資料３－２

令和５年 10 月

発　電　所　に　係　る
環 境 影 響 評 価 の 手 引

改訂案

経済産業省
産業保安グループ
電力安全課

発電所に係る環境影響評価の手引の履歴

平成 11 年 5 月　発行
平成 19 年 1 月　改訂
平成 27 年 7 月　改訂
平成 29 年 5 月　改訂
平成 31 年 3 月　改訂
令和　2 年 3 月　改訂
令和　2 年 11 月　改訂
令和　3 年 11 月　改訂
令和　5 年 10 月　改訂

目　　次

第１章　環境影響評価の手続 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 1

１　手続の概要　1

２　手続のフロー図　4

３　計画段階環境配慮書の作成等　6

(1) 配慮書の記載内容、作成に当たっての留意事項 6

(2) 事業実施想定区域の考え方 9

(3) 複数案の設定 9

(4) 配慮書の送付及び公表の方法 10

(5) 関係地方公共団体の考え方 11

(6) 関係地方公共団体及び一般からの意見聴取の方法 12

(7) 配慮書についての環境大臣及び経済産業大臣の意見 16

４　第二種事業の届出書の作成等　17

(1) 届出書の記載内容、作成に当たっての留意事項　18

(2) 第二種事業の判定　20

５　環境影響評価方法書の作成等　26

(1) 方法書及び要約書の記載内容、作成に当たっての留意事項　28

(2) 対象事業実施区域の考え方　57

(3) 方法書及び要約書の送付　58

(4) 環境影響を受ける範囲と認められる地域（関係地域）の考え方　59

(5) 公告・縦覧の方法　61

(6) 説明会の開催について　63

(7) 方法書についての意見の概要等の届出書の記載内容、作成に当たっての留意事項　66

(8) 方法書についての勧告　68

６　環境影響評価準備書の作成等　71

(1) 準備書及び要約書の記載内容、作成に当たっての留意事項　73

(2) 準備書及び要約書の送付　95

(3) 公告・縦覧の方法　97

(4) 説明会の開催について　100

(5) 準備書についての意見の概要等の届出書の記載内容、作成に当たっての留意事項　103

(6) 準備書についての勧告　105

７　環境影響評価書の作成等　107

(1) 評価書の記載内容、作成に当たっての留意事項　108

(2) 評価書の届出　109

(3) 評価書の変更命令　110

(4) 評価書の送付　112
(5) 公告・縦覧の方法　112
8　評価書の公告・縦覧後　115
(1) 評価書による環境配慮　115
(2) 工事計画認可申請・届出　116
9　軽微変更等の考え方　118
(1) 事業の諸元及び再手続を経ることを要しない修正の要件　122
(2) 事業の諸元及び定量的基準の設定根拠　123
(3) 工事計画における軽微変更等の考え方　133
(4) 着工後における軽微変更等の考え方　133
10　報告書の作成等　134
(1) 報告書の記載内容、作成に当たっての留意事項　134
(2) 報告書の公表の方法　136

第2章　簡易な方法による環境影響評価及び判定基準 …… 138
1　簡易な方法による環境影響評価の項目及び手法　138
(1) 調査項目の考え方　138
(2) 調査地域の考え方　138
(3) 予測の考え方　139
2　簡易な方法による環境影響評価の判定基準　140
(1) 判定基準の構成　141
(2) 判定基準の内容　142

第3章　計画段階配慮事項の選定等 …… 154
1　環境影響の重大性（重大な影響）の考え方　154
2　計画段階配慮事項の選定の考え方　157
(1) 工事中の環境影響に関する計画段階配慮事項の考え方　157
(2) 供用時の環境影響に関する計画段階配慮事項の考え方　157
(3) 放射性物質に関する計画段階配慮事項の考え方　159
(4) 配慮書地域特性　159
3　調査、予測及び評価の手法　161
(1) 騒音及び超低周波音　164
(2) 地形及び地質　165
(3) 土地の安定性　166
(4) 動物（陸域）　167
(5) 植物（陸域）　170
(6) 動物（海域）　171

(7) 植物（海域）　173
(8) 生態系（海域の生態系は除く。）　174
(9) 景観　174
(10) 人と自然との触れ合いの活動の場　177
4　総合的な評価　177

第４章　環境影響評価の項目及び手法の選定 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 179
1　発電所の一般的な事業内容　179
2　環境影響評価の項目の選定　185
(1) 参考項目の設定根拠　185
(2) 項目の選定の考え方　218
3　調査、予測及び評価の手法の選定　220
(1) 参考手法の具体的内容　220
1) 水力発電所に係る「参考手法」の具体的内容　220
2) 火力発電所・原子力発電所に係る「参考手法」の具体的内容　268
3) 地熱発電所に係る「参考手法」の具体的内容　406
4) 太陽電池発電所に係る「参考手法」の具体的内容　431
5) 風力発電所に係る「参考手法」の具体的内容　482
6)「放射性物質に係る参考手法」の具体的内容　553
(2) 簡略化又は詳細な調査・予測の手法の考え方　559
(3) 事後調査の考え方　563

第５章　環境審査要領・指針、経過措置に関する事項 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 566

**参考資料 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・

第 1 章

環境影響評価の手続

１　手続の概要

発電所に関するアセスメントについては、一般ルールについては「環境影響評価法」（平成９年法律第 81 号）において規定し、発電所固有の手続きについては「電気事業法」（昭和 39 年法律第 170 号）に規定している。環境影響評価法において、発電所についての主務大臣は経済産業大臣と規定している。

以下に環境影響評価法による一般ルールと電気事業法に規定する発電所固有の手続について述べる。

(1) 対象事業の範囲

【一般ルール】

「事業」とは、環境影響評価法第２条により「特定の目的のために行われる一連の土地の形状（これと併せて行うしゅんせつを含む。）の変更並びに工作物の新設及び増改築」と規定され、第一種事業及び第二種事業に区別される。

【発電所固有の手続】

発電所における第一種事業及び第二種事業の規模については、以下のとおり。

（環境影響評価法施行令（平成９年政令第 346 号）別表第１の５の項参照）

事業の種類	第一種事業	第二種事業
水力発電所	３万 kW 以上 2.25 万 kW 以上３万 kW 未満（大規模ダムの新築、大規模堰の新築、大規模堰の改築のいずれかが伴う場合）	2.25 万 kW 以上３万 kW 未満（左記以外）
火力発電所	15 万 kW 以上	11.25 万 kW 以上 15 万 kW 未満
地熱発電所	１万 kW 以上	0.75 万 kW 以上１万 kW 未満
原子力発電所	すべて	－
風力発電所	5 万 kW 以上	3.75 万 kW 以上 5 万 kW 未満
太陽電池発電所	4 万 kW 以上	3 万 kW 以上 4 万 kW 未満

なお、発電所事業の実施に伴い、付替道路や工事用道路の敷設があるものの、実施主体が同一事業者でない（例えば地方公共団体）場合は、専ら対象とする事業のための行為であるかどうかで判断し、主要工事と付帯工事で事業者が異なる場合には、お互いの契約関係等により判断することとなる。

火力発電所の燃料転換については、主要な発電設備の大幅な変更を伴う場合など、工事計画上、発電設備の新設をしたものと同視できる場合には対象事業となる。

(2) 計画段階環境配慮書に対する経済産業大臣の意見

【一般ルール】

事業者は、対象事業に係る目的及び内容、第一種事業の実施が想定される区域（以下「事業実施想定区域」という。）及びその周囲の概況、計画段階配慮事項ごとに調査、予測、評価結果をとりまとめたもの等を記載した書類（計画段階環境配慮書）を作成し、これを主務大臣に送付する。主務大臣は環境大臣の意見を勘案して計画段階環境配慮書について意見を述べることができる。なお、計画段階配慮書の案又は計画段階配慮書について、関係行政機関及び一般からの意見を求めるように努め

なければならない。

(3) 第二種事業についてのアセス要否の判定（スクリーニング）の際の簡易な環境影響評価の実施

【一般ルール】

一定規模以上の事業（第一種事業）については、環境影響評価手続を必ず実施。第一種事業に準ずる規模の事業（第二種事業）については、知事意見を勘案して、環境影響評価手続を実施すべきか否かを主務大臣が個別に判定。

【発電所固有の手続】

第二種事業の判定に当たっては、知事意見に加え、発電所について簡易な環境影響評価を実施することとし、この結果をも踏まえ、アセスの要否を判定する。

(4) アセスの項目・手法の選定（スコーピング）の際の項目・手法の審査

【一般ルール】

事業者は、環境影響評価の項目並びに調査、予測及び評価の手法（手法が想定されていない場合には項目のみでも可）を記載した書類（環境影響評価方法書）を作成し、関係地方公共団体に送付するとともに、公告・縦覧及び説明会を行い地方公共団体、住民等からの意見を求める。また、事業者が必要と判断したときは、事業者は技術的な助言を主務大臣から受けることができる。この場合、主務大臣は環境大臣の意見を聴かなければならない。

【発電所固有の手続】

事業者は、上記の環境影響評価方法書に必ず環境影響評価の項目並びに調査、予測及び評価の手法を記載しなければならないこととする。経済産業大臣は、知事意見を勘案するとともに、住民等の意見及び当該意見についての事業者の見解に配意して、当該環境影響評価方法書を審査し、環境影響評価の項目並びに調査、予測及び評価の手法について必要な事項を勧告することができる。

(5) 環境影響評価準備書に対する経済産業大臣の審査・勧告

【一般ルール】

事業者は、対象事業に係る事業計画、地域概況、環境保全措置、環境への影響の予測・評価等を記載した書類（環境影響評価準備書）を作成し、関係地方公共団体に送付するとともに、公告・縦覧、説明会を行い、地方公共団体、住民等からの意見を求める。

【発電所固有の手続】

経済産業大臣は、知事意見を勘案するとともに、住民等の意見及び当該意見についての事業者の見解に配意し、かつ環境大臣の意見を聴いた上で、当該環境影響評価準備書を審査し、必要な事項を勧告することができる。

(6) 環境影響評価書に対する経済産業大臣の審査・変更命令

【一般ルール】

事業者は、知事意見を勘案するとともに、住民等の意見に配意して環境影響評価準備書の記載事項について検討を加え、環境影響評価書を作成し、これを主務大臣へ送付する。主務大臣は、環境大臣の意見を勘案して環境影響評価書について意見を述べる。事業者は、主務大臣からの意見を勘案して環境影響評価書を検討し、必要に応じて修正を行った上、関係地方公共団体への送付、公告・縦覧を行う。

【発電所固有の手続】

経済産業大臣は環境影響評価書を審査し、適正な環境配慮の確保のために特に必要な場合には、環境影響評価書の変更を命ずることができる。（罰則　担保）

(7) アセス結果の工事計画の認可要件化

【一般ルール】

主務大臣は、環境影響評価書を環境保全の見地から審査し、許認可等の規定にかかわらず、許認可等の審査と環境影響評価書の審査結果を併せて判断し、不利益処分を行うことができる。

【発電所固有の手続】

発電所の工事計画の認可・届出要件に環境影響評価書に従ったものであることを規定し、これに従わない場合には、工事計画の認可・工事開始ができないこととすることにより、環境影響評価結果を事業内容に確実に反映させる。

(8) 環境保全の配慮

【一般ルール】

事業者は、環境影響評価書に記載されているところにより、環境の保全についての適正な配慮をして設置又は変更の工事を行わなければならない。

【発電所固有の手続】

発電所については、環境影響評価書を踏まえ、工事の段階のみならず、維持及び運用においても環境保全について適正に配慮しなければならない。

(9) 環境保全措置等の報告等

【一般ルール】

事業者は、報告書を作成したときは、環境省令で定めるところにより、評価書の送付を受けた者（免許等を行う者等）にこれを送付するとともに、これを公表しなければならない。評価書の送付を受けた者（免許等を行う者等）は、報告書の送付を受けた後、速やかに、環境大臣に報告書の写しを送付して意見を求め、報告書を作成した事業者に対し、環境の保全の見地からの意見を書面により述べることができる。

【発電所固有の手続】

発電所については、電気事業法において、環境影響評価書に記載されたとおりに工事を行うことが工事計画の認可等の条件となっており、環境保全に係る措置の適切な実施が担保されているため、報告書の公表を定める部分のみ適用することとされている。

＜参考＞ 環境影響評価の現況調査等の前倒し実施について

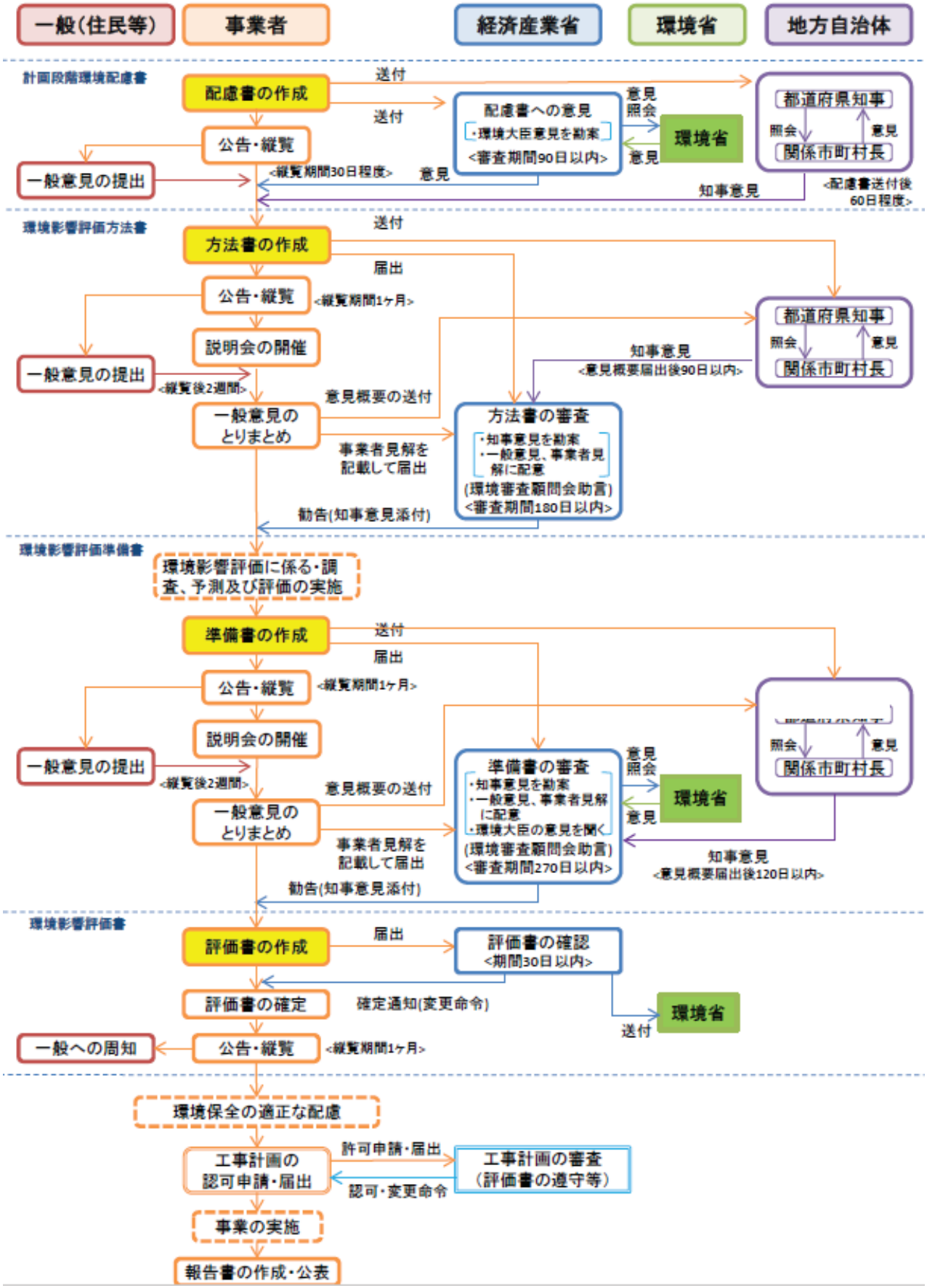
「風力・地熱発電に係る環境影響評価手続の迅速化等に関する研究会（資源エネルギー庁、2013 年 12 月～2014 年 3 月）」では、「通常、方法書手続において調査の対象や方法が確定した後に行われる現況調査や予測・評価（以下「現況調査等」という）を、配慮書手続や方法書手続に先行して、あるいは同時並行で進める手法」、すなわち「前倒環境調査」が検討された。

この研究会報告を踏まえ、国立研究開発法人 新エネルギー・産業技術総合開発機構（ＮＥＤＯ）では、平成 26 年度から平成 29 年度まで、風力・地熱発電について前倒環境調査の適用による環境影響評価の手続期間の短縮化を図る実証事業を実施した。その結果によると、実証事業の成果を踏まえて現況調査等を実施することにより、前倒環境調査の結果を、配慮書段階や方法書段階に活用することで、環境影響評価の質を落とすことなく適切に手続を進めることができ、また、手続全体の迅速化に寄与することが示唆された。

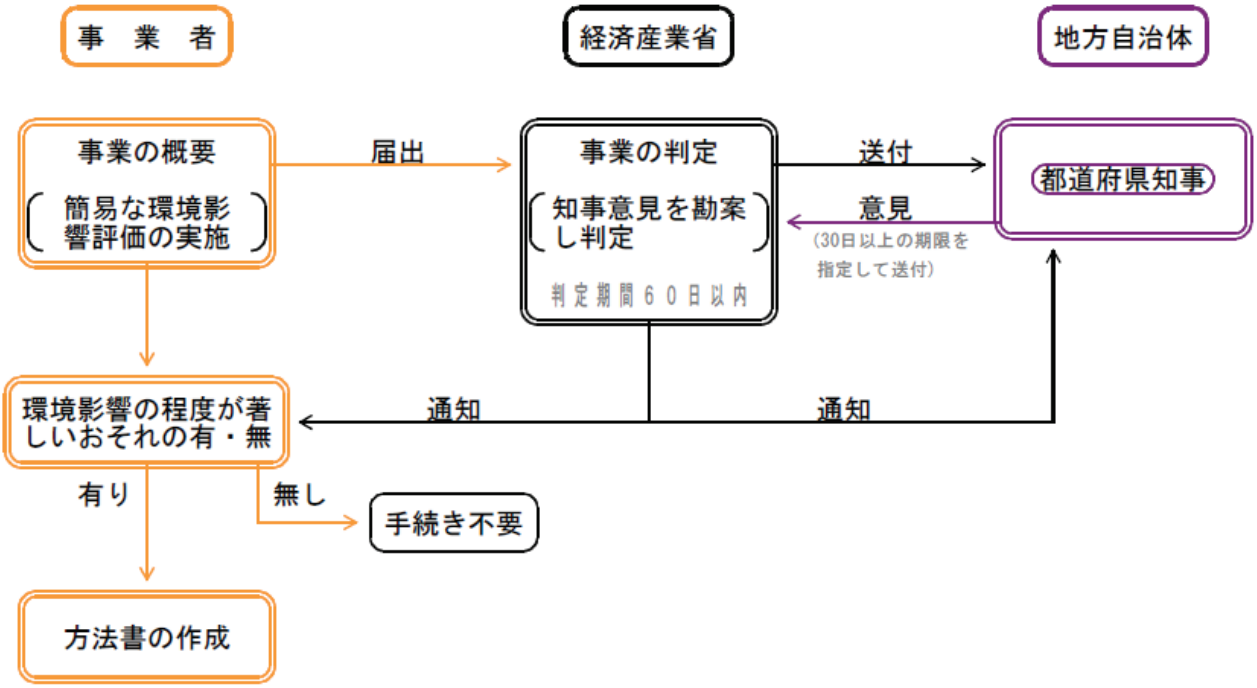
事業者においては、前倒しで環境影響評価の現況調査等を実施する場合（特に風力発電所及び地熱発電所の場合）には、必要に応じ、参考資料Ⅴ「前倒環境調査を適用した適切かつ迅速な環境影響評価の実施について（平成３０年３月、ＮＥＤＯ）」及び当該実証事業の報告書である「環境アセスメント迅速化手法のガイドー前倒し環境調査の方法論を中心にー（平成３０年３月、ＮＥＤＯ）」を参考とすることができる。

２　手続のフロー図

（１）第一種事業の手続き



（２）第二種事業の手続き



（以下、第１種事業と同様の手続き）

（注）第１種事業と同様に配慮書手続を実施しようとする場合には、法第３条の十に基づき、経済産業大臣に送付することにより、任意で配慮書手続から手続を開始することができる。

　また、法第４条第６項に基づき、経済産業大臣に届け出ることにより、経済産業大臣の判定を受けることなく、環境影響評価手続（方法書手続から）を実施することができる。

３　計画段階環境配慮書の作成等

第一種事業を実施しようとする者は、環境影響評価法第３条の２第１項により当該事業の実施が想定される区域における当該事業に係る環境の保全のために配慮すべき事項についての検討を行うこととなる。

その後、環境影響評価法第３条の３第１項により計画段階配慮事項についての検討を行った結果を記載した計画段階環境配慮書（以下「配慮書」という。）を作成することとなる。

環境影響評価法

（計画段階配慮事項についての検討）

第三条の二　第一種事業を実施しようとする者（国が行う事業にあっては当該事業の実施を担当する行政機関（地方支分部局を含む。）の長、委託に係る事業にあってはその委託をしようとする者。以下同じ。）は、第一種事業に係る計画の立案の段階において、当該事業が実施されるべき区域その他の第二条第二項第一号イからワまでに掲げる事業の種類ごとに主務省令で定める事項を決定するに当たっては、同号イからワまでに掲げる事業の種類ごとに主務省令で定めるところにより、一又は二以上の当該事業の実施が想定される区域（以下「事業実施想定区域」という。）における当該事業に係る環境の保全のために配慮すべき事項（以下「計画段階配慮事項」という。）についての検討を行わなければならない。

２・３　（略）

（配慮書の作成等）

第三条の三　第一種事業を実施しようとする者は、計画段階配慮事項についての検討を行った結果について、次に掲げる事項を記載した計画段階環境配慮書（以下「配慮書」という。）を作成しなければならない。

一　第一種事業を実施しようとする者の氏名及び住所（法人にあってはその名称、代表者の氏名及び主たる事務所の所在地）

二　第一種事業の目的及び内容

三　事業実施想定区域及びその周囲の概況

四　計画段階配慮事項ごとに調査、予測及び評価の結果をとりまとめたもの

五　その他環境省令で定める事項

２　相互に関連する二以上の第一種事業を実施しようとする場合は、当該第一種事業を実施しようとする者は、これらの第一種事業について、併せて配慮書を作成することができる。

環境影響評価法施行規則

（配慮書の記載事項）

第一条　環境影響評価法（平成九年法律第八十一号。以下「法」という。）第三条の三第一項第五号の環境省令で定める事項は、法第三条の七第一項の規定により配慮書の案についての意見を求めた場合における関係する行政機関の意見又は一般の意見の概要とする。

２　法第三条の三第一項の規定により配慮書を作成するに当たっては、前項の意見についての第一種事業を実施しようとする者の見解を記載するように努めるものとする。

(1) 配慮書の記載内容、作成に当たっての留意事項

配慮書の記載内容については、環境影響評価法第３条の３第１項第１号から第５号により記載することとなっている。発電所の配慮書に係る調査、予測及び評価等に関する指針は「発電所の設置又は変更の工事の事業に係る計画段階配慮事項の選定並びに当該計画段階配慮事項に係る調査、予測

及び評価の手法に関する指針、環境影響評価の項目並びに当該項目に係る調査、予測及び評価を合理的に行うための手法を選定するための指針並びに環境の保全のための措置に関する指針等を定める省令」（平成 10 年通商産業省令第 54 号）（以下「発電所アセス省令」という。）第３条から第 14 条に規定しているため、これらも踏まえて以下に発電所の配慮書に記載すべき内容、留意事項等を示す。

項　目	内　容	概要及び留意事項	添付資料
第１章　第一種事業を実施しようとする者の名称、代表者の氏名及び主たる事務所の所在地	第一種事業を実施しようとする者の名称 代表者の氏名 主たる事務所の所在地		
第２章　第一種事業の目的及び内容		計画の熟度に応じて、可能な限り具体的に記載する。また、相互に関連する二以上の事業を対象とする場合は、その旨を記載する。 構造等の複数案の設定がない場合には、その理由を記載する。	
2-1　第一種事業の目的	第一種事業の目的	第一種事業の目的、運転開始時期を記載する。記載に当たっては、当該事項に関する第一種対象事業の背景、経緯及び必要性をできる限り明らかにする。	
2-2　第一種事業の内容	(1) 第一種事業の名称		
	(2) 第一種事業の実施が想定される区域及びその面積	地図上に事業実施想定区域の位置を記載する。	事業実施想定区域の位置を示した縮尺５万分の１から20万分の１までの地形図
	(3) 第一種事業に係る電気工作物その他の設備に係る事項	＜水力発電所＞ 主要な電気工作物・設備の種類、工事、主要な交通ルート等に関する事項を記載する。 ＜火力発電所・原子力発電所＞ 主要な電気工作物・設備の種類（採用する予定の発電技術を含む）、発電用燃料の種類、ばい煙、復水器、騒音、振動、用水、排水、温室効果ガス（CO_2の年間排出量等（原子力発電所は除く））、工事、主要な交通ルート等に関する事項を記載する。 ＜地熱発電所＞ 主要な電気工作物・設備の種類、排ガス、熱水、排水、工事、主要な交通ルート等に関する事項を記載する。 ＜太陽電池発電所＞ 主要な電気工作物・設備の種類、工事、主要な交通ルート等に関する事項を記載する。 ＜風力発電所＞ 主要な電気工作物・設備の種類、工事、主要な交通ルート等に関する事項を記載する。	
	(4) 第一種事業により設置又は変更される発電所の原動力の種類	＜水力発電所＞水力（ダム水路式（純揚水））等発電方式も含めて記載する。（増設の場合は既設も記載する。）また、ダムを設置する場合は、ダムの堤体の形式も記載する。 ＜火力発電所・原子力発電所＞ 原子力、汽力、ガスタービン又は内燃力の別を記載する。二以上の原動力を組み合わせたものは各々記載する。（増設の場合は既設も記載する。）	

	(5) 第一種事業により設置又は変更される発電所の出力 (6) 第一種事業により設置又は変更される発電所の設備の配置計画の概要 (7) 第一種事業に係る工事の実施に係る期間および工程計画の概要 (8) その他の事項	＜地熱発電所＞ 汽力（地熱）等記載する。（増設の場合は既設も記載する。） ＜太陽電池発電所＞ 太陽電池等発電方式を記載する（増設の場合は既設も記載する） ＜風力発電所＞ 風力等発電方式を記載する。洋上風力の場合は、支持/浮体構造も記載する。（増設の場合は既設も記載する） 発電所の出力（キロワット）を記載する。増設の場合は既設も記載する。 発電所全体の主要設備のおおよその配置（概略レイアウト）を記載する。増設の場合は既設及び増設が分かるよう記載する。 工事開始時期および運転開始時期を記載する。 その他配慮書事業特性を記載する　。	発電所の概略レイアウト図、発電所設備の概念図
第３章　事業実施想定区域及びその周囲の概況 3-1　自然的状況	計画段階配慮事項ごとに調査、予測及び評価を行うに必要と認める範囲で記載する。 (1) 気象、大気質、騒音、振動その他の大気に係る環境の状況 (2) 水象、水質、水底の底質その他の水に係る環境の状況 (3) 土壌及び地盤の状況 (4) 地形及び地質の状況 (5) 動植物の生息又は生育、植生及び生態系の状況 (6) 景観及び人と自然との触れ合いの活動の状況	事業実施想定区域及びその周囲における自然的社会的状況の概要を記載する。 記載する事項は、入手可能な最新の文献その他の資料により、当該情報に係る過去の状況の推移及び将来の状況を把握することとし、必要に応じ、関係地方公共団体、専門家等から聴取し、又は現地の状況を確認することにより把握するよう努める。 なお、当該資料については、その出典を明らかにできるよう整理する。	
3-2　社会的状況	(1) 人口及び産業の状況 (2) 土地利用の状況 (3) 河川、湖沼及び海域の利用並びに地下水の利用の状況 (4) 交通の状況 (5) 学校、病院その他の環境の保全についての配慮が特に必要な施設の配置の状況及び住宅の配置の概況 (6) 下水道の整備状況 (7) 環境の保全を目的として法令等により指定された地域その他の対象及び当該対象に係る規制の内容その他の環境の保全に関する施策の内容 (8) その他第一種事業に関する事項		
第４章　第一種事業に係る計画段階配慮事項に関する調査、予測及び評価の結果	計画段階配慮事項に関する調査、予測及び評価の結果として次の事項を記載する。 (1) 計画段階配慮事項の選定の結果	選定事項、選定する理由を記載する。選定にあたり、専門家等から助言を受けた場合には、当該専門家の専門分野等を明らかにする。また、当該発電所の参考項目を計画	選定事項、選定する理由の一覧表

		段階配慮事項として選定しなかった理由について記載することが望ましい。記載するに当たっては、第３章２．計画段階配慮事項の選定の考え方の内容を参考とすることができる。	
	(2)調査、予測及び評価の手法	手法の概要、選定理由を記載する。手法の選定に当たり、専門家等から助言を受けた場合には、当該専門家の専門分野等を明らかにする。 先行して現況調査等を実施する場合には（特に風力発電所及び地熱発電所の場合）、必要に応じ、参考資料Ⅴ「前倒環境調査を適用した適切かつ迅速な環境影響評価の実施について（平成３０年３月、ＮＥＤＯ）」等を参考とすることができる。	
	(3)調査、予測及び評価の結果	構造等に関する複数案及び選定事項ごとに記載する。なお、事業者が先行着手した調査結果については、方法書手続以降で活用することができる。	
	(4)総合的な評価	複数案の場合は、これらを比較する方法又は環境基準や目標等との整合性を検討する方法で評価する。単一案の場合は、環境影響が事業者の実行可能な範囲で回避又は低減されていること等を記載する。	
第５章　その他	関係する行政機関及び一般からの意見聴取を行わない場合は、その理由を記載する。	発電所アセス省令第 12 条第１項の規定により、事業者が配慮書について意見聴取を行わないこととした場合には、当該配慮書にその理由を簡潔に記載する必要がある。	

注）放射性物質に係る記載内容

放射性物質に係る環境影響評価項目の選定並びに調査、予測及び評価の手法を検討するため、上述のほか、対象事業実施区域及びその周囲の自然的状況（一般環境中の放射性物質の状況）として、空間線量率等の状況を下記のような情報を参考に記載する。

（参考となる情報源）

放射線モニタリング情報（原子力規制委員会）、放射性物質の常時監視（環境省）、福島県放射能測定マップ（福島県）、土壌モニタリング結果情報（福島県）

(2) 事業実施想定区域の考え方

第一種事業の実施が想定される区域であり、計画段階配慮を行う段階では事業実施想定区域を広く設定しておき、配慮書以降の手続の中で事業実施区域を絞り込んでいく方法も考えられる。

なお、事業者により事業実施想定区域を定めることとなるが、この後の手続において、事業実施想定区域を変更した場合でも手続を再度行う必要はない。ただし、方法書において最終案に至った過程における検討の経緯を示すことが必要である。

(3) 複数案の設定

発電所アセス省令第３条の規定に基づき、第一種事業に係る発電設備等の「構造」、「配置」、「位置」、「規模」に関して複数案を設定することになる。ただし、４つのいずれの項目についても複数案を設定しないことができる。

なお、発電事業においては、その計画の公表により社会的に混乱が生じ、事業の進捗に著しい支障をきたすことも想定されるので、現実性を勘案して構造等に係る複数案を検討する必要がある。発電所設置計画の立案にあたり、火力発電では、位置、規模のほか燃料種、発電方式等の検討要素が、

エネルギーセキュリティの観点や各事業者の経営戦略等から計画段階配慮を行う段階では一意的に決定されていることが一般的であり、水力・地熱・風力発電についても、一定の水・地熱資源や風況を有する地点が限定されていること、太陽電池発電についても、事業用地の取得状況によるものであることから、それらの限られた事業条件下において検討がなされることとなる。

発電所アセス省令

（構造等に関する複数案の設定）

第三条　計画段階配慮事項についての検討に当たっては、第一種事業に係る発電設備等の構造若しくは配置、第一種事業を実施する位置又は第一種事業の規模に関する適切な複数の案（以下「構造等に関する複数案」という。）を適切に示すものとする。ただし、構造等に関する複数案の設定が現実的でないと認められることその他の理由により構造等に関する複数案を設定しない場合は、その理由を明らかにした上で、単一案を設定するものとする。

２　前項の規定による構造等に関する複数案の設定に当たっては、第一種事業を実施しない案を含めた検討が現実的であると認められる場合には、当該案を含めるよう努めるものとする。

１）複数案の設定の考え方について

「構造」、「配置」、「位置」、「規模」について適切な複数案を設定するものとされているが、４ついずれの項目も複数案を設定しない場合のみ理由を明らかにする必要がある。

２）複数案からの絞込み

計画段階配慮書の手続以降、方法書手続に至るまでの間、すなわち複数案からの絞り込みが行われる間に、社会面、経済面からも検討され事業計画が具体化するため、配慮書における複数案に含まれる案と方法書以降の手続における事業計画とが一致しない場合はあり得る。

３）事業を実施しない案（ゼロ・オプション）について

複数案の設定に当たっては、事業者が事業を実施しない案が現実的と判断した場合は当該案を複数案に含めるよう努めることとなっている。しかしながら、発電事業は、計画段階において既に事業の必要性を十分検討した上で配慮書手続を行うことから、配慮書手続において、必ずしも事業を実施しない案は現実的であるとはいえない

なお、事業を実施しない案を含めた検討が現実的であると認められる場合に明らかに該当しないと事業者が判断した場合、現実的であると認められる場合であるか否かについて配慮書に記載する必要はない。

以上を踏まえ、「発電所に係る環境影響評価の計画段階環境配慮書における複数案等の考え方（平成25年９月30日 経済産業省商務流通保安グループ電力安全課）」を公表している。

(4) 配慮書の送付及び公表の方法

発電所の配慮書を作成したときは環境影響評価法第３条の４第１項に定めるところにより、主務大臣たる経済産業大臣に対し配慮書を送付するとともに、配慮書及び要約書を公表することとなる（環境影響評価法施行規則第１条の２）。

環境影響評価法第３条の４第１項の規定による配慮書の公表は次に掲げる方法により行うこととなる。なお、公表は配慮書の内容を周知するための相当な期間（30 日間程度の適切な期間）を事業者が定めて行うこととなる（環境影響評価法施行規則第１条の２）。

１）配慮書を公表する場所

配慮書を公表する場所は第一種事業に係る環境影響を受ける範囲であると想定される地域内において、次に掲げる場所のうちから、できる限り一般の参集の便を考慮して定めるものとする。

①第一種事業を実施しようとする者の事務所
②関係都道府県の協力が得られた場合にあっては、関係都道府県の庁舎その他の関係都道府県の施設
③関係市町村の協力が得られた場合にあっては、関係市町村の庁舎その他の関係市町村の施設
④上記のほか、第一種事業を実施しようとする者が利用できる適切な施設

２）インターネットの利用による公表

次に掲げる公表の方法のうち一以上の適切な方法により行うものとする。
①第一種事業を実施しようとする者のウェブサイトへの掲載
②関係都道府県の協力を得て、関係都道府県のウェブサイトに掲載
③関係市町村の協力を得て、関係市町村のウェブサイトに掲載

環境影響評価法

（配慮書の送付等）
第三条の四　第一種事業を実施しようとする者は、配慮書を作成したときは、速やかに、環境省令で定めるところにより、これを主務大臣に送付するとともに、当該配慮書及びこれを要約した書類を公表しなければならない。
２　（略）

環境影響評価法施行規則

（配慮書の公表）
第一条の二　法第三条の四第一項の規定により配慮書及びこれを要約した書類（以下この条において「配慮書等」という。）を公表する場所は、第一種事業に係る環境影響を受ける範囲であると想定される地域内において、次に掲げる場所のうちから、できる限り一般の参集の便を考慮して定めるものとする。
一　第一種事業を実施しようとする者の事務所
二　関係都道府県の協力が得られた場合にあっては、関係都道府県の庁舎その他の関係都道府県の施設
三　関係市町村の協力が得られた場合にあっては、関係市町村の庁舎その他の関係市町村の施設
四　前三号に掲げるもののほか、第一種事業を実施しようとする者が利用できる適切な施設
２　法第三条の四第一項の規定による配慮書等の公表は、前項の場所において行うとともに、次に掲げるインターネットの利用による公表の方法のうち適切な方法により行うものとする。
一　第一種事業を実施しようとする者のウェブサイトへの掲載
二　関係都道府県の協力を得て、関係都道府県のウェブサイトに掲載すること。
三　関係市町村の協力を得て、関係市町村のウェブサイトに掲載すること。
３　前二項に規定する方法による公表は、配慮書等の内容を周知するための相当な期間を定めて行うものとする。

(5) 関係地方公共団体の考え方

発電所アセス省令第４条第２項では、関係地方公共団体について、以下のいずれかに該当する地域の管轄に係る地方公共団体と規定している。

① 事業実施想定区域及びその周囲１キロメートルの範囲内の地域
② 既に入手している情報によって、一以上の環境要素に係る環境影響を受けるおそれがあると判断される地域

発電所アセス省令

（配慮書事業特性及び配慮書地域特性の把握）
第四条（略）
２　前項第二号に掲げる情報は、入手可能な最新の文献その他の資料により把握するとともに、当該情報に係る過去の状況の推移及び将来の状況を把握するものとし、必要に応じ、次の各号のいずれかに該当する地域の管轄に係る地方公共団体（第七条から第十四条までにおいて「関係地方公共団体」という。）、専門家その他の当該情報に関する知見を有する者から聴取し、又は現地の状況を確認することにより把握するよう努めるものとする。この場合において、当該資料については、その出典を明らかにできるよう整理するものとする。
一　第一種事業実施想定区域及びその周囲一キロメートルの範囲内の地域
二　既に入手している情報によって、一以上の環境の構成要素（以下「環境要素」という。）に係る環境影響を受けるおそれがあると判断される地域

(6) 関係地方公共団体及び一般からの意見聴取の方法

環境影響評価法第３条の７第１項では、事業者は、配慮書の案又は配慮書について関係する行政機関及び一般から、環境の保全の見地からの意見を求めることが努力義務として規定されている。

発電所についての意見聴取の方法は、発電所アセス省令第 12 条から第 14 条に以下のとおり規定されており、配慮書の案又は配慮書のいずれかを事業者が選択して意見を求めることになるが、配慮書の案にて意見を求める場合は、まず一般の意見を求め、次に関係地方公共団体の長の意見を求めるよう努める。配慮書にて意見を求める場合は、主務大臣たる経済産業大臣へ配慮書を送付した後速やかに、関係地方公共団体の長と一般の意見を同時に求めるよう努めることとされている。

発電所の建設、特に太陽電池発電所や風力発電所の建設に当たっては、近年、人為的改変をあまり受けていない自然環境の残る地域や自然災害等の発生しやすい地域に適地が多く、関係地域自治体や周辺住民等から発電所建設による環境影響への懸念が高まっていることから、配慮書の公表前に、関係地域の自治体や周辺住民（自治会等）に対し、事業計画の概要、同事業による環境への影響の予測等を丁寧に説明することが望ましい。なお、法的手続においても、前述のとおり、配慮書の案の段階において関係地方公共団体及び一般から意見聴取することが可能となっている。

１）一般からの意見聴取の方法

次に掲げる方法のうち一以上の適切な方法により、意見を求める旨を公告するものとする（発電所アセス省令第 13 条第２項）。

① 官報への掲載
② 関係地方公共団体の協力を得て、関係地方公共団体の公報、広報紙又はウェブサイトに掲載
③ 時事に関する事項を掲載する日刊新聞紙への掲載

意見を求める旨の公告に当たっては次に掲げる事項を公告内容に含めるものとする（発電所アセス省令第 13 条第１項）。

① 事業者の氏名及び住所（法人にあってはその名称、代表者の氏名及び主たる事務所の所在地）

② 第一種発電事業の名称
③ 設置又は変更されることとなる発電所の原動力の種類
④ 設置又は変更されることとなる発電所の原動力の出力
⑤ 第一種発電事業実施想定区域
⑥ 配慮書の案又は配慮書の縦覧等の方法及び期間
⑦ 配慮書の案又は配慮書について環境の保全の見地からの意見を書面により提出することができる旨
⑧ 意見書の提出期限及び提出先その他意見書提出に必要な事項

意見を求めるに当たっては、意見を求める旨の公告の日の翌日から起算して 30 日程度の適切な期間を事業者が設定して行うこととなる（発電所アセス省令第 13 条第１項）。意見を求める期間中は、以下のとおり配慮書の案又は配慮書を縦覧するとともに、インターネットの利用その他の方法により公表することになる（発電所アセス省令第 13 条第１項）。

なお、配慮書について意見を求める場合は、環境影響評価法第３条の４第１項の規定により配慮書が公表されることから、これをもって発電所アセス省令第 13 条第４項による公表とすることになる。

縦覧に当たっては、次に掲げる場所のうちから、できる限り一般の参集の便を考慮して一以上の場所を定めるものとする（発電所アセス省令第 13 条第３項）。

① 事業者の事務所
② 関係地方公共団体の協力が得られた場合にあっては、関係地方公共団体の庁舎その他の関係地方公共団体の施設
③ 上記のほか、第一種事業を実施しようとする者が利用できる適切な施設

インターネットの利用による公表に当たっては、次に掲げる方法のうち一以上の適切な方法により行うものとする（発電所アセス省令第 13 条第４項）。

配慮書のインターネット上での公表に当たっては、当該図書が事業者の著作物であることや事業者以外の者が作成した地図、写真、図形などを含むことが多く、当該図書の無断複製等の著作権に関する問題が生じないよう留意する必要がある。また、配慮書に関する著作権法上の権利は事業者に帰属するため、当該事業者以外の者がこれらの図書やその記載内容を取り扱う際にも、著作権法に基づく対応が必要となる。

① 第一種事業を実施しようとする者のウェブサイトへの掲載
② 関係地方公共団体の協力を得て、関係地方公共団体のウェブサイトに掲載

環境の保全の見地からの意見を有する者は、第一種事業を実施しようとする者に対し当該事業者が定める期間内に意見書を提出することができる。その意見書には次に掲げる事項を記載するものとする（発電所アセス省令第 13 条第５項）。

① 意見書を提出しようとする者の氏名及び住所（法人その他の団体にあってはその名称、代表者の氏名及び主たる事務所の所在地）
② 意見書の提出の対象である配慮書の案又は配慮書の名称
③ 配慮書の案又は配慮書についての環境の保全の見地からの意見

③については日本語により、意見の理由を含めて記載するものとする。また、意見の提出方法については、原則、郵送又は意見箱への投函とするが、ウェブフォームへの書き込み又はファクシミリでの送付も考えられる。

２）関係地方公共団体の長からの意見聴取の方法

意見を求めるに当たっては、配慮書の案又は配慮書を関係地方公共団体の長に送付する（発電所アセス省令第 14 条第１項）。

なお、配慮書の案について、一般からの意見を求めた場合は、その意見の概要を記載した書類及びそれに対する事業者の見解を記載した書類を関係地方公共団体の長に送付するよう努めるものとする（発電所アセス省令第 14 条第２項）。都道府県知事は、配慮書の案又は配慮書の送付の日から 60 日程度の事業者が設定する適切な期間内に、配慮書の案又は配慮書について環境の保全の見地からの意見を書面により述べることになる（発電所アセス省令第 14 条）。

ただし、発電所アセス省令第４条第２項第１号又は第２号に該当する地域の全部が、環境影響評価法第 10 条第４項に規定する一の政令で定める市に限られる場合は、当該市の長が、配慮書の案又は配慮書の送付を受けたときは、60 日程度の事業者が設定する適切な期間内に、事業者に対し、環境の保全の見地からの意見を書面により述べることができることとなっており、この場合、当該市の存する都道府県の知事は必要に応じ事業者に対し意見を述べることができることとなっている（発電所アセス省令第 14 条第６項）。

環境影響評価法

（配慮書についての意見の聴取）

第三条の七　第一種事業を実施しようとする者は、第二条第二項第一号イからワまでに掲げる事業の種類ごとに主務省令で定めるところにより、配慮書の案又は配慮書について関係する行政機関及び一般の環境の保全の見地からの意見を求めるように努めなければならない。

２　（略）

発電所アセス省令

（関係地方公共団体及び一般からの意見聴取）

第十二条　第一種事業に係る計画段階配慮事項についての検討に当たっては、第一種事業に係る配慮書（法第三条の三第一項に規定する配慮書をいう。以下同じ。）の案又は配慮書について、関係地方公共団体の長及び一般の環境の保全の見地からの意見を求めるものとする。ただし、これらの者の意見を求めない理由を明らかにする場合は、この限りでない。

２　配慮書の案について前項に規定する意見を求める場合は、関係地方公共団体の長の意見については、まず環境の保全の見地からの一般の意見（以下「一般の意見」という。）を求めた後において求めるよう努めるものとする。

３　配慮書について第一項に規定する意見を求める場合は、関係地方公共団体の長の意見については、まず法第三条の四第一項に規定する主務大臣への送付を行った後速やかに、一般の意見と同時に求めるよう努めるものとする。

（一般の意見の聴取の方法）

第十三条　前条第二項及び第三項の規定により配慮書の案又は配慮書について一般の意見を求めるときは、当該配慮書の案又は当該配慮書を作成した旨及び次に掲げる事項を公告し、当該公告の日の翌日から起算して三十日程度の適切な期間を定めて縦覧に供するとともに、インターネットの利用その他の方法により公表するものとする。

一　第一種事業を実施しようとする者の氏名及び住所（法人にあってはその名称、代表者の氏名及び主たる事務所の所在地）

二　第一種事業の名称

三　第一種事業により設置又は変更されることとなる発電所の原動力の種類

四　第一種事業により設置又は変更されることとなる発電所の出力

五　第一種事業実施想定区域

六　配慮書の案又は配慮書の縦覧及び公表の方法並びに期間

七　配慮書の案又は配慮書について環境の保全の見地からの意見を書面により提出することができる旨

八　前号の書面の提出期限及び提出先その他当該書面の提出に必要な事項

２　前項の規定による公告は、次に掲げる方法のうち一以上の適切な方法により行うものとする。

一　官報に掲載する方法

二　関係地方公共団体の協力を得て、当該関係地方公共団体の公報、広報紙又はウェブサイトに掲載する方法

三　時事に関する事項を掲載する日刊新聞紙に掲載する方法

３　第一項の規定により配慮書の案又は配慮書を縦覧に供するに当たっては、次に掲げる場所のうちから、できる限り縦覧する者の参集の便を考慮して、一以上の場所を定めるものとする。

一　第一種事業を実施しようとする者の事務所

二　関係地方公共団体の協力が得られた場合にあっては、当該関係地方公共団体の庁舎その他の施設

三　前二号に掲げるもののほか、第一種事業を実施しようとする者が利用できる適切な施設

４　第一項の規定による配慮書の案又は配慮書を公表するに当たっては、次に掲げる方法のうち一以上の適切な方法により行うものとする。

一　第一種事業を実施しようとする者のウェブサイトに掲載する方法

二　関係地方公共団体の協力を得て、当該関係地方公共団体のウェブサイトに掲載する方法

５　配慮書の案又は配慮書について環境の保全の見地からの意見を有する者は、第一項の事業者が定める期間内に、当該事業者に対し、次に掲げる事項を記載した意見書の提出により、これを述べることができる。

一　意見書を提出しようとする者の氏名及び住所（法人その他の団体にあってはその名称、代表者の氏名及び主たる事務所の所在地）

二　意見書の提出の対象である配慮書の案又は配慮書の名称

三　配慮書の案又は配慮書についての環境の保全の見地からの意見

（関係地方公共団体の長からの意見聴取の方法）

第十四条　配慮書の案又は配慮書について関係地方公共団体の長の意見を求めるときは、その旨を記載した書面に、当該配慮書の案又は当該配慮書を添えて、当該関係地方公共団体の長に送付し、当該書面の送付の日の翌日から起算して六十日程度の適切な期間を定めて行うものとする。

２　配慮書の案について、前条の規定により一般の意見を求めた場合は、同条第五項の規定により提出された意見の概要を記載した書類及び当該意見に対する第一種事業を実施しようとする者の見解を記載した書類を前項に規定する書面に添えて関係地方公共団体の長に送付するよう努めるものとする。

３　関係地方公共団体である都道府県の知事（この条において「関係都道府県知事」という。）は、第一項の規定による書面の送付を受けたときは、同項の第一種事業を実施しようとする者が定める期間内に、当該者に対し、配慮書の案又は配慮書について環境の保全の見地からの意見を書面により述べるものとする。

４　前項の場合において、関係都道府県知事は、期間を設定して、配慮書の案又は配慮書について関係地方公共団体である市町村の長（この条において「関係市町村長」という。）の環境の保全の見地からの意見を求めることができるものとする。

５　第三項の場合において、関係都道府県知事は、前項の規定による関係市町村長の意見を勘案するとともに、第二項の各書類がある場合には、当該書類に記載された意見及び見解に配意するよう努めるものとする。

６　第四条第二項第一号又は第二号に規定する地域の全部が法第十条第四項に規定する一の

政令で定める市に限られる場合は、第三項から前項までの規定にかかわらず、当該市の長が、第一項の書面の送付を受けたときは、同項の第一種事業を実施しようとする者が定める期間内に、当該者に対し、配慮書の案又は配慮書についての環境の保全の見地からの意見を書面により述べるものとする。この場合において、関係都道府県知事は必要に応じ当該者に対し意見を述べることができるものとする。

7　第三項又は前項の規定により意見を述べた都道府県知事又は市長は、速やかに当該書面を経済産業大臣に送付するものとする。

(7) 配慮書についての環境大臣及び経済産業大臣の意見

発電所の配慮書について、主務大臣たる経済産業大臣は、事業者からその送付を受けたときは、必要に応じて、90 日以内に、配慮書について環境の保全の見地からの意見を述べることができることとなっている。この場合において、経済産業大臣が意見を求めた日から 45 日以内に述べられる環境大臣の意見があるときは、これを勘案することとなっている。(環境影響評価法第３条の５、第３条の６、環境影響評価法施行令第８条、第９条)

環境影響評価法

（環境大臣の意見）

第三条の五　環境大臣は、前条第二項の規定により意見を求められたときは、必要に応じ、政令で定める期間内に、主務大臣（環境大臣を除く。） に対し、配慮書について環境の保全の見地からの意見を書面により述べることができる。

（主務大臣の意見）

第三条の六　主務大臣は、第三条の四第一項の規定による送付を受けたときは、必要に応じ、政令で定める期間内に、第一種事業を実施しようとする者に対し、配慮書について環境の保全の見地からの意見を書面により述べることができる。この場合において、前条の規定による環境大臣の意見があるときは、これを勘案しなければならない。

環境影響評価法施行令

（配慮書についての環境大臣の意見の提出期間）

第八条　法第三条の五の政令で定める期間は、四十五日とする。

（主務大臣の意見の提出期間）

第九条　法第三条の六の政令で定める期間は、九十日とする。

４　第二種事業の届出書の作成等

環境影響評価法施行令別表第１に規定する第二種事業を実施する場合、環境影響評価法第４条第１項及び第２項により経済産業大臣に書面により届出を行うとともに第二種事業が実施されるべき区域を管轄する都道府県知事に届出に係る書面の写しを送付することとなる。具体的な第二種事業の規模は、以下のとおり。

水力発電所	2.25 万 kW 以上	3 万 kW 未満
火力発電所	11.25 万 kW 以上	15 万 kW 未満
地熱発電所	0.75 万 kW 以上	1 万 kW 未満
太陽電池発電所	3 万 kW 以上	4 万 kW 未満
風力発電所	3.75 万 kW 以上	5 万 kW 未満

環境影響評価法施行令別表第一（抜粋）

事業の種類	第一種事業の要件	第二種事業の要件	法律の規定
五　法第二条第二項第一号ホに掲げる事業の種類	イ　出力が三万キロワット以上である水力発電所の設置の工事の事業（当該水力発電所の設備にダム又は堰が含まれる場合において、当該ダムの新築又は当該堰の新築若しくは改築を行おうとする者（その者が二以上である場合において、これらの者のうちから代表する者を定めたときは、その代表する者）が当該水力発電所をその事業の用に供する電気事業者又は卸供給事業者でないときは、当該ダムの新築又は当該堰の新築若しくは改築である部分を除く。）	出力が二万二千五百キロワット以上三万キロワット未満である水力発電所の設置の工事の事業（この項のロの第二欄に掲げる要件に該当しないものに限るものとし、当該水力発電所の設備にダム又は堰が含まれる場合において、当該ダムの新築又は当該堰の新築若しくは改築を行おうとする者（その者が二以上である場合において、これらの者のうちから代表する者を定めたときは、その代表する者）が当該水力発電所をその事業の用に供する電気事業者又は卸供給事業者でないときは、当該ダムの新築又は当該堰の新築若しくは改築である部分を除く。）	電気事業法第四十七条第一項若しくは第二項又は第四十八条第一項
	ハ　出力が三万キロワット以上である発電設備の新設を伴う水力発電所の変更の工事の事業（当該水力発電所の変更の工事がダムの新築又は堰の新築若しくは改築を伴う場合において、当該ダムの新築又は当該堰の新築若しくは改築を行おうとする者（その者が二以上である場合において、これらの者のうちから代表する者を定めたときは、その代表する者）が当該水力発電所をその事業の用に供する電気事業者又は卸供給事業者でないときは、当該ダムの新築又は当該堰の新築若しくは改築である部分を除く。）	出力が二万二千五百キロワット以上三万キロワット未満である発電設備の新設を伴う水力発電所の変更の工事の事業（この項のニの第二欄に掲げる要件に該当しないものに限るものとし、当該水力発電所の変更の工事がダムの新築又は堰の新築若しくは改築を伴う場合において、当該ダムの新築又は当該堰の新築若しくは改築を行おうとする者（その者が二以上である場合において、これらの者のうちから代表する者を定めたときは、その代表する者）が当該水力発電所をその事業の用に供する電気事業者又は卸供給事業者でないときは、当該ダムの新築又は当該堰の新築若しくは改築である部分を除く。）	
	ホ　出力が十五万キロワット以上である火力発電所（地熱を利用するものを除く。）の設置の工事の事業	出力が十一万二千五百キロワット以上十五万キロワット未満である火力発電所（地熱を利用するものを除く。）の設置の工事の事業	
	ヘ　出力が十五万キロワット以上である発電設備の新設を伴う火力発電所（地熱を利用するものを除く。）の変更の工事の事業	出力が十一万二千五百キロワット以上十五万キロワット未満である発電設備の新設を伴う火力発電所（地熱を利用するものを除く。）の変更の工事の事業	
	ト　出力が一万キロワット以上である火力発電所（地熱を利用するものに限る。）の設置の工事の事業	出力が七千五百キロワット以上一万キロワット未満である火力発電所（地熱を利用するものに限る。）の設置の工事の事業	
	チ　出力が一万キロワット以上である発電設備の新設を伴う火力発電	出力が七千五百キロワット以上一万キロワット未満である発電設備の新設を伴う	

事業の種類	第一種事業の要件	第二種事業の要件	法律の規定
	所（地熱を利用するものに限る。）の変更の工事の事業	火力発電所（地熱を利用するものに限る。）の変更の工事の事業	
	ル　出力が四万キロワット以上である太陽電池発電所の設置の工事の事業	出力が三万キロワット以上四万キロワット未満である太陽電池発電所の設置の工事の事業	
	ヲ　出力が四万キロワット以上である発電設備の新設を伴う太陽電池発電所の変更の工事の事業	出力が三万キロワット以上四万キロワット未満である発電設備の新設を伴う太陽電池発電所の変更の工事の事業	
	ワ　出力が五万キロワット以上である風力発電所の設置の工事の事業	出力が三万七千五百キロワット以上五万キロワット未満である風力発電所の設置の工事の事業	
	カ　出力が五万キロワット以上である発電設備の新設を伴う風力発電所の変更の工事の事業	出力が三万七千五百キロワット以上五万キロワット未満である発電設備の新設を伴う風力発電所の変更の工事の事業	

環境影響評価法

第四条　第二種事業を実施しようとする者は、第二条第二項第一号イからワまでに掲げる事業の種類ごとに主務省令で定めるところにより、その氏名及び住所（法人にあってはその名称、代表者の氏名及び主たる事務所の所在地）並びに第二種事業の種類及び規模、第二種事業が実施されるべき区域その他第二種事業の概要（以下この項において「氏名等」という。）を次の各号に掲げる第二種事業の区分に応じ当該各号に定める者に書面により届け出なければならない。この場合において、第四号又は第五号に掲げる第二種事業を実施しようとする者が第四号又は第五号に定める主任の大臣であるときは、主任の大臣に届け出ることに代えて、氏名等を記載した書面を作成するものとする。

一　第二条第二項第二号イに該当する第二種事業　同号イに規定する免許、特許、許可、認可、承認若しくは同意（以下「免許等」という。）を行い、又は同号イに規定する届出（以下「特定届出」という。）を受理する者

二　第二条第二項第二号ロに該当する第二種事業　同号ロに規定する国の補助金等の交付の決定を行う者（以下「交付決定権者」という。）

三　第二条第二項第二号ハに該当する第二種事業　同号ハに規定する法律の規定に基づき同号ハに規定する法人を当該事業に関して監督する者（以下「法人監督者」という。）

四　第二条第二項第二号ニに該当する第二種事業　当該事業の実施に関する事務を所掌する主任の大臣

五　第二条第二項第二号ホに該当する第二種事業　当該事業の実施に関する事務を所掌する主任の大臣及び同号ホに規定する免許、特許、許可、認可、承認若しくは同意を行う者又は同号ホに規定する届出の受理を行う者

２～１０　（略）

(1) 届出書の記載内容、作成に当たっての留意事項

第二種事業の届出を行う場合は、発電所アセス省令第 15 条に定める様式第１により行う。

記載内容としては、第二種事業の名称、第二種事業の目的、第二種事業の原動力の種類、第二種事業の規模（kW）、第二種事業が実施されるべき区域、第二種事業の設備の配置計画の概要となっている。

上記の他に電気事業法第46条の３の規定により簡易な方法による環境影響評価を行った結果を記載することとなっている。ここで言う「簡易な方法」とは電気事業法施行規則第61条の２に規定する簡易な方法であり、これにより環境影響評価を行った結果を添付することとなっている。（第２章参照）

下記の様式第１による届出書作成に当たっては次の点に注意することが必要である。

① 第二種事業の名称の欄は、当該第二種事業が特定できるよう、簡潔に定めること。

② 第二種事業の原動力の種類の欄は、水力、火力、地熱、太陽電池、風力の別を記載し、水力にあっては、一般水力（流れ込み式）等、火力にあっては、石炭を燃料とする汽力、超重質油をガス化して燃料とするガスタービン及び汽力（コンバインドサイクル方式）等具体的な発電方式及び火力にあっては、燃料の種類も記載する。

発電所アセス省令

（第二種事業の届出）

第十五条　令別表第一の五の項のイ、ハ、ホからチまで、ルからカまでの第三欄に掲げる要件に該当する第二種事業に係る法第四条第一項の規定による届出は、様式第一の届出書により行うものとする。

様式第１（第１５条関係）

第二種事業概要等届出書

年　　月　　日

経済産業大臣　殿

住　所（法人にあっては、主たる事業所の所在地）

氏　名（名称及び代表者の氏名）

環境影響評価法第４条第１項の規定により、第二種事業について、電気事業法施行規則第 61 条の２第２項に規定する簡易な方法により環境影響評価を行った結果を記載した書類を添付して、次のとおり届け出ます。

１ 第二種事業の名称	
２ 第二種事業の目的	
３ 第二種事業の原動力の種類	
４ 第二種事業の規模（kW）	
５ 第二種事業が実施されるべき区域	
６ 第二種事業の設備の配置計画の概要	

備考１　第二種事業が実施されるべき区域の欄は、当該第二種事業が実施されるべき区域の地番（新たに埋立を行う場合を除く。）及び当該地域を管轄する都道府県及び市町村の名称を記載することとし、当該地区を含む縮尺５万分の１以下 20 万分の１以上の平面図を添付すること。

２　第二種事業の設備の配置計画の概要の欄は、届出を行う時点において把握できる限りにおいて記載することとし、必要に応じて図面等を添付すること。
３　用紙の大きさは、日本産業規格Ａ４とすること。

電気事業法

（簡易な方法による環境影響評価）
第四十六条の三　事業用電気工作物の設置又は変更の工事であつて環境影響評価法第二条第三項に規定する第二種事業に該当するものをしようとする者は、同法第四条第一項前段の書面には、同項前段に規定する事項のほか、その工事について経済産業省令で定める簡易な方法により環境影響評価を行つた結果を、経済産業省令で定めるところにより、記載しなければならない。

電気事業法施行規則

（簡易な方法による環境影響評価）
第六十一条の二　法第四十六条の三の経済産業省令で定める簡易な方法は、次のとおりとする。
一　環境影響評価の項目については、別表第一の二の上欄に掲げる項目とすること。
二　環境影響評価法（平成九年法律第八十一号）第二条第三項に規定する第二種事業を行おうとする者に係る調査及び予測については、既存の文献又は資料の収集等により、別表第一の二の下欄に掲げる内容を行うものとすること。
三　環境影響評価法第二条第三項に規定する第二種事業を行おうとする者に係る簡易な方法による環境影響評価については、発電所の設置又は変更の工事の事業に係る計画段階配慮事項の選定並びに当該計画段階配慮事項に係る調査、予測及び評価の手法に関する指針、環境影響評価の項目並びに当該項目に係る調査、予測及び評価を合理的に行うための手法を選定するための指針並びに環境の保全のための措置に関する指針等を定める省令（平成十年通商産業省令第五十四号）第十六条各号に掲げる要件に該当するかどうかに関し、当該第二種事業を行おうとする者の見解を明らかにすることにより行うものとすること。
２　法第四十六条の三の書面には、前項第二号及び第三号により行われた調査、予測及び評価の結果を記載するものとすること。

(2) 第二種事業の判定

経済産業大臣は第二種事業の届出があった場合、環境影響評価法第４条第２項の規定により、30日以上の期間を指定して都道府県知事の意見を求め、環境影響評価法第４条第３項の規定により、その意見を勘案し、届出の日から起算して 60 日以内に、第二種事業についての判定を行う。

判定は、提出された簡易な方法による環境影響評価の結果を基に、発電所アセス省令第１６条の判定基準に照らして行う。この判定基準に一つでも該当する場合には、環境影響評価法及び電気事業法の規定により環境の影響の程度が著しいおそれがあるものとして第一種事業と同様な手続きを行うこととなる（配慮書手続を除く。）。

この判定の結果、環境影響の程度が著しいものとなるおそれがあると認めるもの、つまり、環境影響評価法及び電気事業法に基づく環境影響評価の手続きを実施する必要があるものについては、経済産業大臣は、その旨を事業者及び都道府県知事に対し通知する。また、環境影響評価法及び電気事業法に基づく環境影響評価の手続きを実施する必要がない場合も同様に通知する。

なお、第二種事業に該当する事業であっても、判定を経ることなく環境影響評価法第４条第６項により、第一種事業と同様の手続き（配慮書を除く。）を事業者が自主的に行うことも可能である。また、環境影響評価法第３条の 10 第１項により、第一種事業とみなして配慮書手続から環境影響評価の手続を実施することも可能である。

環境影響評価法

第三条の十　第二種事業を実施しようとする者（国が行う事業にあっては当該事業の実施を担当する行政機関（地方支分部局を含む。）の長、委託に係る事業にあってはその委託をしようとする者。以下同じ。）は、第二種事業に係る計画の立案の段階において、第三条の二第一項の事業が実施されるべき区域その他の主務省令で定める事項を決定するに当たっては、一又は二以上の当該事業の実施が想定される区域における当該事業に係る環境の保全のために配慮すべき事項についての検討その他の手続を行うことができる。この場合において、当該第二種事業を実施しようとする者は、当該事業の実施が想定される区域における環境の保全のために配慮すべき事項についての検討その他の手続を行うこととした旨を主務大臣に書面により通知するものとする。

２　前項の規定による通知をした第二種事業を実施しようとする者については、第一種事業を実施しようとする者とみなし、第三条の二から前条までの規定を適用する。

第四条（略）

２　前項各号に定める者は、同項の規定による届出（同項後段の規定による書面の作成を含む。以下この条及び第二十九条第一項において「届出」という。）に係る第二種事業が実施されるべき区域を管轄する都道府県知事に届出に係る書面の写しを送付し、三十日以上の期間を指定してこの法律（この条を除く。）の規定による環境影響評価その他の手続が行われる必要があるかどうかについての意見及びその理由を求めなければならない。

３　第一項各号に定める者は、前項の規定による都道府県知事の意見が述べられたときはこれを勘案して、第二条第二項第一号イからワまでに掲げる事業の種類ごとに主務省令で定めるところにより、届出の日から起算して六十日以内に、届出に係る第二種事業についての判定を行い、環境影響の程度が著しいものとなるおそれがあると認めるときは第一号の措置を、おそれがないと認めるときは第二号の措置をとらなければならない。

一　この法律（この条を除く。）の規定による環境影響評価その他の手続が行われる必要がある旨及びその理由を、書面をもって、届出をした者及び前項の都道府県知事（第一項後段の場合にあっては、前項の都道府県知事）に通知すること。

二　この法律（この条を除く。）の規定による環境影響評価その他の手続が行われる必要がない旨及びその理由を、書面をもって、届出をした者及び前項の都道府県知事（第一項後段の場合にあっては、前項の都道府県知事）に通知すること。

４・５（略）

６　第二種事業を実施しようとする者は、第一項の規定にかかわらず、判定を受けることなくこの法律（この条を除く。）の規定による環境影響評価その他の手続を行うことができる。この場合において、当該第二種事業を実施しようとする者は、同項第四号又は第五号に定める主任の大臣以外の者にあってはこの法律（この条を除く。）の規定による環境影響評価その他の手続を行うこととした旨を同項各号に掲げる第二種事業の区分に応じ当該各号に定める者に書面により通知し、これらの主任の大臣にあってはその旨の書面を作成するものとする。

７～１０（略）

発電所アセス省令

（第二種事業の判定の基準）

第十六条　令別表第一の五の項のイ、ハ、ホからチまで、ルからカまでの第三欄に掲げる要件に該当する第二種事業に係る法第四条第三項（同条第四項及び法第二十九条第二項において準用する場合を含む。）の規定による判定については、当該第二種事業が次に掲げる要件のいずれかに該当するときは、環境影響の程度が著しいものとなるおそれがあると認めるものとする。

一　発電方式について実績が少なく、かつ、環境影響に関する知見が十分に蓄積されていない技術を用いること。

二　火力発電所（地熱を利用するものを除く。）において使用された実績が少なく、かつ、環境影響に関する知見が十分に蓄積されていない燃料を用いること。

三　次のイからニまでに掲げる種類の発電所を設置する場所の周囲一キロメートルの範囲内に、工事期間が重なる一以上の当該発電所と同一種類の発電所の設置により、総体としての発電出力が令別表第一の五の項の第二欄に掲げる要件のうち事業の規模に係るもの（次号において「第一種事業規模」という。）に該当することとなること又は第五号から第二十八号までに掲げる要件のいずれかに該当することとなること。

イ　水力発電所

ロ　火力発電所（地熱を利用するものに限る。）

ハ　太陽電池発電所

ニ　風力発電所

四　火力発電所（地熱を利用するものを除く。）を設置する場所の周囲二十キロメートルの範囲内に、工事時期が重なる一以上の火力発電所（地熱を利用するものを除く。）の設置により、総体としての発電出力が第一種事業規模に該当することとなること又は次号から第二十八号までに掲げる要件のいずれかに該当することとなること。

五　大気質に影響を及ぼすおそれがある汚染物質が滞留しやすい地域が火力発電所を設置する場所の周囲二十キロメートルの範囲内に存在する場合であって、当該火力発電所から排出される大気質に影響を及ぼすおそれがある汚染物質が当該地域に滞留するおそれがあること。

六　排水基準を定める総理府令（昭和四十六年総理府令第三十五号）別表第二備考６及び７に規定する湖沼及び海域に第二種事業の実施による排水（温排水を除く。）を日平均排水量五十立方メートル以上排出する場合であって、排水口の直近において国又は地方公共団体の測定している水質の測定点（以下「水質の測定点」という。）における化学的酸素要求量、全窒素又は全燐（りん）のいずれかの予測値が、当該水域における環境基本法第十六条第一項の規定による水質の汚濁（生物化学的酸素要求量、化学的酸素要求量、全窒素及び全燐（りん）に関するものに限る。）に係る環境上の条件についての基準（以下「水質汚濁に係る環境基準」という。）を超えること。

七　学校教育法（昭和二十二年法律第二十六号）第一条に規定する学校、児童福祉法（昭和二十二年法律第百六十四号）第七条の保育所又は医療法（昭和二十三年法律第二百五号）第一条の五第一項に規定する病院若しくは同条第二項に規定する診療所のうち患者の収容施設を有するもの（以下「学校等」と総称する。）が火力発電所、太陽電池発電所又は風力発電所を設置する場所の周囲一キロメートルの範囲内に存在する場合であって、発電所から発生する騒音の学校等における予測値が、環境基本法第十六条第一項の規定による騒音に係る環境上の条件についての基準（以下「騒音に係る環境基準」という。）の地域の類型ＡＡの夜間の値を超えること。

八　学校等が発電所の設置又は変更の工事を行う場所の周囲一キロメートルの範囲内に存在する場合であって、当該工事に伴って発生する騒音の学校等における予測値が、騒音に係る環境基準の地域の類型ＡＡの昼間の値を超えること。

九　学校等が火力発電所（地熱を利用するものを除く。）を設置する場所の周囲二十キロメートルの範囲内に存在する場合であって、当該発電所の発電設備から排出される硫黄酸化物、窒素酸化物又はばいじんの最大着地濃度の予測値に、学校等の直近において国又は地方公共団体の測定している大気の測定点（以下「大気の測定点」という。）における二酸化硫黄の測定結果の日平均値の二パーセント除外値、二酸化窒素の測定結果の日平均値の年間九十八パーセント値又は浮遊粒子状物質の測定結果の日平均値の二パーセント除外値を加えた結果が環境基本法第十六条第一項の規定による大気の汚染（二酸化硫黄、二酸化窒素及び浮遊粒子状物質に関するものに限る。）に係る環境上の条件についての基準（以下「大気の汚染に係る環境基準」という。）を超えること。

十　都市計画法（昭和四十三年法律第百号）第九条第一項から第七項までに定める地域が火力発電所、太陽電池発電所又は風力発電所を設置する場所の周囲一キロメートルの範囲内に存在する場合であって、発電所から発生する騒音の当該地域における予測値が、騒音に係る環境基準の地域の類型Ａの夜間の値を超えること。

十一　都市計画法第九条第一項から第七項までに定める地域が発電所の設置又は変更の工事を行う場所の周囲一キロメートルの範囲内に存在する場合であって、当該工事に伴って発生する騒音の当該地域における予測値が、騒音に係る環境基準の地域の類型Ａの昼間の値を超えること。

十二　都市計画法第九条第一項から第七項までに定める地域が火力発電所（地熱を利用するものを除く。）を設置する場所の周囲二十キロメートルの範囲内に存在する場合であって、当該発電所の発電設備から排出される硫黄酸化物、窒素酸化物又はばいじんの最大着地濃度の予測値に、当該地域における大気の測定点における二酸化硫黄の測定結果の日平均値の二パーセント除外値、二酸化窒素の測定結果の日平均値の年間九十八パーセント値又は浮遊粒子状物質の測定結果の日平均値の二パーセント除外値を加えた結果が大気の汚染に係る環境基準を超えること。

十三　水道原水水質保全事業の実施の促進に関する法律（平成六年法律第八号）第二条第三項に規定する取水地点（以下「水道原水取水地点」という。）が第二種事業が実施されるべき区域又はその周囲に存在する場合であって、次に掲げる事項のいずれかに該当するものであること。

イ　第二種事業の実施による排水の排出によって、水道原水取水地点における生物化学的酸素要求量又は化学的酸素要求量の予測値が当該水道原水取水地点が存在する水域の水質汚濁に係る環境基準を超えること。

ロ　水道原水取水地点が存在する水域が第二種事業の実施により減水区間となる場合において、当該水道原水取水地点における生物化学的酸素要求量の予測値が当該水道原水取水地点が存在する水域の水質汚濁に係る環境基準を超えること。ただし、水道原水取水地点での測定が困難な場合、当該水道原水取水地点の直近の水質の測定点における生物化学的酸素要求量の予測値が当該水域における水質汚濁に係る環境基準を超えること。

十四　国又は地方公共団体の調査により確認された人為的な改変をほとんど受けていない自然環境、野生動植物の重要な生息地若しくは生育地又は第六条第三号イからニまでに掲げる重要な自然環境が、第二種事業が実施されるべき区域の周囲一キロメートルの範囲内に存在すること。

十五　国又は地方公共団体の調査により確認された干潟、藻場、さんご群集若しくは野生動植物の重要な生息及び生育の場である自然環境が、第二種事業が実施されるべき区域の周囲（一キロメートルの範囲内を除く。）に存在する場合であって、次に掲げる事項のいずれかに該当するものであること。

イ　第二種事業の実施による排水の排出によって、国又は地方公共団体の調査により確認された野生動植物の重要な生息又は生育の場が存在する水域における生物化学的酸素要求

量又は化学的酸素要求量の予測値が当該水域に係る水質汚濁に係る環境基準を超える範囲が当該生息又は生育の場に及ぶこと。

ロ　国又は地方公共団体の調査により確認された野生動植物の重要な生息又は生育の場が減水区間となること。

ハ　火力発電所から温排水を排出することにより、国又は地方公共団体の調査により確認された干潟、藻場、さんご群集若しくは野生動植物の重要な生息又は生育の場に相当程度の影響を及ぼすおそれがあること。

ニ　火力発電所（地熱を利用するものに限る。）から硫化水素を排出することにより、国又は地方公共団体の調査により確認された野生植物の重要な生育の場に影響が及ぶこと。

十六　大気汚染防止法（昭和四十三年法律第九十七号）第五条の二第一項に規定する指定地域又は自動車から排出される窒素酸化物及び粒子状物質の特定地域における総量の削減等に関する特別措置法（平成四年法律第七十号）第六条第一項に規定する窒素酸化物対策地域若しくは同法第八条第一項に規定する粒子状物質対策地域が火力発電所（地熱を利用するものを除く。）を設置する場所の周囲二十キロメートルの範囲内に存在する場合であって、当該発電所の発電設備から硫黄酸化物、窒素酸化物又はばいじんを排出することにより当該地域に相当程度の影響を及ぼすおそれがあること。

十七　幹線道路の沿道の整備に関する法律（昭和五十五年法律第三十四号）第五条第一項の規定により指定された沿道整備道路が第二種事業が実施されるべき区域の周囲十キロメートルの範囲内に存在する場合であって、第二種事業の実施に伴い発生する自動車が当該沿道整備道路を通過することにより当該沿道整備道路に面する地域に道路交通騒音に係る相当程度の影響を及ぼすおそれがあること。

十八　水質汚濁防止法（昭和四十五年法律第百三十八号）第四条の二第一項に規定する指定水域又は指定地域に第二種事業の実施による排水（温排水を除く。）を日平均排水量五十立方メートル以上排出することにより当該指定水域又は指定地域に相当程度の影響を及ぼすおそれがあること。

十九　湖沼水質保全特別措置法（昭和五十九年法律第六十一号）第三条第一項に規定する指定湖沼又は同条第二項に規定する指定地域に第二種事業の実施による排水（温排水を除く。）を日平均排水量五十立方メートル以上排出することにより当該指定湖沼又は指定地域に相当程度の影響を及ぼすおそれがあること。

二十　瀬戸内海環境保全特別措置法（昭和四十八年法律第百十号）第二条第一項に規定する瀬戸内海又は同条第二項の関係府県の区域（瀬戸内海環境保全特別措置法施行令（昭和四十八年政令第三百二十七号）第三条の区域を除く。）に第二種事業の実施による排水（温排水を除く。）を日最大排水量五十立方メートル以上排出することにより瀬戸内海又は当該区域に相当程度の影響を及ぼすおそれがあること。

二十一　水産資源保護法（昭和二十六年法律第三百十三号）第十五条第一項又は第四項の保護水面の区域が第二種事業が実施されるべき区域又はその周囲に存在する場合であって、次に掲げる事項のいずれかに該当すること。

イ　しゅんせつ又は埋立を当該区域で行うこと。

ロ　火力発電所から温排水を排出することにより水温が三度以上上昇する範囲が当該区域に及ぶこと。

二十二　第二種事業が実施されるべき区域の周囲一キロメートルの範囲内に次に掲げる地域その他の対象が存在し、かつ、当該事業の内容が当該地域又は対象の法令等による指定の目的に応じて特に配慮すべき環境の構成要素に係る相当程度の影響を及ぼすおそれがあること。

イ　自然公園法（昭和三十二年法律第百六十一号）第五条第一項の規定により指定された国立公園、同条第二項の規定により指定された国定公園又は同法第七十二条の規定により

指定された都道府県立自然公園の区域

ロ　自然環境保全法（昭和四十七年法律第八十五号）第十四条第一項の規定により指定された原生自然環境保全地域、同法第二十二条第一項の規定により指定された自然環境保全地域又は同法第四十五条第一項の規定により指定された都道府県自然環境保全地域

ハ　世界の文化遺産及び自然遺産の保護に関する条約第十一条２の規定により作成された世界遺産一覧表に記載された自然遺産の区域

ニ　首都圏近郊緑地保全法（昭和四十一年法律第百一号）第三条第一項の規定により指定された近郊緑地保全区域

ホ　近畿圏の保全区域の整備に関する法律（昭和四十二年法律第百三号）第五条第一項の規定により指定された近郊緑地保全区域

ヘ　都市緑地法（昭和四十八年法律第七十二号）第五条の規定により指定された緑地保全地域又は同法第十二条第一項の規定により指定された特別緑地保全地区の区域

ト　絶滅のおそれがある野生動植物の種の保存に関する法律（平成四年法律第七十五号）第三十六条第一項の規定により指定された生息地等保護区の区域

チ　鳥獣の保護及び管理並びに狩猟の適正化に関する法律（平成十四年法律第八十八号）第二十八条第一項の規定により指定された鳥獣保護区の区域

リ　特に水鳥の生息地として国際的に重要な湿地に関する条約第二条１の規定により指定された湿地の区域

ヌ　文化財保護法（昭和二十五年法律第二百十四号）第百九条第一項の規定により指定された名勝（庭園、公園、橋梁（りょう））及び築堤にあっては、周囲の自然的環境と一体をなしているものに限る。）又は天然記念物（標本及び動物又は植物の種を単位として指定されている場合における当該種の個体を除く。）

ル　古都における歴史的風土の保存に関する特別措置法（昭和四十一年法律第一号）第四条第一項の規定により指定された歴史的風土保全区域

ヲ　都市計画法第八条第一項第七号の規定により指定された風致地区の区域

ワ　地方公共団体の条例等に基づき環境の保全を目的として又は環境の保全に資するものとして指定された地域その他の対象

二十三　火力発電所（地熱を利用するものを除く。）を設置する場所の周囲二十キロメートルの範囲内に二酸化硫黄、二酸化窒素又は浮遊粒子状物質の大気の汚染に係る環境基準が確保されていない大気の測定点が存在する場合であって、当該発電所の発電設備からばい煙が排出されることにより大気の汚染に係る環境基準が確保されていない二酸化硫黄、二酸化窒素又は浮遊粒子状物質のいずれかの量が現状よりも増加すること。

二十四　火力発電所、太陽電池発電所又は風力発電所を設置する場所の周囲一キロメートルの範囲内に国又は地方公共団体の測定している騒音の測定点（以下「騒音の測定点」という。）において騒音に係る環境基準が確保されていない地点が存在する場合であって、発電所から発生する騒音の当該騒音の測定点における予測値が当該騒音の測定点の測定値を超えるレベルにあること。

二十五　発電所の設置又は変更の工事を行う場所の周囲一キロメートルの範囲内に騒音の測定点において騒音に係る環境基準が確保されていない地点が存在する場合であって、当該工事に伴って発生する騒音の当該騒音の測定点における予測値が当該騒音の測定点の測定値を超えるレベルにあること。

二十六　騒音規制法第十七条第一項の規定に基づく指定地域内における自動車騒音の限度を定める命令（昭和四十六年総理府令・厚生省令第三号）に規定する限度を超えている地域に面する道路又は騒音の測定点において騒音に係る環境基準が確保されていない地域に面する道路が第二種事業を実施されるべき区域の周囲十キロメートルの範囲内に存在する場合であって、当該道路を通過する自動車による道路交通騒音の予測値より、当該道路を通過する

自動車に第二種事業の実施に伴い発生する当該道路を通過する自動車を加えた道路交通騒音の予測値が、0.1デシベルを超えることとなること。

二十七　振動規制法施行規則（昭和五十一年総理府令第五十八号）第十二条に規定する限度を超えている地域に面する道路が第二種事業を実施されるべき区域の周囲十キロメートルの範囲内に存在する場合であって、当該道路を通過する自動車による道路交通振動の予測値より、当該道路を通過する自動車に第二種事業の実施に伴い発生する当該道路を通過する自動車を加えた道路交通振動の予測値が、0.1デシベルを超えることとなること。

二十八　生物化学的酸素要求量、化学的酸素要求量、全窒素又は全燐の水質汚濁に係る環境基準が確保されていない水質の測定点が存在する水域において、第二種事業の実施により当該水域の水質汚濁に係る環境基準が確保されていない生物化学的酸素要求量、化学的酸素要求量、全窒素又は全燐（この号において「水質汚濁に係る環境基準未達成項目」という。）が現状よりも増加する場合であって、水質汚濁に係る環境基準未達成項目に係る当該水域の水質の測定点における予測値が水質汚濁に係る環境基準未達成項目に係る当該水域の水質の測定点における測定結果に比べ、当該水域の水質汚濁に係る環境基準の十分の一を超えて増加することとなること。

５　環境影響評価方法書の作成等

環境影響評価法第４条第３項第１号により環境影響評価手続を実施することとなった第二種事業及び第一種事業を行おうとする者は、同法第５条第１項により環境影響評価方法書（以下「方法書」という。）を作成し、同法第６条第１項及び電気事業法第４６条の５により、方法書及びこれを要約した書類（以下第１章５の項目において「要約書」という。）を、対象事業に係る環境影響を受ける範囲であると認められる地域を管轄する都道府県知事及び市町村長に対して送付するとともに、経済産業大臣に届け出ることとなる。

環境影響評価法

（方法書の作成）

第五条　事業者は、配慮書を作成しているときはその配慮書の内容を踏まえるとともに、第三条の六の意見が述べられたときはこれを勘案して、第三条の二第一項の事業が実施されるべき区域その他の主務省令で定める事項を決定し、対象事業に係る環境影響評価を行う方法（調査、予測及び評価に係るものに限る。）について、第二条第二項第一号イからワまでに掲げる事業の種類ごとに主務省令で定めるところにより、次に掲げる事項（配慮書を作成していない場合においては、第四号から第六号までに掲げる事項を除く。）を記載した環境影響評価方法書（以下「方法書」という。）を作成しなければならない。

一　事業者の氏名及び住所（法人にあってはその名称、代表者の氏名及び主たる事務所の所在地）
二　対象事業の目的及び内容
三　対象事業が実施されるべき区域（以下「対象事業実施区域」という。）及びその周囲の概況
四　第三条の三第一項第四号に掲げる事項
五　第三条の六の主務大臣の意見
六　前号の意見についての事業者の見解
七　対象事業に係る環境影響評価の項目並びに調査、予測及び評価の手法（当該手法が決定されていない場合にあっては、対象事業に係る環境影響評価の項目）
八　その他環境省令で定める事項

環境影響評価法施行規則

（方法書の記載事項）

第一条の五　法第五条第一項第八号の環境省令で定める事項は、次に掲げるものとする。

一　法第三条の三第一項の規定により配慮書を作成した場合については、次に掲げるもの
イ　法第三条の七第一項の規定により配慮書の案又は配慮書について関係する行政機関又は一般の意見を求めたときは、関係する行政機関の意見又は一般の意見の概要
ロ　前号の意見についての第一種事業を実施しようとする者の見解
ハ　法第三条の二第一項の規定による事業が実施されるべき区域その他の主務省令で定める事項を決定する過程における環境の保全の配慮に係る検討の経緯及びその内容

電気事業法

（方法書の作成）

第四十六条の四　事業用電気工作物の設置又は変更の工事であつて環境影響評価法第二条第四項 に規定する対象事業に該当するもの（以下「特定対象事業」という。）をしようとする者（以下「特定事業者」という。）は、同法第五条第一項 の環境影響評価方法書（以下「方法書」という。）には、同項第七号の規定にかかわらず、特定対象事業に係る環境影響評価の項目並びに調査、予測及び評価の手法を記載しなければならない。

発電所アセス省令

（方法書の作成）

第十七条　電気事業法第四十六条の四第一項に規定する特定対象事業（以下「特定対象事業」という。）に係る法第五条第一項第二号に掲げる事項のうち特定対象事業の内容に係るものについては、次に掲げる事項を記載するものとする。

一　特定対象事業の名称

二　特定対象事業により設置又は変更されることとなる発電所の原動力の種類

三　特定対象事業により設置又は変更されることとなる発電所の出力

四　対象事業実施区域

五　特定対象事業により設置又は変更されることとなる発電所の設備の配置計画の概要（既に決定されている内容に係るものに限る。）

六　前各号に掲げるもののほか、特定対象事業の内容に関する事項（既に決定されている内容に係るものに限る。）であって、その変更により環境影響が変化することとなるもの

２　前項各号に掲げる事項を記載するに当たっては、当該事項に関する特定対象事業の背景、経緯及び必要性をできる限り明らかにするものとする。

３　特定対象事業に係る法第五条第一項第三号に掲げる事項は、入手可能な最新の文献その他の資料により把握した結果（当該資料の出典を含む。）を、第四条第一項第二号の規定の例により区分して記載するものとする。

４　第一項第四号に掲げる事項及び前項の事項について把握した結果の記載に当たっては、その概要を縮尺五万分の一以下二十万分の一以上の平面図上に明らかにするものとする。

５　特定対象事業に係る法第五条第一項第四号に掲げる事項の記載に当たっては、環境影響評価の項目並びに調査、予測及び評価の手法の選定の理由を明らかにするものとする。この場合において、当該環境影響評価の項目並びに調査、予測及び評価の手法の選定に当たって、専門家等の助言を受けた時は、その内容及び当該専門家等の専門分野を併せて明らかにするものとし、当該専門家等の所属機関の属性についても明らかにするよう努めるものとする。

６　特定対象事業に係る法第五条第一項に規定する方法書には、法第五条第二項の規定により二以上の対象事業について併せて方法書を作成した場合にあっては、その旨を明らかにするものとする。

(1) 方法書及び要約書の記載内容、作成に当たっての留意事項

方法書の記載内容については、環境影響評価法第５条第１項第１号から第８号及び発電所アセス省令第１７条により記載することとなっている。以下にその内容、留意事項を記載する。また、方法書及び要約書の作成に当たっては、地域住民等にわかりやすく周知するという趣旨を踏まえ、図、表等を用い適切に作成することが必要である。

1)　水力発電所

項　目	内　容	概要及び留意事項	添付資料
第１章　事業者の名称、代表者の氏名及び主たる事務所の所在地	事業者の名称 代表者の氏名 主たる事務所の所在地		
第２章　対象事業の目的及び内容	特定対象事業に係る環境影響評価の項目並びに調査、予測及び評価の手法の選定を行うに必要と認める範囲で以下の事項について記載する。	計画の熟度に応じて、すでに決定されている内容について可能な限り具体的に記載する。また、相互に関連する二以上の事業を対象とする場合は、その旨を記載する。	
2-1　対象事業の目的	対象事業の目的	対象事業の目的、運転開始時期を記載する。記載に当たっては、当該事項に関する特定対象事業の背景、経緯及び必要性をできる限り明らかにする。 また、特定対象事業に係る内容の具体化の過程における環境保全の配慮に係る検討の経緯及びその内容について記載する。	
2-2　対象事業の内容	(1) 特定対象事業の名称		
	(2) 特定対象事業により設置又は変更される発電所の原動力の種類	水力（ダム水路式（純揚水））等発電方式も記載する。（増設の場合は既設も記載する。）また、ダムを設置する場合は、ダムの堤体の形式も記載する。	
	(3) 特定対象事業により設置又は変更される発電所の出力	発電所の出力（キロワット）を記載する。 増設の場合は既設も記載する。	
	(4) 対象事業実施区域	地図上に対象事業実施区域の位置を記載する。	対象事業実施区域の位置を示した縮尺５万分の１から 20 万分の１までの地形図
	(5) 特定対象事業により設置又は変更される発電所の設備の配置計画の概要	発電所全体の配置計画の概要を記載する。増設の場合は既設及び増設が分かるように記載する。また、ダムにあっては貯水区域の位置、堰にあっては湛水区域の位置も記載する。	発電所の配置計画図、発電所設備の概念図
	(6) 特定対象事業の内容に関する事項であって、その変更により環境影響が変化することとなるもの		

	①　工事に関する事項	工事の実施に係る工法、期間及び工程計画の概要について記載する。 環境影響評価の項目並びに調査、予測及び評価の手法の選定を行うに当たり考慮する工事の具体的内容を可能な限り記載する。	工事工程表
	②　交通に関する事項	運転開始後及び工事中における主要な交通ルートについて記載する。	
	③　その他	①及び②の他、環境影響評価の項目並びに調査、予測及び評価の手法の選定を行うに当たり考慮する事項がある場合に記載する。	
第３章　対象事業実施区域及びその周囲の概況	特定対象事業に係る環境影響評価の項目並びに調査、予測及び評価の手法の選定を行うに必要と認める範囲で以下の事項について記載する。	対象事業実施区域の周辺における自然的社会的状況の概要を記載する。 記載する事項は、入手可能な最新の文献その他の資料により、当該情報に係る過去の状況の推移及び将来の状況を把握することとし、必要に応じ、関係地方公共団体、専門家等から聴取し、又は現地の状況を確認することにより把握するよう努める。 なお、当該資料については、その出典を明らかにできるよう整理する。	
3-1 自然的状況	(1) 大気環境の状況		
	①　気象の状況	最寄りの気象官署等の相当期間にわたる観測結果により気象特性及び気象概要（風向、風速、気温、降水量等）を記載する。	気象官署の位置図
	②　大気質の状況	対象事業実施区域周辺の大気質の環境濃度、環境基準の確保の状況及び苦情発生状況を記載する。	大気質測定局位置図
	③　騒音の状況	対象事業実施区域周辺の騒音の状況、環境基準の確保の状況及び苦情発生状況を記載する。	騒音測定位置図
	④　振動の状況	対象事業実施区域周辺の振動の状況及び苦情発生状況を記載する。	振動測定位置図
	⑤　その他の大気に係る環境の状況	対象事業実施区域周辺のその他の大気に係る環境の状況について、環境影響評価の項目並びに調査、予測及び評価の手法の選定を行うに当たり考慮する事項がある場合に記載する。	
	(2) 水環境の状況		
	①　水象の状況	対象事業実施区域周辺の河川、湖沼、海域の状況、湧水の状況を記載する。	
	②　水質の状況	対象事業実施区域周辺の河川の水質の状況、環境基準の確保の状況及び苦情発生状況を記載する。	公共用水域水質測定位置図
	③　水底の底質の状況	対象事業実施区域周辺の河川の水底の底質の状況及び苦情発生状況を記載する。	

	④　その他の水に係る環境の状況	対象事業実施区域周辺のその他の水に係る環境の状況について、環境影響評価の項目並びに調査、予測及び評価の手法の選定を行うに当たり考慮する事項がある場合に記載する。	
	(3) 土壌及び地盤の状況		
	①　土壌の状況	対象事業実施区域周辺の土壌汚染の状況、環境基準の確保の状況、工事実施区域の地歴及び苦情発生状況を記載する。	
	②　地盤の状況	対象事業実施区域周辺の地盤沈下の状況を記載する。	
	(4) 地形及び地質の状況		
	①　地形の状況	対象事業実施区域周辺の地形の状況を記載する。	地形図
	②　地質の状況	対象事業実施区域周辺の地質の状況を記載する。	地質図
	(5) 動植物の生息又は生育、植生及び生態系の状況		
	①　動物の生息の状況	対象事業実施区域周辺の動物相の概要、主要な動物の生息の概要を記載する。	主要な動物の分布図
	②　植物の生育の状況	対象事業実施区域周辺の植物相の概要、主要な植物の生育の概要を記載する。	現存植生図、主要な植物の分布図
	③　生態系の状況	対象事業実施区域周辺の生態系の特徴が明らかにされている場合、その概要を記載する。	
	(6) 景観及び人と自然との触れ合いの活動の場の状況		
	①　景観の状況	対象事業実施区域周辺の景観資源及び眺望点の状況を記載する。	
	②　人と自然との触れ合いの活動の場の状況	対象事業実施区域周辺の文化財及び野外レクリエーション施設等不特定かつ多数の者が利用している人と自然との触れ合いの活動の場の状況を記載する。	
3-2 社会的状況	(1) 人口及び産業の状況		
	①　人口の状況	対象事業実施区域周辺の人口の現状及び推移等を記載する。	
	②　産業の状況	対象事業実施区域周辺の主要な産業構造、産業配置、主要な業種別の生産量、生産額等の状況を記載する。	
	(2) 土地利用の状況	対象事業実施区域周辺の土地利用の状況を記載する。	土地利用状況図（都市計画法等）
	(3) 河川、湖沼、海域の利用並びに地	対象事業実施区域周辺の河川、湖沼及び	

	下水の利用の状況	海域並びに地下水の利用状況（飲用、農業用、工業用、漁業用等）を記載する。	
	(4) 交通の状況	対象事業実施区域周辺の主な道路、鉄道の整備状況及び主な道路の交通量を記載する。	
	(5) 学校、病院その他の環境の保全についての配慮が特に必要な施設の配置の状況及び住宅の配置の概況	対象事業実施区域周辺の学校、保育所、病院、診療所の位置及び主要な住宅地の位置等を記載する。	
	(6) 下水道の整備状況	対象事業実施区域周辺の下水道の整備状況を記載する。	
	(7) 廃棄物の状況	対象事業実施区域から半径 50km 範囲における、産業廃棄物の中間処理及び最終処分場の施設数を一覧表とし、位置図を記載する。	
	(8) 環境の保全を目的とする法令等により指定された地域その他の対象及び当該対象に係る規制の内容その他の環境の保全に関する施策の内容		
	①　公害関係法令等 イ　環境基準等	対象事業実施区域周辺の環境基本法に基づく大気、騒音、水質、土壌に係る環境基準の指定状況、地方公共団体の条例等目標の指定状況及びその内容を記載する。	
	ロ　規制基準等	対象事業実施区域周辺の大気汚染防止法、自動車から排出される窒素酸化物及び粒子状物質の特定地域における総量の削減等に関する特別措置法、騒音規制法、幹線道路の沿道の整備に関する法律、振動規制法、悪臭防止法、水質汚濁防止法、水道原水水質保全事業の実施の促進に関する法律、湖沼水質保全特別措置法、瀬戸内海環境保全特別措置法、地下水採取の規制に関する法律、土壌汚染対策法等及び地方公共団体の条例等について、地域指定の状況、法規制に対する上乗せの状況等を記載する。	規制状況図
	ハ　その他環境保全計画等	対象事業実施区域周辺の地方公共団体における公害防止計画、環境保全計画等の概要を記載する。	
	②　自然関係法令等	対象事業実施区域周辺の自然公園法、自然環境保全法、世界の文化遺産及び自然遺産の保護に関する条約、首都圏近郊緑地保全法、近畿圏の保全区域の整備に関する法律、都市緑地法、絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律、鳥獣の保護及び狩猟の適正化に関する法律、特に水鳥の生息地として国際的に重要な湿地に関する条約、文化財保護法、水産資源保護法、古都における歴史的風土の保存に関する特別措置法、都市計画法、自然再生推進法、景観法、特定外来生物による生態系等に係る被害の防止に関する法律、森林法、河川法、急傾斜地の崩壊による災害の防止に関する法律等及び地方公共団体の条例等について地域指定の状	

		況等について記載する。	
	(9) その他の事項	環境影響評価の項目並びに調査、予測及び評価の手法の選定を行うに当たり考慮する事項がある場合に記載する。	
第４章　計画段階配慮事項ごとの調査、予測及び評価の結果	計画段階配慮事項ごとの調査、予測及び評価の結果を記載する。	配慮書の当該部分の記載内容を記載する。	
第５章　配慮書に対する経済産業大臣の意見及び事業者の見解	配慮書に対する経済産業大臣の意見及び当該意見に対する事業者の見解を記載する。	経済産業大臣から意見があった場合に記載する。	
第６章　対象事業に係る環境影響評価の項目並びに調査、予測及び評価の手法		参考項目及び参考手法を定めるに当たっては、別表第１の備考２に記載されている「対象事業の種類ごとの一般的な事業の内容」と個別の事業の内容との相違を勘案する。 また、対象事業の一部として、当該対象事業が実施されるべき区域にある工作物の撤去若しくは廃棄が行われる場合、又は対象事業の実施後、当該対象事業の目的に含まれる工作物の撤去若しくは廃棄が行われることが予定される場合には、これらの撤去又は廃棄に係る影響を影響要因として整理し、記載する。	
6-1　環境影響評価の項目の選定	(1) 環境影響評価の項目	環境影響評価の項目は、参考項目を勘案しつつ、事業特性及び地域特性に関する情報を踏まえ選定し、その結果を記載する。	影響要因別の環境要素表
	(2) 選定の理由	選定理由を可能な限り具体的に記載する。項目の選定に当たり、専門家等から助言を受けた場合には、当該助言の内容及び当該専門家等の専門分野を記載する。また、参考項目を選定しなかった理由についても記載することが望ましい。	環境影響評価の項目の選定理由表
6-2 調査、予測の手法の選定	(1) 調査、予測の手法 調査すべき情報 調査の手法 調査地域 調査地点 調査期間等 予測の手法 予測地域 予測地点 予測対象時期等	環境要素及び影響要因を区分し、調査及び予測手法を可能な限り具体的に記載する。なお、手法の選定には、参考手法を勘案しつつ、事業特性及び地域特性に関する情報を踏まえ選定する。	調査、予測手法の概要表 調査位置図
	(2) 選定の理由	選定理由を可能な限り具体的に記載する。手法の選定に当たり、専門家等からの助言を受けた場合には、当該助言の内容及び当該専門家等の専門分野を記載する。また、参考手法を選定しなかった理由についても記載することが望ましい。	調査、予測の手法の選定理由表

6-3 評価の手法の選定	(1) 評価の手法 (2) 選定の理由	評価は調査及び予測の結果を踏まえ、事業者の実行可能な範囲内で環境への影響ができる限り回避され、又は低減されているかどうかの観点から、また、環境基準や環境保全上の規制基準等環境保全施策との整合性の観点から選定し、記載する。 選定の理由を記載する。	
第７章　その他環境省令で定める事項 7-1 配慮書についての関係地方公共団体の長の意見及び一般の意見の概要、並びに、事業者の見解 7-2 発電設備等の構造若しくは配置、事業を実施する位置又は事業の規模に関する事項を決定する過程における環境の保全の配慮に係る検討の経緯及びその内容	配慮書に対する関係地方公共団体の長の意見及び住民等の意見の概要について、それぞれ項目別に整理し、事業者の見解を記載する。 配慮書において、発電設備等の構造若しくは配置、事業を実施する位置又は事業の規模に関する複数案を設定している場合には、複数案を設定した事項を決定する過程における環境の保全の配慮に係る検討の経緯及びその内容を記載する。	配慮書について関係行政機関及び一般に意見を求めた場合に記載する。 意見がなかった場合はその旨を記載する。	

2)　火力発電所・原子力発電所

項　目	内　容	概要及び留意事項	添付資料
第１章　事業者の名称、代表者の氏名及び主たる事務所の所在地	事業者の名称 代表者の氏名 主たる事務所の所在地		
第２章　対象事業の目的及び内容 2-1 対象事業の目的 2-2 対象事業の内容	特定対象事業に係る環境影響評価の項目並びに調査、予測及び評価の手法の選定を行うに必要と認める範囲で以下の事項について記載する。 対象事業の目的 (1) 特定対象事業の名称 (2) 特定対象事業により設置又は変更される発電所の原動力の種類	計画の熟度に応じて、すでに決定されている内容について可能な限り具体的に記載する。また、相互に関連する二以上の事業を対象とする場合は、その旨を記載する。 対象事業の目的、運転開始時期を記載する。記載に当たっては、当該事項に関する特定対象事業の背景、経緯及び必要性をできる限り明らかにする。 また、特定対象事業に係る内容の具体化の過程における環境保全の配慮に係る検討の経緯及びその内容について記載する。 原子力、汽力、ガスタービン又は内燃力の別を記載する。二以上の原動力を組み合わせたものは各々記載する。 （増設の場合は既設も記載する。）	

	(3)　特定対象事業により設置又は変更される発電所の出力	発電所の出力（キロワット）を記載する。 増設の場合は既設も記載する。	
	(4)　対象事業実施区域	地図上に対象事業実施区域の位置を記載する。	対象事業実施区域の位置を示した縮尺５万分の１から20 万分の１までの地形図
	(5)　特定対象事業により設置又は変更される発電所の設備の配置計画の概要	発電所全体の配置計画の概要を記載する。増設の場合は既設及び増設が分かるように記載する。	発電所の配置計画図、発電所設備の概念図
	(6)　特定対象事業の内容に関する事項であって、その変更により環境影響が変化することとなるもの		
	①　主要機器等の種類	ボイラー又は原子炉の種類等を記載する。	
	②　発電用燃料の種類	原子力、ガス、液体又は固体燃料の種類及び年間使用量を記載することとし、燃料の成分がすでに判明している場合にはその内容を記載する。	
	③　ばい煙に関する事項	火力発電所については、煙突高さ、ばい煙の排出濃度及び排出量（１時間値）、ばい煙処理設備の概要を記載する。	
	④　復水器の冷却水に関する事項	復水器冷却水の冷却方式（取放水方式含む）の種類、冷却水量、復水器設計水温上昇値（冷却塔方式での冷却排水と海水との温度差含む。）を記載する。	
	⑤　用水に関する事項	用水の取水源の種類を記載する。	
	⑥　一般排水に関する事項	排水の方法、排水量、排水の水質について記載する。	
	⑦　騒音、振動に関する事項	主要な騒音・振動発生機器の種類について記載する。	
	⑧　工事に関する事項	工事の実施に係る工法、期間及び工程計画の概要について記載する。 環境影響評価の項目並びに調査、予測及び評価の手法の選定を行うに当たり考慮する工事の具体的内容を可能な限り記載する。	工事工程表
	⑨　交通に関する事項	運転開始後及び工事中における主要な交通ルートについて記載する	
	⑩　その他	①から⑨の他、環境影響評価の項目並びに調査、予測及び評価の手法を選定するに当たり考慮する事項がある場合に記載する。	
第３章　対象事業	特定対象事業に係る環境影響評価	対象事業実施区域の周辺における自	

実施区域及びその周囲の概況	の項目並びに調査、予測及び評価の手法の選定を行うに必要と認める範囲で記載する。	然的社会的状況の概要を記載する。 記載する事項は、入手可能な最新の文献その他の資料により、当該情報に係る過去の状況の推移及び将来の状況を把握することとし、必要に応じ、関係地方公共団体、専門家等から聴取し、又は現地の状況を確認することにより把握するよう努める。 なお、当該資料については、その出典を明らかにできるよう整理する。	
3-1 自然的状況	(1) 大気環境の状況		
	① 気象の状況	最寄りの気象官署等の相当期間にわたる観測結果により気象特性及び気象概要（風向、風速、気温、降水量等）を記載する。	気象官署の位置図
	② 大気質の状況	対象事業実施区域周辺の大気質の環境濃度、環境基準の確保の状況及び苦情発生状況を記載する。	大気質測定局位置図
	③ 騒音の状況	対象事業実施区域周辺の騒音の状況、環境基準の確保の状況及び苦情発生状況を記載する。	騒音測定位置図
	④ 振動の状況	対象事業実施区域周辺の振動の状況及び苦情発生状況を記載する。	振動測定位置図
	⑤ その他の大気に係る環境の状況	対象事業実施区域周辺のその他の大気に係る環境の状況について、環境影響評価の項目並びに調査、予測及び評価の手法を選定するに当たり考慮する事項がある場合に記載する。	
	(2) 水環境の状況		
	① 水象の状況	対象事業実施区域周辺の海域における潮位、流向、流速等の状況、流入河川の状況を記載する。	
	② 水質の状況	対象事業実施区域周辺の海域及び流入河川の水質の状況、環境基準の確保の状況及び苦情発生状況を記載する。	公共用水域水質測定位置図
	③ 水底の底質の状況	対象事業実施区域周辺の海域の底質の状況及び苦情発生状況を記載する。	
	④ その他の水に係る環境の状況	対象事業実施区域周辺のその他の水に係る環境の状況について、環境影響評価の項目並びに調査、予測及び評価の手法を選定するに当たり考慮する事項がある場合に記載する。	
	(3) 土壌及び地盤の状況		
	① 土壌の状況	対象事業実施区域周辺の土壌汚染の状況、環境基準の確保の状況、工事実施区域の地歴及び苦情発生状況を記載する。	
	② 地盤の状況	対象事業実施区域周辺の地盤沈下の状況を記載する。	
	(4) 地形及び地質の状況		

	①　地形の状況	対象事業実施区域周辺の陸上及び海底の地形の状況を記載する。	地形図
	②　地質の状況	対象事業実施区域周辺の陸上及び海底の地質の状況を記載する。	地質図、土壌図
	(5) 動植物の生息又は生育、植生及び生態系の状況		
	①　動物の生息の状況	対象事業実施区域周辺の動物相の概要、主要な動物の生息の概要を記載する。	主要な動物の分布図
	②　植物の生育の状況	対象事業実施区域周辺の植物相の概要、主要な植物の生育の概要を記載する。	現存植生図、主要な植物の分布図
	③　生態系の状況	対象事業実施区域周辺の生態系の特徴が明らかにされている場合、その概要を記載する。	
	(6) 景観及び人と自然との触れ合いの活動の場の状況		
	①　景観の状況	対象事業実施区域周辺の景観資源及び眺望点の状況を記載する。	
	②　人と自然との触れ合いの活動の場の状況	対象事業実施区域周辺の文化財及び野外レクリエーション施設等不特定かつ多数の者が利用している人と自然との触れ合いの活動の場の状況を記載する。	
3-2 社会的状況	(1) 人口及び産業の状況		
	①　人口の状況	対象事業実施区域周辺の人口の現状及び推移等を記載する。	
	②　産業の状況	対象事業実施区域周辺の主要な産業構造、産業配置、主要な業種別の生産量、生産額等の状況を記載する。	
	(2) 土地利用の状況	対象事業実施区域周辺の土地利用の状況を記載する。	土地利用状況図（都市計画法等）
	(3) 河川、湖沼、海域の利用並びに地下水の利用の状況	対象事業実施区域周辺の河川、湖沼及び海域並びに地下水の利用状況（飲用、農業用、工業用、漁業用等）を記載する。	港湾区域図、漁業権区域図等
	(4) 交通の状況		
	①　陸上交通	対象事業実施区域周辺の主な道路、鉄道の整備状況及び主な道路の交通量を記載する。	
	②　海上交通	対象事業実施区域周辺の航路及びその利用状況を記載する。	
	(5) 学校、病院その他の環境の保全についての配慮が特に必要な施設の配置の状況及び住宅の配置	対象事業実施区域周辺の学校、保育所、病院、診療所の位置及び主要な住	

	の概況	宅地の位置等を記載する。	
	(6) 下水道の整備状況	対象事業実施区域周辺の下水道の整備状況を記載する。	
	(7) 廃棄物の状況	対象事業実施区域から半径 50㎞ 範囲における、産業廃棄物の中間処理及び最終処分場の施設数を一覧表とし、位置図を記載する。	
	(8) 環境の保全を目的とする法令等により指定された地域その他の対象及び当該対象に係る規制の内容その他の環境の保全に関する施策の内容		
	① 公害関係法令等 イ 環境基準等	対象事業実施区域周辺の環境基本法に基づく大気、騒音、水質、土壌に係る環境基準の指定状況、地方公共団体の条例等の目標の指定状況及びその内容を記載する。	
	ロ 規制基準等	対象事業実施区域周辺の大気汚染防止法、自動車から排出される窒素酸化物及び粒子状物質の特定地域における総量の削減等に関する特別措置法、騒音規制法、幹線道路の沿道の整備に関する法律、振動規制法、悪臭防止法、水質汚濁防止法、水道原水水質保全事業の実施の促進に関する法律、湖沼水質保全特別措置法、瀬戸内海環境保全特別措置法、地下水採取の規制に関する法律、土壌汚染対策法等及び地方公共団体の条例等について、地域指定の状況、法規制に対する上乗せの状況等を記載する。	規制状況図
	ハ その他環境保全計画等	対象事業実施区域周辺の地方公共団体における公害防止計画、環境保全計画等の概要を記載する。	
	② 自然関係法令等	対象事業実施区域周辺の自然公園法、自然環境保全法、世界の文化遺産及び自然遺産の保護に関する条約、首都圏近郊緑地保全法、近畿圏の保全区域の整備に関する法律、都市緑地法、絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律、鳥獣の保護及び狩猟の適正化に関する法律、特に水鳥の生息地として国際的に重要な湿地に関する条約、文化財保護法、水産資源保護法、古都における歴史的風土の保存に関する特別措置法、都市計画法、自然再生推進法、景観法、特定外来生物による生態系等に係る被害の防止に関する法律、森林法、河川法、海岸法、港湾法、急傾斜地の崩壊による災害の防止に関する法律等及び地方公共団体の条例等について地域指定の状況等について記載する。	
	(9) その他の事項	環境影響評価の項目並びに調査、予測及び評価の手法の選定を行うに当たり考慮する事項がある場合に記載す	

		る。	
第４章　計画段階配慮事項ごとの調査、予測及び評価の結果	計画段階配慮事項ごとの調査、予測及び評価の結果を記載する。	配慮書の当該部分の記載内容を記載する。	
第５章　配慮書に対する経済産業大臣の意見及び事業者の見解	配慮書に対する経済産業大臣の意見及び当該意見に対する事業者の見解を記載する。	経済産業大臣から意見があった場合に記載する。	
第６章　対象事業に係る環境影響評価の項目並びに調査、予測及び評価の手法		参考項目及び参考手法を定めるに当たっては、別表第２又は第３の備考２に記載されている「対象事業の種類ごとの一般的な事業の内容」と個別の事業の内容との相違を勘案する。 また、対象事業の一部として、当該対象事業が実施されるべき区域にある工作物の撤去若しくは廃棄が行われる場合、又は対象事業の実施後、当該対象事業の目的に含まれる工作物の撤去若しくは廃棄が行われることが予定される場合には、これらの撤去又は廃棄に係る影響を影響要因として整理し、記載する。	
6-1　環境影響評価の項目の選定	(1) 環境影響評価の項目	環境影響評価の項目は、参考項目を勘案しつつ、事業特性及び地域特性に関する情報を踏まえ選定し、その結果を記載する。	影響要因別の環境要素表
	(2) 選定の理由	選定理由を可能な限り具体的に記載する。項目の選定に当たり、専門家等から助言を受けた場合には、当該助言の内容及び当該専門家等の専門分野を記載する。また、参考項目を選定しなかった理由についても記載することが望ましい。	環境影響評価の項目の選定理由表
6-2　調査、予測の手法の選定	(1) 調査、予測の手法 調査すべき情報 調査の手法 調査地域 調査地点 調査期間等 予測の手法 予測地域 予測地点 予測対象時期等	環境要素及び影響要因を区分し、調査及び予測手法を可能な限り具体的に記載する。なお、手法の選定には、参考手法を勘案しつつ、事業特性及び地域特性に関する情報を踏まえ選定する。	調査、予測手法の概要表 調査位置図
	(2) 選定の理由	選定理由を可能な限り具体的に記載する。手法の選定に当たり、専門家等からの助言を受けた場合には、当該助言の内容及び当該専門家の専門分野を記載する。また、参考手法を選定しなかった理由についても記載することが望ましい。	調査、予測の手法の選定理由表
6-3　評価の手法の選定	(1) 評価の手法	評価は調査及び予測の結果を踏まえ、事業者の実行可能な範囲内で環境への影響ができる限り回避され、又は低減されているかどうかの観点から、ま	

		た、環境基準や環境保全上の規制基準等環境保全施策との整合性の観点から選定し、記載する。	
	(2) 選定の理由	選定の理由を記載する。	
第７章　その他環境省令で定める事項			
7-1 配慮書についての関係地方公共団体の長の意見及び一般の意見の概要、並びに、事業者の見解	配慮書に対する関係地方公共団体の長の意見及び住民等の意見の概要について、それぞれ項目別に整理し、事業者の見解を記載する。	配慮書について関係行政機関及び一般に意見を求めた場合に記載する。意見がなかった場合はその旨を記載する。	
7-2 発電設備等の構造若しくは配置、事業を実施する位置又は事業の規模に関する事項を決定する過程における環境の保全の配慮に係る検討の経緯及びその内容	配慮書において、発電設備等の構造若しくは配置、事業を実施する位置又は事業の規模に関する複数案を設定している場合には、複数案を設定した事項を決定する過程における環境の保全の配慮に係る検討の経緯及びその内容を記載する。		

3)　地熱発電所

項　目	内　容	概要及び留意事項	添付資料
第１章　事業者の名称、代表者の氏名及び主たる事務所の所在地	事業者の名称 代表者の氏名 主たる事務所の所在地		
第２章　対象事業の目的及び内容	特定対象事業に係る環境影響評価の項目並びに調査、予測及び評価の手法の選定を行うに必要と認める範囲で記載する。	計画の熟度に応じて、既に決定されている内容について可能な限り具体的に記載する。また、相互に関連する二以上の事業を対象とする場合は、その旨を記載する。	
2-1 対象事業の目的	対象事業の目的	対象事業の目的、運転開始時期を記載する。記載に当たっては、当該事項に関する特定対象事業の背景、経緯及び必要性をできる限り明らかにする。 また、特定対象事業に係る内容の具体化の過程における環境保全の配慮に係る検討の経緯及びその内容について記載する。	
2-2 対象事業の内容	(1) 特定対象事業の名称		
	(2) 特定対象事業により設置又は変更される発電所の原動力の種類	汽力（地熱）等記載する。 増設の場合は既設も記載する。	
	(3) 特定対象事業により設置又は変更される発電所の出力	発電所の出力（キロワット）を記載する。	

		増設の場合は既設も記載する。	
	(4) 対象事業実施区域	地図上に対象事業実施区域の位置を記載する。	対象事業実施区域の位置を示した縮尺５万分の１から20 万分の１までの地形図
	(5) 特定対象事業により設置又は変更される発電所の設備の配置計画の概要	発電所全体の配置計画の概要を記載する。増設の場合は既設及び増設が分かるように記載する。	発電所の配置計画図、発電所設備の概念図
	(6) 特定対象事業の内容に関する事項であって、その変更により環境影響が変化することとなるもの		
	① 主要機器等に関する事項	生産井、還元井の方式、掘削長及び冷却塔高さ等を記載する。	
	② 排ガスに関する事項	主な排ガスの種類、排出量を記載する。	
	③ 熱水に関する事項	熱水量、熱水の処理方法を記載する。	
	④ 一般排水に関する事項	排水の方法、排水量、排水の水質について記載する。	
	⑤ 工事に関する事項	工事の実施に係る工法、期間及び工程計画の概要について記載する。 環境影響評価の項目並びに調査、予測及び評価の手法の選定を行うに当たり考慮すべき工事の具体的内容を可能な限り記載する。	工事工程表
	⑥ 交通に関する事項	運転開始後及び工事中における主要な交通ルートについて記載する。	
	⑦ その他	①から⑥の他、環境影響評価の項目並びに調査、予測及び評価の手法を選定するに当たり考慮する事項がある場合に記載する。	
第３章　対象事業実施区域及びその周囲の概況	特定対象事業に係る環境影響評価の項目並びに調査、予測及び評価の手法の選定を行うに必要と認める範囲で記載する。	対象事業実施区域の周辺における自然的社会的状況の概要を記載する。 記載する事項は、入手可能な最新の文献その他の資料により、当該情報に係る過去の状況の推移及び将来の状況を把握することとし、必要に応じ、関係地方公共団体、専門家等から聴取し、又は現地の状況を確認することにより把握するよう努める。 なお、当該資料については、その出典を明らかにできるよう整理する。	
3-1 自然的状況	(1) 大気環境の状況		
	① 気象の状況	最寄りの気象官署等の相当期間にわたる観測結果により気象特性及び気象概要（風向、風速、気温、降水量等）を記載する。	気象官署の位置図
	② 大気質の状況	対象事業実施区域周辺の硫化水素濃度及び苦情発生状況を記載する。	硫化水素測定位置図

	③　その他の大気に係る環境の状況	対象事業実施区域周辺のその他の大気に係る環境の状況について、環境影響評価の項目並びに調査、予測及び評価の手法の選定に当たり考慮する事項がある場合に記載する。	
	(2) 水環境の状況		
	①　水象の状況	対象事業実施区域周辺の取排水を行う河川・湖沼の水温、流況及び貯水量の状況を記載する。	公共用水域水質測定位置図
	②　水質の状況	対象事業実施区域周辺の河川等の水質の状況、環境基準の確保の状況及び苦情発生状況を記載する。	
	③　その他の水に係る環境の状況	対象事業実施区域周辺の主な温泉等の分布の状況を記載する。他に環境影響評価の項目並びに調査、予測及び評価の手法の選定に当たり考慮すべき事項がある場合に記載する。	
	(3) 土壌及び地盤の状況		
	①　土壌の状況	対象事業実施区域周辺の土壌汚染の状況、環境基準の確保の状況、工事実施区域の地歴及び苦情発生状況を記載する。	
	②　地盤の状況	対象事業実施区域周辺の地盤変動の状況（地盤沈下、地すべり等）を記載する。	
	(4) 地形及び地質の状況		
	①　地形の状況	対象事業実施区域周辺の地形の状況を記載する。	地形図
	②　地質の状況	対象事業実施区域周辺の地質の状況を記載する。	地質図、土壌図
	(5) 動植物の生息又は生育、植生及び生態系の状況		
	①　動物の生息の状況	対象事業実施区域周辺の動物相の概要、主要な動物の生息の概要を記載する。	主要な動物の分布図
	②　植物の生育の状況	対象事業実施区域周辺の植物相の概要、主要な植物の生育の概要を記載する。	現存植生図主要な植物の分布図
	③　生態系の状況	対象事業実施区域周辺の生態系の特徴が明らかにされている場合、その概要を記載する。	
	(6) 景観及び人と自然との触れ合いの活動の場の状況		
	①　景観の状況	対象事業実施区域周辺の景観資源及び眺望点の状況を記載する。	
	②　人と自然との触れ合いの活動の場の状況	対象事業実施区域周辺の文化財及び野外レクリエーション施設等不特定かつ多数の者が利用している人と自然との触れ合いの活動の場の状況を記載する。	

3-2 社会的状況	(1) 人口及び産業の状況		
	① 人口の状況	対象事業実施区域周辺の人口の現状及び推移等を記載する。	
	② 産業の状況	対象事業実施区域周辺の主要な産業構造、産業配置、主要な業種別の生産量、生産額等の状況を記載する。	
	(2) 土地利用の状況	対象事業実施区域周辺の土地利用の状況を記載する。	土地利用状況図（都市計画法等）
	(3) 河川、湖沼の利用並びに地下水の利用の状況	対象事業実施区域周辺の河川、湖沼並びに地下水の利用状況（飲用、農業用、工業用、漁業用等）を記載する。	
	(4) 交通の状況	対象事業実施区域周辺の主な道路、鉄道の整備状況及び主な道路の交通量を記載する。	
	(5) 学校、病院その他の環境の保全についての配慮が特に必要な施設の配置の状況及び住宅の配置の概況	対象事業実施区域周辺の学校、保育所、病院、診療所の位置及び主要な住宅地の位置等を記載する。	
	(6) 下水道の整備状況	対象事業実施区域周辺の下水道の整備状況を記載する。	
	(7) 廃棄物の状況	対象事業実施区域から半径 50km 範囲における、産業廃棄物の中間処理及び最終処分場の施設数を一覧表とし、位置図を記載する。	
	(8) 環境の保全を目的とする法令等により指定された地域その他の対象及び当該対象に係る規制の内容その他の環境の保全に関する施策の内容		
	① 公害関係法令等		
	イ 環境基準等	対象事業実施区域周辺の環境基本法に基づく大気、騒音、水質、土壌に係る環境基準の指定状況、地方公共団体の条例等の目標の指定状況及びその内容を記載する。	
	ロ 規制基準等	対象事業実施区域周辺の大気汚染防止法、騒音規制法、幹線道路の沿道の整備に関する法律、振動規制法、悪臭防止法、水質汚濁防止法、水道原水水質保全事業の実施の促進に関する法律、湖沼水質保全特別措置法、瀬戸内海環境保全特別措置法、地下水採取の規制に関する法律、土壌汚染対策法等及び地方公共団体の条例等について、地域指定の状況、法規制に対する上乗せの状況等を記載する。	規制状況図
	ハ その他環境保全計画等	対象事業実施区域周辺の地方公共団体における公害防止計画、環境保全計画等の概要を記載する。	

	②　自然関係法令等	対象事業実施区域周辺の自然公園法、自然環境保全法、世界の文化遺産及び自然遺産の保護に関する条約、首都圏近郊緑地保全法、近畿圏の保全区域の整備に関する法律、都市緑地法、絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律、鳥獣の保護及び狩猟の適正化に関する法律、特に水鳥の生息地として国際的に重要な湿地に関する条約、文化財保護法、水産資源保護法、古都における歴史的風土の保存に関する特別措置法、都市計画法、自然再生推進法、景観法、特定外来生物による生態系等に係る被害の防止に関する法律、森林法、河川法、急傾斜地の崩壊による災害の防止に関する法律等及び地方公共団体の条例等について地域指定の状況等について記載する。	
	(9) その他の事項	環境影響評価の項目並びに調査、予測及び評価の手法の選定を行うに当たり考慮する事項がある場合に記載する。	
第４章　計画段階配慮事項ごとの調査、予測及び評価の結果	計画段階配慮事項ごとの調査、予測及び評価の結果を記載する。	配慮書の当該部分の記載内容を記載する。	
第５章　配慮書に対する経済産業大臣の意見及び事業者の見解	配慮書に対する経済産業大臣の意見及び当該意見に対する事業者の見解を記載する。	経済産業大臣から意見があった場合に記載する。	
第６章　対象事業に係る環境影響評価の項目並びに調査、予測及び評価の手法		参考項目及び参考手法を定めるに当たっては、別表第４の備考２に記載されている「対象事業の種類ごとの一般的な事業の内容」と個別の事業の内容との相違を勘案する。 また、対象事業の一部として、当該対象事業が実施されるべき区域にある工作物の撤去若しくは廃棄が行われる場合、又は対象事業の実施後、当該対象事業の目的に含まれる工作物の撤去若しくは廃棄が行われることが予定される場合には、これらの撤去又は廃棄に係る影響を影響要因として整理し、記載する。	
6-1 環境影響評価の項目の選定	(1) 環境影響評価の項目	環境影響評価の項目は、参考項目を勘案しつつ、事業特性及び地域特性に関する情報を踏まえ選定し、その結果を記載する。	影響要因別の環境要素表
	(2) 選定の理由	選定理由を可能な限り具体的に記載する。項目の選定に当たり、専門家等から助言を受けた場合には、当該助言の内容及び当該専門家等の専門分野を記載する。また、参考項目を選定しなかった理由についても記載することが望ましい。	環境影響評価の項目の選定理由表

6-2 調査、予測の手法の選定	(1) 調査、予測の手法 調査すべき情報 調査の手法 調査地域 調査地点 調査期間等 予測の手法 予測地域 予測地点 予測対象時期等	環境要素及び影響要因を区分し、調査及び予測手法を可能な限り具体的に記載する。なお、手法の選定には、参考手法を勘案しつつ、事業特性及び地域特性に関する情報を踏まえ選定する。	調査、予測手法の概要表 調査位置図
	(2) 選定の理由	選定理由を可能な限り具体的に記載する。手法の選定に当たり、専門家等からの助言を受けた場合には、当該助言の内容及び当該専門家等の専門分野を記載する。また、参考手法を選定しなかった理由についても記載することが望ましい。	調査、予測の手法の選定理由表
6-3 評価の手法の選定	(1) 評価の手法	評価は調査及び予測の結果を踏まえ、事業者の実行可能な範囲内で環境への影響ができる限り回避され、又は低減されているかどうかの観点から、また、環境基準や環境保全上の規制基準等環境保全施策との整合性の観点から選定し、記載する。	
	(2) 選定の理由	選定の理由を記載する。	
第７章　その他環境省令で定める事項			
7-1 配慮書についての関係地方公共団体の長の意見及び一般の意見の概要、並びに、事業者の見解	配慮書に対する関係地方公共団体の長の意見及び住民等の意見の概要について、それぞれ項目別に整理し、事業者の見解を記載する。	配慮書について関係行政機関及び一般に意見を求めた場合に記載する。意見がなかった場合はその旨を記載する。	
7-2 発電設備等の構造若しくは配置、事業を実施する位置又は事業の規模に関する事項を決定する過程における環境の保全の配慮に係る検討の経緯及びその内容	配慮書において、発電設備等の構造若しくは配置、事業を実施する位置又は事業の規模に関する複数案を設定している場合には、複数案を設定した事項を決定する過程における環境の保全の配慮に係る検討の経緯及びその内容を記載する。		

4)　太陽電池発電所

項　目	内　容	概要及び留意事項	添付資料
第１章　事業者の名称、代表者の氏名及び主たる事務所の所在地	事業者の名称 代表者の氏名 主たる事務所の所在地		
第２章　対象事業の目的及び内容	特定対象事業に係る環境影響評価の項目並びに調査、予測及び評価の手法の選定を行うに必要と認める範囲で以下の事項について記載する。	計画の熟度に応じて、すでに決定されている内容について可能な限り具体的に記載する。また、相互に関連する二以上の事業を対象とする場合は、その旨を記載する。	
2-1　対象事業の目的	対象事業の目的	対象事業の目的、運転開始時期を記載する。記載に当たっては、当該事項に関する特定対象事業の背景、経緯及び必要性をできる限り明らかにする。 また、特定対象事業に係る内容の具体化の過程における環境保全の配慮に係る検討の経緯及びその内容について記載する。	
2-2　対象事業の内容	(1) 特定対象事業の名称		
	(2) 特定対象事業により設置又は変更される発電所の原動力の種類	太陽電池を記載する。増設の場合は既設も記載する。	
	(3) 特定対象事業により設置又は変更される発電所の出力	発電所の出力（キロワット）、想定される設備利用率を記載する。増設の場合は既設も記載する。	
	(4) 対象事業実施区域	地図上に対象事業実施区域の位置を記載する。	対象事業実施区域の位置を示した縮尺５万分の１から 20 万分の１までの地形図
	(5) 特定対象事業により設置又は変更される発電所の設備の配置計画の概要	発電所全体の配置計画の概要を記載する。増設の場合は既設及び増設が分かるように記載する。	発電所の配置計画図、発電所設備の概念図（対象事業実施区域内にあることが明確な場合は、変電設備、連系点、蓄電池システム建屋の配置計画図及び概念図を含む。）
	(6) 特定対象事業の内容に関する事項であって、その変更により環境影響が変化することとなるもの		
	①　工事に関する事項	主要な工事について記載する。土地造成（埋立含む）、掘削、道路造成、排水工事、沈砂池（調整池）工事、緑化工事、土砂流出防止工事、安定化工事（実施する場合）、土石の採取・捨て場工事（土砂の搬入出がある場合）についても記載する。 また、土地利用の概要についても記載す	工事工程表（沈砂池、排水計画が検討されてしている場合には当該配置図）、土地利用計画図（改変区域及び

		る。	非改変区域の箇所を地図上に明記）
	②　交通に関する事項	工事中における主要な交通ルートについて記載する（道路の新設・拡幅工事が必要な区間がある場合はその区間が分かるように明記する）。	
	③　その他	①及び②の他、環境影響評価の項目並びに調査、予測及び評価の手法を選定するに当たり考慮する事項がある場合に記載する。	
第３章　対象事業実施区域及びその周囲の概況	特定対象事業に係る環境影響評価の項目並びに調査、予測及び評価の手法の選定を行うに必要と認める範囲で記載する。	対象事業実施区域及びその周辺における自然的社会的状況の概要を記載する。記載する事項は、入手可能な最新の文献その他の資料により、当該情報に係る過去の状況の推移及び将来の状況を把握することとし、必要に応じ、関係地方公共団体、専門家等から聴取し、又は現地の状況を確認することにより把握するよう努める。なお、当該資料については、その出典を明らかにできるよう整理する。	
3-1 自然的状況	(1) 大気環境の状況		
	①　気象の状況	最寄りの気象官署等の相当期間にわたる観測結果により気象特性及び気象概要（風向、風速、気温、降水量等）を記載する。	気象官署の位置図
	②　大気質の状況	対象事業実施区域及びその周辺の大気質の環境濃度、環境基準の確保の状況及び苦情発生状況を記載する。	大気質測定局位置図
	③　騒音の状況	対象事業実施区域及びその周辺の騒音の状況、環境基準の確保の状況及び苦情発生状況を記載する。	騒音測定位置図
	④　振動の状況	対象事業実施区域及びその周辺の振動の状況及び苦情発生状況を記載する。	振動測定位置図
	⑤　その他の大気に係る環境の状況	対象事業実施区域及びその周辺のその他の大気に係る環境の状況について、環境影響評価の項目並びに調査、予測及び評価の手法を選定するに当たり考慮する事項がある場合に記載する。	
	(2) 水環境の状況		
	①　水象の状況	対象事業実施区域及びその周辺の河川、湖沼、海域の状況、湧水の状況を記載する。	
	②　水質の状況	対象事業実施区域及びその周辺の河川の水質の状況、環境基準の確保の状況及び苦情発生状況を記載する。	公共用水域水質測定位置図

	③　水底の底質の状況	対象事業実施区域及びその周辺の河川の水底の底質の状況及び苦情発生状況を記載する。	
	④　その他の水に係る環境の状況	対象事業実施区域及びその周辺のその他の水に係る環境の状況について、環境影響評価の項目並びに調査、予測及び評価の手法を選定するに当たり考慮する事項がある場合に記載する。	
	(3)　土壌及び地盤の状況		
	①　土壌の状況	対象事業実施区域及びその周辺の土壌汚染の状況、環境基準の確保の状況、工事実施区域の地歴及び苦情発生状況を記載する。	
	②　地盤の状況	対象事業実施区域周辺の地盤沈下の状況を記載する。	
	(4) 地形及び地質の状況		
	①　地形の状況	対象事業実施区域及びその周辺の地形の状況を記載する。	地形図
	②　地質の状況	対象事業実施区域及びその周辺の地質の状況を記載する。	地質図、土壌図
	(5) 動植物の生息又は生育、植生及び生態系の状況		
	①　動物の生息の状況	対象事業実施区域及びその周辺の動物相の概要、主要な動物の生息の概要を記載する。	主要な動物の分布図、鳥類の渡り経路等、引用可能な図がある場合は、主要な鳥類の飛翔図
	②　植物の生育の状況	対象事業実施区域及びその周辺の植物相の概要、主要な植物の生育の概要を記載する。	現存植生図、主要な植物の分布図
	③　生態系の状況	対象事業実施区域及びその周辺の生態系の特徴が明らかにされている場合、その概要を記載する。	生態系の概要図あるいは食物連鎖図
	(6) 景観及び人と自然との触れ合いの活動の場の状況		
	①　景観の状況	対象事業実施区域及びその周辺の景観資源及び眺望点の状況を記載する。	
	②　人と自然との触れ合いの活動の場の状況	対象事業実施区域及びその周辺の文化財及び野外レクリエーション施設等不特定かつ多数の者が利用している人と自然との触れ合いの活動の場の状況を記載する。	
3-2 社会的状況	(1) 人口及び産業の状況		
	①　人口の状況	対象事業実施区域及びその周辺の人口	

		の現状及び推移等を記載する。	
	②　産業の状況	対象事業実施区域及びその周辺の主要な産業構造、産業配置、主要な業種別の生産量、生産額等の状況を記載する。	
	(2) 土地利用の状況	対象事業実施区域及びその周辺の土地利用の状況を記載する。	土地利用状況図（都市計画法等）
	(3) 河川、湖沼、海域の利用並びに地下水の利用の状況	対象事業実施区域及びその周辺の河川、湖沼及び海域並びに地下水の利用状況（飲用、農業用、工業用、漁業用等）を記載する。	港湾区域図、漁業権区域図等
	(4) 交通の状況		
	①　陸上交通	対象事業実施区域及びその周辺の主な道路、鉄道の整備状況及び主な道路の交通量を記載する。	
	②　海上交通	対象事業実施区域及びその周辺の航路及びその利用状況を記載する。	
	(5) 学校、病院その他の環境の保全についての配慮が特に必要な施設の配置の状況及び住宅の配置の概況	対象事業実施区域及びその周辺の学校、保育所、病院、診療所の位置及び主要な住宅地の位置等を記載する。	
	(6) 下水道の整備状況	対象事業実施区域及びその周辺の下水道の整備状況を記載する。	
	(7) 廃棄物の状況	対象事業実施区域から半径 50km 範囲における、産業廃棄物の中間処理及び最終処分場の施設数を一覧表とし、位置図を記載する。	
	(8) 環境の保全を目的とする法令等により指定された地域その他の対象及び当該対象に係る規制の内容その他の環境の保全に関する施策の内容		
	①　公害関係法令等 イ　環境基準等	対象事業実施区域及びその周辺の環境基本法に基づく大気、騒音、水質、土壌に係る環境基準の指定状況、地方公共団体の条例等の目標の指定状況及びその内容を記載する。	
	ロ　規制基準等	対象事業実施区域及びその周辺の大気汚染防止法、自動車から排出される窒素酸化物及び粒子状物質の特定地域における総量の削減等に関する特別措置法、騒音規制法、幹線道路の沿道の整備に関する法律、振動規制法、悪臭防止法、水質汚濁防止法、水道原水水質保全事業の実施の促進に関する法律、湖沼水質保全特別措置法、瀬戸内海環境保全特別措置法、地下水採取の規制に関する法律、土壌汚染対策法等及び地方公共団体の条例等について、地域指定の状況、法規制に対する上乗せの状況等を記載する。	規制状況図
	ハ　その他環境保全計画等	対象事業実施区域及びその周辺の地方公共団体における公害防止計画、環境保全計画等の概要を記載する。	

	②　自然関係法令等	対象事業実施区域及びその周辺の自然公園法、自然環境保全法、世界の文化遺産及び自然遺産の保護に関する条約、首都圏近郊緑地保全法、近畿圏の保全区域の整備に関する法律、都市緑地法、絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律、鳥獣の保護及び狩猟の適正化に関する法律、特に水鳥の生息地として国際的に重要な湿地に関する条約、文化財保護法、水産資源保護法、古都における歴史的風土の保存に関する特別措置法、都市計画法、自然再生推進法、景観法、特定外来生物による生態系等に係る被害の防止に関する法律、森林法、河川法、海岸法、港湾法、急傾斜地の崩壊による災害の防止に関する法律等及び地方公共団体の条例等について地域指定の状況等について記載する。	
	(9) その他の事項	環境影響評価の項目並びに調査、予測及び評価の手法の選定を行うに当たり考慮する事項がある場合に記載する。	
第４章　計画段階配慮事項ごとの調査、予測及び評価の結果	計画段階配慮事項ごとの調査、予測及び評価の結果を記載する。	配慮書の当該部分の記載内容を記載する。	
第５章　配慮書に対する経済産業大臣の意見及び事業者の見解	配慮書に対する経済産業大臣の意見及び当該意見に対する事業者の見解を記載する。	経済産業大臣から意見があった場合に記載する。	
第６章　対象事業に係る環境影響評価の項目並びに調査、予測及び評価の手法		参考項目及び参考手法を定めるに当たっては、別表第５の備考２に記載されている「対象事業の種類ごとの一般的な事業の内容」と個別の事業の内容との相違を勘案する。また、対象事業の一部として、当該対象事業が実施されるべき区域にある工作物の撤去若しくは廃棄が行われる場合、又は対象事業の実施後、当該対象事業の目的に含まれる工作物の撤去若しくは廃棄が行われることが予定される場合には、これらの撤去又は廃棄に係る影響を影響要因として整理し、記載する。	
6-1　環境影響評価の項目の選定	(1) 環境影響評価の項目	環境影響評価の項目は、参考項目を勘案しつつ、事業特性及び地域特性に関する情報を踏まえ選定し、その結果を記載する。	影響要因別の環境要素表
	(2) 選定の理由	選定理由を可能な限り具体的に記載する。項目の選定に当たり、専門家等から助言を受けた場合には、当該助言の内容及び当該専門家等の専門分野を記載する。また、参考項目を選定しなかった理由についても記載することが望ましい。	環境影響評価の項目の選定理由表
6-2 調査、予測の手法の選定	(1) 調査、予測の手法 調査すべき情報 調査の手法 調査地域 調査地点	環境要素及び影響要因を区分し、調査及び予測手法を可能な限り具体的に記載する。なお、手法の選定には、参考手法を勘案しつつ、事業特性及び地域特性に	調査、予測手法の概要表 調査位置図

	調査期間等 予測の手法 予測地域 予測地点 予測対象時期等	関する情報を踏まえ選定する。	
	(2) 選定の理由	選定理由を可能な限り具体的に記載する。手法の選定に当たり、専門家等からの助言を受けた場合には、当該助言の内容及び当該専門家の専門分野を記載する。また、参考手法を選定しなかった理由についても記載することが望ましい。	調査、予測の手法の選定理由表
6-3 評価の手法の選定	(1) 評価の手法	評価は調査及び予測の結果を踏まえ、事業者の実行可能な範囲内で環境への影響ができる限り回避され、又は低減されているかどうかの観点から、また、環境基準や環境保全上の規制基準等環境保全施策との整合性の観点から選定し、記載する。	
	(2) 選定の理由	選定の理由を記載する。	
第７章　その他環境省令で定める事項			
7-1 配慮書についての関係地方公共団体の長の意見及び一般の意見の概要、並びに、事業者の見解	配慮書に対する関係地方公共団体の長の意見及び住民等の意見の概要について、それぞれ項目別に整理し、事業者の見解を記載する。	配慮書について関係行政機関及び一般に意見を求めた場合に記載する。 意見がなかった場合はその旨を記載する。	
7-2 発電設備等の構造若しくは配置、事業を実施する位置又は事業の規模に関する事項を決定する過程における環境の保全の配慮に係る検討の経緯及びその内容	配慮書において、発電設備等の構造若しくは配置、事業を実施する位置又は事業の規模に関する複数案を設定している場合には、複数案を設定した事項を決定する過程における環境の保全の配慮に係る検討の経緯及びその内容を記載する。		

5)　風力発電所

項　目	内　容	概要及び留意事項	添付資料
第１章　事業者の名称、代表者の氏名及び主たる事務所の所在地	事業者の名称 代表者の氏名 主たる事務所の所在地		
第２章　対象事業の目的及び内容	特定対象事業に係る環境影響評価の項目並びに調査、予測及び評価の手法の選定を行うに必要と認める範囲で以下の事項について記載する。	計画の熟度に応じて、すでに決定されている内容について可能な限り具体的に記載する。また、相互に関連する二以上の事業を対象とする場合は、その旨を記載する。	
2-1　対象事業の目的	対象事業の目的	対象事業の目的、運転開始時期を記載する。記載に当たっては、当該事項に関する特定対象事業の背景、経緯及び必要性をできる限り明らかにする。 また、特定対象事業に係る内容の具体化の過程における環境保全の配慮に係る検討の経緯及びその内容について記載する。	
2-2　対象事業の内容	(1) 特定対象事業の名称		
	(2) 特定対象事業により設置又は変更される発電所の原動力の種類	風力(陸上)または風力(洋上)を記載する。増設の場合は既設も記載する。	
	(3) 特定対象事業により設置又は変更される発電所の出力	発電所の出力（キロワット）、想定される設備利用率を記載する。増設の場合は既設も記載する。	
	(4) 対象事業実施区域	地図上に対象事業実施区域の位置を記載する。	対象事業実施区域の位置を示した縮尺５万分の１から 20 万分の１までの地形図
	(5) 特定対象事業により設置又は変更される発電所の設備の配置計画の概要	発電所全体の配置計画の概要を記載する。増設の場合は既設及び増設が分かるように記載する。 発電所アセス省令では、配置計画は既に決定されている内容に係るものに限るとされているが、特に風力発電所については風車の配置の環境影響評価手法への関連性が高いことから、なるべく実現性の高い配置案を記載することが望ましい。	発電所の配置計画図、発電所設備の概念図（対象事業実施区域内にあることが明確な場合は、変電設備、連系点、蓄電池システム建屋の配置計画図及び概念図を含む。）
	(6) 特定対象事業の内容に関する事項であって、その変更により環境影響が変化することとなるもの		
	①　工事に関する事項	工事の実施に係る工法、期間及び工程計画の概要について記載する。環境影響評価の項目並びに調査、予測及び評価の手法の選定を行うに当たり考慮する事項がある場合に記載する。 土地改変面積、盛土量、切土量、樹木伐	工事工程表 土地改変計画図

		採面積に係る想定を記載する。	
	②　交通に関する事項	工事中における主要な交通ルートについて記載する（道路の新設・拡幅工事が必要な区間がある場合はその区間が分かるように明記する）。	
	③　その他	①及び②の他、環境影響評価の項目並びに調査、予測及び評価の手法を選定するに当たり考慮する事項がある場合に記載する。	
第３章　対象事業実施区域及びその周囲の概況	特定対象事業に係る環境影響評価の項目並びに調査、予測及び評価の手法の選定を行うに必要と認める範囲で記載する。	対象事業実施区域及びその周辺における自然的社会的状況の概要を記載する。記載する事項は、入手可能な最新の文献その他の資料により、当該情報に係る過去の状況の推移及び将来の状況を把握することとし、必要に応じ、関係地方公共団体、専門家等から聴取し、又は現地の状況を確認することにより把握するよう努める。なお、当該資料については、その出典を明らかにできるよう整理する。	
3-1 自然的状況	(1) 大気環境の状況		
	①　気象の状況	最寄りの気象官署等の相当期間にわたる観測結果により気象特性及び気象概要（風向、風速、気温、降水量等）を記載する。	気象官署の位置図
	②　大気質の状況	対象事業実施区域及びその周辺の大気質の環境濃度、環境基準の確保の状況及び苦情発生状況を記載する。	大気質測定局位置図
	③　騒音の状況	対象事業実施区域及びその周辺の騒音の状況、環境基準の確保の状況及び苦情発生状況を記載する。	騒音測定位置図
	④　振動の状況	対象事業実施区域及びその周辺の振動の状況及び苦情発生状況を記載する。	振動測定位置図
	⑤　その他の大気に係る環境の状況	対象事業実施区域及びその周辺のその他の大気に係る環境の状況について、環境影響評価の項目並びに調査、予測及び評価の手法を選定するに当たり考慮する事項がある場合に記載する。	
	(2) 水環境の状況		
	①　水象の状況	対象事業実施区域周辺の河川、湖沼、海域の状況、湧水の状況を記載する。洋上風力発電所にあっては、対象事業実施区域周辺の海域における潮位、流向、流速等の状況を記載する。	
	②　水質の状況	対象事業実施区域及びその周辺の河川	公共用水域水質

		の水質の状況、環境基準の確保の状況及び苦情発生状況を記載する。洋上風力発電所にあっては、対象事業実施区域周辺の海域の水質の状況、環境基準の確保の状況及び苦情発生状況を記載する。	測定位置図
	③　水底の底質の状況	対象事業実施区域及びその周辺の河川の水底の底質の状況及び苦情発生状況を記載する。洋上風力発電所にあっては、対象事業実施区域周辺の海域の底質の状況及び苦情発生状況を記載する。	
	④　その他の水に係る環境の状況	対象事業実施区域及びその周辺のその他の水に係る環境の状況について、環境影響評価の項目並びに調査、予測及び評価の手法を選定するに当たり考慮する事項がある場合に記載する。	
	(3)　土壌及び地盤の状況		
	①　土壌の状況	対象事業実施区域及びその周辺の土壌汚染の状況、環境基準の確保の状況、工事実施区域の地歴及び苦情発生状況を記載する。	
	②　地盤の状況	対象事業実施区域周辺の地盤沈下の状況を記載する。	
	(4) 地形及び地質の状況		
	①　地形の状況	対象事業実施区域及びその周辺の陸上及び海底の地形の状況を記載する。	地形図
	②　地質の状況	対象事業実施区域及びその周辺の陸上及び海底の地質の状況を記載する。	地質図、土壌図
	(5) 動植物の生息又は生育、植生及び生態系の状況		
	①　動物の生息の状況	対象事業実施区域及びその周辺の動物相の概要、主要な動物の生息の概要を記載する。	主要な動物の分布図、鳥類の渡り経路等、引用可能な図がある場合は、主要な鳥類の飛翔図
	②　植物の生育の状況	対象事業実施区域及びその周辺の植物相の概要、主要な植物の生育の概要を記載する。	現存植生図、主要な植物の分布図
	③　生態系の状況	対象事業実施区域及びその周辺の生態系の特徴が明らかにされている場合、その概要を記載する。	生態系の概要図あるいは食物連鎖図
	(6) 景観及び人と自然との触れ合いの活動の場の状況		
	①　景観の状況	対象事業実施区域及びその周辺の景観資源及び眺望点の状況を記載する。	

	②　人と自然との触れ合いの活動の場の状況	対象事業実施区域及びその周辺の文化財及び野外レクリエーション施設等不特定かつ多数の者が利用している人と自然との触れ合いの活動の場の状況を記載する。	
3-2 社会的状況	(1) 人口及び産業の状況		
	①　人口の状況	対象事業実施区域及びその周辺の人口の現状及び推移等を記載する。	
	②　産業の状況	対象事業実施区域及びその周辺の主要な産業構造、産業配置、主要な業種別の生産量、生産額等の状況を記載する。	
	(2) 土地利用の状況	対象事業実施区域及びその周辺の土地利用の状況を記載する。	土地利用状況図（都市計画法等）
	(3) 河川、湖沼、海域の利用並びに地下水の利用の状況	対象事業実施区域周辺の河川、湖沼及び海域並びに地下水の利用状況（飲用、農業用、工業用、漁業用等）を記載する。	港湾区域図、漁業権区域図等
	(4) 交通の状況		
	①　陸上交通	対象事業実施区域及びその周辺の主な道路、鉄道の整備状況及び主な道路の交通量を記載する。	
	②　海上交通	対象事業実施区域及びその周辺の航路及びその利用状況を記載する。	
	(5) 学校、病院その他の環境の保全についての配慮が特に必要な施設の配置の状況及び住宅の配置の概況	対象事業実施区域及びその周辺の学校、保育所、病院、診療所の位置及び主要な住宅地の位置等を記載する。	
	(6) 下水道の整備状況	対象事業実施区域及びその周辺の下水道の整備状況を記載する。	
	(7) 廃棄物の状況	対象事業実施区域から半径 50km 範囲における、産業廃棄物の中間処理及び最終処分場の施設数を一覧表とし、位置図を記載する。	
	(8) 環境の保全を目的とする法令等により指定された地域その他の対象及び当該対象に係る規制の内容その他の環境の保全に関する施策の内容		
	①　公害関係法令等 イ　環境基準等	対象事業実施区域及びその周辺の環境基本法に基づく大気、騒音、水質、土壌に係る環境基準の指定状況、地方公共団体の条例等の目標の指定状況及びその内容を記載する。	
	ロ　規制基準等	対象事業実施区域及びその周辺の大気汚染防止法、自動車から排出される窒素酸化物及び粒子状物質の特定地域における総量の削減等に関する特別措置法、騒音規制法、幹線道路の沿道の整備に関する法律、振動規制法、悪臭防止法、水	規制状況図

		質汚濁防止法、水道原水水質保全事業の実施の促進に関する法律、湖沼水質保全特別措置法、瀬戸内海環境保全特別措置法、地下水採取の規制に関する法律、土壌汚染対策法等及び地方公共団体の条例等について、地域指定の状況、法規制に対する上乗せの状況等を記載する。	
	ハ　その他環境保全計画等	対象事業実施区域及びその周辺の地方公共団体における公害防止計画、環境保全計画等の概要を記載する。	
	②　自然関係法令等	対象事業実施区域及びその周辺の自然公園法、自然環境保全法、世界の文化遺産及び自然遺産の保護に関する条約、首都圏近郊緑地保全法、近畿圏の保全区域の整備に関する法律、都市緑地法、絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律、鳥獣の保護及び狩猟の適正化に関する法律、特に水鳥の生息地として国際的に重要な湿地に関する条約、文化財保護法、水産資源保護法、古都における歴史的風土の保存に関する特別措置法、都市計画法、自然再生推進法、景観法、特定外来生物による生態系等に係る被害の防止に関する法律、森林法、河川法、海岸法、港湾法、急傾斜地の崩壊による災害の防止に関する法律等及び地方公共団体の条例等について地域指定の状況等について記載する。	
	(9) その他の事項	環境影響評価の項目並びに調査、予測及び評価の手法の選定を行うに当たり考慮する事項がある場合に記載する。	
第４章　計画段階配慮事項ごとの調査、予測及び評価の結果	計画段階配慮事項ごとの調査、予測及び評価の結果を記載する。	配慮書の当該部分の記載内容を記載する。	
第５章　配慮書に対する経済産業大臣の意見及び事業者の見解	配慮書に対する経済産業大臣の意見及び当該意見に対する事業者の見解を記載する。	経済産業大臣から意見があった場合に記載する。	
第６章　対象事業に係る環境影響評価の項目並びに調査、予測及び評価の手法		参考項目及び参考手法を定めるに当たっては、別表第６の備考２に記載されている「対象事業の種類ごとの一般的な事業の内容」と個別の事業の内容との相違を勘案する。また、対象事業の一部として、当該対象事業が実施されるべき区域にある工作物の撤去若しくは廃棄が行われる場合、又は対象事業の実施後、当該対象事業の目的に含まれる工作物の撤去若しくは廃棄が行われることが予定される場合には、これらの撤去又は廃棄に係る影響を影響要因として整理し、記載する。	
6-1　環境影響評価の項目の選定	(1) 環境影響評価の項目	環境影響評価の項目は、参考項目を勘案しつつ、事業特性及び地域特性に関する情報を踏まえ選定し、その結果を記載する。	影響要因別の環境要素表

	(2) 選定の理由	選定理由を可能な限り具体的に記載する。項目の選定に当たり、専門家等から助言を受けた場合には、当該助言の内容及び当該専門家等の専門分野を記載する。また、参考項目を選定しなかった理由についても記載することが望ましい。	環境影響評価の項目の選定理由表
6-2 調査、予測の手法の選定	(1) 調査、予測の手法 調査すべき情報 調査の手法 調査地域 調査地点 調査期間等 予測の手法 予測地域 予測地点 予測対象時期等	環境要素及び影響要因を区分し、調査及び予測手法を可能な限り具体的に記載する。なお、手法の選定には、参考手法を勘案しつつ、事業特性及び地域特性に関する情報を踏まえ選定する。	調査、予測手法の概要表 調査位置図
	(2) 選定の理由	選定理由を可能な限り具体的に記載する。手法の選定に当たり、専門家等からの助言を受けた場合には、当該助言の内容及び当該専門家の専門分野を記載する。また、参考手法を選定しなかった理由についても記載することが望ましい。	調査、予測の手法の選定理由表
6-3 評価の手法の選定	(1) 評価の手法	評価は調査及び予測の結果を踏まえ、事業者の実行可能な範囲内で環境への影響ができる限り回避され、又は低減されているかどうかの観点から、また、環境基準や環境保全上の規制基準等環境保全施策との整合性の観点から選定し、記載する。	
	(2) 選定の理由	選定の理由を記載する。	
第７章　その他環境省令で定める事項			
7-1 配慮書についての関係地方公共団体の長の意見及び一般の意見の概要、並びに、事業者の見解	配慮書に対する関係地方公共団体の長の意見及び住民等の意見の概要について、それぞれ項目別に整理し、事業者の見解を記載する。	配慮書について関係行政機関及び一般に意見を求めた場合に記載する。 意見がなかった場合はその旨を記載する。	
7-2 発電設備等の構造若しくは配置、事業を実施する位置又は事業の規模に関する事項を決定する過程における環境の保全の配慮に係る検討の経緯及びその内容	配慮書において、発電設備等の構造若しくは配置、事業を実施する位置又は事業の規模に関する複数案を設定している場合には、複数案を設定した事項を決定する過程における環境の保全の配慮に係る検討の経緯及びその内容を記載する。		

6)　放射性物質に係る記載内容

放射性物質に係る環境影響評価項目の選定並びに調査、予測及び評価の手法を検討するため、上述のほか、対象事業実施区域及びその周囲の自然的状況（一般環境中の放射性物質の状況）として、空間線量率等の状況を下記のような情報を参考に記載する。

（参考となる情報源）
放射線モニタリング情報（原子力規制委員会）、放射性物質の常時監視（環境省）、福島県放射能測定マップ（福島県）、土壌モニタリング結果情報（福島県）

(2) 対象事業実施区域の考え方

基本的な考え方としては、以下のようになる。

1)　水力発電所

発電所又は発電設備の設置に係る電気工作物全て、対象事業の実施に必要となる付替道路、取付道路、工事用仮設道路、土捨て場、原石山、迂回水路（仮排水路）、仮締切工、工事用濁水処理施設、仮設プラント、工事用ヤードの敷地及びこれらの間にある小規模な面積の空間地を含む区域。

2)　火力、原子力、地熱発電所

発電所又は発電設備の設置に係る電気工作物全て、石炭灰処分場、港湾施設、対象事業の実施に必要となる付替道路、取付道路及び工事用仮設道路並びに土捨て場、土取り場、工事用濁水処理施設、仮設プラントの敷地及びこれらの間にある小規模な面積の空間地を含む区域。

3)　太陽電池発電所

発電所又は発電設備の設置に係る電気工作物全て、対象事業の実施に必要となる付替道路、取付道路及び工事用仮設道路、土捨て場、土取り場（土砂を搬出入する場合）、工事用濁水処理施設及びこれらの間にある小規模な面積の空間地を含む区域。

4)　風力発電所

発電所又は発電設備の設置に係る電気工作物全て、対象事業の実施に必要となる工事用仮設道路・工事用資材等陸揚げ用仮設港湾施設等、土捨て場、工事用濁水処理施設、工事用ヤードの敷地及びこれらの間にある小規模な面積の空間地を含む区域。

上記を踏まえ、事業者により対象事業実施区域を定めることとなるが、この後のアセスメント手続きにおいて、対象事業実施区域の変更によりアセスメント手続きを方法書から再度行うこととなる可能性があるため、区域の設定に当たっては十分な検討が必要となる。

(3) 方法書及び要約書の送付

方法書及び要約書を作成したときは発電所アセス省令第 18 条に定めるところによる対象事業に係る環境影響を受ける範囲であると認められる地域を管轄する都道府県知事及び市町村長に対し方法書及び要約書を送付することとなる（環境影響評価法第６条、発電所アセス省令第 18 条)。

また、電気事業法第 46 条の５及び同法施行規則第 61 条の３により併せて方法書及び要約書を経済産業大臣に届け出なければならない。

環境影響評価法

（方法書の送付等）

第六条　事業者は、方法書を作成したときは、第二条第二項第一号イからワまでに掲げる事業の種類ごとに主務省令で定めるところにより、対象事業に係る環境影響を受ける範囲であると認められる地域を管轄する都道府県知事及び市町村長（特別区の区長を含む。以下同じ。）に対し、方法書及びこれを要約した書類(次条において「要約書」という。)を送付しなければならない。

２　前項の主務省令は、同項に規定する地域が対象事業に係る環境影響評価につき環境の保全の見地からの意見を求める上で適切な範囲のものとなることを確保するため、その基準となるべき事項につき主務大臣（主務大臣が内閣府の外局の長であるときは、内閣総理大臣）が環境大臣に協議して定めるものとする。

電気事業法

（方法書の届出）

第四十六条の五　特定事業者は、環境影響評価法第六条第一項の規定による送付をするときは、併せて方法書及びこれを要約した書類を経済産業大臣に届け出なければならない。

電気事業法施行規則

（方法書の届出）

第六十一条の三　法第四十六条の五の規定による届出をしようとする者は、様式第四十六の二の環境影響評価方法書届出書に方法書を添えて提出しなければならない。

様式第 46 の２（第 61 条の３関係）

環境影響評価方法書届出書

年　　月　　日

経済産業大臣　殿

住　所
氏　名（名称及び代表者の氏名）

環境影響評価法第５条第１項及び第６条第１項に基づき、方法書及びこれを要約した書類を作成しましたので、電気事業法第 46 条の５の規定により、別添のとおり届け出ます。

別添　○○環境影響評価方法書
　　○○環境影響評価方法書　要約書

備考　用紙の大きさは、日本産業規格Ａ４とすること。

発電所アセス省令

（環境影響を受ける範囲と認められる地域）

第十八条　特定対象事業に係る法第六条第一項の環境影響を受ける範囲であると認められる地域は、第四条第二項第一号又は第二号に掲げる地域に準ずるものとする。この場合において、同項第一号中「第一種事業実施想定区域」とあるのは「対象事業実施区域」と読み替えるものとする。

（配慮書事業特性及び配慮書地域特性の把握）

第四条

２　前項第二号に掲げる情報は、入手可能な最新の文献その他の資料により把握するとともに、当該情報に係る過去の状況の推移及び将来の状況を把握するものとし、必要に応じ、次の各号のいずれかに該当する地域の管轄に係る地方公共団体（第七条から第十四条までにおいて「関係地方公共団体」という。）、専門家その他の当該情報に関する知見を有する者から聴取し、又は現地の状況を確認することにより把握するよう努めるものとする。この場合において、当該資料については、その出典を明らかにできるよう整理するものとする。

一　第一種事業実施想定区域及びその周囲一キロメートルの範囲内の地域

二　既に入手している情報によって、一以上の環境の構成要素（以下「環境要素」という。）に係る環境影響を受けるおそれがあると判断される地域

(4) 環境影響を受ける範囲と認められる地域（関係地域）の考え方

発電所アセス省令第 18 条では、環境影響を受ける範囲と認められる地域について、以下のように規定している。

①　対象事業実施区域及びその周囲１キロメートルの範囲内の区域であること。

②　既に入手している情報によって、一以上の環境要素に係る環境影響を受けるおそれがあると判断されること。

①については、工事中及び供用後の騒音・振動の影響が、距離により減衰していくことから、工事場所から１キロメートル離れれば影響はほとんど及ばないことを考慮し、１キロメートルと定めている。

②については、①の範囲外に対しての規定であって、方法書及び準備書を作成した段階で事業者が入手している情報により、大気環境、水環境等の環境要素が、環境影響を受けると判断される地域であり、その判断に当たっては、当該周辺地域の状況及び基準又は目標値の設定状況等により、事業者が判断するものである。

⑸ 公告・縦覧の方法

環境影響評価法第７条の規定による公告は次に掲げる方法のうち適切な方法により行うこととなる（環境影響評価法施行規則第１条の６）。

①　官報への掲載
②　関係都道府県の協力を得て、関係都道府県の公報又は広報紙に掲載
③　関係市町村の協力を得て、関係市町村の公報又は広報紙に掲載
④　時事に関する事項を掲載する日刊新聞紙への掲載

公告の内容は以下に掲げるものとする（同規則第３条）。

①　事業者の氏名及び住所（法人にあってはその名称、代表者の氏名及び主たる事務所の所在地）
②　対象事業の名称、種類及び規模
③　対象事業が実施されるべき区域
④　環境影響評価法第６条第１項の対象事業に係る環境影響を受ける範囲であると認められる地域の範囲
⑤　方法書及び要約書の縦覧の場所、期間及び時間
⑥　方法書について環境の保全の見地からの意見を書面により提出することができる旨
⑦　環境影響評価法第８条第１項の意見書の提出期限及び提出先その他意見書の提出に必要な事項

方法書及び要約書の縦覧を行う場所は、次に掲げる場所のうちからできる限り縦覧する者の参集の便を考慮して定めるものとする（同規則第２条）。

①　事業者の事務所
②　関係都道府県の協力が得られた場合にあっては、関係都道府県の庁舎その他の関係都道府県の施設
③　関係市町村の協力が得られた場合にあっては、関係市町村の庁舎その他の関係市町村の施設
④　前３号に掲げるもののほか、事業者が利用できる適切な施設

また、「民間事業者等が行う書面の保存等における情報通信の技術の利用に関する法律」（平成 16 年法律第 149 号）第５条第１項並びに「環境影響評価法に係る民間事業者等が行う書面の保存等における情報通信の技術の利用に関する法律施行規則」（平成 17 年厚生労働省・農林水産省・経済産業省・国土交通省・環境省令第１号）第７条及び第８条の規定により、書面の縦覧に代えて、インターネットを利用する方法、事業者等の事務所に備え置く電子計算機の映像面に表示する方法が可能である

縦覧期間は環境影響評価法第７条の規定により１月間行うこととなる。ここで公告日と縦覧開始日が同一の日となることに留意する必要がある（環境影響評価法第７条）。

また、年末年始やゴールデンウィーク等長期休日・祝日を含む場合には、地域住民等への配慮として、事業者の判断により、縦覧期間を延長することが望ましい。

方法書及び要約書のインターネットの利用その他の方法による公表は、次に掲げる方法のうち適切な方法により行うこととなる（環境影響評価法施行規則第３条の２）。

①事業者のウェブサイトへの掲載
②関係都道府県の協力を得て、関係都道府県のウェブサイトに掲載
③関係市町村の協力を得て、関係市町村のウェブサイトに掲載

公表期間は環境影響評価法第７条の規定により１月間行うこととなる。ここで公告日と公表開始日が同一の日となることに留意する必要がある（環境影響評価法第７条)。

方法書のインターネット上での公表に当たっては、当該図書が事業者の著作物であることや事業者以外の者が作成した地図、写真、図形などを含むことが多く、当該図書の無断複製等の著作権に関する問題が生じないよう留意する必要がある。また、方法書に関する著作権法上の権利は事業者に帰属するため、当該事業者以外の者がこれらの図書やその記載内容を取り扱う際にも、著作権法に基づく対応が必要となる。

環境影響評価法

（方法書についての公告及び縦覧）
第七条　事業者は、方法書を作成したときは、環境影響評価の項目並びに調査、予測及び評価の手法について環境の保全の見地からの意見を求めるため、環境省令で定めるところにより、方法書を作成した旨その他環境省令で定める事項を公告し、公告の日から起算して一月間、方法書及び要約書を前条第一項に規定する地域内において縦覧に供するとともに、環境省令で定めるところにより、インターネットの利用その他の方法により公表しなければならない。

環境影響評価法施行規則

（方法書についての公告の方法）
第一条の六　法第七条の規定による公告は、次に掲げる方法のうち適切な方法により行うものとする。
一　官報への掲載
二　関係都道府県の協力を得て、関係都道府県の公報又は広報紙に掲載すること。
三　関係市町村の協力を得て、関係市町村の公報又は広報紙に掲載すること。
四　時事に関する事項を掲載する日刊新聞紙への掲載

（方法書の縦覧）
第二条　法第七条の規定により方法書及びこれを要約した書類（以下「方法書等」という。）を縦覧に供する場所は、次に掲げる場所のうちから、できる限り縦覧する者の参集の便を考慮して定めるものとする。
一　事業者の事務所
二　関係都道府県の協力が得られた場合にあっては、関係都道府県の庁舎その他の関係都道府県の施設
三　関係市町村の協力が得られた場合にあっては、関係市町村の庁舎その他の関係市町村の施設

四　前三号に掲げるもののほか、事業者が利用できる適切な施設

（方法書について公告する事項）

第三条　法第七条の環境省令で定める事項は、次に掲げるものとする。

一　事業者の氏名及び住所（法人にあってはその名称、代表者の氏名及び主たる事務所の所在地）

二　対象事業の名称、種類及び規模

三　対象事業が実施されるべき区域

四　法第六条第一項の対象事業に係る環境影響を受ける範囲であると認められる地域の範囲

五　方法書等の縦覧の場所、期間及び時間

六　方法書について環境の保全の見地からの意見を書面により提出することができる旨

七　法第八条第一項の意見書の提出期限及び提出先その他意見書の提出に必要な事項

（方法書の公表）

第三条の二　法第七条の規定による方法書の公表は、次に掲げる方法のうち適切な方法により行うものとする。

一　事業者のウェブサイトへの掲載

二　関係都道府県の協力を得て、関係都道府県のウェブサイトに掲載すること。

三　関係市町村の協力を得て、関係市町村のウェブサイトに掲載すること。

(6) 説明会の開催について

事業者は、環境影響評価法第７条の２の規定により方法書の縦覧期間に、原則として関係地域内で方法書の記載事項を周知するための説明会を開催しなければならない。説明会の実施に当たっては、環境省が公表している「方法書段階における説明会開催に関する留意事項」（平成 25 年１月）も参照されたい。

また、説明会を開催するときは、できる限り説明会に参加する者の参集の便を考慮して開催の日時及び場所を定め、関係地域に二以上の市町村が含まれることその他の理由により、必要と認める場合は、関係地域を二以上の区域に区分して区域ごとに開催するものとする（環境影響評価法施行規則第３条の３）。

また、説明会の開催の１週間前までに、その旨公告しなければならない（環境影響評価法第７条の２第２項）。

公告の方法は次に掲げる方法のうち適切な方法により行う（同規則第３条の４第１項）。この際、説明会開催の公告と方法書の公告を同時に行うこともできる。

①　官報への掲載

②　関係都道府県の協力を得て、関係都道府県の公報又は広報紙に掲載

③　関係市町村の協力を得て、関係市町村の公報又は広報紙に掲載
④　時事に関する事項を掲載する日刊新聞紙への掲載

公告の内容は以下に掲げるものとする（同規則第３条の４第２項）。

①　事業者の氏名及び住所（法人にあってはその名称、代表者の氏名及び主たる事務所の所在地）
②　対象事業の名称、種類及び規模
③　対象事業が実施されるべき区域
④　対象事業に係る環境影響を受ける範囲であると認められる地域の範囲
⑤　説明会の開催を予定する日時及び場所

説明会の開催に当たっては、環境影響評価法施行規則第３条の５に規定する事業者の責めに帰することができない事由により、公告した説明会を開催できない場合には、説明会を開催しなくてもよい。その責めに帰することができない事由は次に掲げるものである。

①　天災、交通の途絶その他の不測の事態により説明会の開催が不可能であること。
②　事業者以外の者により説明会の開催が故意に阻害されることによって説明会を円滑に開催できないことが明らかであること。

環境影響評価法

（説明会の開催等）

第七条の二　事業者は、環境省令で定めるところにより、前条の縦覧期間内に、第六条第一項に規定する地域内において、方法書の記載事項を周知させるための説明会（以下「方法書説明会」という。）を開催しなければならない。この場合において、当該地域内に方法書説明会を開催する適当な場所がないときは、当該地域以外の地域において開催することができる。

２　事業者は、方法書説明会を開催するときは、その開催を予定する日時及び場所を定め、環境省令で定めるところにより、これらを方法書説明会の開催を予定する日の一週間前までに公告しなければならない。

３　事業者は、方法書説明会の開催を予定する日時及び場所を定めようとするときは、第六条第一項に規定する地域を管轄する都道府県知事の意見を聴くことができる。

４　事業者は、その責めに帰することができない事由であって環境省令で定めるものにより、第二項の規定による公告をした方法書説明会を開催することができない場合には、当該方法書説明会を開催することを要しない。

５　前各項に定めるもののほか、方法書説明会の開催に関し必要な事項は、環境省令で定める。

環境影響評価法施行規則

（方法書説明会の開催）

第三条の三　法第七条の二第一項の規定による方法書説明会は、できる限り方法書説明会に参加する者の参集の便を考慮して開催の日時及び場所を定めるものとし、対象事業に係る環境影響を受ける範囲であると認められる地域に二以上の市町村の区域が含まれることその他の理

由により事業者が必要と認める場合には、方法書説明会を開催すべき地域を二以上の区域に区分して当該区域ごとに開催するものとする。

（方法書説明会の開催の公告）

第三条の四　第一条の六の規定は、法第七条の二第二項の規定による公告について準用する。

２　法第七条の二第二項の規定による公告は、次に掲げる事項について行うものとする。

一　事業者の氏名及び住所（法人にあってはその名称、代表者の氏名及び主たる事務所の所在地）

二　対象事業の名称、種類及び規模

三　対象事業が実施されるべき区域

四　対象事業に係る環境影響を受ける範囲であると認められる地域の範囲

五　方法書説明会の開催を予定する日時及び場所

（責めに帰することができない事由）

第三条の五　法第七条の二第四項の事業者の責めに帰することができない事由であって環境省令で定めるものは、次に掲げる事由とする。

一　天災、交通の途絶その他の不測の事態により方法書説明会の開催が不可能であること。

二　事業者以外の者により方法書説明会の開催が故意に阻害されることによって方法書説明会を円滑に開催できないことが明らかであること。

(7) 方法書についての意見の概要等の届出書の記載内容、作成に当たっての留意事項

方法書の縦覧期間及びその縦覧期間の満了の日の翌日から起算して２週間の間、環境の保全の見地からの意見を有する者は事業者に対し意見書を提出することができる（環境影響評価法第８条）。その意見書には次に掲げる事項を記載するものとする（環境影響評価法施行規則第４条）。

① 意見書を提出しようとする者の氏名及び住所（法人その他の団体にあってはその名称、代表者の氏名及び主たる事務所の所在地）
② 意見書の提出の対象である方法書の名称
③ 方法書についての環境の保全の見地からの意見

③については日本語により、意見の理由を含めて記載するものとする。また、意見の提出方法については、事業者による方法書の公告に記載された方法によるものとなるが、原則、郵送又は意見箱への投函とするが、ウェブフォームへの書き込み又はファクシミリでの送付も考えられる。

上記により提出された意見について、事業者が意見の概要及びその意見に対する事業者の見解をとりまとめ、環境影響評価法第９条の規定により方法書を送付した都道府県知事及び市町村長に送付するとともに、電気事業法第 46 条の６の規定により経済産業大臣に届け出なければならない（電気事業法施行規則第 61 条の４）。

意見の概要等の作成に当たっては、公告の日及び方法、縦覧期間、縦覧場所及び縦覧者数、受け付けた意見数も記載する。また、提出された意見の概要とそれに対する事業者の見解は、大気環境、水環境等項目ごとに分け、提出された意見の概要とそれに対する見解は対比できることが望ましい。

環境影響評価法

（方法書についての意見書の提出）
第八条　方法書について環境の保全の見地からの意見を有する者は、第七条の公告の日から、同条の縦覧期間満了の日の翌日から起算して二週間を経過する日までの間に、事業者に対し、意見書の提出により、これを述べることができる。
２　前項の意見書の提出に関し必要な事項は、環境省令で定める。

（方法書についての意見の概要の送付）
第九条　事業者は、前条第一項の期間を経過した後、第六条第一項に規定する地域を管轄する都道府県知事及び当該地域を管轄する市町村長に対し、前条第一項の規定により述べられた意見の概要を記載した書類を送付しなければならない。

環境影響評価法施行規則

（方法書についての意見書の提出）
第四条　法第八条第一項の規定による意見書には、次に掲げる事項を記載するものとする。
一　意見書を提出しようとする者の氏名及び住所（法人その他の団体にあってはその名称、代表者の氏名及び主たる事務所の所在地）

二　意見書の提出の対象である方法書の名称

三　方法書についての環境の保全の見地からの意見

２　前項第三号の意見は、日本語により、意見の理由を含めて記載するものとする。

電気事業法

（方法書についての意見の概要等の届出等）

第四十六条の六　特定事業者は、環境影響評価法第九条の書類には、同条に規定する事項のほか、同法第八条第一項の意見についての事業者の見解を記載しなければならない。

２　特定事業者は、環境影響評価法第九条の規定による送付をするときは、併せて同条の書類を経済産業大臣に届け出なければならない。

電気事業法施行規則

（方法書についての意見の概要等の届出）

第六十一条の四　法第四十六条の六第二項の規定による届出をしようとする者は、様式第四十六の三の環境影響評価方法書についての意見の概要等届出書に環境影響評価法第九条に規定する書類を添えて提出しなければならない。

様式第 46 の３（第 61 条の４関係）

環境影響評価方法書についての意見の概要等届出書

年　　月　　日

経済産業大臣　殿

住　所

氏　名（名称及び代表者の氏名）

環境影響評価法第９条に規定する書類を作成しましたので、電気事業法第 46 条の６第２項の規定により、別添のとおり届け出ます。

別添　○○環境影響評価方法書についての意見の概要と事業者の見解

備考　用紙の大きさは、日本産業規格Ａ４とすること。

⑻ 方法書についての勧告

⑺の意見の概要等の届出を受理した日から起算して 90 日以内に都道府県知事又は環境影響評価法施行令第 11 条で定める市の長及び都道府県知事の意見がある場合には都道府県知事（以下「都道府県知事等」という。）は、方法書に対する意見を事業者に替えて経済産業大臣に提出することとなっている（環境影響評価法第 10 条、電気事業法第 46 条の７）。

経済産業大臣は、都道府県知事等の意見を勘案するとともに、住民等の意見及びそれに対する事業者の見解に配意して、方法書を審査し、環境の保全についての適正な配慮がなされることを確保するため必要があると認めるときには、環境影響評価の項目並びに調査、予測及び評価の手法について、方法書を受理した日から期間内（180 日）に限り必要な勧告をすることができる（電気事業法第 46 条の８、電気事業法施行規則第 61 条の５）。その必要がないときは、その旨を通知することとなる。ただし、都道府県知事等の意見がその期間内に提出されないときその他その期間内に勧告をすることができない合理的な理由があるときは、勧告期間を延長することができる。

方法書の審査に当たっては、別に定める環境審査要領（第４章参照）に基づき行うこととなる。

環境影響評価法

（方法書についての都道府県知事等の意見）

第十条　前条に規定する都道府県知事は、同条の書類の送付を受けたときは、第四項に規定する場合を除き、政令で定める期間内に、事業者に対し、方法書について環境の保全の見地からの意見を書面により述べるものとする。

２　前項の場合において、当該都道府県知事は、期間を指定して、方法書について前条に規定する市町村長の環境の保全の見地からの意見を求めるものとする。

３　第一項の場合において、当該都道府県知事は、前項の規定による当該市町村長の意見を勘案するとともに、前条の書類に記載された意見に配意するものとする。

４　第六条第一項に規定する地域の全部が一の政令で定める市の区域に限られるものである場合は、当該市の長が、前条の書類の送付を受けたときは、第一項の政令で定める期間内に、事業者に対し、方法書について環境の保全の見地からの意見を書面により述べるものとする。

５　前項の場合において、前条に規定する都道府県知事は、同条の書類の送付を受けたときは、必要に応じ、第一項の政令で定める期間内に、事業者に対し、方法書について環境の保全の見地からの意見を書面により述べることができる。

６　第四項の場合において、当該市の長は、前条の書類に記載された意見に配意するものとする。

環境影響評価法施行令

（方法書についての都道府県知事の意見の提出期間）

第十条　法第十条第一項の政令で定める期間は、九十日とする。ただし、同項の意見を述べる

ため実地の調査を行う必要がある場合において、積雪その他の自然現象により長期間にわたり当該実地の調査が著しく困難であるときは、百二十日を超えない範囲内において都道府県知事が定める期間とする。

２　都道府県知事は、前項ただし書の規定により期間を定めたときは、事業者に対し、遅滞なくその旨及びその理由を通知しなければならない。

（法第十条第四項の政令で定める市）

第十一条　法第十条第四項 の政令で定める市は、札幌市、仙台市、さいたま市、千葉市、横浜市、川崎市、相模原市、新潟市、名古屋市、京都市、大阪市、堺市、吹田市、神戸市、尼崎市、広島市、北九州市及び福岡市とする。

電気事業法

（方法書についての都道府県知事の意見）

第四十六条の七　環境影響評価法第十条第一項の都道府県知事の意見並びに同条第四項の政令で定める市の長及び同条第五項 の都道府県知事の意見であって特定対象事業に係るものについては、これらの規定にかかわらず、事業者に替えて経済産業大臣に対し、これらの規定の意見として述べるものとする。

２　都道府県知事は、環境影響評価法第十条第一項の意見であって特定対象事業に係るものについては、同条第三項の規定によるほか、前条第一項の規定により同法第九条の書類に記載された事業者の見解に配意しなければならない。

（方法書についての勧告）

第四十六条の八　経済産業大臣は、第四十六条の五の規定による方法書の届出があつた場合において、環境影響評価法第十条第一項の都道府県知事の意見又は同条第四項の政令で定める市の長の意見及び同条第五項の都道府県知事の意見がある場合にはその意見を勘案するとともに、第四十六条の六第二項の規定による届出に係る同法第八条第一項の意見の概要及び当該意見についての事業者の見解に配意して、その方法書を審査し、その方法書に係る特定対象事業につき、環境の保全についての適正な配慮がなされることを確保するため必要があると認めるときは、第四十六条の五の規定による届出を受理した日から経済産業省令で定める期間内に限り、特定事業者に対し、その特定対象事業に係る環境影響評価の項目並びに調査、予測及び評価の手法について必要な勧告をすることができる。

２　経済産業大臣は、前項の規定による勧告をする必要がないと認めたときは、遅滞なく、その旨を特定事業者に通知しなければならない。

３　経済産業大臣は、第一項の規定による勧告又は前項の規定による通知を行うときは、併せて特定事業者に対し、環境影響評価法第十条第一項の書面又は同条第四項の書面及び同条第五項の書面がある場合にはその書面の写しを送付しなければならない。

電気事業法施行規則

（方法書についての勧告期間）

第六十一条の五　法第四十六条の八第一項の経済産業省令で定める期間は百八十日とする。ただし、法第四十六条の七第一項の規定による都道府県知事の意見がその期間内に提出されないときその他その期間内に勧告をすることができない合理的な理由があるときは、その期間を延長することができる。

２　経済産業大臣が前項の規定により同項の期間を延長する場合には、法第四十六条の五の規定による方法書の届出をした者に対し、同項の期間内に延長する期間及び期間を延長する理由を通知しなければならない。

6　環境影響評価準備書の作成等

事業者は、方法書に対する住民等の意見（環境影響評価法第８条）に配意し、都道府県知事等の意見（環境影響評価法第10条）を勘案し及び経済産業大臣の勧告（電気事業法第46条の８）を踏まえ、環境影響評価の項目並びに調査、予測及び評価の手法を選定し、環境影響評価を実施することとなる。

その後、環境影響評価法第14条及び電気事業法第46条の10により調査、予測及び評価の結果を記載した環境影響評価準備書（以下「準備書」という。）を作成し、環境影響評価法第15条第１項及び電気事業法第46条の11により、準備書及びこれを要約した書類（以下第１章６の項目において「要約書」という。）を、対象事業に係る環境影響を受ける範囲であると認められる地域を管轄する都道府県及び市町村長に対して送付するとともに、経済産業大臣に届け出ることとなる。

環境影響評価法

（準備書の作成）

第十四条　事業者は、第十二条第一項の規定により対象事業に係る環境影響評価を行った後、当該環境影響評価の結果について環境の保全の見地からの意見を聴くための準備として、第二条第二項第一号イからワまでに掲げる事業の種類ごとに主務省令で定めるところにより、当該結果に係る次に掲げる事項を記載した環境影響評価準備書（以下「準備書」という。）を作成しなければならない。

一　第五条第一項第一号から第六号までに掲げる事項

二　第八条第一項の意見の概要

三　第十条第一項の都道府県知事の意見又は同条第四項の政令で定める市の長の意見及び同条第五項の都道府県知事の意見がある場合にはその意見

四　前二号の意見についての事業者の見解

五　環境影響評価の項目並びに調査、予測及び評価の手法

六　第十一条第二項の助言がある場合には、その内容

七　環境影響評価の結果のうち、次に掲げるもの

イ　調査の結果の概要並びに予測及び評価の結果を環境影響評価の項目ごとにとりまとめたもの（環境影響評価を行ったにもかかわらず環境影響の内容及び程度が明らかとならなかった項目に係るものを含む。）

ロ　環境の保全のための措置（当該措置を講ずることとするに至った検討の状況を含む。）

ハ　ロに掲げる措置が将来判明すべき環境の状況に応じて講ずるものである場合には、当該環境の状況の把握のための措置

ニ　対象事業に係る環境影響の総合的な評価

八　環境影響評価の全部又は一部を他の者に委託して行った場合には、その者の氏名及び住所（法人にあってはその名称、代表者の氏名及び主たる事務所の所在地）

九　その他環境省令で定める事項

２　第五条第二項の規定は、準備書の作成について準用する。

環境影響評価法施行規則

（準備書の記載事項）

第四条の三　第一条の五の規定は、法第十四条第一項第九号の環境省令で定める事項について準用する。

（方法書の記載事項）

第一条の五　法第五条第一項第八号の環境省令で定める事項は、次に掲げるものとする。

一　法第三条の三第一項の規定により配慮書を作成した場合については、次に掲げるもの

イ　法第三条の七第一項の規定により配慮書の案又は配慮書について関係する行政機関又は一般の意見を求めたときは、関係する行政機関の意見又は一般の意見の概要

ロ　前号の意見についての第一種事業を実施しようとする者の見解

ハ　法第三条の二第一項の規定による事業が実施されるべき区域その他の主務省令で定める事項を決定する過程における環境の保全の配慮に係る検討の経緯及びその内容

電気事業法

（準備書の作成）

第四十六条の十　特定事業者は、環境影響評価法第十四条第一項の環境影響評価準備書（以下「準備書」という。）には、同項各号に掲げる事項のほか、第四十六条の八第一項の規定による勧告の内容を記載しなければならない。

発電所アセス省令

（準備書の作成）

第三十二条　特定対象事業に係る法第十四条第一項に規定する準備書には、法第十四条第一項第一号から第八号までに掲げる事項（同項第一号に掲げる事項のうち法第五条第一項第二号に掲げるものであって、特定対象事業の内容に係るものについての第十七条第一項第五号及び第六号に掲げる事項を除く。）に加え、次に掲げる事項を記載するものとする。

一　特定対象事業の主要設備の配置計画その他の土地の利用に関する事項

二　工事の実施に係る工法、期間及び工程計画に関する事項

三　切土、盛土その他の土地の造成に関する事項

四　土石の捨場又は採取場を設置する場合にあっては、当該土石の捨場又は採取場に関する事項

五　供用開始後の定常状態における燃料使用量、給排水量その他の操業規模に関する事項

六　電気事業法第四十六条の八第一項に規定する勧告の内容

七　前各号に掲げるもののほか、特定対象事業の内容に関する事項であって、その変更により環境影響が変化することとなるもの

２　特定対象事業に係る法第十四条第一項第四号に掲げる事項は、意見の概要又は意見の項目ごとに事業者の見解を明らかにすることにより記載するものとする。

３　特定対象事業に係る法第十四条第一項第五号に掲げる事項については、次に掲げる事項

を記載するものとする。

一　電気事業法第四十六条の八第一項に規定する勧告を踏まえ、第二十一条から第二十六条までの規定により選定した環境影響評価の項目並びに調査、予測及び評価の手法（項目については第二十一条第七項に掲げる事項を、手法については第二十二条第四項に掲げる事項をそれぞれ明らかにするものとする。）

二　第二十四条第五項及び第六項、第二十五条第三項から第五項まで並びに第二十六条第一項第三号に掲げる事項

４　特定対象事業に係る法第十四条第一項第七号ロに掲げる事項には、第二十七条から第三十一条までの規定により選定した環境保全措置を記載するものとする。この場合において、第二十八条の規定による環境保全措置の検討の経過、第二十九条の規定による環境保全措置の検証の結果、第三十条第一項各号に掲げる事項及び同条第二項の規定による具体的な内容をできる限り明らかにするものとする。

５　特定対象事業に係る法第十四条第一項第七号ハに掲げる事項には、前条第一項の規定による検討の結果を記載するものとする。この場合において、同条第三項各号に掲げる事項をできる限り明らかにするものとする。

６　特定対象事業に係る法第十四条第一項第七号ニに掲げる事項の記載に当たっては、他の選定項目に係る環境要素が受けるおそれがある環境影響について検討を行うため、選定項目ごとに取りまとめられた調査、予測及び評価の結果の概要を一覧できるようにするものとする。

７　特定対象事業に係る準備書について、法第十四条第二項によって準用された法第五条第二項の規定により二以上の特定対象事業について併せて準備書を作成した場合にあっては、その旨を明らかにするものとする。

(1) 準備書及び要約書の記載内容、作成に当たっての留意事項

準備書の記載内容については、環境影響評価法第 14 条第１項第１号から第９号及び発電所アセス省令第 32 条により以下の項目を記載する。

１）イ　事業者の氏名及び住所（法人にあってはその名称、代表者の氏名及び事務所の所在地）
　　ロ　対象事業の目的及び内容
　　ハ　対象事業が実施されるべき区域及びその周囲の概況
２）計画段階配慮事項ごとに調査、予測及び評価の結果をとりまとめたもの
３）配慮書についての経済産業大臣の意見
４）配慮書についての経済産業大臣の意見に対する事業者の見解
５）方法書についての住民等の意見の概要
６）方法書についての都道府県知事等の意見
７）住民等の意見及び都道府県知事等の意見に対する事業者の見解
８）環境影響評価の項目並びに調査、予測及び評価の手法
９）経済産業大臣が環境影響評価項目の選定に当たり交付した技術的助言

10）環境影響評価の結果のうち次に掲げるもの

イ　調査の結果の概要並びに予測及び評価の結果を環境影響評価の項目ごとにとりまとめたもの（環境影響評価を行ったにもかかわらず環境影響の内容及び程度が明らかとならなかった項目に係るものを含む。）

ロ　環境の保全のための措置（当該措置を講ずることとするに至った検討の状況を含む。）

ハ　ロに掲げる措置が将来判明すべき環境の状況に応じて講ずるものである場合には、当該環境の状況の把握のための措置

ニ　対象事業に係る環境影響の総合的な評価

11）経済産業大臣が方法書に対して行った勧告

12）以下に掲げる事項

イ　主要設備の配置計画その他の土地の利用に関する事項

ロ　工事の実施に係る工法、期間及び工程計画に関する事項

ハ　切土、盛土その他の土地の造成に関する事項

ニ　土石の捨場又は採取場を設置する場合にあっては、当該土石の捨場又は採取場に関する事項

ホ　供用開始後の定常状態における燃料使用量、給排水量その他の操業規模に関する事項

ヘ　イからホに掲げるもののほか、特定対象事業の内容に関する事項であって、その変更により環境影響が変化することとなるもの

13）環境影響評価の全部又は一部を他の者に委託して行った場合には、その者の氏名及び住所（法人にあってはその名称、代表者の氏名及び主たる事務所の所在地）

14）その他環境省令で定める事項

イ　配慮書についての関係地方公共団体の長の意見及び一般の意見の概要、並びに、これらの意見に対する事業者の見解

ロ　発電設備等の構造若しくは配置、事業を実施する位置又は事業の規模に関する事項を決定する過程における環境の保全の配慮に係る検討の経緯及びその内容

準備書作成に当たっては、準備書に対しての環境保全上の意見を関係各者から聴き、それらを踏まえて最終的な評価書を作成することとなるため、地域住民等だれもがわかりやすくなるよう配慮するべきである。また、環境保全措置の検討の結果とその経過は整理し、可能な限り明らかにするものとする。

また、準備書及び要約書の作成に当たっては、地域住民等にわかりやすく周知するという趣旨を踏まえ、図、表等を用い適切に作成することが必要である。

発電所ごとの具体的な記載項目を下記に示す。

1)　水力発電所

項　目	内　容	概要及び留意事項	添付資料
第１章　事業者の名称、代表者の氏名及び主たる事務所の所在地	事業者の名称、代表者の氏名及び主たる事務所の所在地を記載する。		
第２章　対象事業の目的及び内容		相互に関連する二以上の事業を対象とする場合は、その旨を記載する。	
2-1 対象事業の目的	対象事業の目的	対象事業の目的、運転開始時期を記載する。 また、特定対象事業に係る内容の具体化の過程における環境保全の配慮に係る検討の経緯及びその内容について記載する。	
2-2 対象事業の内容	(1) 特定対象事業の名称	特定対象事業の名称を記載する。	
	(2) 特定対象事業により設置又は変更される発電所の原動力の種類	水力（ダム水路式（純揚水））等発電方式も含めて記載する。増設の場合は既設も記載する。また、ダムを設置する場合は、ダムの堤体の形式も記載する。	
	(3) 特定対象事業により設置又は変更される発電所の出力	発電所の出力（キロワット）を記載する。増設の場合は既設も記載する。	
	(4) 対象事業実施区域	地図上に対象事業実施区域の位置を記載する。	対象事業実施区域の位置を示した縮尺５万分の１から20万分の１までの地形図
	(5) 特定対象事業の主要設備の配置計画その他の土地の利用に関する事項	発電所の敷地利用計画及び設備の配置計画を記載する。増設の場合は既設及び増設が分かるように記載する。	発電所の敷地利用計画図（配置計画を含む）、完成予想図及び概念図
	(6) 工事の実施に係る工法、期間及び工程計画に関する事項		
	①　工事期間及び工事工程	主要項目別に記載する。	工事工程表
	②　主要な工事の方法及び規模	主要な工事について記載する。	主要な工事の内容、方法等の概要を示した図面及び表
	③　工事用仮設備の概要	工事用仮設備の概要として主要な設備の仕様等を記載する。	工事用仮設備の概要を示す表
	④　工事用道路及び付替道路	工事用道路の延長等を記載する。	工事用道路等を示す図及び表
	⑤　工事用資材等の運搬の方法及び規模	工事用資材等の運搬の方法及び規模、概略ルート等を記載する。	資材運搬の方法及び規模を示す表、主要交通ルート図

	⑥　土地使用面積		土地の使用面積を示す図
	⑦　騒音及び振動の主要な発生源となる機器の種類及び容量		
	⑧　工事中の排水に関する事項	排水方法及び規模について記載する。	
	(7) 切土、盛土その他の土地の造成に関する事項		
	①　切土、盛土に関する事項	掘削、盛土の土工量等を記載する。	土工量を示す表
	②　樹木伐採の場所及び規模	樹木伐採面積及び主な伐採樹種を記載する。	樹木伐採位置図
	③　工事に伴う産業廃棄物の種類及び量		
	(8) 土石の捨場又は採取場に関する事項	土捨場又は採取場を設置する場合に記載する。	
	①　土捨場の場所及び量	土捨場の場所及び量等を記載する。	土捨場を示した図面
	②　材料採取の場所及び量	採取場の場所及び量等を記載する。	採取場を示した図面
	(9) 供用開始後の定常状態における燃料使用量、給排水量その他の操業規模に関する事項		
	①　発電所の主要設備の概要		設備の概要表
	②　発電所の運転計画		
	③　貯水池又は調整池の運用計画	代表年の流入量、流出量、使用水量等を記載する。	
	④　減水区間		
	(10) 上記に掲げるもののほか、特定対象事業の内容に関する事項であって、その変更により環境影響が変化することとなるもの。	参考項目以外の項目を環境影響評価項目に選定する場合の当該項目に係る事業の内容を記載する。	
第３章　対象事業実施区域及びその周囲の概況	「5-(1) 方法書の記載内容、作成に当たっての留意事項」参照	「4-(1)　方法書の記載内容、作成に当たっての留意事項」参照	
第４章　計画段階配慮事項ごとの調査、予測及び評価の結果	「5-(1)　方法書の記載内容、作成に当たっての留意事項」参照	「5-(1)　方法書の記載内容、作成に当たっての留意事項」参照	
第５章　配慮書に対する経済産業大臣の意見及び事業者の見解	「5-(1)　方法書の記載内容、作成に当たっての留意事項」参照	「5-(1)　方法書の記載内容、作成に当たっての留意事項」参照	
第６章　方法書についての意見と事業者の見解			
6-1　方法書についての住民等の意	方法書に対する環境の保全の見地からの住民等の意見の概要を項目別に整理	意見がなかった場合はその旨記載す	

見の概要及び事業者の見解	し、事業者の見解を記載する。	る。	
6-2 方法書についての都道府県知事等の意見及び事業者の見解	方法書に対する環境の保全の見地からの都道府県知事等の意見を項目別に整理し、事業者の見解を記載する。	意見がなかった場合はその旨記載する。	
第７章　方法書に対する経済産業大臣の勧告	方法書に対する経済産業大臣の勧告内容を記載する。	経済産業大臣から勧告があった場合に記載する。	
第８章　環境影響評価の項目並びに調査、予測及び評価の手法	次に掲げる事項を記載する。 (1) 経済産業大臣の勧告を踏まえ、発電所アセス省令第 21 条から第 26 条までの規定により選定した環境影響評価の項目並びに調査、予測及び評価の手法(項目については第 21 条第５項に掲げる事項を、手法については第 22 条第５項に掲げる事項をそれぞれ記載する。) (2) 発電所アセス省令第 24 条第２項（準用する第７条第４項）及び第４項、第 25 条第２項、第４項及び第５項並びに第 26 条第１項第３号に掲げる事項		
第９章　環境影響評価の項目並びに調査、予測及び評価の手法についての経済産業大臣の助言	項目、手法の選定に関する経済産業大臣の助言内容を記載する。	経済産業大臣に助言を求めた場合に記載する。	
第１０章　環境影響評価の結果	環境影響評価の結果として次の事項を記載する。 (1) 調査の結果の概要並びに予測及び評価の結果 ① 調査の結果の概要 ② 予測の結果 ③ 評価の結果	環境影響評価の項目毎に取りまとめる。また、環境影響評価を行ったにもかかわらず環境影響の内容及び程度が明らかとならなかった項目に係るものも記載する。 調査結果とともに、項目毎の調査方法の概要を記載する。 予測結果とともに、定量的予測を行った場合は、採用した予測式、諸元、予測条件等と予測結果の関係を整理し、記載する。 環境影響の回避又は低減の観点からの評価及び国又は地方公共団体が定める排出基準、環境基準等との間に整合性が図られているかどうかの観点からの評価を行った結果を記載する。なお、それらが設定されていない場合は、設定の理由、妥当性を明らかにした上で事業者が自主的な目標を設定することができる。	
	(2) 環境の保全のための措置（当該措置を講ずることとするに至った検討	発電所アセス省令第 27 条から第 31 条までの規定により選定した環境保全措	環境保全措置検討

	の状況を含む。）	置を記載する。この場合において、第28条の規定による環境保全措置の検討の経過、第29条の規定による環境保全措置の検証の結果及び第30条第1項各号に掲げる事項及び同条第２項の規定による具体的な内容をできる限り記載する。	結果を示す表
	(3) 事後調査	発電所アセス省令第31条第１項の規定による検討の結果を記載する。この場合において、同条第３項各号に掲げる事後調査を行うこととした理由、事後調査の項目及び手法、環境影響の程度が著しい場合の対応方針、結果の公表方法等の事項をできる限り記載する。	事後調査の検討結果を示す表
	(4) 環境影響の総合的な評価	選定項目毎に取りまとめられた調査、予測及び評価の結果を一覧できるようにした上で、総合的評価を記載する。	
第１１章　環境影響評価を委託した事業者の名称、代表者の氏名及び主たる事務所の所在地		環境影響評価の全部又は一部を他の者に委託して行った場合に記載する。	
第１２章　その他環境省令で定める事項			
12-1 配慮書についての関係地方公共団体の長の意見及び一般の意見の概要、並びに、事業者の見解	「5-(1) 方法書の記載内容、作成に当たっての留意事項」参照	「5-(1) 方法書の記載内容、作成に当たっての留意事項」参照	
12-2 発電設備等の構造若しくは配置、事業を実施する位置又は事業の規模に関する事項を決定する過程における環境の保全の配慮に係る検討の経緯及びその内容	「5-(1) 方法書の記載内容、作成に当たっての留意事項」参照	「5-(1) 方法書の記載内容、作成に当たっての留意事項」参照	

2)　火力発電所・原子力発電所

項　目	内　容	概要及び留意事項	添付資料
第１章　事業者の名称、代表者の氏名及び主たる事務所の所在地	事業者の名称、代表者の氏名及び主たる事務所の所在地を記載する。		

第２章　対象事業の目的及び内容		相互に関連する二以上の事業を対象とする場合は、その旨を記載する。	
2-1 対象事業の目的	対象事業の目的	対象事業の目的、運転開始時期を記載する。 また、特定対象事業に係る内容の具体化の過程における環境保全の配慮に係る検討の経緯及びその内容について記載する。	
2-2 対象事業の内容	(1) 特定対象事業の名称	特定対象事業の名称を記載する。	
	(2) 特定対象事業により設置又は変更される発電所の原動力の種類	原動力の種類として、原子力、汽力、ガスタービン又は内燃力の別を記載する。二以上の原動力を組み合わせたものは各々記載する。増設の場合は既設も記載する。	
	(3) 特定対象事業により設置又は変更される発電所の出力	発電所の出力（キロワット）を記載する。増設の場合は既設も記載する。	
	(4) 対象事業実施区域	地図上に対象事業実施区域の位置を記載する。	対象事業実施区域の位置を示した縮尺５万分の１から20 万分の１までの地形図
	(5) 特定対象事業の主要設備の配置計画その他の土地の利用に関する事項	発電所の敷地利用計画及び設備の配置計画（取放水口の位置を含む。）を記載する。増設の場合は既設及び増設が分かるように記載する。	発電所の敷地利用計画図（配置計画を含む）、完成予想図及び概念図
	(6) 工事の実施に係る工法、期間及び工程計画に関する事項		
	①　工事期間及び工事工程	主要項目別に記載する。土地造成（埋立含む）、掘削、道路造成、土石の採取・捨場工事等についても記載する。	工事工程表
	②　主要な工事の方法及び規模	港湾施設工事、取放水施設工事、本体設備工事、煙突工事、燃料貯蔵設備工事等主要な工事について記載する。	主要な工事の内容、方法等の概要を示した図面及び表
	③　工事用資材等の運搬の方法及び規模	工事用資材等の運搬の方法及び規模、概略ルートを記載する。	資材運搬の方法及び規模を示す表主要な交通ルート図
	④　工事用道路及び付替道路	工事用道路の延長等を記載する。	工事用道路等を示す図及び表
	⑤　工事中用水の取水方法及び規模		
	⑥　騒音及び振動の主要な発生源となる機器の種類及び容量		
	⑦　工事中の排水に関する事項	排水方法及び規模について記載する。	
	(7) 切土、盛土その他の土地の造成に関する事項		
	①　土地の造成の方法及び規模	主要な土地造成工事の方法及び規模に	工事範囲図

		ついて記載する。	
	②　切土、盛土に関する事項	掘削（浚渫を含む。）、盛土、残土の土工量等を記載する。埋立を行う場合は、埋立場所、面積等も記載する。	土工量を示す表
	③　樹木伐採の場所及び規模	樹木伐採面積及び主な伐採樹種を記載する。	樹木伐採位置図
	④　工事に伴う産業廃棄物の種類及び量		
	(8) 当該土石の捨場又は採取場に関する事項	土捨場又は採取場を設置する場合に記載する。	
	①　土捨場の場所及び量	土捨場の場所及び量等を記載する。	土捨場を示した図面
	②　材料採取の場所及び量	採取場の場所及び量等を記載する。	採取場を示した図面
	(9) 供用開始後の定常状態における燃料使用量、給排水量その他の操業規模に関する事項	増設の場合は既設も記載する。	設備の概要表
	①　主要機器等の種類及び容量 イ　ボイラー又は原子炉 ロ　蒸気タービン、ガスタービン他 ハ　発電機 ニ　主変圧器 ホ　ばい煙処理設備 ヘ　冷却水取放水設備 ト　排水処理設備		
	チ　燃料運搬設備及び燃料貯蔵設備	石炭火力発電所については、粉じん防止設備、灰捨て場等についても記載する。	
	リ　港湾施設 ヌ　その他	荷揚設備を含む。	
	②　主要な建物等	主要な建物及び建築物（煙突を含む。）の形状、寸法、色彩等を記載する。	
	③　発電用燃料の種類及び年間使用量	原子力、ガス、液体又は固体燃料の種類及び年間使用量を記載する。また、必要に応じ燃料の成分を記載する。	
	④　ばい煙に関する事項 イ　排出ガス量		ばい煙排出諸元表
	ロ　煙突出口のガスの温度及び速度		
	ハ　ばい煙の排出濃度及び排出量	硫黄酸化物、窒素酸化物、ばいじん及びその他の別に記載する。	
	⑤　復水器の冷却水に関する事項 イ　冷却方式	補機冷却水も含めて記載する。	取放水設備の概要
	ロ　冷却水使用量		
	ハ　復水器設計水温上昇値	冷却塔方式での冷却排水と海水の温度差を含む。	
	ニ　取放水温度差	温度測定位置を併記する。	
	ホ　塩素等薬品注入の有無	注入する場合は、薬品の種類、放水口における残留濃度を併記する。	

	ヘ　冷却水の取放水方式 ⑥　一般排水に関する事項 イ　日最大排水量及び日平均排水量 ロ　排水の水質 ハ　排水の方法	取水から排水までの過程を示す。	排水フロー図
	⑦　用水に関する事項 イ　日最大使用量及び日平均使用量 ロ　取水方式及び日平均取水量	取水源の種類（地下水を含む）を記載する。取水方式別に記載する。	
	⑧　騒音、振動に関する事項 イ　主要な騒音発生施設の種類及び容量 ロ　主要な振動発生施設の種類及び容量		主要な騒音発生施設一覧表 主要な振動発生施設一覧表
	⑨　資材等の運搬の方法及び規模	資材運搬の方法及び規模、概略ルート等を記載する。	資材運搬の方法及び規模を示す表主要交通ルート図
	⑩　産業廃棄物の種類及び量 ⑪　温室効果ガス イ　発電電力量１kWh 当たりの二酸化炭素排出量（炭素換算） ロ　年間総排出量（炭素換算）		
	(10)上記に掲げるもののほか、特定対象事業の内容に関する事項であって、その変更により環境影響が変化することとなるもの。	参考項目以外の項目を環境影響評価項目に選定した場合の当該項目に係る事業の内容を記載する。	
第３章　対象事業実施区域及びその周囲の概況	「5-(1)方法書の記載内容、作成に当たっての留意事項」参照	「5-(1)方法書の記載内容、作成に当たっての留意事項」参照	
第４章　計画段階配慮事項ごとの調査、予測及び評価の結果	「5-(1)　方法書の記載内容、作成に当たっての留意事項」参照	「5-(1)　方法書の記載内容、作成に当たっての留意事項」参照	
第５章　配慮書に対する経済産業大臣の意見及び事業者の見解	「5-(1)　方法書の記載内容、作成に当たっての留意事項」参照	「5-(1)　方法書の記載内容、作成に当たっての留意事項」参照	
第６章　方法書についての意見と事業者の見解			
6-1　方法書についての住民等の意見の概要及び事業者の見解	方法書に対する環境の保全の見地からの住民等の意見の概要を項目別に整理し、事業者の見解を記載する。	意見がなかった場合はその旨記載する。	
6-2　方法書についての都道府県知事等の意見及び事業者の見解	方法書に対する環境の保全の見地からの都道府県知事等の意見を項目別に整理し、事業者の見解を記載する。	意見がなかった場合はその旨記載する。	
第７章　方法書に対する経済産業大臣の勧告	方法書に対する経済産業大臣の勧告内容を記載する。	経済産業大臣から勧告があった場合に記載する。	
第８章　環境影響評価の項目、並	次に掲げる事項を記載する。		

びに調査、予測及び評価の手法	(1) 経済産業大臣の勧告を踏まえ、発電所アセス省令第 21 条から第 26 条までの規定により選定した環境影響評価の項目並びに調査、予測及び評価の手法（項目については第 21 条第５項に掲げる事項を、手法については第 22 条第５項に掲げる事項をそれぞれ記載する。） (2) 発電所アセス省令第 24 条第２項（準用する第７条第４項）及び第４項、第 25 条第２項、第４項及び第５項並びに第 26 条第１項第３号に掲げる事項		
第９章　環境影響評価の項目並びに調査、予測及び評価の手法についての経済産業大臣の助言	項目、手法の選定に関する経済産業大臣の助言内容を記載する。	経済産業大臣に助言を求めた場合に記載する。	
第１０章　環境影響評価の結果	環境影響評価の結果として次の事項を記載する。		
	(1) 調査の結果の概要並びに予測及び評価の結果	環境影響評価の項目毎に取りまとめる。また、環境影響評価を行ったにもかかわらず環境影響の内容及び程度が明らかとならなかった項目に係るものも記載する。	
	①　調査の結果の概要	調査結果とともに、項目毎の調査方法の概要を記載する。	
	②　予測の結果	予測結果とともに、定量的予測を行った場合は、採用した予測式、諸元、予測条件等と予測結果の関係を整理し、記載する。	
	③　評価の結果	環境影響の回避又は低減の観点からの評価及び国又は地方公共団体が定める排出基準、環境基準等との間に整合性が図られているかどうかの観点からの評価を行った結果を記載する。なお、それらが設定されていない場合は、設定の理由、妥当性を明らかにした上で事業者が自主的な目標を設定することができる。	
	(2) 環境の保全のための措置（当該措置を講ずることとするに至った検討の状況を含む。）	発電所アセス省令第 27 条から第 30 条までの規定により選定した環境保全措置を記載する。この場合において、第 28 条の規定による環境保全措置の検討の経過、第 29 条の規定による環境保全措置の検証の結果及び第 30 条第１項各号に掲げる事項及び同条第２項の規定による具体的な内容をできる限り記載する。	環境保全措置検討結果を示す表
	(3) 事後調査	発電所アセス省令第 31 条第１項の規定による検討の結果を記載する。この場合において、同条第３項各号に掲げる事後調査を行うこととした理由、事後調査の項目及び手法、環境影響の程度が著しい場合の対応方針、結果の公表等の事項をできる限り記載する。	事後調査の検討結果を示す表
	(4) 環境影響の総合的な評価	選定項目毎に取りまとめられた調査、予測及び評価の結果を一覧できるよう	

		にした上で、総合的評価を記載する。	
第１１章　環境影響評価を委託した事業者の名称、代表者の氏名及び主たる事務所の所在地		環境影響評価の全部又は一部を他の者に委託して行った場合に記載する。	
第１２章　その他環境省令で定める事項			
12-1 配慮書についての関係地方公共団体の長の意見及び一般の意見の概要、並びに、事業者の見解	「5-(1) 方法書の記載内容、作成に当たっての留意事項」参照	「5-(1) 方法書の記載内容、作成に当たっての留意事項」参照	
12-2 発電設備等の構造若しくは配置、事業を実施する位置又は事業の規模に関する事項を決定する過程における環境の保全の配慮に係る検討の経緯及びその内容	「5-(1) 方法書の記載内容、作成に当たっての留意事項」参照	「5-(1) 方法書の記載内容、作成に当たっての留意事項」参照	

3)　地熱発電所

項目	内容	概要及び留意事項	添付資料
第１章　事業者の名称、代表者の氏名及び主たる事務所の所在地	事業者の名称、代表者の氏名及び主たる事務所の所在地を記載する。		
第２章　対象事業の目的及び内容		相互に関連する二以上の事業を対象とする場合は、その旨を記載する。	
2-1 対象事業の目的	対象事業の目的	対象事業の目的、運転開始時期を記載する。 また、特定対象事業に係る内容の具体化の過程における環境保全の配慮に係る検討の経緯及びその内容について記載する。	
2-2 対象事業の内容	(1) 特定対象事業の名称	特定対象事業の名称を記載する。	
	(2) 特定対象事業により設置又は変更される発電所の原動力の種類	汽力（地熱）等記載する。増設の場合は既設も記載する。	
	(3) 特定対象事業により設置又は変更される発電所の出力	発電所の出力（キロワット）を記載する。増設の場合は既設も記載する。	
	(4) 対象事業実施区域	地図上に対象事業実施区域の位置を記載する。	対象事業実施区域の位置を示した縮尺５万分の１から

			20 万分の１までの地形図
	(5) 特定対象事業の主要設備の配置計画その他の土地の利用に関する事項	発電所の敷地利用計画及び設備の配置計画（蒸気井及び還元井の位置を含む。）を記載する。増設の場合は既設及び増設が分かるように記載する。	発電所の敷地利用計画図（配置計画を含む）、完成予想図及び概念図
	(6) 工事の実施に係る工法、期間及び工程計画に関する事項		
	① 工事期間及び工事工程	主要項目別に記載する。土地造成（道路工事を含む。）、土地の採取、捨場工事等についても記載する。	工事工程表
	② 主要な工事の方法及び規模	発電設備工事、蒸気設備工事（坑井掘削を含む。）等主要な工事について記載する。	主要な工事の内容、方法等の概要を示した図面及び表
	③ 工事用資材等の運搬の方法及び規模	工事用資材等の運搬の方法及び規模、概略ルートを記載する。	資材運搬の方法及び規模を示す表、主要交通ルート図
	④ 工事用道路及び付替道路	工事用道路の延長等を記載する。	工事用道路を示す図及び表
	⑤ 工事中の排水に関する事項	排水方法及び規模について記載する。	
	(7) 切土、盛土その他の土地の造成に関する事項		
	① 土地の造成の方法及び規模	主要な土地造成工事の方法及び規模について記載する。	工事範囲図、発電所敷地、地熱流体輸送管敷地造成断面概要図
	② 切土、盛土に関する事項	掘削、盛土の土工量等を記載する。	土工量を示す表
	③ 樹木伐採の場所及び規模	樹木伐採面積及び主な伐採樹種を記載する。	樹木伐採位置図
	④ 工事に伴う産業廃棄物の種類及び量		
	(8) 当該土石の捨場又は採取場に関する事項	土捨場又は採取場を設置する場合に記載する。	
	① 土捨場の場所及び量	土捨場の場所及び量等を記載する。	土捨場を示した図面
	② 材料採取の場所及び量	採取場の場所及び量等を記載する。	採取場を示した図面
	(9) 供用開始後の定常状態における燃料使用量、給排水量その他操業規模に関する事項	増設の場合は既設も記載する。	
	① 主要機器等の種類及び容量 イ 生産井 ロ 還元井 ハ サイレンサー ニ 気水分離器 ホ 地熱流体輸送管	 方式、本数、掘削長を記載する。 方式、本数、掘削長を記載する。	設備の概要表

	ヘ　蒸気溜 ト　蒸気タービン チ　発電機 リ　主変圧器 ヌ　冷却塔 ル　その他		
	②　主要な建物等	主要な建物及び構造物の形状、寸法、色彩等を記載する。	主要な建物、構造の概要表及び冷却塔、標準的な坑井の概要図
	③　硫化水素に関する事項	冷却塔からの排出諸元を記載する。	硫化水素排出諸元表
	④　熱水に関する事項	熱水量、熱水の処理方法を記載する。	
	⑤　一般排水に関する事項	排水の方法、排水量、排水の水質を記載する。	取排水系統図
	⑥　産業廃棄物の種類及び量		
	(10) 上記に掲げるもののほか、特定対象事業の内容に関する事項であって、その変更により環境影響が変化することとなるもの。	参考項目以外の項目を環境影響評価項目に選定した場合の当該項目に係る事業内容を記載する。	
第３章　対象事業実施区域及びその周囲の概況	「5-(1) 方法書の記載内容、作成に当たっての留意事項」参照	「5-(1) 方法書の記載内容、作成に当たっての留意事項」参照	
第４章　計画段階配慮事項ごとの調査、予測及び評価の結果	「5-(1)　方法書の記載内容、作成に当たっての留意事項」参照	「5-(1)　方法書の記載内容、作成に当たっての留意事項」参照	
第５章　配慮書に対する経済産業大臣の意見及び事業者の見解	「5-(1)　方法書の記載内容、作成に当たっての留意事項」参照	「5-(1)　方法書の記載内容、作成に当たっての留意事項」参照	
第６章　方法書についての意見と事業者の見解			
6-1　方法書についての住民等の意見の概要及び事業者の見解	方法書に対する環境の保全の見地からの住民等の意見の概要を項目別に整理し、事業者の見解を記載する。	意見がなかった場合はその旨記載する。	
6-2　方法書についての都道府県知事等の意見及び事業者の見解	方法書に対する環境の保全の見地からの都道府県知事等の意見を項目別に整理し、事業者の見解を記載する。	意見がなかった場合はその旨記載する。	
第７章　方法書に対する経済産業大臣の勧告	方法書に対する経済産業大臣の勧告内容を記載する。	経済産業大臣から勧告があった場合に記載する。	
第８章　環境影響評価の項目並びに調査、予測及び評価の手法	次に掲げる事項を記載する。 (1)　経済産業大臣の勧告を踏まえ、発電所アセス省令第 21 条から第 26 条までの規定により選定した環境影響評価の項目並びに調査、予測及び評価の手法（項目については第 21 条第５項に掲げる事項を、手法については第 22 条第５項に掲げる事項をそ		

	れぞれ記載する。） (2) 発電所アセス省令第 24 条第２項（準用する第７条第４項）及び第４項、第 25 条第２項、第４項及び第５項並びに第 26 条第１項第３号に掲げる事項		
第９章　環境影響評価の項目並びに調査、予測及び評価の手法についての経済産業大臣の助言	項目、手法の選定に関する経済産業大臣の助言内容を記載する。	経済産業大臣に助言を求めた場合に記載する。	
第１０章　環境影響評価の結果	環境影響評価の結果として次の事項を記載する。		
	(1) 調査の結果の概要並びに予測及び評価の結果	環境影響評価の項目毎に取りまとめる。また、環境影響評価を行ったにもかかわらず環境影響の内容及び程度が明らかとならなかった項目に係るものも記載する。	
	① 調査の結果の概要	調査結果とともに、項目毎の調査方法の概要を記載する。	
	② 予測の結果	予測結果とともに、定量的予測を行った場合は、採用した予測式、諸元、予測条件と予測結果の関係を整理し、記載する。	
	③ 評価の結果	環境影響の回避又は低減の観点からの評価及び国又は地方公共団体が定める排出基準、環境基準等との間に整合性が図られているかどうかの観点からの評価を行った結果を記載する。なお、それらが設定されていない場合は、設定の理由、妥当性を明らかにした上で事業者が自主的な目標を設定することができる。	
	(2) 環境の保全のための措置（当該措置を講ずることとするに至った検討の状況を含む。）	発電所アセス省令第 27 条から第 31 条までの規定により選定した環境保全措置を記載する。この場合において、第 28 条の規定による環境保全措置の検討の経過、第 29 条の規定による環境保全措置の検証の結果及び第 30 条第１項各号に掲げる事項及び同条第２項の規定による具体的内容をできる限り記載する。	環境保全措置検討結果を示す表
	(3) 事後調査	発電所アセス省令第 31 条第１項の規定による検討の結果を記載する。この場合において、同条第３項各号に掲げる事後調査を行うこととした理由、事後調査の項目及び手法、環境影響の程度が著しい場合の対応方針、結果の公表等の事項をできる限り記載する。	事後調査の検討結果を示す表
	(4) 環境影響の総合的な評価	選定項目毎に取りまとめられた調査、予測及び評価の結果を一覧できるようにした上で、総合的評価を記載する。	

第１１章　環境影響評価を委託した事業者の名称、代表者の氏名及び主たる事務所の所在地		環境影響評価の全部又は一部を他の者に委託して行った場合に記載する。	
第１２章　その他環境省令で定める事項 12-1 配慮書についての関係地方公共団体の長の意見及び一般の意見の概要、並びに、事業者の見解	「5-(1)　方法書の記載内容、作成に当たっての留意事項」参照	「5-(1)　方法書の記載内容、作成に当たっての留意事項」参照	
12-2 発電設備等の構造若しくは配置、事業を実施する位置又は事業の規模に関する事項を決定する過程における環境の保全の配慮に係る検討の経緯及びその内容	「5-(1)　方法書の記載内容、作成に当たっての留意事項」参照	「5-(1)　方法書の記載内容、作成に当たっての留意事項」参照	

4)　太陽電池発電所

項　目	内　容	概要及び留意事項	添付資料
第１章　事業者の名称、代表者の氏名及び主たる事務所の所在地	事業者の名称、代表者の氏名及び主たる事務所の所在地を記載する。		
第２章　対象事業の目的及び内容		相互に関連する二以上の事業を対象とする場合は、その旨を記載する。	
2-1　対象事業の目的	対象事業の目的	対象事業の目的、運転開始見込み時期を記載する。 また、特定対象事業に係る内容の具体化の過程における環境保全の配慮に係る検討の経緯及びその内容について記載する。	
2-2　対象事業の内容	(1)　特定対象事業の名称	特定対象事業の名称を記載する。	
	(2)　特定対象事業により設置又は変更される発電所の原動力の種類	太陽電池を記載する。増設の場合は既設も記載する。	
	(3)　特定対象事業により設置又は変更される発電所の出力	発電所の出力（キロワット）、想定される設備利用率を記載する。増設の場合は既設も記載する。	

	(4) 対象事業実施区域	地図上に対象事業実施区域の位置を記載する。	対象事業実施区域の位置を示した縮尺５万分の１から20 万分の１までの地形図
	(5) 特定対象事業の主要設備の配置計画その他の土地の利用に関する事項	発電所の敷地利用計画及び設備の配置計画を記載する。増設の場合は既設及び増設が分かるように記載する。	発電所の敷地利用計画図（配置計画を含む）、完成予想図及び概念図（実施対象区域にあることが明確な場合は、変電設備、連系点、蓄電池システム建屋を含む）
	(6) 工事の実施に係る工法、期間及び工程計画に関する事項		
	① 工事期間及び工事工程	主要項目別に記載する。	工事工程表
	② 主要な工事の方法及び規模	主要な工事について記載する。土地造成（埋立含む）、掘削、道路造成、排水工事、沈砂池（調整池）工事、緑化工事、土砂流出防止工事、安定化工事（実施する場合）、土石の採取・捨て場工事（土砂の搬入出がある場合）についても記載する。	主要な工事の内容、方法、設計条件等の概要を示した図面及び表
	③ 工事用仮設備の概要	工事用仮設備の概要として主要な設備の仕様等を記載する。	工事用仮設備の概要を示す表
	④ 工事用道路及び付替道路	工事用道路の延長等を記載する。	資材運搬の方法及び規模を示す表、主要交通ルート図
	⑤ 工事用資材等の運搬の方法及び規模	工事用資材等の運搬の方法及び規模、概略ルートを記載する。	資材運搬の方法及び規模を示す表主要な交通ルート図
	⑥ 土地使用面積	工事中における用途（施工ヤード、工事用道路等）別土地使用面積及び各用途の供用後面積を記載する（工事終了後の緑化面積含む）。	土地の使用面積を示す図
	⑦ 騒音及び振動の主要な発生源となる機器の種類及び容量		
	⑧ 工事中の排水に関する事項	排水方法及び規模について記載する。	
	(7) 切土、盛土その他の土地の造成に関する事項		
	① 土地の造成の方法及び規模	主要な土地造成工事の方法及び規模について記載する。	工事範囲図
	② 切土、盛土に関する事項	掘削、盛土、残土の土工量等を記載する。埋立を行う場合は、埋立場所、面積等も記載する。	土工量を示す表 盛土・切土箇所を示した図面等
	③ 樹木伐採の場所及び規模	樹木伐採面積及び主な伐採樹種を記載する。	樹木伐採位置図

	④　工事に伴う産業廃棄物の種類及び量		
	(8) 当該土石の捨場又は採取場に関する事項	土捨場又は採取場を設置する場合に記載する。	
	①　土捨場の場所及び量	土捨場の場所及び量等を記載する。	土捨場を示した図面
	②　材料採取の場所及び量	採取場の場所及び量等を記載する。	採取場を示した図面
	(9) 供用開始後の定常状態における操業規模に関する事項	増設の場合は既設も記載する。	設備の概要表
	①　発電所の主要設備の概要 イ　太陽電池の種類・枚数・設置角度・架台の基礎形式 ロ　パワーコンディショナの規格、台数 ハ　昇圧変圧器の規格、台数 二　送変電設備の規格、台数		設備の概要表 太陽電池発電所の図面(設備配置図・モジュールの設置断面模式図)
	(10) 上記に掲げるもののほか、特定対象事業の内容に関する事項であって、その変更により環境影響が変化することとなるもの。	参考項目以外の項目を環境影響評価項目に選定した場合の当該項目に係る事業の内容を記載する。	
第３章　対象事業実施区域及びその周囲の概況	「5-(1)方法書の記載内容、作成に当たっての留意事項」参照	「5-(1)方法書の記載内容、作成に当たっての留意事項」参照	
第４章　計画段階配慮事項ごとの調査、予測及び評価の結果	「5-(1) 方法書の記載内容、作成に当たっての留意事項」参照	「5-(1) 方法書の記載内容、作成に当たっての留意事項」参照	
第５章　配慮書に対する経済産業大臣の意見及び事業者の見解	「5-(1) 方法書の記載内容、作成に当たっての留意事項」参照	「5-(1) 方法書の記載内容、作成に当たっての留意事項」参照	
第６章　方法書についての意見と事業者の見解			
6-1 方法書についての住民等の意見の概要及び事業者の見解	方法書に対する環境の保全の見地からの住民等の意見の概要を項目別に整理し、事業者の見解を記載する。	意見がなかった場合はその旨記載する。	
6-2 方法書についての都道府県知事等の意見及び事業者の見解	方法書に対する環境の保全の見地からの都道府県知事等の意見を項目別に整理し、事業者の見解を記載する。	意見がなかった場合はその旨記載する。	
第７章　方法書に対する経済産業大臣の勧告	方法書に対する経済産業大臣の勧告内容を記載する。	経済産業大臣から勧告があった場合に記載する。	
第８章　環境影響評価の項目、並びに調査、予測及び評価の手法	次に掲げる事項を記載する。 (1) 経済産業大臣の勧告を踏まえ、発電所アセス省令第 21 から第 26 条までの規定により選定した環境影響評価の項目並びに調査、予測及び評価の手法（項目については第 21 条第５		

	項に掲げる事項を、手法については第 22 条第５項に掲げる事項をそれぞれ記載する。） (2) 発電所アセス省令第 24 条第２項（準用する第７条第４項）及び第４項、第 25 条第２項、第４項及び第５項並びに第 26 条第１項第３号に掲げる事項		
第９章　環境影響評価の項目並びに調査、予測及び評価の手法についての経済産業大臣の助言	項目、手法の選定に関する経済産業大臣の助言内容を記載する。	経済産業大臣に助言を求めた場合に記載する。	
第１０章　環境影響評価の結果	環境影響評価の結果として次の事項を記載する。		
	(1) 調査の結果の概要並びに予測及び評価の結果	環境影響評価の項目毎に取りまとめる。また、環境影響評価を行ったにもかかわらず環境影響の内容及び程度が明らかとならなかった項目に係るものも記載する。	
	①　調査の結果の概要	調査結果とともに、項目毎の調査方法の概要を記載する。	
	②　予測の結果	予測結果とともに、定量的予測を行った場合は、採用した予測式、諸元、予測条件等と予測結果の関係を整理し、記載する。	
	③　評価の結果	環境影響の回避又は低減の観点からの評価及び国又は地方公共団体が定める排出基準、環境基準等との間に整合性が図られているかどうかの観点からの評価を行った結果を記載する。なお、それらが設定されていない場合は、設定の理由、妥当性を明らかにした上で事業者が自主的な目標を設定することができる。	
	(2) 環境の保全のための措置（当該措置を講ずることとするに至った検討の状況を含む。）	発電所アセス省令第 27 条から第 31 条までの規定により選定した環境保全措置を記載する。この場合において、第 28 条の規定による環境保全措置の検討の経過、第 29 条の規定による環境保全措置の検証の結果及び第 30 条第１項各号に掲げる事項及び同条第２項の規定による具体的な内容をできる限り記載する。	環境保全措置検討結果を示す表
	(3) 事後調査	発電所アセス省令第 31 条第１項の規定による検討の結果を記載する。この場合において、同条第３項各号に掲げる事後調査を行うこととした理由、事後調査の項目及び手法、環境影響の程度が著しい場合の対応方針、結果の公表等の事項をできる限り記載する。	事後調査の検討結果を示す表
	(4) 環境影響の総合的な評価	選定項目毎に取りまとめられた調査、予測及び評価の結果を一覧できるようにした上で、総合的評価を記載する。	
第１１章　環境影響評価を委託した事業者の名称、代表者の氏名及び主たる事		環境影響評価の全部又は一部を他の者に委託して行った場合に記載する。	

務所の所在地			
第１２章　その他環境省令で定める事項			
12-1 配慮書についての関係地方公共団体の長の意見及び一般の意見の概要、並びに、事業者の見解	「5-(1) 方法書の記載内容、作成に当たっての留意事項」参照	「5-(1) 方法書の記載内容、作成に当たっての留意事項」参照	
12-2 発電設備等の構造若しくは配置、事業を実施する位置又は事業の規模に関する事項を決定する過程における環境の保全の配慮に係る検討の経緯及びその内容	「5-(1) 方法書の記載内容、作成に当たっての留意事項」参照	「5-(1) 方法書の記載内容、作成に当たっての留意事項」参照	

5)　風力発電所

項　目	内　容	概要及び留意事項	添付資料
第１章　事業者の名称、代表者の氏名及び主たる事務所の所在地	事業者の名称、代表者の氏名及び主たる事務所の所在地を記載する。		
第２章　対象事業の目的及び内容		相互に関連する二以上の事業を対象とする場合は、その旨を記載する。	
2-1 対象事業の目的	対象事業の目的	対象事業の目的、運転開始見込み時期を記載する。 また、特定対象事業に係る内容の具体化の過程における環境保全の配慮に係る検討の経緯及びその内容について記載する。	
2-2 対象事業の内容	(1) 特定対象事業の名称	特定対象事業の名称を記載する。	
	(2) 特定対象事業により設置又は変更される発電所の原動力の種類	風力(陸上)または(洋上)を記載する。増設の場合は既設も記載する。	
	(3) 特定対象事業により設置又は変更される発電所の出力	発電所の出力（キロワット）、想定される設備利用率を記載する。増設の場合は既設も記載する。	

	(4) 対象事業実施区域	地図上に対象事業実施区域の位置を記載する。	対象事業実施区域の位置を示した縮尺５万分の１から20 万分の１までの地形図
	(5) 特定対象事業の主要設備の配置計画その他の土地の利用に関する事項	発電所の敷地利用計画及び設備の配置計画を記載する。増設の場合は既設及び増設が分かるように記載する。	発電所の敷地利用計画図（配置計画を含む）、完成予想図及び概念図（実施対象区域にあることが明確な場合は、変電設備、連系点、蓄電池システム建屋を含む）
	(6) 工事の実施に係る工法、期間及び工程計画に関する事項		
	①　工事期間及び工事工程	主要項目別に記載する。	工事工程表
	②　主要な工事の方法及び規模	主要な工事について記載する。土地造成（埋立含む）、掘削、道路造成、土石の採取・捨場工事等についても記載する。	主要な工事の内容、方法等の概要を示した図面及び表
	③　工事用仮設備の概要	工事用仮設備の概要として主要な設備の仕様等を記載する。	工事用仮設備の概要を示す表
	④　工事用道路及び付替道路	工事用道路の延長等を記載する。	資材運搬の方法及び規模を示す表、主要交通ルート図
	⑤　工事用資材等の運搬の方法及び規模	工事用資材等の運搬の方法及び規模、概略ルートを記載する。	資材運搬の方法及び規模を示す表主要な交通ルート図
	⑥　土地使用面積		土地の使用面積を示す図
	⑦　騒音及び振動の主要な発生源となる機器の種類及び容量		
	⑧　工事中の排水に関する事項	排水方法及び規模について記載する。	
	(7) 切土、盛土その他の土地の造成に関する事項		
	①　土地の造成の方法及び規模	主要な土地造成工事の方法及び規模について記載する。	工事範囲図
	②　切土、盛土に関する事項	掘削（浚渫を含む。）、盛土、残土の土工量等を記載する。埋立を行う場合は、埋立場所、面積等も記載する。	土工量を示す表
	③　樹木伐採の場所及び規模	樹木伐採面積及び主な伐採樹種を記載する。	樹木伐採位置図

	④　工事に伴う産業廃棄物の種類及び量		
	(8) 当該土石の捨場又は採取場に関する事項	土捨場又は採取場を設置する場合に記載する。	
	①　土捨場の場所及び量	土捨場の場所及び量等を記載する。	土捨場を示した図面
	②　材料採取の場所及び量	採取場の場所及び量等を記載する。	採取場を示した図面
	(9) 供用開始後の定常状態における操業規模に関する事項	増設の場合は既設も記載する。	設備の概要表
	②　　発電所の主要設備の概要 イ　定格出力 ロ　ブレード（翼）枚数 ハ　ロータ直径 ニ　ナセル高さ ホ　発電機 ヘ　定格回転速度(ロータ)		設備の概要表 風力発電所の図面
	②　主要な建物等	主要な建物（管理棟等）及び構造物の形状、寸法、色彩等を記載する。	主要な建物等の図面
	(10)上記に掲げるもののほか、特定対象事業の内容に関する事項であって、その変更により環境影響が変化することとなるもの。	参考項目以外の項目を環境影響評価項目に選定した場合の当該項目に係る事業の内容を記載する。	
第３章　対象事業実施区域及びその周囲の概況	「5-(1)方法書の記載内容、作成に当たっての留意事項」参照	「5-(1)方法書の記載内容、作成に当たっての留意事項」参照	
第４章　計画段階配慮事項ごとの調査、予測及び評価の結果	「5-(1) 方法書の記載内容、作成に当たっての留意事項」参照	「5-(1) 方法書の記載内容、作成に当たっての留意事項」参照	
第５章　配慮書に対する経済産業大臣の意見及び事業者の見解	「5-(1) 方法書の記載内容、作成に当たっての留意事項」参照	「5-(1) 方法書の記載内容、作成に当たっての留意事項」参照	
第６章　方法書についての意見と事業者の見解			
6-1 方法書についての住民等の意見の概要及び事業者の見解	方法書に対する環境の保全の見地からの住民等の意見の概要を項目別に整理し、事業者の見解を記載する。	意見がなかった場合はその旨記載する。	
6-2 方法書についての都道府県知事等の意見及び事業者の見解	方法書に対する環境の保全の見地からの都道府県知事等の意見を項目別に整理し、事業者の見解を記載する。	意見がなかった場合はその旨記載する。	
第７章　方法書に対する経済産業大臣の勧告	方法書に対する経済産業大臣の勧告内容を記載する。	経済産業大臣から勧告があった場合に記載する。	

第８章　環境影響評価の項目、並びに調査、予測及び評価の手法	次に掲げる事項を記載する。 (1) 経済産業大臣の勧告を踏まえ、発電所アセス省令第 21 条から第 26 条までの規定により選定した環境影響評価の項目並びに調査、予測及び評価の手法（項目については第 21 条第５項に掲げる事項を、手法については第 22 条第５項に掲げる事項をそれぞれ記載する。） (2) 発電所アセス省令第 24 条第２項（準用する第７条第４項）及び第４項、第 25 条第２項、第４項及び第５項並びに第 26 条第１項第３号に掲げる事項		
第９章　環境影響評価の項目並びに調査、予測及び評価の手法についての経済産業大臣の助言	項目、手法の選定に関する経済産業大臣の助言内容を記載する。	経済産業大臣に助言を求めた場合に記載する。	
第１０章　環境影響評価の結果	環境影響評価の結果として次の事項を記載する。 (1) 調査の結果の概要並びに予測及び評価の結果	環境影響評価の項目毎に取りまとめる。また、環境影響評価を行ったにもかかわらず環境影響の内容及び程度が明らかとならなかった項目に係るものも記載する。	
	①　調査の結果の概要	調査結果とともに、項目毎の調査方法の概要を記載する。	
	②　予測の結果	予測結果とともに、定量的予測を行った場合は、採用した予測式、諸元、予測条件等と予測結果の関係を整理し、記載する。	
	③　評価の結果	環境影響の回避又は低減の観点からの評価及び国又は地方公共団体が定める排出基準、環境基準等との間に整合性が図られているかどうかの観点からの評価を行った結果を記載する。なお、それらが設定されていない場合は、設定の理由、妥当性を明らかにした上で事業者が自主的な目標を設定することができる。	
	(2) 環境の保全のための措置（当該措置を講ずることとするに至った検討の状況を含む。）	発電所アセス省令第 27 条から第 31 条までの規定により選定した環境保全措置を記載する。この場合において、第 28 条の規定による環境保全措置の検討の経過、第 29 条の規定による環境保全措置の検証の結果及び第 30 条第１項各号に掲げる事項及び同条第２項の規定による具体的な内容をできる限り記載する。	環境保全措置検討結果を示す表
	(3) 事後調査	発電所アセス省令第 31 条第１項の規定による検討の結果を記載する。この場合において、同条第３項各号に掲げる事後調査を行うこととした理由、事	事後調査の検討結果を示す表

	(4) 環境影響の総合的な評価	後調査の項目及び手法、環境影響の程度が著しい場合の対応方針、結果の公表等の事項をできる限り記載する。 選定項目毎に取りまとめられた調査、予測及び評価の結果を一覧できるようにした上で、総合的評価を記載する。	
第１１章　環境影響評価を委託した事業者の名称、代表者の氏名及び主たる事務所の所在地		環境影響評価の全部又は一部を他の者に委託して行った場合に記載する。	
第１２章　その他環境省令で定める事項 12-1 配慮書についての関係地方公共団体の長の意見及び一般の意見の概要、並びに、事業者の見解	「5-(1) 方法書の記載内容、作成に当たっての留意事項」参照	「5-(1) 方法書の記載内容、作成に当たっての留意事項」参照	
12-2 発電設備等の構造若しくは配置、事業を実施する位置又は事業の規模に関する事項を決定する過程における環境の保全の配慮に係る検討の経緯及びその内容	「5-(1) 方法書の記載内容、作成に当たっての留意事項」参照	「5-(1) 方法書の記載内容、作成に当たっての留意事項」参照	

(2) 準備書及び要約書の送付

準備書及び要約書を作成したときは、対象事業に係る環境影響を受ける範囲であると認められる地域（関係地域という）を管轄する都道府県知事及び市町村長に対し準備書及び要約書を送付することとなる（環境影響評価法第 15 条）。

ここで言う関係地域は、方法書の段階とは違い環境影響評価を行った結果を考慮したものであり、方法書を送付した地域と比べ、増加、減少してもかまわない。ただし、環境影響評価法第 28 条に該当する事業内容の修正に伴う「送付する地域」の増加がある場合には、再度手続きを行わなければならない。

また、電気事業法第 46 条の 11 及び同法施行規則第 61 条の 6 により併せて準備書及び要約書を経済産業大臣に届け出なければならない。なお、経済産業大臣への届出に当たっては、方法書に対する経済産業大臣の勧告を受けた環境影響評価の項目、並びに調査、予測及び評価の手法への反映状況についての資料を別添することが望ましい。

環境影響評価法

（準備書の送付等）

第十五条　事業者は、準備書を作成したときは、第六条第一項の主務省令で定めるところにより、対象事業に係る環境影響を受ける範囲であると認められる地域（第八条第一項及び第十条第一項、第四項又は第五項の意見並びに第十二条第一項の規定により行った環境影響評価の結果にかんがみ第六条第一項の地域に追加すべきものと認められる地域を含む。以下「関係地域」という。）を管轄する都道府県知事（以下「関係都道府県知事」という。）及び関係地域を管轄する市町村長（以下「関係市町村長」という。）に対し、準備書及びこれを要約した書類（次条及び第十七条において「要約書」という。）を送付しなければならない。

電気事業法

（準備書の届出）

第四十六条の十一　特定事業者は、環境影響評価法第十五条の規定による送付をするときは、併せて準備書及びこれを要約した書類を経済産業大臣に届け出なければならない。

電気事業法施行規則

（準備書の届出）

第六十一条の六　法第四十六条の十一の規定による届出をしようとする者は、様式第四十六の四の環境影響評価準備書届出書に準備書及びこれを要約した書類を添えて提出しなければならない。

様式第 46 の 4（第 61 条の 6 関係）

環境影響評価準備書届出書

年　　月　　日

経済産業大臣　殿

住　所
氏　名（名称及び代表者の氏名）

環境影響評価法第 14 条第 1 項及び 15 条に基づき、準備書及びこれを要約した書類を作成しましたので、電気事業法第 46 条の 11 の規定により、別添のとおり届け出ます。

別添　○○環境影響評価準備書
　　○○環境影響評価準備書［要約書］

備考　用紙の大きさは、日本産業規格Ａ４とすること。

(3) 公告・縦覧の方法

環境影響評価法第15条及び電気事業法第46条の11の準備書及び要約書の送付を行った後、環境影響評価法第16条による公告・縦覧を行うこととなる。

公告の方法は方法書の公告の場合と同様に、次に掲げる方法のうち適切な方法により行う（環境影響評価法施行規則第５条）。

①　官報への掲載
②　関係都道府県の協力を得て、関係都道府県の公報又は広報紙に掲載
③　関係市町村の協力を得て、関係市町村の公報又は広報紙に掲載
④　時事に関する事項を掲載する日刊新聞紙への掲載

公告の内容は以下に掲げるものとする（同規則第７条）。

①　事業者の氏名及び住所（法人にあってはその名称、代表者の氏名及び主たる事務所の所在地）
②　対象事業の名称、種類及び規模
③　対象事業が実施されるべき区域
④　関係地域の範囲
⑤　準備書等の縦覧の場所、期間及び時間
⑥　準備書について環境の保全の見地からの意見を書面により提出することができる旨
⑦　環境影響評価法第18条第１項の意見書の提出期限及び提出先その他意見書の提出に必要な事項

準備書及び要約書の縦覧を行う場所も方法書の場合と同様に、次に掲げる場所のうちからできる限り縦覧する者の参集の便を考慮して定めるものとする（同規則第６条）。

①　事業者の事務所
②　関係都道府県の協力が得られた場合にあっては、関係都道府県の庁舎その他の関係都道府県の施設
③　関係市町村の協力が得られた場合にあっては、関係市町村の庁舎その他の関係市町村の施設
④　前３号に掲げるもののほか、事業者が利用できる適切な施設

また、「民間事業者等が行う書面の保存等における情報通信の技術の利用に関する法律」（平成 16 年法律第 149 号）第５条第１項並びに「環境影響評価法に係る民間事業者等が行う書面の保存等における情報通信の技術の利用に関する法律施行規則」（平成 17 年厚生労働省・農林水産省・経済産業省・国土交通省・環境省令第１号）第７条及び第８条の規定により、書面の縦覧に代えて、インターネットを利用する方法、事業者等の事務所に備え置く電子計算機の映像面に表示する方法が可能である

縦覧期間は環境影響評価法第 16 条の規定により１月間行うこととなる。ここで公告日と縦覧開始日が同一の日となることに留意する必要がある（環境影響評価法第 16 条）。

また、年末年始やゴールデンウィーク等長期休日・祝日を含む場合には、地域住民等への配慮として、事業者の判断により、縦覧期間を延長することが望ましい。

準備書および要約書のインターネットの利用その他の方法による公表は、次に掲げる方法のうち

適切な方法により行うこととなる（環境影響評価法施行規則第３条の２及び第７条の２）。

①事業者のウェブサイトへの掲載
②関係都道府県の協力を得て、関係都道府県のウェブサイトに掲載すること。
③関係市町村の協力を得て、関係市町村のウェブサイトに掲載すること。

公表期間は環境影響評価法第 16 条の規定により１月間行うこととなる。ここで公告日と公表開始日が同一の日となることに留意する必要がある（環境影響評価法第 16 条）。

準備書および要約書のインターネット上での公表に当たっては、当該図書が事業者の著作物であることや事業者以外の者が作成した地図、写真、図形などを含むことが多く、当該図書の無断複製等の著作権に関する問題が生じないよう留意する必要がある。また、準備書および要約書に関する著作権法上の権利は事業者に帰属するため、当該事業者以外の者がこれらの図書やその記載内容を取り扱う際にも、著作権法に基づく対応が必要となる。

環境影響評価法

（準備書についての公告及び縦覧）

第十六条　事業者は、前条の規定による送付を行った後、準備書に係る環境影響評価の結果について環境の保全の見地からの意見を求めるため、環境省令で定めるところにより、準備書を作成した旨その他環境省令で定める事項を公告し、公告の日から起算して一月間、準備書及び要約書を関係地域内において縦覧に供するとともに、環境省令で定めるところにより、インターネットの利用その他の方法により公表しなければならない。

環境影響評価法施行規則

（準備書についての公告の方法）

第五条　第一条の六の規定は、法第十六条（法第四十八条第二項において準用する場合を含む。）の規定による公告について準用する。

（準備書の縦覧）

第六条　第二条の規定は、法第十六条の規定による縦覧について準用する。この場合において、第二条中「方法書及びこれを要約した書類（以下「方法書等」という。）」とあるのは「準備書及びこれを要約した書類（以下「準備書等」という。）」と読み替えるものとする。

２　第二条の規定は、法第四十八条第二項において準用する法第十六条の規定による縦覧について準用する。この場合において、第二条中「方法書及びこれを要約した書類（以下「方法書等」という。）」とあるのは「準備書及びこれを要約した書類（以下「準備書等」という。）」と、同条第一号及び第四号中「事業者」とあるのは「港湾管理者」と読み替えるものとする。

（準備書について公告する事項）

第七条　法第十六条の環境省令で定める事項は、次に掲げるものとする。

一　事業者の氏名及び住所（法人にあってはその名称、代表者の氏名及び主たる事務所の所在地）

二　対象事業の名称、種類及び規模

三　対象事業が実施されるべき区域

四　関係地域の範囲

五　準備書等の縦覧の場所、期間及び時間

六　準備書について環境の保全の見地からの意見を書面により提出することができる旨

七　法第十八条第一項の意見書の提出期限及び提出先その他意見書の提出に必要な事項

２　前項の規定は、法第四十八条第二項において準用する法第十六条の規定による公告について準用する。この場合において、前項第一号中「事業者の氏名及び住所（法人にあってはその名称、代表者の氏名及び主たる事務所の所在地）」とあるのは「港湾管理者の名称及び住所」と、同項第二号中「対象事業の名称、種類及び規模」とあるのは「対象港湾計画の名称及び対象港湾計画に定められる埋立て等区域（決定後の港湾計画の変更にあっては、当該変更前の港湾計画に定められていたものを除く。）の面積」と、同項第三号中「対象事業」とあるのは「対象港湾計画に定められる港湾開発等」と、同項第七号中「法第十八条第一項」とあるのは「法第四十八条第二項において準用する法第十八条第一項」と読み替えるものとする。

（準備書の公表）

第七条の二　第三条の二の規定は、法第十六条の規定による公表について準用する。この場合において、第三条の二中「方法書等」とあるのは「準備書等」と読み替えるものとする。

(4) 説明会の開催について

事業者は、環境影響評価法第 17 条の規定により準備書の縦覧期間に、原則として関係地域内で準備書の記載事項を周知するための説明会を開催しなければならない。

また、説明会を開催するときは、できる限り説明会に参加する者の参集の便を考慮して開催の日時及び場所を定め、関係地域に二以上の市町村が含まれることその他の理由により、必要と認める場合は、関係地域を二以上の区域に区分して区域ごとに開催するものとする。

また、説明会の開催の１週間前までに、その旨公告しなければならない（環境影響評価法第 17 条第２項）。

公告の方法は方法書、準備書の公告の場合と同様に、次に掲げる方法のうち適切な方法により行う（環境影響評価法施行規則第９条第１項）。この際、準備書の公告と同時に行うこともできる。

① 官報への掲載
② 関係都道府県の協力を得て、関係都道府県の公報又は広報紙に掲載
③ 関係市町村の協力を得て、関係市町村の公報又は広報紙に掲載
④ 時事に関する事項を掲載する日刊新聞紙への掲載

公告の内容は以下に掲げるものとする（同規則第９条第２項）。

① 事業者の氏名及び住所（法人にあってはその名称、代表者の氏名及び主たる事務所の所在地）
② 対象事業の名称、種類及び規模
③ 対象事業が実施されるべき区域
④ 関係地域の範囲
⑤ 説明会の開催を予定する日時及び場所

説明会の開催に当たっては、環境影響評価法施行規則第 10 条に規定する事業者の責めに帰することができない事由により、公告した説明会を開催できない場合には、説明会を開催しなくてもよい。その責めに帰することができない事由は次に掲げるものである。

① 天災、交通の途絶その他の不測の事態により説明会の開催が不可能であること。
② 事業者以外の者により説明会の開催が故意に阻害されることによって説明会を円滑に開催できないことが明らかであること。

環境影響評価法

（説明会の開催等）

第十七条　事業者は、環境省令で定めるところにより、前条の縦覧期間内に、関係地域内において、準備書の記載事項を周知させるための説明会（以下「準備書説明会」という。）を開催しなければならない。この場合において、関係地域内に準備書説明会を開催する適当な場所がないときは、関係地域以外の地域において開催することができる。

２　第七条の二第二項から第五項までの規定は、前項の規定により事業者が準備書説明会を開催する場合について準用する。この場合において、同条第三項中「第六条第一項に規定する地域」とあるのは「第十五条に規定する関係地域」と、同条第四項中「第二項」とあるのは「第十七条第二項において準用する第二項」と、同条第五項中「前各項」とあるのは「第十七条第一項及び第二項において準用する前三項」と読み替えるものとする。

環境影響評価法施行規則

（準備書説明会の開催）

第八条　第三条の三の規定は、法第十七条第一項の規定による準備書説明会について準用する。この場合において、第三条の三中「方法書説明会」とあるのは「準備書説明会」と、「対象事業に係る環境影響を受ける範囲であると認められる地域」とあるのは「関係地域」と読み替えるものとする。

（準備書説明会の開催の公告）

第九条　第一条の六の規定は、法第十七条第二項において準用する法第七条の二第二項の規定による公告について準用する。

２　第三条の四第二項の規定は、法第十七条第二項 において準用する法第七条の二第二項の規定による公告について準用する。この場合において、第三条の四中「方法書説明会」とあるのは「準備書説明会」と、同条第二項第四号中「対象事業に係る環境影響を受ける範囲であると認められる地域」とあるのは「関係地域」と読み替えるものとする。

３　第一条及び第三条の四第二項の規定は、法第四十八条第二項において準用する法第十七条第二項において準用する法第七条の二第二項の規定による公告について準用する。この場合において、第三条の四第二項第一号中「事業者の氏名及び住所（法人にあってはその名称、代表者の氏名及び主たる事務所の所在地）」とあるのは「港湾管理者の名称及び住所」と、同項第二号中「対象事業の名称、種類及び規模」とあるのは「対象港湾計画の名称及び対象港湾計画に定められる埋立て等区域（決定後の港湾計画の変更にあっては、当該変更前の港湾計画に定められていたものを除く。）の面積」と、同項第三号中「対象事業」とあるのは「対象港湾計画に定められる港湾開発等」と、同項第五号中「方法書説明会」とあるのは「準備書説明会」と読み替えるものとする。

（責めに帰することができない事由）

第十条　第三条の五の規定は、法第十七条第二項 において準用する法第七条の二第四項 の事業者の責めに帰することができない事由について準用する。この場合において、第三条の五中「方法書説明会」とあるのは「準備書説明会」と読み替えるものとする。

(5) 準備書についての意見の概要等の届出書の記載内容、作成に当たっての留意事項

準備書の縦覧期間及びその縦覧期間の満了の日の翌日から起算して２週間の間、環境の保全の見地からの意見を有する者は事業者に対し意見書を提出することができる(環境影響評価法第18条)。その意見書には次に掲げる事項を記載するものとする（環境影響評価法施行規則第 12 条)。

① 意見書を提出しようとする者の氏名及び住所（法人その他の団体にあってはその名称、代表者の氏名及び主たる事務所の所在地)
② 意見書の提出の対象である準備書の名称
③ 準備書についての環境の保全の見地からの意見

なお、③については日本語により、意見の理由を含めて記載するものとする。また、意見の提出方法については、原則、郵送又は意見箱への投函とするが、ウェブフォームへの書き込み又はファクシミリでの送付も考えられる。

上記により提出された意見について、事業者が意見の概要及びその意見に対する事業者の見解をとりまとめ、環境影響評価法第 19 条の規定により準備書を送付した都道府県知事及び市町村長に送付するとともに、電気事業法第 46 条の 12 の規定により経済産業大臣に届け出なければならない（電気事業法施行規則第 61 条の７)。

意見の概要等の作成に当たっては、公告の日及び方法、縦覧期間、縦覧場所及び縦覧者数、受け付けた意見数も記載する。また、提出された意見の概要とそれに対する事業者の見解は、大気環境、水環境等項目ごとに分け、提出された意見の概要とそれに対する見解は対比できることが望ましい。

環境影響評価法

（準備書についての意見書の提出）
第十八条　準備書について環境の保全の見地からの意見を有する者は、第十六条の公告の日から、同条の縦覧期間満了の日の翌日から起算して二週間を経過する日までの間に、事業者に対し、意見書の提出により、これを述べることができる。
２　前項の意見書の提出に関し必要な事項は、環境省令で定める。
（準備書についての意見の概要等の送付）
第十九条　事業者は、前条第一項の期間を経過した後、関係都道府県知事及び関係市町村長に対し、同項の規定により述べられた意見の概要及び当該意見についての事業者の見解を記載した書類を送付しなければならない。

電気事業法

（準備書についての意見の概要等の届出）
第四十六条の十二　特定事業者は、環境影響評価法第十九条の規定による送付をするときは、併せて同条の書類を経済産業大臣に届け出なければならない。

電気事業法施行規則

（準備書についての意見の概要等の届出）

第六十一条の七　法第四十六条の十二の規定による届出をしようとする者は、様式第四十六の五の環境影響評価準備書についての意見の概要等届出書に環境影響評価法第十九条に規定する書類を添えて提出しなければならない。

様式第 46 の 5（第 61 条の 7 関係）

環境影響評価準備書についての意見の概要等届出書

年　　月　　日

経済産業大臣　殿

住　所
氏　名（名称及び代表者の氏名）

環境影響評価法第 19 条に規定する書類を作成しましたので、電気事業法第 46 条の 12 の規定により、別添のとおり届け出ます。

別添　○○環境影響評価準備書についての意見の概要と事業者の見解

備考　用紙の大きさは、日本産業規格Ａ４とすること。

(6) 準備書についての勧告

(5)の準備書についての意見の概要等の届出を受理した日から起算して120日以内に都道府県知事等は、準備書に対する意見を事業者に替えて経済産業大臣に提出することとなっている（環境影響評価法第20条、電気事業法第46条の13）。

経済産業大臣は、都道府県知事等の意見を勘案するとともに、住民等の意見の概要及びそれに対する事業者の見解に配意し、環境大臣の環境の保全の見地からの意見を聴いて、準備書を審査し、環境の保全についての適正な配慮がなされることを確保するため必要があると認めるときには、その環境影響評価について、準備書を受理した日から期間内（270日）に限り必要な勧告をすることができる（電気事業法第46条の14、電気事業法施行規則第61条の８）。その必要がないときは、その旨を通知することとなる。ただし、都道府県知事等の意見がその期間内に提出されないときその他その期間内に勧告をすることができない合理的な理由があるときは、勧告期間を延長することができる。

準備書の審査に当たっては、別に定める環境審査要領及び審査の指針（第４章参照）に基づき行うこととなる。

電気事業法

（準備書についての勧告）

第四十六条の十四　経済産業大臣は、第四十六条の十一の規定による準備書の届出があつた場合において、環境影響評価法第二十条第一項の関係都道府県知事の意見又は同条第四項 の政令で定める市の長の意見及び同条第五項の関係都道府県知事の意見がある場合にはその意見を勘案するとともに、第四十六条の十二の規定による届出に係る同法第十八条第一項の意見の概要及び当該意見についての事業者の見解に配意して、その準備書を審査し、その準備書に係る特定対象事業につき、環境の保全についての適正な配慮がなされることを確保するため必要があると認めるときは、第四十六条の十一の規定による届出を受理した日から経済産業省令で定める期間内に限り、特定事業者に対し、その特定対象事業に係る環境影響評価について必要な勧告をすることができる。

２　経済産業大臣は、前項の規定による審査をするときは、環境大臣の環境の保全の見地からの意見を聴かなければならない。

３　経済産業大臣は、第一項の規定による勧告をする必要がないと認めたときは、遅滞なく、その旨を特定事業者に通知しなければならない。

４　経済産業大臣は、第一項の規定による勧告又は前項の規定による通知を行うときは、併せて特定事業者に対し、環境影響評価法第二十条第一項の書面又は同条第四項の書面及び同条第五項の書面がある場合にはその書面の写しを送付しなければならない。

電気事業法施行規則

（準備書についての勧告期間）

第六十一条の八　法第四十六条の十四第一項の経済産業省令で定める期間は二百七十日とする。ただし、法第四十六条の十三の規定による都道府県知事の意見がその期間内に提出されないとき又はその他その期間内に勧告をすることができない合理的な理由があるときは、その期間を延長することができる。

２　経済産業大臣が前項の規定により同項の期間を延長する場合には、法第四十六条の十一の規定による準備書の届出をした者に対し、同項の期間内に延長する期間及び期間を延長する理由を通知しなければならない。

7　環境影響評価書の作成等

事業者は準備書に対する住民の意見（環境影響評価法第18条）に配意し、都道府県知事等の意見（環境影響評価法第20条）を勘案し及び経済産業大臣の勧告（電気事業法第46条の14）を踏まえ、準備書の記載事項について検討を加えなければならない（環境影響評価法第21条、電気事業法第46条の15）。その検討を踏まえ、環境影響評価法第21条第２項の規定により、環境影響評価書（以下、「評価書」という。）を作成することとなる。事業者は評価書を作成したときは、電気事業法第46条の16により経済産業大臣に評価書を届け出ることとなる。

経済産業大臣は、届出のあった評価書を審査し、変更命令又はその必要がない旨の通知を行うこととなる。

事業者は変更の必要がない旨の通知を受けたときは、電気事業法第46条の18第2項により評価書及びその要約書を関係都道府県知事及び関係市町村長に送付することとなる。

環境影響評価法

（評価書の作成）

第二十一条　事業者は、前条第一項、第四項又は第五項の意見が述べられたときはこれを勘案するとともに、第十八条第一項の意見に配意して準備書の記載事項について検討を加え、当該事項の修正を必要とすると認めるとき（当該修正後の事業が対象事業に該当するときに限る。）は、次の各号に掲げる当該修正の区分に応じ当該各号に定める措置をとらなければならない。

一　第五条第一項第二号に掲げる事項の修正（事業規模の縮小、政令で定める軽微な修正その他の政令で定める修正に該当するものを除く。）　同条から第二十七条までの規定による環境影響評価その他の手続を経ること。

二　第五条第一項第一号又は第十四条第一項第二号から第四号まで、第六号若しくは第八号に掲げる事項の修正（前号に該当する場合を除く。）　次項及び次条から第二十七条までの規定による環境影響評価その他の手続を行うこと。

三　前二号に掲げるもの以外のもの　第十一条第一項及び第十二条第一項の主務省令で定めるところにより当該修正に係る部分について対象事業に係る環境影響評価を行うこと。

２　事業者は、前項第一号に該当する場合を除き、同項第三号の規定による環境影響評価を行った場合には当該環境影響評価及び準備書に係る環境影響評価の結果に、同号の規定による環境影響評価を行わなかった場合には準備書に係る環境影響評価の結果に係る次に掲げる事項を記載した環境影響評価書（以下第二十六条まで、第二十九条及び第三十条において「評価書」という。）を、第二条第二項第一号イからワまでに掲げる事業の種類ごとに主務省令で定めるところにより作成しなければならない。

一　第十四条第一項各号に掲げる事項

二　第十八条第一項の意見の概要

三　前条第一項の関係都道府県知事の意見又は同条第四項の政令で定める市の長の意見及び同条第五項の関係都道府県知事の意見がある場合にはその意見

四　前二号の意見についての事業者の見解
電気事業法 （評価書の作成） 第四十六条の十五　特定事業者は、前条第一項の規定による勧告があったときは、環境影響評価法第二十一条第一項の規定による検討において、同項の規定により同法第二十条第一項、第四項又は第五項の意見を勘案するとともに同法第十八条第一項の意見に配意するほか、その勧告を踏まえて、当該検討を加えなければならない。

(1) 評価書の記載内容、作成に当たっての留意事項

評価書の記載内容については、環境影響評価法第21条第２項及び発電所アセス省令第33条に基づき以下の項目を記載するものとする。

１）イ　事業者の氏名及び住所（法人にあってはその名称、代表者の氏名及び事務所の所在地）
　　ロ　対象事業の目的及び内容
　　ハ　対象事業が実施されるべき区域及びその周囲の概況
２）計画段階配慮事項ごとに調査、予測及び評価の結果をとりまとめたもの
３）配慮書についての経済産業大臣の意見
４）経済産業大臣の意見に対する事業者の見解
５）方法書についての住民等の意見の概要
６）方法書についての都道府県知事等の意見
７）方法書に対する住民等の意見及び都道府県知事等の意見に対する事業者の見解
８）環境影響評価の項目並びに調査、予測及び評価の手法
９）経済産業大臣が環境影響評価項目の選定に当たり交付した技術的助言
10）環境影響評価の結果のうち次に掲げるもの
　　イ　調査の結果の概要並びに予測及び評価の結果を環境影響評価の項目ごとにとりまとめたもの（環境影響評価を行ったにもかかわらず環境影響の内容及び程度が明らかとならなかった項目に係るものを含む。）
　　ロ　環境の保全のための措置（当該措置を講ずることとするに至った検討の状況を含む。）
　　ハ　ロに掲げる措置が将来判明すべき環境の状況に応じて講ずるものである場合には、当該環境の状況の把握のための措置
　　ニ　対象事業に係る環境影響の総合的な評価
11）経済産業大臣が方法書に対して行った勧告
12）以下に掲げる事項
　　イ　主要設備の配置計画その他の土地の利用に関する事項
　　ロ　工事の実施に係る工法、期間及び工程計画に関する事項
　　ハ　切土、盛土その他の土地の造成に関する事項
　　ニ　土石の捨場又は採取場を設置する場合にあっては、当該土石の捨場又は採取場に関する事

項

ホ　供用開始後の定常状態における燃料使用量、給排水量その他の操業規模に関する事項

ヘ　イからホに掲げるもののほか、特定対象事業の内容に関する事項であって、その変更により環境影響が変化することとなるもの

13）環境影響評価の全部又は一部を他の者に委託して行った場合には、その者の氏名及び住所（法人にあってはその名称、代表者の氏名及び主たる事務所の所在地）

14）その他環境影響評価法施行規則で定める事項

イ　配慮書についての関係地方公共団体の長の意見及び一般の意見の概要、並びに、事業者の見解

ロ　発電設備等の構造若しくは配置、事業を実施する位置又は事業の規模に関する事項を決定する過程における環境の保全の配慮に係る検討の経緯及びその内容

15）準備書についての住民等の意見の概要

16）準備書についての都道府県知事等の意見

17）準備書に対する住民等の意見及び都道府県知事等の意見に対する事業者の見解

18）経済産業大臣が準備書に対して行った勧告

評価書の作成に当たっては、知事等の意見、経済産業大臣の勧告等により、準備書からの変更があった場合は、その変更について評価書に記載することとなるが、その変更が環境影響評価法施行令で定める軽微な変更等であるかどうかに留意する必要がある。

評価書作成の具体的内容については、基本的に第５節(1)の準備書の具体的な記載内容を参照されたい。その際、準備書に関する住民意見とそれに対する事業者の見解、知事意見、経済産業大臣の勧告、評価書に対する変更命令があった場合は、方法書に対するそれと同様に記載することとする。

発電所アセス省令

（評価書の作成）

第三十三条　特定対象事業に係る法第二十一条第二項に規定する評価書には、法第二十一条第二項第一号から第四号まで及び前条第一項に掲げる事項に加え電気事業法第四十六条の十四第一項に規定する勧告の内容を記載するものとする。

２　前項に掲げる事項のうち、準備書に記載されている事項を修正した場合にあっては、当該準備書に記載した事項との相違を明らかにするものとする。

３　前条第二項の規定は、特定対象事業に係る法第二十一条第二項第四号に掲げる事項について準用する。

４　前条第三項から第七項までの規定は、第一項の評価書の作成について準用する。

(2) 評価書の届出

評価書を作成したときは電気事業法第46条の16及び同法施行規則第61条の９により評価書を経済

産業大臣に届け出なければならない。なお、経済産業大臣への届出に当たっては、準備書に対する経済産業大臣の勧告を受けた評価書への反映状況についての資料を別添することが望ましい。

なお、環境影響評価法第22条から第26条までは、電気事業法第46条の23により発電所については適用除外となっている。

電気事業法

（評価書の届出）

第四十六条の十六　特定事業者は、環境影響評価法第二十一条第二項の規定により評価書を作成したときは、その評価書を経済産業大臣に届け出なければならない。次条第一項の規定による命令があつた場合において、これを変更したときも、同様とする。

（環境影響評価書の適用除外）

第四十六条の二十三　特定事業者の特定対象事業については、環境影響評価法第二十二条から第二十六条まで、第三十三条から第三十七条まで、第三十八条の三第二項、第三十八条の四及び第三十八条の五の規定は、適用しない。

電気事業法施行規則

（評価書の届出）

第六十一条の九　法第四十六条の十六の規定による届出をしようとする者は、様式第四十六の六の環境影響評価書届出書に評価書を添えて提出しなければならない。

様式第 46 の 6（第 61 条の 9 関係）

環境影響評価書届出書

年　　月　　日

経済産業大臣　殿

住　所
氏　名（名称及び代表者の氏名）

環境影響評価法第 21 条第 2 項に基づき、評価書を作成しましたので、電気事業法第 46 条の 16 の規定により、別添のとおり届け出ます。

別添　○○環境影響評価書

備考　用紙の大きさは、日本産業規格Ａ４とすること。

(3) 評価書の変更命令

経済産業大臣は、評価書を審査し、環境の保全について適正な配慮がなされることが必要であると認める場合には、評価書について、評価書を受理した日から期間内（30 日）に限り変更を命ずることができる（電気事業法第 46 条の 17、電気事業法施行規則第 61 条の 10)。

発電所の環境影響評価においては、

① 国として強制的に確保すべき環境保全上の配慮（環境保全上の支障を防止するための環境負荷の低減）については、かかる配慮が確実に行われ、かつ、そのことが明確になるとともに、
② 事業者の自主的な取り組みに委ねられるべき環境保全上の配慮（環境保全上の支障の防止を超えた環境負荷の低減）については、かかる自主的な取り組みを促進するのみならず、かかる取り組みが確実に行われ、かつ、そのことが明確となる

ことが必要と考えられ、準備書における勧告は①及び②の観点から行われるが、評価書においては、①を強制力をもって確保するとの観点から、経済産業大臣が、事業者の環境保全上の配慮について環境保全上の支障が生じると認める場合には、適切な環境影響評価を行い、これを防止するよう所要の環境保全上の配慮を行うことを命令するものである。

また、その必要がない場合には、その旨事業者に通知することとなる。

変更命令を発出した場合、事業者はその命令に係る評価書を変更し、再度評価書を届け出ることとなる（電気事業法第 46 条の 16)。経済産業大臣は、その届け出された評価書について、変更の命令が反映されているかどうか審査を行うこととなる。

電気事業法

（変更命令）

第四十六条の十七　経済産業大臣は、前条の規定による届出があつた評価書に係る特定対象事業につき、環境の保全についての適正な配慮がなされることを確保するため特に必要があり、かつ、適切であると認めるときは、同条の規定による届出を受理した日から経済産業省令で定める期間内に限り、特定事業者に対し、相当の期限を定め、その届出に係る評価書を変更すべきことを命ずることができる。

２　経済産業大臣は、前項の規定による命令をする必要がないと認めたときは、遅滞なく、その旨を特定事業者に通知しなければならない。

電気事業法施行規則

（評価書の変更命令期間）

第六十一条の十　法第四十六条の十七の経済産業省令で定める期間は三十日とする。

(4) 評価書の送付

経済産業大臣は、事業者に対し評価書の変更を行う必要がないという通知をした場合には、当該通知に係る評価書を電気事業法第46条の18第１項により環境大臣に送付する。事業者は、経済産業大臣からの通知を受けたときは、速やかに環境影響評価法第15条の規定により準備書を縦覧した関係都道府県知事及び関係市町村長に対しその通知に係る評価書及びその要約書、変更命令があった場合はその変更命令の内容を送付する（電気事業法第46条の18第２項)。

電気事業法

（評価書の送付）

第四十六条の十八　経済産業大臣は、前条第二項の規定による通知をしたときは、その通知に係る評価書の写しを環境大臣に送付しなければならない。

２　特定事業者は、前条第二項の規定による通知を受けたときは、速やかに、環境影響評価法第十五条に規定する関係都道府県知事及び関係市町村長に対し、その通知に係る評価書、これを要約した書類及び前条第一項の規定による命令の内容を記載した書類を送付しなければならない。

(5) 公告・縦覧の方法

事業者は、経済産業大臣から評価書の変更の必要のない旨の通知を受けたときは、評価書を作成した旨を公告し、その評価書及び要約書の縦覧を行う（環境影響評価法第 27 条、電気事業法第 46 条の 19)。

公告の方法は方法書・準備書の公告の場合と同様に、次に掲げる方法のうち適切な方法により行う（環境影響評価法施行規則第 13 条)。

①　官報への掲載
②　関係都道府県の協力を得て、関係都道府県の公報又は広報紙に掲載
③　関係市町村の協力を得て、関係市町村の公報又は広報紙に掲載
④　時事に関する事項を掲載する日刊新聞紙への掲載

公告の内容は以下に掲げるものとする（同規則第 15 条)。

①　事業者の氏名及び住所（法人にあってはその名称、代表者の氏名及び主たる事務所の所在地）
②　対象事業の名称、種類及び規模
③　対象事業が実施されるべき区域
④　関係地域の範囲
⑤　評価書の縦覧の場所、期間及び時間

評価書及び要約書の縦覧を行う場所も方法書の場合と同様に、次に掲げる場所のうちからできる限り縦覧する者の参集の便を考慮して定めるものとする（同規則第 14 条)。

①　事業者の事務所
②　関係都道府県の協力が得られた場合にあっては、関係都道府県の庁舎その他の関係都道府県の

施設

③　関係市町村の協力が得られた場合にあっては、関係市町村の庁舎その他の関係市町村の施設

④　前３号に掲げるもののほか、事業者が利用できる適切な施設

また、「民間事業者等が行う書面の保存等における情報通信の技術の利用に関する法律」（平成 16 年法律第 149 号）第５条第１項並びに「環境影響評価法に係る民間事業者等が行う書面の保存等における情報通信の技術の利用に関する法律施行規則」（平成 17 年厚生労働省・農林水産省・経済産業省・国土交通省・環境省令第１号）第７条及び第８条の規定により、書面の縦覧に代えて、インターネットを利用する方法、事業者等の事務所に備え置く電子計算機の映像面に表示する方法が可能である

縦覧期間は環境影響評価法第 27 条の規定により１月間行うこととなる。ここで公告日と縦覧開始日が同一の日となることに留意する必要がある（環境影響評価法第 27 条）。

また、年末年始やゴールデンウィーク等長期休日・祝日を含む場合には、地域住民等への配慮として、事業者の判断により、縦覧期間を延長することが望ましい。

評価書及び要約書のインターネットの利用その他の方法による公表は、次に掲げる方法のうち適切な方法により行うこととなる（環境影響評価法施行規則第３条の２及び第 15 条の２）。

①事業者のウェブサイトへの掲載

②関係都道府県の協力を得て、関係都道府県のウェブサイトに掲載

③関係市町村の協力を得て、関係市町村のウェブサイトに掲載

公表期間は環境影響評価法第 27 条の規定により１月間行うこととなる。ここで公告日と公表開始日が同一の日となることに留意する必要がある（環境影響評価法第 27 条）。

評価書および要約書のインターネット上での公表に当たっては、当該図書が事業者の著作物であることや事業者以外の者が作成した地図、写真、図形などを含むことが多く、当該図書の無断複製等の著作権に関する問題が生じないよう留意する必要がある。また、評価書および要約書に関する著作権法上の権利は事業者に帰属するため、当該事業者以外の者がこれらの図書やその記載内容を取り扱う際にも、著作権法に基づく対応が必要となる。

環境影響評価法 （評価書の公告及び縦覧） 第二十七条　事業者は、第二十五条第三項の規定による送付又は通知をしたときは、環境省令で定めるところにより、評価書を作成した旨その他環境省令で定める事項を公告し、公告の日から起算して一月間、評価書等を関係地域内において縦覧に供するとともに、環境省令で定めるところにより、インターネットの利用その他の方法により公表しなければならない。
電気事業法 （評価書の公告及び縦覧）

第四十六条の十九　特定事業者に対する環境影響評価法第二十七条の適用については、同条中「第二十五条第三項の規定による送付又は通知をした」とあるのは「電気事業法第四十六条の十七第二項の規定による通知を受けた」と、「評価書を」とあるのは「当該通知に係る評価書を」と、「評価書等」とあるのは「当該通知に係る評価書、これを要約した書類及び同条第一項の規定による命令の内容を記載した書類」とする。

環境影響評価法施行規則

（評価書についての公告の方法）

第十三条　第一条の六の規定は、法第二十七条（法第四十八条第二項において準用する場合を含む。）の規定による公告について準用する。

（評価書の縦覧）

第十四条　第二条の規定は、法第二十七条の規定による縦覧について準用する。この場合において、第二条中「方法書及びこれを要約した書類（以下「方法書等」という。）」とあるのは「評価書、これを要約した書類及び法第二十四条 の書面（以下「評価書等」という。）」と読み替えるものとする。

２　第二条の規定は、法第四十八条第二項において準用する法第二十七条の規定による縦覧について準用する。この場合において、第二条中「方法書及びこれを要約した書類（以下「方法書等」という。）」とあるのは「評価書及びこれを要約した書類」と、同条第一号及び第四号中「事業者」とあるのは「港湾管理者」と読み替えるものとする。

（評価書について公告する事項）

第十五条　法第二十七条の総理府令で定める事項は、次に掲げるものとする。

一　事業者の氏名及び住所（法人にあってはその名称、代表者の氏名及び主たる事務所の所在地）

二　対象事業の名称、種類及び規模

三　対象事業が実施されるべき区域

四　関係地域の範囲

五　評価書等の縦覧の場所、期間及び時間

２　前項の規定は、法第四十八条第二項において準用する法第二十七条の規定による公告について準用する。この場合において、前項第一号中「事業者の氏名及び住所（法人にあってはその名称、代表者の氏名及び主たる事務所の所在地）」とあるのは「港湾管理者の名称及び住所」と、同項第二号中「対象事業の名称、種類及び規模」とあるのは「対象港湾計画の名称及び対象港湾計画に定められる埋立て等区域（決定後の港湾計画の変更にあっては、当該変更前の港湾計画に定められていたものを除く。）の面積」と、同項第三号中「対象事業」とあるのは「対象港湾計画に定められる港湾開発等」と、同項第五号中「評価書等」とあるのは「評価書及びこれを要約した書類」と読み替えるものとする。

（評価書の公表）

第十五条の二　第三条の二の規定は、法第二十七条の規定による公表について準用する。この場合において、第三条の二中「方法書等」とあるのは「評価書等」と読み替えるものとする。

８　評価書の公告・縦覧後

(1) 評価書による環境配慮

評価書の公告を行うまでは、本手続き対象事業に係る工事を実施してはならない。また、公告後、環境影響評価法第 31 条により対象事業の内容を変更する場合は、基本的には環境影響評価を再実施することが原則であるが、事業規模の縮小、環境影響評価法施行令で定める軽微な変更その他環境影響評価法施行令で定める変更に該当するときは、手続きをやり直す必要はないとしている。軽微変更等の考え方については、第１章９参照。

ただし、環境影響評価法第 32 条では、公告後、事業の実施前において、事業者自らの判断により環境影響評価手続の再実施ができるよう規定されている。この場合、変更の内容によって、方法書の手続きから改めて実施する方法と、方法書の手続きは実施せず、改めて環境影響評価を実施し、準備書以降の手続き行う方法がある(詳細は 111 頁の環境影響評価の再手続フロー図を参照。)。

環境影響評価法

（対象事業の実施の制限）

第三十一条　事業者は、第二十七条の規定による公告を行うまでは、対象事業（第二十一条第一項、第二十五条第一項又は第二十八条の規定による修正があった場合において当該修正後の事業が対象事業に該当するときは、当該修正後の事業）を実施してはならない。

２　事業者は、第二十七条の規定による公告を行った後に第五条第一項第二号に掲げる事項を変更しようとする場合において、当該変更が事業規模の縮小、政令で定める軽微な変更その他の政令で定める変更に該当するときは、この法律の規定による環境影響評価その他の手続を経ることを要しない。

３　第一項の規定は、第二十七条の規定による公告を行った後に第五条第一項第二号に掲げる事項を変更して当該事業を実施しようとする者（前項の規定により環境影響評価その他の手続を経ることを要しないこととされる事業者を除く。）について準用する。この場合において、第一項中「公告」とあるのは、「公告（同条の規定による公告を行い、かつ、この法律の規定による環境影響評価その他の手続を再び経た後に行うものに限る。）」と読み替えるものとする。

４　事業者は、第二十七条の規定による公告を行った後に対象事業の実施を他の者に引き継いだ場合には、環境省令で定めるところにより、その旨を公告しなければならない。この場合において、前条第二項の規定は、当該引継ぎについて準用する。

（評価書の公告後における環境影響評価その他の手続の再実施）

第三十二条　事業者は、第二十七条の規定による公告を行った後に、対象事業実施区域及びその周囲の環境の状況の変化その他の特別の事情により、対象事業の実施において環境の保全上の適正な配慮をするために第十四条第一項第五号又は第七号に掲げる事項を変更する必要があると認めるときは、当該変更後の対象事業について、更に第五条から第二十七条まで又は第十一条から第二十七条までの規定の例による環境影響評価その他の手続を行うことがで

きる。
２　事業者は、前項の規定により環境影響評価その他の手続を行うこととしたときは、遅滞なく、環境省令で定めるところにより、その旨を公告するものとする。
３　第二十八条から前条までの規定は、第一項の規定により環境影響評価その他の手続が行われる対象事業について準用する。この場合において、同条第一項中「公告」とあるのは、「公告（次条第一項に規定する環境影響評価その他の手続を行った後に行うものに限る。）」と読み替えるものとする。

(2) 工事計画認可申請・届出

発電所においては、評価書の公告の後、工事計画の認可及び届出において環境影響評価書に従っていることを工事計画の審査事項とした（電気事業法第 47 条及び第 48 条）。これにより、発電所については、評価書に従っていない場合には変更命令がだされることとなり、環境影響評価の結果を事業内容に確実に反映させることとしている。

この「評価書に従っていること」とは、評価書において記載された環境保全対策の内、工事計画に係るものは全て工事計画に適確に盛り込まれなければならないこととなる。なお、環境影響評価法施行令で定める軽微な変更その他の変更（第１章 9 参照）に該当しない変更を加えていると認められる場合は、変更命令の対象となる。

また、環境影響評価法第 33 条から第 37 条まで、第 38 条の３第２項、第 38 条の４及び第 38 条の５は、電気事業法第 46 条の 23 により適用除外となっている。

電気事業法

（工事計画）
第四十七条
（第一項及び第二項略）
３　主務大臣は、前二項の認可の申請に係る工事の計画が次の各号のいずれにも適合していると認めるときは、前二項の認可をしなければならない。
一　その事業用電気工作物が第三十九条第一項の主務省令で定める技術基準に適合しないものでないこと。
二　事業用電気工作物が一般電気事業の用に供される場合にあっては、その事業用電気工作物が電気の円滑な供給を確保するため技術上適切なものであること。
三　特定対象事業に係るものにあっては、その特定対象事業に係る第四十六条の十七第二項の規定による通知に係る評価書に従っているものであること。
四　環境影響評価法第二条第三項に規定する第二種事業（特定対象事業を除く。）に係るものにあっては、同法第四条第三項第二号（同条第四項及び同法第二十九条第二項において準用する場合を含む。）の措置がとられたものであること。

４・５（略）

第四十八条

（略）２（略）

３　主務大臣は、第一項の規定による届出のあつた工事の計画が次の各号のいずれにも適合していると認めるときは、前項に規定する期間を短縮することができる。

一　前条第三項各号に掲げる要件

二　水力を原動力とする発電用の事業用電気工作物に係るものにあっては、その事業用電気工作物が発電水力の有効な利用を確保するため技術上適切なものであること。

４・５（略）

９　軽微変更等の考え方

環境影響評価法第 28 条及び第 21 条では、評価書の公告前において、事業の目的及び内容を修正しようとする場合には、方法書の段階まで戻って手続を最初からやり直すことを原則としているが、一方で、事業者は、環境影響評価の結果、環境負荷の低減を目的として行われる措置等を事業の内容に反映させることが期待されることから、環境影響評価法施行令第 13 条及び第 17 条で定める一定の範囲の修正又は変更については、環境影響評価その他の手続を再び経ることを要しないこととされている（環境影響評価法第 22～26 条は、電気事業法第 46 条の 23 で適用除外）。

また、評価書の公告後においても、事業の目的及び内容を変更しようとする場合には、環境影響評価その他手続を再び経ることが原則となっているが、環境影響評価法第 31 条及び同施行令第 18 条で定める軽微な変更等に該当する場合には同様に手続きを再び経ることを要しないこととされている。それらの考え方は以下のとおりとなっている。

なお、電事法第 46 条の 20 において、評価書に記載されているところにより、環境の保全についての適正な配慮をしてその特定対象事業に係る事業用電気工作物を維持し、及び運用しなければならないとされているところ、環境影響評価法による評価書変更に係る手続が不要であるとしても、事業の内容の変更によって評価書に記載のとおりの環境の保全についての適正な配慮をして発電所の維持・運用ができない場合には、そのような変更は認められないものと解される。

環境影響評価法

（事業内容の修正の場合の環境影響評価その他の手続）

第二十八条　事業者は、第七条の規定による公告を行ってから前条の規定による公告を行うまでの間に第五条第一項第二号に掲げる事項を修正しようとする場合（第二十一条第一項又は第二十五条第一項の規定の適用を受ける場合を除く。）において、当該修正後の事業が対象事業に該当するときは、当該修正後の事業について、第五条から前条までの規定による環境影響評価その他の手続を経なければならない。ただし、当該事項の修正が事業規模の縮小、政令で定める軽微な修正その他の政令で定める修正に該当する場合は、この限りでない。

（評価書の作成）

第二十一条　事業者は、前条第一項、第四項又は第五項の意見が述べられたときはこれを勘案するとともに、第十八条第一項の意見に配意して準備書の記載事項について検討を加え、当該事項の修正を必要とすると認めるとき（当該修正後の事業が対象事業に該当するときに限る。）は、次の各号に掲げる当該修正の区分に応じ当該各号に定める措置をとらなければならない。

一　第五条第一項第二号に掲げる事項の修正（事業規模の縮小、政令で定める軽微な修正その他の政令で定める修正に該当するものを除く。）同条から第二十七条までの規定による環境影響評価その他の手続を経ること。

二　第五条第一項第一号又は第十四条第一項第二号から第四号まで、第六号若しくは第八号に掲げる事項の修正（前号に該当する場合を除く。）次項及び次条から第二十七条までの規定による環境影響評価その他の手続を行うこと。

（以下略）

環境影響評価法施行令

（法第二十一条第一項第一号の政令で定める軽微な修正等）

第十三条　法第二十一条第一項第一号の政令で定める軽微な修正は、別表第二の第一欄に掲げる対象事業の区分ごとにそれぞれ同表の第二欄に掲げる事業の諸元の修正であって、同表の第三欄に掲げる要件に該当するもの（当該修正後の対象事業について法第六条第一項の規定を適用した場合における同項の地域を管轄する市町村長（特別区の区長を含む。以下同じ。）に当該修正前の対象事業に係る当該地域を管轄する市町村長以外の市町村長が含まれるもの及び環境影響が相当な程度を超えて増加するおそれがあると認めるべき特別の事情があるものを除く。）とする。

２　法第二十一条第一項第一号の政令で定める修正は、次に掲げるものとする。

一　前項に規定する修正

二　別表第二の第一欄に掲げる対象事業の区分ごとにそれぞれ同表の第二欄に掲げる事業の諸元の修正以外の修正

三　前二号に掲げるもののほか、環境への負荷の低減を目的とする修正であって、当該修正後の対象事業について法第六条第一項の規定を適用した場合における同項の地域を管轄する市町村長に当該修正前の対象事業に係る当該地域を管轄する市町村長以外の市町村長が含まれていないもの

（法第二十五条第一項第一号の政令で定める軽微な修正等）

第十七条　第十三条の規定は、法第二十五条第一項第一号の政令で定める軽微な修正及び同号の政令で定める修正並びに法第二十八条ただし書の政令で定める軽微な修正及び同条ただし書の政令で定める修正について準用する。

環境影響評価法

（対象事業の実施の制限）

第三十一条（略）

２　事業者は、第二十七条の規定による公告を行った後に第五条第一項第二号に掲げる事項を変更しようとする場合において、当該変更が事業規模の縮小、政令で定める軽微な変更その他の政令で定める変更に該当するときは、この法律の規定による環境影響評価その他の手続を経ることを要しない。

（３・４略）

環境影響評価法施行令

（法第三十一条第二項の政令で定める軽微な変更等）

第十八条　法第三十一条第二項の政令で定める軽微な変更は、別表第三の第一欄に掲げる対象事業の区分ごとにそれぞれ同表の第二欄に掲げる事業の諸元の変更であって、同表の第三欄に掲げる要件に該当するもの（当該変更後の対象事業について法第六条第一項の規定を適用した場合における同項の地域を管轄する市町村長に当該変更前の対象事業に係る当該地域を管轄する市町村長以外の市町村長が含まれるもの及び環境影響が相当な程度を超えて増加するおそれがあると認めるべき特別の事情があるものを除く。）とする。

２　法第三十一条第二項の政令で定める変更は、次に掲げるものとする。

一　前項に規定する変更

二　別表第三の第一欄に掲げる対象事業の区分ごとにそれぞれ同表の第二欄に掲げる事業の諸元の変更以外の変更

三　前二号に掲げるもののほか、環境への負荷の低減を目的とする変更（緑地その他の緩衝空地を増加するものに限る。）であって、当該変更後の対象事業について法第六条第一項の規定を適用した場合における同項の地域を管轄する市町村長に当該変更前の対象事業に係る当該地域を管轄する市町村長以外の市町村長が含まれていないもの

①　評価書の公告前の修正については、事業毎に「事業の諸元」を設定し、当該諸元に一定の要件に該当する修正を行う場合は、再手続を行う必要がない修正として定めている（環境影響評価法施行令第17条、第13条第２項第1号及び別表第２参照）。

この一定の要件は、事業特性及び過去のアセス実績等を踏まえ、環境影響が相当な程度を超えて増加するおそれはないものとして定めたものであり、この要件に該当する場合は再度手続を行う必要はない。

②　なお、事業の諸元の修正以外の修正（事業の目的及び内容等）については、再度手続を行う必要はないこととしている（環境影響評価法施行令第17条及び第13条第２項第２号）。

③　一方、①、②以外に、環境への負荷の低減を目的として行われる事業内容の修正については、それにより、環境影響が増加するとは考えられないため、手続の再実施の対象とはしないこととしている。（環境影響評価法施行令第17条及び第13条第２項第３号）。

④　評価書の公告後の変更については、①及び②と同様であるが、環境影響評価の手続は評価書の公告によって完了しているため、評価書公告前に比べて手続の再実施を要する条件である「事業の諸元」が増加している。また、③に相当する環境への負荷の低減を目的として行われる措置については、環境への負荷の低減が明らかである「緑地その他の緩衝空地の増加」に限定されている（環境影響評価法施行令第18条第２項及び別表第３参照）。

⑤　但し、①、③及び④の場合であっても、修正前と比べ関係地域が新たに増加することとなった場合には、再度手続を行うこととしている（環境影響評価法第28条及び第31条、同施行令第17条及び第18条）。

⑥　なお、「対象事業実施区域及びその周辺の環境の状況の変化等の事情」がある場合、評価書公告後に評価書記載の「影響評価の項目並びに調査、予測及び評価手法」や環境保全措置等を変更する必要があると認める場合には、事業者の判断により、手続きを再実施することができる（環境影響評価法第32条）。

環境影響評価法

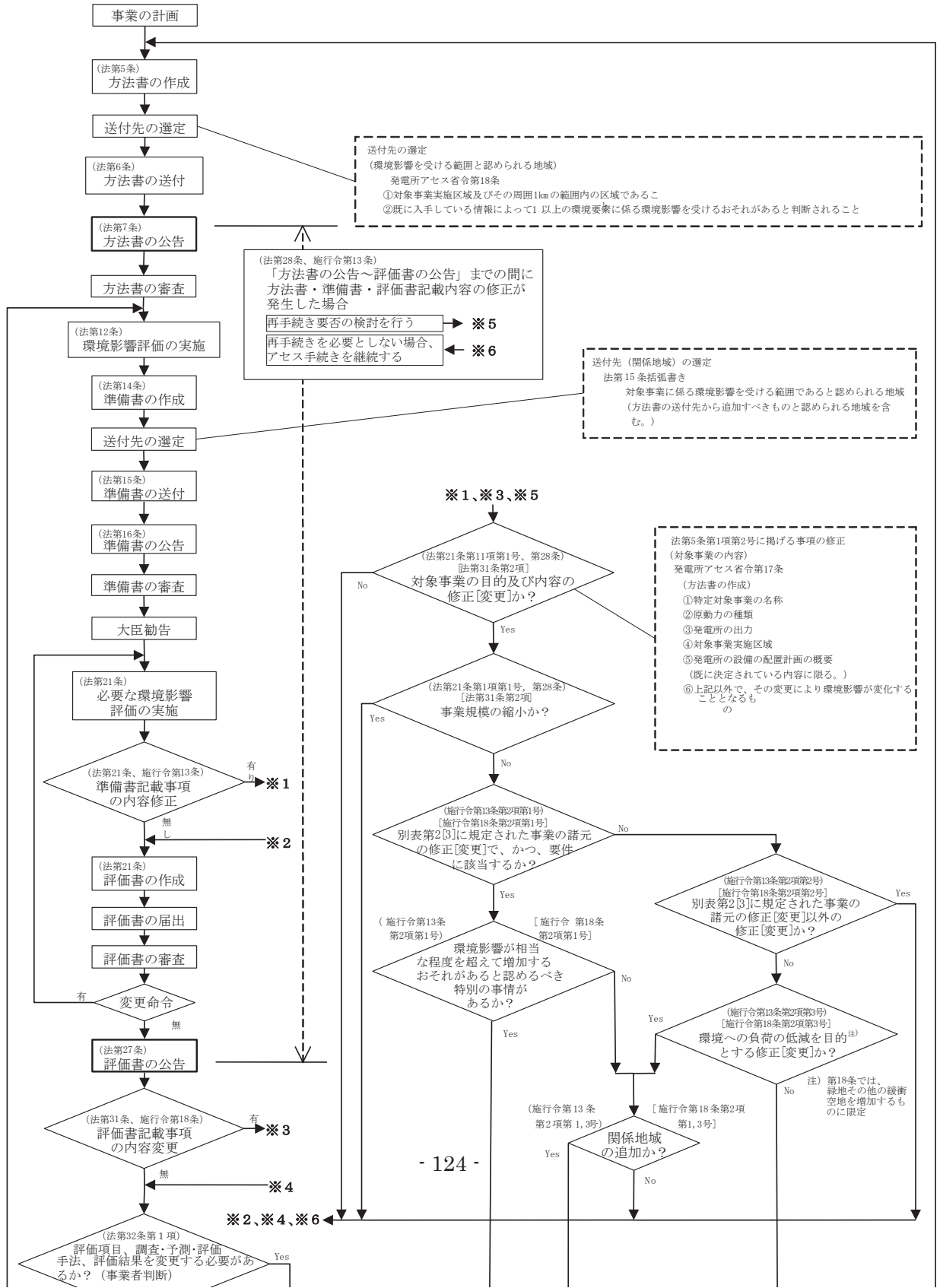
（評価書の公告後における環境影響評価その他の手続の再実施）

第三十二条　事業者は、第二十七条の規定による公告を行った後に、対象事業実施区域及びその周囲の環境の状況の変化その他の特別の事情により、対象事業の実施において環境の保全上の適正な配慮をするために第十四条第一項第五号又は第七号に掲げる事項を変更する必要があると認めるときは、当該変更後の対象事業について、更に第五条から第二十七条まで又は第十一条から第二十七条までの規定の例による環境影響評価その他の手続を行うことができる。

２　事業者は、前項の規定により環境影響評価その他の手続を行うこととしたときは、遅滞なく、環境省令で定めるところにより、その旨を公告するものとする。

３　第二十八条から前条までの規定は、第一項の規定により環境影響評価その他の手続が行われる対象事業について準用する。この場合において、同条第一項中「公告」とあるのは、「公告（次条第一項に規定する環境影響評価その他の手続を行った後に行うものに限る。）」と読み替えるものとする。

【環境影響評価の再手続フロー図】



(1) 事業の諸元及び再手続を経ることを要しない修正の要件

発電所	事業の諸元	再手続を経ることを要しない修正の要件	
		環境影響評価書を縦覧する前（別表第２：環境影響評価法施行令第13条関係）	環境影響評価書を縦覧した後（別表第３：環境影響評価法施行令第18条関係）
水 力	イ　発電所又は発電設備の出力	発電所又は発電設備の出力が10パーセント以上増加しないこと。	同　左
	ロ　ダムの貯水区域の位置	新たにダムの貯水区域となる部分の面積が修正前の当該区域の面積の20パーセント未満であること。	新たにダムの貯水区域となる部分の面積が変更前の当該区域の面積の10パーセント未満であること。
	ハ　堰の湛水区域の位置	新たに堰の湛水区域となる部分の面積が修正前の湛水面積の20パーセント未満であり、又は1ヘクタール未満であること。	新たに堰の湛水区域となる部分の面積が変更前の湛水面積の10パーセント未満であり、又は1ヘクタール未満であること。
	ニ　ダムのコンクリートダム又はフィルダムの別	変更されないこと	変更されないこと
	ホ　対象事業実施区域の位置	－	変更前の対象事業実施区域から500メートル以上離れた区域が新たに対象事業実施区域とならないこと。
	ヘ　減水区間の位置	－	新たに減水区間となる部分の長さが変更前の減水区間の長さの20パーセント未満であり、又は100メートル未満であること。
火 力	イ　発電所又は発電設備の出力	発電所又は発電設備の出力が10パーセント以上増加しないこと。	同　左
	ロ　対象事業実施区域の位置	修正前の対象事業実施区域から300メートル以上離れた区域が新たに対象事業実施区域とならないこと。	同　左
	ハ　原動力についての汽力、ガスタービン、内燃力又はこれらを組み合わせたものの別	変更されないこと	変更されないこと
	ニ　燃料の種類	変更されないこと	変更されないこと
	ホ　冷却方式についての冷却塔、冷却池又はその他のものの別	変更されないこと	変更されないこと
	ヘ　年間燃料使用量	－	年間燃料使用量が10パーセント以上増加しないこと。
	ト　ばい煙の時間排出量	－	ばい煙の時間排出量が10パーセント以上増加しないこと。
	チ　煙突の高さ	－	煙突の高さが10パーセント以上減少しないこと。
	リ　温排水の排出先の水面又は水中の別	－	変更されないこと
	ヌ　放水口の位置	－	放水口が100メートル以上移動しないこと。
原子力	イ　発電所又は発電設備の出力	発電所又は発電設備の出力が10パーセント以上増加しないこと。	同　左
	ロ　対象事業実施区域の位置	修正前の対象事業実施区域から300メートル以上離れた区域が新たに対象事業実施区域とならないこと。	同　左
	ハ　温排水の排出先の水面又は水中の別	－	変更されないこと

	ニ　放水口の位置	－	放水口が100メートル以上移動しないこと。
地熱	イ　発電所又は発電設備の出力	発電所又は発電設備の出力が10パーセント以上増加しないこと。	同　左
	ロ　対象事業実施区域の位置	修正前の対象事業実施区域から300メートル以上離れた区域が新たに対象事業実施区域とならないこと。	同　左
	ハ　冷却塔の高さ	－	冷却塔の高さが10パーセント以上減少しないこと。
	ニ　蒸気井又は還元井の位置	－	蒸気井又は還元井が100メートル以上移動しないこと。
太陽電池	イ　発電所の出力	発電所の出力が10パーセント以上増加しないこと。	同　左
	ロ　対象事業実施区域の位置	修正前の対象事業実施区域から300メートル以上離れた区域が新たに対象事業実施区域とならないこと。	同　左
風力	イ　発電所の出力	発電所の出力が10パーセント以上増加しないこと。	同　左
	ロ　対象事業実施区域の位置	修正前の対象事業実施区域から300メートル以上離れた区域が新たに対象事業実施区域とならないこと。	同　左
	ハ　発電設備の位置	－	発電設備が100メートル以上移動しないこと。

(2) 事業の諸元及び定量的基準の設定根拠

1) 水力発電所

イ　環境影響評価書を公告する前

(ｲ) 施行令別表第２の第２欄

事業の諸元	選定根拠
イ　発電所又は発電設備の出力	環境影響評価法に基づく規模要件であり、本要件が修正されることにより、水環境、動物、植物等への環境影響の程度、廃棄物等の負荷の程度が相当程度を超えて増加するおそれがあることから諸元として選定した。
ロ　ダムの貯水区域の位置	貯水区域の位置は、環境影響評価の前提として把握すべき基本的な事業内容であり、その位置が修正されることにより、水環境、植物、動物等への環境影響の程度が相当程度を超えて増加するおそれがあることから諸元として選定した。
ハ　堰の湛水区域の位置	湛水区域の位置は、環境影響評価の前提として把握すべき基本的な事業内容であり、その位置が修正されることにより、水環境、植物、動物等への環境影響の程度が相当程度を超えて増加するおそれがあることから諸元として選定した。
ニ　ダムのコンクリートダム又はフィルダムの別	ダムの堤体の形式は、環境影響評価の前提として把握すべき基本的な事業内容であり、堤体の形式が修正されることにより、建設機械、工法、原石山の規模等が大幅に変更され、水環境、動物、植物等への環境影響の程度が相当程度を超えて増加するおそれがあることから諸元として選定した。

(ﾛ) 施行令別表第２の第３欄

手続を経ることを要しない修正の要件	設定根拠
イ　発電所又は発電設備の出力が 10 パーセント以上増加しないこと。	計画の熟度が進む過程において、発電効率の高効率化等により、環境影響を増大させずに出力を数%増加させる等の計画の修正を行うことがあり得ることから、一定程度の定量的基準を設けることとした。その場合、出力が 10 パーセント以上増加しない修正であれば、流量等の変動も季節変動等通常想定しうる変動の範囲内であり、環境影響評価が大きく変わるおそれがないことから、10 パーセント以上増加しないことを要件とした。
ロ　新たにダムの貯水区域となる部分の	計画の熟度が進む過程において、貯水区域を修正させることがあり得るこ

手続を経ることを要しない修正の要件	設定根拠
面積が修正前の当該区域の面積の 20 パーセント未満であること。	とから、一定程度の定量的基準を設けることとした。その場合、事業の公告前は、事業の熟度が高まっていないことにかんがみ、20 パーセント未満の増加であれば、環境影響評価の前提が大きく変わるおそれがないことから、20 パーセント未満であることを要件とした。
ハ　新たに堰の湛水区域となる部分の面積が修正前の湛水面積の 20 パーセント未満であり、又は１ヘクタール未満であること。	計画の熟度が進む過程において、湛水区域を修正させることがあり得ることから、一定程度の定量的基準を設けることとした。その場合、事業の公告前は、事業の熟度が高まっていないことにかんがみ、20 パーセント未満の増加であれば、環境影響評価の前提が大きく変わるおそれがないことから、20 パーセント未満であることを要件とした。また、水力発電の場合は、流れ込み式のもので、湛水区域が非常に小さいものがあるため、湛水区域の変更について極めて小さいものを除外するために１ヘクタール未満も要件とした。
ニ　変更されないこと。	－

ロ　環境影響評価書を公告した後

(ｲ) 施行令別表第３の第２欄

事業の諸元	選定根拠
イ　発電所又は発電設備の出力	環境影響評価法に基づく規模要件であり、本要件が変更されることにより、水環境、動物、植物等への環境影響の程度、廃棄物等の負荷の程度が相当程度を超えて増加するおそれがあることから諸元として選定した。
ロ　ダムの貯水区域の位置	貯水区域の位置は、環境影響評価の前提として把握すべき基本的な事業内容であり、その位置が変更されることにより、水環境、植物、動物等への環境影響の程度が相当程度を超えて増加するおそれがあることから諸元として選定した。
ハ　堰の湛水区域の位置	湛水区域の位置は、環境影響評価の前提として把握すべき基本的な事業内容であり、その位置が変更されることにより、水環境、植物、動物等への環境影響の程度が相当程度を超えて増加するおそれがあることから諸元として選定した。
ニ　ダムのコンクリートダム又はフィルダムの別	ダムの堤体の形式は、環境影響評価の前提として把握すべき基本的な事業内容であり、堤体の形式が変更されることにより、建設機械、工法、原石山の規模等が大幅に変更され、水環境、動物、植物等への環境影響の程度が相当程度を超えて増加するおそれがあることから諸元として選定した。
ホ　対象事業実施区域の位置	対象事業実施区域は、環境影響評価を行う上で基となる重要な諸元であり、その位置が変更されることにより、大気環境、水環境、動物、植物等への環境影響の程度が相当程度を超えて増加するおそれがあることから諸元として選定した。
ヘ　減水区間の位置	減水区間の位置は、環境影響評価を行う上で基となる重要な諸元であり、その位置が変更されることにより、水環境、植物、動物等への環境影響の程度が相当程度を超えて増加するおそれがあることから諸元として選定した。

(ﾛ) 施行令別表第３の第３欄

手続を経ることを要しない変更の要件	設定根拠
イ　発電所又は発電設備の出力が10パーセント以上増加しないこと。	計画の熟度が進む過程において、発電効率の高効率化等により、環境影響を増大させずに出力を数%増加させる等の計画変更を行うことがあり得ることから、一定程度の定量的基準を設けることとした。その場合、出力が 10 パーセント以上増加しない変更であれば、流量等の変動も季節変動等通常想定しうる変動の範囲内であり、環境影響評価が大きく変わるおそれがないことから、10 パーセント以上増加しないことを要件とした。
ロ　新たにダムの貯水区域となる部分の面積が変更前の当該区域の面積の10パーセント未満であること。	計画の熟度が進む過程において、貯水区域を変更させることがあり得ることから、一定程度の定量的基準を設けることとした。その場合、事業の公告後は、事業の熟度が高まっていること、また、10 パーセント未満の増加であれば、季節変動等通常想定しうる変動の範囲内であり、環境影響評価が大きく変わるおそれがないことから、10 パーセント未満であるこ

手続を経ることを要しない変更の要件	設定根拠
	とを要件とした。
ハ　新たに堰の湛水区域となる部分の面積が変更前の湛水面積の10パーセント未満であり、又は１ヘクタール未満であること。	計画の熟度が進む過程において、湛水区域を変更させることがあり得ることから、一定程度の定量的基準を設けることとした。その場合、公告後は、事業の熟度が高まっていること、また、10 パーセント未満の増加であれば、季節変動等通常想定しうる変動の範囲内であり、環境影響評価が大きく変わるおそれがないことから、10 パーセント未満であることを要件とした。また、水力発電の場合は、流れ込み式のもので、湛水区域が非常に小さいものがあるため、湛水区域の変更について極めて小さいものを除外するために１ヘクタール未満も要件とした。
ニ　変更されないこと。	－
ホ　変更前の対象事業実施区域から 500 メートル以上離れた区域が新たに対象事業実施区域とならないこと。	計画の熟度が進む過程において、工事区域を変更させることがあり得ることから、一定程度の定量的基準を設けることとした。その場合、通常、水力発電所の事業実施区域は、貯水池その他の事業が行われる区域とほぼ重なっており、その周囲 500 メートル程度については、対象事業実施区域内と同程度の詳細な調査が行われており、この範囲内であれば、対象事業実施区域が移動しても環境に与える影響は把握できており、環境影響評価が大きく変わるおそれがないことから、500 メートル以上離れた区域が新たに対象事業実施区域とならないことを要件とした。
ヘ　新たに減水区間となる部分の長さが変更前の減水区間の長さの20パーセント未満であり、又は 100 メートル未満であること。	計画の熟度が進む過程で減水区間を変更することがあり得ることから、一定程度の定量的基準を設けることとした。その場合、減水区間の長さは、出力と正の相関関係があり、出力が 10 パーセント程度増加すると減水区間の長さも通常 20 パーセント程度増加することから、20 パーセント未満であることを要件とした。また、ダム式の水力発電所で減水区間が非常に短いものがあるため、減水区間の変更について極めて小さいものを除外するため 100 メートル未満も要件とした。

2)　火力発電所

イ　環境影響評価書を公告する前

(ｲ) 施行令別表第２の第２欄

事業の諸元	選定根拠
イ　発電所又は発電設備の出力	環境影響評価法に基づく規模要件であり、本要件が修正されることにより、排ガス、温排水等の発生量の変化に伴い、大気環境、水環境、動物、植物等への環境影響の程度、廃棄物等の負荷の程度が相当程度を超えて増加するおそれがあることから諸元として選定した。
ロ　対象事業実施区域の位置	対象事業実施区域の位置は、環境影響評価の前提として把握すべき基本的な事業内容であり、その位置が変更されることにより、大気環境、水環境、動物、植物等への環境影響の程度が相当程度を超えて増加するおそれがあることから諸元として選定した。
ハ　原動力についての汽力、ガスタービン、内燃力又はこれらを組み合わせたものの別	原動力の種類は、環境影響評価の前提として把握すべき基本的な事業内容であり、その種類が変更されることにより、大気環境、水環境、動物、植物等への環境影響の程度が相当程度を超えて増加するおそれがあることから諸元として選定した。
ニ　燃料の種類	燃料の種類は、環境影響評価の前提として把握すべき基本的な事業内容であり、その種類が変更されることにより、大気環境、水環境等への環境影響の程度、廃棄物等の負荷の程度が相当程度を超えて増加するおそれがあることから諸元として選定した。
ホ　冷却方式についての冷却塔、冷却池又はその他のものの別	復水器の冷却方式は、環境影響評価の前提として把握すべき基本的な事業内容であり、その方式が変更されることにより、大気環境、水環境等への環境影響の程度、廃棄物の負荷の程度が相当程度を超えて増加するおそれがあることから諸元として選定した。

(ﾛ) 施行令別表第２の第３欄

手続を経ることを要しない修正の要件	設定根拠
イ　発電所又は発電設備の出力が10パーセント以上増加しないこと。	計画の熟度が進む過程において、発電効率の高効率化等により、環境影響を増大させずに出力を数%増加させる等の計画の修正を行うことがあり

手続を経ることを要しない修正の要件	設定根拠
	得ることから、一定程度の定量的基準を設けることとした。その場合、出力の増加により、ばい煙の排出量等が増加することとなるが、出力が 10 パーセント以上増加しない修正であれば、環境影響評価が大きく変わるおそれがないことから、10 パーセント以上増加しないことを要件とした。
ロ　修正前の対象事業実施区域から 300 メートル以上離れた区域が新たに対象事業実施区域とならないこと。	計画の熟度が進む過程において、工事区域を修正させることがあり得ることから、一定程度の定量的基準を設けることとした。その場合、通常、火力発電所の対象事業実施区域の周囲 300 メートル程度の範囲内においては、対象事業実施区域内と同様な詳細な環境調査を行っており、この範囲内であれば、対象事業実施区域が移動しても環境に与える影響は把握できており、環境影響評価が大きく変わるおそれがないことから、300 メートル以上離れた区域が新たに対象事業実施区域にならないことを要件とした。
ハ　変更されないこと。	－
ニ　変更されないこと。	－
ホ　変更されないこと。	－

ロ　環境影響評価書を公告した後

(ｲ) 施行令別表第３の第２欄

事業の諸元	選定根拠
イ　発電所又は発電設備の出力	環境影響評価法に基づく規模要件であり、本要件が変更されることにより、排ガス、温排水等の発生量の変化に伴い、大気環境、水環境、動物、植物等への環境影響の程度、廃棄物等の負荷の程度が相当程度を超えて増加するおそれがあることから諸元として選定した。
ロ　対象事業実施区域の位置	対象事業実施区域の位置は、環境影響評価の前提として把握すべき基本的な事業内容であり、その位置が変更されることにより、大気環境、水環境、動物、植物等への環境影響の程度が相当程度を超えて増加するおそれがあることから諸元として選定した。
ハ　原動力についての汽力、ガスタービン、内燃力又はこれらを組み合わせたものの別	原動力の種類は、環境影響評価の前提として把握すべき基本的な事業内容であり、その種類が変更されることにより、大気環境、水環境、動物、植物等への環境影響の程度が相当程度を超えて増加するおそれがあることから諸元として選定した。
ニ　燃料の種類	燃料の種類は、環境影響評価の前提として把握すべき基本的な事業内容であり、その種類が変更されることにより、大気環境、水環境等への環境影響の程度、廃棄物等の負荷の程度が相当程度を超えて増加するおそれがあることから諸元として選定した。
ホ　冷却方式についての冷却塔、冷却池又はその他のものの別	復水器の冷却方式は、環境影響評価の前提として把握すべき基本的な事業内容であり、その方式が変更されることにより、大気環境、水環境等への環境影響の程度、廃棄物の負荷の程度が相当程度を超えて増加するおそれがあることから諸元として選定した。
ヘ　年間燃料使用量	年間燃料使用量は、ばい煙や石炭灰などの廃棄物の環境影響評価を行う上で基となる重要な諸元であり、その変更により、大気環境への環境影響の程度、廃棄物等の負荷の程度が相当程度を超えて増加するおそれがあることから諸元として選定した。
ト　ばい煙の時間排出量	ばい煙の時間排出量は、ばい煙の大気環境への環境影響評価を行う上で基となる重要な諸元であり、その変更により、大気環境への環境影響の程度が相当程度を超えて増加するおそれがあることから諸元として選定した。
チ　煙突の高さ	煙突の高さは、ばい煙の大気環境への環境影響評価を行う上で基となる重要な諸元であり、その変更により、大気環境への環境影響の程度が相当程度を超えて増加するおそれがあることから諸元として選定した。
リ　温排水の排出先の水面又は水中の別	放水方式については、温排水の水環境等への環境影響評価を行う上で基となる重要な諸元であり、その変更により、水環境等への環境影響の程度が相当程度を超えて増加するおそれがあることから諸元として選定した。
ヌ　放水口の位置	放水口の位置は、温排水の水環境等への環境影響評価を行う上で基となる重要な諸元であり、その位置の変更により、水環境等への環境影響の程度が相当程度を超えて増加するおそれがあることから諸元として選定した。

注：「リ　温排水の排出先の水面又は水中の別」における「水中」とは、噴流効果による周辺冷海水との混合を目的とした放水方式全てをいい、これ以外を「水面」という。

(ﾛ) 施行令別表第３の第３欄

手続を経ることを要しない変更の要件	設定根拠
イ　発電所又は発電設備の出力が 10 パーセント以上増加しないこと。	計画の熟度が進む過程において、発電効率の高効率化等により、環境影響を増大させずに出力を数%増加させる等の計画変更を行うことがあり得ることから、一定程度の定量的基準を設けることとした。その場合、出力の増加により、ばい煙の排出量等が増加することが想定されるが、出力が 10 パーセント以上増加しない変更であれば、環境影響評価が大きく変わるおそれがないことから、10 パーセント以上増加しないことを要件とした。
ロ　変更前の対象事業実施区域から 300 メートル以上離れた区域が新たに対象事業実施区域とならないこと。	計画の熟度が進む過程において、工事区域を変更させることがあり得ることから、一定程度の定量的基準を設けることとした。その場合、通常、火力発電所の対象事業実施区域の周囲 300 メートル程度の範囲内においては、対象事業実施区域内と同様な詳細な環境調査を行っており、この範囲内であれば、対象事業実施区域が移動しても環境に与える影響は把握できており、環境影響評価が大きく変わるおそれがないことから、300 メートル以上離れた区域が新たに対象事業実施区域にならないことを要件とした。
ハ　変更されないこと。	－
ニ　変更されないこと。	－
ホ　変更されないこと。	－
ヘ　年間燃料使用量が 10 パーセント以上増加しないこと。	計画の熟度が進む過程で年間燃料使用量を変更することがあり得ることから、一定程度の定量的基準をもうけることとした。その場合、年間燃料使用量の増加により、ばい煙の排出量等が増加することが想定されるが、10 パーセント以上増加しない変更であれば、環境影響評価が大きく変わるおそれがないことから、10 パーセント以上増加しないことを要件とした。 なお、年間燃料使用量は、環境影響評価を行うに当たって諸元とした運用計画上の数年間の平均的な計画値をいう。
ト　ばい煙の時間排出量が 10 パーセント以上増加しないこと。	計画の熟度が進む過程でばい煙に係る環境保全の措置を変更することがあり得ることから、一定程度の定量的基準をもうけることとした。その場合、10 パーセント以上増加しない変更であれば、ばい煙の大気拡散予測結果に大きな違いはなく、環境影響評価が大きく変わるおそれがないことから、10 パーセント以上増加しないことを要件とした。
チ　煙突の高さが 10 パーセント以上減少しないこと。	計画の熟度が進む過程で煙突の高さを変更することがあり得ることから、一定程度の定量的基準を設けることとした。その場合、煙突の高さの減少により、ばい煙の拡散効果が減少し、最大着地濃度が増加することが想定されるが、10 パーセント以上減少しない変更であれば、最大着地濃度に大きな違いはなく、環境影響評価が大きく変わるおそれがないことから、10 パーセント以上減少しないことを要件とした。
リ　変更されないこと。	
ヌ　放水口が 100 メートル以上移動しないこと。	計画の熟度が進む過程で放水口の位置を変更することがあり得ることから、一定程度の定量的基準を設けることとした。その場合、放水口の位置が 100 メートル移動すると、温排水の拡散予測範囲も 100 メートル程度移動することとなるが、その範囲内であれば、通常、拡散予測範囲内と同様な詳細な環境調査を行っており、この範囲内であれば、放水口が移動しても環境に与える影響は把握できており、環境影響評価が大きく変わるおそれがないことから、100 メートル以上移動しないことを要件とした。

3)　地熱発電所

イ　環境影響評価書を公告する前

(ｲ) 施行令別表第２の第２欄

事業の諸元	選定根拠
イ　発電所又は発電設備の出力	環境影響評価法に基づく規模要件であり、本要件が修正されることにより、大気環境、水環境、動物、植物等への環境影響の程度、廃棄物等の負荷の程度が相当程度を超えて増加するおそれがあることから諸元として

	選定した。
ロ　対象事業実施区域の位置	対象事業実施区域の位置は、環境影響評価の前提として把握すべき基本的な事業内容であり、その位置が修正されることにより、大気環境、水環境、動物、植物等への環境影響の程度が相当程度を超えて増加するおそれがあることから諸元として選定した。

(ﾛ) 施行令別表第２の第３欄

手続を経ることを要しない修正の要件	設定根拠
イ　発電所又は発電設備の出力が 10 パーセント以上増加しないこと。	計画の熟度が進む過程において、発電効率の高効率化等により、環境影響を増大させずに出力を数%増加させる等の計画の修正を行うことがあり得ることから、一定程度の定量的基準を設けることとした。その場合、出力の増加により、硫化水素の排出量等が増加することが想定されるが、出力の 10 パーセント以上増加しない修正であれば、環境影響評価が大きく変わるおそれがないことから、10 パーセント以上増加しないことを要件とした。
ロ　修正前の対象事業実施区域から 300 メートル以上離れた区域が新たに対象事業実施区域とならないこと。	計画の熟度が進む過程において、工事区域を修正させることがあり得ることから、一定程度の定量的基準を設けることとした。その場合、通常、地熱発電所の対象事業実施区域の周囲 300 メートル程度の範囲内においては、対象事業実施区域内と同様な詳細な環境調査を行っており、この範囲内であれば、対象事業実施区域が移動しても環境に与える影響は把握できており、環境影響評価が大きく変わるおそれがないことから、300 メートル以上離れた区域が新たに対象事業実施区域にならないことを要件とした。

ロ　環境影響評価書を公告した後

(ｲ) 施行令別表第３の第２欄

事業の諸元	選定根拠
イ　発電所又は発電設備の出力	環境影響評価法に基づく規模要件であり、本要件が変更されることにより、排ガス、温排水等の発生量の変化に伴い、大気環境、水環境、動物、植物等への環境影響の程度、廃棄物等の負荷の程度が相当程度を超えて増加するおそれがあることから諸元として選定した。
ロ　対象事業実施区域の位置	対象事業実施区域の位置は、環境影響評価の前提として把握すべき基本的な事業内容であり、その位置が変更されることにより、大気環境、水環境、動物、植物等への環境影響の程度が相当程度を超えて増加するおそれがあることから諸元として選定した。
ハ　冷却塔の高さ	冷却塔の高さは、硫化水素の大気環境への環境影響評価を行う上で基となる重要な諸元であり、大気環境への環境影響の程度が相当程度を超えて増加するおそれがあることから諸元として選定した。
ニ　蒸気井又は還元井の位置	地熱発電所については、蒸気井及び還元井の位置が点在している場合が多く、その位置の変更は配管ルートの変更につながり、その変更により、動物、植物等への環境影響の程度が相当程度を超えて増加するおそれがあることから諸元として選定した。

(ﾛ) 施行令別表第３の第３欄

手続を経ることを要しない変更の要件	設定根拠
イ　発電所又は発電設備の出力が 10 パーセント以上増加しないこと。	計画の熟度が進む過程において、発電効率の高効率化等により、環境影響を増大させずに出力を数%増加させる等の計画変更を行うことがあり得ることから、一定程度の定量的基準を設けることとした。その場合、出力の増加により、硫化水素の排出量等が増加することが想定されるが、出力が 10 パーセント以上増加しない変更であれば、環境影響評価が大きく変わるおそれがないことから、10 パーセント以上増加しないことを要件とした。
ロ　変更前の対象事業実施区域から 300 メートル以上離れた区域が新たに対象事業実施区域とならないこと。	計画の熟度が進む過程において、工事区域を変更させることがあり得ることから、一定程度の定量的基準を設けることとした。その場合、通常、地熱発電所の対象事業実施区域の周囲 300 メートル程度の範囲内におい

	ては、対象事業実施区域内と同様な詳細な環境調査を行っており、この範囲内であれば、対象事業実施区域が移動しても環境に与える影響は把握できており、環境影響評価が大きく変わるおそれがないことから、300メートル以上離れた区域が新たに対象事業実施区域にならないことを要件とした。
ハ　冷却塔の高さが 10 パーセント以上減少しないこと。	計画の熟度が進む過程において、冷却塔の高さを変更することがあり得ることから、一定程度の定量的基準を設けることとした。その場合、冷却塔の高さの減少により、硫化水素の拡散効果が減少し、最大着地濃度が増加することが想定されるが、10 パーセント以上減少しない変更であれば、最大着地濃度に大きな違いはなく、環境影響評価が大きく変わるおそれがないことから、10 パーセント以上減少しないことを要件とした。
ニ　蒸気井又は還元井が 100 メートル以上移動しないこと。	計画の熟度が進む過程で蒸気井及び還元井の位置を変更することがあり得ることから、一定程度の定量的基準を設けることとした。その場合、蒸気井又は還元井の位置の 100 メートル以上移動しない変更であれば、配管ルートに大きな違いはなく、環境影響評価が大きく変わるおそれがないことから、100 メートル以上移動しないことを要件とした。

4)　原子力発電所

イ　環境影響評価書を公告する前

(ｲ) 施行令別表第２の第２欄

事業の諸元	選定根拠
イ　発電所又は発電設備の出力	環境影響評価法に基づく規模要件であり、本要件が修正されることにより、温排水等の発生量の変化に伴い、水環境、動物、植物等への環境影響の程度、廃棄物等の負荷の程度が相当程度を超えて増加するおそれがあることから諸元として選定した。
ロ　対象事業実施区域の位置	対象事業実施区域の位置は、環境影響評価の前提として把握すべき基本的な事業内容であり、その位置が修正されることにより、水環境、動物、植物等への環境影響の程度が相当程度を超えて増加するおそれがあることから諸元として選定した。

(ﾛ) 施行令別表第２の第３欄

手続を経ることを要しない修正の要件	設定根拠
イ　発電所又は発電設備の出力が 10 パーセント以上増加しないこと。	計画の熟度が進む過程において、発電効率の高効率化等により、環境影響を増大させずに出力を数%増加させる等の計画の修正を行うことがあり得ることから、一定程度の定量的基準を設けることとした。その場合、出力の増加により、温排水の排出量等が増加することが想定されるが、出力が 10 パーセント以上増加しない変更であれば、通常、温排水の拡散予測範囲に大きな違いはなく、環境影響評価が大きく変わるおそれがないことから、10 パーセント以上増加しないことを要件とした。
ロ　修正前の対象事業実施区域から 300 メートル以上離れた区域が新たに対象事業実施区域とならないこと。	計画の熟度が進む過程において、工事区域を修正させることがあり得ることから、一定程度の定量的基準を設けることとした。その場合、通常、原子力発電所の対象事業実施区域の周囲 300 メートル程度の範囲内においては、対象事業実施区域内と同様な詳細な環境調査を行っており、この範囲内であれば、対象事業実施区域が移動しても環境に与える影響は把握できており、環境影響評価が大きく変わるおそれがないことから、300メートル以上離れた区域が新たに対象事業実施区域にならないことを要件とした。

ロ　環境影響評価書を公告した後

(ｲ) 施行令別表第３の第２欄

事業の諸元	選定根拠
イ　発電所又は発電設備の出力	環境影響評価法に基づく規模要件であり、本要件が変更されることにより、温排水等の発生量の変化に伴い、水環境、動物、植物等への環境影響の程度、廃棄物等の負荷の程度が相当程度を超えて増加するおそれがあることから諸元として選定した。

事業の諸元	選定根拠
ロ　対象事業実施区域の位置	対象事業実施区域の位置は、環境影響評価の前提として把握すべき基本的な事業内容であり、その位置が変更されることにより、水環境、動物、植物等への環境影響の程度が相当程度を超えて増加するおそれがあることから諸元として選定した。
ハ　温排水の排出先の水面又は水中の別	放水方式については、温排水の水環境等への環境影響評価を行う上で基となる重要な諸元であり、その変更により、水環境等への環境影響の程度が相当程度を超えて増加するおそれがあることから諸元として選定した。
ニ　放水口の位置	放水口の位置は、温排水の水環境等への環境影響評価を行う上で基となる重要な諸元であり、その位置の変更により、水環境等への環境影響の程度が相当程度を超えて増加するおそれがあることから諸元として選定した。

注：「ハ　温排水の排出先の水面又は水中の別」における「水中」とは、噴流効果による周辺冷海水との混合を目的とした放水方式全てをいい、これ以外を「水面」という。

(ﾛ) 施行令別表第３の第３欄

手続を経ることを要しない変更の要件	設定根拠
イ　発電所又は発電設備の出力が 10 パーセント以上増加しないこと。	計画の熟度が進む過程において、発電効率の高効率化等により、環境影響を増大させずに出力を数%増加させる等の計画変更を行うことがあり得ることから、一定程度の定量的基準を設けることとした。その場合、出力の増加により、温排水の排出量等が増加することが想定されるが、出力が 10 パーセント以上増加しない変更であれば、通常、温排水の拡散予測範囲に大きな違いはなく、環境影響評価が大きく変わるおそれがないことから、10 パーセント以上増加しないことを要件とした。
ロ　変更前の対象事業実施区域から 300 メートル以上離れた区域が新たに対象事業実施区域とならないこと。	計画の熟度が進む過程において、工事区域を変更させることがあり得ることから、一定程度の定量的基準を設けることとした。その場合、通常、原子力発電所の対象事業実施区域の周囲 300 メートル程度の範囲内においては、対象事業実施区域内と同様な詳細な環境調査を行っており、この範囲内であれば、対象事業実施区域が移動しても環境に与える影響は把握できており、環境影響評価が大きく変わるおそれがないことから、300 メートル以上離れた区域が新たに対象事業実施区域にならないことを要件とした。
ハ　変更されないこと。	－
ニ　放水口が 100 メートル以上移動しないこと。	計画の熟度が進む過程で放水口の位置を変更することがあり得ることから、一定程度の定量的基準を設けることとした。その場合、放水口の位置が 100 メートル移動すると、温排水の拡散予測範囲も 100 メートル程度移動することとなるが、その範囲内であれば、通常、拡散予測範囲内と同様な詳細な環境調査を行っており、この範囲内であれば、放水口が移動しても環境に与える影響は把握できており、環境影響評価が大きく変わるおそれがないことから、100 メートル以上移動しないことを要件とした。

5)　太陽電池発電所

イ　環境影響評価書を公告する前

(ｲ) 施行令別表第２の第２欄

事業の諸元	選定根拠
イ　発電所の出力	環境影響評価法に基づく規模要件であり、本要件が修正されることにより、大気環境、水環境、動物、植物等への環境影響の程度、廃棄物等の負荷の程度が相当程度を超えて増加するおそれがあることから諸元として選定した。
ロ　対象事業実施区域の位置	対象事業実施区域の位置は、環境影響評価の前提として把握すべき基本的な事業内容であり、その位置が修正されることにより、大気環境、水環境、動物、植物等への環境影響の程度が相当程度を超えて増加するおそれがあることから諸元として選定した。

(ﾛ) 施行令別表第２の第３欄

手続を経ることを要しない修正の要件	設定根拠
イ　発電所の出力が 10 パーセント以上増加しないこと。	計画の熟度が進む過程において、発電効率の高効率化等により、環境影響を増大させずに出力を数%増加させる等の計画の修正を行うことがあり得ることから、一定程度の定量的基準を設けることとした。その場合、出力の増加のために対象事業実施区域内の改変面積の増加や施設位置が変化し騒音、動物、植物等への影響が増加することが想定されるが、出力の 10 パーセント以上増加しない修正であれば、環境影響評価が大きく変わるおそれがないことから、10 パーセント以上増加しないことを要件とした。
ロ　修正前の対象事業実施区域から 300 メートル以上離れた区域が新たに対象事業実施区域とならないこと。	計画の熟度が進む過程において、工事区域を修正させることがあり得ることから、一定程度の定量的基準を設けることとした。その場合、通常、太陽電池発電所の対象事業実施区域の周囲 300 メートル程度の範囲内においては、対象事業実施区域内と同様な詳細な環境調査を行っており、この範囲内であれば、対象事業実施区域が移動しても環境に与える影響は把握できており、環境影響評価が大きく変わるおそれがないことから、300 メートル以上離れた区域が新たに対象事業実施区域にならないことを要件とした。

ロ　環境影響評価書を公告した後

(ｲ) 施行令別表第３の第２欄

事業の諸元	選定根拠
イ　発電所の出力	環境影響評価法に基づく規模要件であり、本要件が変更されることにより、改変面積や施設設置位置の変化に伴い、大気環境、水環境、動物、植物等への環境影響の程度、廃棄物等の負荷の程度が相当程度を超えて増加するおそれがあることから諸元として選定した。
ロ　対象事業実施区域の位置	対象事業実施区域の位置は、環境影響評価の前提として把握すべき基本的な事業内容であり、その位置が変更されることにより、大気環境、水環境、動物、植物等への環境影響の程度が相当程度を超えて増加するおそれがあることから諸元として選定した。

(ﾛ) 施行令別表第３の第３欄

手続を経ることを要しない変更の要件	設定根拠
イ　発電所の出力が 10 パーセント以上増加しないこと。	計画の熟度が進む過程において、発電効率の高効率化等により、環境影響を増大させずに出力を数%増加させる等の計画の修正を行うことがあり得ることから、一定程度の定量的基準を設けることとした。その場合、出力の増加のために対象事業実施区域内の改変面積の増加や施設位置が変化し騒音、動物、植物等への影響が増加することが想定されるが、出力の 10 パーセント以上増加しない修正であれば、環境影響評価が大きく変わるおそれがないことから、10 パーセント以上増加しないことを要件とした。
ロ　変更前の対象事業実施区域から 300 メートル以上離れた区域が新たに対象事業実施区域とならないこと。	計画の熟度が進む過程において、工事区域を変更させることがあり得ることから、一定程度の定量的基準を設けることとした。その場合、通常、太陽電池発電所の対象事業実施区域の周囲 300 メートル程度の範囲内においては、対象事業実施区域内と同様な詳細な環境調査を行っており、この範囲内であれば、対象事業実施区域が移動しても環境に与える影響は把握できており、環境影響評価が大きく変わるおそれがないことから、300 メートル以上離れた区域が新たに対象事業実施区域にならないことを要件とした。

6)　風力発電所

イ　環境影響評価書を公告する前

(ｲ) 施行令別表第２の第２欄

事業の諸元	選定根拠
イ　発電所の出力	環境影響評価法に基づく規模要件であり、本要件が修正されることにより、大気環境、水環境、動物、植物等への環境影響の程度、廃棄物等の負

	荷の程度が相当程度を超えて増加するおそれがあることから諸元として選定した。
ロ　対象事業実施区域の位置	対象事業実施区域の位置は、環境影響評価の前提として把握すべき基本的な事業内容であり、その位置が修正されることにより、大気環境、水環境、動物、植物等への環境影響の程度が相当程度を超えて増加するおそれがあることから諸元として選定した。

(ﾛ) 施行令別表第２の第３欄

手続を経ることを要しない修正の要件	設定根拠
イ　発電所の出力が 10 パーセント以上増加しないこと。	計画の熟度が進む過程において、発電効率の高効率化等により、環境影響を増大させずに出力を数%増加させる等の計画の修正を行うことがあり得ることから、一定程度の定量的基準を設けることとした。その場合、出力の増加により、騒音等への影響が増加することが想定されるが、出力の 10 パーセント以上増加しない修正であれば、環境影響評価が大きく変わるおそれがないことから、10 パーセント以上増加しないことを要件とした。
ロ　修正前の対象事業実施区域から 300 メートル以上離れた区域が新たに対象事業実施区域とならないこと。	計画の熟度が進む過程において、工事区域を修正させることがあり得ることから、一定程度の定量的基準を設けることとした。その場合、通常、風力発電所の対象事業実施区域の周囲 300 メートル程度の範囲内においては 、対象事業実施区域内と同様な詳細な環境調査を行っており、この範囲内であれば、対象事業実施区域が移動しても環境に与える影響は把握できており、環境影響評価が大きく変わるおそれがないことから、300 メートル以上離れた区域が新たに対象事業実施区域にならないことを要件とした。

ロ　環境影響評価書を公告した後

(ｲ) 施行令別表第３の第２欄

事業の諸元	選定根拠
イ　発電所の出力	環境影響評価法に基づく規模要件であり、本要件が変更されることにより、改変面積や施設設置位置の変化に伴い、大気環境、水環境、動物、植物等への環境影響の程度、廃棄物等の負荷の程度が相当程度を超えて増加するおそれがあることから諸元として選定した。
ロ　対象事業実施区域の位置	対象事業実施区域の位置は、環境影響評価の前提として把握すべき基本的な事業内容であり、その位置が変更されることにより、大気環境、水環境、動物、植物等への環境影響の程度が相当程度を超えて増加するおそれがあることから諸元として選定した。
ハ　発電設備の位置	発電設備の位置は、環境影響評価の前提として把握すべき基本的な事業内容であり、その位置が変更されることにより、大気環境、水環境、動物、植物等への環境影響の程度が相当程度を超えて増加するおそれがあることから諸元として選定した。

(ﾛ) 施行令別表第３の第３欄

手続を経ることを要しない変更の要件	設定根拠
イ　発電所の出力が 10 パーセント以上増加しないこと。	計画の熟度が進む過程において、発電効率の高効率化等により、環境影響を増大させずに出力を数%増加させる等の計画の修正を行うことがあり得ることから、一定程度の定量的基準を設けることとした。その場合、出力の増加により、騒音等への影響が増加することが想定されるが、出力の 10 パーセント以上増加しない修正であれば、環境影響評価が大きく変わるおそれがないことから、10 パーセント以上増加しないことを要件とした。
ロ　変更前の対象事業実施区域から 300 メートル以上離れた区域が新たに対象事業実施区域とならないこと。	計画の熟度が進む過程において、工事区域を変更させることがあり得ることから、一定程度の定量的基準を設けることとした。その場合、通常、風力発電所の対象事業実施区域の周囲 300 メートル程度の範囲内においては、対象事業実施区域内と同様な詳細な環境調査を行っており、この

	範囲内であれば、対象事業実施区域が移動しても環境に与える影響は把握できており、環境影響評価が大きく変わるおそれがないことから、300 メートル以上離れた区域が新たに対象事業実施区域にならないことを要件とした。
ハ　発電設備が 100 メートル以上移動しないこと。	計画の熟度が進む過程において、発電設備の位置を変更させることがあり得ることから、一定程度の定量的基準を設けることとした。その場合、発電設備の位置が 100 メートル移動すると、騒音、動植物、景観等の予測範囲も 100 メートル程度移動することとなるが、その範囲内であれば、環境影響評価が大きく変わるおそれがないことから、100 メートル以上移動しないことを要件とした。

(3) 工事計画における軽微変更等の考え方

電気事業法第 47 条又は第 48 条では、工事計画の審査事項として「評価書に従っていること」を規定している。

「評価書に従っていること」については、申請された工事計画書の記載事項と評価書とを比較して判断することとなるが、工事計画書の内容が、評価書に対し環境影響評価法施行令で定める軽微な変更その他の変更に該当しない変更を加えていると認められる場合は、変更命令の対象となる。

(4) 着工後における軽微変更等の考え方

環境影響評価法の適用を受けるのは事業の着工までではあるが、特定対象事業の実施及び特定対象事業に係る事業用電気工作物の維持・運用に当たっては、環境影響評価法第 38 条第１項及び電気事業法第 46 条の 20 により「評価書に記載されているところにより、環境の保全についての適正な配慮」をして当該対象事業を実施するとともに、特定対象事業に係る事業用電気工作物を維持・運用しなければならないことが規定されている。

ここでいう「評価書に記載されているところ」による適切な特定対象事業の実施及び特定対象事業に係る事業用電気工作物の維持・運用については、環境の保全の見地からみて軽微な変更や、より適正な環境配慮がなされるための変更がなされることを妨げるものではない。

なお、「事業の着工」とは、電気事業法第 47 条の認可又は第 48 条の届出を経て、工事計画書に記載した最初の工事の着工を指すが、敷地造成等の準備工事が環境影響評価の範囲内となっている事業については、準備工事が「事業の着工」となる。また、掘削を伴う埋蔵文化財の調査工事等については、環境影響評価の範囲外であり、所要の法手続きを行えば調査工事は実施できる。

１０　報告書の作成等

事業者（事業の実施前に当該事業を他の者に引き継いだ場合には、当該事業を引き継いだ者。）は、環境影響評価法第 38 条の２第１項及び発電所アセス省令第 35 条並びに第 36 条の規定により環境の保全のための措置等に係る報告書（以下「報告書」という。）を作成することとなる。

報告書に記載する措置については、環境影響評価法第 38 条の２第１項に以下のとおり規定されている。また、報告書に記載する措置について、法の要件は事業の実施（工事中）に係る措置となっている。

①環境の保全のための措置（効果が確実でないものとして環境影響評価法施行規則第 19 条の２第１号から第３号に規定する措置に限る。）

②工事中及び供用開始後の環境の状況を把握するための調査（事後調査）

③ 事後調査により判明した環境の状況に応じて講ずる環境の保全のための措置

事後調査については、[第４章　３　調査、予測及評価の手法（３）事後調査の考え方]（505 頁参照）を参照されたい。また、報告書に記載する①の環境影響評価法施行規則第 19 条の２第１号から第３号に規定されている措置については、評価書において効果が確実とされている措置（効果の不確実性の程度が小さいとされている措置）は除外されている。

なお、評価書に記載の環境監視の結果についても報告書に含めることが望ましい。報告書の作成・公表に当たっては、環境省より「環境影響評価法における報告書の作成・公表等に関する考え方」（平成 29 年３月）が公表されているので、こちらも参照されたい。

環境影響評価法

（環境保全措置等の報告等）

第三十八条の二　第二十七条の規定による公告を行った事業者（当該事業者が事業の実施前に当該事業を他の者に引き継いだ場合には、当該事業を引き継いだ者）は、第二条第二項第一号イからワまでに掲げる事業の種類ごとに主務省令で定めるところにより、第十四条第一項第七号ロに掲げる措置（回復することが困難であるためその保全が特に必要であると認められる環境に係るものであって、その効果が確実でないものとして環境省令で定めるものに限る。）、同号ハに掲げる措置及び同号ハに掲げる措置により判明した環境の状況に応じて講ずる環境の保全のための措置であって、当該事業の実施において講じたものに係る報告書（以下「報告書」という。）を作成しなければならない。

２・３（略）

環境影響評価法施行規則

（環境保全の効果が不確実な措置等）

第十九条の二　法第三十八条の二第一項の環境省令で定めるものは、次に掲げるものとする。

一　希少な動植物の生息環境又は生育環境の保全に係る措置

二　希少な動植物の保護のために必要な措置

三　前二号に掲げるもののほか、回復することが困難であるためその保全が特に必要と認められる環境が周囲に存在する場合に講じた措置であって、その効果が確実でないもの

(1) 報告書の記載内容、作成に当たっての留意事項

報告書の記載内容については、環境影響評価法第 38 条の２第１項及び発電所アセス省令第 35 条並びに第 36 条により記載することとなっている。以下にその内容、留意事項を記載する。

１）　報告書の作成時期等

報告書の作成時期等については、発電所アセス省令第 35 条に基づくこととなる。

①対象事業に係る工事が完了した段階で一回作成することを基本とし、この場合、当該工事の実施に当たって講じた環境保全措置の効果を確認した上で、その効果を報告書に含めるよう努めるものとする。

② 必要に応じて工事中又は施設の供用後において、事後調査や環境保全措置の結果等を公表するものとする。すなわち、施設の供用後の環境の影響を確認するために調査が行われる場合には、その判明した結果についても公表することが求められている。また、報告書作成以降に事後調査や環境保全措置を行う場合についても、その結果についても公表が求められる。

発電所アセス省令

（報告書の作成時期等）

第三十五条　特定対象事業に係る工事が完了した後で報告書を作成するものとする。

２　前項の規定により報告書を作成するに当たっては、工事の実施に当たって講じた環境保全措置の効果を確認した上で作成するよう努めるものとする。

３　必要に応じて、工事中又は特定対象事業により設置又は変更されることとなった発電所の供用後において、事後調査や環境保全措置の結果等を公表するものとする。

２）　報告書の記載事項

報告書の記載事項については、発電所アセス省令第 36 条により記載することとなる。

項　目	内　容	概要及び留意事項	添付資料
第１章　事業者の名称、代表者の氏名及び主たる事務所の所在地　等	事業者の名称 代表者の氏名 主たる事務所の所在地 特定対象事業の名称 特定対象事業により設置又は変更されることとなった発電所の原動力の種類及び出力 特定対象事業が実施された区域等 特定対象事業に関する基礎的な情報	当該事後調査結果に最低限必要な情報を記載する。 特定対象事業に係る工事中に事業を実施しようとする者（事業主体）が他の者（新主体）に引き継がれた場合又は事業主体と供用後に運営管理を行う者（新運営管理者）が異なる等の場合は、当該新主体若しくは新運営管理者との協力又は当該新主体若しくは新運営管理者への要請等の方法及び内容を記載する。	対象事業実施区域の位置を示した縮尺５万分の１から 20 万分の１までの地形図
第２章　事後調査の項目、手法及び結果			
第３章　環境保全措置の内容、効果及び不確実性の程度			
第４章　環境の状況に応じて講ずる環境の保全のための措置の内容、効果及び不確実性の程度	事後調査により判明した環境の状況に応じて講ずる環境の保全のための措置の内容、効果及び不確実性の程度		
第５章　専門家等の助言	助言の内容 専門家等の専門分野等	専門家等の助言を受けた場合に限る。 専門家等の助言を受けた場合は、当該専門家等の所属機関の属性を記載するよう努める。	

第６章　報告書作成以降に行う事後調査	事後調査や環境保全措置を行う場合の計画 結果の公表	報告書作成以降に行う事後調査等がある場合に限る。第４章に記載の環境保全措置について不確実性の程度が大きい場合には、事後調査を行う必要がある。	

発電所アセス省令

（報告書の記載事項）

第三十六条　前条の規定により報告書を作成するに当たっては、次に掲げる事項について、報告書に記載するものとする。

一　事業者の氏名及び住所（法人にあってはその名称、代表者の氏名及び主たる事務所の所在地）、特定対象事業の名称、特定対象事業により設置又は変更されることとなった発電所の原動力の種類及び出力並びに特定対象事業が実施された区域等、特定対象事業に関する基礎的な情報

二　事後調査の項目、手法及び結果

三　環境保全措置の内容、効果及び不確実性の程度

四　第二号の調査により判明した環境の状況に応じて講ずる環境の保全のための措置の内容、効果及び不確実性の程度

五　専門家等の助言を受けた場合は、その内容と専門分野等

六　報告書作成以降に事後調査や環境保全措置を行う場合は、その計画及びその結果を公表する旨

２　前条の規定により報告書を作成するに当たって専門家等の助言を受けた場合は、当該専門家等の所属機関の属性を報告書に記載するよう努めるものとする。

３　特定対象事業に係る工事中に事業を実施しようとする者（この項において「事業主体」という。）が他の者（この項において「新主体」という。）に引き継がれた場合又は事業主体と供用後に運営管理を行う者（この項において「新運営管理者」という。）が異なる等の場合には、当該新主体若しくは新運営管理者との協力又は当該新主体若しくは新運営管理者への要請等の方法及び内容を、報告書に記載するものとする。

(2) 報告書の公表の方法

報告書を作成したときは環境影響評価法第 38 条の３第１項及び電気事業法第 46 条の 21 により、報告書を公表することとなる。なお、環境影響評価法第 38 条の３第２項（報告書の送付及び公表）、第 38 条の４（環境大臣の意見）及び第 38 条の５（免許等を行う者等の意見）は、電気事業法第 46 条の 23 により発電所については適用除外となっている。

報告書の公表については、環境影響評価法施行規則第 19 条の３により、配慮書の公表に準用するとされている。

環境影響評価法施行規則第 19 条の３の規定による報告書の公表は次に掲げる方法により行うこととなる。また、公表は 30 日程度の適切な期間を事業者が定めて行うこととなる。

１）報告書を公表する場所

報告書を公表する場所は第１種事業に係る関係地域内において、次に掲げる場所のうちから、できる限り一般の参集の便を考慮して定めるものとする。

①事業者の事務所
②関係都道府県の協力が得られた場合にあっては、関係都道府県の庁舎その他の関係都道府県の施設
③関係市町村の協力が得られた場合にあっては、関係市町村の庁舎その他の関係市町村の施設
④上記のほか、事業者が利用できる適切な施設

２）インターネットの利用による公表

次に掲げる公表の方法のうち適切な方法により行うものとする。

①事業者のウェブサイトへの掲載
②関係都道府県の協力を得て、関係都道府県のウェブサイトに掲載
③関係市町村の協力を得て、関係市町村のウェブサイトに掲載

報告書のインターネット上での公表に当たっては、当該報告書が事業者の著作物であることや事業者以外の者が作成した地図、写真、図形などを含むことが多く、当該報告書の無断複製等の著作権に関する問題が生じないよう留意する必要がある。また、報告書に関する著作権法上の権利は事業者に帰属するため、当該事業者以外の者がこれらの報告書やその記載内容を取り扱う際にも、著作権法に基づく対応が必要となる。

環境影響評価法

（報告書の送付及び公表）
第三十八条の三　前条第一項に規定する事業者は、報告書を作成したときは、環境省令で定めるところにより、第二十二条第一項の規定により第二十一条第二項の評価書の送付を受けた者にこれを送付するとともに、これを公表しなければならない。
（以下略）

電気事業法

（報告書の公表）
第四十六条の二十一　特定事業者に対する環境影響評価法第三十八条の三第一項の適用については、同項中「第二十二条第一項の規定により第二十一条第二項の評価書の送付を受けた者にこれを送付するとともに、これ」とあるのは、「これ」とする。

（環境影響評価法の適用除外）
第四十六条の二十三　特定事業者の特定対象事業については、環境影響評価法第二十二条から第二十六条まで、第三十三条から第三十七条まで、第三十八条の三第二項、第三十八条の四及び第三十八条の五の規定は、適用しない。

環境影響評価法施行規則

（報告書の公表）
第十九条の三　第一条の二の規定は、法第三十八条の三第一項の規定による報告書の公表について準用する。この場合において、第一条の二第一項中「第一種事業に係る環境影響を受ける範囲と想定される地域内」とあるのは「関係地域内」と、同項第一号、第四号及び同条第二項中「第一種事業を実施しようとする者」を「事業者」と読み替えるものとする。

第 2 章

簡易な方法による
環境影響評価及び判定基準

第二種事業に該当する規模の発電所の設置及び変更の工事を行う事業者は、第二種事業届出書を提出することとなる（第１章４参照）。また、発電所については、その届出書に簡易な方法による環境影響評価の結果を記載することとなっている。これは、発電所の立地には、地元住民の理解と協力を得ることが重要との観点から、より正確な判定を行うために記載させることとしたものであり、これを踏まえ、発電所アセス省令第 16 条に定める判定基準も、他の事業の判定基準に比べ客観的な判定基準となっている。

判定を行うに当たっては、環境影響評価法第４条第２項の都道府県知事の意見に勘案し、届出書に記載されている簡易な方法による環境影響評価の結果を踏まえ、発電所アセス省令第 16 条に規定する判定基準に従い判定することとしている。

1　簡易な方法による環境影響評価の項目及び手法

簡易な方法による環境影響評価（以下「簡易アセス」という。）は、電気事業法施行規則別表第１の２に項目及び手法を定めている。

簡易アセスの項目及び手法は、発電所の事業特性を踏まえ、発電所の種類ごとに発電所アセス省令第 16 条の各号に定める要件について判定を行うに当たって必要十分なものとなるよう次のような考え方で定めている。

(1) 調査項目の考え方

調査項目については、判定を行うに当たって必要となる情報及び予測に必要な情報を調査項目として定めており、調査の手法は、文献その他の資料（事業者の入手可能な範囲内で可能な限り最新のもの）による情報の収集及び当該情報の整理により行うこととしている。

(2) 調査地域の考え方

調査地域については、環境影響を受けるおそれがある地域として、過去の省議アセスの実績等を基に定めており、工事の騒音影響等を考慮して事業実施区域の周囲１キロメートルとするとともに、1キロメートルを超えて環境影響を及ぼすおそれがあるもの及び環境影響を及ぼす範囲を定量的に予測できる地域についても、調査地域とすることと規定している。

具体的には、工事用資材等の搬出入に使用する自動車の影響については、当該自動車が主に集中する周囲 10 キロメートルの範囲内の区域とし、火力発電所（地熱を利用するものを除く。）の大気質については、省議アセスの実績において長期拡散予測の最大着地濃度地点がほとんど 20 キロメートルの範囲内に収まっていること等を考慮して、周囲 20 キロメートルの範囲内の区域としている。また、水質、温排水、地熱発電所の硫化水素については、環境影響を及ぼす範囲を定量的に予測できることから、一定の範囲は定めないこととしている。

(3) 予測の考え方

騒音、振動、水質、温排水及び大気質への影響については、既に実績のある簡易な予測の手法が存在することからそれらを用いて定量的な予測を行うこととし、それら以外のものについては、事例の引用又は解析により行うこととしている。

具体的な予測の手法については、他のアセス事例で使用された実績があり、判定を行うに当たって必要とする精度が保てるものであればどのようなものを用いても良いが、簡易アセスの策定に当たって想定した予測式は以下のようなものである。

項　目	予　測　の　手　法
騒　音	音の伝搬理論に基づく予測式による計算
振　動	振動レベルの 80 パーセントレンジの上端値を予測するための式を用いた計算
水　質	河川の場合：単純混合式、熱収支モデル等による計算
	海域の場合：新田の実験式、ジョセフセンドナーの式の組合せ、ボックスモデル等による計算
	温排水の拡散：温度上昇域が図示できるような平野の式等の式による計算
大気質	ボサンケ・サットンの拡散式等の大気の拡散式に基づく理論計算

２　簡易な方法による環境影響評価の判定基準

判定基準については、平成９年12月12日付け環境庁告示第87号（最終改正：平成26年6月27日環境省告示第83号）の「環境影響評価法の規定による主務大臣が定めるべき指針等に関する基本的事項」により示された判定基準に関する基本的事項の内容を踏まえるとともに、発電所については、電気事業法において簡易な方法による環境影響評価（以下「簡易アセス」という。）を義務付け厳正な判定を行うこととしたことから、可能な限り客観的な判定基準とすることとした。

このため、法令等において基準が定められているものについては、その基準を判定の基準とし、現時点において客観的な基準とするには知見が不十分であり、専門家の意見を踏まえ個別に判定する必要があるもの、地域の環境保全に責任を有する都道府県知事の意見を踏まえて判定する必要があるものについては、客観的な判定基準は定めず、当該対象に相当程度の影響を及ぼすかどうかの観点から、専門家及び都道府県知事の意見を踏まえ個別に判定することとして、以下のような構成及び内容としている。

(1) 判定基準の構成

①　第１号及び第２号については、個別の事業の内容に基づく判定基準で、当該事業が一般的な事業の内容と比べて環境影響の程度が著しいものとなるおそれがある場合の判定の基準を定めており、新しい発電方式又は燃料が用いられる場合を想定して規定している。

②　第３号及び第４号については、個別の事業の内容に基づく判定基準で、当該事業が他の密接に関連する同種の事業と一体的に行われることにより、総体としての環境影響の程度が著しいものとなるおそれがある場合の判定の基準を定めており、事業者が発電設備を複数に分けて設置する場合を想定して規定している。

③　第５号から第 15 号については、環境の状況その他の事情に基づく判定基準で、環境影響を受けやすい地域又は対象が事業実施区域若しくはその周辺に存在し、当該事業の実施に伴う環境影響の程度が著しいものとなるおそれがある場合の判定の基準を規定しており、第５号及び第６号については、第二種事業を実施する場所の周囲に盆地等の汚染物質が滞留しやすい地域が存在する場合の判定の基準を規定している。

第７号から第 13 号については、第二種事業を実施する場所の周囲に学校、病院、住居専用地域、水道原水取水地点等の人の健康の保護又は生活環境の保全上の配慮が特に必要な地域若しくは対象が存在する場合の判定の基準を規定している。

第 14 号及び第 15 号については、第二種事業を実施する場所の周囲に藻場、干潟、サンゴ群集、自然海岸等の人為的な改変をほとんど受けていない自然環境又は野生生物の重要な生息・生育の場としての自然環境が存在し、当該自然環境に対して環境影響の程度が著しいものとなるおそれがある場合についての判定の基準を規定している。

④　第 16 号から第 22 号については、環境の状況その他の事情に基づく判定基準で、環境の保全の観点から法令等により指定された地域又は対象が事業実施区域内又はその周囲に存在し、当該事業の実施に伴う環境影響の程

度が著しいものとなるおそれがある場合の判定の基準を規定しており、大気汚染防止法若しくは水質汚濁防止法に基づき総量規制基準が定められた地域、自然公園法に基づき自然公園として指定された地域等法令等により環境の保全を目的として又は環境の保全に資するものとして指定された地域若しくは対象に対して環境影響の程度が著しいものとなるおそれがある場合の判定の基準を規定している。

⑤　第 23 号から第 28 号については、環境の状況その他の事情に基づく判定基準で、既に環境が著しく悪化し、又はそのおそれが高い地域が事業実施区域内又はその周囲に存在し、当該環境要素に対し、当該事業の実施に伴う環境影響の程度が著しいものとなるおそれがある場合の判定の基準を規定しており、発電所の事業特性等を踏まえ、環境基本法に基づき定められた環境基準の未達成地域において、環境基準未達成項目に係る環境影響の程度が著しいものとなるおそれがある場合の判定の基準を規定している。

(2) 判定基準の内容

一　発電方式について実績が少なく、かつ、環境影響に関する知見が十分に蓄積されていない技術を用いること。

〔解　説〕

本号は、新しい発電方式が用いられる場合を想定して規定しており、発電所で使用された実績が数回程度と少なく、かつ、環境影響に関する知見が予測評価を行うに足るほど十分に蓄積されていないものでないかどうかの観点から、専門家の意見を踏まえ、判断することとしている。

二　火力発電所（地熱を利用するものを除く。）において使用された実績が少なく、かつ、環境影響に関する知見が十分に蓄積されていない燃料を用いること。

〔解　説〕

本号は、新しい燃料が用いられる場合を想定して規定しており、発電所において燃料として使用された実績が数回程度と少なく、かつ、環境影響に関する知見が予測評価を行うに足るほど十分に蓄積されていないものでないかどうかの観点から、専門家の意見を踏まえ、判断することとしている。

三　次のイからニまでに掲げる種類の発電所を設置する場所の周囲一キロメートルの範囲内に、工事期間が重なる一以上の当該発電所と同一種類の発電所の設置により、総体としての発電出力が令別表第一の五の項の第二欄に掲げる要件のうち事業の規模にかかるもの（次号において「第一種事業規模」という。）に該当することとなること又は第五号から第二十八号までに掲げる要件のいずれかに該当することとなること。

イ　水力発電所

ロ　火力発電所（地熱を利用するものに限る。）

ハ　太陽電池発電所

ニ　風力発電所

〔解　説〕

本号は、複数の発電所を設置する場合を想定して規定しており、水力発電所、地熱発電所、太陽電池発電所及び風力発電所の事業特性や過去のアセス実績等を踏まえ、環境影響の及ぶ範囲を十分に包絡する範囲として１キロメートルを範囲としている。その範囲内において当該発電所とそれ以外の発電所を設置することにより総体として発電出力が第一種事業規模に該当することとなる場合又は総体としての環境影響が第５号から第 28 号までに掲げる要件のいずれかに該当する場合を判定の基準としている。

四　火力発電所（地熱を利用するものを除く。）を設置する場所の周囲二十キロメートルの範囲内に、工事時期が重なる一以上の火力発電所（地熱を利用するものを除く。）の設置により、総体としての発電出力が第一種事業規模に該当することとなること又は次号から第二十八号までに掲げる要件のいずれかに該当することとなること。

〔解　説〕

本号は、複数の発電所を設置する場合を想定して規定しており、火力発電所（地熱を利用するものを除く。）の事業特性及び過去のアセス実績等を踏まえ、環境影響の及ぶ範囲を十分に包絡する範囲として 20 キロメートルを範囲としている。その範囲内において当該発電所とそれ以外の発電所を設置することにより総体として発電出力が第一種事業規模を超えることとなる場合又は総体としての環境影響が第５号から第 28 号までに掲げる要件のいずれかに該当する場合を判定の基準としている。

五　大気質に影響を及ぼすおそれがある汚染物質が滞留しやすい地域が火力発電所を設置する場所の周囲二十キロメートルの範囲内に存在する場合であって、当該火力発電所から排出される大気質に影響を及ぼすおそれがある汚染物質が当該地域に滞留するおそれがあること。

〔解　説〕

本号は、火力発電所は通常高煙突を設置する等、十分なばい煙の拡散対策をとることから高濃度の汚染物質が滞留するようなことは想定されないが、例外的に、盆地等汚染物質が滞留しやすい地域に設置する場合であって、高煙突を設置しない等特段の汚染物質の拡散対策をとらないような場合を想定して規定しており、十分なばい煙の拡散対策をとる計画となっているどうかの観点から、専門家の意見を踏まえ、判断することとしている。

六　排水基準を定める総理府令（昭和四十六年総理府令第三十五号）別表第二備考６及び７に規定する湖沼及び海域に第二種事業の実施による排水（温排水を除く。）を日平均排水量五十立方メートル以上排出する場合であって、排水口の直近において国又は地方公共団体の測定している水質の測定点（以下「水質の測定点」という。）における化学的酸素要求量、全窒素又は全燐（りん）のいずれかの予測値が、当該水域における環境基本法第十六条第一項の規定による水質の汚濁（生物化学的酸素要求量、化学的酸素要求量、全窒素及び全燐（りん）に関するものに限る。）に係る環境上の条件についての基準（以下「水質汚濁に係る環境基準」という。）を超えるこ

と。

〔解　説〕

本号は、汚染物質の滞留しやすい閉鎖性水域に発電所を設置する場合を想定して規定している。閉鎖性水域として、排水基準を定める総理府令別表第２の備考６及び７の規定に基づく窒素含有量又は燐（りん）含有量についての排水基準に係る湖沼及び海域を規定し、相当程度の影響を及ぼすおそれがあるとの観点から水質汚濁防止法に基づく総量規制基準の適用を受ける日平均排水量50m^{3}以上排出する場合とし、水域には、環境基本法に基づく水質汚濁に係る環境基準が設定されていることから、当該環境基準を判定の基準としている。

七　学校教育法（昭和二十二年法律第二十六号）第一条に規定する学校、児童福祉法（昭和二十二年法律第百六十四号）第七条の保育所又は医療法（昭和二十三年法律第二百五号）第一条の五第一項に規定する病院若しくは同条第二項に規定する診療所のうち患者の収容施設を有するもの（以下「学校等」と総称する。）が火力発電所、太陽電池発電所又は風力発電所を設置する場所の周囲一キロメートルの範囲内に存在する場合であって、発電所から発生する騒音の学校等における予測値が、環境基本法第十六条第一項 の規定による騒音に係る環境上の条件についての基準（以下「騒音に係る環境基準」という。）の地域の類型ＡＡの夜間の値を超えること。

〔解　説〕

本号は、学校等の人の健康の保護又は生活環境の保全上の配慮が特に必要な対象に対して人の健康の保護又は生活環境の保全上の影響の程度が著しいものとなるおそれがある場合を想定して規定している。発電所からの騒音の影響が及ぶ範囲を十分に包絡する範囲として１キロメートルを規定し、学校等については特に環境の保全を図る必要があること、また、発電所は通常夜間も運転することから、環境基本法に基づく騒音に係る環境基準における療養施設が集合して設置される地域など特に静穏を要する地域の基準の夜間の値を判定の基準としている。

八　学校等が発電所の設置又は変更の工事を行う場所の周囲一キロメートルの範囲内に存在する場合であって、当該工事に伴って発生する騒音の学校等における予測値が、騒音に係る環境基準の地域の類型ＡＡの昼間の値を超えること。

〔解　説〕

本号は、学校等の人の健康の保護又は生活環境の保全上の配慮が特に必要な対象に対して人の健康の保護又は生活環境の保全上の影響の程度が著しいものとなるおそれがある場合を想定して規定している。工事に伴って発生する騒音の影響が及ぶ範囲を十分に包絡する範囲として１キロメートルを規定し、建設作業騒音については騒音に係る環境基準は適用されないが、学校等については特に環境の保全を図る必要があること、発電所の建設工事は通常昼間に行われることから、環境基本法に基づく騒音に係る環境基準における療養施設が集合して設置される地域など特に静穏を要する地域の基準

の昼間の値を判定の基準としている。

九　学校等が火力発電所（地熱を利用するものを除く。）を設置する場所の周囲二十キロメートルの範囲内に存在する場合であって、当該発電所の発電設備から排出される硫黄酸化物、窒素酸化物又はばいじんの最大着地濃度の予測値に、学校等の直近において国又は地方公共団体の測定している大気の測定点（以下「大気の測定点」という。）における二酸化硫黄の測定結果の日平均値の二パーセント除外値、二酸化窒素の測定結果の日平均値の年間九十八パーセント値又は浮遊粒子状物質の測定結果の日平均値の二パーセント除外値を加えた結果が環境基本法第十六条第一項の規定による大気の汚染（二酸化硫黄、二酸化窒素及び浮遊粒子状物質に関するものに限る。）に係る環境上の条件についての基準（以下「大気の汚染に係る環境基準」という。）を超えること。

〔解　説〕

本号は、学校等の人の健康の保護又は生活環境の保全上の配慮が特に必要な対象に対して人の健康の保護又は生活環境の保全上の影響の程度が著しいものとなるおそれがある場合を想定して規定している。火力発電所（地熱を利用するものを除く。）のばい煙の環境影響が及ぶ範囲を十分に包絡する範囲として 20 キロメートルを規定し、大気には、環境基本法に基づく大気の汚染に係る環境基準が設定されていることから、当該環境基準を判定の基準としている。

十　都市計画法（昭和四十三年法律第百号）第九条第一項から第七項までに定める地域が火力発電所、太陽電池発電所又は風力発電所を設置する場所の周囲一キロメートルの範囲内に存在する場合であって、発電所から発生する騒音の当該地域における予測値が、騒音に係る環境基準の地域の類型Ａの夜間の値を超えること。

〔解　説〕

本号は、住居が密集する地域等の人の健康の保護又は生活環境の保全上の配慮が特に必要な地域に対して人の健康の保護又は生活環境の保全上の影響の程度が著しいものとなるおそれがある場合を想定して規定している。発電所からの騒音の影響が及ぶ範囲を十分に包絡する範囲として１キロメートルを規定し、住居が密集する地域については特に環境の保全を図る必要があること、また、発電所は通常夜も運転することから、環境基本法に基づく騒音に係る環境基準における主として住居の用に供される地域の基準の夜間の値を判定の基準としている。

十一　都市計画法第九条第一項から第七項までに定める地域が発電所の設置又は変更の工事を行う場所の周囲一キロメートルの範囲内に存在する場合であって、当該工事に伴って発生する騒音の当該地域における予測値が、騒音に係る環境基準の地域の類型Ａの昼間の値を超えること。

〔解　説〕

本号は、住居が密集する地域等の人の健康の保護又は生活環境の保全上の

配慮が特に必要な地域に対して人の健康の保護又は生活環境の保全上の影響の程度が著しいものとなるおそれがある場合を想定して規定している。工事に伴って発生する騒音の影響が及ぶ範囲を十分に包絡する範囲として１キロメートルを規定し、建設作業騒音については騒音に係る環境基準は適用されないが、住居が密集する地域については特に環境の保全を図る必要があること、また、発電所の建設工事は通常昼間に行われることから、環境基本法に基づく騒音に係る環境基準における主として住居の用に供される地域の基準の昼間の値を判定の基準としている。

十二　都市計画法第九条第一項から第七項までに定める地域が火力発電所（地熱を利用するものを除く。）を設置する場所の周囲二十キロメートルの範囲内に存在する場合であって、当該発電所の発電設備から排出される硫黄酸化物、窒素酸化物又はばいじんの最大着地濃度の予測値に、当該地域における大気の測定点における二酸化硫黄の測定結果の日平均値の二パーセント除外値、二酸化窒素の測定結果の日平均値の年間九十八パーセント値又は浮遊粒子状物質の測定結果の日平均値の二パーセント除外値を加えた結果が大気の汚染に係る環境基準を超えること。

〔解　説〕

本号は、住居が密集する地域等の人の健康の保護又は生活環境の保全上の配慮が特に必要な地域に対して人の健康の保護又は生活環境の保全上の影響の程度が著しいものとなるおそれがある場合を想定して規定している。火力発電所（地熱を利用するものを除く。）のばい煙の環境影響が及ぶ範囲を十分に包絡する範囲として 20 キロメートルを規定し、大気には、環境基本法に基づく大気の汚染に係る環境基準が設定されていることから、当該環境基準を判定の基準としている。

十三　水道原水水質保全事業の実施の促進に関する法律（平成六年法律第八号）第二条第三項に規定する取水地点（以下「水道原水取水地点」という。）が第二種事業が実施されるべき区域又はその周囲に存在する場合であって、次に掲げる事項のいずれかに該当するものであること。

イ　第二種事業の実施による排水の排出によって、水道原水取水地点における生物化学的酸素要求量又は化学的酸素要求量の予測値が当該水道原水取水地点が存在する水域の水質汚濁に係る環境基準を超えること。

ロ　水道原水取水地点が存在する水域が第二種事業の実施により減水区間となる場合において、当該水道原水取水地点における生物化学的酸素要求量の予測値が当該水道原水取水地点が存在する水域の水質汚濁に係る環境基準を超えること。ただし、水道原水取水地点での測定が困難な場合、当該水道原水取水地点の直近の水質の測定点における生物化学的酸素要求量の予測値が当該水域における水質汚濁に係る環境基準を超えること。

〔解　説〕

本号は、水道原水取水地点等の人の健康の保護又は生活環境の保全上の配慮が特に必要な対象に対して人の健康の保護又は生活環境の保全上の影響

の程度が著しいものとなるおそれがある場合を想定して規定している。イは、第二種事業の実施に伴う排水の排出による影響についての規定、ロは、水力発電所の減水区間となる場合の影響についての規定であり、当該水域における環境基本法に基づく水質汚濁に係る環境基準を判定の基準としている。

十四　国又は地方公共団体の調査により確認された人為的な改変をほとんど受けていない自然環境、野生生物の重要な生息地若しくは生育地又は第六条第三号イからニまでに掲げる重要な自然環境が、第二種事業が実施されるべき区域の周囲一キロメートルの範囲内に存在すること。

発電所アセス省令

（調査、予測及び評価の手法の選定の基本的考え方）

第六条　第一種事業に係る計画段階配慮事項に係る調査、予測及び評価の手法の選定は、選定事項ごとに当該選定事項の特性及び第一種事業が及ぼすおそれがある環境影響の重大性について客観的かつ科学的に検討を行い、次の各号に掲げる選定事項の区分に応じ、それぞれ当該各号に定める手法について、構造等に関する複数案及び選定事項ごとに、次条から第十条までに定めるところにより選定して行うものとする。

一・二　略

三　前条第三項第二号ハに掲げる環境要素に係る選定事項　まとまって存在し、かつ生態系の保全上重要な自然環境であって、次の各号に掲げるものに対する影響の程度を把握する方法

イ　自然林、湿原、藻場、干潟、さんご群集及び自然海岸等の自然環境であって、人為的な改変をほとんど受けていないもの又は改変により回復することが困難である脆弱なもの

ロ　里地及び里山（二次林、人工林、農地、ため池及び草原等を含む。）並びに氾濫原に所在する湿地帯及び河畔林等の自然環境であって、減少又は劣化しつつあるもの

ハ　水源涵養林、防風林、水質浄化機能を有する干潟及び土砂の崩壊を防止する機能を有する緑地等の自然環境であって、地域において重要な機能を有するもの

ニ　都市において現に残存する樹林地その他の緑地（斜面林、社寺林及び屋敷林等を含む。）並びに水辺地等の自然環境であって、地域を特徴づける重要なもの

四～七　略

〔解　説〕

本号は、藻場、干潟、さんご群集、自然海岸等の人為的な改変をほとんど受けていない自然環境又は野生生物の重要な生息・生育の場としての自然環境に対して環境影響の程度が著しいものとなるおそれがある場合を想定して規定している。第二種事業の実施による直接改変の影響が及ぶ範囲を十分に包絡する範囲として１キロメートルを規定し、その範囲内に当該自然環境が存在するかどうかを判定の基準としている。

十五　国又は地方公共団体の調査により確認された干潟、藻場、さんご群集若しくは野生動植物の重要な生息及び生育の場である自然環境が、第二種事業が実施されるべき区域の周囲（一キロメートルの範囲内を除く。）に存在する場合であって、次に掲げる事項のいずれかに該当するものであること。

イ　第二種事業の実施による排水の排出によって、国又は地方公共団体の調査により確認された野生動植物の重要な生息又は生育の場が存在する水域における生物化学的酸素要求量又は化学的酸素要求量の予測値が当該水域に係る水質汚濁に係る環境基準を超える範囲が当該生息又は生育の場に及ぶこと。

ロ　国又は地方公共団体の調査により確認された野生動植物の重要な生息又は生育の場が減水区間となること。

ハ　火力発電所から温排水を排出することにより、国又は地方公共団体の調査により確認された干潟、藻場、さんご群集若しくは野生動植物の重要な生息又は生育の場に相当程度の影響を及ぼすおそれがあること。

ニ　火力発電所（地熱を利用するものに限る。）から硫化水素を排出することにより、国又は地方公共団体の調査により確認された野生植物の重要な生育の場に影響が及ぶこと。

〔解　説〕

本号は、藻場、干潟、さんご群集、自然海岸等の人為的な改変をほとんど受けていない自然環境又は野生生物の重要な生息・生育の場としての自然環境に対して環境影響の程度が著しいものとなるおそれがある場合を想定して規定している。発電所又はその工事の実施による環境影響が１キロメートルの範囲を超えて及ぶ場合を想定し、著しい影響が及ぶおそれがあるかどうかを判定の基準としている。

イは、排水の排出の影響について規定しており、水には、環境基本法に基づく水質汚濁に係る環境基準が設定されていることから、当該環境基準を超える範囲が当該自然環境に及ぶかどうかを判定の基準としている。

ロは、対象となる場が減水区間となるかどうかを判定の基準としている。

ハは、温排水の影響について、干潟、藻場等の対象に相当程度の影響を及ぼすおそれがあるかどうかを判定の基準としている。「相当程度の影響を及ぼす」とは、一般的には３℃以上の温排水が及ぶ場合を想定しているが、当該水域の環境水温が高い場合には３℃未満であっても相当程度の影響を及ぼすおそれがある場合もあることから、専門家の意見を踏まえ、判断することとしている。

ニは、硫化水素の影響についてであり、野生植物に影響を及ぼすような濃度の硫化水素が及ぶおそれがあるかどうかを判定の基準としている。野生植物に影響を及ぼす硫化水素の濃度については、専門機関の試験データ及び専門家の意見を踏まえ、判断することとしている。

十六　大気汚染防止法（昭和四十三年法律第九十七号）第五条の二第一項に規定する指定地域又は自動車から排出される窒素酸化物及び粒子状物質の特定地域における総量の削減等に関する特別措置法（平成四年法律第七十号）第六条第一項に規定する窒素酸化物対策地域若しくは同法

第八条第一項に規定する粒子状物質対策地域が火力発電所（地熱を利用するものを除く。）を設置する場所の周囲二十キロメートルの範囲内に存在する場合であって、当該発電所の発電設備から硫黄酸化物、窒素酸化物又はばいじんを排出することにより当該地域に相当程度の影響を及ぼすおそれがあること。

〔解　説〕

本号は、大気汚染防止法に基づく総量規制基準が定められた地域等に対して環境影響の程度が著しいものとなるおそれがある場合を想定して規定している。火力発電所（地熱を利用するものを除く。）のばい煙の影響が及ぶ範囲を十分に包絡する範囲として 20 キロメートルを規定し、その範囲内の指定地域又は対策地域に対し、相当程度の影響を及ぼすおそれがあるかどうかを判定基準としている。「相当程度の影響を及ぼす」とは、大気汚染防止法第５条の２第１項に定める総量規制基準に適合しない場合又は自動車から排出される窒素酸化物及び粒子状物質の特定地域における総量の削減等に関する特別措置法第７条第１項及び第９条第１項に定める総量削減計画に支障を及ぼすおそれがある場合を想定しているが、当該地域の環境保全に責任を有している都道府県知事の意見を踏まえ、判断することとしている。

十七　幹線道路の沿道の整備に関する法律（昭和五十五年法律第三十四号）第五条第一項の規定により指定された沿道整備道路が第二種事業が実施されるべき区域の周囲十キロメートルの範囲内に存在する場合であって、第二種事業の実施に伴い発生する自動車が当該沿道整備道路を通過することにより当該沿道整備道路に面する地域に道路交通騒音に係る相当程度の影響を及ぼすおそれがあること。

〔解　説〕

本号は、過去の工事用自動車の運行状況を勘案し、その影響を包絡する範囲として 10 キロメートルを規定し、その範囲内の沿道整備道路を通過することにより当該沿道整備道路に面する地域に道路交通騒音に係る相当程度の影響を及ぼすおそれがあるかどうかを判定の基準としている。「相当程度の影響を及ぼす」とは、当該道路を通過する一般自動車に第二種事業の実施に伴い発生する当該道路を通過する自動車を加えた道路交通騒音の予測値が、当該道路に面する地域における騒音に係る環境基準を超えることとなる場合を想定しているが、当該地域の環境保全に責任を有している都道府県知事の意見を踏まえ、判断することとしている。

十八　水質汚濁防止法（昭和四十五年法律第百三十八号）第四条の二第一項に規定する指定水域又は指定地域に第二種事業の実施による排水（温排水を除く。）を日平均排水量五十立方メートル以上排出することにより当該指定水域又は指定地域に相当程度の影響を及ぼすおそれがあること。

〔解　説〕

本号は、指定水域又は指定地域に相当程度の影響を及ぼすおそれがあるとの観点から水質汚濁防止法に基づく総量規制基準の適用を受ける日平均排水量 50m^3 以上排出する場合を規定し、相当程度の影響を及ぼすかどうかを

判定の基準としている。「相当程度の影響を及ぼす」とは、水質汚濁防止法第４条の５に定める総量規制基準に適合しないおそれがある場合を想定しているが、当該地域の環境保全に責任を有している都道府県知事の意見を踏まえ、判断することとしている。

十九　湖沼水質保全特別措置法（昭和五十九年法律第六十一号）第三条第一項に規定する指定湖沼又は同条第二項に規定する指定地域に第二種事業の実施による排水（温排水を除く。）を日平均排水量五十立方メートル以上排出することにより当該指定湖沼又は指定地域に相当程度の影響を及ぼすおそれがあること。

〔解　説〕

本号は、指定湖沼又は指定地域に相当程度の影響を及ぼすおそれがあるとの観点から水質汚濁防止法に基づく総量規制基準の適用を受ける日平均排水量 50m^3 以上排出する場合を規定し、相当程度の影響を及ぼすかどうかを判定の基準としている。「相当程度の影響を及ぼす」とは、湖沼水質保全特別措置法第７条第１項に定める規制基準に適合しないおそれがある場合を想定しているが、当該地域の環境保全に責任を有している都道府県知事の意見を踏まえ、判断することとしている。

二十　瀬戸内海環境保全特別措置法（昭和四十八年法律第百十号）第二条第一項に規定する瀬戸内海又は同条第二項の関係府県の区域（瀬戸内海環境保全特別措置法施行令（昭和四十八年政令第三百二十七号）第三条の区域を除く。）に第二種事業の実施による排水（温排水を除く。）を日最大排水量五十立方メートル以上排出することにより瀬戸内海又は当該区域に相当程度の影響を及ぼすおそれがあること。

〔解　説〕

本号は、瀬戸内海又は関係府県の区域に相当程度の影響を及ぼすおそれがあるとの観点から水質汚濁防止法に基づく総量規制基準の適用を受ける日平均排水量 50m^3 以上排出する場合を規定し、相当程度の影響を及ぼすかどうかを判定の基準としている。「相当程度の影響を及ぼす」とは、瀬戸内海環境保全特別措置法第４条の府県計画等に支障を及ぼす場合を想定しているが、当該地域の環境保全に責任を有している関係府県の知事の意見を踏まえ、判断することとしている。

二十一　水産資源保護法（昭和二十六年法律第三百十三号）第十五条第一項又は第四項の保護水面の区域が第二種事業が実施されるべき区域又はその周囲に存在する場合であって、次に掲げる事項のいずれかに該当すること。

イ　しゅんせつ又は埋立を当該区域で行うこと。

ロ　火力発電所から温排水を排出することにより水温が三度以上上昇する範囲が当該区域に及ぶこと。

〔解　説〕

本号は、発電所及び工事の実施による影響であって、イは、当該区域において浚渫又は埋立を行うかどうかを判定の基準としている。ロは、火力発電

所から温排水を排出することにより３℃以上の温排水の拡散範囲が区域に及ぶかどうかを判定の基準としている。

二十二　第二種事業が実施されるべき区域の周囲一キロメートルの範囲内に次に掲げる地域その他の対象が存在し、かつ、当該事業の内容が当該地域又は対象の法令等による指定の目的に応じて特に配慮すべき環境要素に係る相当程度の影響を及ぼすおそれがあること。

イ　自然公園法（昭和三十二年法律第百六十一号）第五条第一項の規定により指定された国立公園、同条第二項の規定により指定された国定公園又は同法第五十九条の規定により指定された都道府県立自然公園の区域

ロ　自然環境保全法（昭和四十七年法律第八十五号）第十四条第一項の規定により指定された原生自然環境保全地域、同法第二十二条第一項の規定により指定された自然環境保全地域又は同法第四十五条第一項の規定により指定された都道府県自然環境保全地域

ハ　世界の文化遺産及び自然遺産の保護に関する条約第十一条２の規定により作成された世界遺産一覧表に記載された自然遺産の区域

ニ　首都圏近郊緑地保全法（昭和四十一年法律第百一号）第三条第一項の規定により指定された近郊緑地保全区域

ホ　近畿圏の保全区域の整備に関する法律（昭和四十二年法律第百三号）第五条第一項の規定により指定された近郊緑地保全区域

ヘ　都市緑地法（昭和四十八年法律第七十二号）第五条の規定により指定された緑地保全地域又は同法第十二条第一項の規定により指定された特別緑地保全地区の区域

ト　絶滅のおそれがある野生動植物の種の保存に関する法律（平成四年法律第七十五号）第三十六条第一項の規定により指定された生息地等保護区の区域

チ　鳥獣の保護及び狩猟の適正化に関する法律（平成十四年法律第八十八号）第二十八条第一項の規定により指定された鳥獣保護区の区域

リ　特に水鳥の生息地として国際的に重要な湿地に関する条約第二条１の規定により指定された湿地の区域

ヌ　文化財保護法（昭和二十五年法律第二百十四号）第百九条第一項の規定により指定された名勝（庭園、公園、橋梁（りょう）及び築堤にあっては、周囲の自然的環境と一体をなしているものに限る。）又は天然記念物（標本及び動物又は植物の種を単位として指定されている場合における当該種の個体を除く。）

ル　古都における歴史的風土の保存に関する特別措置法（昭和四十一年法律第一号）第四条第一項の規定により指定された歴史的風土保全区域

ヲ　都市計画法第八条第一項第七号の規定により指定された風致地区の区域

ワ　地方公共団体の条例等に基づき環境の保全を目的として又は環境の保全に資するものとして指定された地域その他の対象

〔解　説〕

本号は、発電所又はその工事の実施の影響が及ぶ範囲を十分に包絡する範囲として１キロメートルを規定し、その範囲内における自然公園法に基づき

自然公園として指定された地域等法令等により環境の保全を目的として又は環境の保全に資するものとして指定された地域若しくは対象に相当程度の影響を及ぼすかどうかを判定の基準としている。「相当程度の影響を及ぼす」とは、当該地域又は対象を直接改変する場合又は当該地域及び対象の利用に支障を及ぼす場合等を想定しているが、当該地域の環境保全に責任を有している都道府県知事の意見を踏まえ、判断することとしている。

二十三　火力発電所（地熱を利用するものを除く。）を設置する場所の周囲二十キロメートルの範囲内に二酸化硫黄、二酸化窒素又は浮遊粒子状物質の大気の汚染に係る環境基準が確保されていない大気の測定点が存在する場合であって、当該発電所の発電設備からばい煙が排出されることにより大気の汚染に係る環境基準が確保されていない二酸化硫黄、二酸化窒素又は浮遊粒子状物質のいずれかの量が現状よりも増加すること。

〔解　説〕

本号は、既に大気環境が著しく悪化し、又はそのおそれが高い地域が事業実施区域内又はその周囲に存在し、当該環境要素に対し、火力発電所（地熱を利用するものを除く。）から排出されるばい煙に係る環境影響の程度が著しいものとなるおそれがある場合の判定の基準を規定している。火力発電所のばい煙の影響が及ぶ範囲を十分に包絡する範囲として 20 キロメートルを規定し、その範囲内で環境基本法に基づく大気の汚染に係る環境基準が確保されていない測定点が１つでも存在する場合、その確保されていない項目に係るばい煙の量が現状よりも増加するかどうかを判定の基準としている。

二十四　火力発電所、太陽電池発電所又は風力発電所を設置する場所の周囲一キロメートルの範囲内に国又は地方公共団体の測定している騒音の測定点（以下「騒音の測定点」という。）において騒音に係る環境基準が確保されていない地点が存在する場合であって、発電所から発生する騒音の当該騒音の測定点における予測値が当該騒音の測定点の測定値を超えるレベルにあること。

〔解　説〕

本号は、既に騒音環境が著しく悪化し、又はそのおそれが高い地域が事業実施区域内又はその周囲に存在し、当該環境要素に対し、火力発電所、太陽電池発電所又は風力発電所から発生する騒音に係る環境影響の程度が著しいものとなるおそれがある場合の判定の基準を規定している。火力発電所、太陽電池発電所又は風力発電所からの騒音の影響が及ぶ範囲を十分に包絡する範囲として１キロメートルを規定し、その範囲内で環境影響法に基づく騒音に係る環境基準が確保されていない測定点が１つでも存在する場合、測定点における予測値が測定点の測定値を超えるレベルになるかどうかを判定の基準としている。

二十五　発電所の設置又は変更の工事を行う場所の周囲一キロメートルの範囲内に騒音の測定点において騒音に係る環境基準が確保されていない地点が存在する場合であって、当該工事に伴って発生する騒音の当該

騒音の測定点における予測値が当該騒音の測定点の測定値を超えるレベルにあること。

〔解　説〕

本号は、既に騒音環境が著しく悪化し、又はそのおそれが高い地域が事業実施区域内又はその周囲に存在し、当該環境要素に対し、工事に伴って発生する騒音に係る環境影響の程度が著しいものとなるおそれがある場合の判定の基準を規定している。工事に伴う騒音の影響が及ぶ範囲を十分に包絡する範囲として１キロメートルを規定し、その範囲内で環境基本法に基づく環境基準が確保されていない測定点が１つでも存在する場合、測定点における予測値が測定点の測定値を超えるレベルになるかどうかを判定の基準としている。

二十六　騒音規制法第十七条第一項の規定に基づく指定地域内における自動車騒音の限度を定める命令（昭和四十六年総理府令・厚生省令第三号）に規定する限度を超えている地域に面する道路又は騒音の測定点において騒音に係る環境基準が確保されていない地域に面する道路が第二種事業を実施されるべき区域の周囲十キロメートルの範囲内に存在する場合であって、当該道路を通過する自動車による道路交通騒音の予測値より、当該道路を通過する自動車に第二種事業の実施に伴い発生する当該道路を通過する自動車を加えた道路交通騒音の予測値が、0.1 デシベルを超えることとなること。

〔解　説〕

本号は、既に道路交通騒音が著しく悪化し、又はそのおそれが高い地域が事業実施区域内又はその周囲に存在し、当該環境要素に対し、第二種事業の実施に伴い発生する自動車による道路交通騒音に係る環境影響の程度が著しいものとなるおそれがある場合の判定の基準を規定している。当該自動車が集中する地点を十分に包絡する範囲として 10 キロメートルを規定し、その範囲内で騒音規制法第 17 条第１項の規定に基づく指定地域内における自動車騒音の限度を定める命令に規定する限度を超えている地域に面する道路又は測定点において環境基本法に基づく騒音に係る環境基準が確保されていない地域に面する道路が存在する場合、第二種事業の実施に伴い発生する自動車が当該道路を通過することにより、道路交通騒音が増加するかどうかの観点から 0.1 デシベルを超えることを判定の基準としている。

二十七　振動規制法施行規則（昭和五十一年総理府令第五十八号）第十二条に規定する限度を超えている地域に面する道路が第二種事業を実施されるべき区域の周囲十キロメートルの範囲内に存在する場合であって、当該道路を通過する自動車による道路交通振動の予測値より、当該道路を通過する自動車に第二種事業の実施に伴い発生する当該道路を通過する自動車を加えた道路交通振動の予測値が、0.1 デシベルを超えることとなること。

〔解　説〕

本号は、既に道路交通振動が著しく悪化し、又はそのおそれが高い地域が事業実施区域内又はその周囲に存在し、当該環境要素に対し、第二種事業の

実施に伴い発生する自動車による道路交通振動に係る環境影響の程度が著しいものとなるおそれがある場合の判定の基準を規定している。当該自動車が集中する地点を十分に包絡する範囲として 10 キロメートルを規定し、その範囲内で振動規制法施行規則第 12 条に規定する限度を超えている地域に面する道路が存在する場合、第二種事業の実施に伴い発生する自動車が当該道路を通過することにより、道路交通振動が増加するかどうかの観点から 0.1 デシベルを超えることを判定の基準としている。

二十八　生物化学的酸素要求量、化学的酸素要求量、全窒素又は全燐（りん）の水質汚濁に係る環境基準が確保されていない水質の測定点が存在する水域において、第二種事業の実施により当該水域の水質汚濁に係る環境基準が確保されていない生物化学的酸素要求量、化学的酸素要求量、全窒素又は全燐（この号において「水質汚濁に係る環境基準未達成項目」という。）が現状よりも増加する場合であって、水質汚濁に係る環境基準未達成項目に係る当該水域の水質の測定点における予測値が水質汚濁に係る環境基準未達成項目に係る当該水域の水質の測定点における測定結果に比べ、当該水域の水質汚濁に係る環境基準の十分の一を超えて増加することとなること。

〔解　説〕

本号は、既に水質が著しく悪化し、又はそのおそれが高い水域が事業実施区域内又はその周囲に存在し、当該環境要素に対し、第二種事業の実施に伴い水質に係る環境影響の程度が著しいものとなるおそれがある場合の判定の基準を規定している。第二種事業の実施に伴い当該水域の水質の状況が変化するかどうかの観点から測定点における予測値が環境基本法に基づく水質汚濁に係る環境基準の 10 分の 1 を超えて増加するかどうかを判定の基準としている。

第 4 章

環境影響評価の項目及び手法の選定

環境影響評価の項目及び手法の選定については、発電所アセス省令に基づき行うこととなっている。その中で、一般的に選定されるものを参考項目及び参考手法として定めている。これは、発電所の一般的な事業特性及び立地場所の地域特性を踏まえ、発電所の種類毎に定めたものである。以下に参考項目及び参考手法の策定に当たって想定した発電所の一般的な事業の内容及び参考項目の選定根拠を示すとともに、項目の選定の考え方、参考手法の具体的内容、手法の簡略化及び重点化の考え方を解説する。

対象事業に係る環境影響評価の項目及び手法の選定に当たっては、その趣旨を十分踏まえた上で、発電所アセス省令に基づき、行われなければならない。

なお、対象事業の地域特性に関する情報を把握するため、先行して現況調査等を実施する場合には（特に風力発電所及び地熱発電所の場合）、必要に応じ、参考資料Ⅴ「前倒環境調査を適用した適切かつ迅速な環境影響評価の実施について（平成 30 年３月、NEDO）」等を参考とすることができる。

１　発電所の一般的な事業内容

参考項目及び参考手法を規定するに当たっては、以下のような発電所毎の一般的な事業内容を想定している。

1)　水力発電所の一般的な事業内容

１．対象事業	３万 kW 以上
２．一般的な事業の内容	
(1)一般的な事業の立地条件	家屋や農耕地のない狭隘な谷地形を有する山間僻地で、発電に利用可能な河水と落差が得られる土地。
(2)一般的な事業の諸元	
①工事に関する一般的な諸元	
1）工事用資材等の搬出入	イ　建築物、工作物等の建築工事に必要な資材の搬出入 ロ　伐採樹木、廃材の搬出
2）建設機械の稼働	イ　上部、下部調整池工事（純揚水式発電所のダム工事） ロ　取水堰等の工事（流れ込み式発電所） ハ　水路工事 ・取放水口の工事、水路工事（掘削及び覆工）、鉄管据付工事 ニ　発電所工事 ・発電所建屋工事、機器据付工事
3）造成等の施工	イ　作業坑、土捨場、工事用道路等の関連工事
②事業に関する一般的な諸元	
1）地形改変及び施設の存在	・水路（取水口、導水路、水圧管路、水槽、放水路、放水口） ・発電所、開閉所 ・管理用道路
2)貯水池の存在（純揚水式発電所）	・上下部調整池、上下部ダム
3)河水の取水（流れ込み式発電所）	・取水堰等

2) 火力発電所の一般的な事業内容

１．対象事業	15 万 kW 以上
２．一般的な事業の内容	
(1)一般的な事業の立地条件	・復水器等の冷却用海水が確保できること ・既埋立地（工業地域、工業専用地域、将来工業用に供する未指定地域） ・工場等が移転、撤去した跡地 ・未利用地
(2)一般的な事業の諸元	
①工事に関する一般的な諸元	
1)工事用資材等の搬出入	イ　建築物、工作物等の建築工事に必要な資材の搬出入 ロ　工事関係者の通勤 ハ　残土、伐採樹木、廃材の搬出
2)建設機械の稼働	イ　浚渫工事 ロ　港湾工事（40ha 未満の埋立を含む） ハ　工事中における雨水等の排水（仮設沈殿池等で処理後排出） ニ　建築物、工作物等の構築工事 ・基礎工事（掘削、杭打、地盤改良） ・建屋及び工作物の構築工事 ・機器据付工事 ・建築物、工作物等の付帯設備（上下水道設備、電気設備、公害防止設備、事務所等）の設置工事 ・敷地内における環境施設（緑地を含む）の整備 ・敷地内における道路工事、舗装工事 ・仮設工事用道路、仮設事務所、仮設資材置場等の設置工事 ホ　既設工作物の撤去又は廃棄
3)造成等の施工	イ　樹木の伐採等（既存樹林等の伐採、移植） ロ　掘削、地盤改良、盛土等による敷地、搬入道路の造成、整地
②事業に関する一般的な諸元	
1)地形改変及び施設の存在	・地形改変等を実施し建設された汽力設備、ガスタービン設備又は内燃力設備（２以上の組合せを含む） ・事務所の存在（関係事業者を含む）
2)燃料の種類及び搬入	・天然ガス（LNG を含む）、石油、石炭、副生ガス ・海上輸送、陸上輸送又はパイプライン
3)排水等及びばい煙	・排水処理装置で処理後公共用水域に排水するプラント排水等 ・ばい煙処理装置で処理後煙突より排出するばい煙
4)温排水	復水器冷却方式（海水冷却方式） ・表層又は深層取水 ・表層又は水中放水
5)機械等の稼働	汽力設備、ガスタービン設備又は内燃力設備（２以上の組合せを含む）の運転
6)資材等の搬出入	・廃棄物の搬出（その他再利用物も含め陸上及び海上輸送） ・定期点検時等の発電用資材等の搬出入（陸上及び海上輸送） （定期点検等一時的に増加する期間があるが、大量の搬出入は想定されない。） ・従業員の通勤（関係事業者を含む）
7)産業廃棄物の発生	発電設備から発生する産業廃棄物の専門業者委託による適正処分

3) 原子力発電所の一般的な事業内容

１．対象事業	すべて
２．一般的な事業の内容	
(1)一般的な事業の立地条件	・復水器等の冷却用海水が確保できること ・未利用地
(2)一般的な事業の諸元	
①工事に関する一般的な諸元	
1) 工事用資材等の搬出入	イ　建築物、工作物等の建築工事に必要な資材の搬出入 ロ　工事関係者の通勤 ハ　残土、伐採樹木、廃材の搬出
2) 建設機械の稼働	イ　浚渫工事 ロ　港湾工事（40ha 未満の埋立を含む） ハ　工事中における雨水等の排水（仮設沈殿池等で処理後排出） ニ　建築物、工作物等の構築工事 ・基礎工事（掘削、杭打、地盤改良） ・建屋及び工作物の構築工事 ・機器据付工事 ・建築物、工作物等の付帯設備（上下水道設備、電気設備、公害防止設備、事務所等）の設置工事 ・敷地内における環境施設（緑地を含む）の整備 ・敷地内における道路工事、舗装工事 ・仮設工事用道路、仮設事務所、仮設資材置場等の設置工事 ホ　既設工作物の撤去又は廃棄
3)造成等の施工	イ　樹木の伐採等（既存樹林等の伐採、移植） ロ　掘削、地盤改良、盛土等による敷地、搬入道路の造成、整地
②事業に関する一般的な諸元	
1)地形改変及び施設の存在	・地形改変等を実施し建設された原子力設備、汽力設備 ・事務所の存在（関係事業者を含む）
2)燃料の種類	・原子燃料 ・海上輸送、陸上輸送
3)排水	排水処理装置で処理後公共用水域に排水するプラント排水
4)温排水	復水器冷却方式（海水冷却方式） ・表層又は深層取水 ・表層又は水中放水
5)機械等の稼働	原子力設備、汽力設備の運転
6)資材等の搬出入	・廃棄物の搬出（その他再利用物も含め陸上及び海上輸送） ・定期点検時等の発電用資材等の搬出入（陸上及び海上輸送） （定期点検等一時的に増加する期間があるが、大量の搬出入は想定されない。） ・従業員の通勤（関係事業者を含む）
7)産業廃棄物の発生	発電設備から発生する産業廃棄物の専門業者委託による適正処分

4) 地熱発電所の一般的な事業内容

1．対象事業	1万kW以上
2．一般的な事業の内容	
(1)一般的な事業の立地条件	・発電に利用可能な地熱資源が得られる山間部等の土地
(2)一般的な事業の諸元	
①工事に関する一般的な諸元	
1)工事用資材等の搬出入	イ 建築物、工作物等の建築工事に必要な資材の搬出入 ロ 工事関係者の通勤 ハ 残土、伐採樹木、廃材の搬出
2)造成等の施工	イ 敷地・土捨場・坑井基地等の造成工事 ・樹木の伐採等（樹林等の伐採、移植） ・切土工、盛土工（切土を利用）、法面保護工、緑化工等による造成面の保護等による敷地等の造成、整地、地盤改良、搬入道路の造成 ・残土の処理（土捨場へ捨工） ・工事中における雨水等の排水（仮設沈殿地等で処理後排出） ロ 坑井掘削工事 ・掘削機械による生産井、還元井等の掘削 ・掘削汚泥の搬出（専門業者に委託し適正処分） ハ 建築物、工作物等の構築工事 ・基礎工事（掘削、杭打） ・建屋及び工作物の構築工事 ・機器据付工事 ・建築物、工作物等の付帯設備（上下水道設備、電気設備、公害防止設備、事務所等）の設置工事 ・敷地内における環境施設（緑地を含む）の整備 ・敷地内における道路工事、舗装工事 ・仮設事務所、仮設資材置場等の設置工事 ・工事中における雨水等の排水（仮設沈殿池等で処理後排出）
②事業に関する一般的な諸元	
1)地形改変及び施設の存在	・地形改変等を実施し建設された地熱流体より分離した蒸気利用した汽力発電 ・事務所の存在（関係事業者を含む）
2)地熱流体の採取及び熱水の還元	・生産井で地下深部より採取した地熱流体を、蒸気と熱水に分離して、蒸気を利用 ・還元井にて熱水を地下深部へ還元
3)排ガス	・蒸気中に含まれるガスを抽出し、冷却塔から排出する排ガス
4)排水	・復水器冷却系統からの排水は、還元井により地下深部へ還元または河川へ排水
5)産業廃棄物の発生	・発電設備から発生する産業廃棄物の専門業者委託による適正処分
6) その他一般事項	・冷却塔を用いた復水器冷却方式 ・資材等の搬出入(定期点検等一時的に増加する期間があるが、大量の搬出入は想定されない。) ・従業員の通勤（関係事業者を含む）

5)　太陽電池発電所の一般的な事業内容

１．対象事業	４万 kW 以上
２．一般的な事業の内容	
(1)一般的な事業の立地条件	・発電に利用可能な日射条件を有する斜面の林地等の土地
(2)一般的な事業の諸元	
①工事に関する一般的な諸元	
1)工事用資材等の搬出入	イ　建築物、工作物等の建築工事に必要な資材の搬出入 ロ　工事関係者の通勤 ハ　残土、伐採樹木、廃材の搬出
2) 建設機械の稼働	・　建築物、工作物等の構築工事 ・基礎工事（掘削、杭打、地盤改良） ・機器据付工事 ・敷地内における環境施設（緑地を含む）の整備 ・敷地内における道路工事、舗装工事 ・仮設資材置場等の設置工事 ・工事中における雨水等の排水
3)造成等の施工	イ　樹木の伐採等（既存樹林等の伐採、移植） ロ　掘削、地盤改良、盛土等による敷地、調整池、搬入道路の造成、整地
②事業に関する一般的な諸元	
1)地形改変及び施設の存在	・林地の傾斜地において、地形改変等を実施し建設された太陽電池発電設備、(対象実施区域内にあることが明確な場合はパワーコンディショナ、変電所、蓄電池システム建屋、調整池を含む)
2)施設の稼働	・太陽電池発電所の運転

6)　風力発電所の一般的な事業内容

１．対象事業	５万 kW 以上
２．一般的な事業の内容	
(1)一般的な事業の立地条件	・発電に利用可能な風況の山間部、海岸等の土地・海域
(2)一般的な事業の諸元	
①工事に関する一般的な諸元	
1)工事用資材等の搬出入	イ　建築物、工作物等の建築工事に必要な資材の搬出入 ロ　工事関係者の通勤 ハ　残土、伐採樹木、廃材の搬出
2) 建設機械の稼働	・　工作物等の構築工事 ・基礎工事（掘削、杭打、地盤改良） ・浚せつ工事・マウンド造成工事（海域） ・基礎(着床式)、シンカー(浮体式)等の設置工事(海域) ・機器据付工事 ・敷地内における環境施設（緑地を含む）の整備 ・敷地内における道路工事、舗装工事 ・仮設事務所、仮設資材置場等の設置工事 ・工事中における雨水等の排水
3)造成等の施工	イ　樹木の伐採等（既存樹林等の伐採、移植） ロ　掘削、地盤改良、盛土等による敷地、搬入道路、発電所管理用道路の造成、整地 ハ　掘削等による海底の改変を伴う施工
②事業に関する一般的な諸元	
1)地形改変及び施設の存在	・　地形改変等を実施し建設された風力発電設備（対象実施区域内にあることが明確な場合は事務所、変電所、蓄電池システム建屋を含む）
2)施設の稼働	・風力発電所の運転

２　環境影響評価の項目の選定

(1) 参考項目の設定根拠

1)　水力発電所に係る「参考項目」の設定根拠

環境要素の区分				参考項目の設定	理　　由
大気環境	大気質	硫黄酸化物		×	工事中の建設機械の稼働、資材の搬出入において硫黄分の多い重油系燃料を燃焼する重機は使用せず、環境保全上の支障が生じることは想定しにくいことから、参考項目として設定しない。
		窒素酸化物	工事用資材等の搬出入	○	工事中の資材等の搬出入に伴う影響については、広域に及ぶものとは考えられない。しかし、輸送経路の近傍に民家等が存在する場合が想定されることから、参考項目として設定する。
			建設機械の稼働	×	工事中の建設機械の稼働において使用される燃料の燃焼により排出されることが想定されるが、環境影響は一過性で軽微であると想定されることから、参考項目として設定しない。
		粉じん等	工事用資材等の搬出入	○	工事中の資材等の搬出入に使用する車両から、土砂粉じんの巻き上げ等が発生するが、その影響は広域に及ぶものとは考えられない。しかし、輸送経路の近傍に民家等が存在する場合が想定されることから、参考項目として設定する。
			建設機械の稼働	○	工事中の建設機械の稼働に伴い、土砂粉じんの巻き上げ等が発生するが、その環境影響は工事場所の近傍に限られる。しかし、工事場所の近傍に民家等が存在する場合が想定されることから、参考項目として設定する。
	騒音	騒音	工事用資材等の搬出入	○	工事中の資材等の搬出入に使用する車両より騒音が発生するが、その影響は輸送経路の近傍に限られる。しかし、輸送経路の近傍に民家等が存在する場合が想定されることから、参考項目として設定する。
			建設機械の稼働	○	工事中の建設機械の稼働に伴い、騒音が発生するが、その影響は工事場所の近傍に限られる。しかし、工事場所の近傍に民家等が存在する場合が想定されることから、参考項目として設定する。
			供用時	×	水車発電機等からの騒音が想定されるが、一般的に発電所は地下に設けられることが多く、影響は軽微であると想定されることから、参考項目として設定しない。
	振動	振動	工事用資材等の搬出入	○	工事中の資材等の搬出入に使用する車両より振動が発生するが、その環境影響は輸送経路の近傍に限られる。しかし、輸送経路の近傍に民家等が存在する場合が想定されることから、参考項目として設定する。
			建設機械の稼働	○	工事中の建設機械の稼働に伴い、騒音が発生するが、その影響は工事場所の近傍に限られる。しかし、工事場所の近傍に民家等が存在する場合が想定されることから、参考項目として設定する。

環境要素の区分				参考項目の設定	理　　由
大気環境	振動	振動	供用時	×	水車発電機等からの振動が想定されるが、一般的に発電所は地下に設けられることが多く、発電所近傍に民家等がない山間部に立地し、影響は軽微であると想定されることから、参考項目として設定しない。
	悪臭	悪臭物質		×	水力発電事業においては、悪臭物質を取り扱わないことから、参考項目として設定しない。
	その他	低周波音		×	低周波音の発生は、ダムからの放水、水車・発電機の稼働等が想定されるが、これまでの実績並びに全国における低周波音の苦情件数を踏まえれば、一般的には環境保全上の支障は想定しにくいことから、参考項目として設定しない。
水環境	水質	水の汚れ	貯水池の存在	○	貯水池、調整池に貯留した場合には、貯留水の汚れが発生することが想定されることから、参考項目として設定する。
			河水の取水	○	流れ込み式発電を行う場合には、取水地点と放水地点の区間で流況が変化し、河川水の汚れが発生することが想定されることから、参考項目として設定する。
		富栄養化	貯水池の存在	○	貯水池、調整池に貯留した場合には、貯留水の富栄養化が発生することが想定されることから、参考項目として設定する。
		水の濁り	造成等の施工による一時的な影響	○	工事中の掘削、コンクリート工事等に伴い高濁度の工事用水が発生することが想定されることから、参考項目として設定する。
			貯水池の存在	○	貯水池、調整池に濁水が流入・貯留した場合には、貯留水の濁りの長期化が想定されることから、参考項目として設定する。
		溶存酸素量	貯水池の存在	○	貯水池、調整池に貯留した場合には、貯留水の一部で溶存酸素量が低下することが想定されることから、参考項目として設定する。
		水素イオン濃度	造成等の施工による一時的な影響	○	工事中のコンクリート工事に伴い高アルカリ性工事用水が発生することが想定されることから、参考項目として設定する。
		水温	貯水池の存在	○	貯水池、調整池に貯留した場合には、貯留水の一部で河川水と比べて水温が低下することが想定されることから、参考項目として設定する。
		大腸菌群数		×	一般排水による影響が想定されるが、これまでの実績から環境基準の達成状況や自然浄化作用等を勘案すると、一般的には環境保全上の支障は想定しにくく、また、水の汚れについては、COD/BOD により評価することから、参考項目として設定しない。
	底質	底質		×	一般的に自然湖沼への排水や埋立を行う事業は想定されないことから、参考項目として設定しない。
	地下水	地下水		×	一般的に地下水の取水は想定されないことから、参考項目として設定しない。

環境要素の区分				参考項目の設定	理　　由
水環境	その他	湖沼		×	一般的に自然湖沼の形態を大きく変更したり、埋立を行うような事業は想定されないことから、参考項目として設定しない。
その他の環境	地形及び地質	重要な地形及び地質	地形改変及び施設の存在	○	工事を実施する区域内に重要な地形及び地質が存在する場合には、地形改変及び施設の設置により重要な地形・地質を喪失することが想定されることから、参考項目として設定する。
			貯水池の存在	○	貯水池内に重要な地形及び地質が存在する場合には、湛水により重要な地形、地質を水没させることが想定されることから、参考項目として設定する。
	地盤	地盤沈下		×	一般的に地下水の取水は想定されないことから、参考項目として設定しない。
	土壌	土壌汚染		×	土壌汚染を生じるような物質を取り扱うことは想定されないこと、また、立地地点の特性から土壌が汚染されていることも想定されないことから、参考項目として設定しない。 ただし、土地掘削等により土壌汚染物質が発生し、明らかに環境への影響が予想される場合は除く。
	その他	日照阻害		×	一般的に周辺に民家は存在しないことから参考項目として設定しない。
動物	重要な種及び注目すべき生息地		造成等の施工による一時的な影響	○	工事中においては一般的な事業の内容により、土地の造成等の工事実施時の影響が考えられることから、参考項目として設定する。
			土地又は工作物の存在及び供用	○	地形改変、施設の設置、貯水池の湛水による重要な動物種の生息範囲や注目すべき生息地の縮小や、取水地点と放水地点の区間における流況の変化による重要な動物種及び注目すべき生息地の環境の変化が想定されることから、参考項目として設定する。
植物	重要な種及び重要な群落		造成等の施工による一時的な影響	○	土地の造成等の実施により、重要な種及び重要な群落の生育環境への影響が考えられることから、参考項目として設定する。
			土地又は工作物の存在及び供用	○	地形改変、施設の設置、貯水池の湛水による重要な植物種及び重要な群落の生育区域の縮小や、取水地点と放水地点の区間における流況の変化による重要な植物種及び重要な群落の環境の変化が想定されることから、参考項目として設定する。
生態系	地域を特徴づける生態系		造成等の施工による一時的な影響	○	工事中においては一般的な事業の内容により、土地の造成等の工事実施時の影響が考えられることから、参考項目として設定する。
			土地又は工作物の存在及び供用	○	地形改変、施設の設置、貯水池の湛水、取水地点と放水地点の区間における流況の変化により生態系の変化が想定されることから、参考項目として設定する。
景観	主要な眺望点及び景観資源並びに主要な眺望景観		地形改変及び施設の存在	○	景観資源の削減又は縮小、眺望点及び眺望景観への影響が想定されることから、参考項目として設定する。
			貯水池の存在	○	貯水池の存在により主要な眺望点及び景観資源並びに主要な眺望景観への影響が想定されることから、参考項目として設定する。

環境要素の区分			参考項目の設定	理　　由
人と自然との触れ合いの活動の場	主要な人と自然との触れ合いの活動の場	工事用資材等の搬出入	○	工事用の資材等の搬出入により輸送経路の近傍への影響が想定されることから、参考項目として設定する。
		地形改変及び施設の存在	○	人と自然との触れ合いの活動の場の消滅又は縮小、施設の存在による影響が想定されることから、参考項目として設定する。
		貯水池の存在	○	貯水池周辺に主要な人と自然との触れ合いの活動の場がある場合には、影響を与えることが想定されることから、参考項目として設定する。
		河水の取水	○	流れ込み式発電を行う場合で、取水地点と放水地点の区間に主要な人と自然との触れ合いの活動の場がある場合には、その区間の流況の変化により触れ合いの活動の場へ影響を与えることが想定されることから、参考項目として設定する。
廃棄物等	産業廃棄物	造成等の施工による一時的な影響	○	工事中にコンクリート殻等の産業廃棄物の発生が想定されることから、参考項目として設定する。
	残土		×	切土工事に伴う発生土砂が発生することが想定されるが、発生土砂は土捨場に捨土処分される。土捨場については、「地形改変及び施設の存在」として影響評価を行うことから、参考項目として設定しない。
温室効果ガス等	二酸化炭素		×	工事中の建設機械の稼働、資材の搬出入において使用される燃料の燃焼により排出されることが想定されるが、工事中の影響は一過性で軽微であると想定されることから、参考項目として設定しない。

2) 火力発電所に係る「参考項目」の設定根拠

環境要素の区分				参考項目の設定	理　　由
大気環境	大気質	硫黄酸化物	工事用資材等の搬出入	×	工事中の資材等の搬出入に伴う影響については、広域に及ぶものとは考えられないこと及び近年、環境基準が達成されていることから、参考項目として設定しない。ただし、輸送経路の近傍に民家等が存在し、環境基準の達成に困難な状況が予想される場合は除く。
			建設機械の稼働	×	工事中の建設機械の稼働に伴う影響については、広域に及ぶものとは考えられないこと及び近年、環境基準が達成されていることから、参考項目として設定しない。ただし、工事場所の近傍に民家等が存在し、環境基準の達成に困難な状況が予想される場合は除く。
			施設の稼働（排ガス）	○	一般的な事業の内容により、供用時に石炭、石油等の硫黄含有燃料を発電用燃料として利用する場合が想定されることから、参考項目として設定する。
		窒素酸化物	工事用資材等の搬出入	○	工事中の資材等の搬出入に伴う影響については、広域に及ぶものとは考えられない。しかし、輸送経路の近傍に民家等が存在する場合が想定されることから、参考項目として設定する。
			建設機械の稼働	○	工事中の建設機械の稼働に伴う影響については、広域に及ぶものとは考えられない。しかし、工事場所の近傍に民家等が存在する場合が想定されることから、参考項目として設定する。
			施設の稼働（排ガス）	○	発電所の事業においては、供用時に発電用燃料の燃焼に伴う窒素酸化物の排出が想定されることから、参考項目として設定する。
			資材等の搬出入	○	発電所の事業においては、資材等の搬出入に伴う影響については、広域に及ぶものとは考えられない。しかし、輸送経路の近傍に民家等が存在する場合が想定されることから、参考項目として設定する。
		浮遊粒子状物質	工事用資材等の搬出入	×	工事中の資材等の搬出入に伴う影響については、広域に及ぶものとは考えられないこと及び近年、環境基準が達成されていることから、参考項目として設定しない。ただし、輸送経路の近傍に民家等が存在し、環境基準の達成に困難な状況が予想される場合は除く。
			建設機械の稼働	×	工事中の建設機械の稼働に伴う影響については、広域に及ぶものとは考えられないこと及び近年、環境基準が達成されていることから、参考項目として設定しない。ただし、工事場所の近傍に民家等が存在し、環境基準の達成に困難な状況が予想される場合は除く。
			施設の稼働（排ガス）	○	発電所の事業においては、供用時に石炭、石油等のばいじんを発生する燃料を発電用燃料として利用する場合が想定されることから、参考項目として設定する。

環境要素の区分				参考項目の設定	理　　由
大気環境	大気質	浮遊粒子状物質	資材等の搬出入	×	供用後の資材等の搬出入に伴う影響については、広域に及ぶものとは考えられないこと及び近年、環境基準が達成されていることから、参考項目として設定しない。 ただし、輸送経路の近傍に民家等が存在し、環境基準の達成に困難な状況が予想される場合は除く。
		石炭粉じん	地形改変及び施設の存在	○	石炭火力発電所においては、屋外に貯炭場を設置する場合に、そこからの石炭粉じんの飛散の影響が、近傍に民家等が存在する場合に想定されることから、参考項目として設定する。
			施設の稼働（機械等の稼働）	○	石炭火力発電所においては、屋外に貯炭場を設置する場合に、そこからの石炭粉じんの飛散の影響が、近傍に民家等が存在する場合に想定されることから、参考項目として設定する。
		粉じん等	工事用資材等の搬出入	○	工事中の資材等の搬出入に使用する車両から、土砂粉じんの巻き上げ等が発生するが、その影響は広域に及ぶものとは考えられない。しかし、輸送経路の近傍に民家等が存在する場合が想定されることから、参考項目として設定する。
			建設機械の稼働	○	工事中の建設機械の稼働（造成面の裸地状態を含む）に伴い、土砂粉じんの巻き上げ等が発生するが、その影響は広域に及ぶものとは考えられない。しかし、工事場所の近傍に民家等が存在する場合が想定されることから、参考項目として設定する。
			資材等の搬出入	○	供用後の資材等の搬出入に伴い、土砂粉じんの巻き上げ等が発生するが、その影響は広域に及ぶものとは考えられない。しかし、輸送経路の近傍に民家等が存在する場合が想定されることから、参考項目として設定する。
		一酸化炭素		×	全ての測定局において環境基準を達成しており、この状態は長期間継続している。発電所の事業においては、供用時の資材等の搬出入、工事中の建設機械の稼働や資材等の搬出入により発生することが想定されるが、環境基準の達成状況その他の実績等により、一般的な環境保全上の支障は想定しにくいことから、参考項目として設定しない。
		光化学オキシダント		×	光化学反応により大気中で生成される物質であり、そのメカニズムは十分解明されていないこと等から、光化学オキシダントそのものとして予測することは困難であることから、参考項目として設定しない。
		炭化水素		×	工事中の建設機械の稼働や資材等の搬出入、供用時の資材等の搬出入により発生し、光化学オキシダントの原因物質となる物質である。しかしながら、一般的な事業内容として炭化水素を大量に排出することは想定できないことから、参考項目として設定しない。

環境要素の区分				参考項目の設定	理　　由
大気環境	大気質	有害物質等		×	一般的な事業の内容により、有害物質等を取り扱う又は発生させることはないことから、参考項目として設定しない。
		重金属等の微量物質	施設の稼働（排ガス）	×	一般的な事業の内容により、重金属等の微量物質を取り扱うことはないことから、参考項目として設定しない。 ただし、燃料中に重金属等の微量物質が含まれており、大気への放出により明らかに環境への影響が予想される場合は除く。
		有害大気汚染物質		×	一般的な事業の内容により、有害大気汚染物質を取り扱うことはないことから、参考項目として設定しない。 ただし、燃料中に有害大気汚染物質が含まれており、大気への放出により明らかに環境への影響が予想される場合は除く。
	騒音	騒音	工事用資材等の搬出入	○	工事中は資材等の搬出入に使用する車両より騒音が発生するが、その影響は輸送経路の近傍に限られる。しかし、民家等が存在する場合が想定されることから、参考項目として設定する。
			建設機械の稼働	○	工事中は建設機械の稼働に伴い騒音が発生するが、その影響は工事場所の近傍に限られる。しかし、民家等が存在する場合が想定されることから、参考項目として設定する。
			施設の稼働（機械等の稼働）	○	供用時は、機械等の稼働に伴い騒音が発生するが、その影響は発電所の近傍に限られる。しかし、事業実施区域近傍に民家等が存在する場合が想定されることから、参考項目として設定する。
			資材等の搬出入	○	一般的な事業の内容により、発生する交通量はあまり多くないものの、主要な輸送経路の近傍に民家等が存在する場合が想定されることから、参考項目として設定する。
	振動	振動	工事用資材等の搬出入	○	工事中は、資材等の搬出入に使用する車両により振動が発生するが、その影響は輸送経路の近傍に限られる。しかし、民家等が存在する場合が想定されることから、参考項目として設定する。
			建設機械の稼働	○	工事中は、建設機械の稼働に伴い振動が発生するが、その影響は工事場所の近傍に限られる。しかし、民家等が存在する場合が想定されることから、参考項目として設定する。
			施設の稼働（機械等の稼働）	○	供用時は、機械等の稼働に伴い振動が発生するが、その影響は発電所の近傍に限られる。しかし、事業実施区域近傍に民家等が存在する場合が想定されることから、参考項目として設定する。
			資材等の搬出入	○	一般的な事業の内容により、発生する交通量はあまり多くないものの、主要な輸送経路の近傍に民家等が存在する場合が想定されることから、参考項目として設定する。

環境要素の区分				参考項目の設定	理　　由
大気環境	悪臭	悪臭物質		×	発電所においては、火力発電所に脱硝装置を設置した場合において悪臭物質であるアンモニアを使用するが、その排出量は極めて少なく、これまでの実績からも悪臭として環境保全上支障を及ぼすおそれは小さいと考えられることから、参考項目として設定しない。
	その他	低周波音		×	一般的な事業の内容により、低周波音を発生させる要因としては、機械等（タービン、コンプレッサー等）の稼働が考えられるものの、これまでの実績並びに全国における低周波音の苦情件数を踏まえれば、環境保全上の支障は想定しにくいことから、参考項目として設定しない。 ただし、海水冷却方式に替えて冷却塔方式を採用する場合であって、事業実施区域近傍に民家等が存在する場合は除く。
		水蒸気白煙	施設の稼働（排ガス又は機械等の稼働）	×	一般的な事業の内容により、水蒸気白煙の発生による環境保全上の支障は想定しにくいことから、参考項目として設定しない。 ただし、海水冷却方式に替えて冷却塔方式を採用する場合であって、事業実施区域近傍に民家・高速道路・空港等が存在する場合は除く。
水環境	水質	水の汚れ	施設の稼働（排水）	○	事業活動に伴う一般排水による影響が想定されることから、CODを指標とする水の汚れに関し、参考項目として設定する。
		富栄養化		○	富栄養化の要因物質として、閉鎖性水域に排水を行う場合に考慮する必要があり、一般的な事業の内容として、これらの水域に排水する可能性があることから、参考項目として設定する。
		水の濁り	建設機械の稼働	○	建設機械の稼働については、浚渫工事を行う場合には底質が攪乱され海域環境に影響が想定されることから、参考項目として設定する。
			造成等の施工による一時的な影響	○	工事中においては一般的な事業の内容により、土地の造成工事実施時における雨水排水による影響が想定されることから、浮遊物質量（以下「SS」という）を指標とする水の濁りに関し、参考項目として設定する。
			供用時	×	一般排水による影響が想定されるが、排水基準を遵守することが前提であり、これまでの実績から水の濁りとして環境保全上の支障は想定しにくいことから、参考項目として設定しない。
		水温	施設の稼働（排水）	×	一般的な事業の内容により、一般排水の温度上昇による環境保全上の支障は想定しにくいことから、参考項目として設定しない。 ただし、海水冷却方式に替えて冷却塔方式を採用する場合であって、冷却塔排水を公共用水域に排水することにより、明らかに環境への影響が予想される場合は除く。
			施設の稼働（温排水）	○	温排水による影響が想定されることから、参考項目として設定する。

環境要素の区分				参考項目の設定	理　　由
水環境	水質	水素イオン濃度	施設の稼働（排水）	×	工事排水及び一般排水が想定されるが、排水基準を遵守することが前提であり、これまでの実績等から、一般的には環境の保全上の支障は想定しにくいことから、参考項目として設定しない。
		溶存酸素量		×	一般排水による影響が想定されるが、環境基準の達成状況や自然浄化作用等を勘案すると、一般的には環境保全上の支障は想定しにくく、また、水の汚れについては、CODにより指標させることから、参考項目として設定しない。
		大腸菌群数		×	一般排水による影響が想定されるが、環境基準の達成状況や自然浄化作用等を勘案すると、一般的には環境保全上の支障は想定しにくく、また、水の汚れについては、CODにより指標させることから、参考項目として設定しない。
		n-ヘキサン抽出物質（油分等）		×	工事排水及び一般排水による影響が想定されるが、排水基準を遵守することが前提であり、これまでの実績等から、一般的には環境の保全上の支障は想定しにくいことから、参考項目として設定しない。
		健康項目、要監視項目、特殊項目、塩分、塩化物イオン濃度		×	健康項目については排水基準を遵守することが前提であり、要監視項目等についてもこれまでの実績等から、一般的には環境の保全上の支障は想定しにくいことから、参考項目として設定しない。
		付着生物防止剤		×	一般的な事業の内容により、付着生物防止剤を注入する場合は、適切な管理がなされており、環境保全上の支障は想定しにくいことから、参考項目として設定しない。 ただし、復水器冷却用海水に付着生物防止剤を注入することにより、明らかに環境への影響が予想される場合は除く。
		重金属等の微量物質		×	一般的な事業の内容により、重金属等の微量物質を取り扱うことはないため、参考項目として設定しない。 ただし、燃料中に重金属等の微量物質が含まれており、一般排水を公共用水域に排水することにより、明らかに環境への影響が予想される場合は除く。
	底質	有害物質	建設機械の稼働	○	浚渫工事を行う場合が想定されることから、参考項目として設定する。
		化学的酸素要求量、全硫化物、強熱減量、粒度分布、有害物質	供用時	×	一般排水や温排水の排出による影響が想定されるが、これらは排水基準を遵守することが前提であり、これまでの実績等から底質の環境保全上の支障は想定されないことから、参考項目として設定しない。
	地下水	地下水		×	工事において、地下水帯水層に達するような掘削工事、地下水を遮断するような工事等を行うことにより、地下水位・水量に影響を及ぼす可能性がある場合が想定されるが、その範囲は一般的に工事場所のごく近傍に限定され、これまでの実績等から環境の保全上の支障は想定しにくいこと、また、一般的な事業の内容としては地下水の取水は想定されないことから、参考項目として設定しない。

環境要素の区分				参考項目の設定	理　　由
水環境	その他	流向・流速	地形改変及び施設の存在	○	発電所の港湾施設の設置や埋立を行う場合があることから、参考項目として設定する。
			施設の稼働（温排水）	○	温排水の影響が想定されることから、参考項目として設定する。
		河川・湖沼		×	一般的な事業の内容により、河川・湖沼からの淡水の取水を伴う事業は想定されないことから、参考項目として設定しない。
その他の環境	地形及び地質	重要な地形及び地質	地形改変及び施設の存在	○	一般的な事業の内容により、土地の形状の変更や埋立が予想され、自然環境保全上重要な地形・地質が存在する場合にはその消滅・縮小等の直接的な影響を及ぼすおそれがあることから、参考項目として設定する。
	地盤	地盤沈下		×	工事において、地下水帯水層に達するような掘削工事、地下水を遮断するような工事等を行うことが想定されるが、これまでの実績等から環境の保全上の支障は想定しにくいことから、参考項目として設定しない。
	土壌	土壌汚染		×	一般的な事業の内容により、土壌汚染を生じるような物質を取り扱うことは想定されないことから、参考項目として設定しない。ただし、土地掘削等により土壌汚染物質が発生し、明らかに環境への影響が予想される場合は除く。
	その他	日照阻害		×	一般的な事業の内容により、日照阻害を生じるような大規模構造物の建設は想定されないこと、構造物に対し敷地面積も十分広いことから、参考項目として設定しない。
動物	重要な種及び注目すべき生息地（海域に生息するものを除く。）		工事用資材等の搬出入	×	工事中は資材等の搬出入に使用する車両より騒音等が発生するが、その影響は輸送経路の近傍に限られ一時的なものであり、移動により回避できることから、参考項目として設定しない。 ただし、重要な種及び注目すべき生息地が存在する場合であって、一時的な影響が予想される場合は除く。
			建設機械の稼働	×	工事中は建設機械の稼働より騒音等が発生するが、その影響は工事場所の近傍に限られ一時的なものであり、移動により回避できることから、参考項目として設定しない。ただし、重要な種及び注目すべき生息地が存在する場合であって、一時的な影響が予想される場合は除く。
			造成等の施工による一時的な影響	○	工事中においては一般的な事業の内容により、土地の造成等の工事実施時の影響が考えられることから、参考項目として設定する。
			地形改変及び施設の存在	○	樹木の伐採や土地改変による影響が考えられることから、参考項目として設定する。
	海域に生息する動物		建設機械の稼働	×	工事中は建設機械の稼働により濁りが発生するが、その影響は工事場所の近傍に限られ一時的なものであり、影響が小さいものと考えられることから、参考項目として設定しない。 ただし、海域における工事が広範囲であって、明らかに環境への影響が予想される場合は除く。

環境要素の区分			参考項目の設定	理　　由
動物	海域に生息する動物	地形改変及び施設の存在	○	港湾施設の設置や埋立を行うことによる影響が考えられることから、参考項目として設定する。
		施設の稼働（温排水）	○	温排水の影響が想定されることから、参考項目として設定する。
植物	重要な種及び重要な群落（海域に生育するものを除く。）	工事用資材等の搬出入	×	工事中は資材等の搬出入に使用する車両より排気ガスが発生するが、その影響は輸送経路の近傍に限られ一時的なものであることから、参考項目として設定しない。 ただし、重要な種及び重要な群落が存在する場合であって、一時的な影響が予想される場合は除く。
		建設機械の稼働	×	工事中は建設機械の稼働により排気ガスが発生するが、その影響は工事場所の近傍に限られ一時的なものであることから、参考項目として設定しない。 ただし、重要な種及び重要な群落が存在する場合であって、一時的な影響が予想される場合は設定する。
		造成等の施工による一時的な影響	○	土地の造成等の実施により、重要な種及び重要な群落の生育環境への影響が考えられることから、参考項目として設定する。
		地形改変及び施設の存在	○	樹木の伐採や土地改変による影響が考えられることから、参考項目として設定する。
	海域に生育する植物	建設機械の稼働	×	工事中は建設機械の稼働により濁りが発生するが、その影響は工事場所の近傍に限られ一時的なものであり、影響が小さいものと考えられることから、参考項目として設定しない。 ただし、海域における工事が広範囲であって、明らかに環境への影響が予想される場合は除く。
		地形改変及び施設の存在	○	港湾施設の設置や埋立を行うことによる影響が考えられることから、参考項目として設定する。
		施設の稼働（温排水）	○	温排水の影響が想定されることから、参考項目として設定する。
生態系	地域を特徴づける生態系	造成等の施工による一時的な影響	○	工事中においては一般的な事業の内容により、土地の造成等の工事実施時の影響が考えられることから、参考項目として設定する。
		地形改変及び施設の存在	○	樹木の伐採や土地改変による影響が考えられることから、参考項目として設定する。
		施設の稼働（温排水）	×	海域の生態系については種の多様性や種々の環境要素が複雑に関与し、未解明な部分もあることから、参考項目として設定しない。
景観	主要な眺望点及び景観資源並びに主要な眺望景観	地形改変及び施設の存在	○	景観資源の消滅又は縮小、眺望点及び眺望景観への影響が想定されることから、参考項目として設定する。

2) 火力発電所に係る「参考項目」の設定根拠

環境要素の区分			参考項目の設定	理　　由
人と自然との触れ合いの活動の場	主要な人と自然との触れ合いの活動の場	工事用資材等の搬出入	○	工事用の資材等の搬出入により、輸送経路の近傍への影響が想定されることから、参考項目として設定する。
		地形改変及び施設の存在	○	人と自然との触れ合いの活動の場の消滅又は縮小、施設の存在による影響が想定されることから、参考項目として設定する。
		資材等の搬出入	○	供用時の資材等の搬出入により、輸送経路の近傍への影響が想定されることから、参考項目として設定する。
廃棄物等	産業廃棄物	造成等の施工による一時的な影響	○	一般的な事業の内容により、工事中に産業廃棄物の発生が想定されることから、参考項目として設定する。
		廃棄物の発生	○	一般的な事業の内容により、供用時に産業廃棄物の発生が想定されることから、参考項目として設定する。
	残土	造成等の施工による一時的な影響	○	一般的な事業の内容により、掘削工事に伴う土砂が相当量発生することが想定されることから、参考項目として設定する。
温室効果ガス等	二酸化炭素	建設機械の稼働及び工事用資材等の搬出入	×	工事中の建設機械の稼働、資材の搬出入において使用される燃料の燃焼により排出されることが想定されるが、工事中の影響は一過性で軽微であると想定されることから、参考項目として設定しない。
		施設の稼働（排ガス）	○	火力発電所の場合、化石燃料の燃焼により二酸化炭素が発生することから、参考項目として設定する。

3) 原子力発電所に係る「参考項目」の設定根拠

環境要素の区分				参考項目の設定	理　　由
大気環境	大気質	硫黄酸化物	施設の稼働（排ガス）	×	補助ボイラーの燃料として石油系燃料を利用する場合が想定されるが、環境影響は一過性で軽微であると想定されることから、参考項目として設定しない。
			工事中	×	工事中の建設機械の稼働等に伴う影響については、その負荷量は発電所の排煙に比べ圧倒的に少なく、かつ一過性であることに加え、硫黄酸化物の環境濃度は燃料対策等の対策の実施により、現在においては，ほとんどの地域で環境基準が達成され、この状態は長期間継続していることから、参考項目としては設定しない。
		窒素酸化物	工事用資材等の搬出入	○	工事中の資材等の搬出入に伴う影響については、広域に及ぶものとは考えられない。しかし、輸送経路の近傍に民家等が存在する場合が想定されることから、参考項目として設定する。
			建設機械の稼働	○	工事中の建設機械の稼働に伴う影響については、広域に及ぶものとは考えられない。しかし、工事場所の近傍に民家等が存在する場合が想定されることから、参考項目として設定する。
			施設の稼働（排ガス）	×	補助ボイラーの燃料として石油系燃料を利用する場合が想定されるが、環境影響は一過性で軽微であると想定されることから、参考項目として設定しない。
			資材等の搬出入	○	発電所の事業においては、資材等の搬出入に伴う影響については、広域に及ぶものとは考えられない。しかし、輸送経路の近傍に民家等が存在する場合が想定されることから、参考項目として設定する。
		浮遊粒子状物質	施設の稼働（排ガス）	×	補助ボイラーの燃料として石油系燃料を利用する場合が想定されるが、環境影響は一過性で軽微であると想定されることから、参考項目として設定しない。
			工事中	×	工事中の機械の稼働及び資材等の搬出入に伴う影響については、広域に及ぶものとは考えられないことから、参考項目として設定しない。
		粉じん等	工事用資材等の搬出入	○	工事中の資材等の搬出入に使用する車両から、土砂粉じんの巻き上げ等が発生するが、その影響は広域に及ぶものとは考えられない。しかし、輸送経路の近傍に民家等が存在する場合が想定されることから、参考項目として設定する。
			建設機械の稼働	○	工事中の建設機械の稼働（造成面の裸地状態を含む）に伴い、土砂粉じんの巻き上げ等が発生するが、その影響は広域に及ぶものとは考えられない。しかし、工事場所の近傍に民家等が存在する場合が想定されることから、参考項目として設定する。
			資材等の搬出入	○	供用後の資材等の搬出入に伴い、土砂粉じんの巻き上げ等が発生するが、その影響は広域に及ぶものとは考えられない。しかし、輸送経路の近傍に民家等が存在する場合が想定されることから、参考項目として設定する。

3) 原子力発電所に係る「参考項目」の設定根拠

環境要素の区分				参考項目の設定	理　　由
大気環境	騒音	騒音	工事用資材等の搬出入	○	工事中は資材等の搬出入に使用する車両より騒音が発生するが、その影響は輸送経路の近傍に限られる。しかし、民家等が存在する場合が想定されることから、参考項目として設定する。
			建設機械の稼働	○	工事中は建設機械の稼働に伴い騒音が発生するが、その影響は工事場所の近傍に限られる。しかし、民家等が存在する場合が想定されることから、参考項目として設定する。
			施設の稼働（機械等の稼働）	○	供用時は、機械等の稼働に伴い騒音が発生するが、その影響は発電所の近傍に限られる。しかし、事業実施区域近傍に民家等が存在する場合が想定されることから、参考項目として設定する。
			資材等の搬出入	○	一般的な事業の内容により、発生する交通量はあまり多くないものの、主要な輸送経路の近傍に民家等が存在する場合が想定されることから、参考項目として設定する。
	振動	振動	工事用資材等の搬出入	○	工事中は、資材等の搬出入に使用する車両により振動が発生するが、その影響は輸送経路の近傍に限られる。しかし、民家等が存在する場合が想定されることから、参考項目として設定する。
			建設機械の稼働	○	工事中は、建設機械の稼働に伴い振動が発生するが、その影響は工事場所の近傍に限られる。しかし、民家等が存在する場合が想定されることから、参考項目として設定する。
			施設の稼働（機械等の稼働）	○	供用時は、機械等の稼働に伴い振動が発生するが、その影響は発電所の近傍に限られる。しかし、事業実施区域近傍に民家等が存在する場合が想定されることから、参考項目として設定する。
			資材等の搬出入	○	一般的な事業の内容により、発生する交通量はあまり多くないものの、主要な輸送経路の近傍に民家等が存在する場合が想定されることから、参考項目として設定する。
	その他	低周波音	供用時	×	一般的な事業の内容により、低周波音を発生させる要因としては、機械等（タービン、発電機等）の稼働が考えられるものの、これまでの実績並びに全国における低周波音の苦情件数を踏まえれば、環境保全上の支障は想定しにくいことから、参考項目として設定しない。
水環境	水質	水の汚れ	施設の稼働（排水）	○	事業活動に伴う一般排水による影響が想定されることから、COD を指標とする水の汚れに関し、参考項目として設定する。
		富栄養化		○	富栄養化の要因物質として、閉鎖性水域に排水を行う場合に考慮する必要があり、一般的な事業の内容として、これらの水域に排水する可能性があることから、参考項目として設定する。
		水の濁り	建設機械の稼働	○	建設機械の稼働については、浚渫工事を行う場合には底質が攪乱され海域環境に影響が想定されることから、参考項目として設定する。

環境要素の区分				参考項目の設定	理　　由
水環境	水質	水の濁り	造成等の施工による一時的な影響	○	工事中においては一般的な事業の内容により、土地の造成工事実施時における雨水排水による影響が想定されることから、SSを指標とする水の濁りに関し、参考項目として設定する。
			供用時	×	一般排水による影響が想定されるが、排水基準を遵守することが前提であり、これまでの実績から水の濁りとして環境保全上の支障は想定しにくいことから、参考項目として設定しない。
		水温	施設の稼働（温排水）	○	温排水による影響が想定されることから、参考項目として設定する。
		水素イオン濃度	施設の稼働（排水）	×	工事排水及び一般排水が想定されるが、排水基準を遵守することが前提であり、これまでの実績等から、一般的には環境の保全上の支障は想定しにくいことから、参考項目として設定しない。
		溶存酸素量		×	一般排水による影響が想定されるが、環境基準の達成状況や自然浄化作用等を勘案すると、一般的には環境保全上の支障は想定しにくく、また、水の汚れについては、CODにより指標させることから、参考項目として設定しない。
		大腸菌群数		×	一般排水による影響が想定されるが、環境基準の達成状況や自然浄化作用等を勘案すると、一般的には環境保全上の支障は想定しにくく、また、水の汚れについては、CODにより指標させることから、参考項目として設定しない。
		n-ヘキサン抽出物質（油分等）		×	工事排水及び一般排水による影響が想定されるが、排水基準を遵守することが前提であり、これまでの実績等から、一般的には環境の保全上の支障は想定しにくいことから、参考項目として設定しない。
		健康項目、要監視項目、特殊項目、塩分、塩化物イオン濃度		×	健康項目については排水基準を遵守することが前提であり、要監視項目等についてもこれまでの実績等から、一般的には環境の保全上の支障は想定しにくいことから、参考項目として設定しない。
	底質	有害物質	建設機械の稼働	○	浚渫工事を行う場合が想定されることから、参考項目として設定する。
		化学的酸素要求量、全硫化物、強熱減量、粒度分布、有害物質	供用時	×	一般排水や温排水の排出による影響が想定されるが、これらは排水基準を遵守することが前提であり、これまでの実績等から底質の環境保全上の支障は想定されないことから、参考項目として設定しない。
	地下水	地下水		×	工事において、地下水帯水層に達するような掘削工事、地下水を遮断するような工事等を行うことにより、地下水位・水量に影響を及ぼす可能性がある場合が想定されるが、その範囲は一般的に工事場所のごく近傍に限定され、これまでの実績等から環境の保全上の支障は想定しにくいこと、また、一般的な事業の内容としては地下水の取水は想定されないことから、参考項目として設定しない。

環境要素の区分				参考項目の設定	理　　由
水環境	その他	流向・流速	地形改変及び施設の存在	○	発電所の港湾施設の設置や埋立を行う場合があることから、参考項目として設定する。
			施設の稼働（温排水）	○	温排水の影響が想定されることから、参考項目として設定する。
		河川・湖沼		×	一般的な事業の内容により、河川・湖沼からの淡水の取水を伴う事業は想定されないことから、参考項目として設定しない。
その他の環境	地形及び地質	重要な地形及び地質	地形改変及び施設の存在	○	一般的な事業の内容により、土地の形状の変更や埋立が予想され、自然環境保全上重要な地形・地質が存在する場合にはその消滅・縮小等の直接的な影響を及ぼすおそれがあることから、参考項目として設定する。
	地盤	地盤沈下		×	工事において、地下水帯水層に達するような掘削工事、地下水を遮断するような工事等を行うことが想定されるが、これまでの実績等から環境の保全上の支障は想定しにくいことから、参考項目として設定しない。
	土壌	土壌汚染		×	一般的な事業の内容により、土壌汚染を生じるような物質を取り扱うことは想定されないことから、参考項目として設定しない。
	その他	日照阻害		×	一般的な事業の内容により、日照阻害を生じるような大規模構造物の建設は想定されないこと、構造物に対し敷地面積も十分広いことから、参考項目として設定しない。
動物	重要な種及び注目すべき生息地（海域に生息するものを除く。）		造成等の施工による一時的な影響	○	工事中においては一般的な事業の内容により、土地の造成等の工事実施時の影響が考えられることから、参考項目として設定する。
			地形改変及び施設の存在	○	樹木の伐採や土地改変による影響が考えられることから、参考項目として設定する。
	海域に生息する動物			○	港湾施設の設置や埋立を行うことによる影響が考えられることから、参考項目として設定する。
			施設の稼働（温排水）	○	温排水の影響が想定されることにより、参考項目として設定する。
植物	重要な種及び重要な群落（海域に生育するものを除く。）		造成等の施工による一時的な影響	○	土地の造成等の実施により、重要な種及び重要な群落の生育環境への影響が考えられることから、参考項目として設定する。
			地形改変及び施設の存在	○	樹木の伐採や土地改変による影響が考えられることから、参考項目として設定する。
	海域に生育する植物			○	港湾施設の設置や埋立を行うことによる影響が考えられることから、参考項目として設定する。
			施設の稼働（温排水）	○	温排水の影響が想定されることにより、参考項目として設定する。
生態系	地域を特徴づける生態系		造成等の施工による一時的な影響	○	工事中においては一般的な事業の内容により、土地の造成等の工事実施時の影響が考えられることから、参考項目として設定する。
			地形改変及び施設の存在	○	樹木の伐採や土地改変による影響が考えられることから、参考項目として設定する。

環境要素の区分			参考項目の設定	理　　由
生態系	地域を特徴づける生態系	施設の稼働（温排水）	×	海域の生態系については種の多様性や種々の環境要素が複雑に関与し、未解明な部分もあることから、参考項目として設定しない。
景観	主要な眺望点及び景観資源並びに主要な眺望景観	地形改変及び施設の存在	○	景観資源の消滅又は縮小、眺望点及び眺望景観への影響が想定されることから、参考項目として設定する。
人と自然との触れ合いの活動の場	主要な人と自然との触れ合いの活動の場	工事用資材等の搬出入	○	工事用の資材等の搬出入により、輸送経路の近傍への影響が想定されることから、参考項目として設定する。
		地形改変及び施設の存在	○	人と自然との触れ合いの活動の場の消滅又は縮小、施設の存在による影響が想定されることから、参考項目として設定する。
		資材等の搬出入	○	供用時の資材等の搬出入により、輸送経路の近傍への影響が想定されることから、参考項目として設定する。
廃棄物等	産業廃棄物	造成等の施工による一時的な影響	○	一般的な事業の内容により、工事中に産業廃棄物の発生が想定されることから、参考項目として設定する。
		廃棄物の発生	○	一般的な事業の内容により、供用時に産業廃棄物の発生が想定されることから、参考項目として設定する。
	残土	造成等の施工による一時的な影響	○	一般的な事業の内容により、掘削工事に伴う土砂が相当量発生することが想定されることから、参考項目として設定する。
温室効果ガス等	二酸化炭素		×	工事中の建設機械の稼働、資材の搬出入において使用される燃料の燃焼により排出されることが想定されるが、工事中の影響は一過性で軽微であると想定されることから、参考項目として設定しない。

4) 地熱発電所に係る「参考項目」の設定根拠

環境要素の区分				参考項目の設定	理　　由
大気環境	大気質	硫化水素	施設の稼働（排ガス）	○	一般的な事業の内容により、硫化水素を含む地熱流体を発電用蒸気として利用することにより硫化水素が水蒸気とともに冷却塔から排出され発電所近傍における生活環境への影響が想定されることから、参考項目として設定する。
		硫黄酸化物		×	工事中の建設機械の稼働、資材の搬出入において使用される燃料の燃焼により排出されることが想定されるが、これまでの実績から硫黄分の多い重油系燃料を燃焼する重機は使用せず、一般的に周辺に民家等がない山間部等に立地するため、環境保全上の支障が生じることは想定しにくいことから、参考項目として設定しない。
		窒素酸化物	建設機械の稼働	×	工事中の建設機械の稼働において使用される燃料の燃焼により排出されることが想定されるが、これまでの実績から台数が少ないこと、また、一般的に周辺に民家等がない山間部等に立地するため、環境保全上の支障が生じることは想定しにくいことから、参考項目として設定しない。
			工事用資材等の搬出入	○	工事中の資材等の搬出入に伴う影響については、広域に及ぶものとは考えられない。しかし、輸送経路の近傍に民家等が存在する場合が想定されることから、参考項目として設定する。
		粉じん等	建設機械の稼働、地形改変及び施設の存在	×	工事中の建設機械の稼働、地表改変部の裸地状態からの粉じんの発生が想定されるが、これまでの実績から台数が少ないこと、また、一般的に周辺に民家等がない山間部等に立地するため、環境保全上の支障が生じることは想定しにくいことから、参考項目として設定しない。
			工事用資材等の搬出入	○	工事中の資材等の搬出入に使用する車両から、土砂粉じんの巻き上げ等が発生するが、その影響は広域に及ぶものとは考えられない。しかし、輸送経路の近傍に民家等が存在する場合が想定されることから、参考項目として設定する。
	騒音	騒音		×	供用時の影響については、冷却塔等からの騒音、工事中の建設機械の稼働において発生する建設作業騒音が想定されるが、一般的に発電所周辺に民家等がない山間部等に立地し、環境保全上の支障が生じることは想定しにくいことから、参考項目として設定しない。 また、供用時の通勤車両等台数、工事時の資機材等の輸送車両台数が少なく、環境保全上の支障が生じることは想定しにくいことから、参考項目として設定しない。
	振動	振動		×	供用時の影響については、蒸気タービン、発電機等からの振動、工事中の建設機械の稼働において発生する建設作業振動が想定されるが、一般的に周辺に民家等がない山間部等に立地し、環境保全上の支障が生じることは想定しにくいことから、参考項目として設定しない。 また、供用時の通勤車両等台数、工事時の資機材等の輸送車両台数が少なく、環境保全上の支障が生じることは想定しにくいことから、参考項目として設定しない。

環境要素の区分				参考項目の設定	理　　由
大気環境	悪臭	硫化水素		×	一般的な事業の内容により、冷却塔から硫化水素が水蒸気と共に排出されるが、これまでの実績から当該地域が悪臭防止法の指定地域に該当することは想定できないこと、また、硫化水素は大気質の参考項目として設定することから、参考項目として設定しない。
	その他	低周波音		×	低周波音を発生させる要因としては、発電所（タービン、コンプレッサー等）の稼働が考えられるが、これまでの実績並びに全国における低周波音の苦情件数を踏まえれば、一般的には環境保全上の支障は想定しにくいことから、参考項目として設定しない。
水環境	水質	水の汚れ	施設の稼働（排水）	○	事業活動に伴う一般排水による影響が想定し得るため、BODを指標とする水の汚れに関し、参考項目として設定する。
			工事中	×	生活排水による影響が想定されるが、これまでの実績からし尿処理は汲み取り方式を採用することで環境保全上の支障は想定しにくいことから、参考項目として設定しない
		水の濁り	造成等の施工による一時的な影響	○	一般的な事業の内容により、土地の改変等に伴い発生する工事濁水、一時的に裸地化した場所からの雨水による濁水が想定されることから、参考項目として設定する。
			供用時	×	一般排水による影響が想定されるが、排水基準を遵守することが前提であり、これまでの実績から水の濁りとして環境保全上の支障は想定しにくいことから、参考項目として設定しない。
		水素イオン濃度		×	供用時においては、冷却排水、一般排水を河川等に排出する場合の影響が想定されるが、排水基準を遵守することが前提であり、これまでの実績から、一般的には環境の保全上の支障は想定しにくいことから、参考項目としては設定しない。 工事中においては、これまでの実績から、工事排水が環境保全上の支障を及ぼすおそれは小さいものと想定されることから、参考項目としては設定しない。
		溶存酸素量		×	供用時において、冷却排水が河川等に排出する場合の影響が想定されるが、これまでの実績から、河川等への排出時における冷却排水の温度は、河川等と同程度であり、一般的には環境保全上の支障は想定しにくい。また、排水の水の汚れは、BODにより指標させることから、参考項目としては設定しない。
		n-ヘキサン抽出物質（油分等）		×	供用時において、発電所の一般排水に含まれる可能性があるが、排水量が極めて少ないことまた排水基準の遵守が前提であり、これまでの実績等から、一般的には環境保全上の支障は想定しにくいことから、参考項目としては設定しない。

環境要素の区分				参考項目の設定	理　　由
水環境	水質	大腸菌群数		×	一般的な事業の内容により、大腸菌群数は供用時の一般排水による影響が想定されるが、排水基準を遵守することが前提であり、これでの実績から、河川等への排出量が極めて少ないため、一般的には環境保全上の支障は想定しにくいことから、参考項目としては設定しない。 工事中においては、生活排水による影響が想定されるが、これまでの実績から、し尿処理は汲み取り方式を採用することで環境保全上の支障を及ぼすおそれは小さいものと想定されることから、参考項目としては設定しない。
		富栄養化		×	一般的な事業の内容により、全窒素及び全燐濃度を増加させる物質の使用はないことから、参考項目としては設定しない。
		有害物質		×	一般的な事業の内容により、有害物質を含む物質の使用がないこと又これまでの実績等から環境の保全上の支障は想定しにくいことから、参考項目としては設定しない。
		水温		×	供用時においては、冷却排水が河川等に排出する場合の影響が想定されるが、これまでの実績から河川等への排出時における冷却排水の温度は、河川等と同程度であり、一般的には環境保全上の支障は想定しにくいことから、参考項目としては設定しない。
	底質	底質		×	一般的な事業の内容により、海域や閉鎖性水域への排水や、埋立を伴う事業は想定していないことから、参考項目としては設定しない。
	地下水	地下水		×	供用時においては、一般的な事業の内容により、大規模な地下水の取水を行う場合に地下水位・水量への影響が想定されるが、これまでの実績から発電用水等としての取水量が少なく、環境の保全上の支障は想定しにくいことから、参考項目として設定しない。 工事中においては、一般的な事業の内容により、坑井の掘削時などにより地下水位・水量に影響を及ぼす可能性が想定されるが、これまでの実績より環境の保全上の支障は想定しにくいこと、また、工事用水として地下水の取水を行う場合においても一時的で、かつ量も少なく環境の保全上の支障は想定しにくいことから、参考項目として設定しない。
	その他	温泉	施設の稼働（地熱流体の採取及び熱水の還元）	○	一般的な事業の内容により、深部地熱流体の採取、熱水の地下深部への還元を継続して行うことにより、発電所周辺の既存温泉等に影響を及ぼす可能性がある場合が想定されることから、参考項目として設定する。
			工事中	×	工事中においては、坑井の掘削時等において、発電所周辺の既存温泉等に影響を及ぼす可能性がある場合は、影響を及ぼさない掘削工法、坑井仕上げを採用すること、また、一般的な工事内容及びこれまでの実績から、周辺の既存温泉等に影響を及ぼすおそれは小さいものと想定されることから、参考項目として設定しない。

4) 地熱発電所に係る「参考項目」の設定根拠

環境要素の区分				参考項目の設定	理　　由
水環境	その他	河川・湖沼		×	供用時においては、一般的な事業の内容により、河川・湖沼から淡水の取水を行う場合に水量等への影響が想定されるが、これまでの実績等から発電用水としての取水量が少なく、環境の保全上の支障は想定しにくいことから、参考項目として設定しない。工事中においては、一般的な事業の内容により、河川・湖沼の形態を大きく変更するような工事は想定していないことから、参考項目として設定しない。
その他の環境	地形及び地質	重要な地形及び地質	地形改変及び施設の存在	○	事業の立地特性から、土地の形状の変更、発電所等の人工構造物の設置により、自然環境保全上重要な地形・地質及び表層土壌に影響を及ぼすおそれがある場合が想定されることから、参考項目として設定する。
	地盤	地盤変動	施設の稼働（地熱流体の採取及び熱水の還元）	○	一般的な事業の内容により、深部地熱流体の採取、熱水を地下深部へ還元する場合、発電所近傍に地盤沈下が想定されることから、参考項目として設定する。
			工事中	×	工事中については、深部地熱流体の採取、熱水の地下深部への還元が一過性であり、これまでの実績から、環境保全上の支障を及ぼすおそれは小さいものと想定されることから、参考項目としては設定しない。
	土壌	土壌汚染		×	一般的な事業の内容により、土壌汚染を生じるような物質を取り扱うことは想定されないこと、また、立地地点の特性から土壌が汚染されていることも想定されないことから、参考項目として設定しない。 ただし、土地掘削等により土壌汚染物質が発生し、明らかに環境への影響が予想される場合は除く。
	その他	日照阻害		×	一般的な事業の内容により、日照阻害を生じるような大規模な構造物の建設は想定されないこと、また、構造物に対し敷地面積も十分広いことから、参考項目として設定しない。
動物	重要な種及び注目すべき生息地		造成等の施工による一時的な影響	○	工事中においては一般的な事業の内容により、土地の造成等の工事実施時の影響が考えられることから、参考項目として設定する。
			地形改変及び施設の存在	○	樹木の伐採や土地改変による影響が考えられることから、参考項目として設定する。
	水生動物			×	河川・湖沼の形態を大きく変更するような工事は想定していないことから、参考項目として設定しない。
植物	重要な種及び重要な群落		造成等の施工による一時的な影響	○	土地の造成等の実施により、重要な種及び重要な群落の生育環境への影響が考えられることから、参考項目として設定する。
			地形改変及び施設の存在	○	樹木の伐採や土地改変による影響が考えられることから、参考項目として設定する。
	水生植物			×	河川・湖沼の形態を大きく変更するような工事は想定していないことから、参考項目として設定しない。

4) 地熱発電所に係る「参考項目」の設定根拠

環境要素の区分			参考項目の設定	理　　由
生態系	地域を特徴づける生態系	造成等の施工による一時的な影響	○	工事中においては一般的な事業の内容により、土地の造成等の工事実施時の影響が考えられることから、参考項目として設定する。
		地形改変及び施設の存在	○	樹木の伐採や土地改変による影響が考えられるため、参考項目として設定する。
景観	主要な眺望点及び景観資源並びに主要な眺望景観	地形改変及び施設の存在	○	景観資源の消滅又は縮小、眺望点及び眺望景観への影響が想定されることから、参考項目として設定する。
人と自然との触れ合いの活動の場	主要な人と自然との触れ合いの活動の場	工事用資材等の搬出入	○	工事用の資材等の搬出入により、輸送経路の近傍への影響が想定されることから、参考項目として設定する。
		地形改変及び施設の存在	○	人と自然との触れ合いの活動の場の消滅又は縮小、施設の存在による影響が想定されることから、参考項目として設定する。
廃棄物等	産業廃棄物	造成等の施工による一時的な影響	○	一般的な事業の内容により、工事中に産業廃棄物の発生が想定されることから、参考項目として設定する。
		廃棄物の発生	○	一般的な事業の内容により、供用時に産業廃棄物の発生が想定されることから、参考項目として設定する。
	残土	造成等の施工による一時的な影響	○	一般的な事業の内容により、切土工事に伴う発生土砂が発生することが想定され、減量化、土捨場への適正処分等の検討が必要となることから、参考項目として設定する。
温室効果ガス等	二酸化炭素		×	工事中の建設機械の稼働、資材の搬出入において使用される燃料の燃焼により排出されることが想定されるが、工事中の影響は一過性で軽微あると想定されることから、参考項目として設定しない。

5) 太陽電池発電所に係る「参考項目」の設定根拠

環境要素の区分				参考項目の設定	理　　由
大気環境	大気質	窒素酸化物	工事用資材等の搬出入	×	工事中の資材等の搬出入に伴う影響については、広域に及ぶものとは考えられない。また、発生源は工事に起因する一過性のものであり、寄与も小さいことから、参考項目として設定しない。ただし、土砂搬入出量が多いなど、工事用資材等に係る交通量が多く、かつ、輸送経路の近傍に民家等が存在する場合が想定される場合は除く
			建設機械の稼働	×	工事中の建設機械の稼働に伴う影響については、広域に及ぶものと考えられない。また、発生源は工事に起因する一過性のものであり、寄与も小さいことから、参考項目として設定しない。ただし、工事が大規模又は長期間に及ぶものであって、工事場所の近傍に民家等が存在する場合が想定される場合は除く。
			資材等の搬出入（供用時）	×	供用時の資材等の搬出入については、発生車両は主に維持管理によるものであるため車両台数が少なく、一過性で軽微であると想定されることから、参考項目として設定しない。
		粉じん等	工事用資材等の搬出入	○	工事用の資材等の搬出入に使用する車両から、土砂粉じんの巻き上げ等が発生するが、その影響は広域に及ぶものとは考えられない。しかし、輸送経路の近傍に民家等が存在する場合が想定されることから、参考項目として設定する。
			建設機械の稼働	○	工事中の建設機械の稼働に伴い、土砂粉じんの巻き上げ等が発生するが、その影響は広域に及ぶものとは考えられない。しかし、近傍に民家等が存在し、かつ、造成に伴う建設機械の稼働が想定される場合があることから、参考項目として設定する。
			資材等の搬出入（供用時）	×	供用時の資材等の搬出入については、発生車両は主に維持管理によるものであるため車両台数が少なく、一過性で軽微であると想定されることから、参考項目として設定しない。
	騒音	騒音	工事用資材等の搬出入	○	工事中は資材等の搬出入に使用する車両より騒音が発生するが、その影響は輸送経路の近傍に限られる。しかし、民家等が存在する場合が想定されることから、参考項目として設定する。
			建設機械の稼働	○	工事中は建設機械の稼働に伴い騒音が発生するが、その影響は工事場所の近傍に限られ、造成以外の工事では規模も小さいと想定される。しかし、近傍に民家等が存在し、かつ、造成に伴う建設機械の稼働が想定される場合があることから、参考項目として設定する。
			資材等の搬出入（供用時）	×	供用時の資材等の搬出入については、発生車両は主に維持管理によるものであるため車両台数が少なく、一過性で軽微であると想定されることから、参考項目として設定しない。

			施設の稼働	○	供用時には施設（パワーコンディショナ等）はコンテナ等に格納されるため、騒音の影響は小さいと想定される。しかし、近傍に民家等が存在し、騒音による影響が発生するおそれがある場合には、参考項目として選定する。
	振動	振動	工事用資材等の搬出入	○	工事中は、資材等の搬出入に使用する車両により振動が発生するが、その影響は輸送経路の近傍に限られる。しかし、民家等が存在する場合が想定されることから、参考項目として設定する。
			建設機械の稼働	○	工事中は、建設機械の稼働に伴い振動が発生するが、その影響は工事場所の近傍に限られ、造成以外の工事では規模も小さいと想定される。しかし、近傍に民家等が存在し、かつ、造成に伴う建設機械の稼働が想定される場合があることから、参考項目として設定する。
			資材等の搬出入 (供用時)	×	供用時の資材等の搬出入については、発生車両は主に維持管理によるものであるため車両台数が少なく、一過性で軽微であると想定されることから、参考項目として設定しない。
水環境	水質	水の汚れ	施設の稼働	×	一般に実施対象区域内に管理事務所などの生活排水を排出する施設を設置しないこと、また、工事中のし尿処理は汲み取り方式を採用する場合が多いことなどから、外部への生活排水の排出は少ないと想定されることから、参考項目として設定しない。
		水の濁り	造成等の施工による一時的な影響	○	土地の造成を行う場合、土地の改変等に伴い発生する工事濁水、一時的に裸地化した場所からの雨水による濁水が想定されることから、参考項目として設定する。なお、新たに土地を造成しない場合でも、保護植栽等がなく土砂流出のおそれがある場合には評価項目として選定する。
			地形改変及び施設の存在	○	土地の造成を行う場合、土地の改変後の地表面の状況によっては、雨水による濁水が想定されることから、参考項目として設定する。なお、新たに土地を造成しない場合でも、保護植栽等がなく土砂流出のおそれがある場合には評価項目として選定する。
その他の環境	地形及び地質	重要な地形及び地質	地形改変及び施設の存在	○	一般的な事業の内容により、土地の形状の変更が予想され、自然環境保全上重要な地形・地質が存在する場合にはその消滅・縮小等の直接的な影響を及ぼすおそれがあることから、参考項目として設定する。
	地盤	土地の安定性	地形改変及び施設の存在	○	太陽電池発電所が設置される傾斜地において、造成または樹木の伐採等が行われ、土地の安定性が確保されないおそれがあることから、参考項目として設定する。
	その他	反射光	地形改変及び施設の存在	○	太陽電池パネルの反射光による影響は期間・時間・方位とも限られているが、近隣に民家等が存在し、反射光による影響が発生するおそれがある場合には、参考項目として設定する。

動物		造成等の施工による一時的な影響	○	工場跡地等人為的影響を受けた土地以外の土地において事業を実施する場合には、工事中において、一般的な事業の内容により、土地の造成等の工事実施時の影響が考えられることから、参考項目として設定する。なお、工場跡地等人為的影響を受けた土地であっても、文献、聞き取り、現地踏査等により当該地域に重要な動物の生息の可能性に関する情報がある場合には、評価項目として選定する。
		地形改変及び施設の存在	○	工場跡地等人為的影響を受けた土地以外の土地において事業を実施する場合には、樹木の伐採や土地改変による影響が考えられることから、参考項目として設定する。なお、工場跡地等人為的影響を受けた土地であっても、文献、聞き取り、現地踏査等により当該地域に重要な動物の生息の可能性に関する情報がある場合には、評価項目として選定する。
植物	重要な種及び重要な群落	造成等の施工による一時的な影響	○	工場跡地等人為的影響を受けた土地以外の土地において事業を実施する場合には、土地の造成等の実施により、重要な種及び重要な群落の生育環境への影響が考えられることから、参考項目として設定する。なお、工場跡地等人為的影響を受けた土地であっても、文献、聞き取り、現地踏査等により当該地域に重要な植物の生育の可能性に関する情報がある場合には、評価項目として選定する。
		地形改変及び施設の存在	○	工場跡地等人為的影響を受けた土地以外の土地において事業を実施する場合には、樹木の伐採や土地改変による影響が考えられることから、参考項目として設定する。なお、工場跡地等人為的影響を受けた土地であっても、文献、聞き取り、現地踏査等により当該地域に重要な植物の生育の可能性に関する情報がある場合には、評価項目として選定する。
生態系	地域を特徴づける生態（陸域）	造成等の施工による一時的な影響	○	工場跡地等といった人為的影響を受けた土地以外の土地において事業を実施する場合には、一般的な事業の内容により、土地の造成等の工事実施時の影響が考えられることから、参考項目として設定する。
		地形改変及び施設の存在	○	工場跡地等といった人為的影響を受けた土地以外の土地において事業を実施する場合には、樹木の伐採や土地改変による影響が考えられることから、参考項目として設定する。
景観	主要な眺望点及び景観資源並びに主要な眺望景観	地形改変及び施設の存在	○	一般的な事業の内容により、景観資源の消滅又は縮小、眺望点及び眺望景観への影響が想定されることから、参考項目として設定する。
人と自然との触れ合いの活動の場	主要な人と自然との触れ合いの活動の場	工事用資材等の搬出入	○	工事用の資材等の搬出入により、輸送経路の近傍への影響が想定されることから、参考項目として設定する。
		地形改変及び施設の存在	○	一般的な事業の内容により、人と自然との触れ合いの活動の場の消滅又は縮小、施設の存在による影響が想定されることから、参考項目として設定する。

廃棄物等	産業廃棄物	造成等の施工による一時的な影響	○	一般的な事業の内容により、工事中に産業廃棄物の発生が想定されることから、参考項目として設定する。
		地形改変及び施設の存在	○	事業終了後に工作物の撤去又は廃棄が行われることが予定されている場合、産業廃棄物の発生が想定されることから、参考項目として設定する。
		廃棄物の発生(供用時)	×	供用時に発生する産業廃棄物は、除草、破損パネルであり、発生量は限られることから、参考項目として設定しない。
	残土	造成等の施工による一時的な影響	○	土地の造成を行う場合、土地の造成等の工事実施時に残土の発生が想定されることから、参考項目として設定する。

6) 風力発電所に係る「参考項目」の設定根拠

環境要素の区分				参考項目の設定	理由
大気環境	大気質	窒素酸化物	工事用資材等の搬出入	×	工事中の資材等の搬出入に伴う影響については、他の発電所と比較して工事用車両の台数が少なく工事期間が短いこと、これまでの事後調査や予測の結果から、その影響の程度は小さく、環境保全上の支障が生じることは想定しにくいことから、参考項目として設定しない。 ただし、残土量が多いなど、工事用資材等に係る交通量が通常より多く、かつ、輸送経路の近傍に民家等が存在し、環境保全上の支障が生じることが予想される場合は除く(1)。
			建設機械の稼働	×	工事中の建設機械の稼働に伴う影響については、他の発電所と比較して改変面積が小さく工事期間が短いこと、これまでの事後調査や予測の結果から、その影響の程度は小さく、環境保全上の支障が生じることは想定しにくいことから、参考項目として設定しない。 ただし、改変面積が大きい場合や、工事用道路等を改変する場合であって、かつ、当該工事場所の近傍に民家等が存在し、環境保全上の支障が生じることが予想される場合は除く(1)。
			資材等の搬出入	×	供用後の資材等の搬出入については、他の発電所と比較して車両台数が少なく、一過性で軽微であると想定されることから、参考項目として設定しない。
		粉じん等	工事用資材等の搬出入	×	工事用資材等の搬出入に伴う影響については、一般的に、舗装された道路を使用して運搬することが多く、土砂粉じんの巻き上げ等が想定されないこと、他の発電所と比較して工事用車両の台数が少なく工事期間が短いこと、これまでの事後調査や予測の結果から、その影響の程度は小さく、環境保全上の支障が生じることは想定しにくいことから、参考項目として設定しない。 ただし、残土量が多いなど、工事用資材等に係る交通量が通常より多く、かつ、輸送経路の近傍に民家等が存在し、環境保全上の支障が生じることが予想される場合は除く(1)。
			建設機械の稼働	×	工事中の建設機械の稼働（盛土又は切土工事で造成された土地での稼働も含む）に伴う影響については、他の発電所と比較して改変面積が小さく工事期間が短いこと、これまでの事後調査や予測の結果から、その影響の程度は小さく、環境保全上の支障が生じることは想定しにくいことから、参考項目として設定しない。 ただし、改変面積が大きい場合や岩盤を掘削する必要がある場合、工事用道路等を改変する場合であって、かつ、当該工事場所の近傍に民家等が存在し、環境保全上の支障が生じることが予想される場合は除く(1)。
			資材等の搬出入	×	供用後の資材等の搬出入については、他の発電所と比較して車両台数が少なく、一過性で軽微であると想定されることから、参考項目として設定しない。

	騒音	騒音	工事用資材等の搬出入	○	工事中は資材等の搬出入に使用する車両より騒音が発生するが、その影響は輸送経路の近傍に限られる。しかし、民家等が存在する場合が想定されることから、参考項目として設定する。
			建設機械の稼働	○	工事中は建設機械の稼働に伴い騒音が発生するが、その影響は工事場所の近傍に限られる。しかし、民家等が存在する場合が想定されることから、参考項目として設定する。
			施設の稼働	○	供用時は施設の稼働に伴う騒音の影響が想定されることから参考項目として設定する。ただし、沖合に設置する発電所であって、沿岸部の民家等への騒音の影響がない場合は除く。
		超低周波音	施設の稼働	×	風力発電設備から発生する超低周波音は、これまでの調査結果から、人間の知覚・聴覚閾値を下回っていること、健康影響との明らかな関係は認められないことから、参考項目として設定しない。 なお、住民の懸念等については、「稼働中の風力発電設備から発生する超低周波音に対する適切な対応について(依頼)」を踏まえ対応する必要がある（215頁参照）[1]。
	振動	振動	工事用資材等の搬出入	○	工事中は、資材等の搬出入に使用する車両により振動が発生するが、その影響は輸送経路の近傍に限られる。しかし、民家等が存在する場合が想定されることから、参考項目として設定する。
			建設機械の稼働	×	工事中は建設機械の稼働に伴い振動が発生するが、振動は距離減衰が大きく、その影響は工事場所の近傍に限られる。また、他の発電所と比較して改変面積が小さく工事期間が短いため、環境保全上の支障が生じることは想定しにくいことから、参考項目として設定しない。 ただし、既設の施設の撤去工事等を伴う場合や工事用道路等を改変する場合であって、かつ、当該工事場所の近傍に民家等が存在し、環境保全上の支障が生じることが予想される場合は除く[1]。
			施設の稼働	×	風力発電所の供用時の振動については、特段問題となるような振動レベルではないことから、参考項目として設定しない。
水環境	水質	水の汚れ	施設の稼働	×	風力発電の場合、生活排水による影響の可能性が考えられるが、これまでの実績から、実施対象区域内に管理事務所などの生活排水を排出する施設を設置する場合が少なく、また、工事中のし尿処理は汲み取り方式を採用する場合が多いことなどから、外部への生活排水の排出は少ないと想定されることから、参考項目として選定しない 。
		富栄養化	施設の稼働	×	一般的な事業の内容により、全窒素及び全燐濃度を増加させる物質の使用は少ないと想定されることから、参考項目としては設定しない。
		水の濁り	建設機械の稼働	○	海域に設置する発電所の工事で浚渫工事を行う場合には、底質が攪乱され水域環境に影響が想定されることから、参考項目として設定する。

			造成等の施工による一時的な影響	○	工事中においては一般的な事業の内容により、土地の造成工事実施時、海域に設置する発電所にあっては海底の掘削工事等による影響が想定されることから、SS を指標とする水の濁りに関し、参考項目として設定する。
	底質	有害物質	建設機械の稼働	○	海域に設置する発電所の工事で浚渫工事等を行う場合には底質が撹乱される等による影響が想定されることから、参考項目として設定する。
	その他	流向・流速	地形改変及び施設の存在	×	海域に設置する発電所の一般的な事業の内容により、流向・流速に影響を及ぼすことは考えられないため、参考項目として設定しない。
その他の環境	地形及び地質	重要な地形及び地質	地形改変及び施設の存在	○	一般的な事業の内容により、土地の形状の変更が予想され、自然環境保全上重要な地形・地質が存在する場合にはその消滅・縮小等の直接的な影響を及ぼすおそれがあることから、参考項目として設定する。
	その他	風車の影	施設の稼働	○	発電所の運転に伴い、回転する翼の影により地上に明暗が生じ（シャドーフリッカー）、住宅等がこのシャドーフリッカーの範囲内に入っている場合、住民が不快感を覚えることが懸念されるため、参考項目として設定する。ただし、発電所の設置によるシャドーフリッカーの影響が及ぶ可能性のある範囲に民家等が存在しない場合は除く。
動物		重要な種及び注目すべき生息地（海域に生息するものを除く。）	造成等の施工による一時的な影響	○	工事中においては、一般的な事業の内容により、土地の造成等の工事実施時の影響が考えられることから、参考項目として設定する。
			地形改変及び施設の存在	○	樹木の伐採や土地改変による影響が考えられることから、参考項目として設定する。
			施設の稼働	○	発電所の稼働時に、鳥類等が回転しているブレードに衝突して死傷する事故（バードストライク）が生ずる可能性があることから、参考項目として設定する。海域に設置する発電所に係る海鳥のバードストライクに関する調査、予測及び評価についても、当該参考項目の中で取り扱う。
		水生動物	造成等の施工による一時的な影響、地形改変及び施設の存在	×	河川・湖沼の形態を大きく変更するような工事は想定していないことから、参考項目としては設定しない。 ただし、河川等の近傍で造成工事等を実施することにより、河川等に影響が生じる可能性のある場合は除く。
		海域に生息する動物	造成等の施工による一時的な影響	○	海域に設置する発電所の工事の際に、海底の掘削等により影響を及ぼす可能性が考えられることから、参考項目として設定する。ただし、発電所が陸上に設置される場合は除く。
			地形改変及び施設の存在	○	海域に設置する風力発電所では、掘削等による海底の改変、基礎構造物、支持構造物等の設置が行われることが考えられることから、参考項目として設定する。ただし、発電所が陸上に設置される場合は除く。
植物		重要な種及び重要な群落（海域に生育するも	造成等の施工による一時的な影響	○	土地の造成等の実施により、重要な種及び重要な群落の生育環境への影響が考えられることから、参考項目として設定する。

	のを除く。)	地形改変及び施設の存在	○	樹木の伐採や土地改変による影響が考えられることから、参考項目として設定する。
	水生植物	造成等の施工による一時的な影響、地形改変及び施設の存在	×	河川・湖沼の形態を大きく変更するような工事は想定していないことから、参考項目としては設定しない。 ただし、河川等の近傍で造成工事等を実施することにより、河川等に影響が生じる可能性のある場合は除く。
	海域に生育する植物	造成等の施工による一時的な影響	○	海域に設置する発電所の工事の際に、海底の掘削等による影響が考えられることから、参考項目として設定する。ただし、発電所が陸上に設置される場合は除く。
		地形改変及び施設の存在	○	海域に設置する発電所では、掘削等による海底の改変、基礎構造物、支持構造物等の設置により影響を及ぼす可能性が行われることが考えられることから、参考項目として設定する。ただし、発電所が陸上に設置される場合は除く。
生態系	地域を特徴づける生態系（陸域）	造成等の施工による一時的な影響	○	工事中においては、一般的な事業の内容により、土地の造成等の工事実施時の影響が考えられることから、参考項目として設定する。
		地形改変及び施設の存在	○	樹木の伐採や土地改変による影響が考えられることから、参考項目として設定する。
		施設の稼働	○	バードストライクにより影響を及ぼす可能性等が考えられることから、参考項目として設定する。
	（海域）	造成等の施工による一時的な影響、地形改変及び施設の存在、施設の稼動	×	海域の生態系については種の多様性や種々の環境要素が複雑に関与し、未解明な部分も多いことから、参考項目として設定しない。
景観	主要な眺望点及び景観資源並びに主要な眺望景観	地形改変及び施設の存在	○	景観資源の消滅又は縮小、眺望点及び眺望景観への影響が想定されることから、参考項目として設定する。 ただし、沿岸から相当程度離れた沖合に設置する発電所であって、景観に影響のない場合は除く。
人と自然との触れ合いの活動の場	主要な人と自然との触れ合いの活動の場	工事用資材等の搬出入	○	工事用の資材等の搬出入により、輸送経路の近傍への影響が想定されることから、参考項目として設定する。
		地形改変及び施設の存在	○	人と自然との触れ合いの活動の場の消滅又は縮小、施設の存在による影響が想定されることから、参考項目として設定する。 ただし、沖合に設置する風力発電所であって、人と自然との触れ合いの活動の場に影響がない場合は除く。

廃棄物等	産業廃棄物	造成等の施工による一時的な影響	○	一般的な事業の内容により、工事中に産業廃棄物の発生が想定されることから、参考項目として設定する。
		廃棄物の発生	×	供用時は、他の発電所と比較して廃棄物の発生が少なく環境影響の程度が極めて小さいと想定されることから、参考項目として設定しない。
	残土	造成等の施工による一時的な影響	○	造成等の工事で残土が発生する場合は参考項目として設定する。

(1) 個別事業の地域状況・事業内容に応じて、環境影響評価項目として設定する場合には、参考資料（Ⅶ. 風力発電所に係る参考手法について(R2 年 3 月改訂版　抜粋)）を参照。

稼働中の風力発電設備から発生する超低周波音に対する適切な対応について（依頼）

経済産業省

令和２年８月３１日

一般社団法人日本風力発電協会　御中

経済産業省産業保安グループ電力安全課

稼働中の風力発電設備から発生する超低周波音に対する適切な対応について（依頼）

稼働中の風力発電設備から発生する超低周波音については、発電所の設置又は変更の工事の事業に係る計画段階配慮事項の選定並びに当該計画段階配慮事項に係る調査、予測及び評価の手法に関する指針、環境影響評価の項目並びに当該項目に係る調査、予測及び評価を合理的に行うための手法を選定するための指針並びに環境の保全のための措置に関する指針等を定める省令（平成 10 年通商産業省令第 54 号）第 21 条に基づく別表第 6 に示す参考項目から除外する省令改正を行ったところです。なお、参考項目から除外されたとしても、事業者の判断において環境アセスの項目として選定し、調査、予測及び評価を行うことは可能です。

また、稼働中の風力発電設備からの超低周波音について、健康に影響を与えるのではないかなど住民の方々からのご不安やご懸念については、引き続き下記の対応をお願いします。

貴協会におかれましてはこの旨、貴協会の会員各社へも周知の方よろしくお願いします。

記

１．住民の懸念等への対応

・風力発電設備からの超低周波音に対する住民の方々のご不安やご懸念に対し、発電事業者は環境アセスの項目として調査、予測及び評価することも含め、引き続き丁寧な説明等の対応を行うこと。なお、新エネルギー発電設備事故対応・構造強度ワーキンググループにおいて、住民の方々のご不安やご懸念等のご意見を十分に伺い、丁寧な説明を行っていくことが重要であるとの指摘がありました。

・風力発電設備が稼働した後の超低周波音に関する苦情に対しても、発電事業者は必要に応じて実測を含めた対応を行うこと。

・貴協会において、風力発電設備からの超低周波音に関する知見の周知等の理解促進活動を続けること。

・発電事業者は風力発電事業の計画策定等の初期の段階から、地方自治体や地域の住民とのコミュニケーションに努めること。

２．今後の特殊な立地等の条件に対する対応

・風力発電設備が稼働した後における特殊な地形等での実測データ等は、超低周波音の影響に関する懸念解消の効果も期待されることから、発電事業者によるデータの収集・蓄積を図ること。

7）放射性物質に係る参考項目の設定根拠

当該特定対象事業の実施により、放射性物質が相当程度拡散又は流出するおそれがあると判断される場合には放射線の量を項目として選定する必要がある。土地の形状の変更等に伴い放射性物質が相当程度拡散・流出するおそれがある場合としては、検討の時点で避難指示区域等で法対象事業を実施する場合を一つの目安とすることが想定される。具体的には、①特定対象事業の検討時点で避難指示が出されている区域においては、原則、環境影響評価の項目として放射線量を選定するか否かを検討することが求められ（ただし、区域内の場所によっては空間線量率が十分低減し、復興に向けた取組を進めている場所もあることに対し留意が必要）、②避難指示区域外であっても、地域特性や事業特性に鑑み、同等の環境影響が高い蓋然性で想定される地域で特定対象事業を実施する計画を立てる場合には、環境影響評価の項目として放射線の量を選定するか否かを検討することが求められる。

当該特定対象事業の実施により放射性物質が相当程度拡散又は流出するおそれがあると判断した場合の参考項目の設定理由を以下に示す。

①「粉じん等の発生に伴うもの」

環境要素の区分			理　由
一般環境中の放射性物質	放射線の量	工事用資材等搬出入	工事中の資材等の搬出入に使用する車両による、土砂粉じんの巻き上げ等の発生に伴い、一般環境中の放射性物質への影響については広範に及ぶものとは考えられない。しかし、輸送経路の近傍に放射性物質の拡散による影響を受けやすい民家等が存在する場合が想定されることから、放射性物質に係る参考項目として設定する。
		建設機械の稼働★	工事中の建設機械の稼働（造成面の裸地状態を含む）による土砂粉じんの巻き上げ等の発生に伴い、一般環境中の放射性物質への影響については広範に及ぶものとは考えられない。しかし、工事場所の近傍に放射性物質の拡散による影響を受けやすい民家等が存在する場合が想定されることから、放射性物質に係る参考項目として設定する。

備考：★が付されている項目については、地熱発電所に係る環境影響評価において、放射性物質に係る参考項目としない。

②「水の濁りの発生に伴うもの」

環境要素の区分			理　由
一般環境中の放射性物質	放射線の量	建設機械の稼働※★	工事中の建設機械の稼働については、浚渫工事を行う場合には底質が攪乱され海域環境に放射性物質の影響が想定されることから、放射性物質に係る参考項目として設定する。
		造成等の施工による一時的な影響	工事中において土地の造成工事実施時における雨水排水による放射性物質の流出の影響が想定されることから、放射性物質に係る参考項目として設定する。

備考：※が付されている項目については、水力発電所に係る環境影響評価において、★が付されている項目については、地熱発電所に係る環境影響評価において、それぞれ放射性物質に係る参考項目としない。

③「産業廃棄物の発生に伴うもの」又は「残土の発生に伴うもの」※

環境要素の区分			理　由
一般環境中の放射性物質	放射線の量	造成等の施工による一時的な影響	工事中において、放射性物質を含む産業廃棄物又は残土が発生する場合が想定されることから、放射性物質に係る参考項目として設定する。

備考：※が付されている項目については、水力発電所に係る環境影響評価において、放射性物質に係る参考項目としない。

④その他

放射性物質に係る環境影響評価に関して、環境影響評価技術ガイド(放射性物質)(平成 27 年３月　環境省)では以下のとおり解説されている。

① 環境影響評価法に基づく環境影響評価では「一般環境中」の放射性物質を対象としている。通常、放射性物質は、「核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律」をはじめとする関係法令で適切な管理・規制が行われていることから、環境影響評価法では、関係法令で管理されていない「一般環境中」に存在する放射性物質を対象として位置付けたものである。

② 放射線の量とは、環境の汚染の状況の指標として広く用いられている「空間線量率」等によって把握されることが想定される。

(2) 項目の選定の考え方

発電所アセス省令第 21 条第１項第１号から第６号までに示す参考項目は、一般的な事業の内容によって行われる対象事業に伴う影響要因について、その影響を受けるおそれがあるとされる環境要素に係る項目を示したものである。

環境影響評価項目の選定を行うに当たっては、一般的な事業の内容と事業特性との相違を把握した上で、その事業内容に対応する参考項目を勘案しつつ、事業特性及び地域特性に関する情報を踏まえ、選定を行うこととなっている。

なお、参考項目を選定しない場合の考え方については、発電所アセス省令第 21 条第４項の規定に基づき、次に掲げる項目のいずれかに該当する場合に行うこととなっている。

一　参考項目に関する環境影響がないか又は環境影響の程度が極めて小さいことが明らかである場合における当該参考項目
二　対象事業実施区域又はその周囲に参考項目に関する環境影響を受ける地域その他の対象が相当期間存在しないことが明らかである場合における当該参考項目
三　特定対象事業特性及び特定対象地域特性の観点からの類似性が認められる類似の事例により影響の程度が明らかな場合における当該参考項目

第一号の「参考項目に関する環境影響がない」とは、当該対象事業の事業特性から判断して参考項目に係る環境影響がない場合であり、具体例としては、次の環境影響評価項目があげられる。

①　ＬＮＧを燃料とする場合の発電設備の排ガスによる「硫黄酸化物」及び「浮遊粒子状物質」に係る項目
②　ＬＮＧ及び石油（重質油等）を燃料とする発電設備の場合の地形改変及び施設の存在並びに機械等の稼働による「石炭粉じん」に係る項目
③　掘削工事に伴い発生する土砂を対象事業実施区域外に搬出しない場合の造成等の施工による一時的な影響による「残土」に係る項目
④　港湾施設の設置及び埋立を行わない場合の地形改変及び施設の存在による「流向及び流速」、「海域に生息する動物」及び「海域に生育する植物」に係る項目
⑤　浚渫を行わない場合の建設機械の稼働による「水の濁り」及び「有害物質」に係る項目
⑥　公共用水域に排水しない場合の排水による「水の汚れ」及び「富栄養化」に係る項目
⑦　温排水を排出しない場合の温排水による「水温」、「流向及び流速」、「海域に生息する動物」及び「海域に生育する植物」に係る項目
⑧　陸域に風力発電所を設置する場合の「海域に生息する動物」及び「海域に生育する植物」に係る項目や沖合に設置する風力発電所の「人と自然との触れ合いの場」についての影響に係る項目

また、「環境影響の程度が極めて小さいことが明らかである場合」とは、実績を有する環境保全措置により環境への負荷をほとんど排出しない場合

であって、当該措置を講じることが確実な場合等であり、具体例としては、次の環境影響評価項目があげられる。

① 既存事例と同様な環境保全措置を講じる場合の原子力発電所における補助ボイラーの排ガスによる「硫黄酸化物」、「窒素酸化物」及び「浮遊粒子状物質」に係る項目
② 対象事業実施区域及びその周辺の生態系の現況を概略把握しており、地形改変や樹木の伐採等を行わない場合の地形改変及び施設の存在による「地域を特徴づける生態系」に係る項目（立地地点を含めた地域の地理的状況、自然状況等を概略把握すること。併せて既存資料、予備調査等をもとに、地域の動植物の生息・生育状況の概況を把握（上位性、典型性あるいは特殊性の視点から地域の動植物をとらえること等）することを前提とし、地形改変や樹木伐採等を伴わない場合）

第二号の「参考項目に関する環境影響を受ける地域その他の対象が相当期間存在しないことが明らかである場合」とは、事業者が関係地方公共団体の有する情報を収集する等により把握できる限りにおいて、発電所の運転開始後の時点においても存在しない場合ということであり、具体例としては、次の環境影響評価項目があげられる。

① 騒音規制法の指定地域となっていない地域かつ騒音に係る環境基準の類型が指定されていない地域又は山間地等の原野に、火力発電所、原子力発電所又は太陽電池発電所を建設する場合であって、運転開始後の時点においても対象事業実施区域近傍（１km 範囲内）に民家等が設置されるおそれがない場合の建設機械の稼働及び施設の稼働(機械等)による「騒音」に係る項目
② 振動規制法の指定地域となっていない地域又は山間地等の原野に、火力発電所、原子力発電所、太陽電池発電所又は風力発電所を建設する場合であって、運転開始後の時点においても対象事業実施区域近傍（１km 範囲内）に民家等が設置されるおそれがない場合の建設機械の稼働及び施設の稼働(機械等)による「振動」に係る項目
③ 的確な既存データ等が存在しており、陸域動植物の重要種が確認されていない場合の地形改変及び施設の存在による「重要な種及び注目すべき生息地（海域に生息するものを除く。）」及び「重要な種及び重要な群落（海域に生育するものを除く。）」に係る項目

第三号の「特定対象事業特性及び特定対象地域特性の観点から類似性が認められる類似の事例により影響の程度が明らかな場合」とは、当該対象事業との類似性が認められる事業において、同様の環境保全措置の内容及び効果をもって環境影響の程度が小さいことを示すことが可能なものである。

なお、「類似性が認められる事例」とは特定対象事業特性及び特定対象地域特性の面から類似であることが必要であり、個別事業ごとに、「類似性が認められる事例」かどうかについて科学的かつ客観的な説明が求められる。

３　調査、予測及び評価の手法の選定

(1) 参考手法の具体的内容

発電所アセス省令に基づく影響要因の区分ごとに定められた参考手法の、具体的内容は以下のとおり。ただし、「評価の手法」は発電所アセス省令で要求されていないが、環境保全に必要な参考手法として検討を求められており、それぞれの影響要因の区分ごとの[解説]に、「評価の手法について」を追加した。

また、一部の影響要因の区分において、参考手法に規定のない項目が追加されているが、同様の理由によるものである。本手引きにおいては、わかりやすさの観点から、解説に追加した項目を四角囲い内にも追記することとしているため、発電所アセス省令の記載と異なる部分がある。

1）水力発電所に係る「参考手法」の具体的内容

〇大気質

窒素酸化物［影響要因の区分：工事用資材等の搬出入］

一　調査すべき情報
　イ　気象の状況
　ロ　窒素酸化物濃度の状況
　ハ　道路構造及び当該道路における交通量に係る状況
二　調査の基本的な手法
　文献その他の資料及び現地調査による情報の収集並びに当該情報の整理及び解析
三　調査地域
　窒素酸化物の拡散の特性を踏まえ、窒素酸化物に係る環境影響を受けるおそれがある地域
四　調査地点
　窒素酸化物の拡散の特性を踏まえ、前号の調査地域における窒素酸化物に係る環境影響を予測し、及び評価するために適切かつ効果的な地点
五　調査期間等
　窒素酸化物の拡散の特性を踏まえ、第三号の調査地域における窒素酸化物に係る環境影響を予測し、及び評価するために適切かつ効果的な期間及び時期
六　予測の基本的な手法
　事例の引用又は解析
七　予測地域
　第三号の調査地域のうち、窒素酸化物の拡散の特性を踏まえ、窒素酸化物に係る環境影響を受けるおそれがある地域
八　予測地点
　窒素酸化物の拡散の特性を踏まえ、前号の予測地域における窒素酸化物に係る環境影響を的確に把握できる地点
九　予測対象時期等
　工事用資材等の搬出入に用いる自動車の運行による窒素酸化物に係る環境影響が最大となる時期

〔解　説〕

一　調査すべき情報について

二　調査の基本的な手法について

三　調査地域について

四　調査地点について

五　調査期間等について

六　予測の基本的な手法について

七　予測地域について

八　予測地点について

九　予測対象時期等について

十　評価の手法について

上記一～十について、2)火力発電所・原子力発電所　窒素酸化物［影響要因の区分：工事用資材等の搬出入］（261頁参照）に準ずることとする。

○大気質

粉じん等［影響要因の区分：工事用資材等の搬出入］

※「粉じん等」とは、粉じん、ばいじん及び自動車の運行及び建設機械の稼働に伴い発生する粒子状物質をいう。 以下同じ。

一　調査すべき情報

　気象の状況

二　調査の基本的な手法

　文献その他の資料及び現地調査による情報の収集並びに当該情報の整理及び解析

三　調査地域

　粉じん等の拡散の特性を踏まえ、粉じん等に係る環境影響を受けるおそれがある地域

四　調査地点

　粉じん等の拡散の特性を踏まえ、前号の調査地域における粉じん等に係る環境影響を予測し、及び評価するために適切かつ効果的な地点

五　調査期間等

　粉じん等の拡散の特性を踏まえ、第三号の調査地域における粉じん等に係る環境影響を予測し、及び評価するために適切かつ効果的な期間及び時期

六　予測の基本的な手法

　事例の引用又は解析

七　予測地域

　第三号の調査地域のうち、粉じん等の拡散の特性を踏まえ、粉じん等に係る環境影響を受けるおそれがある地域

八　予測地点

　粉じん等の拡散の特性を踏まえ、前号の予測地域における粉じん等に係る環境影響を的確に把握できる地点

九　予測対象時期等

　工事用資材等の搬出入に用いる自動車の運行による粉じん等に係る環境影響が最大となる時期

〔解　説〕

一　調査すべき情報について

二　調査の基本的な手法について

三　調査地域について

四　調査地点について

五　調査期間等について

六　予測の基本的な手法について

七　予測地域について

八　予測地点について

九　予測対象時期等について

十　評価の手法について

上記一～十について、2)火力発電所・原子力発電所　粉じん等［影響要因の区分：工事用資材等の搬出入］(277頁参照）に準ずることとする。

○大気質

粉じん等［影響要因の区分：建設機械の稼働］

一　調査すべき情報

気象の状況

二　調査の基本的な手法

文献その他の資料及び現地調査による情報の収集並びに当該情報の整理及び解析

三　調査地域

粉じん等の拡散の特性を踏まえ、粉じん等に係る環境影響を受けるおそれがある地域

四　調査地点

粉じん等の拡散の特性を踏まえ、前号の調査地域における粉じん等に係る環境影響を予測し、及び評価するために適切かつ効果的な地点

五　調査期間等

粉じん等の拡散の特性を踏まえ、第三号の調査地域における粉じん等に係る環境影響を予測し、及び評価するために適切かつ効果的な期間、時期及び時間帯

六　予測の基本的な手法

事例の引用又は解析

七　予測地域

第三号の調査地域のうち、粉じん等の拡散の特性を踏まえ、粉じん等に係る環境影響を受けるおそれがある地域

八　予測地点

粉じん等の拡散の特性を踏まえ、前号の予測地域における粉じん等に係る環境影響を的確に把握できる地点

九　予測対象時期等

建設機械の稼働による粉じん等に係る環境影響が最大となる時期

〔解　説〕

一　調査すべき情報について

二　調査の基本的な手法について

三　調査地域について

四　調査地点について

五　調査期間等について

六　予測の基本的な手法について

七　予測地域について

八　予測地点について

九　予測対象時期等について

十　評価の手法について

上記一～十について、2)火力発電所・原子力発電所　粉じん等［影響要因の区分：建設機械の稼働］（277頁参照）に準ずることとする。

○騒　音

騒音［影響要因の区分：工事用資材等の搬出入］

一　調査すべき情報

イ　道路交通騒音の状況

ロ　沿道の状況

ハ　道路構造及び当該道路における交通量に係る状況

二　調査の基本的な手法

文献その他の資料及び現地調査による情報の収集並びに当該情報の整理及び解析。この場合において、前号イの情報については環境基準において定められた道路交通騒音についての測定の方法、測定場所及び測定時刻。

三　調査地域

音の伝搬の特性を踏まえ、騒音に係る環境影響を受けるおそれがある地域

四　調査地点

音の伝搬の特性を踏まえ、前号の調査地域における騒音に係る環境影響を予測し、及び評価するために適切かつ効果的な地点

五　調査期間等

音の伝搬の特定を踏まえ、第三号の調査地域における騒音に係る環境影響を予測し、及び評価するために適切かつ効果的な期間、時期及び時間帯

六　予測の基本的な手法

音の伝搬理論に基づく計算

七　予測地域

第三号の調査地域のうち、音の伝搬の特性を踏まえ、騒音に係る環境影響を受けるおそれがある地域

八　予測地点

音の伝搬の特性を踏まえ、前号の予測地域における騒音に係る環境影響を的確に把握できる地点

九　予測対象時期等

工事用資材等の搬出入に用いる自動車の運行による騒音に係る環境影響が最大となる時期

〔解　説〕

一　調査すべき情報について

二　調査の基本的な手法について

三　調査地域について

四　調査地点について

五　調査期間等について

六　予測の基本的な手法について

七　予測地域について

八　予測地点について

九　予測対象時期等について

十　評価の手法について

上記一～十について、2)火力発電所・原子力発電所　騒音［影響要因の区分：工事用資材等の搬出入］（281頁参照）に準ずることとする。

○騒　音

騒音［影響要因の区分：建設機械の稼働］

一　調査すべき情報

イ　騒音の状況

ロ　地表面の状況

二　調査の基本的な手法

文献その他の資料及び現地調査による情報の収集並びに当該情報の整理及び解析。この場合において、前号イの情報については騒音規制法（昭和四十三年法律第九十八号）第十五条第一項の規定による特定建設作業に伴って発生する騒音の規制に関する基準において定められた騒音についての測定の方法及び環境基準において定められた騒音についての測定の方法。

三　調査地域

音の伝搬の特性を踏まえ、騒音に係る環境影響を受けるおそれがある地域

四　調査地点

音の伝搬の特性を踏まえ、前号の調査地域における騒音に係る環境影響を予測し、及び評価するために適切かつ効果的な地点

五　調査期間等

音の伝搬の特性を踏まえ、第三号の調査地域における騒音に係る環境影響を予測し、及び評価するために適切かつ効果的な期間、時期及び時間帯

六　予測の基本的な手法

音の伝搬理論に基づく計算

七　予測地域

第三号の調査地域のうち、音の伝搬の特性を踏まえ、騒音に係る環境影響を受けるおそれがある地域

八　予測地点

音の伝搬の特性を踏まえ、前号の予測地域における騒音に係る環境影響を的確に把握できる地点

九　予測対象時期等

建設機械の稼働による騒音に係る環境影響が最大となる時期

〔解　説〕

一　調査すべき情報について

イ　騒音の状況

建設機械が稼働する周辺地域における、現状の騒音レベルを調査する。

ロ　地表面の状況

建設機械が稼働する周辺地域における、地表面の状況を調査する。

二　調査の基本的な手法について

第一号に示す調査すべき情報について、文献その他の資料による情報収集及び現地調査を行い、その結果を合わせて整理及び解析する。

イ　騒音の状況

(ｲ) 文献その他の資料

地方公共団体が行っている環境騒音測定資料がある場合はそれにより、情報収集を行う。

(ﾛ) 現地調査

「特定建設作業に伴って発生する騒音の規制に関する基準」（昭和 43 年厚生省・建設省告示第 1 号）で定められた測定方法 JIS Z 8731:2019「環境騒音の表示・測定方法」に定める騒音レベル測

定法により調査を行い、90％レンジの上端値L_5を算出する。この場合、規制基準で定める時間の区分ごとに全時間を通じて測定し、算出する。

なお、工事により長期間にわたり影響が懸念される場合、等価騒音レベルL_{Aeq}についても調査する。この場合、規制基準で定める時間の区分ごとに全時間を通じて測定し、算出する。

また、騒音測定の際には、騒音測定に影響を与える天気、風向・風速、気温、湿度についても調査する。

ロ　地表面の状況

(ｲ) 文献その他の資料

文献その他の資料により、情報収集を行う。

(ﾛ) 現地調査

第六号に示す予測手法に基づく建設機械騒音の予測に必要な情報（地表面の吸収による超過減衰量を求めるのに必要な情報；草地、舗装面等）を調査する。

ハ　調査結果のまとめ

調査地点別に各時間帯毎の騒音レベル、天気、風向・風速を一覧表等により整理する。なお、天気、風向・風速により騒音の発生状況や伝搬状況が変化する場合があるので、天気、風向・風速は記載すること。

三　調査地域について

建設機械の稼働による騒音の伝搬特性を考慮して、騒音に係る環境影響を受けるおそれがある地域とする。

四　調査地点について

前号に示す調査地域のうち、騒音の状況については、環境保全のために特に配慮が必要な施設（学校、病院等）及び住宅の配置の状況を考慮して、建設機械の稼働による騒音の予測及び評価を行うことが適切かつ効果的と考えられる地点として選定する。

また、地表面の状況については、騒音の発生源と第八号に示す予測地点との間の区域を代表する地点として選定する。

五　調査期間等について

騒音調査の時期及び期間は、原則として、四季を通じて（或いは年間の工事期間が限定される場合はその期間を通じて）当該調査地点の環境騒音を代表すると考えられる１日とする。ただし、環境騒音の影響が大きいものと考えられる場合は、環境騒音も考慮して選定する。また、地表面の状況については、任意の時期及び期間に調査するものとする。なお、騒音調査の時間帯は、建設機械が稼働する時間帯とし、その間に原則として１回、測定を行うものとする。

六　予測の基本的な手法について

イ　予測手法

建設機械騒音の予測は、音源の大きさ、形状に応じて、点音源、線音源、面音源及び立体音源としてモデル化し、伝搬過程における幾何学的拡散による距離減衰を考慮した予測式（ASJ CN-Model 2007）（更新されている場合は最新モデルに留意）に準じて行うものとする。また、この時、地表面の吸収等による超過減衰も考慮することができるものとする。

なお、建設機械の稼働する位置は工事の進捗に伴い移動することになることから、建設機械騒音の発生源は、一般的には、各作業区域の一地点（例えば重心位置）に集中して稼働している（点音源）と仮定し、予測することができるものとする。

ロ　予測結果のとりまとめ

予測地点毎の予測値及び環境騒音との合成値を一覧表等により整理する。

七　予測地域について

調査地域と同じとする。

八　予測地点について

原則として、調査地点と同じとする。

九　予測対象時期等について

建設機械の稼働による騒音は、工事の進捗に伴って音源となる建設機械の種類、台数、位置等が変化することから、建設機械の稼働による騒音に係る環境影響が最大になる時期として、対象事業の工事計画に基づき、工事期間中で建設機械が台数や容量を考慮して最も大きな規模で稼働している状態において予測する。

十　評価の手法について

調査及び予測の結果に基づいて、建設作業騒音に係る環境影響が、実行可能な範囲内で回避又は低減されているかを検討し、環境保全についての配慮が適正になされているかを検討する。

また、「特定建設作業に伴って発生する騒音の規制に関する基準」（昭和43年厚生省・建設省告示第１号）との整合が図られているかを検討する（騒音規制法に基づき指定区域が定められていない地域を除く）。なお、工事により長期間にわたり影響が懸念される場合は、「騒音に係る環境基準について」（平成10年環境庁告示第64号）との整合が図られているかについても検討する（類型指定のされていない地域を除く）。

（参考）類型指定のされていない地域及び騒音規制法に基づき指定区域が定められていない地域であっても、周辺環境の状況等を踏まえ、比較するに適切な環境基準等をあてはめ、参考として比較している事例がみられる。

○振　動

振動［影響要因の区分：工事用資材等の搬出入］

一　調査すべき情報

イ　道路交通振動の状況

ロ　沿道及び地盤の状況

ハ　道路構造及び当該道路における交通量に係る状況

二　調査の基本的な手法

文献その他の資料及び現地調査による情報の収集並びに当該情報の整理及び解析。この場合において、前号イの情報については振動規制法施行規則第十二条の規定による道路交通振動の限度において定められた振動についての測定の方法。

三　調査地域

振動の伝搬の特性を踏まえ、振動に係る環境影響を受けるおそれがある地域

四　調査地点

振動の伝搬の特性を踏まえ、前号の調査地域における振動に係る環境影響を予測し、及び評価するために適切かつ効果的な地点

五　調査期間等

振動の伝搬の特性を踏まえ、第三号の調査地域における振動に係る環境影響を予測し、及び評価するために適切かつ効果的な期間及び時期

六　予測の基本的な手法

振動レベルの八十パーセントレンジの上端値を予測するための式を用いた計算

七　予測地域

第三号の調査地域のうち、振動の伝搬特性を踏まえ、振動に係る環境影響を受けるおそれがある地域

八　予測地点

振動の伝搬の特性を踏まえ、前号の予測地域における振動に係る環境影響を的確に把握できる地点

九　予測対象時期等

工事用資材等の搬出入に用いる自動車の運行による振動に係る環境影響が最大となる時期

〔解　説〕

一　調査すべき情報について

イ　道路交通振動の状況

工事用資材等の搬出入に使用される道路における、現状の振動レベルを調査する。

ロ　沿道及び地盤の状況

工事用資材等の搬出入に使用される道路沿道の学校、病院その他環境保全についての配慮が特に必要な施設の配置の状況及び住宅の配置の状況を調査する。また、当該道路及び沿道における、地盤の状況を調査する。

ハ　道路構造及び当該道路における交通量に係る状況

工事用資材等の搬出入に使用される道路における、道路構造及び現状の車種別交通量を調査する。

二　調査の基本的な手法について

第一号に示す調査すべき情報について、文献その他の資料による情報収集及び現地調査を行い、その結果を合わせて整理及び解析する。

イ　道路交通振動の状況

(ｲ) 文献その他の資料

国又は地方公共団体が行っている道路交通振動測定資料がある場合にはそれにより、情報収集を行う。

(ﾛ) 現地調査

振動規制法施行規則第12条の規定による道路交通振動の限度において定められた振動の測定方法に準じて調査を行い、工事用資材等の搬出入に用いる車両が通常運行する時間帯の１時間毎（毎正時）に80％レンジの上端値L_{10}を算出する。

また、振動測定の際には、気象状況についても記載する。

ロ　沿道及び地盤の状況

(ｲ) 文献その他の資料

沿道の状況について、都市計画図、道路地図等の資料により、当該道路沿道の学校、病院その他環境保全についての配慮が特に必要な施設の配置の状況及び住宅の配置の状況を調査する。また、地盤の状況について、文献その他の資料により、情報収集を行う。

(ﾛ) 現地調査

沿道の状況について、調査地点の沿道の学校、病院その他環境保全についての配慮が特に必要な施設の配置の状況、建物の状況、既存の振動発生源の分布状況等を調査する。また、地盤の状況について、文献その他の資料により情報収集ができない場合、現地調査を行い、第六号に示す予測手法に基づく道路交通振動の予測に必要な情報（地盤卓越振動数等）を調査する。

ハ　道路構造及び当該道路における交通量に係る状況

(ｲ) 文献その他の資料

道路構造の状況について、調査地点の道路の構造（盛土、切土、高架、平面の別）、車線数、幅員、道路の縦横断形状について調査する。また、交通量について、国又は地方公共団体が行っている道路交通情勢調査資料がある場合はそれにより、情報収集を行う。

(ﾛ) 現地調査

a　道路構造

盛土・切土・高架・平面の別、車線数、幅員、道路の縦横断形状等、第六号に示す予測手法に基づく道路交通振動の予測に必要な情報を調査する。

b　交通量

方向別・車種別交通量等、第六号に示す予測手法に基づく道路交通振動の予測に必要な情報を、イ項に示す道路交通振動の調査と同じ時間帯に調査する。なお、工事用資材等の搬出入に用いる自動車の運行による騒音調査時に把握する交通量を用いても良い。

ニ　調査結果のまとめ

一般車両による振動レベル、交通量及び道路構造等を一覧表等により整理する。

三　調査地域について

原則として、工事用資材等の搬出入に用いる車両が集中する対象事業実施区域周辺の主要なルートのうち、一般車両台数に比べ、工事用資材等の搬出入に用いる車両の割合が大きいルートとする。

四　調査地点について

前号に示す調査地域のうち、環境保全のために特に配慮が必要な施設（学校、病院等）及び住宅の配置の状況を考慮して、工事用資材等の搬出入に用いる車両の運行を考慮した振動の予測及び評価を行うことが適切かつ効果的と考えられる地点とする。

五　調査期間等について

道路交通振動は、主として当該道路の交通量によって決まるため、交通量は特異な日を除けば日によって大きな変動がないことから、道路交通振動及び交通量の調査時期及び期間は、当該調査地点の道路交通振動を代表すると考えられる１日とする。また、地盤の状況、道路構造については、調査の時期及

び期間は任意とする。なお、道路交通振動及び交通量の調査の時間帯は、第二号の解説に示すとおりとする。

六　予測の基本的な手法について

道路交通振動の予測は、国土技術政策総合研究所（以下、「国総研」という。）資料第 714 号「道路環境影響評価の技術手法（平成 24 年度版）」における参考予測手法（予測量：80%レンジの上端値L_{10}）に準じて行うものとする。また、予測に用いる車両交通量は、予測年度の推定一般車両交通量と工事用資材等の搬出入に用いる車両交通量の合計とする。

七　予測地域について

調査地域と同じとする。

八　予測地点について

原則として、調査地点と同じとする。

九　予測対象時期等について

対象事業の工事計画に基づき工事用資材等の搬出入に用いる車両の最多通行月（第六号に示す予測手法の考え方に基づき、大型車の台数を小型車の台数に換算して合計する等価車両台数の最多通行月）とし、この月の最多通行となる１日を予測対象日とする。

十　評価の手法について

調査及び予測の結果に基づいて、道路交通振動に係る環境影響が、実行可能な範囲内で回避又は低減されているかを検討し、環境保全についての配慮が適正になされているかを検討する。

また、振動規制法施行規則第12条に規定する限度との整合が図られているかを検討する（振動規制法に基づき区域が定められていない地域を除く）。

（参考）これらの地域であっても、出来る限り道路沿道周辺の環境状況等を踏まえ、比較するに適切な基準等をあてはめ、参考として比較することが望ましい。

○振　動

振動［影響要因の区分：建設機械の稼働］

一　調査すべき情報

地盤の状況

二　調査の基本的な手法

文献その他の資料及び現地調査による情報の収集並びに当該情報の整理及び解析

三　調査地域

振動の伝搬の特性を踏まえ、振動に係る環境影響を受けるおそれがある地域

四　調査地点

振動の伝搬の特性を踏まえ、前号の調査地域における振動に係る環境影響を予測し、及び評価するために適切かつ効果的な地点

五　調査期間等

振動の伝搬の特性を踏まえ、第三号の調査地域における振動に係る環境影響を予測し、及び評価するために適切かつ効果的な期間及び時期

六　予測の基本的な手法

事例の引用又は解析

七　予測地域

第三号の調査地域のうち、振動の伝搬の特性を踏まえ、振動に係る環境影響を受けるおそれがある地域

八　予測地点

振動の伝搬の特性を踏まえ、前号の予測地域における振動に係る環境影響を的確に把握できる地点

九　予測対象時期等

建設機械の稼働による振動に係る環境影響が最大となる時期

〔解　説〕

一　調査すべき情報について

建設機械が稼働する周辺地域における、地盤の状況を調査する。

二　調査の基本的な手法について

第一号に示す調査すべき情報について、文献その他の資料による情報収集を行う。また、それができない場合、地質踏査等の現地調査を行い、その結果を合わせて整理及び解析する。

なお、調査結果については、事例との比較ができるよう地盤状況を整理する。

三　調査地域について

建設機械の稼働による振動の伝搬特性を考慮して、振動に係る環境影響を受けるおそれがある地域とする。

四　調査地点について

調査地域のうち、環境保全のために特に配慮が必要な施設（学校、病院等）及び住宅の配置の状況を考慮し、建設機械の稼働による振動の予測及び評価を行うことが適切かつ効果的と考えられる地点とする。

五　調査期間等について

情報収集する文献その他の資料は、極力最新のものを用いるものとする。また、現地調査を行う場合は、任意の時期に１回実施するものとする。

六　予測の基本的な手法について

ダム型式が同じで発電所の規模や地盤条件（地質条件）がほぼ同等なもの、または建設機械の稼働条件（第九号に示す予測対象時期の稼働条件）が同程度である過去の事例を引用又は解析することにより、当該事業に係る建設機械振動の伝搬を予測する。

七　予測地域について

調査地域と同じとする。

八　予測地点について

原則として、調査地点と同じとする。

九　予測対象時期等について

建設機械の稼働による振動に係る環境影響が最大になる時期とは、対象事業の工事計画に基づき同時に稼働する建設機械の台数が最大となる時期（建設機械の最多投入月）とし、この月の１日を予測対象日とする。

十　評価の手法について

調査及び予測の結果に基づいて、建設作業振動に係る環境影響が、実行可能な範囲内で回避又は低減されているかを検討し、環境保全についての配慮が適正になされているかを検討する。

また、振動規制法施行規則第11条に規定する基準との整合が図られているかを検討する（振動規制法に基づき区域が定められていない地域を除く）。

○水　質

水の汚れ［影響要因の区分：貯水池の存在］

一　調査すべき情報

イ　水の汚れに係る項目の状況

ロ　流量の状況

ハ　気象の状況

二　調査の基本的な手法

文献その他の資料及び現地調査による情報の収集並びに当該情報の整理及び解析

三　調査地域

流域の特性及び水の汚れの変化の特性を踏まえ、水の汚れに係る環境影響を受けるおそれがある地域並びに当該地域より上流の地域で、当該地域の水の汚れに係る環境影響を予測し、及び評価するために必要な地域

四　調査地点

流域の特性及び水の汚れの変化の特性を踏まえ、前号の調査地域における水の汚れに係る環境影響を予測し、及び評価するために適切かつ効果的な地点

五　調査期間等

流域の特性及び水の汚れの変化の特性を踏まえ、第三号の調査地域における水の汚れに係る環境影響を予測し、及び評価するために適切かつ効果的な期間及び時期

六　予測の基本的な手法

統計的手法又は事例の引用若しくは解析

七　予測地域

第三号の調査地域のうち、流域の特性及び水の汚れの変化の特性を踏まえ、水の汚れに係る環境影響を受けるおそれがある地域

八　予測地点

流域の特性及び水の汚れの変化の特性を踏まえ、前号の予測地域における水の汚れに係る環境影響を的確に把握できる地点

九　予測対象時期等

発電所の運転が定常状態となる時期及び水の汚れに係る環境影響が最大になる時期（最大になる時期を設定することができる場合に限る）

〔解　説〕

一　調査すべき情報について

イ　水の汚れに係る項目の状況

貯水池の存在により影響が想定される水の汚れの状況を予測するために、河水あるいは貯水池の水を採水して化学的酸素要求量（以下「COD」という。）の測定を行う。

ロ　流量の状況

河川において採水する場合には、採水時における河川の流量を測定又は最寄りの測水所の流量から流域換算して調査地点の流量を算出する。

ハ　気象の状況

採水時における天候を観測する。

二　調査の基本的な手法について

地方公共団体が所有する公共用水域水質測定等、公表されている資料に調査すべき情報が記載されている場合には、それを使用し、既存の文献から必要な情報が入手できない場合には、現地調査を行う。

河川にて現地調査する場合は、河水を直接試料容器で採取するか、またはバケツ等で採取して試料容器に移すものとする。また、貯水池にて現地調査する場合は、表層の採水については河川と同様とするが、表層以深の採水は、バンドーン採水器、北原式採水器又はこれに準ずる採水器によるものとする。

CODの測定方法は、「水質汚濁に係る環境基準について」（昭和46年環境庁告示第59号）に定められた方法とする。

採水時における河川の流量の測定方法は発電流量調査の手引きに記載されている方法によるものとする。

なお、調査結果については、調査位置図、結果一覧表、環境基準と比較のできる表（既設の貯水池を利用する場合）でとりまとめる。

三　調査地域について

貯水池を新設する場合は貯水池が計画される地域とし、既設の貯水池を利用する場合は既設貯水池の存在する地域とする。

四　調査地点について

・貯水池を新設する場合：対象貯水池に係るダム計画地点とする。
・既設の貯水池を利用する場合：貯水池内を代表すると考えられる地点における表層（水面下50㎝）、中層（水深の1/2）、下層（湖底＋1m）とする。

なお、現地状況により当該調査地点の調査が困難な場合には、上記に準ずる場所にて実施できるものとする。

五　調査期間等について

現地調査期間は１年間、調査頻度は月１回とする。調査時期の設定に当たっては、水質の変動が少ないことが想定される時期となるよう考慮する。

なお、現地状況により当該調査地点の通年調査が困難な場合には、短縮することができるものとする。

六　予測の基本的な手法について

貯水池内内部生産 COD の簡易予測モデル、または、物質循環を考慮した富栄養化モデルを用いる。

簡易予測モデルでは、内部生産 COD と栄養塩濃度等との経験式を用い、水質調査結果から貯水池内内部生産 COD を予測する。

さらに、上記により求めた内部生産 COD に貯水池に流入する河川の COD（平均値：貯水池を新設する場合）あるいは既設の貯水池で測定された表層 COD（最小値：既設の貯水池を利用する場合）を加えたものを貯水池内の COD の予測値とする。

物質循環を考慮した富栄養化モデルでは、貯水池内の栄養塩、動植物プランクトン、有機物等の物質循環、及び貯水池内の水温成層と流動を考慮した数値シミュレーションにより、貯水池内の COD を予測する。

なお、予測に必要なデータは現地調査結果及び文献調査結果から設定する。

七　予測地域について

貯水池が存在する地域とする。

八　予測地点について

貯水池とし、発電方式に応じて以下のとおりとする。

・一般水力の場合：貯水池表層

・純揚水の場合：水の循環によって十分に混合された状態の上部・下部貯水池の表層

九　予測対象時期等について

発電所が運転を開始し水質が安定した時期において予測し、また、設定可能な場合には水の汚れに係る環境影響が最大となる時期において予測する。

十　評価の手法について

調査及び予測の結果に基づいて、水の汚れに係る環境影響が、実行可能な範囲内で回避又は低減されているかを検討し、環境保全についての配慮が適正になされているかを検討する。

また、「水質汚濁に係る環境基準について」（昭和46年環境庁告示第59号）との整合が図られているかを検討する。

○水　質

水の汚れ［影響要因の区分：河水の取水］

一　調査すべき情報

イ　水の汚れに係る項目の状況

ロ　流量の状況

ハ　気象の状況

二　調査の基本的な手法

文献その他の資料及び現地調査による情報の収集並びに当該情報の整理及び解析

三　調査地域

流域の特性及び水の汚れの変化の特性を踏まえ、河水の取水により水の汚れに係る環境影響を受けるおそれがある地域

四　調査地点

流域の特性及び水の汚れの変化の特性を踏まえ、前号の調査地域における水の汚れに係る環境影響を予測し、及び評価するために適切かつ効果的な地点

五　調査期間等

流域の特性及び水の汚れの変化の特性を踏まえ、第三号の調査地域における水の汚れに係る環境影響を予測し、及び評価するために適切かつ効果的な期間及び時期

六　予測の基本的な手法

単純混合式を用いた理論計算

七　予測地域

第三号の調査地域のうち、流域の特性及び水の汚れの変化の特性を踏まえ、水の汚れに係る環境影響を受けるおそれがある地域

八　予測地点

流域の特性及び水の汚れの変化の特性を踏まえ、前号の予測地域における水の汚れに係る環境影響を的確に把握できる地点

九　予測対象時期等

発電所の運転が定常状態となる時期及び水の汚れに係る環境影響が最大になる時期（最大になる時期を設定することができる場合に限る）

〔解　説〕

一　調査すべき情報について

イ　水の汚れに係る項目の状況

河水の取水により影響が想定される水の汚れの状況を予測するために、河水を採水して生物化学的酸素要求量（以下「BOD」という。）の測定を行う。

ロ　流量の状況

「水の汚れ（貯水池の存在）」に準ずる。

ハ　気象の状況

「水の汚れ（貯水池の存在）」に準ずる。

二　調査の基本的な手法について

調査の基本的手法は「水の汚れ（貯水池の存在）」に準ずる。

BODの測定方法は、「水質汚濁に係る環境基準について」（昭和46年環境庁告示第59号）に定められた方法とする。

採水時における河川の流量の測定方法は「水の汚れ（貯水池の存在)」に準ずるものとする。

なお、調査結果については、調査位置図、結果一覧表、環境基準と比較のできる表でとりまとめる。

三　調査地域について

発電所の設置により従前より河川の流量が著しく減少した区間で、以下のとおりとする。

・ダム水路式の場合で同一河川にダムと発電所がある場合：ダムから発電所放水口まで
・ダム水路式の場合で同一河川にダムと発電所がない場合：ダムから発電所放水口が設置される河川との合流点まで
・複数の河川にダムを設置して取水している場合：ダムから発電所放水口が設置される河川との合流点まで

なお、調査地域に既に別の事業によりダム等が設置され取水されている場合には、その地点までとする。

また、既設の貯水池を利用する場合は、既設貯水池の存在する地域を調査地域として追加する。

四　調査地点について

・貯水池を新設する場合：ダム計画地点、発電所放水口計画地点とする。
・既設の貯水池を利用する場合:貯水池内を代表すると考えられる地点における表層(水面下50cm)、中層（水深の1/2)、下層（湖底＋1m)、発電所放水口計画地点とする。

また、調査地域内において水質の変化に影響を及ぼす規模の河川の流入がある場合は必要に応じて、その合流点を調査地点として追加することができるものとする。

なお、現地状況により当該調査地点の調査が困難な場合には、上記に準じる場所にて実施できるものとする。

五　調査期間等について

現地調査期間は１年間、調査頻度は月１回とする。調査時期の設定に当たっては、水質の変動が少ないことが想定される時期となるよう考慮する。

なお、調査に当たっては、降雨による増水時を避けることが望ましい。

また、現地状況により当該調査地点の通年調査が困難な場合には、短縮することができるものとする。

六　予測の基本的な手法について

ダムからの放流水のBODとダムから予測地点までに河川に流入するBODが均一に混合するものとして予測地点におけるBODを予測する。

なお、予測に必要なデータは現地調査結果及び文献調査結果から設定する。

七　予測地域について

調査地域と同じ地域とする。

八　予測地点について

発電所放水口の直上流地点とする。

なお、予測地域内に、水の汚れが著しく変化するような地点がある場合については、その地点も予測地点として追加する。

九　予測対象時期等について

発電所が運転を開始して所定の流量がダムから放流されるようになった時期において予測し、また、設定可能な場合には水の汚れに係る環境影響が最大となる時期において予測する。

十　評価の手法について

調査及び予測の結果に基づいて、水の汚れに係る環境影響が、実行可能な範囲内で回避又は低減されているかを検討し、環境保全についての配慮が適正になされているかを検討する。

また、「水質汚濁に係る環境基準について」（昭和46年環境庁告示第59号）との整合が図られているかを検討する。

○水　質

富栄養化［影響要因の区分：貯水池の存在］

一　調査すべき情報

イ　全窒素、全燐の流入量の状況

ロ　流量の状況

ハ　気象の状況

二　調査の基本的な手法

文献その他の資料及び現地調査による情報の収集並びに当該情報の整理及び解析

三　調査地域

流域の特性及び富栄養化の変化の特性を踏まえ、富栄養化に係る環境影響を受けるおそれがある地域並びに当該地域より上流の地域で、当該地域の富栄養化に係る環境影響を予測し、及び評価するために必要な地域

四　調査地点

流域の特性及び富栄養化の変化の特性を踏まえ、前号の調査地域における富栄養化に係る環境影響を予測し、及び評価するために適切かつ効果的な地点

五　調査期間等

流域の特性及び富栄養化の変化の特性を踏まえ、第三号の調査地域における富栄養化に係る環境影響を予測し、及び評価するために適切かつ効果的な期間及び時期

六　予測の基本的な手法

統計的手法又は事例の引用若しくは解析

七　予測地域

第三号の調査地域のうち、流域の特性及び富栄養化の変化の特性を踏まえ、富栄養化に係る環境影響を受けるおそれがある地域

八　予測地点

流域の特性及び富栄養化の変化の特性を踏まえ、前号の予測地域における富栄養化に係る環境影響を的確に把握できる地点

九　予測対象時期等

発電所の運転が定常状態となる時期及び富栄養化に係る環境影響が最大になる時期（最大になる時期を設定することができる場合に限る）

〔解　説〕

一　調査すべき情報について

イ　全窒素、全燐の流入量の状況

貯水池の存在により影響が想定される富栄養化の状況を予測するために河水あるいは貯水池の水を採水して、栄養塩類である全窒素、全燐の濃度の測定を行う。

ロ　流量の状況

「水の汚れ（貯水池の存在）」に準ずる。

ハ　気象の状況

「水の汚れ（貯水池の存在）」に準ずる。

二　調査の基本的な手法について

調査の基本的手法は「水の汚れ（貯水池の存在）」に準ずる。

全窒素及び全燐の測定方法は、「水質汚濁に係る環境基準について」（昭和46年環境庁告示第59号）に

定められた方法とする。

また、採水時における河川の流量の測定方法は「水の汚れ（貯水池の存在)」に準ずるものとする。

なお、調査結果については、調査位置図、結果一覧表、環境基準と比較のできる表（既設の貯水池を利用する場合）でとりまとめる。

三　調査地域について

「水の汚れ（貯水池の存在)」に準ずる。

四　調査地点について

「水の汚れ（貯水池の存在)」に準ずる。

五　調査期間等について

現地調査期間は１年間、調査頻度は月１回とする。調査時期の設定に当たっては、水質の変動が少ないことが想定される時期となるよう考慮する。また洪水時連続観測も行うこととする。なお、上流域に人口的な負荷源がある等水質に時間的変化が予測される場合は一定期間連続観測を行うものとする。

また、現地状況により当該調査地点の通年調査が困難な場合には、短縮することができるものとする。

六　予測の基本的な手法について

貯水池の栄養塩濃度等に基づく経験的な判定方法、または、物質循環を考慮した富栄養化モデルを用いる。

経験的な判定方法では、湖沼の栄養塩の濃度（全窒素、全リン）に基づく栄養状態の分類を用い、水質調査結果により栄養塩濃度から概略の予想を行う。

物質循環を考慮した富栄養化モデルでは、貯水池内の栄養塩、動植物プランクトン、有機物等の物質循環、および貯水池内の水温成層と流動を考慮した数値シミュレーションにより、富栄養化の指標となる水質を予測する。

なお、予測に必要なデータは現地調査結果及び文献調査結果から設定する。

七　予測地域について

「水の汚れ（貯水池の存在)」に準ずる。

八　予測地点について

貯水池のことをいい、発電方式に応じて以下のとおりとする。

・一般水力の場合：貯水池全体

・純揚水の場合：水の循環によって十分に混合された状態の上部・下部貯水池

九　予測対象時期等について

「水の汚れ（貯水池の存在)」に準ずる。

十　評価の手法について

「水の汚れ（貯水池の存在)」に準ずる。

○水　質

水の濁り［影響要因の区分：造成等の施工による一時的な影響］

一　調査すべき情報
　イ　水の濁りに係る項目の状況
　ロ　流量の状況
　ハ　気象の状況
二　調査の基本的な手法
　文献その他の資料及び現地調査による情報の収集並びに当該情報の整理及び解析
三　調査地域
　流域の特性及び水の濁りの変化の特性を踏まえ、水の濁りに係る環境影響を受けるおそれがある地域
四　調査地点
　流域の特性及び水の濁りの変化の特性を踏まえ、前号の調査地域における水の濁りに係る環境影響を予測し、及び評価するために適切かつ効果的な地点
五　調査期間等
　流域の特性及び水の濁りの変化の特性を踏まえ、第三号の調査地域における水の濁りに係る環境影響を予測し、及び評価するために適切かつ効果的な期間及び時期
六　予測の基本的な手法
　事例の引用又は解析
七　予測地域
　第三号の調査地域のうち、流域の特性及び水の濁りの変化の特性を踏まえ、水の濁りに係る環境影響を受けるおそれがある地域
八　予測地点
　流域の特性及び水の濁りの変化の特性を踏まえ、前号の予測地域における水の濁りに係る環境影響を的確に把握できる地点
九　予測対象時期等
　造成等の施工による水の濁りに係る環境影響が最大となる時期

〔解　説〕

一　調査すべき情報について

イ　水の濁りに係る項目の状況

造成等の施工による一時的な影響が想定される水の濁りの状況を予測するため、河水あるいは貯水池の水を採水して浮遊物質量（以下「SS」という。）を測定し、現況の把握を行う。

ロ　流量の状況

「水の汚れ（貯水池の存在）」に準ずる。

ハ　気象の状況

「水の汚れ（貯水池の存在）」に準ずる。

二　調査の基本的な手法について

地方公共団体が所有する公共用水域水質測定結果等、公表されている資料に調査すべき情報が記載されている場合には、それを使用し、既存の文献から必要な情報が入手できない場合には、現地調査を行う。

河川にて現地調査する場合は、河水を直接試料容器で採取するか、またはバケツ等で採水して試料容

器に移すものとする。既存の貯水池にて現地調査する場合も、河川と同様な方法によるものとする。

SSの測定方法は、「水質汚濁に係る環境基準について」（昭和46年環境庁告示第59号）に定められた方法とする。

採水時における河川の流量の測定方法は「水の汚れ（貯水池の存在）」に準ずるものとする。

なお、調査結果については、調査位置図、結果一覧表、環境基準と比較のできる表でとりまとめる。

三　調査地域について

発電所の建設工事並びに再開発工事を行う地域とする。

四　調査地点について

・貯水池を新設する場合：対象貯水池に係るダム計画地点とする。
・既設の貯水池を利用する場合：貯水池内を代表すると考えられる地点における表層（水面下50㎝）とする。

五　調査期間等について

現地調査期間は１年間、調査頻度は月１回とする。調査時期の設定に当たっては、水質の変動が少ないことが想定される時期となるよう考慮する。

なお、現地状況により当該調査地点の通年調査が困難な場合には、短縮することができるものとする。

六　予測の基本的な手法について

発電所の新設工事並びに再開発工事に伴い、河川並びに貯水池（既存の貯水池がある場合）に流入する工事排水のSSを予測する。

公共用水域のSSに影響を与えると考えられる工事毎に、最大水量と発生SSを予測し、それらが均一に混合するものとして工事実施区域別に公共用水域への排出口でのSSを予測する。

なお、予測に必要なデータは、事例、現地状況等から設定する。

七　予測地域について

調査地域と同じ地域とする。

八　予測地点について

工事実施箇所から公共用水域への排出口とする。

九　予測対象時期等について

予測を実施した条件のもとで工事排水による影響が最大になると予想される時期とする。

十　評価の手法について

調査及び予測の結果に基づいて、水の濁りに係る環境影響が、実行可能な範囲内で回避又は低減されているかを検討し、環境保全についての配慮が適正になされているかを検討する。

また、「水質汚濁に係る環境基準について」（昭和46年環境庁告示第59号）との整合が図られているかを検討する。

○水　質

水の濁り［影響要因の区分：貯水池の存在］

一　調査すべき情報

イ　水の濁りに係る項目の状況

ロ　流量の状況

ハ　気象の状況

二　調査の基本的な手法

文献その他の資料及び現地調査による情報の収集並びに当該情報の整理及び解析

三　調査地域

流域の特性及び水の濁りの変化の特性を踏まえ、水の濁りに係る環境影響を受けるおそれがある地域並びに当該地域より上流の地域で、当該地域の水の濁りを予測し、及び評価するために必要な地域

四　調査地点

流域の特性及び水の濁りの変化の特性を踏まえ、前号の調査地域における水の濁りに係る環境影響を予測し、及び評価するために適切かつ効果的な地点

五　調査期間等

流域の特性及び水の濁りの変化の特性を踏まえ、第三号の調査地域における水の濁りに係る環境影響を予測し、及び評価するために適切かつ効果的な期間及び時期

六　予測の基本的な手法

浮遊物質の収支に関する計算又は事例の引用若しくは解析

七　予測地域

第三号の調査地域のうち、流域の特性及び水の濁りの変化の特性を踏まえ、水の濁りに係る環境影響を受けるおそれがある地域

八　予測地点

流域の特性及び水の濁りの変化の特性を踏まえ、前号の予測地域における水の濁りに係る環境影響を的確に把握できる地点

九　予測対象時期等

発電所の運転が定常状態となる時期及び水の濁りに係る環境影響が最大になる時期（最大になる時期を設定することができる場合に限る）

〔解　説〕

一　調査すべき情報について

イ　水の濁りに係る項目の状況

貯水池の存在により影響が想定される水の濁りの状況を予測するために、河水あるいは貯水池の水を採水して浮遊物質量の測定を行う。

ロ　流量の状況

「水の汚れ（貯水池の存在）」に準ずる。

ハ　気象の状況

「水の汚れ（貯水池の存在）」に準ずる。

二　調査の基本的な手法について

調査の基本的手法は「水の汚れ（貯水池の存在）」に準ずる。

SSの測定方法は、「水質汚濁に係る環境基準について」（昭和46年環境庁告示第59号）に定められた方法とする。

採水時における河川の流量の測定方法は、「水の汚れ（貯水池の存在）」に準ずるものとする。

なお、調査結果については、調査位置図、結果一覧表、環境基準と比較のできる表でとりまとめる。

三　調査地域について

「水の汚れ（貯水池の存在）」に準ずる。

四　調査地点について

「水の汚れ（貯水池の存在）」に準ずる。

五　調査期間等について

現地調査期間は１年間、調査実施頻度は月１回とし、あわせて洪水時連続観測を行うものとする。調査時期の設定に当たっては、水質の変動が少ないことが想定される時期となるよう考慮する。

なお、現地状況により当該調査地点の通年調査が困難な場合には、短縮することができるものとする。

六　予測の基本的な手法について

貯水池内の浮遊物質収支、水温成層及び流動を考慮した数値シミュレーションモデルを用いて、浮遊物質濃度を予測する。

なお、予測に必要なデータは現地調査結果及び文献調査結果から設定する。

七　予測地域について

「水の汚れ（貯水池の存在）」に準ずる。

八　予測地点について

発電取水地点とする。

九　予測対象時期等について

発電所が運転を開始し水質が安定した時期において予測し、また、設定可能な場合には水の濁りに係る環境影響が最大となる時期において予測する。

十　評価の手法について

調査及び予測の結果に基づいて、水の濁りに係る環境影響が、実行可能な範囲内で回避又は低減されているかを検討し、環境保全についての配慮が適正になされているかを検討する。

また、「水質汚濁に係る環境基準について」（昭和46年環境庁告示第59号）との整合が図られているかを検討する。

○水　質

溶存酸素量［影響要因の区分：貯水池の存在］

一　調査すべき情報

イ　溶存酸素量の状況

ロ　流量の状況

ハ　気象の状況

二　調査の基本的な手法

文献その他の資料及び現地調査による情報収集並びに当該情報の整理及び解析。この場合において、前号イの情報については環境基準において定められた溶存酸素量に係る水質の汚濁についての測定の方法。

三　調査地域

流域の特性及び溶存酸素量の変化の特性を踏まえ、溶存酸素量に係る環境影響を受けるおそれがある地域並びに当該地域より上流の地域で、当該地域の溶存酸素量を予測し、及び評価するために必要な地域

四　調査地点

流域の特性及び溶存酸素量の変化の特性を踏まえ、前号の調査地域における溶存酸素量に係る環境影響を予測し、及び評価するために適切かつ効果的な地点

五　調査期間等

流域の特性及び溶存酸素量の変化の特性を踏まえ、第三号の調査地域における溶存酸素量に係る環境影響を予測し、及び評価するために適切かつ効果的な期間及び時期

六　予測の基本的な手法

溶存酸素量の物質の収支に関する計算又は事例の引用若しくは解析

七　予測地域

第三号の調査地域のうち、流域の特性及び溶存酸素量の変化の特性を踏まえ、溶存酸素量に係る環境影響を受けるおそれがある地域

八　予測地点

流域の特性及び溶存酸素量の変化の特性を踏まえ、前号の予測地域における溶存酸素量に係る環境影響を的確に把握できる地点

九　予測対象時期等

発電所の運転が定常状態となる時期及び溶存酸素量に係る環境影響が最大になる時期（最大になる時期を設定することができる場合に限る）

〔解　説〕

一　調査すべき情報について

イ　溶存酸素量の状況

貯水池の存在により影響が想定される溶存酸素量の状況を予測するために、河水あるいは貯水池の水を採水して溶存酸素量の測定を行う。

ロ　流量の状況

「水の汚れ（貯水池の存在）」に準ずる。

ハ　気象の状況

「水の汚れ（貯水池の存在）」に準ずる。

二　調査の基本的な手法について

調査の基本的手法は「水の汚れ（貯水池の存在）」に準ずる。

溶存酸素量の測定は、「水質汚濁に係る環境基準について」（昭和46年環境庁告示第59号）に定められた方法とする。

河川の流量の測定方法は、「水の汚れ（貯水池の存在）」に準ずるものとする。

なお、調査結果については、調査位置図、結果一覧表、環境基準と比較のできる表でとりまとめる。

三　調査地域について

「水の汚れ（貯水池の存在）」に準ずる。

四　調査地点について

「水の汚れ（貯水池の存在）」に準ずる。

五　調査期間等について

現地調査期間は１年間、調査頻度は月１回とする。調査時期の設定に当たっては、水質の変動が少ないことが想定される時期となるよう考慮する。

なお、現地状況により当該調査地点の通年調査が困難な場合には、短縮することができるものとする。

六　予測の基本的な手法について

貯水池内の栄養塩、動植物プランクトン、有機物等の物質循環と溶存酸素の物質収支及び水温成層と流動を考慮した数値シミュレーションモデルを用いて、溶存酸素濃度を予測する。

なお、予測に必要なデータは現地調査結果及び文献調査結果から設定する。

七　予測地域について

「水の汚れ（貯水池の存在）」に準ずる。

八　予測地点について

発電取水地点とする。

九　予測対象時期等について

「水の汚れ（貯水池の存在）」に準ずる。

十　評価の手法について

調査及び予測の結果に基づいて、溶存酸素量に係る環境影響が、実行可能な範囲内で回避又は低減されているかを検討し、環境保全についての配慮が適正になされているかを検討する。

また、「水質汚濁に係る環境基準について」（昭和46年環境庁告示第59号）との整合が図られているかを検討する。

○水　質

水素イオン濃度［影響要因の区分：造成等の施工による一時的な影響］

一　調査すべき情報

イ　水素イオン濃度の状況

ロ　流量の状況

ハ　気象の状況

二　調査の基本的な手法

文献その他の資料及び現地調査による情報の収集並びに当該情報の整理及び解析。この場合において、前号イの情報については環境基準において定められた水素イオン濃度に係る水質の汚濁についての測定の方法。

三　調査地域

流域の特性及び水素イオン濃度の変化の特性を踏まえ、水素イオン濃度に係る環境影響を受けるおそれがある地域

四　調査地点

流域の特性及び水素イオン濃度の変化の特性を踏まえ、前号の調査地域における水素イオン濃度に係る環境影響を予測し、及び評価するために適切かつ効果的な地点

五　調査期間等

流域の特性及び水素イオン濃度の変化の特性を踏まえ、第三号の調査地域における水素イオン濃度に係る環境影響を予測し、及び評価するために適切かつ効果的な期間及び時期

六　予測の基本的な手法

事例の引用又は解析

七　予測地域

第三号の調査地域のうち、流域の特性及び水素イオン濃度の変化の特性を踏まえ、水素イオン濃度に係る環境影響を受けるおそれがある地域

八　予測地点

流域の特性及び水素イオン濃度の変化の特性を踏まえ、前号の予測地域における水素イオン濃度に係る環境影響を的確に把握できる地点

九　予測対象時期等

造成等の施工による水素イオン濃度に係る環境影響が最大となる時期

〔解　説〕

一　調査すべき情報について

イ　水素イオン濃度の状況

造成等の施工による一時的な影響が想定される水素イオン濃度の状況を予測するため、河水並びに既存の貯水池がある場合は貯水池の水を採水して水素イオン濃度（以下「pH」という。）を測定し、現況の把握を行う。

ロ　流量の状況

「水の汚れ（貯水池の存在）」に準ずる。

ハ　気象の状況

「水の汚れ（貯水池の存在）」に準ずる。

二　調査の基本的な手法について

調査の基本的手法は「水の濁り（造成等の施工による一時的な影響）」に準ずる。

pHの測定方法は、「水質汚濁に係る環境基準について」（昭和46年環境庁告示第59号）に定められた方法とする。

採水時における河川の流量の測定方法は「水の汚れ（貯水池の存在）」に準ずるものとする。

なお、調査結果については、調査位置図、結果一覧表、環境基準と比較のできる表でとりまとめる。

三　調査地域について

「水の濁り（造成等の施工による一時的な影響）」に準ずる。

四　調査地点について

「水の濁り（造成等の施工による一時的な影響）」に準ずる。

五　調査期間等について

「水の濁り（造成等の施工による一時的な影響）」に準ずる。

六　予測の基本的な手法について

発電所の新設工事並びに再開発工事に伴い、河川並びに貯水池（既存の貯水池がある場合）に流入する工事排水のpHを予測する。

公共用水域のpHに影響を与えると考えられる工事毎に、最大水量と発生pHを予測し、それらが均一に混合するものとして工事実施箇所別に公共用水域への排出口でのpHを予測する。

なお、予測に必要なデータは、事例、現地状況等から設定する。

七　予測地域について

「水の濁り（造成等の施工による一時的な影響）」に準ずる。

八　予測地点について

「水の濁り（造成等の施工による一時的な影響）」に準ずる。

九　予測対象時期等について

「水の濁り（造成等の施工による一時的な影響）」に準ずる。

十　評価の手法について

調査及び予測の結果に基づいて、水素イオン濃度に係る環境影響が、実行可能な範囲内で回避又は低減されているかを検討し、環境保全についての配慮が適正になされているかを検討する。

また、「水質汚濁に係る環境基準について」（昭和46年環境庁告示第59号）との整合が図られているかを検討する。

○水　質

水温［影響要因の区分：貯水池の存在］

一　調査すべき情報
　イ　水温の状況
　ロ　流量の状況
　ハ　気象の状況
二　調査の基本的な手法
　文献その他の資料及び現地調査による情報の収集並びに当該情報の整理及び解析
三　調査地域
　流域の特性及び水温の変化の特性を踏まえ、水温に係る環境影響を受けるおそれがある地域並びに当該地域より上流の地域で、当該地域の水温を予測し、及び評価するために必要な地域
四　調査地点
　流域の特性及び水温の変化の特性を踏まえ、前号の調査地域における水温に係る環境影響を予測し、及び評価するために適切かつ効果的な地点
五　調査期間等
　流域の特性及び水温の変化の特性を踏まえ、第三号の調査地域における水温に係る環境影響を予測し、及び評価するために適切かつ効果的な期間及び時期
六　予測の基本的な手法
　熱の収支に関する計算又は事例の引用若しくは解析
七　予測地域
　第三号の調査地域のうち、流域の特性及び水温の変化の特性を踏まえ、水温に係る環境影響を受けるおそれがある地域
八　予測地点
　流域の特性及び水温の変化の特性を踏まえ、前号の予測地域における水温に係る環境影響を的確に把握できる地点
九　予測対象時期等
　発電所の運転が定常状態となる時期及び水温に係る環境影響が最大になる時期（最大になる時期を設定することができる場合に限る）

〔解　説〕

一　調査すべき情報について

イ　水温の状況

貯水池の存在により影響が想定される水温変化を予測するために、河水あるいは貯水池の水温の測定を行う。

ロ　流量の状況

「水の汚れ（貯水池の存在）」に準ずる。

ハ　気象の状況

「水の汚れ（貯水池の存在）」に準ずる。

二　調査の基本的な手法について

地方公共団体が所有する公共用水域水質測定等、公表されている資料に調査すべき情報が記載されている場合には、それを使用し、既存の文献から必要な情報が入手できない場合には、現地調査を行う。

河川にて現地調査する場合は、直接河川の水温を測定することを原則とするが、これにより難い場合はバケツ等で採水して速やかに測定するものとする。貯水池にて現地調査する場合、バンドーン採水器、北原式採水器又はこれに準ずる採水器を使用して採水し、速やかに水温を測定するものとする

か、あるいはサーミスターチェーン等により直接水温を測定する。

河川の水温の測定は、JIS K 0102 7.2に準ずるものとする。

なお、調査結果については、調査位置図、結果一覧表でとりまとめる。

三　調査地域について

「水の汚れ（貯水池の存在）」に準ずる。

四　調査地点について

「水の汚れ（貯水池の存在）」に準ずる。

五　調査期間等について

現地調査期間は１年間、調査実施頻度は毎日とする。調査時期の設定に当たっては、水質の変動が少ないことが想定される時期となるよう考慮する。

なお、現地状況により当該調査地点の通年調査が困難な場合には、調査できない期間について調査地点を変更することができるものとする。

六　予測の基本的な手法について

貯水池内と大気との熱収支及び貯水池内の流動を考慮した数値シミュレーションモデルを用いて、水温を予測する。

なお、予測に必要なデータは現地調査結果及び文献調査結果から設定する。

七　予測地域について

「水の汚れ（貯水池の存在）」に準ずる。

八　予測地点について

「水の濁り（貯水池の存在）」に準ずる。

九　予測対象時期等について

「水の濁り（貯水池の存在）」に準ずる。

十　評価の手法について

調査及び予測の結果に基づいて、水温に係る環境影響が、実行可能な範囲内で回避又は低減されているかを検討し、環境保全についての配慮が適正になされているかを検討する。

〇地形及び地質

重要な地形及び地質［影響要因の区分：地形改変及び施設の存在］

一　調査すべき情報
　イ　地形及び地質の状況
　ロ　重要な地形及び地質の分布、状態及び特性
二　調査の基本的な手法
　文献その他の資料及び現地調査による情報の収集並びに当該情報の整理及び解析
三　調査地域
　対象事業実施区域及びその周辺区域
四　調査地点
　地形及び地質の特性を踏まえ、前号の調査地域における重要な地形及び地質に係る環境影響を予測し、及び評価するために適切かつ効果的な地点
五　調査期間等
　地形及び地質の特性を踏まえ、第三号の調査地域における重要な地形及び地質に係る環境影響を予測し、及び評価するために適切かつ効果的な時期
六　予測の基本的な手法
　重要な地形及び地質について、分布、成立環境の改変の程度を把握した上で、事例の引用又は解析
七　予測地域
　第三号の調査地域のうち、地形及び地質の特性を踏まえ、重要な地形及び地質に係る環境影響を受けるおそれがある地域
八　予測対象時期等
　地形及び地質の特性を踏まえ、重要な地形及び地質に係る環境影響を的確に把握できる時期

〔解　説〕

一　調査すべき情報について
二　調査の基本的な手法について
三　調査地域について
四　調査地点について
五　調査期間等について
六　予測の基本的な手法について
七　予測地域について
八　予測対象時期等について
九　評価の手法について

上記一～九について、2)火力発電所・原子力発電所　重要な地形及び地質［影響要因の区分：地形改変及び施設の存在］（322頁参照）に準ずることとする。

○地形及び地質

重要な地形及び地質［影響要因の区分：貯水池の存在］

一　調査すべき情報
　イ　地形及び地質の状況
　ロ　重要な地形及び地質の分布、状態及び特性
二　調査の基本的な手法
　文献その他の資料及び現地調査による情報の収集並びに当該情報の整理及び解析
三　調査地域
　貯水池及びその周辺区域
四　調査地点
　地形及び地質の特性を踏まえ、前号の調査地域における重要な地形及び地質に係る環境影響を予測し、及び評価するために適切かつ効果的な地点
五　調査期間等
　地形及び地質の特性を踏まえ、第三号の調査地域における重要な地形及び地質に係る環境影響を予測し、及び評価するために適切かつ効果的な時期
六　予測の基本的な手法
　重要な地形及び地質について、分布、成立環境の改変の程度を把握した上で、事例の引用又は解析
七　予測地域
　第三号の調査地域のうち、地形及び地質の特性を踏まえ、重要な地形及び地質に係る環境影響を受けるおそれがある地域
八　予測対象時期等
　地形及び地質の特性を踏まえ、重要な地形及び地質に係る環境影響を的確に把握できる時期

〔解　説〕

一　調査すべき情報について
二　調査の基本的な手法について
三　調査地域について
四　調査地点について
五　調査期間等について
六　予測の基本的な手法について
　上記一～六について、2)火力発電所・原子力発電所　重要な地形及び地質［影響要因の区分：地形改変及び施設の存在］(322頁参照) に準ずることとし、対象事業実施区域を貯水池と読み替えることとする。
七　予測地域について
　貯水池の出現により影響を受けるおそれのある重要な地形及び地質が存在する範囲とする。
八　予測対象時期等について
　貯水池の湛水が完了したのちにおいて、気象条件等により予測地域内における重要な地形及び地質に変化が起こりやすいと考えられる時期とする。
九　評価の手法について
　調査及び予測の結果に基づいて、重要な地形及び地質に係る環境影響が、実行可能な範囲内で回避又は低減されているかを検討し、環境保全についての配慮が適正になされているかを検討する。

○動　物

重要な種及び注目すべき生息地［影響要因の区分：造成等の施工による一時的な影響、地形改変及び施設の存在、貯水池の存在、河水の取水］

一　調査すべき情報
　イ　哺乳類、鳥類、爬虫類、両生類及び昆虫類その他の主な動物に関する動物相の状況
　ロ　魚類その他の主な動物（以下「水生動物」という。）に関する動物相の状況
　ハ　重要な種及び注目すべき生息地の分布、生息の状況及び生息環境の状況
　ニ　注目すべき生息地の分布の状況
二　調査の基本的な手法
　文献その他の資料及び現地調査による情報の収集並びに当該情報の整理及び解析
三　調査地域
　イ　対象事業実施区域及びその周辺区域
　ロ　河水の取水により水生動物に係る環境影響を受けるおそれがある地域
四　調査地点
　動物（水生動物を含む。）の生息の特性を踏まえ、前号の調査地域における重要な種及び注目すべき生息地に係る環境影響を予測し、及び評価するために適切かつ効果的な地点又は経路
五　調査期間等
　動物（水生動物を含む。）の生息の特性を踏まえ、第三号の調査地域における重要な種及び注目すべき生息地に係る環境影響を予測し、及び評価するために適切かつ効果的な期間、時期及び時間帯
六　予測の基本的な手法
　重要な種及び注目すべき生息地について、分布又は生息環境の改変の程度を把握した上で、事例の引用又は解析
七　予測地域
　第三号の調査地域のうち、動物（水生動物を含む。）の生息の特性を踏まえ、重要な種及び注目すべき生息地に係る環境影響を受けるおそれがある地域
八　予測対象時期等
　動物の生息の特性を踏まえ、重要な種及び注目すべき生息地に係る環境影響を的確に把握できる時期

〔解　説〕

一　調査すべき情報について

イ　哺乳類、鳥類、爬虫類、両生類、昆虫類その他の主な動物に関する動物相の状況

哺乳類、鳥類、爬虫類、両生類、昆虫類その他の主な動物に関する動物相の状況を調査する。

(ｲ) 哺乳類：哺乳類相

(ﾛ) 鳥　類：鳥類相、渡りの区分

(ﾊ) 爬虫類：爬虫類相

(ﾆ) 両生類：両生類相

(ﾎ) 昆虫類：陸上昆虫類相

ロ　魚類その他の主な動物に関する動物相の状況

魚類その他の主な動物（以下「水生動物」という。）に関する動物相の状況を調査する。

(ｲ) 魚　類：魚類相

(ﾛ) 底生動物：底生動物相

(ﾊ) 水生昆虫類：水生昆虫類相

ハ　重要な種の分布、生息の状況及び生息環境の状況

重要な種は、次による学術上又は希少性の観点からの重要な種及び学術上又は希少性の観点から重要であることとする（イ及びロに記載の動物相には限定されない。）。

① 「文化財保護法」により指定されているもの（天然記念物、特別天然記念物）
② 「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律」等により指定されているもの（国内希少野生動植物種）
③ 「レッドリスト」、「レッドデータブック」（環境省、地方公共団体）に取り上げられているもの
④ 地方公共団体により指定されているもの
⑤ その他地域特性上重要と考えられるもの

生息環境の状況については、生息分布域を主体とする植生、地形、土壌に係る自然環境の状況とする。

ニ　注目すべき生息地の分布の状況

注目すべき生息地は、次による学術上又は希少性の観点からの重要な種及び学術上又は希少性の観点、地域の象徴であることその他の理由により注目すべき生息地とする。

① 「文化財保護法」により指定されているもの
② 「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律」により指定されているもの
③ 「自然環境保全基礎調査」（環境省）に取り上げられているもの
④ 地方公共団体により指定されているもの
⑤ 自然公園の区域内で指定されているもの
⑥ その他地域特性上重要と考えられるもの

二　調査の基本的な手法について

文献その他の資料としては、国又は地方公共団体の有する野生動物に関する文献その他の資料とし、必要に応じ専門家その他の環境影響に関する知見を有する者（以下「専門家等」という。）からの科学的知見の聞き取り等による情報とする。

現地調査の基本的な手法は、次によるものとする。

なお、重要な種及び注目すべき生息地に係る現地調査の基本的な手法については、生息環境への調査による負荷を少なくするための調査手法に配慮することとし、必要に応じ専門家等の助言を得て設定する。

イ　動物相調査

(ｲ) 哺乳類

・フィールドサイン調査

フィールドサイン（足跡、糞、食痕、巣等）を確認することにより種の同定を行う。

・捕獲調査

シャーマントラップや箱罠等を用いて、動物を捕獲し種の同定を行う。

・自動撮影調査

自動撮影式のカメラを用いて、撮影された画像や映像から種の同定を行う。

・直接観察

個体を直接観察したり、死体を確認することにより種の同定を行う。

(ﾛ) 鳥　類

・ラインセンサス法による調査

一定の調査ルートの観察幅内に出現する種類等を直接観察あるいは鳴き声等で確認し、記録する。

・ポイントセンサス法による調査

一定の調査ルートにおいて、一定間隔を置いて複数の定点を設定し、各定点から一定距離内に出現する種類等を直接観察あるいは鳴き声等で確認し、記録する。調査地点数・回数の設定にあたっては、的確な予測評価ができるよう、植生、改変区域との位置関係を考慮した上で、適切に設定する。・任意観察調査

ラインセンサス法及びポイントセンサス法による調査以外の場所及び観察日・時間帯における任意の観察調査で、鳴き声や直接観察等で確認し、記録する。また、繁殖期には、調査地域の環境特性に応じて繁殖状況についても調査する。

(ﾊ) 爬虫類

・直接観察調査

爬虫類の生息していそうな場所の観察や採集、脱皮殻、死体等により同定を行う。

(ﾆ) 両生類

・直接観察調査

直接観察や鳴き声及び採集により実施する。

両生類の一部は、卵・幼生により種を同定することが可能なため、産卵期に卵塊の観察も併せて行う。

(ﾎ) 昆虫類

・一般採集調査

スウィーピング法、ビーティング法、直接観察（バッタ類、セミ類等鳴き声による観察も含む）等により実施する。

・ベイトトラップ法による調査

糖蜜や腐肉等の誘引物をプラスチックコップ等に入れ、地表徘徊性の昆虫を捕獲する。

・ライトトラップ法による調査

ブラックライト等を利用した、カーテン法又は捕虫箱法により行う。

(ﾍ) 魚　類

・目視観察調査

岸からの目視、水中眼鏡、シュノーケル等を使っての目視観察を行う。

・捕獲調査

投網、刺網、四つ手網等の網類、筌、釣り等により捕獲する。

・聞き取り調査

地元漁師、釣り人等への聞き取り調査を行う。

(ﾄ) 底生動物及び水生昆虫類

・採集調査

サーバーネット、流下昆虫ネット等の使用、又は礫・岩への造網性種はハンドソーティング

により採集する。

ロ　重要な種及び注目すべき生息地の調査

重要な種及び注目すべき生息地の分布及び生息状況の把握については、各動物相調査に準じた手法によるほか、必要に応じ概略個体数推定調査、餌植物等の調査及び繁殖状況調査を行う。

生息環境状況の把握については、当該生息種及び注目すべき生息地の生息及び分布する地点の植生、地形、土壌に係る自然環境を調査する。

現地調査の動物相調査において確認された重要な種の基本的な調査法は、上記内容に基づくこととする。

ハ　調査結果のまとめ

調査結果は、動物相については主な確認種のリスト、確認した地点及び状況（現地調査の場合）を、重要な種及び注目すべき生息地については、保全すべき理由、確認した地点及び状況、生息環境を図、表に整理する。なお、重要な種及び注目すべき生息地の情報については、公開に当たって希少な動物の保護のため、必要に応じ場所を特定できないように配慮する。

三　調査地域について

文献その他の資料により、当該地域の地域特性を十分把握した上で、当該地域に生息すると思われる動物の生息の特性を踏まえ、適切に設定するものとする。

四　調査地点について

動物相の現地調査においては、設定された調査地域内における動物相の概略を把握する観点から、野生動物の生息環境を網羅するよう調査地点、調査区又は経路を設定する。

重要な種及び注目すべき生息地においては、文献その他の資料等に基づく生息分布地及び動物相に係る現地調査において確認した地点及びその周囲における地点又は経路とし、生息環境の状況を把握できる範囲を含むものとする。

なお、必要に応じて専門家等の助言を得ることとする。

五　調査期間等について

イ　文献その他の資料

極力最新のものを用いる。

ロ　現地調査

現地調査の期間は、動物相については１年間とする。重要な種及び注目すべき生息地については原則として１年間とするが、生息の特性に応じて適切な期間を設定するものとする。

現地調査の時期及び時間帯は、地点の状況、生息種等の確認が得られる活動時期及び時間帯を主体に設定する。

なお、両生類、昆虫類については、調査時期（季節等）によって確認できる種類が大きく変わってくるため、調査回数、トラップ数、調査する時期を明確に記載する。

六　予測の基本的な手法について

分布又は生息環境の改変の程度の把握については、重要な種及び注目すべき生息地の分布域のうち、事業の実施に伴って予想される影響要因に応じた環境影響について、直接的損傷を受ける区域及び生息環境の変化が及ぶと考えられる区域を推定するとともに、推定した区域において重要な種及び注目すべき生息地への影響の種類（死傷、逃避、生息・繁殖阻害、生息域の減少等）を推測する。

予測の基本的な手法については、その影響の種類に応じて、環境影響の量的又は質的な変化の程度を推定するものとし、具体的には、文献その他の資料による類似事例の引用又は解析により行い、必要に応じ専門家等の助言を得ることとする。

七　予測地域について

調査地域のうち重要な種が生息する地域及び注目すべき生息地が分布する地域とする。

八　予測対象時期等について

工事中の予測対象時期については、対象事業特性から造成等の施工による動物の生息環境への影響が最大となる時期とする。地形改変及び施設の存在後の予測対象時期については、動物の生息環境が安定した時期を基本とし、原則として発電所の運転が定常状態に達した時期とする。

なお、動物の生息環境の創造を目的とした緑地等の復元又は創出がある場合は、その生育状況が一定期間を経てほぼ安定したと考えられる時期とする。

九　評価の手法について

調査及び予測の結果に基づいて、重要な種及び注目すべき生息地に係る環境影響が、実行可能な範囲内で回避又は低減されているかを検討し、環境保全についての配慮が適正になされているかを検討する。

○植　物

重要な種及び重要な群落［影響要因の区分：造成等の施工による一時的な影響、地形改変及び施設の存在、貯水池の存在、河水の取水］

一　調査すべき情報
　イ　維管束植物その他主な植物に関する植物相及び植生の状況
　ロ　重要な種及び重要な群落の分布、生育の状況及び生育環境の状況
二　調査の基本的な手法
　文献その他の資料及び現地調査による情報の収集並びに当該情報の整理及び解析
三　調査地域
　イ　対象事業実施区域及びその周辺区域
　ロ　河水の取水により種子植物その他主な植物に係る環境影響が及ぶおそれがある地域
四　調査地点
　植物の生育及び植生の特性を踏まえ、前号の調査地域における重要な種及び重要な群落に係る環境影響を予測し、及び評価するために適切かつ効果的な地点又は経路
五　調査期間等
　植物の生育及び植生の特性を踏まえ、第三号の調査地域における重要な種及び重要な群落に係る環境影響を予測し、及び評価するために適切かつ効果的な期間、時期及び時間帯
六　予測の基本的な手法
　重要な種及び重要な群落について、分布又は生育環境の改変の程度を把握した上で、事例の引用又は解析
七　予測地域
　第三号の調査地域のうち、植物の生育及び植生の特性を踏まえ、重要な種及び重要な群落に係る環境影響を受けるおそれがある地域
八　予測対象時期等
　植物の生育及び植生の特性を踏まえ、重要な種及び重要な群落に係る環境影響を的確に把握できる時期

〔解　説〕

一　調査すべき情報について
二　調査の基本的な手法について
三　調査地域について
四　調査地点について
五　調査期間等について
六　予測の基本的な手法について
七　予測地域について
八　予測対象時期等について
九　評価の手法について

上記一～九について、2)火力発電所・原子力発電所　重要な種及び重要な群落（海域に生育するものを除く。）［影響要因の区分：造成等の施工による一時的な影響、地形改変及び施設の存在］（351頁参照）に準ずることとする。

○生態系

地域を特徴づける生態系［影響要因の区分：造成等の施工による一時的な影響、地形改変及び施設の存在、貯水池の存在、河水の取水］

一　調査すべき情報
　イ　動植物その他の自然環境に係る概況
　ロ　複数の注目種等の生態、他の動植物との関係又は生息環境若しくは生育環境の状況
二　調査の基本的な手法
　文献その他の資料及び現地調査による情報の収集並びに当該情報の整理及び解析
三　調査地域
　イ　対象事業実施区域及びその周辺区域
　ロ　河水の取水により注目種等に係る環境影響が及ぶおそれがある地域
四　調査地点
　動植物その他の自然環境の特性及び注目種等の特性を踏まえ、前号の調査地域における注目種等に係る環境影響を予測し、及び評価するために適切かつ効果的な地点又は経路
五　調査期間等
　動植物その他の自然環境の特性及び注目種等の特性を踏まえ、第三号の調査地域における注目種等に係る環境影響を予測し、及び評価するために適切かつ効果的な期間、時期及び時間帯
六　予測の基本的な手法
　注目種等について、分布、生息環境又は生育環境の改変の程度を把握した上で、事例の引用又は解析
七　予測地域
　第三号の調査地域のうち、動植物その他の自然環境の特性及び注目種等の特性を踏まえ、注目種等に係る環境影響を受けるおそれがある地域
八　予測対象時期等
　動植物その他の自然環境の特性及び注目種等の特性を踏まえ、注目種等に係る環境影響を的確に把握できる時期

〔解　説〕

本調査の目的は、生態系内の基盤環境と生物及び生物間の相互作用を可能な限り的確に把握することにより、当該地域における生物の生息、生育の持続性を確保しようとするものである。例えば、対象事業の実施により樹林等が失われた場合、そこに生息、生育している生物にとってどれほど意味を持つのか、そのことが生態系全体にどのような影響をもたらすのかについて定量的に把握する必要がある。

このためには、対象とする種が当該地域のどこをどのような目的で利用しているのか、例えば、樹洞を産仔場として利用している、樹林を採餌場として、営巣場として、ねぐらとして又は休憩場として利用している等、採餌場は季節的にどのように変化するのか、餌の現存量はどれくらいか、当該地域における収容個体数はいくらかといったこと等を詳細に把握することが必要である

しかしながら、それら全てを網羅的に把握するためには、時間的、経済的、技術的に限界があるので、上位性、典型性、特殊性の視点から比較的生態的情報の蓄積がある数種の代表種を取り上げて、可能な限り生態系への影響の把握に努められたい。

一　調査すべき情報について
二　調査の基本的な手法について
三　調査地域について
四　調査地点について
五　調査期間等について
六　予測の基本的な手法について

七　予測地域について
八　予測対象時期等について
九　評価の手法について

上記一～九について、2)火力発電所・原子力発電所　地域を特徴づける生態系［影響要因の区分：造成等の施工による一時的な影響、地形改変及び施設の存在］（371頁参照）に準ずることとする。

○景　観

主要な眺望点及び景観資源並びに主要な眺望景観［影響要因の区分：地形改変及び施設の存在］

一　調査すべき情報
　イ　主要な眺望点の状況
　ロ　景観資源の状況
　ハ　主要な眺望景観の状況
二　調査の基本的な手法
　　文献その他の資料及び現地調査による情報の収集並びに当該情報の整理及び解析
三　調査地域
　　対象事業実施区域及びその周辺区域
四　調査地点
　　調査地域における景観の特性を踏まえ、前号の調査地域における主要な眺望点及び景観資源並びに主要な眺望景観に係る環境影響を予測し、及び評価するために適切かつ効果的な地点
五　調査期間等
　　調査地域における景観の特性を踏まえ、第三号の調査地域における主要な眺望点及び景観資源並びに主要な眺望景観に係る環境影響を予測し、及び評価するために適切かつ効果的な期間、時期及び時間帯
六　予測の基本的な手法
　イ　主要な眺望点及び景観資源について、分布の改変の程度を把握した上で、事例の引用又は解析
　ロ　主要な眺望景観について、完成予想図、フォトモンタージュ法その他の視覚的な表現手法
七　予測地域
　　第三号の調査地域のうち、調査地域における景観の特性を踏まえ、主要な眺望点及び景観資源並びに主要な眺望景観に係る環境影響を受けるおそれがある地域
八　予測対象時期等
　　調査地域における景観の特性を踏まえ、主要な眺望点及び景観資源並びに主要な眺望景観に係る環境影響を的確に把握できる時期

〔解　説〕

一　調査すべき情報について
二　調査の基本的な手法について
三　調査地域について
四　調査地点について
五　調査期間等について
六　予測の基本的な手法について
七　予測地域について
八　予測対象時期等について
九　評価の手法について

上記一～九について、2)火力発電所・原子力発電所　主要な眺望点及び景観資源並びに主要な眺望景観［影響要因の区分：地形改変及び施設の存在］（375頁参照）に準ずることとする。

○景　観

主要な眺望点及び景観資源並びに主要な眺望景観［影響要因の区分：貯水池の存在］

一　調査すべき情報
　イ　主要な眺望点の状況
　ロ　景観資源の状況
　ハ　主要な眺望景観の状況
二　調査の基本的な手法
　　文献その他の資料及び現地調査による情報の収集並びに当該情報の整理及び解析
三　調査地域
　　貯水池及びその周辺区域
四　調査地点
　　調査地域における景観の特性を踏まえ、前号の調査地域における主要な眺望点及び景観資源並びに主要な眺望景観に係る環境影響を予測し、及び評価するために適切かつ効果的な地点
五　調査期間等
　　調査地域における景観の特性を踏まえ、第三号の調査地域における主要な眺望点及び景観資源並びに主要な眺望景観に係る環境影響を予測し、及び評価するために適切かつ効果的な期間、時期及び時間帯
六　予測の基本的な手法
　イ　主要な眺望点及び景観資源について、分布の改変の程度を把握した上で、事例の引用又は解析
　ロ　主要な眺望景観について、完成予想図、フォトモンタージュ法その他の視覚的な表現手法
七　予測地域
　　第三号の調査地域のうち、調査地域における景観の特性を踏まえ、主要な眺望点及び景観資源並びに主要な眺望景観に係る環境影響を受けるおそれがある地域
八　予測対象時期等
　　調査地域における景観の特性を踏まえ、主要な眺望点及び景観資源並びに主要な眺望景観に係る環境影響を的確に把握できる時期

〔解　説〕

一　調査すべき情報について
二　調査の基本的な手法について
三　調査地域について
四　調査地点について
五　調査期間等について
六　予測の基本的な手法について
七　予測地域について

上記一～七について、2)火力発電所・原子力発電所　主要な眺望点及び景観資源並びに主要な眺望景観［影響要因の区分：地形改変及び施設の存在］(375頁参照) に準ずることとし、対象事業実施区域を貯水池と読み替えることとする。

八　予測対象時期等について

貯水池の湛水が完了した時期とする。

九　評価の手法について

調査及び予測の結果に基づいて、主要な眺望点及び景観資源並びに主要な眺望景観に係る環境影響が、実行可能な範囲内で回避又は低減されているかを検討し、環境保全についての配慮が適正になされているかを検討する。

○人と自然との触れ合いの活動の場

主要な人と自然との触れ合いの活動の場［影響要因の区分：工事用資材等の搬出入］

一　調査すべき情報
　イ　人と自然との触れ合いの活動の場の状況
　ロ　主要な人と自然との触れ合いの活動の場の分布、利用の状況及び利用環境の状況
二　調査の基本的な手法
　文献その他の資料及び現地調査による情報の収集並びに当該情報の整理及び解析
三　調査地域
　工事用資材等の搬出入に用いる自動車の運行が予定される路線及びその周辺区域
四　調査地点
　人と自然との触れ合いの活動の場の特性を踏まえ、前号の調査地域における主要な人と自然との触れ合いの活動の場に係る環境影響を予測し、及び評価するために適切かつ効果的な地点
五　調査期間等
　人と自然との触れ合いの活動の場の特性を踏まえ、第三号の調査地域における主要な人と自然との触れ合いの活動の場に係る環境影響を予測し、及び評価するために適切かつ効果的な期間、時期及び時間帯
六　予測の基本的な手法
　主要な人と自然との触れ合いの活動の場について、分布又は利用環境の改変の程度を把握した上で、事例の引用又は解析
七　予測地域
　第三号の調査地域のうち、人と自然との触れ合いの活動の場の特性を踏まえ、主要な人と自然との触れ合いの活動の場に係る環境影響を受けるおそれがある地域
八　予測対象時期等
　人と自然との触れ合いの活動の場の特性を踏まえ、主要な人と自然との触れ合いの活動の場に係る環境影響を的確に把握できる時期

〔解　説〕

一　調査すべき情報について
二　調査の基本的な手法について
三　調査地域について
四　調査地点について
五　調査期間等について
六　予測の基本的な手法について
七　予測地域について
八　予測対象時期等について
九　評価の手法について

上記一～九について、2)火力発電所・原子力発電所　主要な人と自然との触れ合いの活動の場［影響要因の区分：工事用資材等の搬出入］（378頁参照）に準ずることとする。

○人と自然との触れ合いの活動の場

主要な人と自然との触れ合いの活動の場［影響要因の区分：地形改変及び施設の存在］

一　調査すべき情報
　イ　人と自然との触れ合いの活動の場の状況
　ロ　主要な人と自然との触れ合いの活動の場の分布、利用の状況及び利用環境の状況
二　調査の基本的な手法
　文献その他の資料及び現地調査による情報の収集並びに当該情報の整理及び解析
三　調査地域
　対象事業実施区域及びその周辺区域
四　調査地点
　人と自然との触れ合いの活動の場の特性を踏まえ、前号の調査地域における主要な人と自然との触れ合いの活動の場に係る環境影響を予測し、及び評価するために適切かつ効果的な地点
五　調査期間等
　人と自然との触れ合いの活動の場の特性を踏まえ、第三号の調査地域における主要な人と自然との触れ合いの活動の場に係る環境影響を予測し、及び評価するために適切かつ効果的な期間、時期及び時間帯
六　予測の基本的な手法
　主要な人と自然との触れ合いの活動の場について、分布又は利用環境の改変の程度を把握した上で、事例の引用又は解析
七　予測地域
　第三号の調査地域のうち、人と自然との触れ合いの活動の場の特性を踏まえ、主要な人と自然との触れ合いの活動の場に係る環境影響を受けるおそれがある地域
八　予測対象時期等
　人と自然との触れ合いの活動の場の特性を踏まえ、主要な人と自然との触れ合いの活動の場に係る環境影響を的確に把握できる時期

〔解　説〕

一　調査すべき情報について
二　調査の基本的な手法について
三　調査地域について
四　調査地点について
五　調査期間等について
六　予測の基本的な手法について
七　予測地域について
八　予測対象時期等について
九　評価の手法について

上記一～九について、2)火力発電所・原子力発電所　主要な人と自然との触れ合いの活動の場［影響要因の区分：地形改変及び施設の存在］（380頁参照）に準ずることとする。

○人と自然との触れ合いの活動の場

主要な人と自然との触れ合いの活動の場［影響要因の区分：貯水池の存在］

一　調査すべき情報
　イ　人と自然との触れ合いの活動の場の状況
　ロ　主要な人と自然との触れ合いの活動の場の分布、利用の状況及び利用環境の状況
二　調査の基本的な手法
　文献その他の資料及び現地調査による情報の収集並びに当該情報の整理及び解析
三　調査地域
　貯水池及びその周辺区域
四　調査地点
　人と自然との触れ合いの活動の場の特性を踏まえ、前号の調査地域における主要な人と自然との触れ合いの活動の場に係る環境影響を予測し、及び評価するために適切かつ効果的な地点
五　調査期間等
　人と自然との触れ合いの活動の場の特性を踏まえ、第三号の調査地域における主要な人と自然との触れ合いの活動の場に係る環境影響を予測し、及び評価するために適切かつ効果的な期間、時期及び時間帯
六　予測の基本的な手法
　主要な人と自然との触れ合いの活動の場について、分布又は利用環境の改変の程度を把握した上で、事例の引用又は解析
七　予測地域
　第三号の調査地域のうち、人と自然との触れ合いの活動の場の特性を踏まえ、主要な人と自然との触れ合いの活動の場に係る環境影響を受けるおそれがある地域
八　予測対象時期等
　人と自然との触れ合いの活動の場の特性を踏まえ、主要な人と自然との触れ合いの活動の場に係る環境影響を的確に把握できる時期

〔解　説〕

一　調査すべき情報について
二　調査の基本的な手法について
三　調査地域について
四　調査地点について
五　調査期間等について
六　予測の基本的な手法について
七　予測地域について

上記一～七について、2)火力発電所・原子力発電所　主要な人と自然との触れ合いの活動の場［影響要因の区分：地形改変及び施設の存在］(380頁参照）に準ずることとし、対象事業実施区域を貯水池と読み替えることとする。

八　予測対象時期等について

貯水池の湛水が完了した時期とする。

九　評価の手法について

調査及び予測の結果に基づいて、主要な人と自然との触れ合い活動の場に係る環境影響が、実行可能な範囲内で回避又は低減されているかを検討し、環境保全についての配慮が適正になされているかを検討する。

○人と自然との触れ合いの活動の場

主要な人と自然との触れ合いの活動の場［影響要因の区分：河水の取水］

一　調査すべき情報
　イ　人と自然との触れ合いの活動の場の状況
　ロ　主要な人と自然との触れ合いの活動の場の分布、利用の状況及び利用環境の状況
二　調査の基本的な手法
　文献その他の資料及び現地調査による情報の収集並びに当該情報の整理及び解析
三　調査地域
　河水の取水により人と自然との触れ合いの活動の場に係る環境影響が及ぶおそれがある地域
四　調査地点
　人と自然との触れ合いの活動の場の特性を踏まえ、前号の調査地域における主要な人と自然との触れ合いの活動の場に係る環境影響を予測し、及び評価するために適切かつ効果的な地点
五　調査期間等
　人と自然との触れ合いの活動の場の特性を踏まえ、第三号の調査地域における主要な人と自然との触れ合いの活動の場に係る環境影響を予測し、及び評価するために適切かつ効果的な期間、時期及び時間帯
六　予測の基本的な手法
　主要な人と自然との触れ合いの活動の場について、分布又は利用環境の改変の程度を把握した上で、事例の引用又は解析
七　予測地域
　第三号の調査地域のうち、人と自然との触れ合いの活動の場の特性を踏まえ、主要な人と自然との触れ合いの活動の場に係る環境影響を受けるおそれがある地域
八　予測対象時期等
　人と自然との触れ合いの活動の場の特性を踏まえ、主要な人と自然との触れ合いの活動の場に係る環境影響を的確に把握できる時期

〔解　説〕

一　調査すべき情報について
二　調査の基本的な手法について
三　調査地域について
四　調査地点について
五　調査期間等について
六　予測の基本的な手法について
七　予測地域について

上記一～七について、2)火力発電所・原子力発電所　主要な人と自然との触れ合いの活動の場［影響要因の区分：地形改変及び施設の存在］(380頁参照）に準ずることとし、対象事業実施区域を河水の取水により影響を受ける範囲と読み替えることとする。

八　予測対象時期等について

発電所が運転を開始した時期とする。

九　評価の手法について

調査及び予測の結果に基づいて、主要な人と自然との触れ合い活動の場に係る環境影響が、実行可能な範囲内で回避又は低減されているかを検討し、環境保全についての配慮が適正になされているかを検討する。

○廃棄物等

産業廃棄物［影響要因の区分：造成等の施工による一時的な影響］

一　予測の基本的な手法 産業廃棄物の種類ごとの排出量の把握 二　予測地域 対象事業実施区域 三　予測対象時期等 工事期間

〔解　説〕

一　予測の基本的な手法について

対象事業の工事に伴って発生するコンクリート殻、濁水処理施設で発生する汚泥等について、工事毎にその排出量を工事方法、工事内容に基づき算出し、既存の類似事例等から予測する。

また、発生量に加えて最終処分量、再生利用量、中間処理量等の把握を通じた調査、予測を行う。

二　予測地域について

対象発電所の事業実施区域とする。

三　予測対象時期等について

対象発電所の工事期間とする。

四　評価の手法について

予測の結果に基づいて、産業廃棄物に係る環境影響が、実行可能な範囲内で回避又は低減されているかを検討し、環境保全についての配慮が適正になされているかを検討する。

2)火力発電所・原子力発電所に係る「参考手法」の具体的内容

○大気質

硫黄酸化物［影響要因の区分:施設の稼働（排ガス)］<原子力発電所は除く>

一　調査すべき情報
　イ　二酸化硫黄の濃度の状況
　ロ　気象の状況
二　調査の基本的な手法
　文献その他の資料及び現地調査による情報の収集並びに当該情報の整理及び解析。この場合において、前号イの情報については環境基準において定められた二酸化硫黄に係る大気の汚染についての測定の方法、前号ロの情報については気象業務法施行規則（昭和二十七年運輸省令第百一号）第一条の二又は第一条の三に基づく技術上の基準による測定の方法。
三　調査地域
　硫黄酸化物の拡散の特性を踏まえ、硫黄酸化物に係る環境影響を受けるおそれがある地域
四　調査地点
　硫黄酸化物の拡散の特性を踏まえ、前号の調査地域における硫黄酸化物に係る環境影響を予測し、及び評価するために適切かつ効果的な地点
五　調査期間等
　原則として一年間（第一号ロの情報において、高層の気象を調査する場合は、各季節ごとに各一週間）
六　予測の基本的な手法
　大気の拡散式に基づく理論計算
七　予測地域
　第三号の調査地域のうち、硫黄酸化物の拡散の特性を踏まえ、硫黄酸化物に係る環境影響を受けるおそれがある地域
八　予測対象時期等
　発電所の運転が定常状態となる時期及び硫黄酸化物に係る環境影響が最大になる時期（最大になる時期を設定することができる場合に限る）

〔解　説〕

一　調査すべき情報について
　イ　二酸化硫黄の濃度の状況
　　発電所周辺地域における大気中の二酸化硫黄の濃度について調査する。
　ロ　気象の状況
　　(1) 地上気象
　　風向、風速、日射量、放射収支量
　　日射量、放射収支量は、「発電用原子炉施設の安全解析に関する気象指針」（昭和57年、原子力安全委員会決定）に定められた大気安定度分類の手法を用いるために、同指針に基づき調査する。
　　なお、測定値（大気安定度を含む）の欠測率は連続した12カ月において、原則として10％以下とする。
　　(2) 高層気象
　　風向、風速及び気温
　　発電所の排ガスが拡散する高度付近の気象の状況について調査する。

(3) 上層気象

風向、風速

大気拡散予測において、上層の風向、風速については、地上気象観測調査結果からの推定又は煙突高さ付近の高度における実測データ等を基に設定することとしているが、煙突高さ付近において実測を行う場合には本項に基づき行うこととする。

二 調査の基本的な手法について

a 文献その他の資料

イ 二酸化硫黄の濃度の状況

国又は地方公共団体が設置・測定している大気測定局における測定結果をとりまとめた資料とする。

ロ 気象の状況

既存の気象観測施設が存在する場合、過去に当該地域で観測された資料が存在する場合等において、予測を行うために十分な情報が得られる時はそれらを利用することができるが、それ以外の場合は現地調査を行うこととする。

なお、第４章３(2)に示す簡略化条件（577頁参照）に該当する場合は、高層気象観測を省略できるものとする。

b 現地調査

イ 二酸化硫黄の濃度の状況

「大気汚染に係る環境基準について」（昭和48年環境庁告示第25号）の二酸化硫黄に係る大気の汚染についての測定法として定める溶液導電率法又は紫外線蛍光法による。

ロ 気象の状況

原則として、「気象業務法施行規則」（昭和27年運輸省令第101号）第１条の２又は第１条の３に基づく技術上の基準並びに「発電用原子炉施設の安全解析に関する気象指針」（昭和57年、原子力安全委員会決定）に基づく方法とするが、あわせて「地上気象観測指針」（平成14年、気象庁）及び「高層気象観測指針」（平成16年、気象庁）等を参考にして実施する。

三 調査地域について

イ 二酸化硫黄の濃度の状況

予測において年平均着地濃度を求めることから、調査地域は、着地濃度が相対的に高くなる地域を包含する範囲として、原則として発電所を中心とした半径20kmの範囲とする。なお、過去の発電所アセスメントの知見と当該事業の諸元等から、着地濃度が相対的に高くなる地域と発電所の距離が過去の事例と比べて大きく異なると判断される場合には、当該地域を包含するように調査地域を設定する。ただし、海域については現況濃度に関する情報が得られないため、対象範囲から除外するものとする。

四 調査地点について

イ 二酸化硫黄の濃度の状況

調査地点数は、10地点程度を標準とする。

調査は、原則として、地方公共団体等の既存の測定局における測定結果を集約するものとするが、予測・評価に十分な情報が得られない場合には、事業者が新たに測定局を設置する。

測定局設置地点の選定に当たっては、他の汚染源の配置、当該地域の風配と発電所の位置関係等を考慮し、予測・評価を効果的に行うことができる

ように留意する。

ロ　気象の状況

原則として発電所設置の場所又はその近傍の１地点とする。

五　調査期間等について

a　文献その他の資料

極力最新のものを用いる。

b　現地調査

調査は原則として１年間とする。

高層気象の調査に当たっては、調査は基本的には四季に行うが、調査時期の選定に当たっては、最寄りの気象官署の既存データからその地域の季節を代表的する時期を選定して実施する。観測回数は、原則として１．５時間毎に１日１６回とし、１週間観測する。

六　予測の基本的な手法について

排煙の拡散現象は、時間的にも空間的にも時々刻々変化する現象であるので、大気拡散予測に当たっては、技術的に知り得る自然界等の情報を有効に活用できるとともに、それらの知り得る情報のレベルに適合した予測手法を選択することが重要である。さらに、評価の妥当性や予測精度を勘案すると、予測時間スケールの大きい年平均値予測を主体とするのが妥当と考えられる。

ただし、年平均値に加えて短期的な濃度の変動幅を把握するために、日平均値の高濃度についても予測することとする。

また、必要に応じて逆転層形成時、ダウンウォッシュ発生時等の特殊気象条件下における着地濃度の１時間値の予測についても「窒素酸化物総量規制マニュアル〔新版〕」（平成12年、公害研究対策センター）等に基づき実施するとともに、地形の影響については、数値計算による予測結果に大きな影響を及ぼすおそれがある場合には検討する必要がある。その手法については、風洞実験と電力中央研究所の数値モデル、EPA（米国環境保護庁）のISC-ST3モデル等を適宜選択して利用することとする。

なお、年平均値の予測手法として地方公共団体等で使用されているモデルがあり、より適切であると判断される場合は、そのモデルによることができるものとする。

(1) 年平均値の予測手法

a　計算式

火力発電所の排煙の拡散予測は、排煙の上昇を考慮した有効煙突高さからの拡散をモデル化した数値計算により行う。

なお、有効煙突高さは、煙上昇高さ計算式により求めた煙上昇高さに煙突実高さを加算して求めるが、集合煙突の場合には、煙突口が接合していないと煙突口間隔により、煙突の集合効果が減少する場合もあることに留意する。

煙上昇高さ計算式及び拡散式については原則として「窒素酸化物総量規制マニュアル〔新版〕」に基づき選定するものとするが、地方公共団体等によるモデルを使用する場合はその手法に従うこととする。

b　予測条件

i　拡散予測に必要な排ガス量、汚染物質排出量等の煙源条件は、対象煙源の年間利用率及び日負荷パターンをモデル化し、それらに基づき算定するものとする。

ii　発電所のような大規模高煙源については、有効煙突高さが高い

ので、排煙の拡散場条件は地上付近とは異なっている場合が多いことから、各種気象観測結果等を用いて上層の拡散場を設定する。

○発電所の設置の場所近傍の鉄塔、煙突等において、またはドップラーソーダ、ドップラーライダ等による通年の上層気象観測が行われている場合は、上層拡散場の風向、風速としてこれを使用することができる。

○地上気象観測結果から上層の風向、風速を推定する場合において、風向は、原則として地上気象観測結果を使用する。また、風速は、原則として地上気象観測結果を基準に、風速鉛直分布のべき法則を用いて上層風速を設定する。

風速鉛直分布のべき法則は次式に示すとおりであり、べき指数（p）は原則として高層気象観測結果を用いて設定する。ただし、第４章３(2)に示す簡略化条件（577 頁参照）に該当する場合は、べき指数（p）は、「窒素酸化物総量規制マニュアル〔新版〕」に示す値を用い設定することができる。

$$U_Z = U_S \cdot (Z / Z_S)^p$$

ここで U_Z ： 上層風速（m/s）
U_S ： 基準高度の風速（m/s）
Z ： 上層高度（m）
Z_S ： 基準高度（m）
p ： べき指数

○上層の拡散パラメータについては、事業特性、地域特性を勘案して地上の大気安定度を基に設定するが、その際には「窒素酸化物総量規制マニュアル〔新版〕」等の知見を参考にすることとする。

ただし、拡散予測において地方公共団体等によるシミュレーションモデルを利用する場合には、そのモデルの定める方法を用いることとする。

c 予測結果のとりまとめ

年平均値の予測結果は、発電所周辺地域の大気質測定局における予測濃度一覧表及び予測濃度値の等濃度線図（コンター図）で表示するものとする。

等濃度線図については、図中に海岸線、行政区画、発電所の設置の場所、現況調査点等を併せて表示し、予測地点として選定した測定局が発電所排煙の着地濃度が高くなる地域からも選定されていることを確認できるようにする。

大気質測定局における予測濃度値一覧表については、大気質測定局名、将来の環境の状況（推定が困難な場合は現況調査結果）、予測濃度値及び必要に応じて将来の環境の状況と予測濃度値を合成したものを示すものとする。

(2) 日平均値の予測手法

a 計算式

煙上昇式及び拡散式は、年平均値の予測手法と同じ手法とする。

b　予測条件

日平均値予測の拡散場条件は、年平均値予測で用いるものと同一の１年間の気象調査によって得られる毎時の実測データを基にし、年平均値予測と同じ手法により上層の拡散場条件を設定する。

c　予測結果のとりまとめ

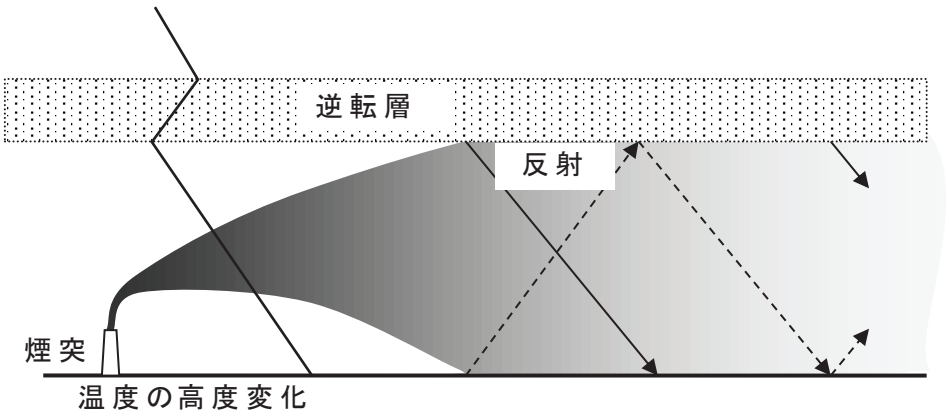
日平均値の予測結果については、選定した予測地点毎に、原則として寄与濃度の最大値上位５日間の平均値を表形式にとりまとめるものとする。また、必要に応じて測定局の高濃度日における日平均値も同様とする。

(3) 特殊気象条件下の予測手法

特殊気象条件下（逆転層形成時、ダウンウォッシュ発生時、内部境界層発達によるフュミゲーション発生時）における短期予測（１時間値）については、特殊気象であるため年間を通じて発生が限られることから、煙源条件及び気象観測結果などを勘案し、適宜、必要な特殊気象について予測を行う。

a　逆転層形成時

煙突上部に逆転層がある場合は、次図のように排煙が逆転層を突き抜けずに、排煙が逆転層より上方への拡散が妨げられ、蓋（リッド）があるような状態となり高濃度となることがある。



予測方法は、高層気象観測結果を用いて「窒素酸化物総量規制マニュアル〔新版〕」に示される方法により逆転層突き抜け判定を実施し、逆転層を突き抜けず、かつ有効煙突高さが逆転層より低い場合は、必要に応じて予測を行うものとする。

i　計算式

煙上昇式及び拡散式は、「窒素酸化物総量規制マニュアル〔新版〕」等を基に選択する。

ii　予測条件

短期予測（１時間値）に必要な排ガス量、汚染物質排出量等の煙源条件は、当該発電所の平均的な運転状況に応じたものとする。

また、風速及び拡散条件等は、気象調査結果から逆転層形成時の条件を選定し、設定するものとする。

なお、第４章３(2)に示す発電所リプレース等における簡略化条件（577頁参照）に該当し高層気象観測を行わない場合、逆転層高

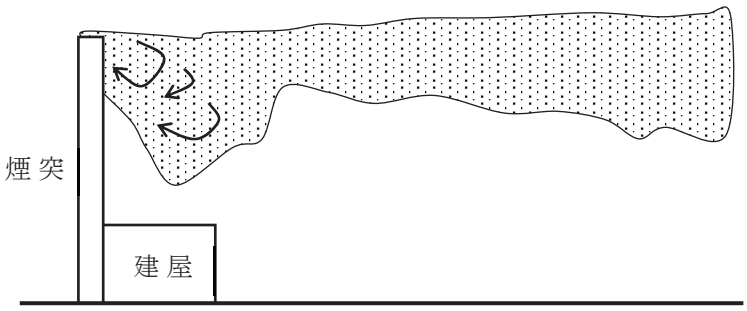
度などをパラメータとした感度解析により予測の変動幅を把握した上で予測に用いるパラメータを選定することとする。パラメータの選定は、拡散計算結果と大気質モニタリング結果を比較した電中研報告等を参考に行う（「環境アセスメントの簡略化方法に関する調査（その２）－気象観測および大気質観測の簡略化のための手法提案－」（電力中央研究所研究報告　V06002,2006））。

iii　予測結果のとりまとめ

短期予測結果（１時間値）については、煙軸上の最大着地濃度、最大着地濃度距離及び予測諸元をとりまとめるものとする。

b　煙突ダウンウォッシュ発生時

強風時には、次図のように煙突自体の風下側に生じる渦に排煙が巻き込まれる現象が発生する場合がある。この現象が生じると排煙による上昇がなくなり、有効煙突高さが低くなるため、地上濃度が高くなることがある。



煙突ダウンウォッシュの予測方法については、「窒素酸化物総量規制マニュアル〔新版〕」に基づき、排出ガス速度の2/3倍以上の風速がある場合に、必要に応じて予測を行うものとする。

i　計算式

煙上昇式及び拡散式は、「窒素酸化物総量規制マニュアル〔新版〕」等を基に選択する。

ii　予測条件

短期予測（１時間値）に必要な排ガス量、汚染物質排出量等の煙源条件は、当該発電所の平均的な運転状況に応じたものとする。

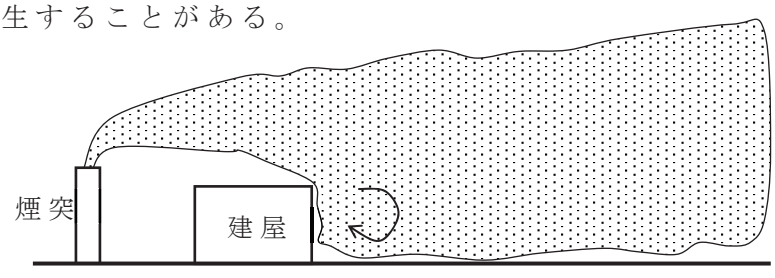
また、風速及び拡散条件等は、気象調査結果から煙突ダウンウォッシュ発生時の条件を選定し、設定するものとする。

iii　予測結果のとりまとめ

短期予測結果（１時間値）については、煙軸上の最大着地濃度、最大着地濃度距離及び予測諸元をとりまとめるものとする。

c　建物ダウンウォッシュ発生時

次図のように、強風時には、近隣の建物影響により、風下側に生じる渦に排煙が巻き込まれ、煙が地上付近に到達することにより、地上で高濃度が発生することがある。



建物ダウンウォッシュの予測方法については、煙突の高さや煙突と周辺建物の配置関係が以下の条件に該当する場合に、必要に応じて予測を行うものとする。

＜建物ダウンウォッシュ発生条件＞

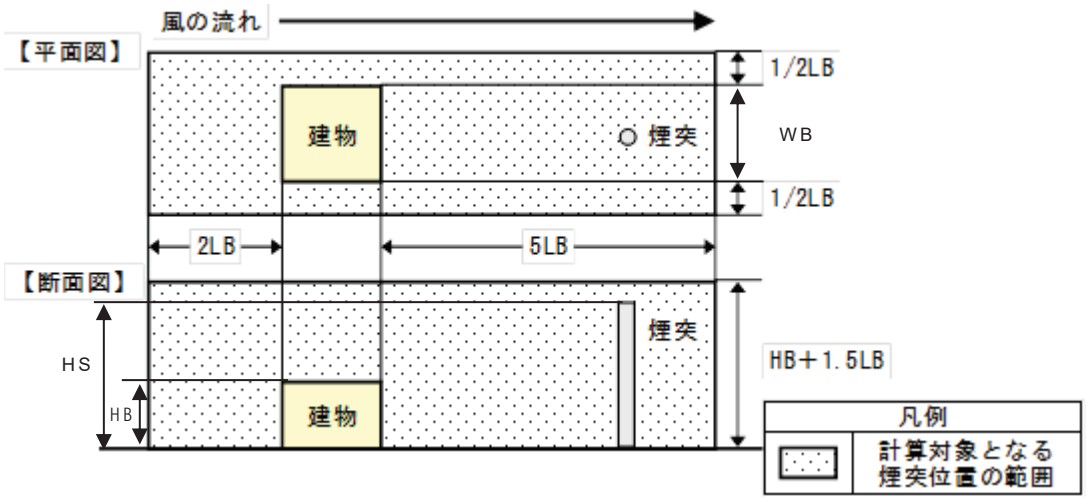
HS ＜ HB ＋ 1.5LB

HS ：煙突実高さ(m)

HB ：建物の高さ(m)

LB ：建物の高さ（HB）と建物の横幅（WB）の小さいほうの値(m)

ただし、対象とする建物は、次図のように、煙突が建物の風上側に2LB、風下側に 5LB の範囲にある建物とする。



ⅰ 計算式

煙上昇式及び拡散式は、EPA（米国環境保護庁）の ISC-PRIME 等を基に選択する。

ⅱ 予測条件

短期予測（１時間値）に必要な排ガス量、汚染物質排出量等の煙源条件は、当該発電所の平均的な運転状況に応じたものとする。

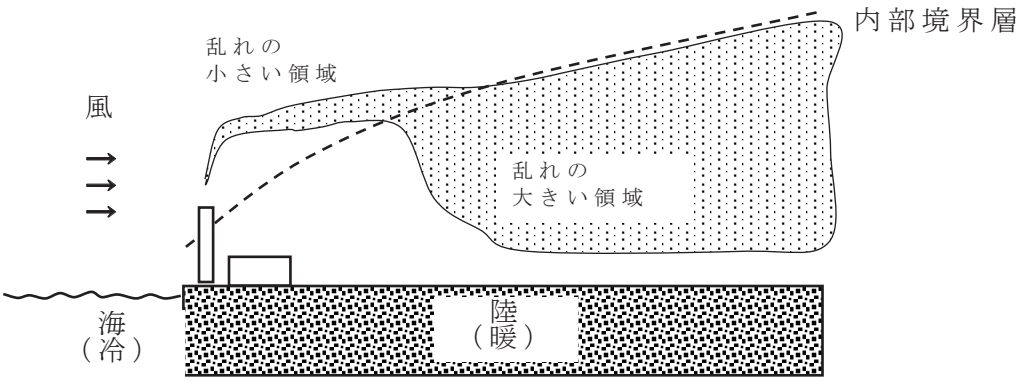
また、風速及び拡散条件等は、気象調査結果から建物ダウンウォッシュ発生時の条件を選定のうえ設定するものとする。

ⅲ 予測結果のとりまとめ

短期予測結果（１時間値）については、煙軸上の最大着地濃度、最大着地濃度距離及び予測諸元をとりまとめるものとする。

d 内部境界層発達によるフュミゲーション発生時

次図のように、煙突からの排煙は海風層に排出され内陸側に流れた後、内部境界層※にぶつかると、急速に地表近くまで降下するフュミゲーションが生じ、高濃度となる可能性がある。



＊内部境界層：
一般に春から夏にかけた晴天時には、水温の低い海上から流れてくる海風は大気の乱れの小さい安定した大気層になっている。一方、地表近くでは日射による乱れの大きな大気層が生じている。この海上から流れてきた乱れの小さい大気層と地表近くの乱れの大きな大気層が接する境界の内側を内部境界層という。

予測方法は、高層気象観測結果等を用いて、先行事例等によりフュミゲーションが発生する可能性のある内部境界層の出現状況について検討し、発生する可能性がある場合は、必要に応じて予測を行うものとする。

ⅰ　計算式

煙上昇式及び拡散式は、それぞれ「窒素酸化物総量規制マニュアル〔新版〕」、フュミゲーションモデル（Lyons&Cole 1973）等を基に選択する。

ⅱ　予測条件

短期予測（１時間値）に必要な排ガス量、汚染物質排出量等の煙源条件は、当該発電所の平均的な運転状況に応じたものとする。

また、風速及び拡散条件等は、気象調査結果から内部境界層発達によるフュミゲーションが発生する可能性がある時の条件を選定のうえ設定するものとし、内部境界層の発達位置は周辺地形及び海岸線等を勘案のうえ適切に設定するものとする。

なお、内部境界層発達高度式の比例係数などをパラメータとした感度解析により予測の変動幅を把握した上で予測に用いるパラメータを選定することとする。内部境界層発達高度式の比例係数については、１～６（上部安定層に生じる対流混合の影響が及ぶ遷移領域のエントレイメント層を加算する場合は１～10）という報告（安達ら）があるので、この範囲から、拡散計算結果と大気質モニタリング結果を比較した電中研報告等を参考に選定する（「環境アセスメントの簡略化方法に関する調査（その２）－気象観測および大気質観測の簡略化のための手法提案－」（電力中央研究所研究報告　V06002,2006））。

ⅲ　予測結果のとりまとめ

短期予測結果（１時間値）については、煙軸上の最大着地濃度、最大着地濃度距離及び予測諸元をとりまとめるものとする。

(4) 地形影響の予測手法

平地を仮定した標準的な予測計算方法（以下「平地予測」という。）では、地形に起伏があると、地上における最大濃度が過小な見積りとなることがある。地上濃度が平地予測で過小な見積りとなるかどうかは、あらかじめ知ることができないが、これまで実施された風洞実験を整理すると、対象地域内に標高の高い所があると、煙流の拡散が不規則になり、地上における最大濃度の出現地点は平地の場合よりも煙源に近いところになり、その濃度も平地の場合より高くなる傾向のあること、また、煙源の高さ（有効煙突高）が低いほど、地形の影響を受けやすいことが分かっている。

平地予測での見積りが実態を十分に表現しているとは考えられず、それだけで周辺環境への影響を評価することは不適当とみなされる場合には、地形の影響も考慮し得る予測手法も併用すべきである。客観的な判断手順としては、以下の方法が薦められるが、他に合理的な方法があればそれによってもよい。

① 当該排煙施設の有効煙突高Ｈｅを求める。Ｈｅの計算にはボサンケＩ式を用いる。

② 煙源から半径５km 以内の最大標高と煙源基礎部分の標高との差$H5_{max}$を求める。

③ 同様に、煙源から半径20km以内の最大標高と煙源基礎部分の標高との差$H20_{max}$を求める。

④ $H5_{max}$／Ｈｅが 0.6 以上の場合、あるいは$H20_{max}$／Ｈｅが 1.0 以上の場合、地形の影響も考慮し得る予測手法を併用すべきである。

なお、上記の判定条件は煙源の高さが一定以上（有効煙突高が 300m 以上）の場合を想定しており、これに満たない低い煙源では、$H5_{max}$／Ｈｅまたは$H20_{max}$／Ｈｅが④の条件より多少小さくとも地形の影響を考慮し得る予測手法を併用することが望ましい。

また、地形影響の予測手法としては、風洞実験あるいは、風洞実験や野外観測との比較を通してその予測精度が検証され、これまでの環境アセスメントでの評価において実績がある数値モデル、例えば電力中央研究所の数値モデル（電中研総合報告 T71）等を用いるものとする。数値モデルによる地形影響評価の手順は、風洞実験と同様の考え方で次図のとおりである。

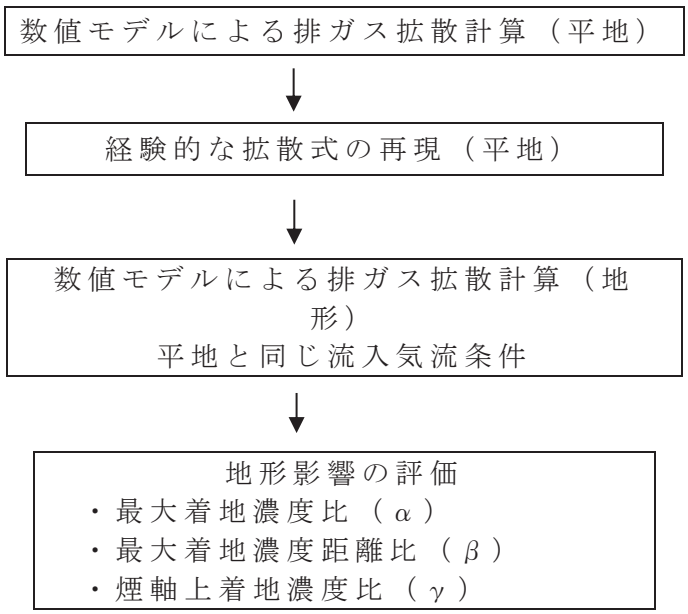


図　数値モデルによる地形影響評価の手順

・最大着地濃度比　（α）＝地形を対象とした場合の最大着地濃度／平地での最大着地濃度
・最大着地濃度距離比（β）＝地形を対象とした場合の最大着地濃度距離／平地での最大着地濃度距離
・煙軸上着地濃度比　（γ）＝地形を対象とした場合の煙軸上着地濃度／平地での最大着地濃度

一般に数値モデルは気流モデルと拡散モデルから構成され、例えば電力中央研究所の数値モデルでは気流モデルに応力方程式に基づく乱流モデル（Gibson & Launder,1978)、拡散モデルにラグランジェ型粒子モデル（Thomson,1987）が使用されている。

地形影響を簡易的に取り込んだモデルとして EPA（米国環境保護庁）の ISC-ST3 モデルがある。このモデルは正規型のプルーム式を基本とし、地形標高に応じて排ガスの有効高さを変化させて拡散計算を行う。

（参考文献）

「電力中央研究所総合報告T71」(2002.4)
「Gibson,M.M.and Launder,B.E.,J.Fluid Mech,86」491-511,(1978)
「Thomson,D.J.,J.Fluid Mech,180」529-556,(1987)
U.S.EPA ISCST3の引用

七　予測地域について

予測地域は当該発電所の設置の場所を中心に、年平均値における発電所排煙の着地濃度が相対的に高くなる地域を包含する範囲とする。なお、予測地点については、年平均値の予測結果及び地域の風配や住居地域等の状況を参考に現況調査点の中から、以下の観点を考慮して選定することとする。

ａ　発電所排煙の着地濃度が相対的に高くなる

ｂ　住居地域等保全の対象となる地域が存在する

ｃ　現況濃度が相対的に高いレベルにある

八　予測対象時期等について

発電所完成後、発電所が平均的な運転状態となる期間において予測し、また、設定可能な場合には硫黄酸化物に係る環境影響が最大となる期間において予測する。

九　評価の手法について

調査及び予測の結果に基づいて、硫黄酸化物に係る環境影響が、実行可能な範囲内で回避又は低減されているかを検討し、環境保全についての配慮が適正になされているかを検討する。

また、「大気の汚染に係る環境基準について」（昭和48年環境庁告示第25号）との整合が図られているかを検討する。

○大気質

窒素酸化物［影響要因の区分：工事用資材等の搬出入］

一　調査すべき情報
　イ　気象の状況
　ロ　窒素酸化物の濃度の状況
　ハ　道路構造及び当該道路における交通量に係る状況
二　調査の基本的な手法
　文献その他の資料及び現地調査による情報の収集並びに当該情報の整理及び解析
三　調査地域
　窒素酸化物の拡散の特性を踏まえ、窒素酸化物に係る環境影響を受けるおそれがある地域
四　調査地点
　窒素酸化物の拡散の特性を踏まえ、前号の調査地域における窒素酸化物に係る環境影響を予測し、及び評価するために適切かつ効果的な地点
五　調査期間等
　窒素酸化物の拡散の特性を踏まえ、第三号の調査地域における窒素酸化物に係る環境影響を予測し、及び評価するために適切かつ効果的な期間及び時期
六　予測の基本的な手法
　事例の引用又は解析
七　予測地域
　第三号の調査地域のうち、窒素酸化物の拡散の特性を踏まえ、窒素酸化物に係る環境影響を受けるおそれがある地域
八　予測地点
　窒素酸化物の拡散の特性を踏まえ、前号の予測地域における窒素酸化物に係る環境影響を的確に把握できる地点
九　予測対象時期等
　工事用資材等の搬出入に用いる自動車の運行による窒素酸化物に係る環境影響が最大となる時期

〔解　説〕

一　調査すべき情報について
　イ　気象の状況
　　発電所周辺地域の風向、風速を調査する。
　ロ　窒素酸化物の濃度の状況
　　発電所周辺地域の当該道路周辺における窒素酸化物濃度の状況を調査する。
　ハ　道路構造及び当該道路における交通量に係る状況
　　道路調査地点の道路構造及び一般車両の車種別交通量を調査する。
二　調査の基本的な手法について
　a　文献その他の資料
　イ　気象の状況
　　発電所計画地点の最寄りの気象官署又は国や地方公共団体が有する大気質測定局等における測定結果をとりまとめた資料とする。
　ロ　窒素酸化物の濃度の状況
　　国又は地方公共団体が設置・測定している大気測定局における測定結果をとりまとめた資料とする。

ハ　道路構造及び当該道路における交通量に係る状況

国又は地方公共団体が行っている道路交通情勢調査資料がある場合は、それにより情報収集を行う。

b　現地調査

イ　気象の状況

文献その他の資料により、予測及び評価に必要な情報が得られない場合、現地調査を実施することとするが、その手法については、硫黄酸化物に関する調査すべき情報のロ 気象の状況のうち(1) 地上気象の調査手法（250頁参照）を参考にし、予測及び評価に必要なレベルの情報を調査する。

ロ　窒素酸化物の濃度の状況

「二酸化窒素に係る環境基準について」（昭和53年環境庁告示第38号）に基づくザルツマン試薬を用いる吸光光度法又はオゾンを用いる化学発光法による。

ハ　道路構造及び当該道路における交通量に係る状況

当該道路調査地点の道路の構造（盛土、切土、高架、平面の別）、車線数、幅員、道路の縦横断形状について調査する。また、当該調査地点において、方向別、車種別交通量、走行速度を調査する。

三　調査地域について

工事用資材等の搬出入に用いる自動車が集中する対象事業実施区域周辺の主要なルートを踏まえ、適切に設定する。

四　調査地点について

調査地域内で適切かつ効果的な地点とする。

五　調査期間等について

a　文献その他の資料

極力最新のものを用いる。

b　現地調査

調査は原則として１年間とする。

六　予測の基本的な手法について

工事用資材等の搬出入に用いる自動車の大気環境への環境影響に関し、事業者が講じようとする対策、その結果としての自動車の窒素酸化物排出量の変化率を予測する等の方法により、環境影響の予測を行う。

七　予測地域について

原則として、工事用資材等の搬出入に用いる自動車が集中する対象事業実施区域周辺の主要なルートのうち、一般車両台数に比べ、工事用資材等の搬出入に用いる自動車の割合が大きいルートとする。

八　予測地点について

予測地域内における住居地域等の、窒素酸化物の環境影響を的確に把握できる地点を選定する。

九　予測対象時期等について

対象事業の工事期間中において工事用資材等の搬出入（通勤車両を含む）に用いる自動車の運行による窒素酸化物排出量が最も多くなる月の１日とする。

十　評価の手法について

調査及び予測の結果に基づいて、窒素酸化物に係る環境影響が、実行可能な範囲内で回避又は低減されているかを検討し、環境保全についての配慮が適正になされているかを検討する。

また、「二酸化窒素に係る環境基準について」（昭和53年環境庁告示第38号）との整合が図られているかを検討する。

○大気質

窒素酸化物［影響要因の区分：建設機械の稼働］

一　調査すべき情報
　イ　気象の状況
　ロ　窒素酸化物の濃度の状況
二　調査の基本的な手法
　文献その他の資料及び現地調査による情報の収集並びに当該情報の整理及び解析
三　調査地域
　窒素酸化物の拡散の特性を踏まえ、窒素酸化物に係る環境影響を受けるおそれがある地域
四　調査地点
　窒素酸化物の拡散の特性を踏まえ、前号の調査地域における窒素酸化物に係る環境影響を予測し、及び評価するために適切かつ効果的な地点
五　調査期間等
　窒素酸化物の拡散の特性を踏まえ、第三号の調査地域における窒素酸化物に係る環境影響を予測し、及び評価するために適切かつ効果的な期間及び時期
六　予測の基本的な手法
　事例の引用又は解析
七　予測地域
　第三号の調査地域のうち、窒素酸化物の拡散の特性を踏まえ、窒素酸化物に係る環境影響を受けるおそれがある地域
八　予測地点
　窒素酸化物の拡散の特性を踏まえ、前号の予測地域における窒素酸化物に係る環境影響を的確に把握できる地点
九　予測対象時期等
　建設機械の稼働による窒素酸化物に係る環境影響が最大となる時期

〔解　説〕

一　調査すべき情報について
　イ　気象の状況
　　発電所周辺地域の風向、風速を調査する。
　ロ　窒素酸化物の濃度の状況
　　発電所周辺地域における窒素酸化物濃度の状況を調査する。
二　調査の基本的な手法について
　a　文献その他の資料
　イ　気象の状況
　　発電所計画地点の最寄りの気象官署又は国や地方公共団体が有する大気質測定局等における測定結果をとりまとめた資料とする。
　ロ　窒素酸化物の濃度の状況
　　国又は地方公共団体が設置・測定している大気測定局における測定結果をとりまとめた資料とする。
　b　現地調査
　イ　気象の状況
　　文献その他の資料により、予測及び評価に必要な情報が得られない場合、

現地調査を実施することとするが、その手法については、硫黄酸化物に関する調査すべき情報のロ 気象の状況のうち(1) 地上気象の調査手法（250頁参照）を参考にし、予測及び評価に必要なレベルの情報を調査する。

ロ 窒素酸化物の濃度の状況

「二酸化窒素に係る環境基準について」（昭和53年環境庁告示第38号）に基づくザルツマン試薬を用いる吸光光度法又はオゾンを用いる化学発光法による。

三 調査地域について

対象事業の工事における建設機械の稼働場所等を踏まえ、適切に設定する。

四 調査地点について

調査地域内で適切かつ効果的な地点とする。

五 調査期間等について

a 文献その他の資料

極力最新のものを用いる。

b 現地調査

調査は原則として１年間とする。

六 予測の基本的な手法について

対象事業の工事の計画、工事に伴う大気環境への環境影響に関し、事業者が講じようとする対策、その結果発生する建設機械からの窒素酸化物の排出量や、地域の気象の状況等について過去のアセス事例との比較を行う等の方法により、環境影響の予測を行う。

七 予測地域について

対象事業の工事実施区域から約１㎞の範囲内における住居地域等の保全対象地域とする。

八 予測地点について

予測地域内において窒素酸化物の環境影響を的確に把握できる地点を選定する。

九 予測対象時期等について

窒素酸化物に係る環境影響が最大になる時期として、対象事業の工事に用いる建設機械から排出される窒素酸化物量が最大となる月とする。

十 評価の手法について

調査及び予測の結果に基づいて、窒素酸化物に係る環境影響が、実行可能な範囲内で回避又は低減されているかを検討し、環境保全についての配慮が適正になされているかを検討する。

また、「二酸化窒素に係る環境基準について」（昭和53年環境庁告示第38号）との整合が図られているかを検討する。

○大気質

窒素酸化物［影響要因の区分:施設の稼働（排ガス）］<原子力発電所は除く>

一　調査すべき情報
　イ　二酸化窒素の濃度の状況
　ロ　気象の状況
二　調査の基本的な手法
　文献その他の資料及び現地調査による情報の収集並びに当該情報の整理及び解析。この場合において、前号イの情報については環境基準において定められた二酸化窒素に係る大気の汚染についての測定の方法、前号ロの情報については気象業務法施行規則第一条の二又は第一条の三に基づく技術上の基準による測定の方法。
三　調査地域
　窒素酸化物の拡散の特性を踏まえ、窒素酸化物に係る環境影響を受けるおそれがある地域
四　調査地点
　窒素酸化物の拡散の特性を踏まえ、前号の調査地域における窒素酸化物に係る環境影響を予測し、及び評価するために適切かつ効果的な地点
五　調査期間等
　原則として一年間（第一号ロの情報において、高層の気象を調査する場合は、各季節ごとに各一週間）
六　予測の基本的な手法
　大気の拡散式に基づく理論計算
七　予測地域
　第三号の調査地域のうち、窒素酸化物の拡散の特性を踏まえ、窒素酸化物に係る環境影響を受けるおそれがある地域
八　予測対象時期等
　発電所の運転が定常状態となる時期及び窒素酸化物に係る環境影響が最大になる時期（最大になる時期を設定することができる場合に限る）

〔解　説〕

一　調査すべき情報について
二　調査の基本的な手法について
三　調査地域について
四　調査地点について
五　調査期間等について
六　予測の基本的な手法について
七　予測地域について
八　予測対象時期等について
九　評価の手法について

上記一～九について硫黄酸化物［影響要因の区分：施設の稼働（排ガス）］（250頁参照）の硫黄酸化物を二酸化窒素と読み替えることとする。ただし、二 調査の基本的な手法についてのｂ 現地調査のうちイ 二酸化窒素の濃度の状況については、以下によるものとする。

「二酸化窒素に係る環境基準について」（昭和53年環境庁告示第38号）に基づくザルツマン試薬を用いる吸光光度法又はオゾンを用いる化学発光法による。

○大気質

窒素酸化物［影響要因の区分：資材等の搬出入］

一　調査すべき情報
　イ　気象の状況
　ロ　窒素酸化物の濃度の状況
　ハ　道路構造及び当該道路における交通量に係る状況
二　調査の基本的な手法
　文献その他の資料及び現地調査による情報の収集並びに当該情報の整理及び解析
三　調査地域
　窒素酸化物の拡散の特性を踏まえ、窒素酸化物に係る環境影響を受けるおそれがある地域
四　調査地点
　窒素酸化物の拡散の特性を踏まえ、前号の調査地域における窒素酸化物に係る環境影響を予測し、及び評価するために適切かつ効果的な地点
五　調査期間等
　窒素酸化物の拡散の特性を踏まえ、第三号の調査地域における窒素酸化物に係る環境影響を予測し、及び評価するために適切かつ効果的な期間及び時期
六　予測の基本的な手法
　事例の引用又は解析
七　予測地域
　第三号の調査地域のうち、窒素酸化物の拡散の特性を踏まえ、窒素酸化物に係る環境影響を受けるおそれがある地域
八　予測地点
　窒素酸化物の拡散の特性を踏まえ、前号の予測地域における窒素酸化物に係る環境影響を的確に把握できる地点
九　予測対象時期等
　資材等の搬出入に用いる自動車の運行による窒素酸化物に係る環境影響が最大となる時期

〔解　説〕

一　調査すべき情報について
二　調査の基本的な手法について
三　調査地域について
四　調査地点について
五　調査期間等について
六　予測の基本的な手法について
七　予測地域について
八　予測地点について

上記一～八について窒素酸化物［影響要因の区分：工事用資材等の搬出入］（261頁参照）の工事用資材等を資材等と読み替えることとする。

九　予測対象時期等について

発電所完成後において発電所の運転（定期検査等を含む）に必要な資材等の搬出入（通勤車両を含む）に用いる自動車の運行による窒素酸化物排出量が最も多くなる月の１日とする。

十　評価の手法について

調査及び予測の結果に基づいて、窒素酸化物に係る環境影響が、実行可能な範囲内で回避又は低減されているかを検討し、環境保全についての配慮が適正になされているかを検討する。

また、「二酸化窒素に係る環境基準について」（昭和53年環境庁告示第38号）との整合が図られているかを検討する。

○大気質

浮遊粒子状物質［影響要因の区分：施設の稼働（排ガス）］<原子力発電所は除く>

一　調査すべき情報
　イ　浮遊粒子状物質の濃度の状況
　ロ　気象の状況
二　調査の基本的な手法
　文献その他の資料及び現地調査による情報の収集並びに当該情報の整理及び解析。この場合において、前号イの情報については環境基準において定められた浮遊粒子状物質に係る大気の汚染についての測定の方法、前号ロの情報については気象業務法施行規則第一条の二又は第一条の三に基づく技術上の基準による測定の方法。
三　調査地域
　浮遊粒子状物質の拡散の特性を踏まえ、浮遊粒子状物質に係る環境影響を受けるおそれがある地域
四　調査地点
　浮遊粒子状物質の拡散の特性を踏まえ、前号の調査地域における浮遊粒子状物質に係る環境影響を予測し、及び評価するために適切かつ効果的な地点
五　調査期間等
　原則として一年間（第一号ロの情報において、高層の気象を調査する場合は、各季節ごとに各一週間）
六　予測の基本的な手法
　大気の拡散式に基づく理論計算
七　予測地域
　第三号の調査地域のうち、浮遊粒子状物質の拡散の特性を踏まえ、浮遊粒子状物質に係る環境影響を受けるおそれがある地域
八　予測対象時期等
　発電所の運転が定常状態となる時期及び浮遊粒子状物質に係る環境影響が最大になる時期（最大になる時期を設定することができる場合に限る）

〔解　説〕

一　調査すべき情報について
二　調査の基本的な手法について
三　調査地域について
四　調査地点について
五　調査期間等について
六　予測の基本的な手法について
七　予測地域について
八　予測対象時期等について
九　評価の手法について

上記一～九について硫黄酸化物［影響要因の区分：施設の稼働（排ガス）］（250頁参照）の硫黄酸化物を浮遊粒子状物質と読み替えることとする。ただし、二 調査の基本的な手法についてのｂ 現地調査のうちイ 浮遊粒子状物質の濃度の状況については、以下の解説とする。

「大気汚染に係る環境基準について」（昭和48年環境庁告示第25号）の浮遊粒子状物質に係る大気の汚染についての測定法として定める濾過捕集による重量濃度測定方法又はこの方法によって測定された重量濃度と直線的な関係

を有する量が得られる光散乱法、圧電天びん法若しくはベータ線吸収法による。また、六 予測の基本的な手法についての(1) 年平均値の予測手法の前に次の解説を追加する。

石炭及び石油火力発電所から排出されるばいじんについては、一般的に脱硫装置、集じん装置等を通過してくる微小な粒子であることから、予測評価に当たっては浮遊粒子状物質として取扱い、大気中においてはガス状物質と同じ挙動をするものとする。

○大気質

石炭粉じん［影響要因の区分：地形改変及び施設の存在］<原子力発電所は除く>

一　調査すべき情報
　イ　降下ばいじんの状況
　ロ　気象の状況
二　調査の基本的な手法
　文献その他の資料及び現地調査による情報の収集並びに当該情報の整理及び解析。この場合において、前号イの情報についてはデポジットゲージ又はダストジャーによる測定、前号ロの情報については気象業務法施行規則第一条の二又は第一条の三に基づく技術上の基準による測定の方法。
三　調査地域
　石炭粉じんの拡散の特性を踏まえ、石炭粉じんに係る環境影響を受けるおそれがある地域
四　調査地点
　石炭粉じんの拡散の特性を踏まえ、前号の調査地域における石炭粉じんに係る環境影響を予測し、及び評価するために適切かつ効果的な地点
五　調査期間等
　原則として一年間
六　予測の基本的な手法
　大気の拡散式に基づく理論計算
七　予測地域
　第三号の調査地域のうち、石炭粉じんの拡散の特性を踏まえ、石炭粉じんに係る環境影響を受けるおそれがある地域
八　予測対象時期等
　発電所の運転が定常状態となる時期及び石炭粉じんに係る環境影響が最大になる時期（最大になる時期を設定することができる場合に限る）

〔解　説〕

一　調査すべき情報について
　イ　降下ばいじんの状況
　　降下ばいじんの月間降下量を調査するものとする。
　ロ　気象の状況
　　(1) 地上気象
　　風向、風速、日射量、放射収支量
　　日射量、放射収支量は、「発電用原子炉施設の安全解析に関する気象指針」（昭和57年、原子力安全委員会決定）に定められた大気安定度分類の手法を用いるために、同指針に基づき調査する。
　　なお、測定値（大気安定度を含む）の欠測率は連続した12カ月において、原則として10％以下とする。
二　調査の基本的な手法について
　a　文献その他の資料
　イ　降下ばいじんの状況
　　国又は地方公共団体が設置・測定している大気測定局における測定結果をとりまとめた資料とする。ただし、それだけでは予測・評価に十分な情報が得られない場合には現地調査を実施する。

ロ　気象の状況

既存の気象観測施設が存在する場合、過去に当該地域で観測された資料が存在する場合等において、予測を行うために十分な情報が得られる場合はそれらを利用することができるが、それ以外の場合は現地調査を行うこととする。

b　現地調査

イ　降下ばいじんの状況

「環境大気調査測定方法等指針」（昭和56年、環境庁大気保全局大気規制課）等を参考とし、デポジットゲージ又はダストジャーにより測定する。

ロ　気象の状況

(1) 地上気象

「気象業務法施行規則」（昭和27年運輸省令第101号）第１条の２又は第１条の３に基づく技術上の基準に基づく方法とするが、あわせて「地上気象観測指針」（平成14年、気象庁）を参考にして実施する。

三　調査地域について

イ　降下ばいじんの状況

屋外貯炭場から約１kmの範囲内とする。

四　調査地点について

イ　降下ばいじんの状況

調査地域内において２地点程度とする。

ロ　気象の状況

(1) 地上気象

原則として発電所の設置の場所又はその近傍の１地点とする。

五　調査期間等について

a　文献その他の資料

極力最新のものを用いる。

b　現地調査

調査は原則として１年間とする。

六　予測の基本的な手法について

a　予測計算

屋外貯炭場を設置する場合には、その存在並びに関連する揚炭、運炭等に係る施設の稼働に伴って発生する石炭粉じんの沈着量を合わせて予測することとする。具体的には、発生源毎に電力中央研究所の実験に基づく粉じんの発生源強度を推定し、ガス状物質の拡散式に粒子の重力による落下の効果を加味して行うものとする（「揚貯運炭施設からの炭じん飛散量予測手法の開発」（電力中央研究所研究報告　T89025,1990））。

b　予測条件

予測に必要となる貯炭場内の風速分布は風洞実験により推定するものとする。また、気象条件については、１年間の地上気象の調査結果の中から最も厳しい１カ月の条件を選定するものとし、発生源条件については石炭取扱量が最大となる月を選定するものとする。

c　予測結果のとりまとめ

予測結果は、予測地点における予測値の一覧表及び必要に応じて予測値のコンター図で表示するものとする。

七　予測地域について

調査地域に準ずるものとする。

八　予測対象時期等について

発電所運転開始後を対象とし、12カ月分の気象条件を基に各月毎の月間沈着量を予測し、その結果、予測地点における沈着量が最大となる月を選定するものとする。

九　評価の手法について

調査及び予測の結果に基づいて、石炭粉じんに係る環境影響が、実行可能な範囲内で回避又は低減されているかを検討し、環境保全についての配慮が適正になされているかを検討する。

○大気質

石炭粉じん［影響要因の区分：施設の稼働（機械等の稼働）］<原子力発電所は除く>

一　調査すべき情報
　イ　降下ばいじんの状況
　ロ　気象の状況
二　調査の基本的な手法
　文献その他の資料及び現地調査による情報の収集並びに当該情報の整理及び解析。この場合において、前号イの情報についてはデポジットゲージ又はダストジャーによる測定、前号ロの情報については気象業務法施行規則第一条の二又は第一条の三に基づく技術上の基準による測定の方法。
三　調査地域
　石炭粉じんの拡散の特性を踏まえ、石炭粉じんに係る環境影響を受けるおそれがある地域
四　調査地点
　石炭粉じんの拡散の特性を踏まえ、前号の調査地域における石炭粉じんに係る環境影響を予測し、及び評価するために適切かつ効果的な地点
五　調査期間等
　原則として一年間
六　予測の基本的な手法
　大気の拡散式に基づく理論計算
七　予測地域
　第三号の調査地域のうち、石炭粉じんの拡散の特性を踏まえ、石炭粉じんに係る環境影響を受けるおそれがある地域
八　予測対象時期等
　発電所の運転が定常状態となる時期及び石炭粉じんに係る環境影響が最大になる時期（最大になる時期を設定することができる場合に限る）

〔解　説〕

一　調査すべき情報について
二　調査の基本的な手法について
三　調査地域について
四　調査地点について
五　調査期間等について
六　予測の基本的な手法について
七　予測地域について
八　予測対象時期等について
九　評価の手法について

屋外貯炭場を設置する場合の石炭粉じんの環境影響については、環境影響が最大となる条件として、貯炭場の存在に係る環境影響と、揚炭、運炭等の施設の稼働に係る環境影響を同時に予測することとしているため、上記一～九について石炭粉じん［影響要因の区分：地形改変及び施設の存在］（271頁参照）と同様の解説とする。

○大気質

粉じん等［影響要因の区分：工事用資材等の搬出入］

一　調査すべき情報
　イ　気象の状況
　ロ　交通量に係る状況
二　調査の基本的な手法
　文献その他の資料及び現地調査による情報の収集並びに当該情報の整理及び解析
三　調査地域
　粉じん等の拡散の特性を踏まえ、粉じん等に係る環境影響を受けるおそれがある地域
四　調査地点
　粉じん等の拡散の特性を踏まえ、前号の調査地域における粉じん等に係る環境影響を予測し、及び評価するために適切かつ効果的な地点
五　調査期間等
　粉じん等の拡散の特性を踏まえ、第三号の調査地域における粉じん等に係る環境影響を予測し、及び評価するために適切かつ効果的な期間及び時期
六　予測の基本的な手法
　事例の引用又は解析
七　予測地域
　第三号の調査地域のうち、粉じん等の拡散の特性を踏まえ、粉じん等に係る環境影響を受けるおそれがある地域
八　予測地点
　粉じん等の拡散の特性を踏まえ、前号の予測地域における粉じん等に係る環境影響を的確に把握できる地点
九　予測対象時期等
　工事用資材等の搬出入に用いる自動車の運行による粉じん等に係る環境影響が最大となる時期

〔解　説〕

一　調査すべき情報について
　イ　気象の状況
　　発電所周辺地域の風向、風速を調査する。
　ロ　交通量に係る状況
　　道路調査地点における一般車両の車種別交通量を調査する。
二　調査の基本的な手法について
　a　文献その他の資料
　イ　気象の状況
　　発電所計画地点の最寄りの気象官署又は国や地方公共団体が有する大気質測定局等における測定結果をとりまとめた資料とする。
　ロ　交通量に係る状況
　　国又は地方公共団体が行っている道路交通情勢調査資料がある場合は、それにより情報収集を行う。
　b　現地調査
　イ　気象の状況
　　文献その他の資料により、予測及び評価に必要な情報が得られない場合、

現地調査を実施することとするが、その手法については、硫黄酸化物に関する調査すべき情報のロ 気象の状況のうち(1) 地上気象の調査手法（250頁参照）を参考にし、予測及び評価に必要なレベルの情報を調査する。

ロ 交通量に係る状況

当該調査地点における、方向別、車種別交通量、走行速度を調査する。

三 調査地域について

工事用資材等の搬出入に用いる自動車が集中する対象事業実施区域周辺の主要なルートを踏まえ、適切に設定する。

四 調査地点について

調査地域内で適切かつ効果的な地点とする。

五 調査期間等について

a 文献その他資料

極力最新のものを用いる。

b 現地調査

調査は原則として１年間とする。

六 予測の基本的な手法について

工事用資材等の搬出入に用いる車両の土砂粉じんの環境影響に関し、事業者が講じようとする対策、地域の気象の状況等について過去のアセス事例との比較を行う等の方法により、環境影響の予測を行う。

ただし、対象事業実施区域付近の現況の交通量が過去の事例に比較して大幅に少ないときは、国総研資料第714号「道路環境影響評価の技術手法（平成24年度版)」に示されている計算式を用いてもよい。

七 予測地域について

原則として、工事用資材等の搬出入に用いる自動車が集中する主要なルートのうち、対象事業実施区域のごく近傍とする。

八 予測地点について

予測地域内において工事用資材等の搬出入に用いる自動車による土砂粉じんの影響を的確に把握できる地点として、土砂粉じんの影響が最大となる対象事業実施区域境界近傍の地点とする。

九 予測対象時期等について

対象事業の工事期間中を通して工事用資材等の搬出入（通勤車両を含む）に用いる自動車の運行による土砂粉じんの影響が最も大きくなる可能性がある時期として、構内において掘削工事や土砂の運搬を行っている時期を選定する。

十 評価の手法について

調査及び予測の結果に基づいて、粉じん等に係る環境影響が、実行可能な範囲内で回避又は低減されているかを検討し、環境保全についての配慮が適正になされているかを検討する。

なお、対象事業実施区域およびその隣接地方自治体で降下ばいじんの環境保全目標を定めている場合にはこの値も参考にする。

○大気質

粉じん等［影響要因の区分：建設機械の稼働］

一　調査すべき情報
　気象の状況
二　調査の基本的な手法
　文献その他の資料及び現地調査による情報の収集並びに当該情報の整理及び解析
三　調査地域
　粉じん等の拡散の特性を踏まえ、粉じん等に係る環境影響を受けるおそれがある地域
四　調査地点
　粉じん等の拡散の特性を踏まえ、前号の調査地域における粉じん等に係る環境影響を予測し、及び評価するために適切かつ効果的な地点
五　調査期間等
　粉じん等の拡散の特性を踏まえ、第三号の調査地域における粉じん等に係る環境影響を予測し、及び評価するために適切かつ効果的な期間及び時期
六　予測の基本的な手法
　事例の引用又は解析
七　予測地域
　第三号の調査地域のうち、粉じん等の拡散の特性を踏まえ、粉じん等に係る環境影響を受けるおそれがある地域
八　予測地点
　粉じん等の拡散の特性を踏まえ、前号の予測地域における粉じん等に係る環境影響を的確に把握できる地点
九　予測対象時期等
　建設機械の稼働による粉じん等に係る環境影響が最大となる時期

〔解　説〕

一　調査すべき情報について
　発電所周辺地域の風向、風速を調査する。
二　調査の基本的な手法について
　a　文献その他の資料
　　発電所計画地点の最寄りの気象官署又は国や地方公共団体が有する大気質測定局等における測定結果をとりまとめた資料とする。
　b　現地調査
　　文献その他の資料により、予測及び評価に必要な情報が得られない場合、現地調査を実施することとするが、その手法については、硫黄酸化物に関する調査すべき情報のロ　気象の状況のうち(1)　地上気象の調査手法（250頁参照）を参考にし、予測及び評価に必要なレベルの情報を調査する。
三　調査地域について
　対象事業の工事における建設機械の稼働場所等を踏まえ、適切に設定する。
四　調査地点について
　調査地域内で適切かつ効果的な地点とする。
五　調査期間等について
　a　文献その他資料
　　極力最新のものを用いる。

ｂ　現地調査

調査は原則として１年間とする。

六　予測の基本的な手法について

建設機械の稼働に伴い発生する土砂粉じんの環境影響に関し、事業者が講じようとする対策、地域の気象の状況等について過去のアセス事例との比較を行う等の方法により、環境影響の予測を行う。

ただし、過去の適切な事例がないときは、国総研資料第714号「道路環境影響評価の技術手法（平成24年度版）」に示されている計算式を用いてもよい。

七　予測地域について

対象事業の工事実施区域から約１㎞の範囲内における住居地域等の保全対象地域とする。

八　予測地点について

予測地域内において対象事業の工事に伴う土砂粉じんの環境影響を的確に把握できる地点並びに土砂粉じんの影響が最大となる対象事業の工事実施区域近傍の地点とする。

九　予測対象時期等について

対象事業の工事期間中を通して発生する土砂粉じんの環境影響が最も大きくなる可能性がある時期として、構内において掘削工事や土砂の運搬を行っている時期を選定する。

十　評価の手法について

調査及び予測の結果に基づいて、粉じん等に係る環境影響が、実行可能な範囲内で回避又は低減されているかを検討し、環境保全についての配慮が適正になされているかを検討する。

なお、対象事業実施区域およびその隣接地方自治体で降下ばいじんの環境保全目標を定めている場合にはこの値も参考にする。

○大気質

粉じん等［影響要因の区分：資材等の搬出入］

一　調査すべき情報
　イ　気象の状況
　ロ　交通量に係る状況
二　調査の基本的な手法
　　文献その他の資料及び現地調査による情報の収集並びに当該情報の整理及び解析
三　調査地域
　　粉じん等の拡散の特性を踏まえ、粉じん等に係る環境影響を受けるおそれがある地域
四　調査地点
　　粉じん等の拡散の特性を踏まえ、前号の調査地域における粉じん等に係る環境影響を予測し、及び評価するために適切かつ効果的な地点
五　調査期間等
　　粉じん等の拡散の特性を踏まえ、第三号の調査地域における粉じん等に係る環境影響を予測し、及び評価するために適切かつ効果的な期間、時期及び時間帯
六　予測の基本的な手法
　　事例の引用又は解析
七　予測地域
　　第三号の調査地域のうち、粉じん等の拡散の特性を踏まえ、粉じん等に係る環境影響を受けるおそれがある地域
八　予測地点
　　粉じん等の拡散の特性を踏まえ、前号の予測地域における粉じん等に係る環境影響を的確に把握できる地点
九　予測対象時期等
　　資材等の搬出入に用いる自動車の運行による粉じん等に係る環境影響が最大となる時期

〔解　説〕

一　調査すべき情報について
二　調査の基本的な手法について
三　調査地域について
四　調査地点について
五　調査期間等について
六　予測の基本的な手法について
七　予測地域について
八　予測地点について

上記一～八について粉じん等［影響要因の区分：工事用資材等の搬出入］（275頁参照）の工事用資材等を資材等と読み替えることとする。

九　予測対象時期等について

発電所運転開始後において資材等の搬出入（通勤車両を含む）に用いる自動車の運行による土砂粉じんの環境影響が最も大きくなる可能性がある時期として自動車の運行台数が最も多くなる時期を選定する。

十　評価の手法について

調査及び予測の結果に基づいて、粉じん等に係る環境影響が、実行可能な範囲内で回避又は低減されているかを検討し、環境保全についての配慮が適正になされているかを検討する。

なお、対象事業実施区域およびその隣接地方自治体で降下ばいじんの環境保全目標を定めている場合にはこの値も参考にする。

○騒　音

騒音［影響要因の区分：工事用資材等の搬出入］

一　調査すべき情報
　イ　道路交通騒音の状況
　ロ　沿道の状況
　ハ　道路構造及び当該道路における交通量に係る状況
二　調査の基本的な手法
　文献その他の資料及び現地調査による情報の収集並びに当該情報の整理及び解析。この場合において、前号イの情報については環境基準において定められた道路交通騒音についての測定の方法、測定場所及び測定時刻。
三　調査地域
　音の伝搬の特性を踏まえ、騒音に係る環境影響を受けるおそれがある地域
四　調査地点
　音の伝搬の特性を踏まえ、前号の調査地域における騒音に係る環境影響を予測し、及び評価するために適切かつ効果的な地点
五　調査期間等
　音の伝搬の特性を踏まえ、第三号の調査地域における騒音に係る環境影響を予測し、及び評価するために適切かつ効果的な期間、時期及び時間帯
六　予測の基本的な手法
　音の伝搬理論に基づく計算
七　予測地域
　第三号の調査地域のうち、音の伝搬の特性を踏まえ、騒音に係る環境影響を受けるおそれがある地域
八　予測地点
　音の伝搬の特性を踏まえ、前号の予測地域における騒音に係る環境影響を的確に把握できる地点
九　予測対象時期等
　工事用資材等の搬出入に用いる自動車の運行による騒音に係る環境影響が最大となる時期

〔解　説〕

一　調査すべき情報について
　イ　道路交通騒音の状況
　　当該道路の一般車両による騒音レベルを調査する。
　ロ　沿道の状況
　　当該道路沿道の学校、病院その他環境保全についての配慮が特に必要な施設の配置の状況及び住宅の配置の状況を調査する。
　ハ　道路構造及び当該道路における交通量に係る状況
　　当該道路調査地点の道路構造及び一般車両の車種別交通量を調査する。
二　調査の基本的な手法について
　イ　道路交通騒音の状況
　　(ｲ) 文献その他の資料
　　国又は地方公共団体が行っている道路交通騒音測定資料がある場合は、それにより情報収集を行う。
　　(ﾛ) 現地調査
　　「騒音に係る環境基準について」（平成10年環境庁告示第64号）で定め

られたJIS Z 8731:2019「環境騒音の表示・測定方法」に定める測定方法により行い、工事用資材等の搬出入に用いる自動車が運行する時間帯（環境基準の昼間：午前６時～午後10時あるいは夜間：午後10時～午前６時）の等価騒音レベルL_{Aeq}を算出する。また、騒音測定の際には、騒音測定に影響を与える天気、風向・風速、気温、湿度についても調査する。

ロ　沿道の状況

(ｲ) 文献その他の資料

都市計画図、道路地図等の資料により、当該道路沿道の学校、病院その他環境保全についての配慮が特に必要な施設の配置の状況及び住宅の配置の状況を調査する。

(ﾛ) 現地調査

調査地点の沿道の学校、病院その他環境保全についての配慮が特に必要な施設の配置の状況、建物の状況、既存の騒音発生源の分布状況等を調査する。

ハ　道路構造及び当該道路における交通量に係る状況

(ｲ) 文献その他の資料

交通量について、国又は地方公共団体が行っている道路交通情勢調査資料がある場合は、それにより情報収集を行う。

(ﾛ) 現地調査

a　道路構造

調査地点の道路の構造（盛土、切土、高架、平面の別）、車線数、幅員、舗装の種類（密粒舗装、低騒音舗装等の別）、道路の縦横断形状について調査する。

b　交通量に係る状況

道路交通騒音の状況調査に合わせ、騒音レベルの実測時間と同一時間において、方向別、車種別交通量、走行速度を調査する。

ニ　調査結果のまとめ

一般車両による騒音レベル、交通量、天気、風向・風速及び道路構造等を一覧表等により整理する。なお、天気、風向・風速により騒音の発生状況や伝搬状況が変化する場合があるので、天気、風向・風速は記載すること。

三　調査地域について

原則として、工事用資材等の搬出入に用いる自動車が集中する対象事業実施区域周辺の主要なルートのうち、一般車両台数に比べ、工事用資材等の搬出入に用いる自動車の割合が大きいルートとする。

四　調査地点について

調査地域において、環境保全についての配慮が特に必要な施設（学校、病院等）及び住宅の配置の状況を考慮して、工事用資材等の搬出入に用いる車両の運行を考慮した騒音の予測及び評価を行うことが適切かつ効果的と考えられる地点とする。

五　調査期間等について

道路交通騒音は、主として当該道路の交通量によって決まるため、特異な日を除けば日によって大きな変動がないことから、調査の期間、時期又は時間帯は当該地点の道路交通騒音の状況を代表すると考えられる１日とし、地域の状況によっては、これ以外の期間、頻度で行うことも考慮する。

なお、道路交通騒音の評価に用いる等価騒音レベルは、原則として環境基準の時間の区分ごとに全時間を通じて測定し、算出する。

六　予測の基本的な手法について

イ　予測手法

L_{Aeq}による道路交通騒音予測として、日本音響学会が発表している「ASJ RTN-Model 2018」に準じて予測を行う。

なお、予測としては工事用資材等の搬出入に用いる自動車による騒音及び予測年度の一般車両推定交通量による騒音について予測する。

ロ　予測諸元の考え方

①車両台数は、予測年度の一般車両推定交通量及び工事用資材等の搬出入に用いる自動車の走行台数を用いてそれぞれ予測する。

②工事用資材等の搬出入に用いる自動車の台数は、対象事業の工事計画に基づき通過が予定される工事用資材等の搬出入に用いる自動車及び工事従事者通勤車両の台数（往復）とする。

③一般車両の推定交通量は、予測地域及び地点あるいはその近傍の主要な道路における現状までの交通量の伸び率を、国又は地方公共団体が実施している交通量調査結果を用いて算出し、この伸び率が予測年まで継続するものとして算出する。

なお、国又は地方公共団体が有する将来交通量を用いる場合は、その根拠を確認して使用する。また、山間部等の一般推定交通量まで想定しない場合や周辺に新しい道路ができる等交通量の伸び率把握が困難な場合は、現況の交通量を用いてもよい。

④走行速度は規制速度とする。

ハ　予測結果のとりまとめ

環境基準で定める時間帯の一般車両による等価騒音レベル、工事用資材等の搬出入に用いる自動車による等価騒音レベル及びそれらの合成値の予測値を一覧表等により整理する。

七　予測地域について

調査地域と同じとする。

八　予測地点について

原則として、調査地点と同じとする。

九　予測対象時期等について

対象事業の工事計画に基づき工事用資材等の搬出入に用いる自動車の最多通行月（大型車の台数を小型車の台数に換算し、小型車の台数として合計した等価車両台数による最多通行月）とし、この月の最多通行となる１日を予測対象日とする。

十　評価の手法について

調査及び予測の結果に基づいて、道路交通騒音に係る環境影響が、実行可能な範囲内で回避又は低減されているかを検討し、環境保全についての配慮が適正になされているかを検討する。

また、「騒音に係る環境基準について」（平成10年環境庁告示第64号）、もしくは、「騒音規制法第17条第１項の規定に基づく指定地域内における自動車騒音の限度を定める省令」（平成12年総理府令第15号）との整合が図られているかを検討する（類型指定のされていない地域、もしくは、騒音規制法に基づき指定区域が定められていない地域を除く）。

（参考）これらの地域であっても、出来る限り道路沿道周辺の環境状況等を踏まえ、比較するに適切な環境基準等をあてはめ、参考として比較してい

る事例もみられる。

○騒　音

騒音［影響要因の区分：建設機械の稼働］

一　調査すべき情報
　イ　騒音の状況
　ロ　地表面の状況
二　調査の基本的な手法
　文献その他の資料及び現地調査による情報の収集並びに当該情報の整理及び解析。この場合において、前号イの情報については騒音規制法第十五条第一項の規定による特定建設作業に伴って発生する騒音の規制に関する基準において定められた騒音についての測定の方法及び環境基準において定められた騒音についての測定の方法。
三　調査地域
　音の伝搬の特性を踏まえ、騒音に係る環境影響を受けるおそれがある地域
四　調査地点
　音の伝搬の特性を踏まえ、前号の調査地域における騒音に係る環境影響を予測し、及び評価するために適切かつ効果的な地点
五　調査期間等
　音の伝搬の特性を踏まえ、第三号の調査地域における騒音に係る環境影響を予測し、及び評価するために適切かつ効果的な期間、時期及び時間帯
六　予測の基本的な手法
　音の伝搬理論に基づく計算
七　予測地域
　第三号の調査地域のうち、音の伝搬の特性を踏まえ、騒音に係る環境影響を受けるおそれがある地域
八　予測地点
　音の伝搬の特性を踏まえ、前号の予測地域における騒音に係る環境影響を的確に把握できる地点
九　予測対象時期等
　建設機械の稼働による騒音に係る環境影響が最大となる時期

〔解　説〕

一　調査すべき情報について
　イ　騒音の状況
　　対象事業実施区域周辺における騒音レベルを測定する。
　ロ　地表面の状況
　　調査地点の草地、舗装面等の地表面の状況について調査する。
二　調査の基本的な手法について
　イ　騒音の状況
　　(ｲ) 文献その他の資料
　　地方公共団体が行っている環境騒音測定資料がある場合は、それにより情報収集を行う。
　　(ﾛ) 現地調査
　　「特定建設作業に伴って発生する騒音の規制に関する基準」（昭和 43 年厚生省・建設省告示第１号）で定められた測定方法 JIS Z 8731:2019「環境騒音の表示・測定方法」に定める騒音レベル測定方法により調査を行い、90％レンジの上端値 L5 を算出する。

なお、工事により長期間にわたり影響が懸念される場合、等価騒音レベルL_{Aeq}についても調査する。この場合、規制基準で定める時間の区分ごとに全時間を通じて測定し、算出する。

また、騒音測定の際には、騒音測定に影響を与える天気、風向・風速、気温、湿度についても調査する。

ロ　地表面の状況

(ｲ) 現地調査

測定場所について、予測時の地表面による超過減衰量を求めるために必要な草地、舗装面等地表面の状況について調査する。

ハ　調査結果のまとめ

調査地点別に各時間帯毎の騒音レベル、天気、風向・風速を一覧表等により整理する。なお、天気、風向・風速により騒音の発生状況や伝搬状況が変化する場合があるので、天気、風向・風速は記載すること。

三　調査地域について

建設機械の稼働による騒音の伝搬特性を考慮して、騒音に係る環境影響を受けるおそれがある地域（原則として、対象事業実施区域及びその周辺１kmの範囲内）とする。

四　調査地点について

調査地域において、騒音の状況については、環境保全のために特に配慮が必要な施設（学校、病院等）及び住宅の配置の状況を考慮して、建設機械の稼働による騒音の予測及び評価を行うことが適切かつ効果的と考えられる地点とする。

また、地表面の状況については、騒音の発生源と予測地域との間の区域を代表する地点として選定する。

五　調査期間等について

対象事業実施区域及びその周辺地域の実態に応じて適切な時期を選定し、１～４季について平日又は休日、或いはその両日に、建設機械が稼働する時間帯に１回調査する。

六　予測の基本的な手法について

イ　予測手法

予測計算においては音源の大きさ、形状に応じて、点音源、線音源、面音源及び立体音源としてモデル化し、伝搬過程における幾何学的拡散による距離減衰、障壁による減衰、空気の吸収等による超過減衰等を考慮した予測計算式（ASJ CN-Model 2007)（更新されている場合は最新モデルに留意）に準じてそれぞれの音源による到達騒音レベルを算出し、さらに音源毎の到達騒音レベルを総合することによって予測点における到達騒音レベルを算出する。

ロ　予測結果のとりまとめ

予測地点毎の予測値及び環境騒音との合成値を一覧表等により整理する。

七　予測地域について

調査地域と同じとする。

八　予測地点について

原則として、調査地点と同じとする。

九　予測対象時期等について

建設機械の稼働による騒音は、工事の進捗に従って音源となる建設機械の種類、台数、位置等が変化することから、建設機械の稼働による騒音に係る環

境影響が最大になる時期として、対象事業の工事計画に基づき、工事期間中で建設機械が台数や容量を考慮して最も大きな規模で稼働している状態において予測する。

十　評価の手法について

調査及び予測の結果に基づいて、建設作業騒音に係る環境影響が、実行可能な範囲内で回避又は低減されているかを検討し、環境保全についての配慮が適正になされているかを検討する。

また、「特定建設作業に伴って発生する騒音の規制に関する基準」（昭和43年厚生省・建設省告示第１号）との整合が図られているかを検討する（騒音規制法に基づき指定区域が定められていない地域を除く）。なお、工事により長期間にわたり影響が懸念される場合は、「騒音に係る環境基準について」（平成10年環境庁告示第64号）との整合が図られているかについても検討する（類型指定のされていない地域を除く）。

（参考）類型指定のされていない地域及び騒音規制法に基づき指定区域が定められていない地域であっても、周辺環境の状況等を踏まえ、比較するに適切な環境基準等をあてはめ、参考として比較している事例がみられる。

○騒　音

騒音［影響要因の区分：施設の稼働（機械等の稼働）］

一　調査すべき情報
　イ　騒音の状況
　ロ　地表面の状況
二　調査の基本的な手法
　文献その他の資料及び現地調査による情報の収集並びに当該情報の整理及び解析。この場合において、前号イの情報については環境基準において定められた騒音についての測定の方法、測定場所及び測定時刻。
三　調査地域
　音の伝搬の特性を踏まえ、騒音に係る環境影響を受けるおそれがある地域
四　調査地点
　音の伝搬の特性を踏まえ、前号の調査地域における騒音に係る環境影響を予測し、及び評価するために適切かつ効果的な地点
五　調査期間等
　音の伝搬の特性を踏まえ、第三号の調査地域における騒音に係る環境影響を予測し、及び評価するために適切かつ効果的な期間、時期及び時間帯
六　予測の基本的な手法
　音の伝搬理論に基づく計算
七　予測地域
　第三号の調査地域のうち、音の伝搬の特性を踏まえ、騒音に係る環境影響を受けるおそれがある地域
八　予測地点
　音の伝搬の特性を踏まえ、前号の予測地域における騒音に係る環境影響を的確に把握できる地点
九　予測対象時期等
　発電所の運転が定常状態となる時期及び騒音に係る環境影響が最大になる時期（最大になる時期を設定することができる場合に限る）

〔解　説〕

一　調査すべき情報について
　イ　騒音の状況
　　対象事業実施区域周辺における騒音レベルを測定する。
　ロ　地表面の状況
　　調査地点の草地、舗装面等の地表面の状況について調査する。
二　調査の基本的な手法について
　イ　騒音の状況
　　(ｲ) 文献その他の資料
　　地方公共団体が行っている環境騒音測定資料がある場合は、それにより情報収集を行う。
　　(ﾛ) 現地調査
　　騒音の状況については、「騒音に係る環境基準について」（平成10年環境庁告示第64号）で定められたJIS Z 8731:2019「環境騒音の表示・測定方法」に定める測定方法により等価騒音レベルL_{Aeq}を算出する。あわせて騒音測定に影響を与える天気、風向・風速、気温、湿度についても調査する。

なお、測定は環境基準の時間の区分ごとに全時間を通じて連続測定することを原則とする。対象とする騒音の範囲は、環境基準の適用対象である騒音であり、航空機騒音、鉄道騒音、建設作業に係る騒音、鳥の鳴き声、虫の声、木の葉の擦れ音等の平常でない自然音、パトカーのサイレン等の時限的、限定的に発生する音、犬の声等測定による付加的な音は除外して測定・評価する。また、既設発電所が存在する増設又はスクラップ・アンド・ビルド計画に係る調査であって、対象事業実施区域において騒音規制法に基づく規制基準が定められている場合は、規制基準値との対比を考慮して90％レンジの上端値L_5についても算出する。

ロ　地表面の状況

(ｲ) 現地調査

測定場所について、予測時の地表面による超過減衰量を求めるために必要な草地、舗装面等地表面の状況について把握する。

ハ　調査結果のまとめ

調査地点別に各時間帯毎の騒音レベル、天気、風向・風速を一覧表等により整理する。なお、増設又はスクラップ・アンド・ビルドの場合は90％レンジの上端値L_5を併記する。

三　調査地域について

機械等の稼働による騒音の伝搬特性を考慮して、騒音に係る環境影響を受けるおそれがある地域（原則として、対象事業実施区域及びその周辺１㎞の範囲内）とする。

四　調査地点について

調査地域において、騒音の状況については、環境保全のために特に配慮が必要な施設（学校、病院等）及び住宅の配置の状況を考慮して、機械等の稼働による騒音の予測及び評価を行うことが適切かつ効果的と考えられる地点とする。

また、地表面の状況については、騒音の発生源と予測地域との間の区域を代表する地点として選定する。

五　調査期間等について

対象事業実施区域及びその周辺地域の実態に応じて適切な時期を選定し、１～４季について平日又は休日、或いはその両日に昼間及び夜間の各時間帯毎に連続調査する。

六　予測の基本的な手法について

イ　予測手法

予測計算においては音源の大きさ、形状に応じて、点音源、線音源、面音源及び立体音源としてモデル化し、伝搬過程における幾何学的拡散による距離減衰、障壁による減衰、空気の吸収等による超過減衰等を考慮した予測計算式によって、それぞれの音源による到達騒音レベルを算出し、さらに音源毎の到達騒音レベルを総合することによって予測点における到達騒音レベルを算出する。増設の場合は既設発電所を含む音源、また、対象事業実施区域内に他の音源がある場合はそれも含めて予測を行う。

ロ　予測結果のとりまとめ

予測地点毎の予測値及び環境騒音との合成値を一覧表等により整理する。

なお、環境騒音に既設発電所や対象事業実施区域内の他音源が含まれている場合には、新設分のみを対象とした予測値と環境騒音との合成値を整理する。

七　予測地域について

調査地域と同じとする。

八　予測地点について

原則として、調査地点と同じとする。

九　予測対象時期等について

最も騒音が大きくなると考えられる全ての発電設備が定格出力で運転している状態において予測し、また、設定可能な場合には騒音に係る環境影響が最大となる時期の状態で予測する。なお、増設の場合は、既設発電所を含む音源を用いて予測する。

十　評価の手法について

調査及び予測の結果に基づいて、施設の稼働に係る騒音による環境影響が、実行可能な範囲内で回避又は低減されているかを検討し、環境保全についての配慮が適正になされているかを検討する。

また、「特定工場等において発生する騒音の規制に関する基準」（昭和43年厚生省・農林水産省・通商産業省・運輸省告示第１号）及び「騒音に係る環境基準について」（平成10年環境庁告示第64号）との整合が図られているかを検討する（騒音規制法により指定区域が定められていない地域及び類型指定のされていない地域を除く）。

（参考）類型指定のされていない地域及び騒音規制法に基づき指定区域が定められていない地域であっても、周辺環境の状況等を踏まえ、比較するに適切な環境基準等をあてはめ、参考として比較している事例がみられる。

○騒　音

騒音［影響要因の区分：資材等の搬出入］

一　調査すべき情報
　イ　道路交通騒音の状況
　ロ　沿道の状況
　ハ　道路構造及び当該道路における交通量に係る状況
二　調査の基本的な手法
　文献その他の資料及び現地調査による情報の収集並びに当該情報の整理及び解析。この場合において、前号イの情報については環境基準において定められた道路交通騒音についての測定の方法、測定場所及び測定時刻。
三　調査地域
　音の伝搬の特性を踏まえ、騒音に係る環境影響を受けるおそれがある地域
四　調査地点
　音の伝搬の特性を踏まえ、前号の調査地域における騒音に係る環境影響を予測し、及び評価するために適切かつ効果的な地点
五　調査期間等
　音の伝搬の特性を踏まえ、第三号の調査地域における騒音に係る環境影響を予測し、及び評価するために適切かつ効果的な期間、時期及び時間帯
六　予測の基本的な手法
　音の伝搬理論に基づく計算
七　予測地域
　第三号の調査地域のうち、音の伝搬の特性を踏まえ、騒音に係る環境影響を受けるおそれがある地域
八　予測地点
　音の伝搬の特性を踏まえ、前号の予測地域における騒音に係る環境影響を的確に把握できる地点
九　予測対象時期等
　資材等の搬出入に用いる自動車の運行による騒音に係る環境影響が最大となる時期

〔解　説〕

一　調査すべき情報について
二　調査の基本的な手法について
三　調査地域について
四　調査地点について
五　調査期間等について
六　予測の基本的な手法について
七　予測地域について
八　予測地点について

上記一～八について騒音［影響要因の区分：工事用資材等の搬出入］(281頁参照）の工事用資材等を資材等と読み替えることとする。

九　予測対象時期等について

運転開始後の定期検査時等の資材等の搬出入に用いる自動車の最多通行月（大型車の台数を小型車の台数に換算し、小型車の台数として合計した等価車両台数による最多通行月）とし、この月の最多通行となる１日を予測対象

日とする。

十　評価の手法について

調査及び予測の結果に基づいて、道路交通騒音に係る環境影響が、実行可能な範囲内で回避又は低減されているかを検討し、環境保全についての配慮が適正になされているかを検討する。

また、「騒音に係る環境基準について」（平成10年環境庁告示第64号）、もしくは、「騒音規制法第17条第１項の規定に基づく指定地域内における自動車騒音の限度を定める省令」（平成12年総理府令第15号）との整合が図られているかを検討する（類型指定のされていない地域、もしくは、騒音規制法に基づき指定区域が定められていない地域を除く）。

（参考）これらの地域であっても、出来る限り道路沿道周辺の環境状況等を踏まえ、比較するに適切な環境基準等をあてはめ、参考として比較している事例もみられる。

○振　動

振動［影響要因の区分：工事用資材等の搬出入］

一　調査すべき情報
　イ　道路交通振動の状況
　ロ　沿道及び地盤の状況
　ハ　道路構造及び当該道路における交通量に係る状況
二　調査の基本的な手法
　文献その他の資料及び現地調査による情報の収集並びに当該情報の整理及び解析。この場合において、前号イの情報については振動規制法施行規則第十二条の規定による道路交通振動の限度において定められた振動についての測定の方法。
三　調査地域
　工事用資材等の搬出入に使用する自動車が通行する予定の路線及びその周辺区域
四　調査地点
　振動の伝搬の特性を踏まえ、前号の調査地域における振動に係る環境影響を予測し、及び評価するために適切かつ効果的な地点
五　調査期間等
　振動の伝搬の特性を踏まえ、第三号の調査地域における振動に係る環境影響を予測し、及び評価するために適切かつ効果的な期間及び時期
六　予測の基本的な手法
　事例の引用又は解析
七　予測地域
　第三号の調査地域のうち、振動の伝搬の特性を踏まえ、振動に係る環境影響を受るおそれがある地域
八　予測地点
　振動の伝搬の特性を踏まえ、前号の予測地域における振動に係る環境影響を的確に把握できる地点
九　予測対象時期等
　工事用資材等の搬出入に用いる自動車の運行による振動に係る環境影響が最大となる時期

〔解　説〕

一　調査すべき情報について
　イ　道路交通振動の状況
　　当該道路の一般車両による振動レベルを調査する。
　ロ　沿道及び地盤の状況
　　当該道路沿道の学校、病院その他環境保全についての配慮が特に必要な施設の配置の状況及び住宅の配置の状況を調査する。また、当該道路及び沿道における、地盤の状況を調査する。
　ハ　道路構造及び当該道路における交通量に係る状況
　　当該道路における、道路構造及び一般車両の車種別交通量を調査する。

二　調査の基本的な手法について
　イ　道路交通振動の状況
　　(ｲ) 文献その他の資料

国又は地方公共団体が行っている道路交通振動測定資料がある場合は、それにより情報収集を行う。

(ﾛ) 現地調査

「振動規制法」に定められたJIS Z 8735「振動レベル測定方法」に定める測定方法により行い、工事用資材等の搬出入に用いる自動車が運行する時間帯（振動規制法の昼間あるいは夜間）の80％レンジの上端値L_{10}を算出する。また、振動測定に影響を与える天気についても調査する。

ロ 沿道及び地盤の状況

(ｲ) 文献その他の資料

沿道の状況について、都市計画図、道路地図等の資料により、当該道路沿道の学校、病院その他環境保全についての配慮が特に必要な施設の配置の状況及び住宅の配置の状況を調査する。また、地盤の状況について、文献又はその他の資料により情報収集を行う。

(ﾛ) 現地調査

沿道の状況について、調査地点の沿道の学校、病院その他環境保全についての配慮が特に必要な施設の配置の状況、建物の状況、既存の振動発生源の分布状況等を調査する。また、地盤の状況について、文献その他の資料により情報収集ができない場合、現地調査を行い、第六号に示す予測手法に基づく道路交通振動の予測に必要な情報（地盤卓越振動数等）を調査する。

ハ 道路構造及び当該道路における交通量に係る状況

(ｲ) 文献その他の資料

道路構造の状況について、国又は地方公共団体が行っている道路交通情勢調査資料がある場合は、それにより情報収集を行う。また、交通量について、国又は地方公共団体が行っている道路交通情勢調査資料がある場合は、それにより情報収集を行う。

(ﾛ) 現地調査

道路の構造の状況について、調査地点の道路の構造（盛土、切土、高架、平面の別）、車線数、幅員、道路の縦横断形状について調査する。また、交通量の状況について、道路交通振動の状況調査に合わせ、振動レベルの実測時間と同一時間において、方向別、車種別交通量、走行速度を調査する。なお、工事用資材等の搬出入に用いる自動車の運行による騒音調査時に把握する交通量を用いても良い。

ニ 調査結果のまとめ

一般車両による振動レベル、交通量及び道路構造等を一覧表等により整理する。

三 調査地域について

原則として、工事用資材等の搬出入に用いる自動車が集中する対象事業実施区域周辺の主要なルートのうち、一般車両台数に比べ、工事用資材等の搬出入に用いる自動車の割合が大きいルートとする。

四 調査地点について

調査地域において、環境保全についての配慮が特に必要な施設（学校、病院等）及び住宅の配置の状況を考慮して、工事用資機材の搬出入に用いる車両の運行を考慮した振動の予測及び評価を行うことが適切かつ効果的と考えられる地点とする。

五 調査期間等について

道路交通振動は、主として当該道路の交通量によって決まるため、特異な日を除けば日によって大きな変動がないことから、調査の期間、時期又は時間帯は当該地点の道路交通振動の状況を代表すると考えられる１日とし、地域の状況によっては、これ以外の期間、頻度で行うことも考慮する。

なお、道路交通振動予測が、一般的に１時間当たりの交通量を用いて、１時間毎の予測値を求めることから、現況についても工事用資材等の搬出入に用いる自動車が影響を及ぼすと考えられる時間帯の１時間毎に、原則として毎正時に調査する。また、地盤の状況、道路構造については、調査の時期及び時間は任意とする。

六　予測の基本的な手法について

道路交通振動の予測は、国総研資料第714号「道路環境影響評価の技術手法（平成24年度版）」における参考予測手法（予測値：80％レンジの上端値L_{10}）に準じて行うものとする。

なお、予測に当たっては、予測対象時期の一般車両推定交通量（将来の交通量の推定が困難な場合及び現在の交通量の状況を勘案することがより適切な場合にあっては、現在の交通量）に配慮し、走行速度は規制速度とする。

七　予測地域について

調査地域と同じとする。

八　予測地点について

原則として、調査地点と同じとする。

九　予測対象時期等について

対象事業の工事計画に基づき工事用資材等の搬出入に用いる自動車の最多通行月（大型車の台数を小型車の台数に換算し、小型車の台数として合計した等価車両台数による最多通行月）とし、この月の最多通行となる１日を予測対象日とする。

十　評価の手法について

調査及び予測の結果に基づいて、道路交通振動に係る環境影響が、実行可能な範囲内で回避又は低減されているかを検討し、環境保全についての配慮が適正になされているかを検討する。

また、振動規制法施行規則第12条に規定する限度との整合が図られているかを検討する（振動規制法に基づき区域が定められていない地域を除く）。

（参考）これらの地域であっても、出来る限り道路沿道周辺の環境状況等を踏まえ、比較するに適切な基準等をあてはめ、参考として比較し整合が図られているかを検討することが望ましい。

○振　動

振動［影響要因の区分：建設機械の稼働］

一　調査すべき情報
　イ　地盤の状況
　ロ　振動の状況
二　調査の基本的な手法
　文献その他の資料及び現地調査による情報の収集並びに当該情報の整理及び解析
三　調査地域
　振動の伝搬の特性を踏まえ、振動に係る環境影響を受けるおそれがある地域
四　調査地点
　振動の伝搬の特性を踏まえ、前号の調査地域における振動に係る環境影響を予測し、及び評価するために適切かつ効果的な地点
五　調査期間等
　振動の伝搬の特性を踏まえ、第三号の調査地域における振動に係る環境影響を予測し、及び評価するために適切かつ効果的な期間及び時期
六　予測の基本的な手法
　事例の引用又は解析
七　予測地域
　第三号の調査地域のうち、振動の伝搬の特性を踏まえ、振動に係る環境影響を受けるおそれがある地域
八　予測地点
　振動の伝搬の特性を踏まえ、前項の予測地域における振動に係る環境影響を的確に把握できる地点
九　予測対象時期等
　建設機械の稼働による振動に係る環境影響が最大となる時期

〔解　説〕

一　調査すべき情報について
　イ　地盤の状況
　　対象事業実施区域の地盤の状況を調査する。
　ロ　振動の状況
　　対象事業実施区域周辺における振動レベルを測定する。
二　調査の基本的な手法について
　イ　地盤の状況
　　(ｲ) 文献その他の資料
　　土地分類図、当該地域のボーリング調査等による土質柱状図等の整理及び解析を行う。
　　(ﾛ) 現地調査
　　文献その他の資料がない場合、対象事業実施区域のボーリング調査を行って、振動の伝播に係る地盤の種類を調査する。
　ロ　振動の状況
　　(ｲ) 文献その他の資料
　　地方公共団体が行っている振動測定資料がある場合は、それにより情報収集を行う。
　　(ﾛ) 現地調査

「振動規制法」に定められたJIS Z 8735「振動レベル測定方法」に定める測定方法により行い、建設機械の稼働する時間帯（振動規制法の昼間あるいは夜間）の80％レンジの上端値L_{10}を算出する。あわせて、振動測定に影響を与える天気、風向・風速、気温、湿度についても調査する。

ハ　調査結果のまとめ

調査地点別に各時間帯毎の振動レベル、天気、風向・風速を一覧表等により整理する。

三　調査地域について

建設機械の稼働による振動の伝搬特性を考慮して、振動に係る環境影響を受けるおそれがある地域（原則として、対象事業実施区域及びその周辺１kmの範囲内）とする。

四　調査地点について

調査地域において、環境保全のために特に配慮が必要な施設（学校、病院等）及び住宅の配置の状況を考慮して、建設機械の稼働による振動の予測及び評価を行うことが適切かつ効果的と考えられる地点とする。

五　調査期間等について

イ　文献その他の資料

極力最新のものを用いる。

ロ　現地調査

調査は、原則として任意の時期に１回とする。

六　予測の基本的な手法について

イ　予測手法

振動の予測については、振動の伝搬理論に基づく計算式により振動レベルを予測する。

ロ　予測結果の取りまとめ

予測結果毎の予測値及び現況値との合成値を一覧表等により整理する。

七　予測地域について

調査地域と同じとする。

八　予測地点について

原則として、調査地点と同じとする。

九　予測対象時期等について

建設機械の稼働による振動は、工事の進捗に従って振動源となる建設機械の種類、台数、位置等が変化することから、建設機械の稼働による振動に係る環境影響が最大になる時期として、対象事業の工事計画に基づき、工事期間中で建設機械が台数や容量を考慮して最も大きな規模で稼働している状態において予測する。

十　評価の手法について

調査及び予測の結果に基づいて、建設作業振動に係る環境影響が、実行可能な範囲内で回避又は低減されているかを検討し、環境保全についての配慮が適正になされているかを検討する。

また、振動規制法施行規則第11条に規定する基準との整合が図られているかを検討する（振動規制法に基づき区域が定められていない地域を除く）。

○振　動

振動［影響要因の区分：施設の稼働（機械等の稼働）］

一　調査すべき情報
　イ　地盤の状況
　ロ　振動の状況
二　調査の基本的な手法
　文献その他の資料及び現地調査による情報の収集並びに当該情報の整理及び解析
三　調査地域
　振動の伝搬の特性を踏まえ、振動に係る環境影響を受けるおそれがある地域
四　調査地点
　振動の伝搬の特性を踏まえ、前号の調査地域における振動に係る環境影響を予測し、及び評価するために適切かつ効果的な地点
五　調査期間等
　振動の伝搬の特性を踏まえ、第三号の調査地域における振動に係る環境影響を予測し、及び評価するために適切かつ効果的な期間及び時期
六　予測の基本的な手法
　事例の引用又は解析
七　予測地域
　第三号の調査地域のうち、振動の伝搬の特性を踏まえ、振動に係る環境影響を受けるおそれがある地域
八　予測地点
　振動の伝搬の特性を踏まえ、前号の予測地域における振動に係る環境影響を的確に把握できる地点
九　予測対象時期等
　発電所の運転が定常状態となる時期及び振動に係る環境影響が最大になる時期（最大になる時期を設置することができる場合に限る）

〔解　説〕

一　調査すべき情報について
　イ　地盤の状況
　　対象事業実施区域の地盤の状況を調査する。
　ロ　振動の状況
　　対象事業実施区域周辺における振動レベルを測定する。
二　調査の基本的な手法について
　イ　地盤の状況
　　(ｲ) 文献その他資料
　　土地分類図、当該地域のボーリング調査等による土質柱状図等の整理及び解析を行う。
　　(ﾛ) 現地調査
　　文献その他の資料がない場合、対象事業実施区域のボーリング調査を行って、振動の伝播に係る地盤の種類を調査する。
　ロ　振動の状況
　　(ｲ) 文献その他の資料
　　地方公共団体が行っている振動測定資料がある場合は、それにより情報収集を行う。

(ﾛ) 現地調査

「振動規制法」に定められたJIS Z 8735「振動レベル測定方法」に定める測定方法により行い、施設の稼働する時間帯（振動規制法の昼間あるいは夜間）の80％レンジの上端値L_{10}を算出する。あわせて、振動測定に影響を与える天気、風向・風速、気温、湿度についても調査する。

ハ 調査結果のまとめ

調査地点別に各時間帯毎の振動レベル、天気、風向・風速を一覧表等により整理する。

三 調査地域について

機械等の稼働による振動の伝搬特性を考慮して、振動に係る環境影響を受ける恐れがある地域（原則として、対象事業実施区域及びその周辺１㎞の範囲内）とする。

四 調査地点について

調査地域において、振動の状況については、環境保全のために特に配慮が必要な施設（学校、病院等）及び住宅の配置の状況を考慮して、機械等の稼働による振動の予測及び評価を行うことが適切かつ効果的と考えられる地点とする。

五 調査期間等について

イ 文献その他の資料

極力最新のものを用いる。

ロ 現地調査

調査は、原則として任意の時期に１回とする。

六 予測の基本的な手法について

イ 予測手法

振動の予測については、振動の伝搬理論に基づく計算式により振動レベルを予測する。

ロ 予測結果の取りまとめ

予測結果毎の予測値及び現況値との合成値を一覧表等により整理する。

七 予測地域について

調査地域と同じとする。

八 予測地点について

予測地点は、原則として調査地点と同じとする。

九 予測対象時期等について

振動が最も大きくなると考えられる、全ての発電設備が定格出力で運転している状態において予測し、また、設定可能な場合には振動に係る環境影響が最大となる時期における事例を用いて予測する。

十 評価の手法について

調査及び予測の結果に基づいて、施設の稼働に係る振動による環境影響が、実行可能な範囲内で回避又は低減されているかを検討し、環境保全についての配慮が適正になされているかを検討する。

また、「特定工場等において発生する振動の規制に関する基準」（昭和51年環境庁告示第90号）との整合が図られているかを検討する（振動規制法に基づき区域が定められていない地域を除く）。

○振　動

振動［影響要因の区分：資材等の搬出入］

一　調査すべき情報
　資材等の搬出入に使用する道路における交通量に係る状況
二　調査の基本的な手法
　文献その他の資料及び現地調査による情報の収集並びに当該情報の整理及び解析
三　調査地域
　資材等の搬出入に使用する自動車が通行する予定の路線及びその周辺区域
四　調査地点
　振動の伝搬の特性を踏まえ、前号の調査地域における振動に係る環境影響を予測し、及び評価するために適切かつ効果的な地点
五　調査期間等
　振動の伝搬の特性を踏まえ、第三号の調査地域における振動に係る環境影響を予測し、及び評価するために適切かつ効果的な期間及び時期
六　予測の基本的な手法
　事例の引用又は解析
七　予測地域
　第三号の調査地域のうち、振動の伝搬の特性を踏まえ、振動に係る環境影響を受けるおそれがある地域
八　予測地点
　振動の伝搬の特性を踏まえ、前号の予測地域における振動に係る環境影響を的確に把握できる地点
九　予測対象時期等
　資材等の搬出入に用いる自動車の運行による振動に係る環境影響が最大となる時期

〔解　説〕

一　調査すべき情報について
二　調査の基本的な手法について
三　調査地域について
四　調査地点について
五　調査期間等について
六　予測の基本的な手法について
七　予測地域について
八　予測地点について

上記一～八について振動［影響要因の区分：工事用資材等の搬出入］（292頁参照）の工事用資材等を資材等と読み替えることとする。

九　予測対象時期等について

運転開始後の定期検査時等の資材等の搬出入に用いる自動車の最多通行月（大型車の台数を小型車の台数に換算し、小型車の台数として合計した等価車両台数による最多通行月）とし、この月の最多通行となる１日を予測対象日とする。

十　評価の手法について

調査及び予測の結果に基づいて、道路交通振動に係る環境影響が、実行可能な範囲内で回避又は低減されているかを検討し、環境保全についての配慮が適正になされているかを検討する。

また、振動規制法施行規則第12条に規定する限度との整合が図られているかを検討する（振動規制法に基づき区域が定められていない地域を除く）。

○水　質

水の汚れ［影響要因の区分：施設の稼働（排水）］

一　調査すべき情報
　化学的酸素要求量の状況
二　調査の基本的な手法
　文献その他の資料及び現地調査による情報の収集並びに当該情報の整理及び解析。この場合において、前号の情報については環境基準において定められた化学的酸素要求量に係る水質の汚濁についての測定の方法。
三　調査地域
　化学的酸素要求量の拡散の特性を踏まえ、水の汚れに係る環境影響を受けるおそれがある地域
四　調査地点
　化学的酸素要求量の拡散の特性を踏まえ、前号の調査地域における水の汚れに係る環境影響を予測し、及び評価するために適切かつ効果的な地点
五　調査期間等
　化学的酸素要求量の拡散の特性を踏まえ、第三号の調査地域における水の汚れに係る環境影響を予測し、及び評価するために適切かつ効果的な期間及び時期
六　予測の基本的な手法
　事例の引用又は解析
七　予測地域
　第三号の調査地域のうち、化学的酸素要求量の拡散の特性を踏まえ、水の汚れに係る環境影響を受けるおそれがある地域
八　予測地点
　化学的酸素要求量の拡散の特性を踏まえ、前号の予測地域における水の汚れに係る環境影響を的確に把握できる地点
九　予測対象時期等
　発電所の運転が定常状態となる時期及び水の汚れに係る環境影響が最大になる時期（最大になる時期を設定することができる場合に限る）

〔解　説〕

一　調査すべき情報について
　化学的酸素要求量（以下「COD」という。）の濃度を調査するものとする。
二　調査の基本的な手法について
　イ　文献その他の資料
　　国又は地方公共団体が有する公共用水域水質調査結果等の資料とし、必要に応じ専門家等からの科学的知見の聞き取り等により調査する。
　ロ　現地調査
　　バンドーン採水器、北原式採水器又はこれに準ずる採水器により試料の採水を行うものとする。
　　CODの測定方法は、「水質汚濁に係る環境基準について」（昭和46年環境庁告示第59号）に定められた方法とする。
　ハ　調査結果のまとめ
　　①　調査位置図
　　②　結果一覧表
　　③　環境基準と比較のできる表（水域類型指定されていない海域を除く）

三　調査地域について

一般排水の排水口前面海域とし、海域の状況が的確に把握できる範囲を選定する。また、一般排水を温排水の放水口から排出する場合は、必要に応じて取水口前面海域も含めるものとする。

なお、流入河川等の影響が考えられる場合は、適宜調査地域及び調査地点の配置に考慮する。

四　調査地点について

数点～10点を標準とするが、排水口の前面海域の状況等に応じて増減する。

また、調査層は原則として表層及び中層とする。なお、水深が５m以浅の地点では表層のみからの採水とし、水深が10mを超える地点では、必要に応じて下層からも採水する。

五　調査期間等について

イ　文献その他の資料

極力最新のものを用いる。

ロ　現地調査

調査の期間及び時期は原則１年間とし、季節ごとに１回行う。なお、調査時期の設定に当たっては、調査開始時期を水質の変動が少ないことが想定される時期となるよう考慮する。

六　予測の基本的な手法について

原則として発電所から排出されるCODの濃度及び負荷量を把握し、一般排水諸元が同程度の他の発電所等の類似事例によるものとする。

七　予測地域について

調査地域に準ずるものとする。

八　予測地点について

調査地点に準ずるものとする。

九　予測対象時期等について

発電所の運転が定常状態になり、CODの負荷量及びその濃度が最大となる時期において予測し、また、設定可能な場合には水の汚れに係る環境影響が最大となる時期において予測する。

十　評価の手法について

調査及び予測の結果に基づいて、水の汚れに係る環境影響が、実行可能な範囲内で回避又は低減されているかを検討し、環境保全についての配慮が適正になされているかを検討する。

また、「水質汚濁に係る環境基準について」（昭和46年環境庁告示第59号）との整合が図られているかを検討する。

○水　質

富栄養化［影響要因の区分：施設の稼働（排水）］

一　調査すべき情報
　全窒素及び全燐の状況
二　調査の基本的な手法
　文献その他の資料及び現地調査による情報の収集並びに当該情報の整理及び解析。この場合において、前号の情報については環境基準において定められた全窒素及び全燐に係る水質の汚濁についての測定の方法。
三　調査地域
　全窒素及び全燐の拡散の特性を踏まえ、富栄養化に係る環境影響を受けるおそれがある地域
四　調査地点
　全窒素及び全燐の拡散の特性を踏まえ、前号の調査地域における富栄養化に係る環境影響を予測し、及び評価するために適切かつ効果的な地点
五　調査期間等
　全窒素及び全燐の拡散の特性を踏まえ、第三号の調査地域における富栄養化に係る環境影響を予測し、及び評価するために適切かつ効果的な期間及び時期
六　予測の基本的な手法
　事例の引用又は解析
七　予測地域
　第三号の調査地域のうち、全窒素及び全燐の拡散の特性を踏まえ、富栄養化に係る環境影響を受けるおそれがある地域
八　予測地点
　全窒素及び全燐の拡散の特性を踏まえ、前号の予測地域における富栄養化に係る環境影響を的確に把握できる地点
九　予測対象時期等
　発電所の運転が定常状態となる時期及び富栄養化に係る環境影響が最大になる時期（最大になる時期を設定することができる場合に限る）

〔解　説〕

一　調査すべき情報について
　全窒素及び全燐の濃度を調査するものとする。
二　調査の基本的な手法について
　イ　文献その他の資料
　　国又は地方公共団体が有する公共用水域水質調査結果等の資料とし、必要に応じ専門家等からの科学的知見の聞き取り等により調査する。
　ロ　現地調査
　　バンドーン採水器、北原式採水器又はこれに準ずる採水器により試料の採水を行うものとする。
　　全窒素及び全燐の測定方法は、「水質汚濁に係る環境基準について」（昭和46年環境庁告示第59号）に定められた方法とする。
　　ただし、環境基準の水域類型指定がされていない海域において、増設等により過去の環境基準として定められた方法以外の測定方法で得られた事後調査結果との連続性を重視するような場合等、その他の測定方法の方が適切と判断される場合には、日本産業規格等その他の測定方法も選定できるものとする。

ハ　調査結果のまとめ

①　調査位置図

②　結果一覧表

③　環境基準と比較のできる表（水域類型指定されていない海域を除く）

三　調査地域について

一般排水の排水口前面海域とし、海域の状況が的確に把握できる範囲を選定する。また、一般排水を温排水の放水口から排出する場合は、必要に応じて取水口前面海域も含めるものとする。

なお、流入河川等の影響が考えられる場合は、適宜調査地域及び調査地点の配置に考慮する。

四　調査地点について

数点～10点を標準とするが、排水口の前面海域の状況等に応じて増減する。

また、調査層は原則として表層及び中層とする。なお、水深が５m以浅の地点では表層のみからの採水とし、水深が10mを超える地点では、必要に応じて下層からも採水する。

五　調査期間等について

イ　文献その他の資料

極力最新のものを用いる。

ロ　現地調査

調査の期間及び時期は原則１年間とし、季節ごとに１回行う。なお、調査時期の設定に当たっては、調査開始時期を水質の変動が少ないことが想定される時期となるよう考慮する。

六　予測の基本的な手法について

原則として発電所から排出される全窒素及び全燐の濃度及び負荷量を把握し、一般排水諸元が同程度の他の発電所等の類似事例によるものとする。

七　予測地域について

調査地域に準ずるものとする。

八　予測地点について

調査地点に準ずるものとする。

九　予測対象時期等について

発電所の運転が定常状態になり、全窒素及び全燐の負荷量及びその濃度が最大となる時期において予測し、また、設定可能な場合には富栄養化に係る環境影響が最大となる時期において予測する。

十　評価の手法について

調査及び予測の結果に基づいて、富栄養化に係る環境影響が、実行可能な範囲内で回避又は低減されているかを検討し、環境保全についての配慮が適正になされているかを検討する。

また、「水質汚濁に係る環境基準について」（昭和46年環境庁告示第59号）との整合が図られているかを検討する。

○水　質

水の濁り［影響要因の区分：建設機械の稼働］

一　調査すべき情報
　浮遊物質量の状況
二　調査の基本的な手法
　文献その他の資料及び現地調査による情報の収集並びに当該情報の整理及び解析。この場合において、前号の情報については環境基準において定められた浮遊物質量に係る水質の汚濁についての測定の方法。
三　調査地域
　浮遊物質量の拡散の特性を踏まえ、水の濁りに係る環境影響を受けるおそれがある地域
四　調査地点
　浮遊物質量の拡散の特性を踏まえ、前号の調査地域における水の濁りに係る環境影響を予測し、及び評価するために適切かつ効果的な地点
五　調査期間等
　浮遊物質量の拡散の特性を踏まえ、第三号の調査地域における水の濁りに係る環境影響を予測し、及び評価するために適切かつ効果的な期間及び時期
六　予測の基本的な手法
　事例の引用又は解析
七　予測地域
　第三号の調査地域のうち、SSの拡散の特性を踏まえ、水の濁りに係る環境影響を受けるおそれがある地域
八　予測地点
　浮遊物質量の拡散の特性を踏まえ、前号の予測地域における水の濁りに係る環境影響を的確に把握できる地点
九　予測対象時期等
　建設機械の稼働による水の濁りに係る環境影響が最大となる時期

〔解　説〕

一　調査すべき情報について
　浮遊物質量（以下「SS」という。）の濃度を調査するものとする。

二　調査の基本的な手法について

イ　文献その他の資料
　国又は地方公共団体が有する公共用水域水質調査結果等の資料とし、必要に応じ専門家等からの科学的知見の聞き取り等により調査する。

ロ　現地調査
　バンドーン採水器、北原式採水器又はこれに準ずる採水器により試料の採水を行うものとする。
　SSの測定方法は、「水質汚濁に係る環境基準について」（昭和46年環境庁告示第59号）に定められた方法とする。
　ただし、増設により環境基準として定められた方法以外の測定方法で得られた過去の事後調査結果との連続性を重視するような場合等、その他の測定方法の方が適切と判断される場合には、日本産業規格等その他の測定方法も選定できるものとする。

ハ　調査結果のまとめ
　①　調査位置図

② 結果一覧表
③ 環境基準と比較のできる表

三 調査地域について

浚渫工事を行う範囲及びその周辺海域とする。

なお、流入河川等の影響が考えられる場合は、適宜調査地域及び調査地点の配置に考慮する。

四 調査地点について

数点～10点を標準とするが、浚渫工事の規模及び施工方法、周辺海域の状況等に応じて増減する。

また、調査層は原則として表層及び中層とする。なお、水深が５m以浅の地点では表層のみからの採水とし、水深が10mを超える地点では、必要に応じて下層からも採水する。

五 調査期間等について

イ 文献その他の資料

極力最新のものを用いる。

ロ 現地調査

調査の期間及び時期は原則１年間とし、季節ごとに１回行う。なお、調査時期の設定に当たっては、水質の変動が少ないことが想定される時期となるよう考慮する。

六 予測の基本的な手法について

原則として浚渫工事の規模が同程度の類似事例によるものとする。

七 予測地域について

調査地域に準ずるものとする。

八 予測地点について

調査地点に準ずるものとする。

九 予測対象時期等について

浚渫工事期間中において水の濁りに係る環境影響が最大となる時期とする。

十 評価の手法について

調査及び予測の結果に基づいて、水の濁りに係る環境影響が、実行可能な範囲内で回避又は低減されているかを検討し、環境保全についての配慮が適正になされているかを検討する。

○水　質

水の濁り［影響要因の区分：造成等の施工による一時的な影響］

一　調査すべき情報
　浮遊物質量の状況
二　調査の基本的な手法
　文献その他の資料及び現地調査による情報の収集並びに当該情報の整理及び解析。この場合において、前号の情報については環境基準において定められた浮遊物質量に係る水質の汚濁についての測定の方法。
三　調査地域
　浮遊物質量の拡散の特性を踏まえ、水の濁りに係る環境影響を受けるおそれがある地域
四　調査地点
　浮遊物質量の拡散の特性を踏まえ、前号の調査地域における水の濁りに係る環境影響を予測し、及び評価するために適切かつ効果的な地点
五　調査期間等
　浮遊物質量の拡散の特性を踏まえ、第三号の調査地域における水の濁りに係る環境影響を予測し、及び評価するために適切かつ効果的な期間及び時期
六　予測の基本的な手法
　事例の引用又は解析
七　予測地域
　第三号の調査地域のうち、浮遊物質量の拡散の特性を踏まえ、水の濁りに係る環境影響を受けるおそれがある地域
八　予測地点
　浮遊物質量の拡散の特性を踏まえ、前号の予測地域における水の濁りに係る環境影響を的確に把握できる地点
九　予測対象時期等
　造成等の施工による水の濁りに係る環境影響が最大となる時期

〔解　説〕

一　調査すべき情報について
　浮遊物質量（以下「SS」という。）の濃度を調査するものとする。

二　調査の基本的な手法について

イ　文献その他の資料
　国又は地方公共団体が有する公共用水域水質調査結果等の資料とし、必要に応じ専門家等からの科学的知見の聞き取り等により調査する。

ロ　現地調査
　バンドーン採水器、北原式採水器又はこれに準ずる採水器により試料の採水を行うものとする。
　SSの測定方法は、「水質汚濁に係る環境基準について」（昭和46年環境庁告示第59号）に定められた方法とする。
　ただし、増設により環境基準として定められた方法以外の測定方法で得られた過去の事後調査結果との連続性を重視するような場合等、その他の測定方法の方が適切と判断される場合には、日本工業規格等その他の測定方法も選定できるものとする。

ハ　調査結果のまとめ
　①　調査位置図

② 結果一覧表
③ 環境基準と比較のできる表

三 調査地域について

仮設沈殿槽等による工事排水の排水口設置箇所前面海域とする。

なお、流入河川等の影響が考えられる場合は、適宜調査地域及び調査地点の配置に考慮する。

四 調査地点について

数点～10点を標準とするが、陸域の造成等の規模及び工事排水の処理方法、周辺海域の状況等に応じて増減する。

また、調査層は原則として表層及び中層とする。なお、水深が５m以浅の地点では表層のみからの採水とし、水深が10mを超える地点では、必要に応じて下層からも採水する。

五 調査期間等について

イ 文献その他の資料

極力最新のものを用いる。

ロ 現地調査

調査の期間及び時期は原則１年間とし、季節ごとに１回行う。なお、調査時期の設定に当たっては、水質の変動が少ないことが想定される時期となるよう考慮する。

六 予測の基本的な手法について

原則として陸域の造成等工事の規模が同程度の類似事例によるものとする。

七 予測地域について

調査地域に準ずるものとする。

八 予測地点について

調査地点に準ずるものとする。

九 予測対象時期等について

陸域の造成等の工事期間中において水の濁りに係る環境影響が最大となる時期とする。

十 評価の手法について

調査及び予測の結果に基づいて、水の濁りに係る環境影響が、実行可能な範囲内で回避又は低減されているかを検討し、環境保全についての配慮が適正になされているかを検討する。

○水　温

水温［影響要因の区分：施設の稼働（温排水）］

一　調査すべき情報
　イ　水温の状況
　ロ　流況の状況
二　調査の基本的な手法
　文献その他の資料及び現地調査による情報の収集並びに当該情報の整理及び解析
三　調査地域
　水温の拡散の特性及び流況特性を踏まえ、水温に係る環境影響を受けるおそれがある地域及び冷却水の取水口前面
四　調査地点
　水温の拡散の特性及び流況特性を踏まえ、前号の調査地域における水温に係る環境影響を予測し、及び評価するために適切かつ効果的な地点
五　調査期間等
　原則として一年間
六　予測の基本的な手法
　数理モデルによる数値計算又は水理模型実験
七　予測地域
　第三号の調査地域のうち、水温の拡散の特性及び流況特性を踏まえ、水温に係る環境影響を受けるおそれがある地域
八　予測対象時期等
　発電所の運転が定常状態となる時期及び水温に係る環境影響が最大になる時期（最大になる時期を設定することができる場合に限る）

〔解　説〕

一　調査すべき情報について

イ　水温の状況

水温、塩分の水平及び鉛直分布並びに取放水口近傍の定点における水温変化を調査するものとする。

ロ　流況の状況

流向及び流速、流れの周期性、拡散係数、恒流成分等を調査するものとする。

ハ　その他

水温の予測に際しては、上記の他、気象及び一般海象状況等の把握が必要である。

(ｲ) 気象は、最寄りの気象官署等の観測資料により次に基づき調査するものとする。

ａ　調査項目は、気温、湿度、風向、風速及び雲量とする。

ｂ　調査期間は、原則として10～30年程度とする。

(ﾛ) 一般海象状況は、最寄りの検潮所等の観測資料により次に基づき調査するものとする。

ａ　調査項目は、潮位とする。

ｂ　調査期間は、原則として５～10年程度とする。

(ﾊ) 流入河川の影響が考えられる場合は、河川流量を文献等により調査するものとする。

二　調査の基本的な手法について

イ　水温調査

(ｲ) 文献その他の資料

国又は地方公共団体が有する水温・塩分に関する文献その他の資料とし、必要に応じ専門家等からの科学的知見の聞き取り等により調査する。

(ﾛ) 現地調査

a　水平及び鉛直分布調査

曳航式水温塩分計等により深度別の水温、塩分を連続して測定する方法又は調査地点に停船して可搬型水温塩分計（CSTD等）により深度別の水温、塩分を測定する方法等があり、海域の実態に応じて適切な方法により調査する。

b　定点水温連続測定

サーミスター水温計等をブイ式により垂下する方法又は観測柱に固定する方法等により測定する。

なお、発電所設置場所近傍で水温連続記録又はそれにかわるデータが得られる場合は、これを使用することにより現地調査を省略し得るものとする。

(ﾊ) 調査結果のまとめ

①　調査位置図
②　水温、塩分水平分布図（季節別、深度別）
③　水温、塩分鉛直分布図（季節別、調査点別）
④　取放水口近傍における水温変化図

定点水温連続測定結果をもとに、月別平均水温、月別最高水温及び月別最低水温について記載する。

ロ　流況調査

(ｲ) 文献その他の資料

国又は地方公共団体が有する流況に関する文献その他の資料とし、必要に応じ専門家等からの科学的知見の聞き取り等により調査する。

(ﾛ) 現地調査

定点において電磁自記式流向流速計等により流況連続測定を実施するものとする。

(ﾊ) 調査結果のまとめ

①　調査位置図
②　流況図

「六 予測の基本的な手法について」に示す解析方法等を考慮して、流向及び流速、流れの周期性、拡散係数、恒流成分等についてまとめる。

三　調査地域について

調査範囲は、簡易予測手法等を参考として温排水による水温上昇１℃の拡散範囲（以下「温排水拡散推定範囲」という。）を求め、これを包含する範囲及び取水口前面の海域とする。また、増設の場合や他の発電所と温排水の重畳が予測される場合は、温排水拡散推定範囲にこれらの範囲を含めることとする。ここに、温排水の重畳とは、当該発電所と他の発電所のそれぞれの温排水拡散推定範囲が同一時刻に重なることをいう。

なお、流入河川の影響が考えられる場合、あるいは地形が複雑な場合や防波堤等構造物がある場合は、適宜調査範囲及び調査地点の配置を考慮する。

四　調査地点について

イ　水温調査

(ｲ) 水平及び鉛直分布調査

ａ　曳航式測定法の場合は、測線を汀線に直角方向、平行方向あるいは放水口付近から放射状に設定する方法がある。停船式測定法の場合は、調査地点を格子状あるいは放射状に配置する。

ｂ　測線あるいは調査地点の間隔は、放水口に近い所ほど密に、離れるにしたがって粗とする。

ｃ　鉛直方向の測定深度は、温水層の厚さ及び海域の躍層面の深さ等を考慮して設定するものとし、表層から水深５ｍまでは１ｍ間隔程度とし、これ以深は必要に応じて適宜間隔を定めて測定する。

(ﾛ) 定点水温連続測定

定点水温連続測定の調査地点は、原則として取放水口前面海域の１点とし、測定深度は表層、中層及び下層とする。ただし、取放水口位置の状況によって取水口と、放水口前面海域と水温が異なると考えられる場合は、取水口及び放水口の各前面海域に、それぞれ調査地点を設ける。

ロ　流況調査

放水口前面海域に汀線に直角な１測線を設定し、調査地点を２～３点配置する。また、汀線方向の流況を把握するため、その両側にも調査地点を配置する等により、温排水拡散推定範囲を包含する範囲の流況が把握できるよう適切に調査地点を配置する。なお、地形が複雑な場合や防波堤等構造物がある場合には、これらの影響を勘案して調査地点の配置及び調査点数の追加を考慮する。

測定深度は、温排水の含まれる層（以下「温水層」という。）の厚さを考慮して、１～３ｍとする。なお、水中放水の場合及び内湾等の閉鎖性海域の場合には、必要に応じて適宜測定深度を選定する。

五　調査期間等について

イ　水温調査

(ｲ) 文献その他の資料

極力最新のものを用いる。

(ﾛ) 現地調査

ａ　水平及び鉛直分布調査

調査の期間及び時期は原則１年間とし、季節ごとに１回行う。

ｂ　定点水温連続測定

調査の期間及び時期は、海域の水温の時間的な変動を把握するため、原則１年間とし、通年行う。なお、調査に当たって干満の差の大きな海域では、潮位についても十分考慮するものとする。

ロ　流況調査

(ｲ) 文献その他の資料

極力最新のものを用いる。

(ﾛ) 現地調査

調査の期間及び時期は、原則１年間とし、季節ごとに１回行う。

なお、流況特性が既往の調査資料等により変動が小さいと判断される場合は、季節特性を考慮して年２回以上実施する。

また、荒天等によりやむを得ない季節については省略し得るものとする。

１回当たりの調査期間は、潮汐流が卓越する海域では15日間とし、それ

以外の海域においては、その海域の特性を考慮して15日間以上とする。

六　予測の基本的な手法について

【基本的考え方】

温排水の放水に伴う流動・拡散現象は自然界の多くの要素が複雑に関与する現象であるので、温排水の放水に伴う流動・拡散予測を実施するという実際的な問題には、理論的・実証的研究成果に基づいた数理モデルによるシミュレーション解析手法あるいは水理模型実験手法が一般に用いられる。

流動・拡散予測を実施する場合には、現場海域における海象観測結果に基づいて海域の流動並びに拡散特性を十分に検討し、立地条件や温排水の放水方式を考慮して、海域における温排水の流動・拡散現象を正しく表現することができる予測手法を選択することが重要である。

【予測手法の概要】

イ　数理モデルによるシミュレーション解析手法

数理モデルによるシミュレーション解析手法は、温排水の流れや海域の流れを記述する流体力学の運動方程式と連続方程式並びに大気・海面間の熱収支を考慮した熱拡散方程式を、海域での流動・拡散現象に関与する多くの因子（放水条件・放水口の位置、海岸・海底地形、海象・気象条件など）を考慮して電子計算機により数値解析し、温排水の放水に伴う流動・拡散現象を表現する手法である。

温排水の放水に伴う流動・拡散の予測モデルは、海域の流動・拡散特性により異なるが、予測モデルを決定したのちには、適切な境界条件の設定のもとに数値解析を実施して、温排水の放水に伴う海域の流動分布、水温分布を求める。

数理モデルによる流動・拡散予測の実施に当たっては、予測モデルの設定と計算結果に対する物理的評価がきわめて重要である。

ロ　水理模型実験手法

水理模型実験による予測手法は、原型と幾何学的に相似な海岸・海底地形及び放水構造物を実験水槽内に作製し、実験水槽内の流体の運動と拡散現象を原型と相似に保ち、温排水の放水に伴う流動・拡散現象を表現する手法である。

水理模型実験による予測手法の適用に当たっては、実現象を模型上に再現するための適切な相似則の選定と、現象の相似性の詳細な確認が重要であり、水中放水方式であって、潮汐流や恒流等の沿岸流を考慮する場合は、模型縮尺は原則として1/150以上とする。なお、海域の流動・拡散特性の如何によっては、本手法を適用して拡散予測を実施することが困難となる場合もあることに留意する必要がある。

【予測手法の適用方法】

温排水の放水に伴う流動・拡散予測を実施する場合には、温排水の放水方式や海域の流動特性を考慮して、適切な予測手法を適用しなければならない。

イ　表層放水の流動・拡散予測

温排水の放水方式が表層放水方式である場合には、原則として数理モデル（平面２次元）によるシミュレーション解析手法を適用して温排水の流動・拡散予測を実施する。この解析手法には、海域の流動特性により、定常解析手法と非定常解析手法の２通りの方法がある。

なお、海域の流動特性によっては水理模型実験による予測手法を適用す

ることもできる。

ロ　水中放水の流動・拡散予測

温排水の放水方式が水中放水方式である場合には、放水口周辺の流況、温排水の海面到達時点での拡散範囲の大きさや近接する温排水源の影響等を考慮して、水理模型実験手法、数理モデル（３次元）によるシミュレーション解析手法、水理模型実験手法と数理モデル（平面２次元）を接合する手法から、適切な手法を選定して拡散予測を実施する。

【予測に用いるデータの整備】

温排水の放水に伴う流動及び拡散予測に当たり、以下の項目についてのデータを整備する。

イ　温排水の放水条件

放水口の形状及び配置、放水方式、放水量、取放水温度差等

ロ　海象に関するデータ

① 水温：放水口前面海域における季節ごとの水平及び鉛直分布と月別の平均値

② 流況：放水口前面海域における流動特性・拡散特性（往復流や恒流の流向・流速、拡散係数）

③ 潮位：潮汐の卓越した海域では潮汐調和定数（潮位差、遅角）等

ハ　気象に関するデータ

気温、風速、湿度、雲量等の月別の長期にわたる平均値

ニ　地形に関するデータ

放水口前面海域における海岸・海底地形及び海岸構造物（ただし、埋立てや防波堤の設置計画がある場合には、その完成後の状況を含める）の配置等

ホ　その他

対象発電所付近に温排水を放水する発電所が立地している場合には、その温排水の放水方式、放水量、取放水温度差、放水流速等

【入力条件の評価】

イ　数理モデルの場合

(ｲ) 流れと拡散との区別

海域流動の特性を解析するに当たっては、温排水の拡散現象への働き方に対して、海域流動を乱れ成分（拡散係数）と流れ成分（潮流あるいは恒流）に分けて評価する。

(ﾛ) 拡散係数の算定

沿岸の流れの周期性が微弱な海域における拡散係数は、温排水の放水量に相当する時間スケールを決定し、この時間スケール以上の長周期成分を除去した流速変動から求める。沿岸の流れの周期性が明瞭な海域における拡散係数は、周期成分を除去した流速変動から求める。なお、拡散係数の設定に当たっては、文献及び現地調査結果をもとに、周辺海域の地形や流動状況を勘案して適切に設定する。

(ﾊ) 恒流成分の算定

沿岸の流れの周期性が微弱な海域における恒流成分は、原則として温排水の放水量に相当する時間スケールを求め、この時間スケールで観測された流速変動を移動平均した流速変動より決定する。決定に当たっては、移動平均された流速値の出現頻度、継続時間等を参考にする。沿岸の

流れの周期性が明瞭な海域における恒流成分は調和解析結果より判断する。

(ﾆ) 温水層の鉛直分布

当該海域における温排水の放水に伴う水温上昇値及び温水層の鉛直方向の厚さ、その分布形状については、既に温排水の放水されている地点においては、その観測された結果より判断し、新規地点については当該海域の流動及び拡散特性を考慮して判断する。

(ﾎ) 再循環の影響

当該地点において、放水口より放水された温排水の一部が、冷却水取水に伴って再び取水されると予測される場合には、この影響を考慮して拡散予測を実施する。

(ﾍ) 気象条件

当該海域の温排水拡散予測のための気象条件は、海面から大気への放熱が最も小さくなる季節を採用する。

ロ 水理模型の場合

(ｲ) 海域流動の条件

流れの周期性が明瞭な海域においては卓越する往復流及び代表的な恒流を海域流動の条件とし、流れの周期性が微弱な海域においては、流動観測記録の移動平均結果から代表的流動場を選定し、海域流動条件とする。

(ﾛ) 温排水の放水条件

模型縮尺に従って放水構造物、放水量、放水流速などを決定し、放出水と環境水との相対密度差を原型と同一に保ち放水する。なお、原型の相対密度差としては現地海域における水温、塩分の実測結果から代表的な値を選定すればよい。

【予測の実施】

イ 数理モデルの場合

拡散水域の流れの周期性の有無により予測に用いる数理モデルを決定する。流れの周期性が明瞭な海域では、非定常解析手法を用い、流れの周期性の微弱な海域では原則として定常解析手法を用いる。

ロ 水理模型の場合

拡散水域の流れの周期性の有無を判断し、流れの周期性が明瞭な海域においては卓越する往復流を、流れの周期性の微弱な海域においては代表的な恒流成分を海域流動の条件として選定する。

水理模型は無歪み模型とし、模型縮尺は噴流の乱流特性が保持できるように、放水流速、放水管管径などを考慮して決定する。

【予測結果のとりまとめ】

拡散予測結果（包絡範囲）を、温水層の表層、中層及び下層ごとに上昇温度別（３℃、２℃及び１℃）に図、表で示すものとする。

七　予測地域について

調査地域に準ずるものとする。

八　予測対象時期等について

発電所の運転が定常状態になり、温排水の放水量が最大となる時期において予測し、また、設定可能な場合には水温に係る環境影響が最大となる時期において予測する。

九　評価の手法について

調査及び予測の結果に基づいて、温排水に係る環境影響が、実行可能な範囲内で回避又は低減されているかを検討し、環境保全についての配慮が適正になされているかを検討する。

○底　質

有害物質［影響要因の区分：建設機械の稼働］

一　調査すべき情報
　有害物質に係る底質の状況
二　調査の基本的な手法
　文献その他の資料及び現地調査による情報の収集並びに当該情報の整理及び解析
三　調査地域
　浚渫工事を行う区域
四　調査地点
　前号の調査地域における底質の状況を把握するために適切かつ効果的な地点
五　調査期間等
　原則として底質の状況を把握するために適切かつ効果的な時期に一回
六　予測の基本的な手法
　有害物質に係る底質の状況を把握した上で、事例の引用又は解析
七　予測地域
　有害物質の拡散の特性を踏まえ、建設機械の稼働による有害物質に係る環境影響を受けるおそれがある地域
八　予測地点
　有害物質の拡散の特性を踏まえ、前号の予測地域における有害物質に係る環境影響を的確に把握できる地点
九　予測対象時期等
　浚渫工事による有害物質に係る環境影響が最大となる時期

〔解　説〕

一　調査すべき情報について
　底質の有害物質の濃度を調査するものとする。
二　調査の基本的な手法について
　イ　文献その他の資料
　　国又は地方公共団体が有する公共用水域の底質調査結果等の資料とし、必要に応じ専門家等からの科学的知見の聞き取り等により調査する。
　ロ　現地調査
　　試料の採取は、スミス・マッキンタイヤ型、エクマンバージ型、港研式、若しくはこれに準ずる採泥器、又は潜水法、ボーリング調査による方法とする。なお、採泥器による試料採取に当たっては、１調査点で３回試料を採取後混合して分析用の試料とする。
　　試料の分析は、原則として「海洋汚染及び海上災害の防止に関する法律施行令第五条第一項に規定する埋立場所等に排出しようとする廃棄物に含まれる金属等の検定方法」（昭和48年環境庁告示第14号）に定められている方法とする。
　ハ　調査結果のまとめ
　　①　調査位置図（調査深度を含む）
　　②　結果一覧表
　　③　環境基準と比較のできる表
　　④　水底土砂に係る判定基準と比較のできる表

三　調査地域について
　浚渫工事を行う範囲の海域とする。
四　調査地点について
　浚渫工事箇所ごとに海底表層部分での１点を標準とするが、工事の規模等に応じて増加するものとする。
五　調査期間等について
イ　文献その他の資料
　極力最新のものを用いる。
ロ　現地調査
　調査は、原則として任意の時期に１回行う。
六　予測の基本的な手法について
　底質の有害物質の濃度が「海洋汚染及び海上災害の防止に関する法律施行令第五条第一項に規定する埋立場所等に排出しようとする金属等を含む廃棄物に係る判定基準を定める総理府令」（昭和48年総理府令第６号）に定める水底土砂に係る判定基準を上回る場合については、原則として浚渫工事の対象とする底質の状況等が同程度の類似事例によるものとする。
七　予測地域について
　調査地域に準ずるものとする。
八　予測地点について
　予測地域における有害物質に係る環境影響を的確に把握できる地点とする。
九　予測対象時期等について
　浚渫工事期間中において有害物質に係る環境影響が最大となる時期とする。
十　評価の手法について
　調査及び予測の結果に基づいて、有害物質に係る環境影響が、実行可能な範囲内で回避又は低減されているかを検討し、環境保全についての配慮が適正になされているかを検討する。

○流向及び流速（流況）

流向及び流速（流況）［影響要因の区分：地形改変及び施設の存在］

一　調査すべき情報
　流況の状況
二　調査の基本的な手法
　文献その他の資料及び現地調査による情報の収集並びに当該情報の整理及び解析
三　調査地域
　流況特性を踏まえ、流向及び流速に係る環境影響を受けるおそれがある地域
四　調査地点
　流況特性を踏まえ、前号の調査地域における流向及び流速に係る環境影響を予測し、及び評価するために適切かつ効果的な地点
五　調査期間等
　原則として一年間
六　予測の基本的な手法
　数理モデルによる理論計算又は水理模型実験
七　予測地域
　第三号の調査地域のうち、流況特性を踏まえ、流向及び流速に係る環境影響を受けるおそれがある地域
八　予測対象時期等
　発電所の運転が定常状態となる時期及び地形改変及び施設の存在による流向及び流速に係る環境影響が最大になる時期（最大になる時期を設定することができる場合に限る）

〔解　説〕

一　調査すべき情報について
　流向及び流速、流れの周期性、拡散係数、恒流成分等を調査するものとする。
二　調査の基本的な手法について
　イ　文献その他の資料
　　国又は地方公共団体が有する流況に関する文献その他の資料とし、必要に応じ専門家等からの科学的知見の聞き取り等により調査する。
　ロ　現地調査
　　定点において電磁自記式流向流速計等により流況連続測定を実施するものとする。
　ハ　調査結果のまとめ
　　①　調査位置図
　　②　流況図
　　「六　予測の基本的な手法について」に示す解析方法等を考慮して、流向及び流速、流れの周期性、拡散係数、恒流成分等についてまとめる。
三　調査地域について
　対象事業実施区域及びその周辺１kmの範囲内とする。
四　調査地点について
　調査範囲の面積形状、海域の特性等に応じて調査地点の配置及び調査点数を設定するものとし、原則として測定深度は１～３mとする。

五　調査期間等について

イ　文献その他の資料

極力最新のものを用いる。

ロ　現地調査

調査の期間及び時期は原則１年間とし、季節ごとに１回行う。

なお、流況特性が既往の調査資料等により変動が小さいと判断される場合は、季節特性を考慮して年２回以上実施する。

また、荒天等によりやむを得ない季節については省略し得るものとする。

１回当たりの調査期間は、潮汐流が卓越する海域では15日間とし、それ以外の海域においては、その海域の特性を考慮して15日間以上とする。

六　予測の基本的な手法について

一般に予測地域が広範囲にわたることから、原則として数理モデルによるシミュレーション解析手法によるものとする。なお、地形改変の範囲や施設の規模が小さく、流向及び流速に係る環境影響を受けるおそれがある地域が狭い範囲にとどまると考えられる場合は、水理模型実験手法によることができるものとする。

予測に用いるデータの整備、入力条件の評価等については、水温「六　予測の基本的な手法について」に準ずるものとする。予測結果については、原則として表層の結果を図で示すものとするが、必要に応じて中、下層の結果も併せて示すものとする。

七　予測地域について

調査地域に準ずるものとする。

八　予測対象時期等について

発電所の運転が定常状態になり、温排水の放水量が最大となる時期において予測し、また、設定可能な場合には流向及び流速（流況）に係る環境影響が最大になる時期において予測する。

九　評価の手法について

調査及び予測の結果に基づいて、流向及び流速に係る環境影響が、実行可能な範囲内で回避又は低減されているかを検討し、環境保全についての配慮が適正になされているかを検討する。

○流向及び流速（流況）

流向及び流速（流況）[影響要因の区分：施設の稼働（温排水）]

一　調査すべき情報 　流況の状況 二　調査の基本的な手法 　文献その他の資料及び現地調査による情報の収集並びに当該情報の整理及び解析 三　調査地域 　流況特性を踏まえ、流向及び流速に係る環境影響を受けるおそれがある地域 四　調査地点 　流況特性を踏まえ、前号の調査地域における流向及び流速に係る環境影響を予測し、及び評価するために適切かつ効果的な地点 五　調査期間等 　原則として一年間 六　予測の基本的な手法 　数理モデルによる理論計算又は水理模型実験 七　予測地域 　第三号の調査地域のうち、流況特性を踏まえ、流向及び流速に係る環境影響を受けるおそれがある地域 八　予測対象時期等 　発電所の運転が定常状態となる時期及び施設の稼働による流向及び流速に係る環境影響が最大になる時期(最大になる時期を設定することができる場合に限る)

〔解　説〕

一　調査すべき情報について

流向及び流速、流れの周期性、拡散係数、恒流成分等を調査するものとする。

二　調査の基本的な手法について

イ　文献その他の資料

国又は地方公共団体が有する流況に関する文献その他の資料とし、必要に応じ専門家等からの科学的知見の聞き取り等により調査する。

ロ　現地調査

定点において電磁自記式流向流速計等により流況連続測定を実施するものとする。

ハ　調査結果のまとめ

①　調査位置図

②　流況図

「六 予測の基本的な手法について」に示す解析方法等を考慮して、流向及び流速、流れの周期性、拡散係数、恒流成分等についてまとめる。

三　調査地域について

簡易予測手法等を参考として温排水拡散推定範囲を求め、これを包含する範囲及び取水口前面の海域とする。また、増設の場合や他の発電所と温排水の重畳が予測される場合は、温排水拡散推定範囲にこれらの範囲を含めることとする。ここに、温排水の重畳とは、当該発電所と他の発電所のそれぞれの温排水拡散推定範囲が同一時刻に重なることをいう。

なお、流入河川の影響が考えられる場合、あるいは地形が複雑な場合や防

波堤等構造物がある場合は、適宜調査範囲及び調査地点の配置を考慮する。

四　調査地点について

放水口前面海域に汀線に直角な１測線を設定し、調査地点を２～３点配置し、また、汀線方向の流況を把握するため、その両側にも調査地点を配置する等により、温排水拡散推定範囲を包含する範囲の流況が把握できるよう適切に調査地点を配置する。なお、地形が複雑な場合や防波堤等構造物がある場合には、これらの影響を勘案して調査地点の配置及び調査点数の追加を考慮する。

測定深度は、温水層の厚さを考慮して、１～３ｍとする。なお、水中放水の場合及び内湾等の閉鎖性海域の場合には、必要に応じて適宜測定深度を選定する。

五　調査期間等について

イ　文献その他の資料

極力最新のものを用いる。

ロ　現地調査

調査の期間及び時期は原則１年間とし、季節ごとに１回行う。

なお、流況特性が既往の調査資料等により変動が小さいと判断される場合は、季節特性を考慮して年２回以上実施する。

また、荒天等によりやむを得ない季節については省略し得るものとする。

１回当たりの調査期間は、潮汐流が卓越する海域では15日間とし、それ以外の海域においては、その海域の特性を考慮して15日間以上とする。

六　予測の基本的な手法について

温排水の放水方式や海域の流動特性を考慮して、数理モデルによるシミュレーション解析手法又は水理模型実験手法より適切な予測手法を選定するものとする。

予測に用いるデータの整備、入力条件の評価等については、水温「六　予測の基本的な手法について」に準ずるものとする。予測結果については、原則として表層の結果を図で示すものとするが、必要に応じて中、下層の結果も併せて示すものとする。

七　予測地域について

調査地域に準ずるものとする。

八　予測対象時期等について

発電所の運転が定常状態になり、温排水の放水量が最大となる時期において予測し、また、設定可能な場合には流向及び流速（流況）に係る環境影響が最大になる時期において予測する。

九　評価の手法について

調査及び予測の結果に基づいて、流向及び流速に係る環境影響が、実行可能な範囲内で回避又は低減されているかを検討し、環境保全についての配慮が適正になされているかを検討する。

○地形及び地質

重要な地形及び地質［影響要因の区分：地形改変及び施設の存在］

一　調査すべき情報
　イ　地形及び地質の状況
　ロ　重要な地形及び地質の分布、状態及び特性
二　調査の基本的な手法
　文献その他の資料及び現地調査による情報の収集並びに当該情報の整理及び解析
三　調査地域
　対象事業実施区域及びその周辺区域
四　調査地点
　地形及び地質の特性を踏まえ、前号の調査地域における重要な地形及び地質に係る環境影響を予測し、及び評価するために適切かつ効果的な地点
五　調査期間等
　地形及び地質の特性を踏まえ、第三号の調査地域における重要な地形及び地質に係る環境影響を予測し、及び評価するために適切かつ効果的な時期
六　予測の基本的な手法
　重要な地形及び地質について、分布、成立環境の改変の程度を把握した上で、事例の引用又は解析
七　予測地域
　第三号の調査地域のうち、地形及び地質の特性を踏まえ、重要な地形及び地質に係る環境影響を受けるおそれがある地域
八　予測対象時期等
　重要な地形及び地質の特性を踏まえ、地形及び地質に係る環境影響を的確に把握できる時期

〔解　説〕

一　調査すべき情報について
　イ　地形及び地質の状況
　　陸上の地形及び表層の土壌を調査する。
　ロ　重要な地形及び地質の分布、状態及び特性
　　重要な地形及び地質は以下のものとする。
　　①　環境保全関係法令により指定されているもの
　　②　既往調査により希少性等の観点から選定されているもの
　　③　学術上重要なもの
二　調査の基本的な手法について
　イ　文献その他の資料
　　土地分類図等の文献・資料調査に基づくものとする。
　ロ　現地調査
　　聞き取り調査あるいは現地調査を行う。
　　現地調査を行う場合、次に掲げるうちから適切に選定する。
　　①　地形調査：測量、空中写真等。
　　②　地質調査：現地踏査あるいはボーリング調査によって地質構造を把握する。また、必要に応じ力学試験等を行う。
　　③　その他適切な方法

ハ　調査結果のまとめ

①　土地分類図等

②　必要に応じ、測量図あるいは写真

③　重要な地形及び地質の重要な理由及び概要（規模、内容）

三　調査地域について

文献・資料調査については対象事業実施区域及びその周辺とする。

現地調査については敷地造成、盛土等の地形改変範囲及びその周辺とする。

四　調査地点について

重要な地形及び地質の状況を把握するに当たって適切かつ効果的な地点を設定する。

五　調査期間等について

文献・資料等の調査は、入手可能な最新の文献・資料等を用いる。

現地地形調査は基本的に季節の制約を受けないが、落葉期等の地形を見通しやすい時期が比較的好ましい。

現地土壌調査は雨量の多い時期や凍結時を避けることが好ましい。

六　予測の基本的な手法について

重要な地形及び地質の分布、成立環境の状況を踏まえ、対象事業実施区域の地形改変量等の環境影響程度を把握し、既存事例の引用又は解析その他の適切な方法により予測する。

なお、必要に応じて予測点周辺の現地調査結果も用いる。

七　予測地域について

地形改変等の程度及びその分布を勘案し、調査地域において重要な地形及び地質に対する供用開始後の地形崩壊、土砂流出等の影響が及ぶおそれのある範囲とする。

八　予測対象時期等について

供用開始後において、気象条件等により予測点の重要な地形及び地質に変化が起きやすいと考えられる時期とする。

九　評価の手法について

調査及び予測の結果に基づいて、重要な地形及び地質に係る環境影響が、実行可能な範囲内で回避又は低減されているかを検討し、環境保全についての配慮が適正になされているかを検討する。

○動　物（陸域）

重要な種及び注目すべき生息地（海域に生息するものを除く。）［影響要因の区分：造成等の施工による一時的な影響、地形改変及び施設の存在］

一　調査すべき情報
　イ　哺乳類、鳥類、爬虫類、両生類、昆虫類に関する動物相の状況
　ロ　重要な種及び注目すべき生息地の分布、生息の状況及び生息環境の状況
　ハ　注目すべき生息地の分布の状況
二　調査の基本的な手法
　文献その他の資料及び現地調査による情報の収集並びに当該情報の整理及び解析
三　調査地域
　対象事業実施区域及びその周辺区域
四　調査地点
　動物の生息の特性を踏まえ、前号の調査地域における重要な種及び注目すべき生息地に係る環境影響を予測し、及び評価するために適切かつ効果的な地点又は経路
五　調査期間等
　動物の生息の特性を踏まえ、第三号の調査地域における重要な種及び注目すべき生息地に係る環境影響を予測し、及び評価するために適切かつ効果的な期間、時期及び時間帯
六　予測の基本的な手法
　重要な種及び注目すべき生息地について、分布又は生息環境の改変の程度を把握した上で、事例の引用又は解析
七　予測地域
　第三号の調査地域のうち、動物の生息の特性を踏まえ、重要な種及び注目すべき生息地に係る環境影響を受けるおそれがある地域
八　予測対象時期等
　動物の生息の特性を踏まえ、重要な種及び注目すべき生息地に係る環境影響を的確に把握できる時期

〔解　説〕

一　調査すべき情報について

イ　哺乳類、鳥類、爬虫類、両生類、昆虫類に関する動物相の状況

動物相は哺乳類、鳥類、爬虫類、両生類、昆虫類に関する動物相の状況を調査する。

(ｲ) 哺乳類：哺乳類相
(ﾛ) 鳥　類：鳥類相、渡りの区分
(ﾊ) 爬虫類：爬虫類相
(ﾆ) 両生類：両生類相
(ﾎ) 昆虫類：陸上昆虫類相

ロ　重要な種の分布、生息の状況及び生息環境の状況

重要な種は、次による学術上又は希少性の観点からの重要な種及び学術上又は希少性の観点から重要であることとする（イに記載の動物相には限定されない。）。

①「文化財保護法」により指定されているもの（天然記念物、特別天然記念物）

②「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律」により指定されているもの（国内希少野生動植物）
③ 「レッドリスト」、「レッドデータブック」（環境省、地方公共団体）に取り上げられているもの
④ 地方公共団体により指定されているもの
⑤ その他地域特性上重要と考えられるもの

生息環境の状況については、生息分布域を主体とする植生、地形、土壌に係る自然環境の状況とする。

ハ 注目すべき生息地の分布の状況

注目すべき生息地は、次による学術上又は希少性の観点からの重要な種及び学術上又は希少性の観点、地域の象徴であることその他の理由により注目すべき生息地とする。

① 「文化財保護法」により指定されているもの
② 「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律」により指定されているもの
③ 「自然環境保全基礎調査」（環境省）に取り上げられているもの
④ 地方公共団体により指定されているもの
⑤ 自然公園の区域内で指定されているもの
⑥ その他地域特性上重要と考えられるもの

二 調査の基本的な手法について

文献その他の資料としては、国又は地方公共団体の有する野生動物に関する文献その他の資料とし、必要に応じ専門家等からの科学的知見の聞き取り等による情報とする。

現地調査の基本的な手法は、次によるものとする。

なお、重要な種及び注目すべき生息地に係る現地調査の基本的な手法については、生息環境への調査による負荷を少なくするための調査手法に配慮することとし、必要に応じ専門家等の助言を得て設定する。

イ 動物相調査

(ｲ) 哺乳類

・フィールドサイン調査

フィールドサイン（足跡、糞、食痕、巣等）を確認することにより種の同定を行う。

・捕獲調査

シャーマントラップや箱罠等を用いて、動物を捕獲し種の同定を行う。

・自動撮影調査

自動撮影式のカメラを用いて、撮影された画像や映像から種の同定を行う。

・直接観察

個体を直接観察したり、死体を確認することにより種の同定を行う。

(ﾛ) 鳥 類

・ラインセンサス法による調査

一定の調査ルートの観察幅内に出現する種類等を直接観察あるいは鳴き声などで確認し、記録する。

・ポイントセンサス法による調査

一定の調査ルートにおいて、一定間隔を置いて複数の定点を設定し、各定点から一定距離内に出現する種類等を直接観察あるいは鳴き声等で確認し、記録する。調査地点数・回数の設定にあたっては、的確な予測評価ができるよう、植生、改変区域との位置関係を考慮した上で、適切に設定する。

・任意観察調査

ラインセンサス法及びポイントセンサス法による調査以外の場所及び観察日・時間帯における任意の観察調査で、鳴き声や直接観察などで確認し、記録する。また、繁殖期には、調査地域の環境特性に応じて繁殖状況についても調査する。

(ハ) 爬虫類

・直接観察調査

爬虫類の生息していそうな場所の観察や採集、脱皮殻、死体などにより同定を行う。

(ニ) 両生類

・直接観察調査

直接観察や鳴き声及び採集により実施する。

両生類の一部は、卵・幼生により種を同定することが可能なため、産卵期に卵塊の観察も併せて行う。

(ホ) 昆虫類

・一般採集調査

スウィーピング法、ビーティング法、直接観察（バッタ類、セミ類など鳴き声による観察も含む）等により実施する。

・ベイトトラップ法による調査

糖蜜や腐肉等の誘引物をプラスチックコップ等に入れ、地表徘徊性の昆虫を捕獲する。

・ライトトラップ法による調査

ブラックライト等を利用した、カーテン法又は捕虫箱法により行う。

ロ　重要な種及び注目すべき生息地の調査

重要な種及び注目すべき生息地の分布及び生息状況の把握については、各動物相調査に準じた手法によるほか、必要に応じ概略個体数推定調査、餌植物等の調査及び繁殖状況調査を行う。

生息環境状況の把握については、当該生息種及び注目すべき生息地の生息及び分布する地点の植生、地形及び土壌に係る自然環境を調査する。

現地調査の動物相調査において確認された重要な種の基本的な調査法は、上記内容に基づくこととする。

調査結果は、動物相については主な確認種のリスト、確認した地点及び状況（現地調査の場合）、重要な種及び注目すべき生息地については、保全すべき理由、確認した地点及び状況、生息環境を図、表に整理する。重要な種及び注目すべき生息地の情報については、公開に当たって希少な動物の保護のため、必要に応じ場所を特定できないように配慮する。

三　調査地域について

文献その他の資料により、当該地域の地域特性を十分把握した上で、当該地域に生息すると思われる動物の生息の特性を踏まえ、適切に設定するものとする。

四　調査地点について

動物相の現地調査においては、設定された調査地域内における動物相の概略を把握する観点から、野生動物の生息環境を網羅するよう調査地点、調査区又は経路を設定する。

重要な種及び注目すべき生息地においては、文献その他の資料等に基づく生息分布地及び動物相に係る現地調査において確認した地点及びその周囲における地点又は経路とし、生息環境の状況を把握できる範囲を含むものとする。

なお、必要に応じて専門家等の助言を得ることとする。

五　調査期間等について

イ　文献その他の資料

極力最新のものを用いる。

ロ　現地調査

現地調査の期間は、動物相については１年間とする。重要な種及び注目すべき生息地については原則として１年間とするが、生息の特性に応じて適切な期間を設定するものとする。

現地調査の時期及び時間帯は、地点の状況、生息種等の確認が得られる活動時期及び時間帯を主体に設定する。

六　予測の基本的な手法について

分布又は生息環境の改変の程度の把握については、重要な種及び注目すべき生息地の分布域のうち、事業の実施に伴って予想される影響要因に応じた環境影響について、直接的損傷を受ける区域及び生息環境の変化が及ぶと考えられる区域を推定するとともに、推定した区域において重要な種及び注目すべき生息地への影響の種類（死傷、逃避、生息・繁殖阻害、生息域の減少等）を推測する。

予測の基本的な手法については、その影響の種類に応じて、環境影響の量的又は質的な変化の程度を推定するものとし、具体的には、文献その他の資料による類似事例の引用又は解析により行い、必要に応じ専門家等の助言を得ることとする。

七　予測地域について

調査地域のうち重要な種が生息する地域及び注目すべき生息地が分布する地域とする。

八　予測対象時期等について

工事中の予測対象時期については、対象事業特性から造成等の施工による動物の生息環境への影響が最大となる時期とする。地形改変及び施設の存在後の予測対象時期については、動物の生息環境が安定した時期を基本とし、原則として発電所の運転が定常状態に達した時期とする。

なお、動物の生息環境の創造を目的とした緑地等の復元又は創出がある場合は、その生育状況が一定期間を経てほぼ安定したと考えられる時期とする。

九　評価の手法について

調査及び予測の結果に基づいて、重要な種及び注目すべき生息地に係る環境影響が、実行可能な範囲内で回避又は低減されているかを検討し、環境保全についての配慮が適正になされているかを検討する。

○動　物（海域）

海域に生息する動物［影響要因の区分：地形改変及び施設の存在］

一　調査すべき情報
　イ　魚等の遊泳動物、潮間帯生物（動物）、底生生物（動物）、動物プランクトン、卵・稚仔（以下「海生動物」という。）の主な種類及び分布の状況
　ロ　干潟、藻場、さんご礁の分布及びそこにおける動物の生息環境の状況
　ハ　重要な種及び注目すべき生息地の分布、生息の状況及び生息環境の状況
二　調査の基本的な手法
　文献その他の資料及び現地調査による情報の収集並びに当該情報の整理及び解析
三　調査地域
　対象事業実施区域及びその周辺区域
四　調査地点
　動物の生息の特性を踏まえ、前号の調査地域における海生動物及び干潟、藻場、さんご礁における動物の生息環境並びに重要な種及び注目すべき生息地に係る環境影響を予測し、及び評価するために適切かつ効果的な地点又は経路
五　調査期間等
　動物の生息の特性を踏まえ、第三号の調査地域における海生動物及び干潟、藻場、さんご礁における動物の生息環境並びに重要な種及び注目すべき生息地に係る環境影響を予測し、及び評価するために適切かつ効果的な期間、時期及び時間帯
六　予測の基本的な手法
　海生動物及び干潟、藻場、さんご礁における動物の生息環境並びに重要な種及び注目すべき生息地について、分布又は生息環境の改変の程度を把握した上で、事例の引用又は解析
七　予測地域
　第三号の調査地域のうち、動物の生息の特性を踏まえ、海生動物及び干潟、藻場、さんご礁における動物の生息環境並びに重要な種及び注目すべき生息地に係る環境影響を受けるおそれがある地域
八　予測対象時期等
　動物の生息の特性を踏まえ、海生動物及び干潟、藻場、さんご礁における動物の生息環境並びに重要な種及び注目すべき生息地に係る環境影響を的確に把握できる時期

〔解　説〕

１．魚等の遊泳動物

一　調査すべき情報について

　魚等の遊泳動物（以下、魚等の遊泳動物には遡河性魚類及び降海性魚類を含むものとする）の主な種類及び分布の状況並びに特徴（分布、漁場、産卵、成長、食性、水温との関係等）について、文献その他の資料を中心に調査する。

二　調査の基本的な手法について

　イ　文献その他の資料

　　国又は地方公共団体が有する魚等の遊泳動物に関する文献その他の資料とし、必要に応じ専門家等からの科学的知見の聞き取り等により調査する。

　ロ　現地調査

　　イの手法で十分な情報が得られない場合には、現地調査を行う。

魚等の遊泳動物の主な種類及び分布については、潜水、標本船、試験操業等の適切な方法により行う。

ハ　調査結果のまとめ

①　調査位置図

②　調査結果表（季節別の種類数、個体数及び主な出現種、漁業の状況等）

③　主な魚等の遊泳動物の特徴（分布、漁場、産卵、成長、食性、水温との関係）

三　調査地域について

イ　文献その他の資料

温排水拡散推定範囲を包含する比較的広範囲の海域とし、漁業権の設定及び行使の状況、漁業操業範囲、遊魚等の実態を考慮し設定するが、統計等の資料は地方公共団体の行政区域とする。

ロ　現地調査

対象事業実施区域及びその周辺１kmの範囲内とする。

四　調査地点について

対象事業実施区域及びその周辺１kmの範囲内において、漁場の状況又は海域の特性等の主な魚等の遊泳動物の生息環境を勘案して設定する。

五　調査期間等について

イ　文献その他の資料

極力最新のものを用いる。

ロ　現地調査

調査の期間及び時期は原則１年間とし、季節ごとに１回行う。なお、調査時期の設定に当たっては、季節による変動を適切に把握できる時期とする。

六　予測の基本的な手法について

主な魚等の遊泳動物の生息場又は漁場が改変される内容及び程度を検討し、以下に掲げる手法から一つ又は複数選び、主な魚等の遊泳動物への影響を定性的に予測する。

イ　改変される規模が同程度の他の事業の事後調査結果等を引用又は解析する。

ロ　予測地域における主な魚等の遊泳動物又は漁場の分布域等について調査結果を引用又は解析する。

ハ　予測地域における主な魚等の遊泳動物の分布域、回遊性、産卵場の有無について文献等を引用又は解析する。

七　予測地域について

原則として、対象事業実施区域とする。

八　予測対象時期等について

発電所施設が完成後、魚等の遊泳動物の生息環境が安定した時期とする。

九　評価の手法について

調査及び予測の結果に基づいて、魚等の遊泳動物に係る環境影響が、実行可能な範囲内で回避又は低減されているかを検討し、環境保全についての配慮が適正になされているかを検討する。

２．潮間帯生物（動物）

一　調査すべき情報について

潮間帯生物（動物）の主な種類及び分布の状況について、原則として大潮時に干出する部分に生息する動物を対象に調査する。

現地調査の場合は、以下の内容について調査する。

イ　着生基盤における調査
　単位面積当たりの種類別の個体数又は湿重量
ロ　汀線付近の砂浜部における調査
　単位面積当たりの種類別の個体数又は湿重量

二　調査の基本的な手法について
イ　文献その他の資料
　国又は地方公共団体が有する潮間帯生物（動物）に関する文献その他の資料とし、必要に応じ専門家等からの科学的知見の聞き取り等により調査する。
ロ　現地調査
　海岸線に直交する測線を干潮線から陸側に設置し、測線に沿って２～３箇所、一定面積の方形枠内の動物を調査する。
(ｲ) 着生基盤における調査
　一定面積の方形枠内の動物を採取又は目視観察する。
(ﾛ) 汀線付近の砂浜部における調査
　一定面積の方形枠内の砂泥を採取し、それを１㎜目のふるいにて泥等の微粒子を洗い流し、残りを同定用試料とする。
ハ　調査結果のまとめ
①　調査位置図
　図中に調査点を示し、底質又は基盤の性状を記入する。
　なお、砂浜部における調査については採泥深度も記載する。
②　季節別出現状況表
　季節別、分類群別の個体数又は湿重量及び主な出現種を記載する。
③　出現状況図
　季節別、調査点毎に主な出現種又は分類群別の個体数について、出現状況図に表す。

三　調査地域について
　対象事業実施区域及びその周辺１㎞の範囲内とする。

四　調査地点について
　対象事業実施区域及びその周辺１㎞の範囲内において、海岸の形状及び着生基盤等の潮間帯生物（動物）の生息環境を勘案して設定する。

五　調査期間等について
イ　文献その他の資料
　極力最新のものを用いる。
ロ　現地調査
　調査の期間及び時期は原則１年間とし、季節ごとに１回行う。なお、調査時期の設定に当たっては、季節による変動を適切に把握できる時期とする。

六　予測の基本的な手法について
　主な潮間帯生物（動物）の生息場が改変される内容及び程度を検討し、以下に掲げる手法から一つ又は複数選び、主な潮間帯生物（動物）への影響を定性的に予測する。
イ　改変される規模が同程度の他の事業の事後調査結果等を引用又は解析する。
ロ　予測地域における主な潮間帯生物（動物）の分布域等について調査結果を引用又は解析する。
ハ　生物的特性等の知見を引用又は解析する。

七　予測地域について

原則として、対象事業実施区域とする。

八　予測対象時期等について

発電所施設が完成後、潮間帯生物（動物）の生息環境が安定した時期とする。

九　評価の手法について

調査及び予測の結果に基づいて、潮間帯生物（動物）に係る環境影響が、実行可能な範囲内で回避又は低減されているかを検討し、環境保全についての配慮が適正になされているかを検討する。

３．底生生物（動物）

一　調査すべき情報について

砂質域又は岩礁域に生息する底生生物（動物）の主な種類及び分布の状況について調査する。

現地調査の場合は、以下の内容について調査する。

イ　マクロベントス

単位面積当たりの種類別の個体数又は湿重量

ロ　メガロベントス

単位面積当たりの種類別の個体数

二　調査の基本的な手法について

イ　文献その他の資料

国又は地方公共団体が有する底生生物（動物）に関する文献その他の資料とし、必要に応じ専門家等からの科学的知見の聞き取り等により調査する。

ロ　現地調査

次のいずれかの方法のうち、対象とする底生生物（動物）の特性に応じた方法とする。

(ｲ) マクロベントス

a　採泥器による方法

スミス・マッキンタイヤ型、エクマンバージ型、港研式採泥器又はこれに準ずる採泥器を用いて採取する。試料は１調査点当たり３回採取し、これを混合して１調査点の試料とし、採泥後１㎜のふるいにより泥等の微粒子を洗い流し、残りを同定用試料とする。

b　潜水による方法（採泥）

潜水により一定面積の方形枠内の底質等を採取し、それを１㎜目のふるいにより泥等の微粒子を洗い流し、残りを同定用試料とする。

(ﾛ) メガロベントス

a　採取器具による方法

けた網、底びき網等、当該地域で行われている方法、ドレッヂ又はこれに準ずる器具を用い、採取する。

b　潜水による方法（採取又は観察）

潜水により一定面積の方形枠内の動物を採取又は観察する。動物の密度が低い場合には、海岸線に直交する測線を設置し、一定間隔毎の動物を採取又は観察する。

c　標本船による方法

当該海域において操業している漁船の中から標本船を選定し、動物の種類別の漁獲量を調査する。

ハ　調査結果のまとめ

①　調査位置図

図中に調査点の水深及び底質又は基盤の性状を記入する。

② 季節別出現状況表

季節別に分類群別の個体数又は湿重量及び主な出現種を記載する。

③ 出現状況図

季節別、調査点毎に分類群別の個体数又は湿重量を水平分布図に表す。

三 調査地域について

対象事業実施区域及びその周辺１kmの範囲内とする。

四 調査地点について

対象事業実施区域及びその周辺１kmの範囲内において、海底地形及び底質性状等の底生生物（動物）の生息環境を勘案して設定する。

五 調査期間等について

イ 文献その他の資料

極力最新のものを用いる。

ロ 現地調査

調査の期間及び時期は原則１年間とし、季節ごとに１回行う。なお、調査時期の設定に当たっては、季節による変動を適切に把握できる時期とする。

六 予測の基本的な手法について

主な底生生物（動物）の生息場が改変される内容及び程度を検討し、以下に掲げる手法から一つ又は複数選び、主な底生生物（動物）への影響を定性的に予測する。

イ 改変される規模が同程度の他の事業の事後調査結果等を引用又は解析する。

ロ 予測地域における主な底生生物（動物）の分布域等について調査結果を引用又は解析する。

ハ 生物的特性等の知見を引用又は解析する。

七 予測地域について

原則として、対象事業実施区域とする。

八 予測対象時期等について

発電所施設が完成後、底生生物（動物）の生息環境が安定した時期とする。

九 評価の手法について

調査及び予測の結果に基づいて、底生生物（動物）に係る環境影響が、実行可能な範囲内で回避又は低減されているかを検討し、環境保全についての配慮が適正になされているかを検討する。

４．動物プランクトン

一 調査すべき情報について

動物プランクトンの主な種類及び分布の状況を調査する。

現地調査の場合は、単位体積当たりの種類別の個体数を調査する。

二 調査の基本的な手法について

イ 文献その他の資料

国又は地方公共団体が有する動物プランクトンに関する文献その他の資料とし、必要に応じ専門家等からの科学的知見の聞き取り等により調査する。

ロ 現地調査

ネット採集法によるものとし、原則として、網目0.1㎜目合の定量ネットを用いて鉛直１層曳きにより採集する。

ハ 調査結果のまとめ

① 調査位置図
② 季節別出現状況表
季節別に種類数、個体数及び主な出現種を記載する。
③ 出現状況図
季節別に調査点毎の主な出現種の個体数について出現状況図に表す。

三 調査地域について
対象事業実施区域及びその周辺１kmの範囲内とする。

四 調査地点について
対象事業実施区域及びその周辺１kmの範囲内において、海域の特性等の動物プランクトンの生息環境を勘案して設定する。

五 調査期間等について
イ 文献その他の資料
極力最新のものを用いる。
ロ 現地調査
調査の期間及び時期は原則１年間とし、季節ごとに１回行う。なお、調査時期の設定に当たっては、季節による変動を適切に把握できる時期とする。

六 予測の基本的な手法について
主な動物プランクトンの生息場が改変される内容及び程度を検討し、以下に掲げる手法から一つ又は複数選び、主な動物プランクトンへの影響を定性的に予測する。
イ 改変される規模が同程度の他の事業の事後調査結果等を引用又は解析する。
ロ 予測地域における主な動物プランクトンの分布域等について調査結果を引用又は解析する。
ハ 生物的特性等の知見を引用又は解析する。

七 予測地域について
原則として、対象事業実施区域とする。

八 予測対象時期等について
発電所施設が完成後、動物プランクトンの生息環境が安定した時期とする。

九 評価の手法について
調査及び予測の結果に基づいて、動物プランクトンに係る環境影響が、実行可能な範囲内で回避又は低減されているかを検討し、環境保全についての配慮が適正になされているかを検討する。

５．卵・稚仔

一 調査すべき情報について
魚等の卵・稚仔の主な種類及び分布の状況を調査する。
現地調査の場合は、以下の内容について調査する。
イ 単位水量当たりの種類別の個体数の調査
卵・稚仔の種の同定については、現時点では技術的に困難な場合が多く、不明種の存在することはやむを得ないが、不明種についても形質により区分を行うことが望ましい。
ロ 必要に応じて主要な魚等の卵・稚仔の分布特性、産卵期等の調査
この場合、調査方法、時期等について、十分検討するものとする。

二 調査の基本的な手法について
イ 文献その他の資料
国又は地方公共団体が有する卵・稚仔に関する文献その他の資料とし、必

要に応じ専門家等からの科学的知見の聞き取り等により調査する。

ロ　現地調査

ネット採集法によるものとし、原則として、口径1.3mのネットを用いて採集するものとし、網目の大きさは0.3㎜目合とする。

曳き網速度１～２ノットとし、５～10分間表層水平曳きを行う。

ネットには濾水計を取り付け濾水量を把握する。

中層等における調査を行う場合は、採集ネット、曳網方法の選定に留意し適切な方法を採用するものとする。

ハ　調査結果のまとめ

①　調査位置図

②　季節別出現状況表

季節別に種類数、個体数及び主な出現種を記入する。

③　出現状況図

季節別に調査点毎の主な出現種の個体数を出現状況図に表す。

主要種については季節別出現傾向が把握できるよう配慮する。

三　調査地域について

対象事業実施区域及びその周辺１㎞の範囲内とする。

四　調査地点について

対象事業実施区域及び周辺１㎞の範囲内において、海域の特性又は産卵場等の卵・稚仔の生息環境を勘案して設定する。

調査深度は原則として表層とするが、海域の特性等によっては、必要に応じて表層以外の層についても実施するものとする。

五　調査期間等について

イ　文献その他の資料

極力最新のものを用いる。

ロ　現地調査

調査の時期及び期間は原則１年間とし、季節ごとに１回行う。なお、調査時期の設定に当たっては、季節による変動を適切に把握できる時期とする。

六　予測の基本的な手法について

主な卵・稚仔の生息場が改変される内容及び程度を検討し、以下に掲げる手法から一つ又は複数選び、主な卵・稚仔への影響を定性的に予測する。

イ　改変される規模が同程度の他の事業の事後調査結果等を引用又は解析する。

ロ　予測地域における主な卵・稚仔の分布域等について調査結果を引用又は解析する。

ハ　生物的特性等の知見を引用又は解析する。

七　予測地域について

原則として、対象事業実施区域とする。

八　予測対象時期等について

発電所施設が完成後、卵・稚仔の生息環境が安定した時期とする。

九　評価の手法について

調査及び予測の結果に基づいて、卵・稚仔に係る環境影響が、実行可能な範囲内で回避又は低減されているかを検討し、環境保全についての配慮が適正になされているかを検討する。

６．干　潟

一　調査すべき情報について

イ　干潟の分布状況

次に示す要件を満たす干潟を対象として、分布域の位置、範囲、面積、タイプ（前浜干潟、河口干潟、潟湖干潟、人工干潟等）を調査する。

①　高潮線と低潮線に挟まれた干出域の最大幅が 100m 以上
②　大潮時の連続した干出域の面積が１ha 以上
③　移動しやすい底質（砂、礫、砂泥、泥）
④　河口干潟については、干出幅が 100m に満たない場合であっても、大潮時の連続した干出域の面積が１ha 以上

ロ　干潟に生息する動物

原則として大潮時に干出する部分に生息する主な潮間帯生物（動物）の種類別の出現量（個体数、湿重量から選択する）を調査する。

ハ　生息環境

水　質：水温、塩分、溶存酸素量（以下「DO」という。）、化学的酸素要求量（以下「COD」という。）、浮遊物質量（以下「SS」という。）、全窒素、全燐
底　質：粒度組成、COD、強熱減量、全硫化物

二　調査の基本的な手法について

イ　文献その他の資料

国又は地方公共団体が有する干潟、干潟に生息する動物及びその生息環境に関する文献その他の資料とし、必要に応じ専門家等からの科学的知見の聞き取り等により調査する。

ロ　現地調査

イの手法で十分な情報が得られない場合には、現地調査を行う。

(ｲ) 干潟の分布状況

原則として、現地確認調査及び聞き取り調査とし、必要に応じて空中写真の判読による調査等を行う。

(ﾛ) 干潟に生息する動物

海岸線に直交する測線を干潮線から陸側に設置し、測線に沿って一定間隔毎に一定面積の方形枠内の干潟表面の潮間帯生物（動物）を観察、写真撮影する。砂泥中の動物は、表層から20～30㎝の深さまで掘り取り、１㎜のふるいにより泥等の微粒子を洗い流し、残りを同定用試料とする。

(ﾊ) 生息環境

a　水　質

原則として、満潮時に調査する。調査層は表層及び底層とし、試料の採取は水質に準じた方法とする。

【分析方法】

水温、塩分：水温に記載した方法
COD、SS、全窒素、全燐：水質に記載した方法
DO：原則として日本工業規格又は海洋観測指針に定める方法

b　底　質

試料の採取は直接採泥法とし、原則として干潟に生息する動物の採取と同一測点で試料を採取する。

【分析方法】

粒度組成：原則として日本工業規格に定める方法（標準ふるいによるふるい分け及び比重計使用による沈降法）
COD：原則として環境庁「底質調査方法」に定める方法（過マンガ

ン酸カリウム消費量によるよう素滴定法）
強熱減量：原則として環境庁「底質調査方法」に定める方法（電気炉法600℃、２時間）
全硫化物：原則として環境庁「底質調査方法」に定める方法（よう素滴定法）

ハ　調査結果のまとめ
(ｲ) 干潟の分布状況
①　調査位置図：図中に調査範囲を示す。
②　干潟分布図：干潟の位置、範囲、面積、タイプを地形図に記載する。
(ﾛ) 干潟に生息する動物
２．潮間帯生物（動物）のまとめ方に準ずる。
(ﾊ) 生息環境
①　調査位置図：図中に水質及び底質調査点を記載する。
②　水質調査結果：水質に準じた図表にまとめる。
③　底質調査結果：底質に準じた図表にまとめる。

三　調査地域について
対象事業実施区域及びその周辺１㎞の範囲内とする。

四　調査地点について
対象事業実施区域及びその周辺１㎞の範囲内に存在する干潟において、干潟の形状及び底質性状等の干潟に生息する動物の生息環境を勘案して設定する。

五　調査期間等について
イ　文献その他の資料
極力最新のものを用いる。
ロ　現地調査
(ｲ) 干潟の分布状況
調査は、原則として大潮時の干潮時に１回行う。
(ﾛ) 干潟に生息する動物及びその生息環境
調査の期間及び時期は原則１年間とし、季節ごとに１回行う。なお、調査時期の設定に当たっては、季節による変動を適切に把握できる時期とする。

六　予測の基本的な手法について
干潟が改変される内容及び程度を検討し、以下に掲げる手法から一つ又は複数選び、干潟に生息する主な動物及びその生息環境への影響を定性的に予測する。
イ　改変される規模が同程度の他の事業の事後調査結果等を引用又は解析する。
ロ　予測地域における干潟に生息する主な動物の生息環境及びその分布域等について調査結果を引用又は解析する。
ハ　干潟に関する知見を引用又は解析する。

七　予測地域について
原則として、対象事業実施区域とする。

八　予測対象時期等について
発電所施設が完成後、干潟に生息する動物の生息環境が安定した時期とする。

九　評価の手法について
調査及び予測の結果に基づいて、干潟に生息する動物に係る環境影響が、実行可能な範囲内で回避又は低減されているかを検討し、環境保全についての配慮が適正になされているかを検討する。

７．藻　場

一　調査すべき情報について

イ　藻場の分布状況

次に示す要件を満たす藻場を対象として、分布域の位置、範囲、面積、タイプ（アマモ場、ガラモ場（ホンダワラ類藻場）、アラメ場、カジメ場、コンブ場、その他の藻場）、粗密度を調査する。

①　連続的に分布する藻場の面積あるいは小面積の藻場が接近してまとまりのある範囲の面積が１ha 以上

②　水深が 20m 以浅

ロ　藻場に生息する動物

藻場に生息する魚等の遊泳動物、底生生物（動物）の主な種類及び分布の状況について調査する。

(ｲ) 魚等の遊泳動物

主な種類、分布の状況

(ﾛ) 底生生物（動物）

a　マクロベントス（アマモ場の場合に行う）

種類別の出現量（個体数、湿重量から選択する）

b　メガロベントス

種類別の出現量（個体数、被度、湿重量から選択する）

ハ　生息環境

水　質：水温、塩分、DO、COD、SS、全窒素、全燐、透明度

底　質：性状（岩盤、転石、礫、砂、泥等）

アマモ場の場合には上記に加え、粒度組成、COD、強熱減量、全硫化物についても調査する。

海底地形：水深分布

二　調査の基本的な手法について

イ　文献その他の資料

国又は地方公共団体が有する藻場、藻場に生息する動物及びその生息環境に関する文献その他の資料とし、必要に応じ専門家等からの科学的知見の聞き取り等により調査する。

ロ　現地調査

イの手法で十分な情報が得られない場合には、現地調査を行う。

(ｲ) 藻場の分布状況

原則として、現地確認調査及び聞き取り調査とし、必要に応じて空中写真の判読による調査等を行う。

(ﾛ) 藻場に生息する動物

a　魚等の遊泳動物

潜水調査により藻場に生息する魚等の遊泳動物を観察、写真撮影する。

b　底生生物（動物）

(a) マクロベントス（アマモ場の場合に行う）

スミス・マッキンタイヤ型、エクマンバージ型、港研型、もしくはこれに準ずる採泥器、又は潜水法によって採泥し、目合い１㎜のふるいにより泥等の微粒子を洗い流し、残りを同定用試料とする。

(b)メガロベントス

海岸線より沖合にかけて調査測線を設定し、潜水調査により一定間隔毎に一定面積の枠内の動物を観察、写真撮影する。また、湿重量を計

測する場合には、一定面積の枠内の動物を採取し、試料とする。

(ﾊ) 生息環境

a 水 質

原則として、水温、塩分の調査層は水温に準じ、他の項目（透明度を除く）については表層、中層、底層の３層とする。試料の採取は水質に準じた方法とする。

【分析方法】

水温、塩分：水温に記載した方法

COD、SS、全窒素、全燐：水質に記載した方法

DO：原則として日本工業規格又は海洋観測指針に定める方法

透明度：原則として海洋観測指針に定める方法

b 底 質

状況に応じて、船上目視調査、潜水調査等から選択する。

底質の性状は岩盤、転石、転石、礫、砂、泥等に区分する。

なお、アマモ場の場合には、以下の手法による。

試料の採取方法はスミス・マッキンタイヤ型、エクマンバージ型、港研型、もしくはこれに準ずる採泥器、又は潜水法による方法とし、原則として底生生物の採取と同一測点で試料を採取する。

【分析方法】

粒度組成：原則として日本工業規格に定める方法（標準ふるいによるふるい分け及び比重計使用による沈降法）

COD：原則として環境庁「底質調査方法」に定める方法（過マンガン酸カリウム消費量によるよう素滴定法）

強熱減量：原則として環境庁「底質調査方法」に定める方法（電気炉法600℃、２時間）

全硫化物：原則として環境庁「底質調査方法」に定める方法（よう素滴定法）

c 海底地形

状況に応じて、潜水調査、音響測深調査、サイドスキャンソナー調査等から選択する。

ハ 調査結果のまとめ

(ｲ) 藻場の分布状況

① 調査位置図：図中に調査範囲及び調査測線を示す。

② 藻場分布図：藻場の位置、範囲、面積、タイプ、粗密度を等深線とともに地形図に記載する。

なお分布域は、年間で最も海藻草類が繁茂する時期のものとする。

(ﾛ) 藻場に生息する動物

a 魚等の遊泳動物

１．魚等の遊泳動物のまとめ方に準ずる。

b 底生生物（動物）

３．底生生物（動物）のまとめ方に準ずる。

(ﾊ) 生息環境

① 調査位置図：図中に水質及び底質調査点を示し、底質調査点にはその水深及び底質又は基盤の性状を記入する。

② 水質調査結果：水温及び水質に準じた図表にまとめる。

③ 底質調査結果：底質に準じた図表にまとめる。

三　調査地域について
対象事業実施区域及びその周辺１㎞の範囲内とする。
四　調査地点について
対象事業実施区域及びその周辺１㎞の範囲内に存在する藻場において、藻場のタイプ等の藻場に生息する動物の生息環境を勘案して設定する。
五　調査期間等について
イ　文献その他の資料
極力最新のものを用いる。
ロ　現地調査
(ｲ) 藻場の分布状況
調査の期間及び時期は、原則１年間とし、主要海藻草類の繁茂期及び衰退期に各１回行う。
(ﾛ) 藻場に生息する動物及びその生息環境
調査の期間及び時期は、原則１年間とし、主要海藻草類の繁茂期及び衰退期を考慮したうえで季節ごとに１回行う。
六　予測の基本的な手法について
藻場が改変される内容及び程度を検討し、以下に掲げる手法から一つ又は複数選び、藻場に生息する主な動物及びその生息環境への影響を定性的に予測する。
イ　改変される規模が同程度の他の事業の事後調査結果等を引用又は解析する。
ロ　予測地域における藻場に生息する主な動物の生息環境及びその分布域等について調査結果を引用又は解析する。
ハ　藻場に関する知見を引用又は解析する。
七　予測地域について
原則として、対象事業実施区域とする。
八　予測対象時期等について
発電所施設が完成後、藻場に生息する動物の生息環境が安定した時期とする。
九　評価の手法について
調査及び予測の結果に基づいて、藻場に生息する動物に係る環境影響が、実行可能な範囲内で回避又は低減されているかを検討し、環境保全についての配慮が適正になされているかを検討する。

８．さんご礁
一　調査すべき情報について
イ　サンゴ礁・造礁サンゴ群集の分布状況
サンゴ礁とは、造礁サンゴとその遺骸の外骨格によって形作られる地形ないしは、そのような地形が見られる場をいう。また、地形としてのサンゴ礁が形成されない海域（トカラ列島以北）においても、造礁サンゴが生育しており、造礁サンゴ群集は成立する。従って、サンゴ礁海域、非サンゴ礁海域を問わず、造礁サンゴ群集が成立している海域においては、当該の調査を実施する。
(ｲ) サンゴ礁
対象海域にサンゴ礁が分布している場合には、その位置、範囲、面積を調査する。
(ﾛ) 造礁サンゴ群集
次に示す要件を満たす造礁サンゴ群集を対象として、分布域の位置、範

囲、面積、生育型（枝状、卓状、塊状）別の被度を調査する。
a　水深 20m 以浅
b　被度５％以上、面積 0.1ha 以上

ロ　サンゴ礁・造礁サンゴ群集に生息する動物
サンゴ礁・造礁サンゴ群集に生息する、メガロベントス（造礁サンゴを含む）、魚等の遊泳動物の主な種類及び分布の状況について調査する。
(ｲ) 造礁サンゴ
種類別の群体数、被度
(ﾛ) その他のメガロベントス
種類別の出現量（個体数、被度から選択する）
(ﾊ) 魚等の遊泳動物
主な種類、分布の状況

ハ　生息環境
水　質：水温、塩分、DO、COD、SS、全窒素、全燐、透明度
底　質：性状（死サンゴ、岩盤、転石、礫、砂、泥等）
海底地形：水深分布

二　調査の基本的な手法について

イ　文献その他の資料
国又は地方公共団体が有するサンゴ礁・造礁サンゴ群集、これらに生息する動物及びその生息環境に関する文献その他の資料とし、必要に応じ専門家等からの科学的知見の聞き取り等により調査する。

ロ　現地調査
イの手法で十分な情報が得られない場合には、現地調査を行う。
(ｲ) サンゴ礁・造礁サンゴ群集の分布状況
a　サンゴ礁
原則として、現地確認調査及び聞き取り調査とし、必要に応じて空中写真の判読による調査等を行う。
b　造礁サンゴ群集
原則として、現地確認調査及び聞き取り調査とし、必要に応じて空中写真の判読による調査等を行う。
(ﾛ) サンゴ礁・造礁サンゴ群集に生息する動物
a　造礁サンゴ
海岸線より沖合にかけて調査測線を設定し、潜水調査により一定間隔毎に一定面積の枠内の造礁サンゴを観察、写真撮影する。
なお、下記の場合は各々の調査を実施する。
(a) 造礁サンゴの白化が観察される場合
白化の程度（被度）を把握する。
(b) オニヒトデ等による食害が観察される場合
食害の状況（オニヒトデの密度、食害の程度）を把握する。
b　その他のメガロベントス
海岸線より沖合にかけて調査測線を設定し、潜水調査により一定間隔毎に一定面積の枠内のメガロベントスを観察、写真撮影する。
c　魚等の遊泳動物
潜水調査により、魚等の遊泳動物を観察、写真撮影する。
(ﾊ) 生息環境
a　水　質

原則として、水温、塩分の調査層は水温に準じ、他の項目（透明度を除く）については表層、中層、底層の３層とする。試料の採取は水質に準じた方法とする。

【分析方法】

水温、塩分：水温に記載した方法

COD、SS、全窒素、全燐：水質に記載した方法

DO：原則として日本工業規格又は海洋観測指針に定める方法

透明度：原則として海洋観測指針に定める方法

b　底　質

状況に応じて、船上目視調査、潜水調査等から選択する。

底質の性状は死サンゴ、岩盤、転石、礫、砂、泥等に区分する。

c　海底地形

状況に応じて、潜水調査、音響測深調査、サイドスキャンソナー調査等から選択する。

ハ　調査結果のまとめ

(ｲ) サンゴ礁・造礁サンゴ群集の分布状況

a　サンゴ礁

①　調査位置図：図中に調査範囲及び調査測線を示す。

②　サンゴ礁分布図：サンゴ礁の位置、範囲、面積を等深線及び底質の性状とともに地形図に記載する。

b　造礁サンゴ群集

①　調査位置図：図中に調査範囲及び調査測線を示す。

②　造礁サンゴ群集分布図：造礁サンゴ群集の位置、範囲、面積、生育型別の被度を等深線及び底質の性状とともに地形図に記載する。

(ﾛ) サンゴ礁・造礁サンゴ群集に生息する動物

a　造礁サンゴ

①　調査位置図：図中に調査範囲及び調査測線を示す。

②　季節別出現状況表：季節別、種類別の群体数、被度を記載する。

なお、造礁サンゴの白化やオニヒトデ等による食害が観察される場合には、その程度（被度）を記載する。

③　出現状況図：季節別、調査測線毎に種類別の群体数、被度を水平分布図に表す。

なお、造礁サンゴの白化やオニヒトデ等による食害が観察される場合には、その程度（被度）を図中に示す。

b　その他のメガロベントス

３．底生生物（動物）のまとめ方に準ずる。

c　魚等の遊泳動物

１．魚等の遊泳動物のまとめ方に準ずる。

(ﾊ) 生息環境

①　調査位置図：図中に水質及び底質調査点を示す。

②　水質調査結果：水質に準じた図表にまとめる。

三　調査地域について

対象事業実施区域及びその周辺１㎞の範囲内とする。

四　調査地点について

対象事業実施区域及びその周辺１㎞の範囲内に存在するサンゴ礁・造礁サンゴ群集において、造礁サンゴのタイプ等のサンゴ礁・造礁サンゴ群集に生

息する動物の生息環境を勘案して設定する。

五　調査期間等について

イ　文献その他の資料

極力最新のものを用いる。

ロ　現地調査

(ｲ) サンゴ礁・造礁サンゴ群集の分布状況

調査は、原則として任意の時期に１回行う。

(ﾛ) サンゴ礁・造礁サンゴ群集に生息する動物及びその生息環境

調査の期間及び時期は原則１年間とし、季節ごとに１回行う。なお、調査時期の設定に当たっては、季節による変動を適切に把握できる時期とする。

なお、造礁サンゴ等の季節変化が少ない動物については、夏季及び冬季に各１回とすることができる。

六　予測の基本的な手法について

サンゴ礁・造礁サンゴ群集が改変される内容及び程度を検討し、以下に掲げる手法から一つ又は複数選び、これらに生息する主な動物（造礁サンゴ群集を含む）及びその生息環境への影響を定性的に予測する。

イ　改変される規模が同程度の他の事業の事後調査結果等を引用又は解析する。

ロ　予測地域におけるサンゴ礁・造礁サンゴ群集に生息する主な動物（造礁サンゴ群集を含む）の生息環境及びその分布域等について調査結果を引用又は解析する。

ハ　サンゴ礁・造礁サンゴ群集に関する知見を引用又は解析する。

七　予測地域について

原則として、対象事業実施区域とする。

八　予測対象時期等について

発電所施設が完成後、サンゴ礁・造礁サンゴ群集に生息する動物（造礁サンゴ群集を含む）の生息環境が安定した時期とする。

九　評価の手法について

調査及び予測の結果に基づいて、サンゴ礁・造礁サンゴ群集に生息する動物（造礁サンゴ群集を含む）に係る環境影響が、実行可能な範囲内で回避又は低減されているかを検討し、環境保全についての配慮が適正になされているかを検討する。

９．重要な種及び注目すべき生息地

一　調査すべき情報について

天然記念物に指定された海生生物（動物）及び学術上重要な海生生物（動物）の有無、生息状況及びこれらの海生生物（動物）の生息地の水質、底質について、調査するものとする。

二　調査の基本的な手法について

イ　文献その他の資料

国又は地方公共団体が有する重要な種及びその生息環境に関する文献その他資料とし、必要に応じ専門家等からの科学的知見の聞き取り等により調査する。

ロ　現地調査

イの手法で十分な情報が得られない場合には、現地調査を行う。

現地調査の項目、方法については、「１～５の海生生物（動物）」及び「６．

干潟、７．藻場、８．さんご礁」に示した調査方法等から、対象とする重要な種及びその生息環境の特質に応じ、適切な手法を、適宜選定するものとする。

ハ　調査結果のまとめ

それぞれの種類の生息状況及び生息環境の概要を記載する。天然記念物の場合は指定年月日についても記載する。

三　調査地域について

対象事業実施区域及びその周辺１㎞の範囲内とする。

四　調査地点について

対象事業実施区域及びその周辺１㎞の範囲内において、海域の特性等の重要な種の生息環境を勘案して設定する。

五　調査期間等について

イ　文献その他の資料

極力最新のものを用いる。

ロ　現地調査

調査の期間及び時期については、対象とする重要な種及びその生息環境の特質に応じ、「１～５の海生生物（動物）」及び「６．干潟、７．藻場、８．さんご礁」に示した期間及び時期に準ずる。

六　予測の基本的な手法について

重要な種の生息場が改変される内容及び程度を検討し、以下に掲げる手法から一つ又は複数選び、重要な種及びその生息環境への影響を定性的に予測する。

イ　改変される規模が同程度の他の事業の事後調査結果等を引用又は解析する。

ロ　予測地域における重要な種の生息環境及びその分布域等について調査結果を引用又は解析する。

ハ　重要な種及びその生息環境に関する知見を引用又は解析する。

七　予測地域について

原則として、対象事業実施区域とする。

八　予測対象時期等について

発電所施設が完成後、重要な種の生息環境が安定した時期とする。

九　評価の手法について

調査及び予測の結果に基づいて、重要な種及び注目すべき生息地に係る環境影響が、実行可能な範囲内で回避又は低減されているかを検討し、環境保全についての配慮が適正になされているかを検討する。

○動　物（海域）

海域に生息する動物［影響要因の区分：施設の稼働（温排水）］

一　調査すべき情報
　イ　海生動物の主な種類及び分布の状況
　ロ　干潟、藻場、さんご礁の分布及びそこにおける動物の生息環境の状況
　ハ　重要な種及び注目すべき生息地の分布、生息の状況及び生息環境の状況
二　調査の基本的な手法
　文献その他の資料及び現地調査による情報の収集並びに当該情報の整理及び解析
三　調査地域
　水温の拡散の特性及び流況特性を踏まえ、水温に係る環境影響を受けるおそれがある地域及び冷却水の取水口前面
四　調査地点
　動物の生息の特性を踏まえ、前号の調査地域における海生動物及び干潟、藻場、さんご礁における動物の生息環境並びに重要な種及び注目すべき生息地に係る環境影響を予測し、及び評価するために適切かつ効果的な地点又は経路
五　調査期間等
　動物の生息の特性を踏まえ、第三号の調査地域における海生動物及び干潟、藻場、さんご礁における動物の生息環境並びに重要な種及び注目すべき生息地に係る環境影響を予測し、及び評価するために適切かつ効果的な期間、時期及び時間帯
六　予測の基本的な手法
　海生動物及び干潟、藻場、さんご礁における動物の生息環境並びに重要な種及び注目すべき生息地について、分布又は生息環境の改変の程度を把握した上で、事例の引用又は解析
七　予測地域
　第三号の調査地域のうち、動物の生息の特性を踏まえ、海生動物及び干潟、藻場、さんご礁における動物の生息環境並びに重要な種及び注目すべき生息地に係る環境影響を受けるおそれがある地域
八　予測対象時期等
　動物の生息の特性を踏まえ、海生動物及び干潟、藻場、さんご礁における動物の生息環境並びに重要な種及び注目すべき生息地に係る環境影響を的確に把握できる時期

〔解　説〕

１．魚等の遊泳動物

一　調査すべき情報について
　「海域に生息する動物（地形改変及び施設の存在）」に準ずる。

二　調査の基本的な手法について
　「海域に生息する動物（地形改変及び施設の存在）」に準ずる。

三　調査地域について
　イ　文献その他の資料
　温排水拡散推定範囲を包含する比較的広範囲の海域とし、漁業権の設定及び行使の状況、漁業操業範囲、遊魚等の実態を考慮し設定するが、統計等の資料は地方公共団体の行政区域とする。

ロ　現地調査
温排水拡散推定範囲を包含する範囲の海域とする。
四　調査地点について
温排水拡散推定範囲を包含する範囲において、漁場の状況又は海域の特性等の主な魚等の遊泳動物の生息環境を勘案して設定する。
五　調査期間等について
「海域に生息する動物（地形改変及び施設の存在)」に準ずる。
六　予測の基本的な手法について
主な魚等の遊泳動物の生息場又は漁場に温排水拡散範囲が及ぶか否かを検討し以下に掲げる手法から一つ又は複数選び、主な魚等の遊泳動物への影響を定性的に予測する。
イ　冷却水諸元及び海域の状況が同程度の他の発電所の事後調査結果等を引用又は解析する。
ロ　予測地域における主な魚等の遊泳動物又は漁場の分布域等について調査結果を引用又は解析する。
ハ　予測地域における主な魚等の遊泳動物の遊泳深度、適水温、回遊性、分布域について文献等を引用又は解析する。
七　予測地域について
第三号の調査地域のうち、魚等の遊泳動物の分布の状況及び生息の特性を踏まえ、魚等の遊泳動物に係る環境影響を受けるおそれがある地域とする。
八　予測対象時期等について
発電所の稼働が定常に達し、温排水の放水量が最大となる時期とする。
九　評価の手法について
「海域に生息する動物（地形改変及び施設の存在)」に準ずる。

２．潮間帯生物（動物）
一　調査すべき情報について
「海域に生息する動物（地形改変及び施設の存在)」に準ずる。
二　調査の基本的な手法について
「海域に生息する動物（地形改変及び施設の存在)」に準ずる。
三　調査地域について
温排水拡散推定範囲を包含する範囲及び取水口前面の海域とする。
四　調査地点について
温排水拡散推定範囲を包含する範囲及び取水口前面の海域において、海岸の形状及び着生基盤等の潮間帯生物（動物）の生息環境を勘案して設定する。
五　調査期間等について
「海域に生息する動物（地形改変及び施設の存在)」に準ずる。
六　予測の基本的な手法について
温排水拡散予測に基づき、主な潮間帯生物（動物）の生息場に温排水拡散範囲が及ぶか否かを検討し、以下に掲げる手法から一つ又は複数選び、主な潮間帯び生物（動物）への影響を定性的に予測する。
イ　冷却水諸元及び海域の状況が同程度の他の発電所の事後調査結果等を引用又は解析する。
ロ　予測地域における主な潮間帯生物（動物）の分布域等について調査結果を引用又は解析する。
ハ　生物的特性等の知見を引用又は解析する。

七　予測地域について
　第三号の調査地域のうち、潮間帯生物（動物）の生息の特性を踏まえ、潮間帯生物（動物）に係る環境影響を受けるおそれがある地域とする。
八　予測対象時期等について
　発電所の稼働が定常に達し、温排水の放水量が最大となる時期とする。
九　評価の手法について
　「海域に生息する動物（地形改変及び施設の存在）」に準ずる。

３．底生生物（動物）
一　調査すべき情報について
　「海域に生息する動物（地形改変及び施設の存在）」に準ずる。
二　調査の基本的な手法について
　「海域に生息する動物（地形改変及び施設の存在）」に準ずる。
三　調査地域について
　温排水拡散推定範囲を包含する範囲及び取水口前面の海域とする。
　なお、その範囲の水深が20mを越える場合は、原則として20m以浅とするが、取放水方式等それぞれの立地点の特性に応じて決定する。
四　調査地点について
　温排水拡散推定範囲を包含する範囲及び取水口前面の海域において、調査地点を格子状又は放射状に配置し、調査地点の間隔は放水口及び取水口に近いほど密に、離れるにしたがって粗とすることを標準とするが、海底地形及び底質性状等の底生生物（動物）の生息環境を勘案して設定する。
五　調査期間等について
　「海域に生息する動物（地形改変及び施設の存在）」に準ずる。
六　予測の基本的な手法について
　温排水拡散予測に基づき、主な底生生物（動物）の生息場に温排水拡散範囲が及ぶか否かを検討し、以下に掲げる手法から一つ又は複数選び、主な底生生物（動物）への影響を定性的に予測する。
　イ　冷却水諸元及び海域の状況が同程度の他の発電所の事後調査結果等を引用又は解析する。
　ロ　予測地域における主な底生生物（動物）の分布域等について調査結果を引用又は解析する。
　ハ　生物的特性等の知見を引用又は解析する。
七　予測地域について
　第三号の調査地域のうち、底生生物（動物）の生息の特性を踏まえ、底生生物に係る環境影響を受けるおそれがある地域とする。
八　予測対象時期等について
　発電所の稼働が定常に達し、温排水の放水量が最大となる時期とする。
九　評価の手法について
　「海域に生息する動物（地形改変及び施設の存在）」に準ずる。

４．動物プランクトン
一　調査すべき情報について
　「海域に生息する動物（地形改変及び施設の存在）」に準ずる。
二　調査の基本的な手法について
　「海域に生息する動物（地形改変及び施設の存在）」に準ずる。

三　調査地域について
温排水拡散推定範囲を包含する範囲及び取水口前面の海域とする。
四　調査地点について
温排水拡散推定範囲を包含する範囲及び取水口前面の海域において、調査地点を格子状又は放射状に配置し、調査地点の間隔は放水口及び取水口に近いほど密に、離れるにしたがって粗とすることを標準とするが、海域の特性等の動物プランクトンの生息環境を勘案して設定する。
なお、調査地点の水深が20mを越える場合は、原則として20m以浅を調査の対象層とする。
五　調査期間等について
「海域に生息する動物（地形改変及び施設の存在)」に準ずる。
六　予測の基本的な手法について
以下に掲げる手法から一つ又は複数選び、主な動物プランクトンの温排水及び冷却水の取水による影響について定性的に予測する。
イ　冷却水諸元及び海域の状況が同程度の他の発電所の事後調査結果等を引用又は解析する。
ロ　予測地域における主な動物プランクトンの分布域等について調査結果を引用又は解析する。
ハ　生物的特性等の知見を引用又は解析する。
七　予測地域について
第三号の調査地域のうち、動物プランクトンの分布の状況を踏まえ、動物プランクトンに係る環境影響を受けるおそれがある地域とする。
八　予測対象時期等について
発電所の稼働が定常に達し、温排水の放水量が最大となる時期とする。
九　評価の手法について
「海域に生息する動物（地形改変及び施設の存在)」に準ずる。

５．卵・稚仔
一　調査すべき情報について
「海域に生息する動物（地形改変及び施設の存在)」に準ずる。
二　調査の基本的な手法について
「海域に生息する動物（地形改変及び施設の存在)」に準ずる。
三　調査地域について
温排水拡散推定範囲を包含する範囲及び取水口前面の海域とする。
四　調査地点について
温排水拡散推定範囲を包含する範囲及び取水口前面の海域において、調査地点を格子状又は放射状に配置し、調査地点の間隔は放水口及び取水口に近いほど密に、離れるにしたがって粗とすることを標準とするが、海域の特性又は産卵場等の卵・稚仔の生息環境を勘案して設定する。
調査深度は原則として表層とするが、取放水方式によっては、必要に応じて表層以外の層についても実施するものとする。
五　調査期間等について
「海域に生息する動物（地形改変及び施設の存在)」に準ずる。
六　予測の基本的な手法について
以下に掲げる手法から一つ又は複数選び、主な卵・稚仔の温排水及び冷却水の取水による影響について定性的に予測する。

イ　冷却水諸元及び海域の状況が同程度の他の発電所の事後調査結果等を引用又は解析する。
ロ　予測地域における主な卵・稚仔の分布域等について調査結果を引用又は解析する。
ハ　生物的特性等の知見を引用又は解析する。

七　予測地域について
第三号の調査地域のうち、卵・稚仔の分布の状況を踏まえ、卵・稚仔に係る環境影響を受けるおそれがある地域とする。

八　予測対象時期等について
発電所の稼働が定常に達し、温排水の放水量が最大となる時期とする。

九　評価の手法について
「海域に生息する動物（地形改変及び施設の存在）」に準ずる。

６．干　潟

一　調査すべき情報について
「海域に生息する動物（地形改変及び施設の存在）」に準ずる。

二　調査の基本的な手法について
「海域に生息する動物（地形改変及び施設の存在）」に準ずる。

三　調査地域について
温排水拡散推定範囲を包含する範囲及び取水口前面の海域とする。

四　調査地点について
温排水拡散推定範囲を包含する範囲及び取水口前面の海域に存在する干潟において、干潟の形状及び底質性状等の干潟に生息する動物の生息環境を勘案して設定する。

五　調査期間等について
「海域に生息する動物（地形改変及び施設の存在）」に準ずる。

六　予測の基本的な手法について
温排水拡散予測に基づき、干潟に温排水拡散範囲が及ぶか否かを検討し、以下に掲げる手法から一つ又は複数選び、干潟に生息する主な動物及びその生息環境への影響を定性的に予測する。
イ　冷却水諸元及び干潟の状況が同程度の他の発電所の事後調査結果等を引用又は解析する。
ロ　予測地域における干潟に生息する主な動物の生息環境及びその分布域等について調査結果を引用又は解析する。
ハ　干潟に関する知見を引用又は解析する。

七　予測地域について
第三号の調査地域のうち、干潟における動物の生息の特性を踏まえ、その生息環境に係る環境影響を受けるおそれがある地域とする。

八　予測対象時期等について
発電所の稼働が定常に達し、温排水の放水量が最大となる時期とする。

九　評価の手法について
「海域に生息する動物（地形改変及び施設の存在）」に準ずる。

７．藻　場

一　調査すべき情報について
「海域に生息する動物（地形改変及び施設の存在）」に準ずる。

二　調査の基本的な手法について
「海域に生息する動物（地形改変及び施設の存在）」に準ずる。
三　調査地域について
温排水拡散推定範囲を包含する範囲及び取水口前面の海域とする。
四　調査地点について
温排水拡散推定範囲を包含する範囲及び取水口前面の海域に存在する藻場において、藻場のタイプ等の藻場に生息する動物の生息環境を勘案して設定する。
五　調査期間等について
「海域に生息する動物（地形改変及び施設の存在）」に準ずる。
六　予測の基本的な手法について
温排水拡散予測に基づき、藻場に温排水拡散範囲が及ぶか否かを検討し、以下に掲げる手法から一つ又は複数選び、藻場に生息する主な動物及びその生息環境への影響を定性的に予測する。
イ　冷却水諸元及び藻場の状況が同程度の他の発電所の事後調査結果等を引用又は解析する。
ロ　予測地域における藻場に生息する主な動物の生息環境及びその分布域等について調査結果を引用又は解析する。
ハ　藻場に関する知見を引用又は解析する。
七　予測地域について
第三号の調査地域のうち、藻場における動物の生息の特性を踏まえ、その生息環境に係る環境影響を受けるおそれがある地域とする。
八　予測対象時期等について
発電所の稼働が定常に達し、温排水の放水量が最大となる時期とする。
九　評価の手法について
「海域に生息する動物（地形改変及び施設の存在）」に準ずる。

８．さんご礁
一　調査すべき情報について
「海域に生息する動物（地形改変及び施設の存在）」に準ずる。
二　調査の基本的な手法について
「海域に生息する動物（地形改変及び施設の存在）」に準ずる。
三　調査地域について
温排水拡散推定範囲を包含する範囲及び取水口前面の海域とする。
なお、流入河川の影響が考えられる場合は、調査範囲を考慮する。
四　調査地点について
温排水拡散推定範囲を包含する範囲及び取水口前面の海域に存在するサンゴ礁・造礁サンゴ群集において、造礁サンゴのタイプ等のサンゴ礁・造礁サンゴ群集に生息する動物の生息環境を勘案して設定する。
五　調査期間等について
「海域に生息する動物（地形改変及び施設の存在）」に準ずる。
六　予測の基本的な手法について
温排水拡散予測に基づき、サンゴ礁・造礁サンゴ群集に温排水拡散範囲が及ぶか否かを検討し、以下に掲げる手法から一つ又は複数選び、これらに生息する主な動物（造礁サンゴ群集を含む）及びその生息環境への影響を定性的に予測する。

イ　冷却水諸元及びサンゴ礁・造礁サンゴ群集の状況が同程度の他の発電所の事後調査結果等を引用又は解析する。
ロ　予測地域におけるサンゴ礁・造礁サンゴ群集に生息する主な動物（造礁サンゴ群集を含む）の生息環境及びその分布域等について調査結果を引用又は解析する。
ハ　サンゴ礁・造礁サンゴ礁に関する知見を引用又は解析する。

七　予測地域について
第三号の調査地域のうち、サンゴ礁・造礁サンゴ群集における動物の生息の特性を踏まえ、その生息環境に係る環境影響を受けるおそれがある地域とする。

八　予測対象時期等について
発電所の稼働が定常に達し、温排水の放水量が最大となる時期とする。

九　評価の手法について
「海域に生息する動物（地形改変及び施設の存在)」に準ずる。

９．重要な種及び注目すべき生息地

一　調査すべき情報について
「海域に生息する動物（地形改変及び施設の存在)」に準ずる。

二　調査の基本的な手法について
「海域に生息する動物（地形改変及び施設の存在)」に準ずる。

三　調査地域について
温排水拡散推定範囲を包含する範囲及び取水口前面の海域とする。

四　調査地点について
温排水拡散推定範囲を包含する範囲及び取水口前面の海域において、海域の特性等の重要な種の生息環境を勘案して設定する。

五　調査期間等について
「海域に生息する動物（地形改変及び施設の存在)」に準ずる。

六　予測の基本的な手法について
温排水拡散予測に基づき、重要な種の生息場に温排水拡散範囲が及ぶか否かを検討し、以下に掲げる手法から一つ又は複数選び、重要な種及びその生息環境への影響を定性的に予測する。
イ　冷却水諸元及び重要な種の生息場の状況が同程度の他の事業の事後調査結果等を引用又は解析する。
ロ　予測地域における重要な種の生息環境及びその分布域等について調査結果を引用又は解析する。
ハ　重要な種及びその生息環境に関する知見を引用又は解析する。

七　予測地域について
第三号の調査地域のうち、重要な種の生息の特性を踏まえ、その注目すべき生息地に係る環境影響を受けるおそれがある地域とする。

八　予測対象時期等について
発電所の稼働が定常に達し、温排水の放水量が最大となる時期とする。

九　評価の手法について
「海域に生息する動物（地形改変及び施設の存在)」に準ずる。

○植　物（陸域）

重要な種及び重要な群落（海域に生育するものを除く。）[影響要因の区分：造成等の施工による一時的な影響、地形改変及び施設の存在]

一　調査すべき情報
　イ　維管束植物その他主な植物に関する植物相及び植生の状況
　ロ　重要な種及び重要な群落の分布、生育の状況及び生育環境の状況
二　調査の基本的な手法
　文献その他の資料及び現地調査による情報の収集並びに当該情報の整理及び解析
三　調査地域
　対象事業実施区域及びその周辺区域
四　調査地点
　植物の生育及び植生の特性を踏まえ、前号の調査地域における重要な種及び重要な群落に係る環境影響を予測し、及び評価するために適切かつ効果的な地点又は経路
五　調査期間等
　植物の生育及び植生の特性を踏まえ、第三号の調査地域における重要な種及び重要な群落に係る環境影響を予測し、及び評価するために適切かつ効果的な期間、時期及び時間帯
六　予測の基本的な手法
　重要な種及び重要な群落について、分布又は生育環境の改変の程度を把握した上で、事例の引用又は解析
七　予測地域
　第三号の調査地域のうち、植物の生育及び植生の特性を踏まえ、重要な種及び重要な群落に係る環境影響を受けるおそれがある地域
八　予測対象時期等
　植物の生育及び植生の特性を踏まえ、重要な種及び重要な群落に係る環境影響を的確に把握できる時期

〔解　説〕

一　調査すべき情報について

イ　維管束植物その他主な植物に関する植物相及び植生の状況

維管束植物及びロに示す重要な種としての生育が予想される種の植物相とその状況を把握する。

維管束植物その他の主な植物種は、自生種及び逸出種とする。

植生は、ブラウンーブランケの植物社会学的植生調査法による群集単位を基本とする現存植生とする。

ロ　重要な種及び重要な群落の分布、生育の状況及び生育環境の状況

重要な種及び重要な群落は、次による学術上又は希少性の観点からの重要な種及び群落とする。

① 「文化財保護法」により指定されているもの（天然記念物、特別天然記念物）

② 「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律」により指定されているもの（国内希少野生動植物種）

③ 「レッドリスト」、「レッドデータブック」（環境省、地方公共団体）に取り上げられているもの

④ 「自然環境保全基礎調査」（環境省）に取り上げられているもの（特定植物群落）
⑤ 地方公共団体により指定されているもの
⑥ 自然公園の区域内で指定されているもの（国立・国定公園特別区域内指定植物等）
⑦その他地域特性上重要と考えられるもの

なお、生育環境の状況については、生育分布域を主体とする地形、土壌に係る自然環境の状況とする。

二 調査の基本的な手法について

重要な種及び重要な群落に係る現地調査の基本的な手法については、生育環境への調査による負荷を少なくするための調査手法に配慮することとし、必要に応じ専門家等の助言を得て設定する。

イ 植物相及び植生

(ｲ)文献その他の資料

文献その他の資料としては、国又は地方公共団体の有する野生植物に関する文献その他の資料（空中写真等）とし、必要に応じ専門家等からの科学的知見の聞き取り等による情報とする。

(ﾛ)現地調査

植物相の状況は、現地踏査により目視観察し出現種を確認する。

植生は、ブラウンーブランケの植物社会学的植生調査法により調査区毎に植生高、階層構造、出現種数、種組成、被度、群度、成立立地等を調査する。

ロ 重要な種及び重要な群落

(ｲ)文献その他の資料

イ植物相及び植生の文献その他の資料の調査に準ずる。

(ﾛ)現地調査

重要な種及び重要な群落の分布及び生育状況の調査は、植物相及び植生の調査に準じた手法によるほか、必要に応じ個体数・株数又は分布面積の把握を行う。

生育環境の状況における地形の状況の把握は尾根、斜面上・中・下部、傾斜方位等を調査する。対象となる重要種の生態が土壌条件に依存している場合、土壌状況の把握は、既往調査資料がなければ重要な群落の生育地において国有林野土壌調査方法等に基づいて、土壌の種類、土壌層位、土色、土性等をそれぞれ調査する。ただし、土壌調査での試孔による環境影響へのおそれが予想される場合には、土壌調査は行わない。

植物相及び植生調査において重要な種及び重要な群落が確認された場合の基本的な調査手法は、上記内容に基づくものとする。

(ﾊ)調査結果のまとめ

調査結果は、植物相については主な確認種リスト、確認した区分及び状況（現地調査の場合）を整理し、当該地域の植物相の特徴について記載する。

植生については群落特性及び群集等の分布状況を図、表に整理する。重要な種及び重要な群落については、保全すべき理由及び分布地、確認した地点及び状況、生育環境を図、表に整理し、植生調査票、群落組成表を巻末等に記載する。また、植生自然度の高い場所については、植生断面模式図、植生自然度の区分結果もあわせて図に整理し状況を記載する。

重要な種及び重要な群落の情報については、公開に当たって希少な植物の保護のため、必要に応じ場所を特定できないように配慮する。

三　調査地域について

文献その他の資料により、当該地域の地域特性を十分に把握した上で、当該地域に生育すると思われる植物の生育の特性を踏まえ、適切に設定するものとする。

四　調査地点について

植物相の現地調査においては、設定された調査地域内の地形や植生状況に応じて、生育環境を網羅するよう経路を設定する。

植生の現地調査においては、設定された調査区域内の地形、植被率、階層構造等を勘案して調査区を設定する。調査区は、原則として他の植生タイプとの移行帯にあると考えられる地点を避け、それぞれの植生タイプのうち、よく発達している均質な地点を複数設定する。

重要な種及び重要な群落に係る現地調査においては、文献その他の資料等に基づく生育分布地及び植物相、植生に係る現地調査において確認した地点及びその周囲における地点又は経路とし、生育環境の状況を把握できる範囲を含むものとする。

五　調査期間等について

イ　文献その他の資料

極力最新のものを用いる。

ロ　現地調査

現地調査の期間は、植物相及び重要な種、植生及び重要な群落の生育状況及び生育環境が把握できる１年間とする。なお、地点の状況、植生等の状況に応じて調査時期及び時間帯を設定するものとする。

六　予測の基本的な手法について

分布又は生育環境の改変の程度の把握については、重要な種及び重要な群落の生育分布域のうち、事業の実施に伴って予想される影響要因に応じた環境影響について、直接的改変を受ける区域及び生育環境の変化が及ぶと考えられる区域を推定するとともに、推定した区域において重要な種及び重要な群落への影響の種類（消失、生育阻害、生育域の減少等）を推定する。

予測の基本的な手法については、その影響の種類に応じて、環境影響の量的又は質的な変化の程度を推定するものとし、具体的には、文献その他の資料による類似事例の引用又は解析により行い、必要に応じ専門家等の助言を得ることとする。

七　予測地域について

調査地域のうち重要な種及び重要な群落の生育又は分布する地域とする。

八　予測対象時期等について

工事中の予測対象時期については、対象事業特性から造成等の施工による植物の生育環境への影響が最大となる時期とする。地形改変及び施設の存在後の予測対象時期については、植物の生育環境が安定した時期を基本とし、原則として発電所の運転が定常状態に達した時期とする。

なお、緑地等の復元又は創出がある場合は、その生育状況が一定期間を経てほぼ安定したと考えられる時期とする。

九　評価の手法について

調査及び予測の結果に基づいて、重要な種及び重要な群落に係る環境影

響が、実行可能な範囲内で回避又は低減されているかを検討し、環境保全についての配慮が適正になされているかを検討する。

○植　物（海域）

海域に生育する植物［影響要因の区分：地形改変及び施設の存在］

一　調査すべき情報
　イ　潮間帯生物（植物）、海藻草類及び植物プランクトン（以下「海生植物」という。）の主な種類及び分布の状況
　ロ　干潟、藻場、さんご礁の分布及びそこにおける植物の生育環境の状況
二　調査の基本的な手法
　文献その他の資料及び現地調査による情報の収集並びに当該情報の整理及び解析
三　調査地域
　対象事業実施区域及びその周辺区域
四　調査地点
　植物の生育の特性を踏まえ、前号の調査地域における海生植物及び干潟、藻場、さんご礁における植物の生育環境に係る環境影響を予測し、及び評価するために適切かつ効果的な地点又は経路
五　調査期間等
　植物の生育の特性を踏まえ、前号の調査地域における海生植物及び干潟、藻場、さんご礁における植物の生育環境への影響を予測及び評価するために適切かつ効果的な期間、時期及び時間帯
六　予測の基本的な手法
　海生植物及び干潟、藻場、さんご礁について、分布又は生育環境の改変の程度を把握した上で、事例の引用又は解析
七　予測地域
　第三号の調査地域のうち、植物の生育の特性を踏まえ、海生植物及び干潟、藻場、さんご礁における植物の生育環境に係る環境影響を受けるおそれがある地域
八　予測対象時期等
　植物の生育の特性を踏まえ、海生植物及び干潟、藻場、さんご礁における植物の生育環境に係る環境影響を的確に把握できる時期

〔解　説〕

１．潮間帯生物（植物）

一　調査すべき情報について

　潮間帯生物（植物）の主な種類及び分布の状況を、原則として大潮時に干出する部分に生育する植物を対象に調査する。

　現地調査の場合は、以下の内容について調査する。

　イ　着生基盤における調査

　　単位面積当たりの種類別の湿重量又は被度

　ロ　汀線付近の砂浜部における調査

　　単位面積当たりの種類別の湿重量

二　調査の基本的な手法について

　イ　文献その他の資料

　　国又は地方公共団体が有する潮間帯生物（植物）に関する文献その他の資料とし、必要に応じ専門家等からの科学的知見の聞き取り等により調査する。

　ロ　現地調査

海岸線に直交する測線を干潮線から陸側に設置し、測線に沿って２～３箇所、一定面積の方形枠内の植物を調査する。

(ｲ) 着生基盤における調査

一定面積の方形枠内の植物を採取又は目視観察する。

(ﾛ) 汀線付近の砂浜部における調査

一定面積の方形枠内の植物を採取又は目視観察する。

ハ 調査結果のまとめ

① 調査位置図

図中に調査点を示し、底質又は基盤の性状を記入する。

② 季節別出現状況表

季節別、分類群別の湿重量又は被度及び主な出現種を記載する。

③ 出現状況図

季節別、調査点毎に主な出現種又は分類群別の湿重量又は被度のいずれかについて、出現状況図に表す。

三 調査地域について

対象事業実施区域及びその周辺１㎞の範囲内とする。

四 調査地点について

対象事業実施区域及びその周辺１㎞の範囲内において、海岸の形状及び着生基盤等の潮間帯生物（植物）の生育環境を勘案して設定する。

五 調査期間等について

イ 文献その他の資料

極力最新のものを用いる。

ロ 現地調査

調査の期間及び時期は原則１年間とし、季節ごとに１回行う。なお、調査時期の設定に当たっては、季節による変動を適切に把握できる時期とする。

六 予測の基本的な手法について

主な潮間帯生物（植物）の生育場が改変される内容及び程度を検討し、以下に掲げる手法から一つ又は複数選び、主な潮間帯生物（植物）への影響を定性的に予測する。

イ 改変される規模が同程度の他の事業の事後調査結果等を引用又は解析する。

ロ 予測地域における主な潮間帯生物（植物）の分布域等について調査結果を引用又は解析する。

ハ 生物的特性等の知見を引用又は解析する。

七 予測地域について

原則として、対象事業実施区域とする。

八 予測対象時期等について

発電所施設が完成後、潮間帯生物（植物）の生育環境が安定した時期とする。

九 評価の手法について

調査及び予測の結果に基づいて、潮間帯生物（植物）に係る環境影響が、実行可能な範囲内で回避又は低減されているかを検討し、環境保全についての配慮が適正になされているかを検討する。

２．海藻草類

一 調査すべき情報について

原則としてホンダワラ、アマモ等の海藻草群落の主な種類及び分布の状況

を調査する。

現地調査の場合は、以下の内容について調査する。

イ　刈取り可能な海域における調査

調査点毎の単位面積当たりの種類別の被度又は湿重量

ロ　刈取り困難な海域における調査

調査点毎に一定面積の枠内の種類別の被度を観察、写真撮影

二　調査の基本的な手法について

イ　文献その他の資料

国又は地方公共団体が有する海藻草類に関する文献その他の資料とし、必要に応じ専門家等からの科学的知見の聞き取り等により調査する。

ロ　現地調査

次のいずれかの方法か、又は併用して行うものとする。

(ｲ) 採取法

一定面積の方形枠内の海藻草類を採取し、調査する。

(ﾛ) 観察法

一定面積の枠内の海藻草類を観察、写真撮影する。また、海藻草類の分布密度が低い場合には、海岸線に直交する検縄を張り一定間隔毎に海藻草類を観察、写真撮影する。

ハ　調査結果のまとめ

①　調査位置図

図中に調査点及び分布調査範囲を示し、調査点の水深及び底質又は基盤の性状を記載する。

なお、図が複雑になる場合、底質及び基盤の性状については別図に表す。

②　時期別出現状況表

時期別、分類群別の湿重量又は被度及び主な出現種を記載する。

③　出現状況図

時期別、調査点毎に出現した分類群別又は主な出現種の湿重量又は被度について、出現状況図に表す。

また、海藻草群落が存在する場合は、その分布状況を図に表す。

三　調査地域について

対象事業実施区域及びその周辺１㎞の範囲内とする。

四　調査地点について

対象事業実施区域及びその周辺１㎞の範囲内において、底質又は基盤の性状等の海藻草類の生育環境を勘案して設定する。

五　調査期間等について

イ　文献その他の資料

極力最新のものを用いる。

ロ　現地調査

調査の期間及び時期は、原則１年間とし、主要海藻草類の繁茂期及び衰退期に各１回とする。

六　予測の基本的な手法について

主な海藻草類の生育場が改変される内容及び程度について検討し、以下に掲げる手法から一つ又は複数選び、主な海藻草類への影響を定性的に予測する。

イ　改変される規模が同程度の他の事業の事後調査結果等を引用又は解析する。

ロ　予測地域における主な海藻草類の分布域等について調査結果を引用又は解析する。

ハ　生物的特性等の知見を引用又は解析する。

七　予測地域について

原則として、対象事業実施区域とする。

八　予測対象時期等について

発電所施設が完成後、海藻草類の生育環境が安定した時期とする。

九　評価の手法について

調査及び予測の結果に基づいて、海藻草類に係る環境影響が、実行可能な範囲内で回避又は低減されているかを検討し、環境保全についての配慮が適正になされているかを検討する。

３．植物プランクトン

一　調査すべき情報について

植物プランクトンのクロロフィルａ量、主な種類及び分布の状況を調査する。

現地調査の場合は、単位体積当たりの種類別の細胞数及びクロロフィルａ量を調査する。

二　調査の基本的な手法について

イ　文献その他の資料

国又は地方公共団体が有する植物プランクトンに関する文献その他の資料とし、必要に応じ専門家等からの科学的知見の聞き取り等により調査する。

ロ　現地調査

採水法によるものとし、バンドーン採水器、北原式採水器又はこれに準ずる採水器で試料を採水するものとする。

なお、クロロフィルａ量の分析方法は、原則として「海洋観測指針」に定められている方法とする。

ハ　調査結果のまとめ

①　調査位置図

②　季節別出現状況表

季節別に種類数、細胞数、クロロフィルａ量及び主な出現種を記載する。

③　出現状況図

季節別に調査点毎の主な出現種の細胞数及びクロロフィルａ量について出現状況図に表す。

三　調査地域について

対象事業実施区域及びその周辺１㎞の範囲内とする。

四　調査地点について

対象事業実施区域及びその周辺１㎞の範囲内において、海域の特性等の植物プランクトンの生育環境を勘案して設定する。

五　調査期間等について

イ　文献その他の資料

極力最新のものを用いる。

ロ　現地調査

調査の期間及び時期は原則１年間とし、季節ごとに１回行う。なお、調査時期の設定に当たっては、季節による変動を適切に把握できる時期とする。

六　予測の基本的な手法について

主な植物プランクトンの生育場が改変される内容及び程度を検討し、以下に掲げる手法から一つ又は複数選び、主な植物プランクトンへの影響を定性

的に予測する。
イ　改変される規模が同程度の他の事業の事後調査結果等を引用又は解析する。
ロ　予測地域における主な植物プランクトンの分布域等について調査結果を引用又は解析する。
ハ　生物的特性等の知見を引用又は解析する。

七　予測地域について
原則として、対象事業実施区域とする。

八　予測対象時期等について
発電所施設が完成後、植物プランクトンの生育環境が安定した時期とする。

九　評価の手法について
調査及び予測の結果に基づいて、植物プランクトンに係る環境影響が、実行可能な範囲内で回避又は低減されているかを検討し、環境保全についての配慮が適正になされているかを検討する。

４．干　潟

一　調査すべき情報について
イ　干潟の分布状況
次に示す要件を満たす干潟を対象として、分布域の位置、範囲、面積、タイプ（前浜干潟、河口干潟、潟湖干潟、人工干潟等）を調査する。
①　高潮線と低潮線に挟まれた干出域の最大幅が 100m 以上
②　大潮時の連続した干出域の面積が１ha 以上
③　移動しやすい底質（砂、礫、砂泥、泥）
④　河口干潟については、干出幅が 100m に満たない場合であっても、大潮時の連続した干出域の面積が１ha 以上

ロ　干潟に生育する植物
原則として大潮時に干出する部分に生育する主な潮帯間生物（植物）の種類別の被度を調査する。

ハ　生育環境
水　質：水温、塩分、溶存酸素量（以下「DO」という。）、化学的酸素要求量（以下「COD」という。）、浮遊物質量（以下「SS」という。）、全窒素、全燐
底　質：粒度組成、COD、強熱減量、全硫化物

二　調査の基本的な手法について
イ　文献その他の資料
国又は地方公共団体が有する干潟、干潟に生育する植物及びその生育環境に関する文献その他の資料とし、必要に応じ専門家等からの科学的知見の聞き取り等により調査する。

ロ　現地調査
イの手法で十分な情報が得られない場合には、現地調査を行う。
(ｲ) 干潟の分布状況
原則として、現地確認調査及び聞き取り調査とし、必要に応じて空中写真の判読による調査等を行う。
(ﾛ) 干潟に生育する植物
海岸線に直交する測線を干潮線から陸側に設置し、測線に沿って一定間隔毎に一定面積の方形枠内の潮間帯生物（植物）を観察、写真撮影する。
(ﾊ) 生育環境

a　水　質

原則として、満潮時に調査する。調査層は表層及び底層とし、試料の採取は水質に準じた方法とする。

【分析方法】

水温、塩分：水温に記載した方法

COD、SS、全窒素、全燐：水質に記載した方法

DO：原則として日本工業規格又は海洋観測指針に定める方法

b　底　質

試料の採取は直接採泥法とする。

【分析方法】

粒度組成：原則として日本工業規格に定める方法（標準ふるいによるふるい分け及び比重計使用による沈降法）

COD：原則として環境庁「底質調査方法」に定める方法（過マンガン酸カリウム消費量によるよう素滴定法）

強熱減量：原則として環境庁「底質調査方法」に定める方法（電気炉法600℃、２時間）

全硫化物：原則として環境庁「底質調査方法」に定める方法（よう素滴定法）

ハ　調査結果のまとめ

(ｲ) 干潟の分布状況

①　調査位置図：図中に調査範囲を示す。

②　干潟分布図：干潟の位置、範囲、面積、タイプを地形図に記載する。

(ﾛ) 干潟に生育する植物

１．潮間帯生物（植物）のまとめ方に準ずる。

(ﾊ) 生育環境

①　調査位置図：図中に水質及び底質調査点を記載する。

②　水質調査結果：水質に準じた図表にまとめる。

③　底質調査結果：底質に準じた図表にまとめる。

三　調査地域について

対象事業実施区域及びその周辺１㎞の範囲内とする。

四　調査地点について

対象事業実施区域及びその周辺１㎞の範囲内に存在する干潟において、干潟の形状及び底質性状等の干潟に生育する植物の生育環境を勘案して設定する。

五　調査期間等について

イ　文献その他の資料

極力最新のものを用いる。

ロ　現地調査

(ｲ) 干潟の分布状況

調査は、原則として大潮時の干潮時に１回行う。

(ﾛ) 干潟に生育する植物及びその生育環境

調査の期間及び時期は、原則１年間とし、主要海藻草類の繁茂期及び衰退期を考慮したうえで季節ごとに１回行う。

六　予測の基本的な手法について

干潟が改変される内容及び程度を検討し、以下に掲げる手法から一つ又は複数選び、干潟に生育する主な植物及びその生育環境への影響を定性的に予測する。

イ　改変される規模が同程度の他の事業の事後調査結果等を引用又は解析する。
ロ　予測地域における干潟に生育する主な植物の生育環境及びその分布域等について調査結果を引用又は解析する。
ハ　干潟に関する知見を引用又は解析する。

七　予測地域について

原則として、対象事業実施区域とする。

八　予測対象時期等について

発電所施設が完成後、干潟に生育する植物の生育環境が安定した時期とする。

九　評価の手法について

調査及び予測の結果に基づいて、干潟に生育する植物に係る環境影響が、実行可能な範囲内で回避又は低減されているかを検討し、環境保全についての配慮が適正になされているかを検討する。

５．藻　場

一　調査すべき情報について

イ　藻場の分布状況

次に示す要件を満たす藻場を対象として、分布域の位置、範囲、面積、タイプ（アマモ場、ガラモ場（ホンダワラ類藻場)、アラメ場、カジメ場、コンブ場、その他の藻場)、粗密度を調査する。

①　連続的に分布する藻場の面積あるいは小面積の藻場が接近してまとまりのある範囲の面積が１ha 以上
②　水深が 20m 以浅

ロ　藻場に生育する植物

藻場に生育する植物の主な種類及び分布の状況について調査する。

(ｲ) 主要藻場構成海藻草類（アマモ類、ホンダワラ類、アラメ・カジメ類、コンブ類、その他の主要藻場構成海藻草類）

種類別の出現量｛被度、個体数（主枝数、株数)、湿重量から選択する｝

(ﾛ) その他の海藻草類

種類別の被度

ハ　生育環境

水　質：水温、塩分、DO、COD、SS、全窒素、全燐、透明度
底　質：性状（岩盤、転石、礫、砂、泥等）

アマモ場の場合には上記に加え、粒度組成、COD、強熱減量、全硫化物についても調査する。

海底地形：水深分布

二　調査の基本的な手法について

イ　文献その他の資料

国又は地方公共団体が有する藻場、藻場に生育する植物及びその生育環境に関する文献その他の資料とし、必要に応じ専門家等からの科学的知見の聞き取り等により調査する。

ロ　現地調査

イの手法で十分な情報が得られない場合には、現地調査を行う。

(ｲ) 藻場の分布状況

原則として、現地確認調査及び聞き取り調査とし、必要に応じて空中写真の判読による調査を行う。

(ﾛ) 藻場に生育する植物

a 主要藻場構成海藻草類

海岸線より沖合にかけて調査測線を設定し、潜水調査により一定間隔毎に一定面積の枠内の主要藻場構成海藻草類を観察、写真撮影する。また、湿重量を計測する場合には、一定面積の枠内の主要藻場構成海藻草類を採取し、試料とする。

b その他の海藻草類

海岸線より沖合にかけて調査測線を設定し、潜水調査により一定間隔毎に一定面積の枠内の海藻草類を観察、写真撮影する。

(ﾊ) 生育環境

a 水 質

原則として、水温、塩分の調査層は水温に準じ、他の項目（透明度を除く）については表層、中層、底層の３層とする。試料の採取は水質に準じた方法とする。

【分析方法】

水温、塩分：水温に記載した方法

COD、SS、全窒素、全燐：水質に記載した方法

DO：原則として日本工業規格又は海洋観測指針に定める方法

透明度：原則として海洋観測指針に定める方法

b 底 質

状況に応じて、船上目視調査、潜水調査から選択する。

底質の性状は岩盤、転石、礫、砂、泥等に区分する。

なお、アマモ場の場合には、以下の手法による。

試料の採取方法はスミス・マッキンタイヤ型、エクマンバージ型、港研型、もしくはこれに準ずる採泥器、又は潜水法による方法とする。

【分析方法】

粒度組成：原則として日本工業規格に定める方法（標準ふるいによるふるい分け及び比重計使用による沈降法）

COD：原則として環境庁「底質調査方法」に定める方法（過マンガン酸カリウム消費量によるよう素滴定法）

強熱減量：原則として環境庁「底質調査方法」に定める方法（電気炉法600℃、２時間）

全硫化物：原則として環境庁「底質調査方法」に定める方法（よう素滴定法）

c 海底地形

状況に応じて、潜水調査、音響測深調査、サイドスキャンソナー調査等から選択する。

ハ 調査結果のまとめ

(ｲ) 藻場の分布状況

① 調査位置図：図中に調査範囲及び調査測線を示す。

② 藻場分布図：藻場の位置、範囲、面積、タイプ、粗密度を等深線とともに地形図に記載する。

なお分布域は、年間で最も海藻草類が繁茂する時期のものとする。

(ﾛ) 藻場に生育する植物

２．海藻草類のまとめ方に準ずる。

(ﾊ) 生育環境

① 調査位置図:図中に水質及び底質調査点を示し、底質調査点にはその水深及び底質又は基盤の性状を記入する。

② 水質調査結果：水温及び水質に準じた図表にまとめる。

③ 底質調査結果：底質に準じた図表にまとめる。

三 調査地域について

対象事業実施区域及びその周辺１㎞の範囲内とする。

四 調査地点について

対象事業実施区域及びその周辺１㎞の範囲内に存在する藻場において、藻場のタイプ等の藻場に生育する植物の生育環境を勘案して設定する。

五 調査期間等について

イ 文献その他の資料

極力最新のものを用いる。

ロ 現地調査

(ｲ) 藻場の分布状況

調査の期間及び時期は、原則１年間とし、主要海藻草類の繁茂期及び衰退期に各１回行う。

(ﾛ) 藻場に生育する植物及びその生育環境

調査の期間及び時期は、原則１年間とし、主要海藻草類の繁茂期及び衰退期を考慮したうえで季節ごとに１回行う。

六 予測の基本的な手法について

藻場が改変される内容及び程度を検討し、以下に掲げる手法から一つ又は複数選び、藻場に生育する主な植物（藻場を含む）及びその生育環境への影響を定性的に予測する。

イ 改変される規模が同程度の他の事業の事後調査結果等を引用又は解析する。

ロ 予測地域における藻場に生育する主な植物（藻場を含む）の生育環境及びその分布域等について調査結果を引用又は解析する。

ハ 藻場に関する知見を引用又は解析する。

七 予測地域について

原則として、対象事業実施区域とする。

八 予測対象時期等について

発電所施設が完成後、藻場に生育する植物の生育環境が安定した時期とする。

九 評価の手法について

調査及び予測の結果に基づいて、藻場に生育する植物に係る環境影響が、実行可能な範囲内で回避又は低減されているかを検討し、環境保全についての配慮が適正になされているかを検討する。

６．さんご礁

一 調査すべき情報について

イ サンゴ礁・造礁サンゴ群集の分布状況

サンゴ礁とは、造礁サンゴとその遺骸の外骨格によって形作られる地形ないしは、そのような地形が見られる場をいう。また、地形としてのサンゴ礁が形成されない海域（トカラ列島以北）においても、造礁サンゴが生育しており、造礁サンゴ群集は成立する。従って、サンゴ礁海域、非サンゴ礁海域を問わず、造礁サンゴ群集が成立している海域においては、当該の調査を実施する。

(ｲ) サンゴ礁

対象海域にサンゴ礁が分布している場合には、その位置、範囲、面積を調査する。

(ﾛ) 造礁サンゴ群集

次に示す要件を満たす造礁サンゴ群集を対象として、分布域の位置、範囲、面積、生育型（枝状、卓状、塊状）別の被度を調査する。

① 水深 20m 以浅

② 被度５％以上、面積 0.1ha 以上

ロ サンゴ礁・造礁サンゴ群集に生育する植物

サンゴ礁・造礁サンゴ群集に生育する主な海藻草類の種類別の被度を調査する。

ハ 生育環境

水 質：水温、塩分、DO、COD、SS、全窒素、全燐、透明度

底 質：性状（死さんご、岩盤、転石、礫、砂、泥等）

海底地形：水深分布

二 調査の基本的な手法について

イ 文献その他の資料

国又は地方公共団体が有するサンゴ礁・造礁サンゴ群集、これらに生育する植物及びその生育環境に関する文献その他の資料とし、必要に応じ専門家等からの科学的知見の聞き取り等により調査する。

ロ 現地調査

イの手法で十分な情報が得られない場合には、現地調査を行う。

(ｲ) サンゴ礁・造礁サンゴ群集の分布状況

a サンゴ礁

原則として、現地確認調査及び聞き取り調査とし、必要に応じて空中写真調査を行う。

b 造礁サンゴ群集

原則として、現地確認調査及び聞き取り調査とし、必要に応じて空中写真調査を行う。

(ﾛ) サンゴ礁・造礁サンゴ群集に生育する植物

海岸線より沖合にかけて調査測線を設定し、潜水調査により一定間隔毎に一定面積の枠内の海藻草類を観察、写真撮影する。

(ﾊ) 生育環境

a 水 質

原則として、水温、塩分の調査層は水温に準じ、他の項目（透明度を除く）については表層、中層、底層の３層とする。試料の採取は水質に準じた方法とする。

【分析方法】

水温、塩分：水温に記載した方法

COD、SS、全窒素、全燐：水質に記載した方法

DO：原則として日本工業規格又は海洋観測指針に定める方法

透明度：原則として海洋観測指針に定める方法

b 底 質

状況に応じて、船上目視調査、潜水調査等から選択する。

底質の性状は死サンゴ、岩盤、転石、礫、砂、泥等に区分する。

c 海底地形

状況に応じて、潜水調査、音響測深調査、サイドスキャンソナー調査等から選択する。

ハ　調査結果のまとめ

(ｲ) サンゴ礁・造礁サンゴ群集の分布状況

a　サンゴ礁

①　調査位置図：図中に調査範囲及び調査測線を示す。

②　サンゴ礁分布図：サンゴ礁の位置、範囲、面積を等深線及び底質の性状とともに地形図に記載する。

b　造礁サンゴ群集

①　調査位置図：図中に調査範囲及び調査測線を示す。

②　造礁サンゴ群集分布図：造礁サンゴ群集の位置、範囲、面積、生育型別の被度を等深線及び底質の性状とともに地形図に記載する。

(ﾛ) サンゴ礁・造礁サンゴ群集に生育する植物

２．海藻草類のまとめ方に準ずる。

(ﾊ) 生育環境

①　調査位置図：図中に水質及び底質調査点を示す。

②　水質調査結果：水質に準じた図表にまとめる。

三　調査地域について

対象事業実施区域及びその周辺１㎞の範囲内とする。

四　調査地点について

対象事業実施区域及びその周辺１㎞の範囲内に存在するサンゴ礁・造礁サンゴ群集において、造礁サンゴのタイプ等のサンゴ礁・造礁サンゴ群集に生育する植物の生育環境を勘案して設定する。

五　調査期間等について

イ　文献その他の資料

極力最新のものを用いる。

ロ　現地調査

(ｲ) サンゴ礁・造礁サンゴ群集の分布状況

調査は、原則として任意の時期に１回行う。

(ﾛ) サンゴ礁・造礁サンゴ群集に生育する植物及びその生育環境

調査の期間及び時期は、原則１年間とし、主要海藻草類の繁茂期及び衰退期を考慮したうえで季節ごとに１回行う。

六　予測の基本的な手法について

サンゴ礁・造礁サンゴ群集が改変される内容及び程度を検討し、以下に掲げる手法から一つ又は複数選び、これらに生育する主な植物及びその生育環境への影響を定性的に予測する。

イ　改変される規模が同程度の他の事業の事後調査結果等を引用又は解析する。

ロ　予測地域におけるサンゴ礁・造礁サンゴ群集に生育する主な植物の生育環境及びその分布域等について調査結果を引用又は解析する。

ハ　サンゴ礁・造礁サンゴ群集に関する知見を引用又は解析する。

七　予測地域について

原則として、対象事業実施区域とする。

八　予測対象時期等について

発電所施設が完成後、サンゴ礁・造礁サンゴ群集に生育する植物の生育環境が安定した時期とする。

九　評価の手法について

調査及び予測の結果に基づいて、サンゴ礁・造礁サンゴ群集に生育する植物に係る環境影響が、実行可能な範囲内で回避又は低減されているかを検討し、環境保全についての配慮が適正になされているかを検討する。

○植　物（海域）

海域に生育する植物［影響要因の区分：施設の稼働（温排水）］

一　調査すべき情報
　イ　海生植物の主な種類及び分布の状況
　ロ　干潟、藻場、さんご礁の分布及びそこにおける植物の生育環境の状況
二　調査の基本的な手法
　文献その他の資料及び現地調査による情報の収集並びに当該情報の整理及び解析
三　調査地域
　水温の拡散の特性及び流況特性を踏まえ、水温に係る環境影響を受けるおそれがある地域及び冷却水の取水口前面
四　調査地点
　植物の生育の特性を踏まえ、前号の調査地域における海生植物及び干潟、藻場、さんご礁における植物の生育環境に係る環境影響を予測し、及び評価するために適切かつ効果的な地点又は経路
五　調査期間等
　植物の生育の特性を踏まえ、前号の調査地域における海生植物及び干潟、藻場、さんご礁における植物の生育環境への影響を予測及び評価するために適切かつ効果的な期間、時期及び時間帯
六　予測の基本的な手法
　海生植物及び干潟、藻場、さんご礁について、分布又は生育環境の改変の程度を把握した上で、事例の引用又は解析
七　予測地域
　第三号の調査地域のうち、植物の生育の特性を踏まえ、海生植物及び干潟、藻場、さんご礁における植物の生育環境に係る環境影響を受けるおそれがある地域
八　予測対象時期等
　植物の生育の特性を踏まえ、海生植物及び干潟、藻場、さんご礁における植物の生育環境に係る環境影響を的確に把握できる時期

〔解　説〕

１．潮間帯生物（植物）

一　調査すべき情報について
　「海域に生育する植物（地形改変及び施設の存在）」に準ずる。

二　調査の基本的な手法について
　「海域に生育する植物（地形改変及び施設の存在）」に準ずる。

三　調査地域について
　温排水拡散推定範囲を包含する範囲及び取水口前面の海域とする。

四　調査地点について
　温排水拡散推定範囲を包含する範囲及び取水口前面の海域において、海岸の形状及び着生基盤等の潮間帯生物（植物）の生育環境を勘案して設定する。

五　調査期間等について
　「海域に生育する植物（地形改変及び施設の存在）」に準ずる。

六　予測の基本的な手法について
　温排水拡散予測に基づき、主な潮間帯生物（植物）の生育場に温排水拡散範囲が及ぶか否かを検討し、以下に掲げる手法から一つ又は複数選び、主な潮

間帯生物（植物）への影響を定性的に予測する。
イ　冷却水諸元及び海域の状況が同程度の他の発電所の事後調査結果等を引用又は解析する。
ロ　予測地域における主な潮間帯生物（植物）の分布域等について調査結果を引用又は解析する。
ハ　生物的特性等の知見を引用又は解析する。

七　予測地域について
第三号の調査地域のうち、潮間帯生物（植物）の生育の特性を踏まえ、潮間帯生物（植物）に係る環境影響を受けるおそれがある地域とする。

八　予測対象時期等について
発電所の稼働が定常に達し、温排水の放水量が最大となる時期とする。

九　評価の手法について
「海域に生育する植物（地形改変及び施設の存在)」に準ずる。

２．海藻草類

一　調査すべき情報について
「海域に生育する植物（地形改変及び施設の存在)」に準ずる。

二　調査の基本的な手法について
「海域に生育する植物（地形改変及び施設の存在)」に準ずる。

三　調査地域について
温排水拡散推定範囲を包含する範囲及び取水口前面の海域とする。
なお、その範囲の水深が20mを越える場合は、原則として20m以浅とするが、取放水方式等それぞれの立地点の特性に応じて決定する。

四　調査地点について
温排水拡散推定範囲を包含する範囲及び取水口前面の海域において、底質又は基盤の性状等の海藻草類の生育環境を勘案して設定する。

五　調査期間等について
「海域に生育する植物（地形改変及び施設の存在)」に準ずる。

六　予測の基本的な手法について
温排水拡散予測に基づき、主な海藻草類の生育場に温排水拡散範囲が及ぶか否かを検討し、以下に掲げる手法から一つ又は複数選び、主な海藻草類への影響を定性的に予測する。
イ　冷却水諸元及び海域の状況が同程度の他の発電所の事後調査結果を引用又は解析する。
ロ　予測地域における主な海藻草類の分布域等について調査結果を引用又は解析する。
ハ　生物的特性等の知見を引用又は解析する。

七　予測地域について
第三号の調査地域のうち、海藻草類の生育の特性を踏まえ、海藻草類に係る環境影響を受けるおそれがある地域とする。

八　予測対象時期等について
発電所の稼働が定常に達し、温排水の放水量が最大となる時期とする。

九　評価の手法について
「海域に生育する植物（地形改変及び施設の存在)」に準ずる。

３．植物プランクトン

一　調査すべき情報について

「海域に生育する植物（地形改変及び施設の存在）」に準ずる。

二　調査の基本的な手法について

「海域に生育する植物（地形改変及び施設の存在）」に準ずる。

三　調査地域について

温排水拡散推定範囲を包含する範囲及び取水口前面の海域とする。

四　調査地点について

温排水拡散推定範囲を包含する範囲及び取水口前面の海域において、調査地点を格子状又は放射状に配置し、調査地点の間隔は放水口及び取水口に近いほど密に、離れるにしたがって粗とすることを標準とするが、海域の特性等の植物プランクトンの生育環境を勘案して設定する。

なお、調査地点の水深が20mを越える場合は、原則として20m以浅を調査の対象層とする。

五　調査期間等について

「海域に生育する植物（地形改変及び施設の存在）」に準ずる。

六　予測の基本的な手法について

以下に掲げる手法から一つ又は複数選び、主な植物プランクトンの温排水及び冷却水の取水による影響について定性的に予測する。

イ　冷却水諸元及び海域の状況が同程度の他の発電所の事後調査結果等を引用又は解析する。

ロ　予測地域における主な植物プランクトンの分布域等について調査結果を引用又は解析する。

ハ　生物的特性等の知見を引用又は解析する。

七　予測地域について

第三号の調査地域のうち、植物プランクトンの分布の状況を踏まえ、植物プランクトンに係る環境影響を受けるおそれがある地域

八　予測対象時期等について

発電所の稼働が定常に達し、温排水の放水量が最大となる時期とする。

九　評価の手法について

「海域に生育する植物（地形改変及び施設の存在）」に準ずる。

４．干　潟

一　調査すべき情報について

「海域に生育する植物（地形改変及び施設の存在）」に準ずる。

二　調査の基本的な手法について

「海域に生育する植物（地形改変及び施設の存在）」に準ずる。

三　調査地域について

温排水拡散推定範囲を包含する範囲及び取水口前面の海域とする。

四　調査地点について

温排水拡散推定範囲を包含する範囲及び取水口前面の海域に存在する干潟において、干潟の形状及び底質性状等の干潟に生育する植物の生育環境を勘案して設定する。

五　調査期間等について

「海域に生育する植物（地形改変及び施設の存在）」に準ずる。

六　予測の基本的な手法について

温排水拡散予測に基づき、干潟に温排水拡散範囲が及ぶか否かを検討し、以下に掲げる手法から一つ又は複数選び、干潟に生育する主な植物及びその生育環境への影響を定性的に予測する。

イ　冷却水諸元及び干潟の状況が同程度の他の発電所の事後調査結果等を引用又は解析する。

ロ　予測地域における干潟に生育する主な植物の生育環境及びその分布域等について調査結果を引用又は解析する。

ハ　干潟に関する知見を引用又は解析する。

七　予測地域について

第三号の調査地域のうち、干潟における植物の生育の特性を踏まえ、その生育環境に係る環境影響を受けるおそれがある地域とする。

八　予測対象時期等について

発電所の稼働が定常に達し、温排水の放水量が最大となる時期とする。

九　評価の手法について

「海域に生育する植物（地形改変及び施設の存在)」に準ずる。

５．藻　場

一　調査すべき情報について

「海域に生育する植物（地形改変及び施設の存在)」に準ずる。

二　調査の基本的な手法について

「海域に生育する植物（地形改変及び施設の存在)」に準ずる。

三　調査地域について

温排水拡散推定範囲を包含する範囲及び取水口前面の海域とする。

四　調査地点について

温排水拡散推定範囲を包含する範囲及び取水口前面の海域に存在する藻場において、藻場のタイプ等の藻場に生育する植物の生育環境を勘案して設定する。

五　調査期間等について

「海域に生育する植物（地形改変及び施設の存在)」に準ずる。

六　予測の基本的な手法について

温排水拡散予測に基づき、藻場に温排水拡散範囲が及ぶか否かを検討し、以下に掲げる手法から一つ又は複数選び、藻場に生育する主な植物（藻場を含む及びその生育環境への影響を定性的に予測する。

イ　冷却水諸元及び藻場の状況が同程度の他の発電所の事後調査結果等を引用又は解析する。

ロ　予測地域における藻場に生育する主な植物（藻場を含む）の生育環境及びその分布域等について調査結果を引用又は解析する。

ハ　藻場に関する知見を引用又は解析する。

七　予測地域について

第三号の調査地域のうち、藻場における植物の生育の特性を踏まえ、その生育環境に係る環境影響を受けるおそれがある地域とする。

八　予測対象時期等について

発電所の稼働が定常に達し、温排水の放水量が最大となる時期とする。

九　評価の手法について

「海域に生育する植物（地形改変及び施設の存在)」に準ずる。

６．さんご礁

一　調査すべき情報について

「海域に生育する植物（地形改変及び施設の存在）」に準ずる。

二　調査の基本的な手法について

「海域に生育する植物（地形改変及び施設の存在）」に準ずる。

三　調査地域について

温排水拡散推定範囲を包含する範囲及び取水口前面の海域とする。

なお、流入河川の影響が考えられる場合は、調査範囲を考慮する。

四　調査地点について

温排水拡散推定範囲を包含する範囲及び取水口前面の海域に存在するサンゴ礁・造礁サンゴ群集において、造礁サンゴのタイプ等のサンゴ礁・造礁サンゴ群集に生育する植物の生育環境を勘案して設定する。

五　調査期間等について

「海域に生育する植物（地形改変及び施設の存在）」に準ずる。

六　予測の基本的な手法について

温排水拡散予測に基づき、サンゴ礁・造礁サンゴ群集に温排水拡散範囲が及ぶか否かを検討し、以下に掲げる手法から一つ又は複数選び、これらに生育する主な植物及びその生育環境への影響を定性的に予測する。

イ　冷却水諸元及びサンゴ礁・造礁サンゴ群集の状況が同程度の他の発電所の事後調査結果等を引用又は解析する。

ロ　予測地域におけるサンゴ礁・造礁サンゴ群集に生育する主な植物の生育環境及びその分布域等について調査結果を引用又は解析する。

ハ　サンゴ礁・造礁サンゴ群集に関する知見を引用又は解析する。

七　予測地域について

第三号の調査地域のうち、サンゴ礁・造礁サンゴ群集における植物の生育の特性を踏まえ、その生育環境に係る環境影響を受けるおそれがある地域とする。

八　予測対象時期等について

発電所の稼働が定常に達し、温排水の放水量が最大となる時期とする。

九　評価の手法について

「海域に生育する植物（地形改変及び施設の存在）」に準ずる。

○生態系

地域を特徴づける生態系［影響要因の区分：造成等の施工による一時的な影響、地形改変及び施設の存在］

一　調査すべき情報
　イ　動植物その他の自然環境に係る概況
　ロ　複数の注目種等の生態、他の動植物との関係又は生息環境若しくは生育環境の状況
二　調査の基本的な手法
　文献その他の資料及び現地調査による情報の収集並びに当該情報の整理及び解析
三　調査地域
　陸域における対象事業実施区域及びその周辺区域
四　調査地点
　動植物その他の自然環境の特性及び注目種等の特性を踏まえ、前号の調査地域における注目種等に係る環境影響を予測し、及び評価するために適切かつ効果的な地点又は経路
五　調査期間等
　動植物その他の自然環境の特性及び注目種等の特性を踏まえ、第三号の調査地域における注目種等に係る環境影響を予測し、及び評価するために適切かつ効果的な期間、時期及び時間帯
六　予測の基本的な手法
　注目種等について、分布、生息又は生育環境の改変の程度を把握した上で、事例の引用又は解析
七　予測地域
　第三号の調査地域のうち、動植物その他の自然環境の特性及び注目種等の特性を踏まえ、注目種等に係る環境影響を受けるおそれがある地域
八　予測対象時期等
　動植物その他の自然環境の特性及び注目種等の特性を踏まえ、注目種等に係る環境影響を的確に把握できる時期

〔解　説〕

本調査の目的は、生態系内の基盤環境と生物及び生物間の相互作用を可能な限り的確に把握することにより、当該地域における生物の生息、生育の持続性を確保しようとするものである。例えば、対象事業の実施により樹林等が失われた場合、そこに生息、生育している生物にとってどれほど意味を持つのか、そのことが生態系全体にどのような影響をもたらすのかについて定量的に把握する必要がある。

このためには、対象とする種が当該地域のどこをどのような目的で利用しているのか、例えば、樹洞を産仔場として利用している、樹林を採餌場として、営巣場として、ねぐらとして又は休憩場として利用している等、採餌場は季節的にどのように変化するのか、餌の現存量はどれくらいか、当該地域における収容個体数はいくらかといったこと等を詳細に把握することが必要である

しかしながら、それら全てを網羅的に把握するためには、時間的、経済的、技術的に限界があるので、上位性、典型性、特殊性の視点から比較的生態的情報の蓄積がある数種の代表種を取り上げて、可能な限り生態系への影響の把

握に努められたい。

一　調査すべき情報について

対象事業による生態系への影響を可能な範囲で定量的に把握するために必要と考えられる情報を検討し調査内容を選定する。

イ　動植物その他の自然環境に係る概況

自然環境に係る概況は、動植物、地形、土壌に係る自然環境の概要とし、他の項目で実施する調査（動物、植物、地形及び地質に係る環境要素の調査で、文献その他の資料調査及び現地調査）の結果により把握する。

ロ　複数の注目種等の生態、他の動植物との関係又は生息環境若しくは生育環境の状況について

複数の注目種等については、国又は地方公共団体の有する生態系又は野生生物に関する文献その他の資料又は動植物の現地調査結果により概括的に把握される、地域を特徴づける生態系に応じて、次の視点により抽出する複数の注目される動植物の種等とする。

なお、注目種の選定に際しては、原則、在来種から選定することとする。

①　上位性（生態系の上位に位置する性質を言う）
②　典型性（地域の生態系の特徴を典型的に現す性質を言う）
③　特殊性（特殊な環境であることを示す指標となる性質を言う）

ただし、特殊性については、適切な注目種がいないと判断される場合には、選定しない場合もあり得る。

生態、他の動植物との関係又は生息環境若しくは生育環境の状況については、次による。

①　生　態
・注目種等の生活史（特に繁殖条件、行動特性)、生息・生育環境条件等に関する特性

②　注目種等の生息・生育状況とその環境の状況
・注目種等が生息・生育している位置、個体数及び繁殖等の現況の概要
・地形、植生、土地利用等の状況を勘案し、注目種等が生息又は生育していると推定される行動圏又は生育分布地の概要
・推定された行動圏又は生育分布地内の環境類型区分とその面積（植生別、樹林の発達程度等による。）

③　行動圏又は生育分布地内における他の動植物との関係
・推定される餌等の種類と量、その分布面積及びそれらの関係の概要（食物連鎖の関係等）

なお、これらの情報については、必要に応じ専門家等の助言を得ることとする。

二　調査の基本的な手法について

文献その他の資料としては、国又は地方公共団体の有する文献その他の資料とし、必要に応じ専門家等からの科学的知見の聞き取り等による情報とする。

現地調査の基本的な手法は、地形、植生、自然環境の特性、注目種等の生息・生育の特性等に応じて設定する。具体的には予測・評価するために必要な定量的又は定性的な把握が可能な手法として、「環境アセスメント技術ガイド生態系」（(財)自然環境研究センター、平成14年）や「環境アセスメントにおける生態系の定量的な影響予測手法」（電力中央研究所総合報告 V02、平成22年）等の文献や既往の科学的知見や環境影響評価の事例により、手法を設定

する。例としては、調査範囲における注目種の好適性区分を判断するために必要な、地形、植生、群落構造（繁殖に適・不適等）、注目種の生息状況（確認状況）、繁殖状況、餌の現存量等について把握できる手法を設定する。また、調査内容に応じ、予測段階での比較検討を適切に行うため、調査範囲（面積）や調査時間の設定を一定にする等の検討を行い調査に反映する。

生態系に係る現地調査の手法については、生息・生育環境への調査による負荷を少なくするよう調査手法に配慮することとし、必要に応じ専門家等の助言を得て設定する。

イ　動植物その他の自然環境に係る概況

他の項目で実施する調査（動物、植物、地形及び地質に係る環境要素の調査で文献その他の資料調査及び現地調査）の結果から、調査地域における生態系の概況について環境類型区分ごとの主要構成種を示した表や食物連鎖模式図を作成し、整理、解析する。なお、必要に応じ専門家等からの科学的知見の聞き取り等も行う。

ロ　複数の注目種等の生態、他の動植物との関係又は生息環境若しくは生育環境の状況について

(ｲ)　注目種の選定

対象とする注目種について、前号の ロ　複数の注目種等の生態、他の動植物との関係又は生息環境若しくは生育環境の状況についての考え方を踏まえ、イ　動植物その他の自然環境に係る概況を基に選定を行う。

(ﾛ)　文献その他の資料調査

選定した注目種の形態や生態等について文献等を基に整理する。必要に応じ専門家等からの科学的知見の聞き取り等による情報とする。

(ﾊ)　現地調査

現地調査にあたっては、選定した注目種に及ぼす影響について可能な限り定量的に予測するため、注目種ごとに生態特性や地形、植生、自然環境の特性等を踏まえ、調査、解析から影響予測までの流れを整理した上で、必要な現地調査（生息状況、餌資源、繁殖状況等を把握する調査）を計画する。具体的には予測・評価するために必要な定量的又は定性的な把握が可能な手法として、「環境アセスメント技術ガイド生態系」（(財)自然環境研究センター、平成14年）等の文献や既往の科学的知見や環境影響評価の事例により、手法を設定する。例としては、調査範囲における注目種の好適性区分を判断するために必要な、地形、植生、群落構造（繁殖に適・不適等）、注目種の生息状況（確認状況）、繁殖状況、餌の現存量等について把握できる手法を設定する。また、調査内容に応じ、予測段階での比較検討を適切に行うため、調査範囲（面積）や調査時間の設定を一定にする等の検討を行う。

なお、生態系に係る現地調査の手法については、生息・生育環境への調査による環境影響を少なくするための調査手法に配慮することとし、必要に応じ専門家等の助言を得て設定する。

(ﾆ)　調査結果のまとめ

調査結果は、地域の自然環境の概況と、地域を特徴づける生態系に応じた注目種等の生態、他の動植物との関係、生息・生育環境の状態について、概要を記載し、図、表等に整理する。例としては、注目種の環境の好適性を区分した好適生息区分図の作成等がある。

公開に当たっては、希少な動植物の保護のため、必要に応じ生息地、

生育地を特定できないように配慮する。

三　調査地域について

文献その他の資料により、当該地域の地域特性を十分に把握した上で、当該地域に生息、生育すると思われる動植物の生息、生育の特性を踏まえ、適切に設定するものとする。

具体的には、動物及び植物の調査地域を基本とし、必要に応じ注目種等の特性に応じて追加設定することとする。

四　調査地点について

生態系に係る現地調査の地点については、設定された調査地域内に生息又は生育すると予測される注目種等の主要な分布地及びその周囲における地点又は経路とし、それらの生息・生育環境の状況を把握できる範囲を含むものとする。特に生息圏の広い中・大型哺乳類や猛禽類等の場合は、自然環境の状況も踏まえ、適宜地点又は経路を設定する。具体的には、注目種等の特性、環境類型区分、予測手法等を勘案の上、調査地点を設定する。

なお、設定に当たっては、必要に応じ専門家等の助言を得ることとする。

五　調査期間等について

イ　文献その他の資料

極力最新のものを用いる。

ロ　現地調査

現地調査の期間、時期及び時間帯は、以下の点を考慮して設定する。

・注目種等が該当する動植物（陸域）の現地調査で設定した調査期間、時期及び時間帯
・調査範囲における自然環境の特性
・注目種等の生息・生育の特性
・注目種の繁殖期（繁殖期が判明している場合）

なお、繁殖期の調査は、繁殖種に悪影響を及ぼす可能性があることに留意する。

六　予測の基本的な手法について

分布、生息又は生育環境の改変の程度の把握については、地域を特徴づける生態系に応じた注目種等の生息・生育分布域のうち、事業の実施に伴って予想される影響要因に応じた環境影響について、直接的改変を受ける区域及び生息・生育環境の変化が及ぶと考えられる区域を推定するとともに、推定した区域において、注目種等への影響の種類（死傷・消失、逃避、生息・生育阻害、繁殖阻害、生息・生育域の減少等）を推定する。

予測の基本的な手法については、他の動植物との関係を踏まえて、影響の種類に応じて環境影響の量的又は質的な変化の程度を推定するものとし、具体的には、上記の内容を踏まえ、文献その他の資料による類似事例の引用又は解析により行い、必要に応じ専門家等の助言を得ることとする。

生態系の予測手法の例として、注目種の好適生息区分図を用いる手法がある（「環境アセスメントにおける生態系の定量的な影響予測手法」（電力中央研究所総合報告　V02、平成22年））。地形、植生、注目種の生息状況（確認状況）、餌の現存量、繁殖状況、群落構造（繁殖に適・不適）等を勘案し、調査範囲内において好適生息区分の評価（ランク付け）を行い、好適生息区分図を作成する。この際、ランク付けの根拠をできるだけ定量的に示す必要がある。直接的改変を受ける区域及び生息・生育環境の変化が及ぶと考えられる区域の割合を好適生息区分ごとに推定することにより生態系への影響を予測する。

七　予測地域について

調査地域のうち、注目種等に係る環境影響を受けるおそれがある地域とする。

八　予測対象時期等について

工事中の予測対象時期については、造成等の施工による注目種の餌場・繁殖地・生息地・生育地への影響が最大となる時期とする。地形改変及び施設の存在後の予測対象時期については、動植物の生息・生育環境が安定した時期を基本とし、原則として発電所の運転が定常状態に達した時期とする。

なお、動植物の生息・生育環境の創造を目的とした緑地等の復元又は創出がある場合は、その生育状況が一定期間を経てほぼ安定したと考えられる時期とする。

九　評価の手法について

調査及び予測の結果に基づいて、地域を特徴づける生態系に係る環境影響が、実行可能な範囲内で回避又は低減されているかを検討し、環境保全についての配慮が適正になされているかを検討する。

○景　観

主要な眺望点及び景観資源並びに主要な眺望景観［影響要因の区分：地形改変及び施設の存在］

一　調査すべき情報
　イ　主要な眺望点
　ロ　景観資源の状況
　ハ　主要な眺望景観の状況
二　調査の基本的な手法
　　文献その他の資料及び現地調査による情報の収集並びに当該情報の整理及び解析
三　調査地域
　　対象事業実施区域及びその周辺区域
四　調査地点
　　調査地域における景観の特性を踏まえ、前号の調査地域における主要な眺望点及び景観資源並びに主要な眺望景観に係る環境影響を予測し、及び評価するために適切かつ効果的な地点
五　調査期間等
　　調査地域における景観の特性を踏まえ、第三号の調査地域における主要な眺望点及び景観資源並びに主要な眺望景観に係る環境影響を予測し、及び評価するために適切かつ効果的な期間及び時期
六　予測の基本的な手法
　イ　主要な眺望点及び景観資源について、分布の改変の程度を把握し、事例の引用又は解析
　ロ　主要な眺望景観について、完成予想図、フォトモンタージュ法その他の視覚的な表現手法
七　予測地域
　　第三号の調査地域のうち、調査地域における景観の特性を踏まえ、主要な眺望点及び景観資源並びに主要な眺望景観に係る環境影響を受けるおそれがある地域
八　予測対象時期等
　　調査地域における景観の特性を踏まえ、主要な眺望点及び景観資源並びに主要な眺望景観に係る環境影響を的確に把握できる時期

〔解　説〕

一　調査すべき情報について

イ　主要な眺望点

主要な眺望点とは、調査地域内に存在する不特定かつ多数の者が利用している場所及び地域住民が日常生活上慣れ親しんでいる場所のうち、発電所を望むことができる場所とし、土取場、土捨場等の地形改変場所が景観資源である場合はこれらを望むことができる場所も含む。また、対象事業実施区域周辺に自然公園等、景観を保全すべき区域がある場合には、当該区域内の展望所等の眺望点も含む。

これらについて、入手可能な最新の文献その他の資料及び現地調査により把握することとし、必要に応じて国又は地方公共団体等から聴取して、発電所の設置の場所及びその周辺区域における主要な眺望点の分布状況を調査する。

ロ　景観資源の状況

景観資源とは、山岳や湖沼等に代表される自然景観資源及び歴史的文化財価値のある人文景観資源をいう。

これらについて、入手可能な最新の文献その他の資料及び現地調査により把握することとし、必要に応じて国又は地方公共団体等から聴取して、対象事業実施区域及びその周辺区域における景観資源の状況を調査する。

ハ　主要な眺望景観の状況

主要な眺望景観とは、主要な眺望点から景観資源を眺望する景観をいう。

これらについて、主要な眺望点及び景観資源の状況調査の結果により作成した主要な眺望点及び景観資源のリストから、調査地域における主要な眺望景観を抽出し、発電所設置場所との位置関係、規模、利用特性、自然環境保全関係法令等（自然公園法、都市計画法、文化財保護法、景観条例・要綱等）の指定状況、地域住民等とのかかわり等を調査する。

二　調査の基本的な手法について

イ　文献調査

入手可能な最新の文献その他の資料により把握することとし、必要に応じて国又は地方公共団体等から聴取する。

ロ　現地調査

現地を踏査し、写真等の撮影及び目視確認を行う。

フォトモンタージュを作成することを前提とした現況写真の撮影に当たっては、現地で実際に見たときの視覚的認識にできる限り近い状況を再現することを基本とする。

ハ　可視・不可視領域解析

必要に応じて、メッシュ標高データによる数値地形モデルを用いたコンピュータ解析、航空写真の立体視による解析、地形模型による解析等により、可視・不可視領域を把握する。

ニ　調査結果のまとめ

①　主要な眺望点

主要な眺望点リスト（名称、理由、発電所設置場所との位置関係等）及び個票（眺望点の写真、眺望特性、利用特性等）を作成する。

②　景観資源の状況

景観資源リスト（名称、理由、発電所設置場所との位置関係等）及び個票（景観資源の写真、資源特性、利用特性等）を作成する。

③　主要な眺望景観の状況

主要な眺望景観リスト（名称、理由、発電所設置場所との位置関係等）及び個票（眺望景観の写真、資源特性、利用特性等）を作成する。

三　調査地域について

発電所の規模、周囲の地形の状況、眺望点及び景観資源の分布状況、地域の視程等を勘案して設定する。

四　調査地点について

周囲の地形の状況、眺望点及び景観資源の分布状況や特性、地域の視程等を勘案して、調査地域内の主要な眺望点３点程度を設定する。

五　調査期間等について

景観の特性、利用状況等を考慮して適切な期間、時期及び時間帯を設定する。

なお、写真撮影時期は主要な眺望点の利用状況、景観資源の特性に応じて、最多利用季及び四季の変化が景観に現れる期間（桜の開花、紅葉等）を選ぶ

等、調査対象や現場の条件に合わせて適宜選定する。

六　予測の基本的な手法について

イ　主要な眺望点及び景観資源

主要な眺望点及び景観資源と発電所の設置における直接的改変領域を地形図上に図示し、図形計測によって直接的改変を受ける面積を測定するとともに、それらの質的変化等を事例の引用等により予測する。

ロ　主要な眺望景観

次に掲げる予測法の中から最適なものを選択し、眺望の変化を視覚的表現によって予測する。

①　フォトモンタージュ法

主要な眺望点から撮影した写真に、発電所完成予想図を合成して景観の変化を予測する方法である。

②　透視図法

主要な眺望点からの発電所完成予想図を透視図によって描く方法である。

③　コンピュータグラフィックス

コンピュータを用いて地形、植生、構造物（既存のもの、事業により新たに出現するもの）の全てを作画する手法である。

ハ　予測結果のまとめ

予測結果は主要な眺望点毎に図、写真等により具体的にわかりやすく整理する。

七　予測地域について

調査地域における景観の特性を踏まえ、主要な眺望点及び景観資源並びに主要な眺望景観に係る環境影響を受けるおそれがある地域とする。

八　予測対象時期等について

発電所の建物等が完成した時点とする。

九　評価の手法について

調査及び予測の結果に基づいて、主要な眺望点及び景観資源並びに主要な眺望景観に係る環境影響が、実行可能な範囲内で回避又は低減されているかを検討し、環境保全についての配慮が適正になされているかを検討する。

○人と自然との触れ合いの活動の場

主要な人と自然との触れ合いの活動の場［影響要因の区分：工事用資材等の搬出入］

一　調査すべき情報
　イ　人と自然との触れ合いの活動の場の状況
　ロ　主要な人と自然との触れ合いの活動の場の分布、利用の状況及び利用環境の状況
　ハ　交通量に係る状況
二　調査の基本的な手法
　文献その他の資料及び現地調査による情報の収集並びに当該情報の整理及び解析
三　調査地域
　工事用資材等の搬出入に使用する自動車の通行が予定される路線及びその周辺区域
四　調査地点
　人と自然との触れ合いの活動の場の特性を踏まえ、前号の調査地域における主要な人と自然との触れ合いの活動の場に係る環境影響を予測し、及び評価するために適切かつ効果的な地点
五　調査期間等
　人と自然との触れ合いの活動の場の特性を踏まえ、第三号の調査地域における主要な人と自然との触れ合いの活動の場に係る環境影響を予測し、及び評価するために適切かつ効果的な期間、時期及び時間帯
六　予測の基本的な手法
　主要な人と自然との触れ合いの活動の場について、分布又は利用環境の改変の程度を把握した上で、事例の引用又は解析
七　予測地域
　第三号の調査地域のうち、人と自然との触れ合いの活動の場の特性を踏まえ、主要な人と自然との触れ合いの活動の場に係る環境影響を受けるおそれがある地域
八　予測対象時期等
　人と自然との触れ合いの活動の場の特性を踏まえ、主要な人と自然との触れ合いの活動の場に係る環境影響を的確に把握できる時期

〔解　説〕

一　調査すべき情報について

イ　人と自然との触れ合いの活動の場の状況

人と自然との触れ合いの活動の場とは、キャンプ場、海水浴場、公園、登山道、遊歩道、自転車道等自然との触れ合いの活動ができる場をいう。

これらについて、入手可能な最新の文献その他の資料及び現地調査により把握することとし、必要に応じて国又は地方公共団体等から聴取して、発電所の設置の場所及びその周辺区域における人と自然との触れ合いの活動の場の分布状況を調査する。

ロ　主要な人と自然との触れ合いの活動の場の分布、利用の状況及び利用環境の状況

主要な人と自然との触れ合いの活動の場とは、不特定かつ多数の者が利用している人と自然との触れ合いの活動の場をいう。

これらについて、人と自然との触れ合いの活動の場の状況調査の結果により作成した人と自然との触れ合いの活動の場のリストから、主要な人と自然との触れ合いの活動の場を抽出し、発電所設置場所との位置関係、規模、利用特性、利用者のアクセスルート、自然環境保全関係法令等（自然公園法、都市計画法、文化財保護法、景観条例・要綱等）の指定状況、地域住民等とのかかわり等を調査する。

ハ　交通量に係る状況

当該道路調査地点の一般車両の車種別交通量を調査する。

二　調査の基本的な手法について

イ　入手可能な最新の文献その他の資料及び現地調査により把握することとし、必要に応じて国又は地方公共団体等から聴取する。ただし、文献その他の資料調査により予測及び評価に必要な情報が得られる場合は、現地調査を省略できる。

ロ　調査結果のまとめ

主要な人と自然との触れ合いの活動の場リスト（名称、注目すべき理由、発電所設置場所との位置関係等）及び個票（利用特性、アクセスルート等）を作成する。

三　調査地域について

工事用資材等の搬出入に使用する自動車の通行が予定される路線及びその周辺区域とする。

四　調査地点について

主要な人と自然との触れ合いの活動の場の規模、アクセスルート等を勘案し、調査地域内に主要な人と自然との触れ合いの活動の場数点を設定する。

五　調査期間等について

人と自然との触れ合いの活動の場の利用形態等の特性を考慮して適切な期間、時期又は時間帯を設定する。

なお、季節変化に伴う触れ合いの活動の場の利用形態の変化や予想される影響の種類等を考慮し適宜選定する。

六　予測の基本的な手法について

資材等の搬出入に伴う主要な人と自然との触れ合いの活動の場へのアクセスルートにおける交通量の変化率を予測し、利用特性への影響を予測する。

予測結果は主要な人と自然との触れ合いの活動の場毎に図、写真等により具体的にわかりやすく整理する。

七　予測地域について

調査地域のうち、人と自然との触れ合いの活動の場の特性を踏まえ、主要な人と自然との触れ合いの活動の場に係る環境影響を受けるおそれがある地域とする。

八　予測対象時期等について

対象事業の工事に伴う資材等の搬出入に使用する自動車の通行台数が最大となる時期とする。

九　評価の手法について

調査及び予測の結果に基づいて、主要な人と自然との触れ合い活動の場に係る環境影響が、実行可能な範囲内で回避又は低減されているかを検討し、環境保全についての配慮が適正になされているかを検討する。

○人と自然との触れ合いの活動の場

主要な人と自然との触れ合いの活動の場［影響要因の区分：地形改変及び施設の存在］

一　調査すべき情報
　イ　人と自然との触れ合いの活動の場の状況
　ロ　主要な人と自然との触れ合いの活動の場の分布、利用の状況及び利用環境の状況
二　調査の基本的な手法
　文献その他の資料及び現地調査による情報の収集並びに当該情報の整理及び解析
三　調査地域
　対象事業実施区域及びその周辺区域
四　調査地点
　人と自然との触れ合いの活動の場の特性を踏まえ、前号の調査地域における主要な人と自然との触れ合いの活動の場に係る環境影響を予測し、及び評価するために適切かつ効果的な地点
五　調査期間等
　人と自然との触れ合いの活動の場の特性を踏まえ、第三号の調査地域における主要な人と自然との触れ合いの活動の場に係る環境影響を予測し、及び評価するために適切かつ効果的な期間、時期及び時間帯
六　予測の基本的な手法
　主要な人と自然との触れ合いの活動の場について、分布又は利用環境の改変の程度を把握した上で、事例の引用又は解析
七　予測地域
　第三号の調査地域のうち、人と自然との触れ合いの活動の場の特性を踏まえ、主要な人と自然との触れ合いの活動の場に係る環境影響を受けるおそれがある地域
八　予測対象時期等
　人と自然との触れ合いの活動の場の特性を踏まえ、主要な人と自然との触れ合いの活動の場に係る環境影響を的確に把握できる時期

〔解　説〕

一　調査すべき情報について

イ　人と自然との触れ合いの活動の場の状況

人と自然との触れ合いの活動の場とは、キャンプ場、海水浴場、公園、登山道、遊歩道、自転車道等自然との触れ合いの活動ができる場をいう。

これらについて、入手可能な最新の文献その他の資料及び現地調査により把握することとし、必要に応じて国又は地方公共団体等から聴取して、発電所の設置の場所及びその周辺区域における人と自然との触れ合いの活動の場の分布状況を調査する。

ロ　主要な人と自然との触れ合いの活動の場の分布、利用の状況及び利用環境の状況

主要な人と自然との触れ合いの活動の場とは、不特定かつ多数の者が利用している人と自然との触れ合いの活動の場をいう。

これらについて、人と自然との触れ合いの活動の場の状況調査の結果により作成した人と自然との触れ合いの活動の場のリストから、主要な人と

自然との触れ合いの活動の場を抽出し、発電所設置場所との位置関係、規模、利用特性、利用者のアクセスルート、自然環境保全関係法令等（自然公園法、都市計画法、文化財保護法、景観条例・要綱等）の指定状況、地域住民等とのかかわり等を調査する。

二　調査の基本的な手法について

イ　入手可能な最新の文献その他の資料及び現地調査により把握することとし、必要に応じて国又は地方公共団体等から聴取する。ただし、文献その他の資料調査により予測及び評価に必要な情報が得られる場合は、現地調査を省略できる。

ロ　調査結果のまとめ

主要な人と自然との触れ合いの活動の場リスト（名称、注目すべき理由、発電所設置場所との位置関係等）及び個票（利用特性、アクセスルート等）を作成する。

三　調査地域について

対象事業実施区域及びその周辺区域とする。

四　調査地点について

主要な人と自然との触れ合いの活動の場の規模、アクセスルート等を勘案し、調査地域内に主要な人と自然との触れ合いの活動の場数点を設定する。

五　調査期間等について

人と自然との触れ合いの活動の場の利用形態等の特性を考慮して適切な期間、時期又は時間帯を設定する。

なお、季節変化に伴う触れ合いの活動の場の利用形態の変化や予想される影響の種類等を考慮し適宜選定する。

六　予測の基本的な手法について

主要な人と自然との触れ合いの活動の場の範囲と発電所計画に伴う物理的改変域を地形図上に図示等して、改変面積が主要な人と自然との触れ合いの活動の場全体に占める割合等から、それらの質的変化等を事例の引用等により予測する。

発電所の共生施設（レクリエーション施設等）が計画される場所の影響を事例の引用等により予測する。

予測結果は主要な人と自然との触れ合いの活動の場毎に図、写真等により具体的にわかりやすく整理する。

七　予測地域について

調査地域のうち、人と自然との触れ合いの活動の場の特性を踏まえ、主要な人と自然との触れ合いの活動の場に係る環境影響を受ける恐れがある地域とする。

八　予測対象時期等について

発電所の建物等が完成した時期とする。

九　評価の手法について

調査及び予測の結果に基づいて、主要な人と自然との触れ合い活動の場に係る環境影響が、実行可能な範囲内で回避又は低減されているかを検討し、環境保全についての配慮が適正になされているかを検討する。

○人と自然との触れ合いの活動の場
主要な人と自然との触れ合いの活動の場［影響要因の区分：資材等の搬出入］

一　調査すべき情報
　イ　人と自然との触れ合いの活動の場の状況
　ロ　主要な人と自然との触れ合いの活動の場の分布、利用の状況及び利用環境の状況
二　調査の基本的な手法
　文献その他の資料及び現地調査による情報の収集並びに当該情報の整理及び解析
三　調査地域
　資材等の搬出入に使用する自動車の通行が予定される路線及びその周辺区域
四　調査地点
　人と自然との触れ合いの活動の場の特性を踏まえ、第三号の調査地域における主要な人と自然との触れ合いの活動の場に係る環境影響を予測し、及び評価するために適切かつ効果的な地点
五　調査期間等
　人と自然との触れ合いの活動の場の特性を踏まえ、第三号の調査地域における主要な人と自然との触れ合いの活動の場に係る環境影響を予測し、及び評価するために適切かつ効果的な期間、時期及び時間帯
六　予測の基本的な手法
　主要な人と自然との触れ合いの活動の場について、分布又は利用環境の改変の程度を把握した上で、事例の引用又は解析
七　予測地域
　第三号の調査地域のうち、人と自然との触れ合いの活動の場の特性を踏まえ、主要な人と自然との触れ合いの活動の場に係る環境影響を受けるおそれがある地域
八　予測対象時期等
　人と自然との触れ合いの活動の場の特性を踏まえ、主要な人と自然との触れ合いの活動の場に係る環境影響を的確に把握できる時期

〔解　説〕

一　調査すべき情報について
二　調査の基本的な手法について
三　調査地域について
四　調査地点について
五　調査期間等について
六　予測の基本的な手法について
七　予測地域について

上記一～七について、主要な人と自然との触れ合いの活動の場［影響要因の区分：工事用資材等の搬出入］（378頁参照）の工事用資材等を資材等と読み替えることとする。

八　予測対象時期等について
運転開始後の定期検査時等の資材等の搬出入に使用する自動車の通行台数が最大となる時期とする。

九　評価の手法について

調査及び予測の結果に基づいて、主要な人と自然との触れ合い活動の場に係る環境影響が、実行可能な範囲内で回避又は低減されているかを検討し、環境保全についての配慮が適正になされているかを検討する。

○廃棄物等

産業廃棄物［影響要因の区分：造成等の施工による一時的な影響］

一　予測の基本的な手法 　　産業廃棄物の種類ごとの排出量の把握 二　予測地域 　　対象事業実施区域 三　予測対象時期等 　　工事期間

〔解　説〕

一　予測の基本的な手法について

対象事業の工事に伴って発生する産業廃棄物の種類ごと（コンクリートがら、その他廃材）の排出量を既存の類似事例等から予測する。

また、発生量に加えて最終処分量、再生利用量、中間処理量等の把握を通じた調査、予測を行う。

二　予測地域について

対象事業実施区域とする。

三　予測対象時期等について

対象発電所の工事期間とする。

四　評価の手法について

予測の結果に基づいて、産業廃棄物に係る環境影響が、実行可能な範囲内で回避又は低減されているかを検討し、環境保全についての配慮が適正になされているかを検討する。

○廃棄物等

産業廃棄物［影響要因の区分：廃棄物の発生］

一　予測の基本的な手法 　　産業廃棄物の種類ごとの排出量の把握 二　予測地域 　　対象事業実施区域 三　予測対象時期等 　　発電所の運転が定常状態となる時期及び廃棄物に係る環境影響が最大になる時期（最大になる時期を設定することができる場合に限る）

〔解　説〕

一　予測の基本的な手法について

発電所の運転及び保守に伴って発生する産業廃棄物の種類ごと（もえがら、ばいじん、汚泥、廃油、金属くず、廃プラスチック類、陶磁器等）の排出量を下記のいずれかの手法により予測する。また、増設の場合は既存の発電設備から発生する産業廃棄物の種類ごとの排出量を調査する。

イ　もえがら、ばいじん、汚泥については、燃料使用量、燃料性状、排水性状・排水量等により算出、廃油については機器類の規模・台数等により算出する。

ロ　既存の類似事例等から発生する産業廃棄物の種類ごとの排出量を予測する。

また、発生量に加えて最終処分量、再生利用量、中間処理量等の把握を通じた調査、予測を行う。

二　予測地域について

対象事業実施区域とする。

三　予測対象時期等について

発電所の運転が定常状態となる時期において予測し、また、設定可能な場合に産業廃棄物の発生量が最大となる時期において予測する。但し、廃油については定期点検時に発生することから定期点検時とする。

四　評価の手法について

予測の結果に基づいて、産業廃棄物に係る環境影響が、実行可能な範囲内で回避又は低減されているかを検討し、環境保全についての配慮が適正になされているかを検討する。

○廃棄物等

残土［影響要因の区分：造成等の施工による一時的な影響］

一　予測の基本的な手法 　　残土の排出量の把握 二　予測地域 　　対象事業実施区域 三　予測対象時期等 　　工事期間

〔解　説〕

一　予測の基本的な手法について

対象事業の工事に伴って発生する残土（掘削残土、浚渫残土）について、工事ごとにその排出量を工事方法、工事内容に基づき算出又は既存の類似事例等から予測する。

また、発生量に加えて最終処分量、再使用量の把握を通じた調査、予測を行う。

二　予測地域について

対象事業実施区域とする。

三　予測対象時期等について

対象発電所の工事期間とする。

四　評価の手法について

予測の結果に基づいて、残土に係る環境影響が、実行可能な範囲内で回避又は低減されているかを検討し、環境保全についての配慮が適正になされているかを検討する。

○温室効果ガス等

二酸化炭素［影響要因の区分：施設の稼働（排ガス）］〈原子力発電所は除く〉

一　予測の基本的な手法 　施設の稼働に伴い発生する二酸化炭素の排出量の把握 二　予測地域 　対象事業実施区域 三　予測の対象時期又は時間帯 　発電所の運転が定常状態となる時期及び二酸化炭素に係る環境影響が最大になる時期（最大になる時期を設定することができる場合に限る）

〔解　説〕

一　予測の基本的な手法について

発電所の発電用燃料の燃焼に伴って発生する二酸化炭素の排出量を燃料使用量（出力、台数、熱効率、燃料発熱量より算出)、燃料成分から算出する。また、増設の場合は既存の発電設備の発電用燃料の燃焼に伴って発生する二酸化炭素の排出量を算出する。

【予測結果のとりまとめ】

二酸化炭素のkWh当たりの排出量（炭素換算）及び総排出量（炭素換算）を示す。

二　予測地域について

対象事業実施区域とする。

三　予測の対象時期又は時間帯について

発電所の運転が平均的な運転状態となる期間において予測し、また、設定可能な場合には二酸化炭素の排出量が最大となる期間において予測する。

四　評価の手法について

予測の結果に基づいて、二酸化炭素に係る環境影響が、実行可能な範囲内で回避又は低減されているかを検討し、環境保全についての配慮が適正になされているかを検討する。

3) 地熱発電所に係る「参考手法」の具体的内容

○大気質

硫化水素［影響要因の区分：施設の稼働（排ガス）］

一　調査すべき情報
　イ　硫化水素の濃度の状況
　ロ　気象の状況
二　調査の基本的な手法
　文献その他の資料及び現地調査による情報の収集並びに当該情報の整理及び解析。この場合において、前号ロの情報については気象業務法施行規則（昭和二十七年運輸省令第百一号）第一条の二又は第一条の三に基づく技術上の基準による測定の方法。
三　調査地域
　硫化水素の拡散の特性を踏まえ、硫化水素に係る環境影響を受けるおそれがある地域
四　調査地点
　硫化水素の拡散の特性を踏まえ、前号の調査地域における硫化水素に係る環境影響を予測し、及び評価するために適切かつ効果的な地点。
五　調査期間等
　原則として一年間（前号一号ロの情報において高層の気象を調査する場合は、各季節ごとに各一週間）
六　予測の基本的な手法
　大気の拡散式に基づく理論計算又は風洞模型実験
七　予測地域
　第三号の調査地域のうち、硫化水素の拡散の特性を踏まえ、硫化水素に係る環境影響を受けるおそれがある地域
八　予測対象時期等
　発電所の運転が定常状態となる時期及び硫化水素に係る環境影響が最大になる時期（最大になる時期を設定することができる場合に限る）

〔解　説〕

一　調査すべき情報について
　イ　硫化水素の濃度の状況
　　発電所計画地点周辺における硫化水素濃度を測定する。
　ロ　気象の状況
　　調査時の測定条件を把握するため、調査地点における調査時の風向、風速を調査する。
二　調査の基本的な手法について
　イ　硫化水素濃度調査
　　a　文献その他の資料
　　国又は地方公共団体が有する硫化水素調査結果等をとりまとめた資料とし、必要に応じ専門家等から科学的知見の聞き取り等により調査する。
　　b　現地調査
　　「大気汚染物質測定法指針」（昭和 62 年、環境庁）に定めるメチレンブルー吸光光度法に定める方法により測定する。
　　c　調査結果のまとめ
　　①　調査地点位置図（発電所周辺の概要がわかる図）

② 調査地点の概要（自然環境、社会環境を記載する。）
③ 調査結果（地点別、季節別最高、最低、平均）
④ 調査期間中の気象条件（風配図）
⑤ 当該地域における基準等（規制基準及び規制図）

ロ 気象観測

(1) 地上気象

a 文献その他の資料

一般気象は、最寄り気象官署等の観測資料により次に基づき調査する。

・調査項目は、天候、気温、湿度、降水量、日照及び雲量とする。
・調査期間は、原則として 10～30 年程度とする。

b 現地調査

「地上気象観測指針」（平成 14 年、気象庁）に準じて観測する。

c 調査結果のまとめ

① 気候特性及び気象概要
② 風速階級別の風向出現状況（月別、季節別、昼夜別に図・表で整理）
③ 平均風速（月別、季節別に整理）
④ 地上気象観測結果（気温、湿度、降水量、日射量、放射収支量）
⑤ 大気安定度出現状況

(2) 高層気象

a 現地調査

「高層気象観測指針」（平成 16 年、気象庁）に準じて観測するが、観測高度は、冷却蒸気の吹き上げ高さ及び地形等を考慮し 500m 程度とする。

b 調査結果のまとめ

① 風向、平均風速、平均気温（季節別、高度別に図・表で整理）
② 風向・風速、気温鉛直分布（季節別に図・表で整理）
③ 平均気温勾配
④ 逆転層出現状況
⑤ 高層気象観測期間中の天気図

三 調査地域について

イ 硫化水素濃度調査

調査地域は、発電所敷地境界から 1 ㎞以内であって周辺の自然的状況（地形、自然噴気、温泉等）及び社会的状況（土地利用、産業活動、住居地域、レクリエーション施設等）を考慮して選定する。

ロ 気象観測

周辺の地形等を考慮し、発電所計画周辺の気象を代表できる地点を選定する。

四 調査地点について

イ 硫化水素濃度調査

調査地点の配置及び地点数は、硫化水素の拡散の特性を踏まえ、周辺の自然的状況、社会的状況を考慮して検討するが、住居等生活環境の保全上特に必要な場合はその地点も選定する。

ロ 気象観測

周辺の地形等を考慮し、発電所計画地点周辺の気象を代表できる 1 地点を選定する。

五　調査期間等について

イ　硫化水素濃度調査

ａ　文献その他の資料

極力最新のものを用いる。

ｂ　現地調査

調査は四季に行うこととし、１時間毎 24 時間以上実施する。また、調査時期の選定に当たっては、気象条件等地域の実態に応じた時期を選定して実施する。

ロ　気象観測

ａ　文献その他資料

極力最新のものを用いる。

ｂ　現地調査

(1) 地上気象

１年間の連続観測とする。

(2) 高層気象

調査は基本的には四季に行うが、調査時期の選定に当たっては、最寄りの気象官署の既存データからその地域の季節を代表的する時期を選定して実施する。観測回数は、原則として３時間毎に１日８回１週間観測する。

六　予測の基本的な手法について

イ　基本的考え方

発電所の稼働に伴って排出される冷却塔排気に含まれる硫化水素の拡散は、一般的に周辺の地形及び冷却塔等建物の影響を大きく受ける。従って、その着地濃度の予測は地形、建物の影響及び排気の上昇過程の相似性を考慮した風洞実験、又は風洞実験に代替できる数値計算モデル（例えば、「地熱発電所から排出される硫化水素の大気拡散予測のための数値モデル開発，大気環境学会誌，第52巻 第1号，pp.19-29（2017)」に示される数値計算モデル）により行う。

ロ　予測に用いるデータの整理

①　硫化水素の排出条件

冷却塔の形状、高さ、直径、排出空気量、排出濃度及び排出量等

②　気象に関するデータ

気温、風向、風速及び大気安定度等気象観測結果

③　地形に関するデータ

計画地点周辺の地形の状況及び構造物

④　その他

縮尺率、実験範囲等実験装置の概要（風洞模型実験の場合）

ハ　予測結果の取りまとめ

最大着地濃度及び出現地点ならびに周辺の濃度を図・表にまとめる。

七　予測地域について

調査地域に準ずるものとする。

八　予測対象時期等について

発電所完成後、発電所が平均的な運転状態となる期間において予測し、また、設定可能な場合には硫化水素に係る環境影響が最大となる期間において予測する。

九　評価の手法について

調査及び予測の結果に基づいて、硫化水素に係る環境影響が、実行可能な範囲内で回避又は低減されているかを検討し、環境保全についての配慮が適正になされているかを検討する。

○大気質

窒素酸化物［影響要因の区分：工事用資材等の搬出入］

一　調査すべき情報
　イ　気象の状況
　ロ　窒素酸化物の濃度の状況
　ハ　道路構造及び当該道路における交通量に係る状況
二　調査の基本的な手法
　文献その他の資料及び現地調査による情報の収集並びに当該情報の整理及び解析
三　調査地域
　窒素酸化物の拡散の特性を踏まえ、窒素酸化物に係る環境影響を受けるおそれがある地域
四　調査地点
　窒素酸化物の拡散の特性を踏まえ、前号の調査地域における窒素酸化物に係る環境影響を予測し、及び評価するために適切かつ効果的な地点
五　調査期間等
　窒素酸化物の拡散の特性を踏まえ、第三号の調査地域における窒素酸化物に係る環境影響を予測し、及び評価するために適切かつ効果的な期間及び時期
六　予測の基本的な手法
　事例の引用又は解析
七　予測地域
　第三号の調査地域のうち、窒素酸化物の拡散の特性を踏まえ、窒素酸化物に係る環境影響を受けるおそれがある地域
八　予測地点
　窒素酸化物の拡散の特性を踏まえ、前号の予測地域における窒素酸化物に係る環境影響を的確に把握できる地点
九　予測対象時期等
　工事用資材等の搬出入に用いる自動車の運行による窒素酸化物に係る環境影響が最大となる時期

〔解　説〕

一　調査すべき情報について
二　調査の基本的な手法について
三　調査地域について
四　調査地点について
五　調査期間等について
六　予測の基本的な手法について
七　予測地域について
八　予測地点について
九　予測対象時期等について
十　評価の手法について

上記一～十について、2)火力発電所・原子力発電所　窒素酸化物［影響要因の区分：工事用資材等の搬出入］（261頁参照）に準ずることとする。

○大気質

粉じん等［影響要因の区分：工事用資材等の搬出入］

一　調査すべき情報
　イ　気象の状況
　ロ　交通量に係る状況
二　調査の基本的な手法
　文献その他の資料及び現地調査による情報の収集並びに当該情報の整理及び解析
三　調査地域
　粉じん等の拡散の特性を踏まえ、粉じん等に係る環境影響を受けるおそれがある地域
四　調査地点
　粉じん等の拡散の特性を踏まえ、前号の調査地域における粉じん等に係る環境影響を予測し、及び評価するために適切かつ効果的な地点
五　調査期間等
　粉じん等の拡散の特性を踏まえ、第三号の調査地域における粉じん等に係る環境影響を予測し、及び評価するために適切かつ効果的な期間及び時期
六　予測の基本的な手法
　事例の引用又は解析
七　予測地域
　第三号の調査地域のうち、粉じん等の拡散の特性を踏まえ、粉じん等に係る環境影響を受けるおそれがある地域
八　予測地点
　粉じん等の拡散の特性を踏まえ、前号の予測地域における粉じん等に係る環境影響を的確に把握できる地点
九　予測対象時期等
　工事用資材等の搬出入に用いる自動車の運行による粉じん等に係る環境影響が最大となる時期

〔解　説〕

一　調査すべき情報について
二　調査の基本的な手法について
三　調査地域について
四　調査地点について
五　調査期間等について
六　予測の基本的な手法について
七　予測地域について
八　予測地点について
九　予測対象時期等について
十　評価の手法について

上記一～十について、2)火力発電所・原子力発電所　粉じん等［影響要因の区分：工事用資材等の搬出入］（275頁参照）に準ずることとする。

○水　質

水の汚れ［影響要因の区分：施設の稼働（排水）］

一　調査すべき情報
　生物化学的酸素要求量の状況
二　調査の基本的な手法
　文献その他の資料及び現地調査による情報の収集並びに当該情報の整理及び解析。この場合において、前号の情報については環境基準において定められた生物化学的酸素要求量に係る水質の汚濁についての測定の方法。
三　調査地域
　生物化学的酸素要求量の拡散の特性を踏まえ、水の汚れに係る環境影響を受けるおそれがある地域
四　調査地点
　生物化学的酸素要求量の拡散の特性を踏まえ、前号の調査地域における水の汚れに係る環境影響を予測し、及び評価するために適切かつ効果的な地点
五　調査期間等
　生物化学的酸素要求量の拡散の特性を踏まえ、第三号の調査地域における水の汚れに係る環境影響を予測し、及び評価するために適切かつ効果的な期間及び時期
六　予測の基本的な手法
　事例の引用又は解析
七　予測地域
　第三号の調査地域のうち、生物化学的酸素要求量の拡散の特性を踏まえ、水の汚れに係る環境影響を受けるおそれがある地域
八　予測地点
　生物化学的酸素要求量の拡散の特性を踏まえ、前号の予測地域における水の汚れに係る環境影響を的確に把握できる地点
九　予測対象時期等
　発電所の運転が定常状態となる時期及び水の汚れに係る環境影響が最大になる時期（最大になる時期を設定することができる場合に限る）

〔解　説〕

一　調査すべき情報について
　一般排水が排出される河川等公共用水域の生物化学的酸素要求量（以下「BOD」という。）の濃度を調査する。
二　調査の基本的な手法について
　イ　文献その他の資料
　　国又は地方公共団体が有する公共用水域水質調査結果等の資料とし、必要に応じ専門家等からの科学的知見の聞取り等により調査する。
　ロ　現地調査
　　採水は直接試料容器で採水するか、またはバケツ等で採水して試料容器に移す。測定方法は、「水質汚濁に係る環境基準について」（昭和46年環境庁告示第59号）に定める方法とする。
　　なお、調査に当たっては、BOD濃度に関わりのある河川流量及び水温を記録する。
　ハ　調査結果のまとめ
　　①　調査位置図
　　②　調査結果一覧表

③　環境基準と比較のできる表

三　調査地域について

一般排水の排出先である河川等公共用水域とし、河川等の状況が的確に把握できる範囲を選定する。なお、支流、利水状況を考慮し、調査地域及び調査地点の配置に留意する。

四　調査地点について

３地点程度とするが、支流、利水状況等に応じて追加する。

五　調査期間等について

イ　文献その他の資料

極力最新のものを用いる。

ロ　現地調査

調査の期間及び時期は、原則として１年間とし、季節毎に１回行う。調査時期の設定に当たっては、水質の変動が少ないことが想定される時期となるよう考慮する。

六　予測の基本的な手法について

発電所から排出されるBODの濃度及び負荷量を把握し、一般排水の諸元が同程度の他の発電所等の事例から予測する。

七　予測地域について

調査地域に準ずるものとする。

八　予測地点について

調査地点に準ずるものとする。

九　予測対象時期等について

発電所が定格出力で運転している状態において予測し、また、設定可能な場合には水の汚れに係る環境影響が最大となる時期において予測する。

十　評価の手法について

調査及び予測の結果に基づいて、水の汚れに係る環境影響が、実行可能な範囲内で回避又は低減されているかを検討し、環境保全についての配慮が適正になされているかを検討する。

また、「水質汚濁に係る環境基準について」（昭和46年環境庁告示第59号）との整合が図られているかを検討する。

○水　質

水の濁り［影響要因の区分：造成等の施工による一時的な影響］

一　調査すべき情報
　浮遊物質量の状況
二　調査の基本的な手法
　文献その他の資料及び現地調査による情報の収集並びに当該情報の整理及び解析。この場合において、前号の情報については環境基準において定められた浮遊物質量に係る水質の汚濁についての測定の方法。
三　調査地域
　浮遊物質量の拡散の特性を踏まえ、水の濁りに係る環境影響を受けるおそれがある地域
四　調査地点
　浮遊物質量の拡散の特性を踏まえ、前号の調査地域における水の濁りに係る環境影響を予測し、及び評価するために適切かつ効果的な地点
五　調査期間等
　浮遊物質量の拡散の特性を踏まえ、第三号の調査地域における水の濁りに係る環境影響を予測し、及び評価するために適切かつ効果的な期間及び時期
六　予測の基本的な手法
　事例の引用又は解析
七　予測地域
　第三号の調査地域のうち、SSの拡散の特性を踏まえ、水の濁りに係る環境影響を受けるおそれがある地域
八　予測地点
　浮遊物質量の拡散の特性を踏まえ、前号の予測地域における水の濁りに係る環境影響を的確に把握できる地点
九　予測対象時期等
　造成等の施工による水の濁りに係る環境影響が最大となる時期

〔解　説〕

一　調査すべき情報について

　一般排水が排出される河川等公共用水域の浮遊物質量（以下「SS」という。）の濃度を調査する。

二　調査の基本的な手法について

イ　文献その他の資料

　国又は地方公共団体が有する公共用水域水質調査結果等の資料とし、必要に応じ専門家等からの科学的知見の聞き取り等により調査する。

ロ　現地調査

　採水は直接試料容器で採水するか、またはバケツ等で採水して試料容器に移す。測定方法は、「水質汚濁に係る環境基準について」（昭和46年環境庁告示第59号）に定める方法とする。

　なお、調査に当たっては、SS濃度に関わりのある河川流量及び水温を記録する。

ハ　調査結果のまとめ

①　調査位置図
②　調査結果一覧表
③　環境基準と比較のできる表

三　調査地域について

一般排水の排出先である河川等の公共用水域とし、河川等の状況が的確に把握できる範囲を選定する。なお、支流、利水状況を考慮し、調査地域及び調査地点の配置に留意する。

四　調査地点について

３地点程度とするが、支流、利水状況等に応じて追加する。

五　調査期間等について

イ　文献その他の資料

極力最新のものを用いる。

ロ　現地調査

調査の期間及び時期は、原則として１年間とし、季節毎に1回行う。調査時期の設定に当たっては、水質の変動が少ないことが想定される時期となるよう考慮する。

六　予測の基本的な手法について

造成工事の実施に伴い、河川等公共用水域に流入する工事排水のSSの濃度及び負荷量を把握し、事例、文献等から予測する。

七　予測地域について

調査地域に準ずるものとする。

八　予測地点について

工事実施箇所から河川等公共用水域への排出口とする。

九　予測対象時期等について

建設工事の実施に伴い、工事排水によるSSが最大となると予想される時期とする。

十　評価の手法について

調査及び予測の結果に基づいて、水の濁りに係る環境影響が、実行可能な範囲内で回避又は低減されているかを検討し、環境保全についての配慮が適正になされているかを検討する。

○その他

温泉［影響要因の区分：施設の稼働（地熱流体の採取及び熱水の還元）］

一　調査すべき情報
　温泉の分布、主成分、温度及びゆう出量の状況
二　調査の基本的な手法
　文献その他の資料及び現地調査による情報の収集並びに当該情報の整理及び解析
三　調査地域
　温泉に係る特性を踏まえ、温泉に係る環境影響を受けるおそれがある地域
四　調査地点
　温泉に係る特性を踏まえ、前号の調査地域における温泉に係る環境影響を予測し、及び評価するために適切かつ効果的な地点
五　調査期間等
　温泉に係る特性を踏まえ、第三号の調査地域における温泉に係る環境影響を予測し、及び評価するために適切かつ効果的な期間及び時期
六　予測の基本的な手法
　事例の引用又は解析
七　予測地域
　第三号の調査地域のうち、温泉に係る特性を踏まえ、温泉に係る環境影響を受けるおそれがある地域
八　予測地点
　温泉に係る特性を踏まえ、前号の予測地域における温泉に係る環境影響を的確に把握できる地点
九　予測対象時期等
　発電所の運転が定常状態となる時期及び温泉に係る環境影響が最大になる時期（最大になる時期を設定することができる場合に限る）

〔解　説〕

一　調査すべき情報について

発電所の設置の場所及びその周辺地域の温泉の状況（温泉・噴気の分布）、温度、湧出量、温泉の主成分を調査するものとする。

二　調査の基本的な手法について

イ　文献その他の資料

国又は地方公共団体が有する温泉調査結果等の資料とし、必要に応じ専門家等からの科学的知見の聞き取り等により調査する。

ロ　現地調査

温泉の状況を調査するとともに、温泉の温度や湧出量等の現地調査を行う。

現地調査に当たっては以下の項目について日本工業規格、鉱泉分析法指針その他適切な方法に定める方法により調査する。

①　温　度
②　湧出量
③　主成分：pH、ナトリウムイオン、カリウムイオン、マグネシウムイオン、カルシウムイオン、塩化物イオン、硫酸イオン、炭酸水素イオン、硫化物イオン、全蒸発残留物、電気伝導率

ハ　調査結果のまとめ

①　調査位置図

② 調査結果表（温泉等の温度、湧出量、主成分）

三 調査地域について

当該地域の地質・地熱構造（熱構造、貯留構造、地熱流体の性状を要素とする）を考慮し、施設の稼働による地熱流体の採取及び熱水の還元により温泉への影響のおそれがある範囲を含む地域とする。

四 調査地点について

現地調査を行う場合は、調査地域内において、情報の種類の特性に応じ、当該地域を代表する等の適切かつ効果的な地点を設定する。

五 調査期間等について

イ 文献その他の資料

極力最新のものを用いる。

ロ 現地調査

温泉の温度及び湧出量については原則として１年間とし、季節的変化を把握することのできる時期を選定する。温泉の主成分については調査期間において１回の調査を行う。

六 予測の基本的な手法について

既存源泉の温泉滞水層や蒸気層と発電に利用する地熱貯留層との関係の有無について、地質、地熱構造（熱構造、貯留構造、地熱流体の性状を要素とする）の観点から総合的に解析し、地熱流体の採取・熱水の還元に伴う既存温泉等に係る環境影響を予測する。

七 予測地域について

調査地域に準ずるものとする。

八 予測地点について

調査地点に準ずるものとする。

九 予測対象時期等について

発電所が定格出力で運転している状態において予測し、また、設定可能な場合には温泉に係る環境影響が最大となる時期において予測する。

十 評価の手法について

調査及び予測の結果に基づいて、温泉に係る環境影響が、実行可能な範囲内で回避又は低減されているかを検討し、環境保全についての配慮が適正になされているかを検討する。

○地形及び地質

重要な地形及び地質［影響要因の区分：地形改変及び施設の存在］

一　調査すべき情報
　イ　地形及び地質の状況
　ロ　重要な地形及び地質の分布、状態及び特性
二　調査の基本的な手法
　文献その他の資料及び現地調査による情報の収集並びに当該情報の整理及び解析
三　調査地域
　対象事業実施区域及びその周辺区域
四　調査地点
　地形及び地質の特性を踏まえ、前号の調査地域における重要な地形及び地質に係る環境影響を予測し、及び評価するために適切かつ効果的な地点
五　調査期間等
　地形及び地質の特性を踏まえ、第三号の調査地域における重要な地形及び地質に係る環境影響を予測し、及び評価するために適切かつ効果的な期間及び時期
六　予測の基本的な手法
　重要な地形及び地質について、分布、成立環境の改変の程度を把握した上で、事例の引用又は解析
七　予測地域
　第三号の調査地域のうち、地形及び地質の特性を踏まえ、重要な地形及び地質に係る環境影響を受けるおそれがある地域
八　予測対象時期等
　重要な地形及び地質の特性を踏まえ、地形及び地質に係る環境影響を的確に把握できる時期

〔解　説〕

一　調査すべき情報について
二　調査の基本的な手法について
三　調査地域について
四　調査地点について
五　調査期間等について
六　予測の基本的な手法について
七　予測地域について
八　予測対象時期等について
九　評価の手法について

上記一～九について、2)火力発電所・原子力発電所　重要な地形及び地質［影響要因の区分：地形改変及び施設の存在］（322頁参照）に準ずることとする。

○地　盤

地盤変動［影響要因の区分：施設の稼働（地熱流体の採取及び熱水の還元）］

一　調査すべき情報
　地盤変動の状況
二　調査の基本的な手法
　文献その他の資料及び現地調査による情報の収集並びに当該情報の整理及び解析
三　調査地域
　地盤変動の特性を踏まえ、地盤変動に係る環境影響を受けるおそれがある地域
四　調査地点
　地盤変動の特性を踏まえ、前号の調査地域における地盤変動に係る環境影響を予測し、及び評価するために適切かつ効果的な地点
五　調査期間等
　地盤変動の特性を踏まえ、第三号の調査地域における地盤変動に係る環境影響を予測し、及び評価するために適切かつ効果的な期間及び時期
六　予測の基本的な手法
　事例の引用又は解析
七　予測地域
　第三号の調査地域のうち、地盤変動の特性を踏まえ、地盤変動に係る環境影響を受けるおそれがある地域
八　予測対象時期等
　発電所の運転が定常状態となる時期及び地盤変動に係る環境影響が最大になる時期（最大になる時期を設定することができる場合に限る）

〔解　説〕

一　調査すべき情報について

発電所の設置場所及びその周辺地域の地盤変動の状況を調査する。

二　調査の基本的な手法について

イ　文献その他の資料

国又は地方公共団体が有する水準測量調査結果等の資料とし、必要に応じて専門家等からの科学的知見の聞き取り等により調査する。

ロ　現地調査

調査地域に複数の水準点を設置するとともに、各水準点について地盤変動のおそれのない周辺地域に設置されている基準点（通常は一等水準点とする）からの水準測量を行う。

測量精度確認のため、基準点からの路線長によりこれらの測量値が測量方法の許容誤差内に入っているかどうかを確認し、水準測量による各水準点の標高値と１年間の標高差、即ち地盤の隆起あるいは沈下の現況を把握する。

水準測量は、「建設省公共測量作業規程」（社団法人日本測量協会）等を参考にして２級水準測量以上の精度で行うものとする。

ハ　調査結果のまとめ

①　調査位置図

②　結果一覧表

水準測量による各水準点の標高値、１年間の標高差及び地すべり等の現況を記載する。

三　調査地域について

当該地域の地熱構造（熱構造、貯留構造、地熱流体の性状を要素とする）を考慮し、施設の稼働による地熱流体の採取及び熱水の還元により、また浅層地下水の採取により、地盤変動のおそれがある範囲を含む区域とする。

四　調査地点について

地盤変動のおそれのある範囲に複数（通常は10点程度）の水準点を設置する。水準点設置に当たっては表層の不安定な区域を除外するものとする。

五　調査期間等について

イ　文献その他の資料

極力最新のものを用いる。

ロ　現地調査

水準測量にあっては、原則として１年間の間隔をおいて基準点からの各水準点の標高を測量する。

六　予測の基本的な手法について

地熱流体の採取・熱水の還元に伴う地盤変動に係る環境影響を予測するに当たっては、当該地域の浅層地下水滞水層や温泉滞水層と発電に利用する地熱貯留層との関係の有無について、地質、地熱構造の観点から総合的に解析し、地盤変動（特に地盤沈下）の可能性について予測する。

七　予測地域について

調査地域に準ずるものとする。

八　予測対象時期等

発電所が定格出力で運転している状態において予測し、また、設定可能な場合には地盤変動に係る環境影響が最大となる時期において予測する。

九　評価の手法について

調査及び予測の結果に基づいて、地盤変動に係る環境影響が、実行可能な範囲内で回避又は低減されているかを検討し、環境保全についての配慮が適正になされているかを検討する。

○動　物

重要な種及び注目すべき生息地［影響要因の区分：造成等の施工による一時的な影響、地形改変及び施設の存在］

一　調査すべき情報
　イ　哺乳類、鳥類、爬虫類、両生類、昆虫類に関する動物相の状況
　ロ　重要な種及び注目すべき生息地の分布、生息の状況及び生息環境の状況
　ハ　注目すべき生息地の分布の状況
二　調査の基本的な手法
　文献その他の資料及び現地調査による情報の収集並びに当該情報の整理及び解析
三　調査地域
　対象事業実施区域及びその周辺区域
四　調査地点
　動物の生息の特性を踏まえ、前号の調査地域における重要な種及び注目すべき生息地に係る環境影響を予測し、及び評価するために適切かつ効果的な地点又は経路
五　調査期間等
　動物の生息の特性を踏まえ、第三号の調査地域における重要な種及び注目すべき生息地に係る環境影響を予測し、及び評価するために適切かつ効果的な期間、時期及び時間帯
六　予測の基本的な手法
　重要な種及び注目すべき生息地について、分布又は生息環境の改変の程度を把握した上で、事例の引用又は解析
七　予測地域
　第三号の調査地域のうち、動物の生息の特性を踏まえ、重要な種及び注目すべき生息地に係る環境影響を受けるおそれがある地域
八　予測対象時期等
　動物の生息の特性を踏まえ、重要な種及び注目すべき生息地に係る環境影響を的確に把握できる時期

〔解　説〕

一　調査すべき情報について
二　調査の基本的な手法について
三　調査地域について
四　調査地点について
五　調査期間等について
六　予測の基本的な手法について
七　予測地域について
八　予測対象時期等について
九　評価の手法について

上記一～九について、2)火力発電所・原子力発電所　重要な種及び注目すべき生息地（海域に生息するものを除く。）［影響要因の区分：造成等の施工による一時的な影響、地形改変及び施設の存在］（324頁参照）に準ずることとする。

○植　物

重要な種及び重要な群落［影響要因の区分：造成等の施工による一時的な影響、地形改変及び施設の存在］

一　調査すべき情報
　イ　維管束植物その他主な植物に関する植物相及び植生の状況
　ロ　重要な種及び重要な群落の分布、生育の状況及び生育環境の状況
二　調査の基本的な手法
　文献その他の資料及び現地調査による情報の収集並びに当該情報の整理及び解析
三　調査地域
　対象事業実施区域及びその周辺区域
四　調査地点
　植物の生育及び植生の特性を踏まえ、前号の調査地域における重要な種及び重要な群落に係る環境影響を予測し、及び評価するために適切かつ効果的な地点又は経路
五　調査期間等
　植物の生育及び植生の特性を踏まえ、第三号の調査地域における重要な種及び重要な群落に係る環境影響を予測し、及び評価するために適切かつ効果的な期間、時期及び時間帯
六　予測の基本的な手法
　重要な種及び重要な群落について、分布又は生育環境の改変の程度を把握した上で、事例の引用又は解析
七　予測地域
　第三号の調査地域のうち、植物の生育及び植生の特性を踏まえ、重要な種及び重要な群落に係る環境影響を受けるおそれがある地域
八　予測対象時期等
　植物の生育及び植生の特性を踏まえ、重要な種及び重要な群落に係る環境影響を的確に把握できる時期

〔解　説〕

一　調査すべき情報について
二　調査の基本的な手法について
三　調査地域について
四　調査地点について
五　調査期間等について
六　予測の基本的な手法について
七　予測地域について
八　予測対象時期等について
九　評価の手法について

上記一～九について、2)火力発電所・原子力発電所　重要な種及び重要な群落（海域に生育するものを除く。）［影響要因の区分：造成等の施工による一時的な影響、地形改変及び施設の存在］（350頁参照）に準ずることとする。

○生態系

地域を特徴づける生態系［影響要因の区分：造成等の施工による一時的な影響、地形改変及び施設の存在］

一　調査すべき情報
　イ　動植物その他の自然環境に係る概況
　ロ　複数の注目種等の生態、他の動植物との関係又は生息環境若しくは生育環境の状況
二　調査の基本的な手法
　文献その他の資料及び現地調査による情報の収集並びに当該情報の整理及び解析
三　調査地域
　対象事業実施区域及びその周辺区域
四　調査地点
　動植物その他の自然環境の特性及び注目種等の特性を踏まえ、前号の調査地域における注目種等に係る環境影響を予測し、及び評価するために適切かつ効果的な地点又は経路
五　調査期間等
　動植物その他の自然環境の特性及び注目種等の特性を踏まえ、第三号の調査地域における注目種等に係る環境影響を予測し、及び評価するために適切かつ効果的な期間、時期及び時間帯
六　予測の基本的な手法
　注目種等について、分布、生息環境又は生育環境の改変の程度を把握した上で、事例の引用又は解析
七　予測地域
　第三号の調査地域のうち、動植物その他の自然環境の特性及び注目種等の特性を踏まえ、注目種等に係る環境影響を受けるおそれがある地域
八　予測対象時期等
　動植物その他の自然環境の特性及び注目種等の特性を踏まえ、注目種等に係る環境影響を的確に把握できる時期

〔解　説〕

本調査の目的は、生態系内の基盤環境と生物及び生物間の相互作用を可能な限り的確に把握することにより、当該地域における生物の生息、生育の持続性を確保しようとするものである。例えば、対象事業の実施により樹林等が失われた場合、そこに生息、生育している生物にとってどれほど意味を持つのか、そのことが生態系全体にどのような影響をもたらすのかについて定量的に把握する必要がある。

このためには、対象とする種が当該地域のどこをどのような目的で利用しているのか、例えば、樹洞を産仔場として利用している、樹林を採餌場として、営巣場として、ねぐらとして又は休憩場として利用している等、採餌場は季節的にどのように変化するのか、餌の現存量はどれくらいか、当該地域における収容個体数はいくらかといったこと等を詳細に把握することが必要である

しかしながら、それら全てを網羅的に把握するためには、時間的、経済的、技術的に限界があるので、上位性、典型性、特殊性の視点から比較的生態的情報の蓄積がある数種の代表種を取り上げて、可能な限り生態系への影響の把握に努められたい。

一　調査すべき情報について
二　調査の基本的な手法について
三　調査地域について
四　調査地点について
五　調査期間等について
六　予測の基本的な手法について
七　予測地域について
八　予測対象時期等について
九　評価の手法について

上記一～九について、2)火力発電所・原子力発電所　地域を特徴づける生態系［影響要因の区分：造成等の施工による一時的な影響、地形改変及び施設の存在］（371頁参照）に準ずることとする。

○景　観

主要な眺望点及び景観資源並びに主要な眺望景観［影響要因の区分：地形改変及び施設の存在］

一　調査すべき情報
　イ　主要な眺望点の状況
　ロ　景観資源の状況
　ハ　主要な眺望景観の状況
二　調査の基本的な手法
　文献その他の資料及び現地調査による情報の収集並びに当該情報の整理及び解析
三　調査地域
　対象事業実施区域及びその周辺区域
四　調査地点
　調査地域における景観の特性を踏まえ、前号の調査地域における主要な眺望点及び景観資源並びに主要な眺望景観に係る環境影響を予測し、及び評価するために適切かつ効果的な地点
五　調査期間等
　調査地域における景観の特性を踏まえ、第三号の調査地域における主要な眺望点及び景観資源並びに主要な眺望景観に係る環境影響を予測し、及び評価するために適切かつ効果的な期間及び時期
六　予測の基本的な手法
　イ　主要な眺望点及び景観資源について、分布の改変の程度を把握した上で、事例の引用又は解析
　ロ　主要な眺望景観について、完成予想図、フォトモンタージュ法その他の視覚的な表現手法
七　予測地域
　第三号の調査地域のうち、調査地域における景観の特性を踏まえ、主要な眺望点及び景観資源並びに主要な眺望景観に係る環境影響を受けるおそれがある地域
八　予測対象時期等
　調査地域における景観の特性を踏まえ、主要な眺望点及び景観資源並びに主要な眺望景観に係る環境影響を的確に把握できる時期

〔解　説〕

一　調査すべき情報について
二　調査の基本的な手法について
三　調査地域について
四　調査地点について
五　調査期間等について
六　予測の基本的な手法について
七　予測地域について
八　予測対象時期等について
九　評価の手法について

上記一～九について、2)火力発電所・原子力発電所　主要な眺望点及び景観資源並びに主要な眺望景観［影響要因の区分：地形改変及び施設の存在］（375頁参照）に準ずることとする。

○人と自然との触れ合いの活動の場

主要な人と自然との触れ合いの活動の場［影響要因の区分：工事用資材等の搬出入］

一　調査すべき情報
　イ　人と自然との触れ合いの活動の場の状況
　ロ　主要な人と自然との触れ合いの活動の場の分布、利用の状況及び利用環境の状況
二　調査の基本的な手法
　文献その他の資料及び現地調査による情報の収集並びに当該情報の整理及び解析
三　調査地域
　工事用資材等の搬出入に使用する自動車の通行が予定される路線及びその周辺区域
四　調査地点
　人と自然との触れ合いの活動の場の特性を踏まえ、前号の調査地域における主要な人と自然との触れ合いの活動の場に係る環境影響を予測し、及び評価するために適切かつ効果的な地点
五　調査期間等
　人と自然との触れ合いの活動の場の特性を踏まえ、第三号の調査地域における主要な人と自然との触れ合いの活動の場に係る環境影響を予測し、及び評価するために適切かつ効果的な期間、時期及び時間帯
六　予測の基本的な手法
　主要な人と自然との触れ合いの活動の場について、分布又は利用環境の改変の程度を把握した上で、事例の引用又は解析
七　予測地域
　第三号の調査地域のうち、人と自然との触れ合いの活動の場の特性を踏まえ、主要な人と自然との触れ合いの活動の場に係る環境影響を受けるおそれがある地域
八　予測対象時期等
　人と自然との触れ合いの活動の場の特性を踏まえ、主要な人と自然との触れ合いの活動の場に係る環境影響を的確に把握できる時期

〔解　説〕

一　調査すべき情報について
二　調査の基本的な手法について
三　調査地域について
四　調査地点について
五　調査期間等について
六　予測の基本的な手法について
七　予測地域について
八　予測対象時期等について
九　評価の手法について

上記一～九について、2)火力発電所・原子力発電所　主要な人と自然との触れ合いの活動の場［影響要因の区分：工事用資材等の搬出入］（378頁参照）に準ずることとする。

○人と自然との触れ合いの活動の場

主要な人と自然との触れ合いの活動の場［影響要因の区分：地形改変及び施設の存在］

一　調査すべき情報
　イ　人と自然との触れ合いの活動の場の状況
　ロ　主要な人と自然との触れ合いの活動の場の分布、利用の状況及び利用環境の状況
二　調査の基本的な手法
　文献その他の資料及び現地調査による情報の収集並びに当該情報の整理及び解析
三　調査地域
　対象事業実施区域及びその周辺区域
四　調査地点
　人と自然との触れ合いの活動の場の特性を踏まえ、前号の調査地域における主要な人と自然との触れ合いの活動の場に係る環境影響を予測し、及び評価するために適切かつ効果的な地点
五　調査期間等
　人と自然との触れ合いの活動の場の特性を踏まえ、第三号の調査地域における主要な人と自然との触れ合いの活動の場に係る環境影響を予測し、及び評価するために適切かつ効果的な期間、時期及び時間帯
六　予測の基本的な手法
　主要な人と自然との触れ合いの活動の場について、分布又は利用環境の改変の程度を把握した上で、事例の引用又は解析
七　予測地域
　第三号の調査地域のうち、人と自然との触れ合いの活動の場の特性を踏まえ、主要な人と自然との触れ合いの活動の場に係る環境影響を受けるおそれがある地域
八　予測対象時期等
　人と自然との触れ合いの活動の場の特性を踏まえ、主要な人と自然との触れ合いの活動の場に係る環境影響を的確に把握できる時期

〔解　説〕

一　調査すべき情報について
二　調査の基本的な手法について
三　調査地域について
四　調査地点について
五　調査期間等について
六　予測の基本的な手法について
七　予測地域について
八　予測対象時期等について
九　評価の手法について

上記一～九について、2)火力発電所・原子力発電所　主要な人と自然との触れ合いの活動の場［影響要因の区分：地形改変及び施設の存在］（380頁参照）に準ずることとする。

○廃棄物等

産業廃棄物［影響要因の区分：造成等の施工による一時的な影響］

一　予測の基本的な手法 　　産業廃棄物の種類ごとの排出量の把握 二　予測地域 　　対象事業実施区域 三　予測対象時期等 　　工事時期

〔解　説〕

一　予測の基本的な手法について

対象事業の工事に伴って発生する産業廃棄物の種類ごと（坑井掘削汚泥等）の排出量を既存の類似事例等から予測する。

また、発生量に加えて最終処分量、再生利用量、中間処理量等の把握を通じた調査、予測を行う。

二　予測地域について

対象事業実施区域とする。

三　予測対象時期等について

対象発電所の工事期間とする。

四　評価の手法について

予測の結果に基づいて、産業廃棄物に係る環境影響が、実行可能な範囲内で回避又は低減されているかを検討し、環境保全についての配慮が適正になされているかを検討する。

○廃棄物等

産業廃棄物［影響要因の区分：廃棄物の発生］

一　予測の基本的な手法 　産業廃棄物の種類ごとの排出量の把握 二　予測地域 　対象事業実施区域 三　予測対象時期等 　発電所の運転が定常状態となる時期及び廃棄物に係る環境影響が最大になる時期（最大になる時期を設定することができる場合に限る）

〔解　説〕

一　予測の基本的な手法について

発電所の運転及び保守に伴って発生する産業廃棄物の種類ごと（汚泥、廃油、金属くず、廃プラスチック類、陶磁器等）の排出量を、機器類の規模、台数等により算出又は既存の類似事例等から発生する産業廃棄物の種類ごとの排出量を予測する。

また、発生量に加えて最終処分量、再生利用量、中間処理量等の把握を通じた調査、予測を行う。

二　予測地域について

対象事業実施区域とする。

三　予測対象時期等について

汚泥、廃油については定期点検時に発生することから定期点検時において予測し、また、設定可能な場合に産業廃棄物の発生量が最大となる時期において予測する。

四　評価の手法について

予測の結果に基づいて、産業廃棄物に係る環境影響が、実行可能な範囲内で回避又は低減されているかを検討し、環境保全についての配慮が適正になされているかを検討する。

○廃棄物等

残土［影響要因の区分：造成等の施工による一時的な影響］

一　予測の基本的な手法 　　残土の排出量の把握 二　予測地域 　　対象事業実施区域 三　予測対象時期等 　　工事期間

〔解　説〕

一　予測の基本的な手法について

対象事業の工事に伴って発生する残土（掘削残土）について、工事毎にその排出量を工事方法、工事内容に基づき算出又は既存の類似事例等から予測する。

また、発生量に加えて最終処分量、再使用量の把握を通じた調査、予測を行う。

二　予測地域について

対象事業実施区域とする。

三　予測対象時期等について

対象発電所の工事期間とする。

四　評価の手法について

予測の結果に基づいて、残土に係る環境影響が、実行可能な範囲内で回避又は低減されているかを検討し、環境保全についての配慮が適正になされているかを検討する。

4)太陽電池発電所に係る「参考手法」の具体的内容

○大気質

粉じん等［影響要因の区分：工事用資材等の搬出入］

一　調査すべき情報
　イ　気象の状況
　ロ　交通量に係る状況
二　調査の基本的な手法
　文献その他の資料及び現地調査による情報の収集並びに当該情報の整理及び解析
三　調査地域
　粉じん等の拡散の特性を踏まえ、粉じん等に係る環境影響を受けるおそれがある地域
四　調査地点
　粉じん等の拡散の特性を踏まえ、前号の調査地域における粉じん等に係る環境影響を予測し、及び評価するために適切かつ効果的な地点
五　調査期間等
　粉じん等の拡散の特性を踏まえ、第三号の調査地域における粉じん等に係る環境影響を予測し、及び評価するために適切かつ効果的な期間及び時期
六　予測の基本的な手法
　事例の引用又は解析
七　予測地域
　第三号の調査地域のうち、粉じん等の拡散の特性を踏まえ、粉じん等に係る環境影響を受けるおそれがある地域
八　予測地点
　粉じん等の拡散の特性を踏まえ、前号の予測地域における粉じん等に係る環境影響を的確に把握できる地点
九　予測対象時期等
　工事用資材等の搬出入に用いる自動車の運行による粉じん等に係る環境影響が最大となる時期

〔解　説〕

一　調査すべき情報について
　イ　気象の状況
　　発電所周辺地域の風向、風速を調査する。
　ロ　交通量に係る状況
　　道路調査地点における一般車両の車種別交通量を調査する。
二　調査の基本的な手法について
　イ　文献その他の資料
　　a　気象の状況
　　発電所計画地点の最寄りの気象官署又は国や地方公共団体が有する大気質測定局等における測定結果をとりまとめた資料とする。
　　b　交通量に係る状況
　　国又は地方公共団体が行っている道路交通情勢調査資料がある場合は、それにより情報収集を行う。
　ロ　現地調査
　　a　気象の状況

文献その他の資料により、予測及び評価に必要な情報が得られない場合、現地調査を実施することとする。風向・風速に係る現地調査の手法については、原則として「気象業務法施行規則」(昭和27年運輸省令第101号)第1条の2又は第1条の3に基づく技術上の基準並びに「発電用原子炉施設の安全管理に関する気象指針」(昭和57年、原子力安全委員会決定)に基づく方法とするが、併せて「地上気象観測指針」(平成14年、気象庁)等を参考にして実施する。

ｂ　交通量に係る状況

当該調査地点における、方向別、車種別交通量、走行速度を調査する。

三　調査地域について

工事用資材等の搬出入に用いる自動車が集中する対象事業実施区域周辺の主要なルートを踏まえ、適切に設定する。

四　調査地点について

調査地域内で適切かつ効果的な地点とする。

五　調査期間等について

イ　文献その他資料

極力最新のものを用いる。

ロ　現地調査

調査は原則として１年間とする。

なお、工事用資材等の搬出入に用いる自動車の運行による粉じんの影響が最も大きくなる月を設定可能な場合は、当該月の調査に限ることが可能である。

六　予測の基本的な手法について

工事用資材等の搬出入に用いる車両の土砂粉じんの環境影響に関し、事業者が講じようとする対策、地域の気象の状況等について過去のアセス事例との比較を行う等の方法により、環境影響の予測を行う。

ただし、対象事業実施区域付近の現況の交通量が過去の事例に比較して大幅に少ないときは、国総研資料第714号「道路環境影響評価の技術手法（平成24年度版)」に示されている計算式を用いてもよい。

七　予測地域について

原則として、工事用資材等の搬出入に用いる自動車が集中する主要なルートのうち、対象事業実施区域のごく近傍とする。

八　予測地点について

予測地点内において工事用資材等の搬出入に用いる自動車による土砂粉じんの影響を的確に把握できる地点として、土砂粉じんの影響が最大となる対象事業実施区域境界近傍の地点とする。

九　予測対象時期等について

対象事業の工事期間中を通して工事用資材等の搬出入（通勤車両を含む）に用いる自動車の運行による土砂粉じんの影響が最も大きくなる可能性がある時期として、構内において掘削工事や土砂の運搬を行っている時期等を選定する。

十　評価の手法について

調査及び予測の結果に基づいて、粉じん等に係る環境影響が、実行可能な範囲内で回避又は低減されているかを検討し、環境保全についての配慮が適正になされているかを検討する。

○大気質

粉じん等［影響要因の区分：建設機械の稼働］

一　調査すべき情報
　気象の状況
二　調査の基本的な手法
　文献その他の資料及び現地調査による情報の収集並びに当該情報の整理及び解析
三　調査地域
　粉じん等の拡散の特性を踏まえ、粉じん等に係る環境影響を受けるおそれがある地域
四　調査地点
　粉じん等の拡散の特性を踏まえ、前号の調査地域における粉じん等に係る環境影響を予測し、及び評価するために適切かつ効果的な地点
五　調査期間等
　粉じん等の拡散の特性を踏まえ、第三号の調査地域における粉じん等に係る環境影響を予測し、及び評価するために適切かつ効果的な期間及び時期
六　予測の基本的な手法
　事例の引用又は解析
七　予測地域
　第三号の調査地域のうち、粉じん等の拡散の特性を踏まえ、粉じん等に係る環境影響を受けるおそれがある地域
八　予測地点
　粉じん等の拡散の特性を踏まえ、前号の予測地域における粉じん等に係る環境影響を的確に把握できる地点
九　予測対象時期等
　建設機械の稼働による粉じん等に係る環境影響が最大となる時期

〔解　説〕

一　調査すべき情報について

イ　気象の状況

発電所周辺地域の風向、風速を調査する。

二　調査の基本的な手法について

a　文献その他の資料

発電所計画地点の最寄りの気象官署又は国や地方公共団体が有する大気質測定局等における測定結果をとりまとめた資料とする。

b　現地調査

文献その他の資料により、予測及び評価に必要な情報が得られない場合、現地調査を実施することとする。風向・風速に係る現地調査の手法については、原則として「気象業務法施行規則」(昭和27年運輸省令第101号)第1条の2又は第1条の3に基づく技術上の基準並びに「発電用原子炉施設の安全管理に関する気象指針」(昭和57年、原子力安全委員会決定)に基づく方法とするが、あわせて「地上気象観測指針」(平成14年、気象庁)等を参考にして実施する。

三　調査地域について

対象事業の工事における建設機械の稼働場所等を踏まえ、適切に設定する。

四　調査地点について

調査地域内で適切かつ効果的な地点とする。

五　調査期間等について

a　文献その他資料

極力最新のものを用いる。

b　現地調査

調査は原則として１年間とするものの、建設機械の稼働による粉じん量が最も多くなる月を設定可能な場合は、当該月の調査に限ることが可能である。

六　予測の基本的な手法について

建設機械の稼働に伴い発生する土砂粉じんの環境影響に関し、事業者が講じようとする対策、地域の気象の状況等について過去のアセス事例との比較を行う等の方法により、環境影響の予測を行う。

ただし、過去の適切な事例がないときは、国総研資料第714号「道路環境影響評価の技術手法（平成24年度版）」に示されている計算式を用いてもよい。

七　予測地域について

対象事業の工事実施区域から約１kmの範囲内における住居地域等の保全対象地域とする。

八　予測地点について

予測地域内において対象事業の工事に伴う土砂粉じんの環境影響を的確に把握できる地点並びに土砂粉じんの影響が最大となる対象事業の工事実施区域近傍の地点とする。

九　予測対象時期等について

対象事業の工事期間中を通して発生する土砂粉じんの環境影響が最も大きくなる可能性がある時期として、構内において掘削工事や土砂の運搬を行っている時期を選定する。

十　評価の手法について

調査及び予測の結果に基づいて、粉じん等に係る環境影響が、実行可能な範囲内で回避又は低減されているかを検討し、環境保全についての配慮が適正になされているかを検討する。

○騒　音

騒音［影響要因の区分：工事用資材等の搬出入］

一　調査すべき情報
　イ　道路交通騒音の状況
　ロ　沿道の状況
　ハ　道路構造及び当該道路における交通量に係る状況
二　調査の基本的な手法
　文献その他の資料及び現地調査による情報の収集並びに当該情報の整理及び解析。この場合において、前号イの情報については環境基準において定められた道路交通騒音についての測定の方法、測定場所及び測定時刻。
三　調査地域
　音の伝搬の特性を踏まえ、騒音に係る環境影響を受けるおそれがある地域
四　調査地点
　音の伝搬の特性を踏まえ、前号の調査地域における騒音に係る環境影響を予測し、及び評価するために適切かつ効果的な地点
五　調査期間等
　音の伝搬の特性を踏まえ、第三号の調査地域における騒音に係る環境影響を予測し、及び評価するために適切かつ効果的な期間、時期及び時間帯
六　予測の基本的な手法
　音の伝搬理論に基づく計算
七　予測地域
　第三号の調査地域のうち、音の伝搬の特性を踏まえ、騒音に係る環境影響を受けるおそれがある地域
八　予測地点
　音の伝搬の特性を踏まえ、前号の予測地域における騒音に係る環境影響を的確に把握できる地点
九　予測対象時期等
　工事用資材等の搬出入に用いる自動車の運行による騒音に係る環境影響が最大となる時期

〔解　説〕

一　調査すべき情報について
　イ　道路交通騒音の状況
　　当該道路の一般車両による騒音レベルを調査する。
　ロ　沿道の状況
　　当該道路沿道の学校、病院その他環境保全についての配慮が特に必要な施設の配置の状況及び住宅の配置の状況を調査する。
　ハ　道路構造及び当該道路における交通量に係る状況
　　当該道路調査地点の道路構造及び一般車両の車種別交通量を調査する。
二　調査の基本的な手法について
　イ　道路交通騒音の状況
　(ｲ)文献その他の資料
　　国又は地方公共団体が行っている道路交通騒音測定資料がある場合は、それにより情報収集を行う。
　(ﾛ)現地調査
　　「騒音に係る環境基準について」（平成10年環境庁告示64号）で定めら

れたJIS Z 8731:2019「環境騒音の表示・測定方法」に定める測定方法により行い、工事用資材等の搬出入に用いる自動車が運行する時間帯（環境基準の昼間：午前６時～午後10時あるいは夜間：午後10時～午前６時）の等価騒音レベルL_{Aeq}を算出する。あわせて騒音測定に影響を与える天気、風向・風速、気温、湿度についても調査する。

ロ　沿道の状況

(ｲ)文献その他の資料

都市計画図、道路地図等の資料により、当該道路沿道の学校、病院その他環境保全についての配慮が特に必要な施設の配置の状況及び住宅の配置の状況を調査する。

(ﾛ)現地調査

調査地点の沿道の学校、病院その他環境保全についての配慮が特に必要な施設の配置の状況、建物の状況、既存の騒音発生源の分布状況等を調査する。

ハ　道路構造及び当該道路における交通量に係る状況

(ｲ)文献その他の資料

交通量について、国又は地方公共団体が行っている道路交通情勢調査資料がある場合は、それにより情報収集を行う。

(ﾛ)現地調査

(a)道路構造

調査地点の道路の構造（盛土、切土、高架、平面の別）、車線数、幅員、舗装の種類（密粒舗装、低騒音舗装等の別）、道路の縦横断形状について調査する。

(b)交通量に係る状況

道路交通騒音の状況調査に合わせ、騒音レベルの実測時間と同一時間において、方向別、車種別交通量、走行速度を調査する。

ニ　調査結果のまとめ

一般車両による騒音レベル、交通量、天気、風向・風速及び道路構造等を一覧表等により整理する。なお、天気、風向・風速により騒音の発生状況や伝搬状況が変化する場合があるので、天気、風向・風速は記載すること。

三　調査地域について

原則として、工事用資材等の搬出入に用いる自動車が集中する対象事業実施区域周辺の主要なルートのうち、一般車両台数に比べ、工事用資材等の搬出入に用いる自動車の割合が大きいルートとする。

四　調査地点について

調査地域において、環境保全についての配慮が特に施設（学校、病院等）及び住宅の配置の状況を考慮して工事用資材等の搬出入に用いる車両の運行を考慮した騒音の予測及び評価を行うことが適切かつ効果的と考えられる地点とする。

五　調査期間等について

道路交通騒音は、主として当該道路の交通量によって決まるため、特異な日を除けば日によって大きな変動がないことから、調査の期間、時期又は時間帯は当該地点の道路交通騒音の状況を代表すると考えられる１日とし、地域の状況によっては、これ以外の期間、頻度で行うことも考慮する。

なお、道路交通騒音の評価に用いる等価騒音レベルは、原則として環境基準の時間の区分ごとに全時間を通じて測定し、算出する。

六　予測の基本的な手法について

イ　予測手法

L_{Aeq}による道路交通騒音予測として、日本音響学会が発表している「ASJ RTN-Model 2018」（更新されている場合は最新モデルに留意）に準じて予測を行う。

なお、予測としては工事用資材等の搬出入に用いる自動車による騒音及び予測年度の一般車両推定交通量による騒音について予測する。

ロ　予測諸元の考え方

①車両台数は、予測年度の一般車両推定交通量及び工事用資材等の搬出入に用いる自動車の走行台数を用いてそれぞれ予測する。

②工事用資材等の搬出入に用いる自動車の台数は、対象事業の工事計画に基づき通過が予定される工事用資材等の搬出入に用いる自動車及び工事従事者通勤車両の台数（往復）とする。

③一般車両の推定交通量は、予測地域及び地点あるいはその近傍の主要な道路における現状までの交通量の伸び率を、国又は地方公共団体が実施している交通量調査結果を用いて算出し、この伸び率が予測年まで継続するものとして算出する。

なお、国又は地方公共団体が有する将来交通量を用いる場合は、その根拠を確認して使用する。また、山間部等の一般推定交通量まで想定しない場合や周辺に新しい道路ができる等交通量の伸び率把握が困難な場合は、現況の交通量を用いてもよい。

④走行速度は規制速度とする。

ハ　予測結果のとりまとめ

環境基準で定める時間帯の一般車両による等価騒音レベル、工事用資材等の搬出入に用いる自動車による等価騒音レベル及びそれらの合成値の予測値を一覧表により整理する。

七　予測地域について

調査地域と同じとする。

八　予測地点について

原則として、調査地点と同じとする。

九　予測対象時期等について

対象事業の工事計画に基づき工事用資材等の搬出入に用いる自動車の最多通行月（大型車の台数を小型車の台数に換算し、小型車の台数として合計した等価車両台数による最多通行月）とし、この月の最多通行となる１日を予測対象日とする。

十　評価の手法について

調査及び予測の結果に基づいて、道路交通騒音に係る環境影響が、実行可能な範囲内で回避又は低減されているかを検討し、環境保全についての配慮が適正になされているかを検討する。

また、「騒音に係る環境基準について」（平成10年環境庁告示第64号）、もしくは、「騒音規制法第17条第１項の規定に基づく指定地域内における自動車騒音の限度を定める省令」（平成12年総理府令第15号）との整合が図られているかを検討する（類型指定のされていない地域、もしくは、騒音規制法に基づき指定区域が定められていない地域は土地利用状況を勘案し、適切に設定する）。

（参考）これらの地域であっても、出来る限り道路沿道周辺の環境状況等を踏まえ、比較するに適切な環境基準等をあてはめ、参考として比較してい

る事例も見られる。

○騒　音

騒音［影響要因の区分：建設機械の稼働］

一　調査すべき情報
　イ　騒音の状況
　ロ　地表面の状況
二　調査の基本的な手法
　文献その他の資料及び現地調査による情報の収集並びに当該情報の整理及び解析。この場合において、前号イの情報については騒音規制法第十五条第一項の規定による特定建設作業に伴って発生する騒音の規制に関する基準において定められた騒音についての測定の方法及び環境基準において定められた騒音についての測定の方法。
三　調査地域
　音の伝搬の特性を踏まえ、騒音に係る環境影響を受けるおそれがある地域
四　調査地点
　音の伝搬の特性を踏まえ、前号の調査地域における騒音に係る環境影響を予測し、及び評価するめに適切かつ効果的な地点
五　調査期間等
　音の伝搬の特性を踏まえ、第三号の調査地域における騒音に係る環境影響を予測し、及び評価するために適切かつ効果的な期間、時期及び時間帯
六　予測の基本的な手法
　音の伝搬理論に基づく計算
七　予測地域
　第三号の調査地域のうち、音の伝搬の特性を踏まえ、騒音に係る環境影響を受けるおそれがある地域
八　予測地点
　音の伝搬の特性を踏まえ、前号の予測地域における騒音に係る環境影響を的確に把握できる地点
九　予測対象時期等
　建設機械の稼働による騒音に係る環境影響が最大となる時期

〔解　説〕

一　調査すべき情報について
　イ　騒音の状況
　　対象事業実施区域周辺における騒音レベルを測定する。
　ロ　地表面の状況
　　調査地点の草地、舗装面等の地表面の状況について調査する。
二　調査の基本的な手法について
　イ　文献その他の資料
　　a　騒音の状況
　　地方公共団体が行っている環境騒音測定資料がある場合は、それにより情報収集を行う。
　ロ　現地調査
　　a　騒音の状況
　　「特定建設作業に伴って発生する騒音の規制に関する基準」（昭和43年厚生省・建設省告示第１号）で定められた測定方法JIS Z 8731:2019「環境騒音の表示・測定方法」に定める騒音レベル測定方法により調査を行

い、90％レンジの上端値L_5を算出する。この場合、規制基準で定める時間の区分ごとに全時間を通じて測定し、算出する。

なお、工事により長時間にわたり影響が懸念される場合、等価騒音レベルL_{Aeq}についても調査する。この場合、騒音に係る環境基準で定める時間の区分ごとに全時間を通じて測定して、算出する。

また、騒音測定の際には、騒音測定に影響を与える天気、風向・風速、気温、湿度についても調査する。なお、風況観測データや周辺の気象官署等のデータを利用する場合には、これらの場所等の情報もあわせて記載すること。

b　地表面の状況

測定場所について、予測時の地表面による超過減衰量を求めるために必要な草地、舗装面等地表面の状況について調査する。

ハ　調査地域のとりまとめ

調査地点別に各時間帯毎の騒音レベル、天気、風向・風速を一覧表等により整理する。なお、天気、風向・風速により騒音の発生状況や伝搬状況が変化する場合があるので、天気、風向・風速は記載すること。

三　調査地域について

建設機械の稼働による騒音の伝搬特性を考慮して、騒音に係る環境影響を受けるおそれがある地域（原則として、対象事業実施区域及びその周辺１km の範囲内）とする。

四　調査地点について

調査地域において、騒音の状況については環境保全のために特に配慮が必要な施設（学校、病院等）及び住宅の配置の状況を考慮して、建設機械の稼働による騒音の予測及び評価を行うことが適切かつ効果的と考えられる地点とする。

また、地表面の状況については、騒音の発生源と予測地域との間の区域を代表とする地点として選定する。

五　調査期間等について

対象事業実施区域及びその周辺地域の実態に応じて適切な時期を選定し、１～４季について平日又は休日、或いはその両日に、建設機械が稼働する時間帯に１回調査する。なお、測定日の選定に当たっては、年末年始、盆、雨天等発生源が大きく変化する日を避け、蝉・鳥・カエル等の声等に注意しつつ平均的状況を呈する日を選ぶものとする。

六　予測の基本的手法について

イ　予測手法

予測計算においては音源の大きさ、形状に応じて、点音源、線音源、面音源及び立体音源としてモデル化し、伝搬過程における幾何学的拡散による距離減衰、障壁による減衰、空気の吸収等による超過減衰等を考慮した予測計算式（ASJ CN-Model 2007）（更新されている場合は最新モデルに留意）に準じてそれぞれの音源による到達騒音レベルを算出し、さらに音源毎の到達騒音レベルを総合することや国総研版騒音・振動シミュレーター等を用いて予測点における到達騒音レベルを算出する。

ロ　予測結果のとりまとめ

予測地点毎の予測値及び環境騒音との合成値を一覧表等により整理する。

七　予測地域について

調査地域と同じとする。

八　予測地点について

原則として、調査地点と同じとする。

九　予測対象時期等について

建設機械の稼働による騒音は、工事の進捗に従って音源となる建設機械の種類、台数、位置等が変化することから、建設機械の稼働による騒音に係る環境影響が最大となる時期として、対象事業の工事計画に基づき、工事期間中で建設機械が台数や容量を考慮して最も大きな規模で稼働している状態において予測する。

十　評価の手法について

調査及び予測の結果に基づいて、建設作業騒音に係る環境影響が、実行可能な範囲内で回避又は低減されているかを検討し、環境保全についての配慮が適正になされているかを検討する。

また、「特定建設作業に伴って発生する騒音の規制に関する基準」（昭和43年厚生省・建設省告示第１号）との整合が図られているかを検討する（騒音規制法に基づき指定区域が定められていない地域は除く）。なお、工事により長期間にわたり影響が懸念される場合は、「騒音に係る環境基準について」（平成10年環境庁告示第64号）との整合が図られているかについても検討する（類型指定のされていない地域は除く）。

（参考）類型指定のされていない地域及び騒音規制法に基づき指定区域が定められていない地域であっても、周辺環境の状況等を踏まえ、比較するに適切な環境基準等をあてはめ、参考として比較している事例が見られる。

○騒　音

騒音［影響要因の区分：施設の稼働］

一　調査すべき情報
　イ　騒音の状況
　ロ　地表面の状況
二　調査の基本的な手法
　文献その他の資料及び現地調査による情報の収集並びに当該情報の整理及び解析。この場合において、前号イの情報については環境基準において定められた騒音についての測定の方法、測定場所及び測定時刻
三　調査地域
　音の伝搬の特性を踏まえ、騒音に係る環境影響を受けるおそれがある地域
四　調査地点
　音の伝搬の特性を踏まえ、前号の調査地域における騒音に係る環境影響を予測し、及び評価するために適切かつ効果的な地点
五　調査期間等
　音の伝搬の特性を踏まえ、第三号の調査地域における騒音に係る環境影響を予測し、及び評価するために適切かつ効果的な期間、時期及び時間帯
六　予測の基本的な手法
　音の伝搬理論に基づく計算
七　予測地域
　第三号の調査地域のうち、音の伝搬の特性を踏まえ、騒音に係る環境影響を受けるおそれがある地域
八　予測地点
　音の伝搬の特性を踏まえ、前号の予測地域における騒音に係る環境影響を的確に把握できる地点
九　予測対象時期等
　発電所の運転が定常状態となる時期及び騒音に係る環境影響が最大になる時期（最大になる時期を設定することが出来る場合に限る。　）

〔解　説〕

一　調査すべき情報について
　イ　騒音の状況
　　調査地域の騒音（A特性音圧レベル）の調査を行う。また、本地域の音環境の変化を把握するために、現状の環境騒音の状況を調査する。この場合、必要に応じて環境騒音の周波数特性や時間変動も併せて収集する。
　ロ　地表面の状況
　　太陽電池発電設備の立地地点を踏まえ、発生源から調査地点の地表面の状況（草地、舗装面、起伏等）について調査する。
二　調査の基本的な手法について
　イ　文献その他の資料
　　a　騒音の状況
　　地方公共団体が行っている測定資料がある場合は、それによる情報収集を行う。
　ロ　現地調査
　　a　騒音の状況
　　騒音の状況については、「騒音に係る環境基準について」（平成10年環境

庁告示第64号）で定められたJIS Z 8731:2019「環境騒音の表示・測定方法」に定める測定方法及び「騒音に係る環境基準の評価マニュアル」（平成27年10月環境省）により等価騒音レベルL_{Aeq}等を算出する。あわせて測定に影響を与える天気、風向・風速、気温、湿度についても調査する。気象データについては、対象事業実施区域近傍の気象観測所や測候所、あるいは近隣の太陽電池発電所で環境影響評価や維持管理を目的として観測されたデータ（風向・風速、気温、湿度）を活用することができる。

b　地表面の状況

予測時の地表面の影響による減衰を求めるために必要な草地、舗装面等地表面の状況について把握する。また、現地調査の他に数値地図を活用する方法が考えられる。

ハ　調査結果のまとめ

調査地点別に各時間帯毎の騒音（A特性音圧レベル）、天気、風向、風速等を一覧表等により整理する。必要に応じて環境騒音の周波数分析結果（FFT 分析及びバンド分析）を整理する。

三　調査地域について

施設の稼働による騒音の伝搬特性を考慮して、太陽電池発電設備周辺における住居あるいはそれが集合する住居地域、学校、病院、その他環境保全についての配慮が特に必要な地域等、太陽電池発電設備からの騒音に係る環境影響を受けるおそれがある地域を調査地域とする。

四　調査地点について

騒音の状況については、調査地域において環境保全のために特に配慮が必要な施設（学校、病院等）及び住宅の配置の状況を考慮して、施設の稼働による騒音の予測及び評価を行うことが適切かつ効果的と考えられる地点とする。具体的には、太陽電池発電設備に最も近い住宅等を選定することが適当である。なお、測定地点の選定に当たっては、特定の発生源（道路交通騒音や流水音等自然由来の音）の影響をあまり受けない地点を選ぶものとする。

また、地表面の状況については、騒音の発生源と予測地点との間の区域を代表する地点として選定する。

五　調査期間等について

対象事業実施区域及びその周辺地域の実態に応じて適切な時期を選定し、1～4季について平日又は休日、或いはその両日に昼間及び夜間の時間帯毎に連続調査する。なお、測定日の選定に当たっては、年末年始、盆、雨天等発生源が大きく変化する日を避け、セミ・鳥・カエル等の声等に注意しつつ平均的な状況を呈する日を選ぶものとする。

六　予測の基本的な手法について

イ　予測手法

対象事業実施区域周辺の環境保全のために特に配慮が必要な施設（学校、病院等）及び住宅の状況を踏まえ、対象事業による環境影響の程度について、既存事例の引用又は音の伝搬理論計算による予測を行う。

ロ　予測結果のとりまとめ

予測地点毎の予測値、環境騒音の測定値及びこれらの合成値を一覧表等により整理する。

七　予測地域について

調査地域と同じとする。

八　予測地点について

原則として、調査地点と同じとする。

九　予測対象時期等について

最も騒音が大きくなると考えられる全ての発電設備が定格出力で運転している状態において予測し、また、設定可能な場合には騒音に係る環境影響が最大となる時期の状態で予測する。なお、増設の場合には、既設発電所を含む音源を用いて予測する。

十　評価の手法について

調査及び予測の結果に基づいて、施設の稼働による騒音に係る環境影響が、実行可能な範囲内で回避又は低減されているかを検討し、環境保全についての配慮が適正になされているかを検討する。

また、「騒音に係る環境基準について」（平成10年環境庁告示第64号）等との整合が図られているかを検討する。なお、騒音に強い純音成分が含まれる場合は、地域の残留騒音との比較により十分な騒音低減が図られているかを検討する。

注1：施設の稼働に伴い発生する騒音の主要な発生源は、パワーコンディショナ・空調機器・変圧器であり、騒音規制法の特定施設には該当しない。一方で、これらの機器から発生する音は、定常的に特定の周波数が卓越した音（純音性成分）が発生する場合があり、騒音レベルは低いものの、より耳につきやすく、わずらわしさ（アノイアンス）につながる場合がある。このため、対象事業実施区域の近傍に住居等の保全対象が存在する場合には、これらの機器は、保全対象との離隔距離を十分に確保した配置計画とすること、パワーコンディショナ本体はキュービクルやコンテナ等に収納するなど適切な防音対策[*1]を講じることが重要である。

＊1：上記の防音対策の他、環境保全措置としては、低騒音型設備機器の検討やパワーコンディショナと住居の間に音響的な障害物を設けるなどの方法がある。

注2：経産省の調査結果[*1]によれば、太陽電池発電施設の稼働に伴い発生する騒音は、主に大型のパワーコンディショナ・変圧器から発生し、パワーコンディショナを収納しているコンテナまたはトランスの壁面から5m離れた位置では45dB～65dB[*1]であった。また、パワーコンディショナから100m離れた地点では30dB～40dBであった。

＊1：「平成30年度　発電所の環境影響評価審査に係る調査委託（太陽光）業務」及び「令和元年度　新エネルギー等の保安規制高度化事業委託調査業務」における5施設の太陽電池発電所の騒音調査結果

＊2：距離減衰の把握のために設定した測定地点の騒音レベル。距離減衰の把握を目的としていない地点を含めると、コンテナまたはトランスの壁面から5m離れた位置では36dB～65dBであった。

○振　動

振動［影響要因の区分：工事用資材等の搬出入］

一　調査すべき情報
　イ　道路交通振動の状況
　ロ　沿道及び地盤の状況
　ハ　道路構造及び当該道路における交通量に係る状況
二　調査の基本的な手法
　文献その他の資料及び現地調査による情報の収集並びに当該情報の整理及び解析。この場合において、前号イの情報については振動規制法施行規則第十二条の規定による道路交通振動の限度において定められた振動についての測定の方法。
三　調査地域
　工事用資材等の搬出入に使用する自動車が通行する予定の路線及びその周辺区域
四　調査地点
　振動の伝搬の特性を踏まえ、前号の調査地域における振動に係る環境影響を予測し、及び評価するために適切かつ効果的な地点
五　調査期間等
　振動の伝搬の特性を踏まえ、第三号の調査地域における振動に係る環境影響を予測し、及び評価するために適切かつ効果的な期間及び時期
六　予測の基本的な手法
　事例の引用又は、振動の伝搬理論に基づく計算
七　予測地域
　第三号の調査地域のうち、振動の伝搬の特性を踏まえ、振動に係る環境影響を受けるおそれがある地域
八　予測地点
　振動の伝搬の特性を踏まえ、前号の予測地域における振動に係る環境影響を的確に把握できる地点
九　予測対象時期等
　工事用資材等の搬出入に用いる自動車の運行による振動に係る環境影響が最大となる時期

〔解　説〕

一　調査すべき情報について
　イ　道路交通振動の状況
　　当該道路の一般車両による振動レベルを調査する。
　ロ　沿道及び地盤の状況
　　当該道路沿道の学校、病院その他環境保全についての配慮が特に必要な施設の配置の状況及び住宅の配置の状況を調査する。また、当該道路及び沿道における、地盤の状況を調査する。
　ハ　道路構造及び当該道路における交通量に係る状況
　　当該道路における、道路構造及び一般車両の車種別交通量を調査する。
二　調査の基本的な手法について
　イ　道路交通振動の状況
　　(ｲ)文献その他の資料
　　国又は地方公共団体が行っている道路交通振動測定資料がある場合は、それにより情報収集を行う。

(ﾛ)現地調査

「振動規制法」に定められたJIS Z 8735「振動レベル測定方法」に定める測定方法により行い、工事用資材等の搬出入に用いる自動車が運行する時間帯（振動規制法の昼間あるいは夜間）の80％レンジの上端値L_{10}を算出する。

また、振動測定の際には、振動測定に影響を与える天気についても記録する。

ロ　沿道及び地盤の状況

(ｲ)文献その他の資料

沿道の状況について、都市計画図、道路地図等の資料により、当該道路沿道の学校、病院その他環境保全についての配慮が特に必要な施設の配置の状況及び住宅の配置の状況を調査する。また、地盤の状況について、文献その他資料により情報収集を行う。

(ﾛ)現地調査

沿道の状況について、調査地点の沿道の学校、病院その他環境保全についての配慮が特に必要な施設の配置の状況、建物の状況、既存の振動発生源の分布状況を調査する。また、地盤について、文献その他の資料により情報収集ができない場合、現地調査を行い、第六号に示す予測手法に基づく道路交通振動の予測に必要な情報（地盤卓越振動数等）を調査する。

ハ　道路構造及び当該道路における交通量に係る状況

(ｲ)文献その他の資料

道路構造の状況について、国又は地方公共団体が行っている道路交通情勢調査資料がある場合は、それにより情報収集を行う。また、交通量について、国又は地方公共団体が行っている道路交通情勢調査資料がある場合は、それにより情報収集を行う。

(ﾛ)現地調査

道路構造の状況について、調査地点の道路の構造（盛土、切土、高架、平面の別）、車線数、幅員、道路の縦横断形状について調査する。また交通量の状況について、道路交通振動の状況調査に合わせ、振動レベルの実測時間と同一時間において、方向別、車種別交通量、走行速度を調査する。なお、工事用資材等の搬出入に用いる自動車の運行による騒音調査時に把握する交通量を用いても良い。

ニ　調査結果のまとめ

一般車両による振動レベル、交通量及び道路構造等を一覧表等により整理する。

三　調査地域について

原則として、工事用資材等の搬出入に用いる自動車が集中する対象事業実施区域周辺の主要なルートのうち、一般車両台数に比べ、工事用資材等の搬出入に用いる自動車の割合が大きいルートとする。

四　調査地点について

調査地点において、環境保全についての配慮が特に必要な施設（学校、病院等）及び住宅の配置の状況を考慮して、工事用資機材の搬出入に用いる車両の運行を考慮した振動の予測及び評価を行うことが適切かつ効果的と考えられる地点とする。

五　調査期間等について

道路交通振動は、主として当該道路の交通量によって決まるため、特異な日を除けば日によって大きな変動がないことから、調査の期間、時期又は時間帯は当該地点の道路交通振動の状況を代表すると考えられる１日とし、地域の状況によっては、これ以外の期間、頻度で行うことも考慮する。

なお、道路交通振動予測が、一般的に１時間当たりの交通量を用いて、１時間毎の予測値を求めることから、現況についても工事用資材等の搬出入に用いる自動車が影響を及ぼすと考えられる時間帯の１時間毎に、原則として毎正時に調査する。また、地盤の状況、道路構造については、調査の時期及び期間は任意とする。

六　予測の基本的な手法について

道路交通振動の予測は、国総研資料第714号「道路環境影響評価の技術手法（平成24年度版)」における参考予測手法（予測量：80%レンジの上端値L_{10}）に準じて行うものとする。

なお、予測に当たっては、予測対象時期の一般車両推定交通量（将来の交通量の推定が困難な場合及び現在の交通量の状況を勘案することがより適切な場合にあっては、現在の交通量）に配慮し、走行速度は規制速度とする。

七　予測地域について

調査地域と同じとする。

八　予測地点について

原則として、調査地点と同じとする。

九　予測対象時期等について

対象事業の工事計画に基づき工事用資材等の搬出入に用いる自動車の最多通行月（大型車の台数を小型車の台数に換算し、小型車の台数として合計した等価車両台数による最多通行月）とし、この月の最多通行となる1日を予測対象日とする。

十　評価の手法

調査及び予測の結果に基づいて、道路交通振動に係る環境影響が実行可能な範囲内で回避又は低減されているかを検討し、環境保全についての配慮が適正になされているかを検討する、

また、振動規制法施行規則第12条に規定する限度との整合が図られているかを検討する（振動規制法に基づき区域が定められていない地域を除く)。

（参考）これらの地域にあっても、出来る限り道路沿道周辺の環境状況等を踏まえ、比較するに適切な環境基準等をあてはめ、参考として比較し整合が図られているかを検討することが望ましい。

○振　動

振動［影響要因の区分：建設機械の稼働］

一　調査すべき情報
　地盤の状況
ニ　調査の基本的な手法
　文献その他の資料及び現地調査による情報の収集並びに当該情報の整理及び解析
三　調査地域
　振動の伝搬の特性を踏まえ、振動に係る環境影響を受けるおそれがある地域
四　調査地点
　振動の伝搬の特性を踏まえ、前号の調査地域における振動に係る環境影響を予測し、及び評価するために適切かつ効果的な地点
五　調査期間等
　振動の伝搬の特性を踏まえ、第三号の調査地域における振動に係る環境影響を予測し、及び評価するために適切かつ効果的な期間及び時期
六　予測の基本的な手法
　事例の引用又は解析
七　予測地域
　第三号の調査地域のうち、振動の伝搬の特性を踏まえ、振動に係る環境影響を受けるおそれがある地域
八　予測地点
　振動の伝搬の特性を踏まえ、前項の予測地域における振動に係る環境影響を的確に把握できる地点
九　予測対象時期等
　建設機械の稼働による振動に係る環境影響が最大となる時期

〔解　説〕

一　調査すべき情報について

イ　地盤の状況

対象事業実施区域の地盤の状況を調査する。

ロ　振動の状況

対象事業実施区域周辺における振動レベルを測定する。

二　調査の基本的な手法について

イ　文献その他の資料

a　地盤の状況

土地分類図、当該地域のボーリング調査等による土質柱状図等の整理及び解析を行う。

b　振動の状況

地方公共団体が行っている振動測定資料がある場合は、それにより情報収集を行う。

ロ　現地調査

a　地盤の状況

文献その他の資料がない場合、対象事業実施区域のボーリング調査を行って、振動の伝搬に係る地盤の種類を調査する。

b　振動の状況

「振動規制法」に定められたJIS Z 8735「振動レベル測定方法」に定める測定方法により行い、建設機械の稼働する時間帯（振動規制法の昼

間あるいは夜間）の80％レンジの上端値L_{10}を算出する。

ハ　調査結果のまとめ

調査地点別に各時間帯毎の振動レベルを一覧表等により整理する。

三　調査地域について

建設機械の稼働による振動の伝搬特性を考慮して、振動に係る環境影響を受けるおそれがある地域（原則として、対象事業実施区域及びその周辺1kmの範囲内）とする。

四　調査地点について

調査地域において、環境保全のために特に配慮が必要な施設（学校、病院等）及び住宅の配置の状況を考慮して、建設機械の稼働による振動の予測及び評価を行うことが適切かつ効果的と考えられる地点とする。

五　調査期間について

イ　文献その他の資料

極力最新のものを用いる。

ロ　現地調査

調査は、原則として任意の時期に１回とする。

六　予測の基本的な手法について

イ　予測手法

振動の予測については、振動の伝搬理論に基づく計算式により振動レベルを予測する。

ロ　予測結果のとりまとめ

予測地点毎の予測値及び現況値との合成値を一覧表等により整理する。

七　予測地域について

調査地域と同じとする。

八　予測地点について

原則として、調査地点と同じとする。

九　予測対象時期等について

建設機械の稼働による振動は、工事の進捗に従って振動源となる建設機械の種類、台数、位置等が変化することから、建設機械の稼働による振動に係る環境影響が最大になる時期として、対象事業の工事計画に基づき、工事期間中で建設機械が台数や容量を考慮して最も大きな規模で稼働している状態において予測する。

十　評価の手法について

調査及び予測の結果に基づいて、建設作業振動に係る環境影響が、実行可能な範囲内で回避又は低減されているかを検討し、環境保全についての配慮が適正になされているかを検討する。

また、振動規制法施行規則第11条に規定する基準との整合が図られているかを検討する（振動規制法に基づき区域が定められていない地域を除く）。

○水　質

水の濁り［影響要因の区分：造成等の施工による一時的な影響］

一　調査すべき情報
　イ　浮遊物質量の状況
　ロ　気象の状況
　ハ　土質の状況
ニ　調査の基本的な手法
　文献その他の資料及び現地調査による情報の収集並びに当該情報の整理及び解析。この場合において、前号イの情報については環境基準において定められた浮遊物質量に係る水質の汚濁についての測定の方法
三　調査地域
　浮遊物質量の拡散の特性を踏まえ、水の濁りに係る環境影響を受けるおそれがある地域
四　調査地点
　浮遊物質量の拡散の特性を踏まえ、前号の調査地域における水の濁りに係る環境影響を予測し、及び評価するために適切かつ効果的な地点
五　調査期間等
　浮遊物質量の拡散の特性を踏まえ、第三号の調査地域における水の濁りに係る環境影響を予測し、及び評価するために適切かつ効果的な期間及び時期
六　予測の基本的な手法
　事例の引用又は沈砂池等からの水の濁りの環境影響について定量的、定性的な予測を組み合わせた解析
七　予測地域
　第三号の調査地域のうち、浮遊物質量の拡散の特性を踏まえ、水の濁りに係る環境影響を受けるおそれがある地域
八　予測地点
　浮遊物質量の拡散の特性を踏まえ、前号の予測地域における水の濁りに係る環境影響を的確に把握できる地点
九　予測対象時期等
　造成等の施工による水の濁りに係る環境影響が最大となる時期

〔解　説〕

一　調査すべき情報について
　イ　浮遊物質量の状況
　　浮遊物質量（以下「SS」という。）の濃度を調査するものとする。
　ロ　気象の状況
　　過去の降雨の状況を調査するものとする。
　ハ　土質の状況
　　土壌の物理的性質（沈降速度）を調査するものとする。
二　調査の基本的な手法について
　イ　SSの状況
　(ｲ)文献その他の資料
　　国又は地方公共団体が有する公共用水域水質調査結果、過去10年間の周辺の気象官署等による降水量等の資料とし、必要に応じ専門家等からの科学的知見の聞き取り等により調査する。
　(ﾛ)現地調査

採水は直接試料容器で採水するか、またはバケツ等で採水して試料容器に移す。

測定方法は、「水質汚濁に係る環境基準について」（昭和46年環境庁告示第59号）に定める方法とする。

なお、調査に当たっては、SSの濃度に関わりのある河川流量及び水温を記録する。

ロ　気象の状況

(ｲ)　文献その他の資料

過去10年間の周辺の気象官署等による降水量等の資料とし、必要に応じ専門家等からの科学的知見の聞き取り等により調査する。

ハ　土質の状況

(ｲ)　現地調査

対象事業実施区域内で土壌を採取し沈降試験を行う。

沈降試験は、試料の調整はJISA1201等に準拠し、沈降試験はJISM0201等に準拠して行う。

ニ　調査結果のまとめ

①　調査位置図

②　調査結果一覧表

三　調査地域について

SSについては、一般排水の排出先である河川等の公共用水域とし、河川等の状況が的確に把握できる範囲を選定する。

なお、支流、利水状況を考慮し、調査地域及び調査地点の配置に留意する。

気象の状況については、対象事業実施区域及びその周辺とする。

土質の状況については対象事業実施区域とする。

四　調査地点について

SSについては３地点程度とするが、支流、利水状況等に応じて追加する。

気象の状況については対象事業実施区域直近の気象官署等とする。

土質の状況については対象事業実施区域の土質を代表する地点とする。

五　調査期間等について

イ　文献その他の資料

極力最新のものを用いる。

ロ　現地調査

SSについては、平水時と降雨時に行う。平水時は平均的なSSの状況が把握できる適切な時期に行う。降雨時は原則降雨状況に応じて2回以上の複数回が望ましいが、安全上等の理由でやむを得ない場合は結果として1回もあり得る。

土質の状況については、1回とする。

六　予測の基本的な手法について

造成工事の実施に伴い、沈砂池等の排水口から排出されるSS濃度及び負荷量を把握する。また、事業実施区域の状況を踏まえ、沈砂池からの排水口が河川又は水の流れる沢等まで達する可能性の推定、沈砂池等からの排水が合流する河川又は沢等におけるSS濃度の影響程度を予測する。

また、調整池に沈砂機能を持たせる場合には、調整池についても同様に排水されるSS濃度及び負荷量の把握、並びに流入する河川又は沢等におけるSS濃度の影響程度を予測する。

なお、道路工事についても予測対象とすることや最近の気象状況を踏まえた集中豪雨的な強雨時にも留意すること。

七　予測地域について

調査地域に準ずるものとする。

八　予測地点について

沈砂池等の排水口からの排水による影響を受ける可能性のある河川等。

九　予測対象時期等について

工事の実施に伴う排水によるSSが最大となると予測される時期とする。

十　評価の手法について

調査及び予測の結果に基づいて、水の濁りに係る環境影響が、実行可能な範囲内で回避又は低減されているかを検討し、環境保全についての配慮が適正になされているかを検討する。

○水　質

水の濁り［影響要因の区分：地形改変及び施設の存在］

一　調査すべき情報
　浮遊物質量の状況
ニ　調査の基本的な手法
　文献その他の資料及び現地調査による情報の収集並びに当該情報の整理及び解析。この場合において、前号の情報については環境基準において定められた浮遊物質量に係る水質の汚濁についての測定の方法
三　調査地域
　浮遊物質量の拡散の特性を踏まえ、水の濁りに係る環境影響を受けるおそれがある地域
四　調査地点
　浮遊物質量の拡散の特性を踏まえ、前号の調査地域における水の濁りに係る環境影響を予測し、及び評価するために適切かつ効果的な地点
五　調査期間等
　浮遊物質量の拡散の特性を踏まえ、第三号の調査地域における水の濁りに係る環境影響を予測し、及び評価するために適切かつ効果的な期間及び時期
六　予測の基本的な手法
　事例の引用又は解析
七　予測地域
　第三号の調査地域のうち、浮遊物質量の拡散の特性を踏まえ、水の濁りに係る環境影響を受けるおそれがある地域
八　予測地点
　浮遊物質量の拡散の特性を踏まえ、前号の予測地域における水の濁りに係る環境影響を的確に把握できる地点
九　予測対象時期等
　水の濁りの特性を踏まえ、水の濁りに係る環境影響を的確に把握できる時期

〔解　説〕

一　調査すべき情報について
ニ　調査の基本的な手法について
三　調査地域について
四　調査地点について
五　調査期間等について
　上記一～五について、水の濁り［影響要因の区分：造成等の施工による一時的な影響］に準ずることとする。

六　予測の基本的な手法について
　施設の供用時について、既存の文献資料で整理されている発生原単位を用い、事業実施区域からの発生量及び濃度及び負荷量を計算することにより予測する。
　造成等の施工による一時的な影響との予測・評価に係る条件の違いは、以下のとおりである。
・敷地内の地表面の状況（流出係数）
・施設の存在では、雨水排水路及び調整池の仕様に基づき実施

・森林への放流（土壌への吸収）は行わず、調整池への排水が基本となる。

七　予測地域について

調査地域に準ずるものとする。

八　予測地点について

雨水排水路又は調整池から河川等公共用水域への排出口とする。

九　予測対象時期等について

供用開始後において、気象条件等により予測点の水の濁りに変化が起きやすいと考えられる時期とする。

十　評価の手法について

調査及び予測の結果に基づいて、水の濁りに係る環境影響が、実行可能な範囲内で回避又は低減されているかを検討し、環境保全についての配慮が適正になされているかを検討する。

○地形及び地質

重要な地形及び地質［影響要因の区分：地形改変及び施設の存在］

一　調査すべき情報
　イ　地形及び地質の状況
　ロ　重要な地形及び地質の分布、状態及び特性
ニ　調査の基本的な手法
　文献その他の資料及び現地調査による情報の収集並びに当該情報の整理及び解析
三　調査地域
　対象事業実施区域及びその周辺区域
四　調査地点
　地形及び地質の特性を踏まえ、前号の調査地域における重要な地形及び地質に係る環境影響を予測し、及び評価するために適切かつ効果的な地点
五　調査期間等
　地形及び地質の特性を踏まえ、第三号の調査地域における重要な地形及び地質に係る環境影響を予測し、及び評価するために適切かつ効果的な時期
六　予測の基本的な手法
　重要な地形及び地質について、分布、成立環境の改変の程度を把握した上で、事例の引用又は解析
七　予測地域
　第三号の調査地域のうち、地形及び地質の特性を踏まえ、重要な地形及び地質に係る環境影響を受けるおそれがある地域
八　予測対象時期等
　地形及び地質の特性を踏まえ、重要な地形及び地質に係る環境影響を的確に把握できる時期

〔解　説〕

一　調査すべき情報について
　イ　地形及び地質の状況
　　陸上の地形及び表層の土壌を調査する。
　ロ　重要な地形及び地質の分布、状態及び特性
　　重要な地形及び地質は以下のものとする。
　　①　環境保全関係法令により指定されているもの
　　②　既往調査により希少性等の観点から選定されているもの
　　③　学術上重要なもの
二　調査の基本的な手法について
　イ　文献その他の資料
　　土地分類図等の文献・資料調査に基づくものとする。
　ロ　現地調査
　　聞き取り調査あるいは現地調査を行う。
　　現地調査を行う場合、次に掲げるうちから適切に選定する、
　　①　地形調査：測量、空中写真等。
　　②　地質調査：現地踏査あるいはボーリング調査によって地質構造を把握する。
　　また、必要に応じ力学試験等を行う。
　　③　その他適切な方法

ハ　調査結果のまとめ
①　土地分類図等
②　必要に応じ、測量図あるいは写真
③　重要な地形及び地質の重要な理由及び概要（規模、内容）

三　調査地域について
文献・資料調査については対象事業実施区域及びその周辺とする。
現地調査については敷地造成、盛土等の地形改変範囲及びその周辺とする。

四　調査地点について
重要な地形及び地質の状況を把握するに当たって適切かつ効果的な地点を設定する。

五　調査期間等について
文献・資料等の調査は、入手可能な最新の文献・資料等を用いる。
現地地形調査は基本的に既設の制約を受けないが、落葉期等の地形を見通しやすい時期が比較的好ましい。
現地土壌調査は雨量の多い時期や凍結時を避けることが好ましい。

六　予測の基本的な手法について
重要な地形及び地質の分布、成立環境の状況を踏まえ、対象事業実施区域の地形改変量等の環境影響程度を把握し、既存事例の引用又は解析その他の適切な方法により予測する。
なお、必要に応じて予測点周辺の現地調査結果も用いる。

七　予測地域について
地形改変等の程度及びその分布を勘案し、調査地域において重要な地形及び地質に対する供用開始後の地形崩壊、土砂流出等の影響が及ぶおそれのある範囲とする。

八　予測対象時期等について
供用開始後において、気象条件等により予測点の重要な地形及び地質に変化が起きやすいと考えられる時期とする。

九　評価の手法について
調査及び予測の結果に基づいて、重要な地形及び地質に係る環境影響が実行可能な範囲内で回避又は低減されているかを検討し、環境保全についての配慮がなされているかを検討する。

○地盤

土地の安定性［影響要因の区分：地形改変及び施設の存在］

一　調査すべき情報
　土地の安定性の状況
ニ　調査の基本的な手法
　文献その他の資料及び現地調査による情報の収集並びに当該情報の整理及び解析
三　調査地域
　対象事業実施区域及びその周辺区域
四　調査地点
　土地の特性を踏まえ、前号の調査地域における土地の安定性に係る環境影響を予測し、及び評価するために適切かつ効果的な地点
五　調査時期等
　土地の特性を踏まえ、第三号の調査地域における土地の安定性に係る環境影響を予測し、及び評価するために適切かつ効果的な時期
六　予測の基本的な手法
　土地の安定性について、表層土壌や地質の改変の程度を把握した上で、斜面安定解析等の土質工学的手法
七　予測地域
　土地の特性を踏まえ、土地の安定性に係る環境影響を受けるおそれがある地域として、第三号の調査地域に準ずる
八　予測対象時期等
　土地の特性を踏まえ、土地の安定性に係る環境影響を的確に把握できる時期

〔解　説〕

一　調査すべき情報について
　イ　土地の安定性の状況
　　調査地域の地形、地質及び表層の土壌を調査する。
ニ　調査の基本的な手法について
　イ　文献その他の資料
　　土地分類図等の文献・資料調査に基づくものとする。
　ロ　現地調査
　　聞き取り調査あるいは現地調査を行う。
　　現地調査を行う場合、次に掲げるうちから適切に選定する。
　　①　地形調査：測量、空中写真等
　　②　地質調査：現地踏査あるいはボーリング調査によって地質構造を把握する。
　　また、必要に応じて力学試験等を行う。
　　③　その他適切な方法
　ハ　調査結果のまとめ
　　①　土地分類図、土地の改変に関する規制地等
　　②　必要に応じ、測量図あるいは写真、ボーリング柱状図及び地質断面図・試験結果（斜面安定解析を実施した場合は、解析条件についても記載）
三　調査地域について
　文献・資料調査については対象事業実施区域及びその周辺とする。

現地調査については対象事業実施区域及びその周辺とする。

四　調査地点について

土地の状況を把握するに当たって、適切かつ効果的な地点を設定する。

五　調査時期等について

文献・資料等の調査は、入手可能な最新の文献・資料等を用いる。

現地地形調査は基本的に季節の制約を受けないが落葉期等の地形を見通しやすい時期が比較的好ましい。

現地地質及び土壌調査は雨量の多い時期や凍結時を避けることが好ましい。

六　予測の基本的な手法について

土地の安定性について、対象事業実施区域の表層土壌や地質の改変の程度の状況を踏まえ、工事中における土地の安定性について、円弧滑り計算（二次元）といった、斜面安定解析等の土質工学的手法により予測する。なお、工法・構造上の対策を予め予測条件として見込む場合には、当該対策工の概要を予測条件として記載するとともに、「2-2 対象事業の内容」の該当する項目にも記載する。

七　予測地域について

地形改変等の程度及びその分布を勘案し、調査地域において、斜面造成または樹木の伐採による、工事中の一時的な地形崩壊、土砂流出等の影響が及ぶおそれのある範囲とする。

八　予測対象時期等

供用開始後において、気象条件等により予測点の土地の安定性に変化が起きやすいと考えられる時期とする。

九　評価の手法について

調査及び予測の結果に基づいて、土地の安定性に係る環境影響が、実行可能な範囲内で回避又は低減されているかを検討し、環境保全についての配慮が適正になされているかを検討する。

注：主な安定解析の種類について

斜面安定解析の手法としては、主に以下のものが挙げられる。

①二次元解析　円弧滑り：フェレニウス式
修正フェレニウス式
ビショップ式

→斜面の安定性の確認と対策検討の上での指標として活用されている手法
簡便であるが、計算時の誤差が大きいとされている。

②複合すべり（非円弧滑り）：簡易ヤング式
Spenser式
Morgenstern&Price式

→厳密解を求める手法であり、計算時の誤差は小さくなるが、一義的に1つの厳密解を求めることは難しいとされている。

③三次元解析：　複数断面による解析法
・近似的な三次元効果の評価（ラム・フィットマン）

地塊による解析法
・Hovland 法
・修正Hovland 法
・簡易Janbu 法
・簡易Bishop 法
有限要素法
・三次元FEM 法

→三次元により、より効率的に解析するために用いられる手法。ただし、計算の労力は大きい。この解析法に対する対策工の設計手法があまり確立されていないとされている。

出典：斜面防災対策技術協会資料他を編集

これらのうち、計算の誤差は大きいものの、簡便で実用的な手法として、フェレニウス法や修正フェレニウス法などの円弧滑り計算がよく用いられ、斜面安定工に関する指針・基準において広く用いられている。

○その他

反射光［影響要因の区分：地形改変及び施設の存在］

一　調査すべき情報
　イ　土地利用の状況
　ロ　地形の状況
ニ　調査の基本的な手法
　　文献その他の資料及び現地調査による情報の収集並びに当該情報の整理及び解析
三　調査地域
　　反射光の特性を踏まえ、反射光に係る環境影響を受けるおそれがある地域
四　調査地点
　　反射光の特性を踏まえ、前号の調査地域における反射光に係る環境影響を予測し、及び評価するために適切かつ効果的な地点
五　調査期間等
　　反射光の特性を踏まえ、第三号の調査地域における反射光に係る環境影響を予測し、及び評価するために適切かつ効果的な期間、時期及び時間帯
六　予測の基本的な手法
　　太陽光の反射による影響範囲を、時間毎の到達範囲及び影響範囲の継続時間数を図等により予測
七　予測地域
　　第三号の調査地域のうち、反射光の特性を踏まえ、反射光に係る環境影響を受けるおそれがある地域
八　予測対象時期等
　　反射光の特性を踏まえ、１年間の代表的な太陽高度を呈する、夏至、春分・秋分、冬至の３ケース

本項目は、近隣に民家等が存在し、反射光による影響が発生するおそれがある場合に実施する。

〔解　説〕

一　調査すべき情報について
　イ　土地利用の状況
　　調査地域のうち、学校、病院、住居、オフィス等、反射光による影響が予想される施設の配置の状況について調査する。
　ロ　地形の状況
　　調査地域の地形及の状況について調査する。
二　調査の基本的な手法について
　イ　文献その他の資料
　　地形図、土地利用図、住宅地図等の文献・資料調査に基づくものとする。
　ロ　現地調査
　　現地を踏査し、地形の状況、建物の位置、窓の状況等の調査を行う。
三　調査地域について
　対象事業実施区域及びその周辺において、施設の存在による反射光の影響が予想される範囲を含む地域とする。
四　調査地点について

調査地域において、環境の保全についての配慮が特に必要な施設（学校、病院等）及び住居等の配置の状況を考慮して、施設の存在による反射光の予測及び評価を行うことが適切かつ効果的な地点とする。

五　調査期間等について

年間のうち、特に時期は問わない。

六　予測の基本的な手法について

予測は、太陽の高度・方位及び発電施設の高さ・傾斜角・設置方位を考慮し、太陽光の反射による影響範囲を時間毎の到達範囲及び影響範囲の継続時間数を図等により明らかにすることにより行う。

七　予測地域について

環境の保全についての配慮が特に必要な施設（学校、病院等）及び住居等の配置を勘案し、調査地域において、供用開始後の反射光の影響が及ぶおそれのある範囲とする。

八　予測対象時期等について

供用開始後において、1年間の代表的な太陽高度を呈する、夏至、春分・秋分、冬至の3ケースを基本とする。

九　評価の手法について

調査及び予測の結果に基づいて、反射光に係る環境影響が、実行可能な範囲内で回避又は低減されているかを検討し、環境保全についての配慮が適正になされているかを検討する。

○動物

重要な種及び注目すべき生息地［影響要因の区分：造成等の施工による一時的な影響、地形改変及び施設の存在］

一　調査すべき情報
　イ　哺乳類、鳥類、爬虫類、両生類、昆虫類に関する動物相の状況
　ロ　重要な種の分布、生息の状況及び生息環境の状況
　ハ　注目すべき生息地の分布の状況
ニ　調査の基本的な手法
　文献その他の資料及び現地調査による情報の収集並びに当該情報の整理及び解析
三　調査地域
　対象事業実施区域及びその周辺区域
四　調査地点
　動物の生息の特性を踏まえ、前号の調査地域における重要な種及び注目すべき生息地に係る環境影響を予測し、及び評価するために適切かつ効果的な地点又は経路
五　調査期間等
　動物の生息の特性を踏まえ、第三号の調査地域における重要な種及び注目すべき生息地に係る環境影響を予測し、及び評価するために適切かつ効果的な期間、時期及び時間帯
六　予測の基本的な手法
　重要な種及び注目すべき生息地について、分布又は生息環境の改変の程度を把握した上で、事例の引用又は解析
七　予測地域
　第三号の調査地域のうち、動物の生息の特性を踏まえ、重要な種及び注目すべき生息地に係る環境影響をうけるおそれがある地域
八　予測対象時期等
　動物の生息の特性を踏まえ、重要な種及び注目すべき生息地に係る環境影響を的確に把握出来る時期

〔解　説〕

一　調査すべき情報について

イ　哺乳類、鳥類、爬虫類、両生類、昆虫類に関する動物相等の状況

動物相は哺乳類、鳥類、爬虫類、両生類、昆虫類、その他として魚類、底生動物に関する動物相の状況を調査する（ただし、周辺及び排水の流出先に河川・湖沼がない等、周辺に水生生物の生息及び生息環境が存在しない場合には魚類・底生動物を調査対象外とする）。

(ｲ)哺乳類：哺乳類相
(ﾛ)鳥　類：鳥類相、渡りの区分
(ﾊ)爬虫類：爬虫類相
(ﾆ)両生類：両生類相
(ﾎ)昆虫類：陸上昆虫類相
(ﾍ)魚　類：魚類相
(ﾄ)底生動物：底生動物相

ロ　重要な種の分布、生息の状況及び生息環境の状況

重要な種は、次による学術上又は希少性の観点からの重要な種及び学術上又は希少性の観点から重要であることとする（イの動物相には限定され

ない。)。
①「文化財保護法」により指定されているもの（天然記念物、特別天然記念物）
②「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律」により指定されているもの（国内希少野生動植物種）
③「レッドリスト」、「レッドデータブック」（環境省、地方公共団体）に取り上げられているもの
④地方公共団体により指定されているもの
⑤その他地域特性上重要と考えられるもの

生息環境の状況については、生息分布域を主体とする植生、地形、土壌に係る自然環境の状況とする。

ハ　注目すべき生息地の分布の状況

注目すべき生息地は、次による学術上又は希少性の観点からの重要な種及び学術上又は希少性の観点、地域の象徴であることその他の理由により注目すべき生息地とする。
①「文化財保護法」により指定されているもの
②「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律」により指定されているもの
③「自然環境保全基礎調査」（環境省）に取り上げられているもの
④地方公共団体により指定されているもの
⑤自然公園の区域内で指定されているもの
⑥その他地域特性上重要と考えられているもの

二　調査の基本的な手法について

イ　文献その他の資料

文献その他の資料としては、国又は地方公共団体の有する野生動物に関する文献その他の資料とし、必要に応じ専門家等からの科学的知見の聞き取り等による情報とする。

ロ　現地調査

現地調査の基本的な手法は、次によるものとする。

なお、重要な種及び注目すべき生息地に係る現地調査の基本的な手法については、生息環境への調査による負荷を少なくするための調査手法に配慮することとし、必要に応じ専門家等の助言を得て設定する。

ａ　動物相調査

(a)哺乳類

・フィールドサイン調査

フィールドサイン（足跡、糞、食痕、巣等）を確認することにより種の同定を行う。

・捕獲調査

シャーマントラップや箱罠等を用いて、動物を捕獲し種の同定を行う。

・自動撮影調査

自動撮影式のカメラを用いて、撮影された画像や映像から種の同定を行う。

・直接観察

個体を直接観察したり、死体を確認することにより種の同定を行う。

(b)鳥　類

以下の調査手法を用いるほか、調査地域の環境条件・土地利用を踏まえて適切な手法を選択する。

・ラインセンサス法による調査

一定の調査ルートの観察幅内に出現する種類等を直接観察あるいは鳴き声等で確認し、記録する。

・ポイントセンサス法による調査

一定の調査ルートにおいて、一定間隔を置いて複数の定点を設定し、各定点から一定距離内に出現する種類等を直接観察あるいは鳴き声等で確認し、記録する。調査地点数・回数の設定にあたっては、的確な予測評価ができるよう、植生、改変区域との位置関係を考慮した上で、適切に設定する。

・定点観察法による調査

視野の広い地点に定点を設定し、出現する種類等を直接観察により記録する。視野の範囲内の識別が可能な距離までを対象とし、一定時間観察を行う。

・任意観察調査

ラインセンサス法、ポイントセンサス法、定点観察法及びテリトリーマッピング法による調査以外の場所及び観察日・時間帯における任意の観察調査で、鳴き声や目視直接観察等で確認し、記録する。また、繁殖期には、調査地域の環境特性に応じて繁殖状況についても調査する。

・テリトリーマッピング法

調査範囲を踏査し、縄張り行動（複数羽の同時さえずり、攻撃（被攻撃））を記録する。これを複数回行い、面的な広がりを持つ自然地における繁殖期の鳥類の生息数を把握する（鳥類の繁殖に好適な環境が広く分布し、鳥類重要種の繁殖地として利用していることが想定される場合等に、本手法の適用の要否を検討する）。

(c)爬虫類

・直接観察調査

爬虫類の生息していそうな場所の観察や採集、脱皮殻、死体等により同定を行う。

(d)両生類

・直接観察調査

直接観察や鳴き声及び採集により実施する。

両生類の一部は、卵・幼生により種を同定することが可能なため、産卵期に卵塊の観察も併せて行う。

(e)昆虫類

・一般採集調査

スウィーピング法、ビーティング法、直接観察（バッタ類、セミ類等鳴き声による観察も含む）等により実施する。

・ベイトトラップ法による調査

糖蜜や腐肉等の誘引物をプラスチックコップ等に入れ、地表徘徊性の昆虫を捕獲する。

・ライトトラップ法による調査
ブラックライト等を利用した、カーテン法又は捕虫箱法により行う。

(f) 魚類、底生動物及び水生昆虫類
「水力発電所の動物 重要な種及び注目すべき生息地［影響要因の区分：造成等の施工による一時的な影響、地形改変及び施設の存在、貯水池の存在、河水の取水」に準ずることとする。

b 重要な種及び注目すべき生息地の調査
重要な種及び注目すべき生息地の分布及び生息状況の把握については、各動物相調査に準じた手法によるほか、必要に応じ概略個体数推定調査、餌植物等の調査及び繁殖状況調査を行う。
生息環境状況の把握については、当該生息種及び注目すべき生息地の生息及び分布する地点の植生、地形、土壌に係る自然環境を調査する。
現地調査の動物相調査において確認された重要な種の基本的な調査法は、上記内容に基づくこととする。

ハ 調査結果のまとめ
調査結果は、動物相については主な確認種のリスト、確認した地点及び状況（現地調査の場合）を、重要な種及び注目すべき生息地については、保全すべき理由、確認した地点及び状況、生息環境を図、表に整理する。
なお、重要な種及び注目すべき生息地の情報については、公開に当たって希少な動物の保護のため、必要に応じ場所を特定できないように配慮する。

三 調査地域について
文献その他の資料により、当該地域の地域特性を十分把握した上で、当該地域に生息すると思われる動物の生息の特性及び事業特性を踏まえ、適切に設定するものとする。

四 調査地点について
動物相の現地調査においては、設定された調査地域内における動物相の概略を把握する観点から、野生動物の生息環境を網羅するよう調査地点、調査区又は経路を設定する。
重要な種及び注目すべき生息地においては、文献その他の資料等に基づく生息分布地及び動物相に係る現地調査において確認した地点及びその周囲における地点又は経路とし、生息環境の状況を把握できる範囲を含むものとする。
なお、必要に応じて専門家等の助言を得ることとする。

五 調査期間等について
イ 文献その他の資料
極力最新のものを用いる。

ロ 現地調査
現地調査の期間は、動物相については１年間とする。重要な種及び注目すべき生息地については原則として１年間とするが、生息の特性に応じて適切な期間を設定するものとする。
現地調査の時期及び時間帯は、地点の状況、生息種等の確認が得られる活動時期及び時間帯を主体に設定する。
なお、両生類、昆虫類については、調査時期（季節等）によって確認で

きる種類が大きく変わってくるため、調査回数、トラップ数、調査する時期を明確に記載する。

六　予測の基本的な手法について

分布又は生息環境の改変の程度の把握については、重要な種及び注目すべき生息地の分布域のうち、事業の実施に伴って予想される影響要因に応じた環境影響について、直接的損傷を受ける区域及び生息環境の変化が及ぶと考えられる区域を推定するとともに、推定した区域において重要な種及び注目すべき生息地への影響の種類（死傷、逃避、生息・繁殖阻害、生息域の減少等）を推測する。

予測の基本的な手法については、その影響の種類に応じて、環境影響の量的又は質的な変化の程度を推定するものとし、具体的には、文献その他の資料による類似事例の引用又は解析により行い、必要に応じ専門家等の助言を得ることとする。

七　予測地域について

調査地域のうち重要な種が生息する地域及び注目すべき生息地が分布する地域とする。

八　予測対象時期等について

工事中の予測対象時期については、対象事業特性から造成等の施工による動物の生息環境への影響が最大となる時期とする。地形改変及び施設の存在後の予測対象時期については、動物の生息環境が安定した時期を基本とし、原則として発電所の運転を開始した時期とする。

なお、動物の生息環境の創造を目的とした緑地等の復元又は創出がある場合は、その生育状況が一定期間を経てほぼ安定したと考えられる時期とする。

九　評価の手法について

調査及び予測の結果に基づいて、重要な種及び注目すべき生息地に係る環境影響が、実行可能な範囲内で回避又は低減されているかを検討し、環境保全についての配慮が適正になされているかを検討する。

なお、太陽電池発電所の建設に係る工事では、河川・湖沼の形態を大きく改変するようなものを想定していない。しかしながら、河川・湖沼の形態に影響を及ぼす工事を行うこと等により水域の動物に著しく影響が生ずる可能性がある場合には、水生動物についても調査を実施する。また、必要に応じて専門家等の助言を得ることとする。

○植　物

重要な種及び重要な群落［影響要因の区分：造成等の施工による一時的な影響、地形改変及び施設の存在］

一　調査すべき情報
　イ　維管束植物その他主な植物に関する植物相及び植生の状況
　ロ　重要な種及び重要な群落の分布、生育の状況及び生育環境の状況
二　調査の基本的な手法
　文献その他の資料及び現地調査による情報の収集並びに当該情報の整理及び解析
三　調査地域
　対象事業実施区域及びその周辺区域
四　調査地点
　植物の生育及び植生の特性を踏まえ、前号の調査地域における重要な種及び重要な群落に係る環境影響を予測し、及び評価するために適切かつ効果的な地点又は経路
五　調査期間等
　植物の生育及び植生の特性を踏まえ、第三号の調査地域における重要な種及び重要な群落に係る環境影響を予測し、及び評価するために適切かつ効果的な期間、時期及び時間帯
六　予測の基本的な手法
　重要な種及び重要な群落について、分布又は生育環境の改変の程度を把握した上で、事例の引用又は解析
七　予測地域
　第三号の調査地域のうち、植物の生育及び植生の特性を踏まえ、重要な種及び重要な群落に係る環境影響を受けるおそれがある地域
八　予測対象時期等
　植物の生育及び植生の特性を踏まえ、重要な種及び重要な群落に係る環境影響を的確に把握できる時期

〔解　説〕

一　調査すべき情報について

イ　維管束植物その他主な植物に関する植物相及び植生の状況

維管束植物及びロに示す重要な種としての生育が予想される種の植物相とその状況を把握する。

維管束植物その他の主な植物種は、自生種及び逸出種とする。

植生は、ブラウンーブランケの植物社会学的植生調査法による群集単位を基本とする現存植生とする。

ロ　重要な種及び重要な群落の分布、生育の状況及び生育環境の状況

重要な種及び重要な群落は、次による学術上又は希少性の観点からの重要な種及び群落とする。

①「文化財保護法」により指定されているもの
②「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律」により指定されているもの
③「レッドデータブック」（環境省）に取り上げられているもの
④「自然環境保全基礎調査」（環境省）に取り上げられているもの
⑤地方公共団体により指定されているもの
⑥自然公園の区域内で指定されているもの

⑦その他地域特性上重要と考えられるもの

このうち、「⑦その他地域特性上重要と考えられるもの」としては、例えば、二次遷移が進んでよく発達した二次林、人為的な管理によって、大陸遺存植物をはじめとする重要な種の良好な生育環境となっている二次林などが挙げられる。これらについては、学術上または希少性の観点に十分留意し、選定を行っていく必要があるものと考えられる。

なお、生育環境の状況については、生育分布域を主体とする地形、土壌に係る自然環境の状況とする。

二　調査の基本的な手法について

イ　植物相及び植生

(ｲ)文献その他の資料

文献その他の資料としては、国又は地方公共団体の有する野生植物に関する文献その他の資料とし、必要に応じ専門家等からの科学的知見の聞き取り等による情報とする。

(ﾛ)現地調査

植物相の状況は、現地踏査により目視観察し出現種を確認する。

植生は、ブラウンーブランケの植物社会学的植生調査法により調査区毎に植生高、階層構造、出現種数、種組成、被度、群度、成立立地等を調査する。

ロ　重要な種及び重要な群落

(ｲ)文献その他の資料

植物相及び植生の文献その他の資料の調査に準ずる。

(ﾛ)現地調査

重要な種及び重要な群落の分布及び生育状況の調査は、植物相及び植生の調査に準じた手法によるほか、必要に応じ個体数・株数又は分布面積の把握を行う。

生育環境の状況における地形の状況の把握は尾根、斜面上・中・下部、傾斜方位等を調査する。対象となる重要種の生態が土壌条件に依存している場合、土壌状況の把握は、重要な群落の生育地において国有林野土壌調査方法等に基づいて、土壌の種類、土壌層位、土色、土性等を調査する。ただし、土壌調査での試孔による環境影響へのおそれが予想さる場合には、土壌調査は行わない。

植物相及び植生調査において重要な種及び重要な群落が確認された場合の基本的な調査手法は、上記内容に基づくものとする。

ハ　調査結果のまとめ

調査結果は、植物相については主な確認種リスト、確認した区分及び状況（現地調査の場合）を整理し、当該地域の植物相の特徴について記載する。

植生については群落特性及び群集等の分布状況を図、表に整理し、植生調査票、群落組成表を巻末等に記載する。また、植生自然度の高い場所については、植生断面模式図、植生自然度の区分結果もあわせて図に整理し状況を記載する。

重要な種及び重要な群落については、保全すべき理由及び分布地、確認した地点及び状況、生育環境を図、表に整理する。

なお、重要な種及び重要な群落の情報については、公開に当たって希少な植物の保護のため、必要に応じ場所を特定できないように配慮す

る。

三　調査地域について

文献その他の資料により、当該地域の地域特性を十分に把握した上で、当該地域に生育すると思われる植物の生育の特性を踏まえ、適切に設定するものとする。

四　調査地点について

植物相の現地調査においては、設定された調査地域内の地形や植生状況に応じて、生育環境を網羅するよう経路を設定する。

植生の現地調査においては、設定された調査区域内の地形、植被率、階層構造等を勘案して調査区を設定する。調査区は、原則として他の植生タイプとの移行帯にあると考えられる地点を避け、それぞれの植生タイプのうち、よく発達している均質な地点を複数設定する。

重要な種及び重要な群落に係る現地調査においては、文献その他の資料等に基づく生育分布地及び植物相、植生に係る現地調査において確認した地点及びその周囲における地点又は経路とし、生育環境の状況を把握できる範囲を含むものとする。

五　調査期間等について

イ　文献その他の資料

極力最新のものを用いる。

ロ　現地調査

現地調査の期間は、植物相及び重要な種、植生及び重要な群落の生育状況及び生育環境が把握できる１年間とする。なお、地点の状況、植生等の状況に応じて調査時期及び時間帯を設定するものとする。

六　予測の基本的な手法について

分布又は生育環境の改変の程度の把握については、重要な種及び重要な群落の生育分布域のうち、事業の実施に伴って予想される影響要因に応じた環境影響について、直接的損傷を受ける区域及び生育環境の変化が及ぶと考えられる区域を推定するとともに、推定した区域において重要な種及び重要な群落への影響の種類（死滅、生育阻害、生育域の減少等）を推定する。

予測の基本的な手法については、その影響の種類に応じて、環境影響の量的又は質的な変化の程度を推定するものとし、具体的には、文献その他の資料による類似事例の引用又は解析により行い、必要に応じ専門家等の助言を得ることとする。

七　予測地域について

調査地域のうち重要な種及び重要な群落の生育又は分布する地域とする。

八　予測対象時期等について

工事中の予測対象時期については、造成等の施工による植物の生育環境への影響が最大となる時期とする。地形改変及び施設の存在後の予測対象時期については、植物の生育環境が安定した時期を基本とし、原則として発電所の運転が定常状態に達した時期とする。

なお、緑地等の復元又は創出がある場合は、その生育状況が一定期間を経てほぼ安定したと考えられる時期とする。

九　評価の手法について

調査及び予測の結果に基づいて、重要な種及び重要な群落に係る環境影響が、実行可能な範囲内で回避又は低減されているかを検討し、環境保全についての配慮が適正になされているかを検討する。

○生態系

地域を特徴づける生態系[影響要因の区分：造成等の施工による一時的な影響、地形改変及び施設の存在]

一　調査すべき情報
　イ　動植物その他の自然環境に係る概況
　ロ　複数の注目種等の生態、他の動植物との関係又は生息環境若しくは生育環境の状況
二　調査の基本的な手法
　文献その他の資料及び現地調査による情報の収集並びに当該情報の整理及び解析
三　調査地域
　陸域における対象事業実施区域及びその周辺区域
四　調査地点
　動植物その他の自然環境の特性及び注目種等の特性を踏まえ、前号の調査地域における注目種等に係る環境影響を予測し、及び評価するために適切かつ効果的な地点又は経路
五　調査期間等
　動植物その他の自然環境の特性及び注目種等の特性を踏まえ、第三号の調査地域における注目種等に係る環境影響を予測し、及び評価するために適切かつ効果的な期間、時期及び時間帯
六　予測の基本的な手法
　注目種等について、分布、生息又は生育環境の改変の程度を把握した上で、事例の引用又は解析
七　予測地域
　第三号の調査地域のうち、動植物その他の自然環境の特性及び注目種等の特性を踏まえ、注目種等に係る環境影響を受けるおそれがある地域
八　予測対象時期等
　動植物その他の自然環境の特性及び注目種等の特性を踏まえ、注目種等に係る環境影響を的確に把握できる時期

〔解　説〕

本調査の目的は、生態系内の相互作用を可能な限り的確に把握することにより、当該地域に生息、生育する生物の生活を永続的に保証しようとするものであり、対象事業の実施により樹林等が失われた場合、そこに生息、生育している生物にとってどれほど意味を持つのか、そのことが生態系全体にどのような影響をもたらすのかについて定量的に把握する必要がある。

このためには、対象とする種が当該地域のどこをどのような目的で利用しているのか、例えば、樹洞を産仔場として利用している、樹林を採餌場として、営巣場として、ねぐらとして又は休憩場として利用している等、採餌場は季節的にどのように変化するのか、餌の現存量はどれくらいか、当該地域における収容個体数はいくらかといったこと等を詳細に把握することが必要である。

しかしながら、それら全てを網羅的に把握するためには、時間的、経済的、技術的に限界があるので、上位性、典型性、特殊性の視点から比較的生態的情報の蓄積がある数種の代表種を取り上げて、可能な限り生態系への影響の把握に努められたい。

なお、太陽電池発電所については、過去の立地状況から里山の二次林に立地する事例が多くなることが想定される。二次林については、二次遷移が進んで

よく発達したもの、人為的な管理によって大陸遺存植物をはじめとする重要な種の良好な生育環境となっているものなど、生態系の構成種、構成種の生息・生育基盤といった点から、生態系において重要な役割を果たしている場合がある。そのため、二次林については、地域を特徴づける生態系としての生息・生育種の状況、生息・生育基盤の状況に十分留意した上で調査、予測及び評価を進めることが重要であると考えられる。

一　調査すべき情報について

対象事業による生態系への影響を可能な範囲で定量的に把握するために必要と考えられる情報を検討し調査内容を選定する。

イ　動植物その他の自然環境に係る概況

自然環境に係る概況は、動植物、地形、土壌に係る自然環境の概要とし、他の項目で実施する調査（動物、植物、地形及び地質に係る環境要素の調査で、文献その他の資料調査及び現地調査）の結果により把握する。

ロ　複数の注目種等の生態、他の動植物との関係又は生息環境若しくは生育環境の状況について

複数の注目種等については、国又は地方公共団体の有する生態系又は野生生物に関する文献その他の資料又は動植物の現地調査結果により概括的に把握される、地域を特徴づける生態系に応じて、次の視点により抽出する複数の注目される動植物の種等とする。

なお、注目種の選定に際しては、原則、在来種から選定することとする。

①　上位性（生態系の上位に位置する性質を言う）
②　典型性（地域の生態系の特徴を典型的に現す性質を言う）
③　特殊性（特殊な環境であることを示す指標となる性質を言う）

ただし、上位性、特殊性については、適切な注目種がいないと判断される場合には、選定しない場合もあり得る。

生態、他の動植物との関係又は生息環境若しくは生育環境の状況については、次による。

①　生　態
・注目種等の生活史、生息・生育環境条件等に関する特性

②　注目種等の生息・生育状況とその環境の状況
・注目種等が生息・生育している位置、個体数及び繁殖等の概要
・地形、植生、土地利用等の状況を勘案し、注目種等が生息又は生育していると推定される行動圏又は生育分布地の概要
・推定された行動圏又は生育分布地内の環境類型区分とその面積（植生別、樹林の発達程度等による。）

③　行動圏又は生育分布地内における他の動植物との関係
・推定される餌等の種類とその分布面積及びそれらの関係の概要

なお、これらの情報については、必要に応じ専門家等の助言を得ることとする。

二　調査の基本的な手法について

生態系に係る現地調査の手法については、生息・生育環境への調査による環境影響を少なくするための調査手法に配慮することとし、必要に応じ専門家等の助言を得て設定する。

イ　動植物その他の自然環境に係る概況

他の項目で実施する調査（動物、植物、地形及び地質に係る環境要素の調査で文献その他の資料調査及び現地調査）の結果から、調査地域における生態系の概況について環境類型区分ごとの主要構成種を示した表や食物連鎖模式図を作成し、整理、解析する。なお、必要に応じ専門家等からの科学的知見の聞き取り等も行う。

ロ　複数の注目種等の生態、他の動植物との関係又は生息環境若しくは生育環境の状況について

(ｲ)　注目種の選定

対象とする注目種について、前号の ロ　複数の注目種等の生態、他の動植物との関係又は生息環境若しくは生育環境の状況についての考え方を踏まえ、イ　動植物その他の自然環境に係る概況を基に選定を行う。

(ﾛ)　文献その他の資料調査

選定した注目種の形態や生態等について文献等を基に整理する。必要に応じ専門家等からの科学的知見の聞き取り等による情報とする。

(ﾊ)　現地調査

現地調査にあたっては、選定した注目種に及ぼす影響について可能な限り定量的に予測するため、注目種ごとに生態特性や地形、植生、自然環境の特性等を踏まえ、調査、解析から影響予測までの流れを整理した上で、必要な現地調査（生息状況、餌資源、繁殖状況等を把握する調査）を計画する。具体的には予測・評価するために必要な定量的又は定性的な把握が可能な手法として、「環境アセスメント技術ガイド生態系」（(財)自然環境研究センター、平成14年）等の文献や既往の科学的知見や環境影響評価の事例により、手法を設定する。例としては、調査範囲における注目種の好適性区分を判断するために必要な、地形、植生、群落構造（繁殖に適・不適等）、注目種の生息状況（確認状況）、繁殖状況、餌の現存量等について把握できる手法を設定する。また、調査内容に応じ、予測段階での比較検討を適切に行うため、調査範囲（面積）や調査時間の設定を一定にする等の検討を行う。

なお、生態系に係る現地調査の手法については、生息・生育環境への調査による環境影響を少なくするための調査手法に配慮することとし、必要に応じ専門家等の助言を得て設定する。

ハ　調査結果のまとめ

調査結果は、地域の自然環境の概況と、地域を特徴づける生態系に応じた注目種等の生態、他の動植物との関係、生息・生育環境の状態について、概要を記載し、図、表等に整理する。例としては、注目種の好適生息区分図の作成等がある。

公開に当たっては、希少な動植物の保護のため、必要に応じ場所を特定できないように配慮する。

三　調査地域について

文献その他の資料により、当該地域の地域特性を十分に把握した上で、当該地域に生息、生育すると思われる動植物の生息、生育の特性を踏まえ、適切に設定するものとする。

具体的には、動物及び植物の調査地域と同じとし、必要に応じ注目種等の特性に応じて追加設定することとする。

四　調査地点について

生態系に係る現地調査の地点については、設定された調査地域内に生息又は生育すると予測される注目種等の主要な分布地及びその周囲における地点又は経路とし、それらの生息・生育環境の状況を把握できる範囲を含むものとする。特に生息圏の広い中・大型哺乳類や猛禽類等の場合は、自然環境の状況も踏まえ、適宜地点又は経路を設定する。具体的には、注目種等の特性、環境類型区分、予測手法等を勘案の上、調査地点を設定する。

なお、設定に当たっては、必要に応じ専門家等の助言を得ることとする。

五　調査期間等について

イ　文献その他の資料

極力最新のものを用いる。

ロ　現地調査

現地調査の期間、時期及び時間帯は、以下の点を考慮して設定する。

・注目種等が該当する動植物の現地調査で設定した調査期間、時期及び時間帯
・調査範囲における自然環境の特性
・注目種等の生息・生育の特性
・注目種の繁殖期（繁殖期が判明している場合）

なお、繁殖期の調査は、繁殖種に悪影響を及ぼす可能性があることに留意する。

六　予測の基本的な手法について

分布、生息又は生育環境の改変の程度の把握については、地域を特徴づける生態系に応じた注目種等の生息・生育分布域のうち、事業の実施に伴って予想される影響要因に応じた環境影響について、直接的改変を受ける区域及び生息・生育環境の変化が及ぶと考えられる区域を推定するとともに、推定した区域において、注目種等への影響の種類（死滅、逃避、生息・生育阻害、繁殖阻害、生息・生育域の減少等）を推定する。

予測の基本的な手法については、他の動植物との関係を踏まえて、影響の種類に応じて環境影響の量的又は質的な変化の程度を推定するものとし、具体的には、上記の内容を踏まえ、文献その他の資料による類似事例の引用又は解析により行い、必要に応じ専門家等の助言を得ることとする。

生態系の予測手法の例として、注目種の好適生息区分図を用いる手法がある。地形、植生、注目種の生息状況（確認状況）、餌の現存量、繁殖状況、群落構造（繁殖に適・不適）等を勘案し、調査範囲内において好適生息区分の評価（ランク付け）を行い、好適生息区分図を作成する。この際、ランク付けの根拠をできるだけ定量的に示す必要がある。直接的改変を受ける区域及び生息・生育環境の変化が及ぶと考えられる区域の割合を好適生息区分ごとに推定することにより生態系への影響を予測する。

七　予測地域について

調査地域のうち、注目種等の生息・生育又は分布する地域とする。

八　予測対象時期等について

工事中の予測対象時期については、造成等の施工による注目種の餌場・繁殖地・生息地への影響が最大となる時期とする。地形改変及び施設の存在後の予測対象時期については、動植物の生息・生育環境が安定した時期を基本とし、原則として発電所の運転が定常状態に達した時期とする。

なお、動植物の生息・生育環境の創造を目的とした緑地等の復元又は創出がある場合は、その生育状況が一定期間を経てほぼ安定したと考えられる時

期とする。

九　評価の手法について

調査及び予測の結果に基づいて、地域を特徴づける生態系に係る環境影響が、実行可能な範囲内で回避又は低減されているかを検討し、環境保全についての配慮が適正になされているかを検討する。

○景　観

主要な眺望点及び景観資源並びに主要な眺望景観［影響要因の区分：地形改変及び施設の存在］

一　調査すべき情報
　イ　主要な眺望点
　ロ　景観資源の状況
　ハ　主要な眺望景観の状況
二　調査の基本的な手法
　文献その他の資料及び現地調査による情報の収集並びに当該情報の整理及び解析
三　調査地域
　対象事業実施区域及びその周辺区域
四　調査地点
　調査地域における景観の特性を踏まえ、前号の調査地域における主要な眺望点及び景観資源並びに主要な眺望景観に係る環境影響を予測し、及び評価するために適切かつ効果的な地点
五　調査期間等
　調査地域における景観の特性を踏まえ、第三号の調査地域における主要な眺望点及び景観資源並びに主要な眺望景観に係る環境影響を予測し、及び評価するために適切かつ効果的な期間及び時期
六　予測の基本的な手法
　イ　主要な眺望点及び景観資源について、分布の改変の程度を把握し、事例の引用又は解析
　ロ　主要な眺望景観について、完成予想図、フォトモンタージュ法その他の視覚的な表現手法
七　予測地域
　第三号の調査地域のうち、調査地域における景観の特性を踏まえ、主要な眺望点及び景観資源並びに主要な眺望景観に係る環境影響を受けるおそれがある地域
八　予測対象時期等
　調査地域における景観の特性を踏まえ、主要な眺望点及び景観資源並びに主要な眺望景観に係る環境影響を的確に把握できる時期

〔解　説〕

一　調査すべき情報について

イ　主要な眺望点

主要な眺望点とは、調査地域内に存在する不特定かつ多数の者が利用している場所及び地域住民が日常生活上慣れ親しんでいる場所のうち、発電所を望むことができる場所とし、土取場、土捨場等の地形改変場所が景観資源である場合はこれらを望むことができる場所も含む。

これらについて、入手可能な最新の文献その他の資料及び現地調査により把握することとし、必要に応じて国又は地方公共団体等から聴取して、発電所の設置の場所及びその周辺区域における主要な眺望点の分布状況を調査する。

ロ　景観資源の状況

景観資源とは、山岳や湖沼等に代表される自然景観資源及び歴史的文化財価値のある人文景観資源をいう。

これらについて、入手可能な最新の文献その他の資料及び現地調査により把握することとし、必要に応じて国又は地方公共団体等から聴取して、対象事業実施区域及びその周辺区域における景観資源の状況を調査する。

ハ　主要な眺望景観の状況

主要な眺望景観とは、主要な眺望点から景観資源を眺望する景観をいう。

主要な眺望点及び景観資源のリストから、調査地域における主要な眺望景観を抽出し、発電所設置場所との位置関係、規模、利用特性、自然環境保全関係法令等（自然公園法、都市計画法、文化財保護法、景観条例・要綱等）の指定状況、地域住民等とのかかわり等を調査する。

二　調査の基本的な手法について

イ　文献その他の資料

入手可能な最新の文献その他の資料により把握することとし、必要に応じて国又は地方公共団体等から聴取する。

ロ　現地調査

現地を踏査し、写真等の撮影及び目視確認を行う。

フォトモンタージュを作成することを前提とした現況写真の撮影に当たっては、現地で実際に見たときの視覚的認識にできる限り近い状況を再現することを基本とする。

ハ　可視・不可視領域解析

必要に応じて、メッシュ標高データによる数値地形モデルを用いたコンピュータ解析、航空写真の立体視による解析、地形模型による解析等により、可視・不可視領域を把握する。

ニ　調査結果のまとめ

①　主要な眺望点

主要な眺望点リスト（名称、理由、発電所設置場所との位置関係等）及び個票（眺望点の写真、眺望特性、利用特性等）を作成する。

②　景観資源の状況

景観資源リスト（名称、理由、発電所設置場所との位置関係等）及び個票（景観資源の写真、資源特性、利用特性等）を作成する。

③　主要な眺望景観の状況

主要な眺望景観リスト（名称、理由、発電所設置場所との位置関係等）及び個票（眺望景観の写真、資源特性、利用特性等）を作成する。

三　調査地域について

発電所の規模、周囲の地形の状況、眺望点及び景観資源の分布状況、地域の視程等を勘案して設定する。

四　調査地点について

周囲の地形の状況、眺望点及び景観資源の分布状況、地域の視程等を勘案して、調査地域内の主要な眺望点３点程度を設定する。

五　調査期間等について

景観の特性、利用状況等を考慮して適切な期間、時期及び時間帯を設定する。

なお、写真撮影時期は眺望点の利用状況、景観資源の特性に応じて、最多利用季及び四季の変化が景観に現れる期間（桜の開花、紅葉等）を選ぶ等、調査対象や現場の条件に合わせて適宜選定する。

六　予測の基本的な手法について

イ　主要な眺望点及び景観資源

主要な眺望点及び景観資源と発電所の設置における直接的改変領域を地形図上に図示し、図形計測によって直接的改変を受ける面積を測定するとともに、それらの質的変化等を事例の引用等により予測する。

ロ　主要な眺望景観

次に掲げる予測法の中から最適なものを選択し、眺望の変化を視覚的表現によって予測する。

①　フォトモンタージュ法

主要な眺望点から撮影した写真に、発電所完成予想図を合成して景観の変化を予測する方法である。

②　透視図法

主要な眺望点からの発電所完成予想図を透視図によって描く方法である。

③　コンピュータグラフィックス

コンピュータを用いて地形、植生、構造物（既存のもの、事業により新たに出現するもの）の全てを作画する手法である。

ハ　予測結果のとりまとめ

予測結果は主要な眺望点毎に図、写真等により具体的にわかりやすく整理する。

七　予測地域について

調査地域における景観の特性を踏まえ、主要な眺望点及び景観資源並びに主要な眺望景観に係る環境影響を受けるおそれがある地域とする。

八　予測対象時期等について

発電所の建物等が完成した時点とする。

九　評価の手法について

調査及び予測の結果に基づいて、主要な眺望点及び景観資源並びに主要な眺望景観に係る環境影響が、実行可能な範囲内で回避又は低減されているかを検討し、環境保全についての配慮が適正になされているかを検討する

○人と自然との触れ合いの活動の場

主要な人と自然との触れ合いの活動の場[影響要因の区分：工事用資材等の搬出入]

一　調査すべき情報
　イ　人と自然との触れ合いの活動の場の状況
　ロ　主要な人と自然との触れ合いの活動の場の分布、利用の状況及び利用環境の状況
　ハ　交通量に係る状況
二　調査の基本的な手法
　文献その他の資料及び現地調査による情報の収集並びに当該情報の整理及び解析
三　調査地域
　工事用資材等の搬出入に使用する自動車の通行が予定される路線及びその周辺区域
四　調査地点
　人と自然との触れ合いの活動の場の特性を踏まえ、前号の調査地域における主要な人と自然との触れ合いの活動の場に係る環境影響を予測し、及び評価するために適切かつ効果的な地点
五　調査期間等
　人と自然との触れ合いの活動の場の特性を踏まえ、第三号の調査地域における主要な人と自然との触れ合いの活動の場に係る環境影響を予測し、及び評価するために適切かつ効果的な期間、時期及び時間帯
六　予測の基本的な手法
　主要な人と自然との触れ合いの活動の場について、分布又は利用環境の改変の程度を把握した上で、事例の引用又は解析
七　予測地域
　第三号の調査地域のうち、人と自然との触れ合いの活動の場の特性を踏まえ、主要な人と自然との触れ合いの活動の場に係る環境影響を受けるおそれがある地域
八　予測対象時期等
　人と自然との触れ合いの活動の場の特性を踏まえ、主要な人と自然との触れ合いの活動の場に係る環境影響を的確に把握できる時期

〔解　説〕

一　調査すべき情報について

イ　人と自然との触れ合いの活動の場の状況

人と自然との触れ合いの活動の場とは、キャンプ場、海水浴場、公園、登山道、遊歩道、自転車道等自然との触れ合いの活動ができる場をいう。

これらについて、入手可能な最新の文献その他の資料及び現地調査により把握することとし、必要に応じて国又は地方公共団体等から聴取して、発電所の設置の場所及びその周辺区域における人と自然との触れ合いの活動の場の分布状況を調査する。

ロ　主要な人と自然との触れ合いの活動の場の分布、利用の状況及び利用環境の状況

主要な人と自然との触れ合いの活動の場とは、不特定かつ多数の者が利用している人と自然との触れ合いの活動の場をいう。

これらについて、人と自然との触れ合いの活動の場の状況調査の結果に

より作成した人と自然との触れ合いの活動の場のリストから、主要な人と自然との触れ合いの活動の場を抽出し、発電所設置場所との位置関係、規模、利用特性、利用者のアクセスルート、自然環境保全関係法令等（自然公園法、都市計画法、文化財保護法、景観条例・要綱等）の指定状況、地域住民等とのかかわり等を調査する。

ハ　交通量に係る状況

当該道路調査地点の一般車両の車種別交通量を調査する。

二　調査の基本的な手法について

イ　文献その他の資料

入手可能な最新の文献その他の資料により把握することとし、必要に応じて国又は地方公共団体等から聴取する。

ロ　現地調査

現地を踏査することにより、主要な人と自然との触れ合いの活動の場及びその利用状況を把握する。ただし、文献その他の資料調査により予測及び評価に必要な情報が得られる場合は、現地調査を省略できる。

ハ　調査結果のまとめ

主要な人と自然との触れ合いの活動の場リスト（名称、注目すべき理由、発電所設置場所との位置関係等）及び個票（利用特性、アクセスルート等）を作成する。

三　調査地域について

工事用資材等の搬出入に使用する自動車の通行が予定される路線及びその周辺区域とする。

四　調査地点について

主要な人と自然との触れ合いの活動の場の規模、アクセスルート等を勘案し、調査地域内に主要な人と自然との触れ合いの活動の場数点を設定する。

五　調査期間等について

人と自然との触れ合いの活動の場の利用形態等の特性を考慮して適切な期間、時期又は時間帯を設定する。

なお、季節変化に伴う触れ合いの活動の場の利用形態の変化や予想される影響の種類等を考慮し適宜選定する。

六　予測の基本的な手法について

資材等の搬出入に伴う主要な人と自然との触れ合いの活動の場へのアクセスルートにおける交通量の変化率を予測し、利用特性への影響を予測する。予測結果は主要な人と自然との触れ合いの活動の場毎に図、写真等により具体的にわかりやすく整理する。

七　予測地域について

調査地域のうち、人と自然との触れ合いの活動の場の特性を踏まえ、主要な人と自然との触れ合いの活動の場に係る環境影響を受けるおそれがある地域とする。

八　予測対象時期等について

対象事業の工事に伴う資材等の搬出入に使用する自動車の通行台数が最大となる時期とする。

九　評価の手法について

調査及び予測の結果に基づいて、主要な人と自然との触れ合い活動の場に係る環境影響が、実行可能な範囲内で回避又は低減されているかを検討し、環境保全についての配慮が適正になされているかを検討する。

○人と自然との触れ合いの活動の場

主要な人と自然との触れ合いの活動の場[影響要因の区分：地形改変及び施設の存在]

一　調査すべき情報
　イ　人と自然との触れ合いの活動の場の状況
　ロ　主要な人と自然との触れ合いの活動の場の分布、利用の状況及び利用環境の状況
二　調査の基本的な手法
　文献その他の資料及び現地調査による情報の収集並びに当該情報の整理及び解析
三　調査地域
　対象事業実施区域及びその周辺区域
四　調査地点
　人と自然との触れ合いの活動の場の特性を踏まえ、前号の調査地域における主要な人と自然との触れ合いの活動の場に係る環境影響を予測し、及び評価するために適切かつ効果的な地点
五　調査期間等
　人と自然との触れ合いの活動の場の特性を踏まえ、第三号の調査地域における主要な人と自然との触れ合いの活動の場に係る環境影響を予測し、及び評価するために適切かつ効果的な期間、時期及び時間帯
六　予測の基本的な手法
　主要な人と自然との触れ合いの活動の場について、分布又は利用環境の改変の程度を把握した上で、事例の引用又は解析
七　予測地域
　第三号の調査地域のうち、人と自然との触れ合いの活動の場の特性を踏まえ、主要な人と自然との触れ合いの活動の場に係る環境影響を受けるおそれがある地域
八　予測対象時期等
　人と自然との触れ合いの活動の場の特性を踏まえ、主要な人と自然との触れ合いの活動の場に係る環境影響を的確に把握できる時期

〔解　説〕

一　調査すべき情報について

イ　人と自然との触れ合いの活動の場の状況

人と自然との触れ合いの活動の場とは、キャンプ場、海水浴場、公園、登山道、遊歩道、自転車道等自然との触れ合いの活動ができる場をいう。

これらについて、入手可能な最新の文献その他の資料及び現地調査により把握することとし、必要に応じて国又は地方公共団体等から聴取して、発電所の設置の場所及びその周辺区域における人と自然との触れ合いの活動の場の分布状況を調査する。

ロ　主要な人と自然との触れ合いの活動の場の分布、利用の状況及び利用環境の状況

主要な人と自然との触れ合いの活動の場とは、不特定かつ多数の者が利用している人と自然との触れ合いの活動の場をいう。

これらについて、人と自然との触れ合いの活動の場の状況調査の結果により作成した人と自然との触れ合いの活動の場のリストから、主要な人と自然との触れ合いの活動の場を抽出し、発電所設置場所との位置関係、規

模、利用特性、利用者のアクセスルート、自然環境保全関係法令等（自然公園法、都市計画法、文化財保護法、景観条例・要綱等）の指定状況、地域住民等とのかかわり等を調査する。

二　調査の基本的な手法について

イ　文献その他の資料

入手可能な最新の文献その他の資料により把握することとし、必要に応じて国又は地方公共団体等から聴取する。

ロ　現地調査

現地を踏査することにより、主要な人と自然との触れ合いの活動の場及びその利用状況を把握する。ただし、文献その他の資料調査により予測及び評価に必要な情報が得られる場合は、現地調査を省略できる。

ハ　調査結果のまとめ

主要な人と自然との触れ合いの活動の場リスト（名称、注目すべき理由、発電所設置場所との位置関係等）及び個票（利用特性、アクセスルート等）を作成する。

三　調査地域について

対象事業実施区域及びその周辺区域とする。

四　調査地点について

主要な人と自然との触れ合いの活動の場の規模、アクセスルート等を勘案し、調査地域内に主要な人と自然との触れ合いの活動の場数点を設定する。

五　調査期間等について

人と自然との触れ合いの活動の場の利用形態等の特性を考慮して適切な期間、時期又は時間帯を設定する。

なお、季節変化に伴う触れ合いの活動の場の利用形態の変化や予想される影響の種類等を考慮し適宜選定する。

六　予測の基本的な手法について

主要な人と自然との触れ合いの活動の場の範囲と発電所計画に伴う物理的改変域を地形図上に図示等して、改変面積が主要な人と自然との触れ合いの活動の場全体に占める割合等から、それらの質的変化等を事例の引用等により予測する。

予測結果は主要な人と自然との触れ合いの活動の場毎に図、写真等により具体的にわかりやすく整理する。

七　予測地域について

調査地域のうち、人と自然との触れ合いの活動の場の特性を踏まえ、主要な人と自然との触れ合いの活動の場に係る環境影響を受けるおそれがある地域とする。

八　予測対象時期等について

発電所の建物等が完成した時期とする。

九　評価の手法について

調査及び予測の結果に基づいて、主要な人と自然との触れ合い活動の場に係る環境影響が、実行可能な範囲内で回避又は低減されているかを検討し、環境保全についての配慮が適正になされているかを検討する。

○廃棄物等

産業廃棄物[影響要因の区分：造成等の施工による一時的な影響]

一　予測の基本的な手法 　　産業廃棄物の種類ごとの排出量の把握 二　予測地域 　　対象事業実施区域 三　予測対象時期等 　　工事期間

〔解　説〕

一　予測の基本的な手法について

　対象事業の工事に伴って発生する産業廃棄物の種類ごと（コンクリートがら、その他廃材）の排出量を既存の類似事例等から予測する。

　また、発生量に加えて最終処分量、再生利用量、中間処理量等の把握を通じた調査、予測を行う。

二　予測地域について

　対象事業実施区域とする。

三　予測対象時期等について

　対象発電所の工事期間とする。

四　評価の手法について

　予測の結果に基づいて、産業廃棄物に係る環境影響が、実行可能な範囲内で回避又は低減されているかを検討し、環境保全についての配慮が適正になされているかを検討する。

○廃棄物等

産業廃棄物［影響要因の区分：地形改変及び施設の存在］

一　予測の基本的な手法 　イ　産業廃棄物の種類ごとの排出量の把握 　ロ　適切な処理・処分の方策の把握 ニ　予測地域 　　対象事業実施区域 三　予測対象時期等 　　発電事業の終了時

〔解　説〕

一　予測の基本的な手法について

イ　産業廃棄物の種類ごとの排出量の把握

太陽電池発電施設の撤去に伴って発生する産業廃棄物の種類ごとの排出量を既存の類似事例等から予測する。

ロ　適切な処理・処分の方策の把握

太陽電池発電施設の撤去に伴う産業廃棄物の発生量に応じた最終処分量、再生利用量、中間処理量等の把握を通じた予測を行う。併せて、含有のおそれのある有害物質の種類について、可能な範囲で明らかにする。

二　予測地域について

対象事業実施区域

三　予測対象時期等について

太陽電池発電事業の終了時とする。

四　評価の手法について

予測の結果に基づいて、産業廃棄物に係る環境影響が、実行可能な範囲内で回避又は低減されているかを検討し、環境保全についての配慮が適正になされているかを検討する。

○廃棄物等

残土［影響要因の区分：造成等の施工による一時的な影響］

一　予測の基本的な手法 　　残土の排出量の把握 二　予測地域 　　対象事業実施区域 三　予測対象時期等 　　工事期間

〔解　説〕

一　予測の基本的な手法について

対象事業の工事に伴って発生する残土（掘削残土、浚渫残土）について、工事ごとにその排出量を工事方法、工事内容に基づき算出又は既存の類似事例等から予測する。

また、発生量に加えて最終処分量、再使用量の把握を通じた調査、予測を行う。

二　予測地域について

対象事業実施区域とする。

三　予測対象時期等について

対象発電所の工事期間とする。

四　評価の手法について

予測の結果に基づいて、残土に係る環境影響が、実行可能な範囲内で回避又は低減されているかを検討し、環境保全についての配慮が適正になされているかを検討する。

5) 風力発電所に係る「参考手法」の具体的内容

○騒　音

騒音［影響要因の区分：工事用資材等の搬出入］

一　調査すべき情報
　イ　道路交通騒音の状況
　ロ　沿道の状況
　ハ　道路構造及び当該道路における交通量に係る状況
二　調査の基本的な手法
　文献その他の資料及び現地調査による情報の収集並びに当該情報の整理及び解析。この場合において、前号イの情報については環境基準において定められた道路交通騒音についての測定の方法、測定場所及び測定時刻。
三　調査地域
　音の伝搬の特性を踏まえ、騒音に係る環境影響を受けるおそれがある地域
四　調査地点
　音の伝搬の特性を踏まえ、前号の調査地域における騒音に係る環境影響を予測し、及び評価するために適切かつ効果的な地点
五　調査期間等
　音の伝搬の特性を踏まえ、第三号の調査地域における騒音に係る環境影響を予測し、及び評価するために適切かつ効果的な期間、時期及び時間帯
六　予測の基本的な手法
　音の伝搬理論に基づく計算
七　予測地域
　第三号の調査地域のうち、音の伝搬の特性を踏まえ、騒音に係る環境影響を受けるおそれがある地域
八　予測地点
　音の伝搬の特性を踏まえ、前号の予測地域における騒音に係る環境影響を的確に把握できる地点
九　予測対象時期等
　工事用資材等の搬出入に用いる自動車の運行による騒音に係る環境影響が最大となる時期

〔解　説〕

洋上風力発電に関しては、港に近接して環境保全についての配慮が特に必要な施設（学校、病院等）及び住宅が存在する場合、車両の走行と併せて、船舶の航行によるこれらへの影響についても調査・予測・評価を行うものとする。

一　調査すべき情報について
　イ　道路交通騒音の状況
　　当該道路の一般車両による騒音レベルを調査する。
　ロ　沿道の状況
　　当該道路沿道の学校、病院その他環境保全についての配慮が特に必要な施設の配置の状況及び住宅の配置の状況を調査する。
　ハ　道路構造及び当該道路における交通量に係る状況
　　当該道路調査地点の道路構造及び一般車両の車種別交通量を調査する。
二　調査の基本的な手法について
　イ　道路交通騒音の状況

(ｲ) 文献その他の資料

国又は地方公共団体が行っている道路交通騒音測定資料がある場合は、それにより情報収集を行う。

(ﾛ) 現地調査

「騒音に係る環境基準について」（平成10年環境庁告示第64号）で定められたJIS Z 8731:2019「環境騒音の表示・測定方法」に定める測定方法により行い、工事用資材等の搬出入に用いる自動車が運行する時間帯（環境基準の昼間：午前６時～午後10時あるいは夜間：午後10時～午前６時）の等価騒音レベルL_{Aeq}を算出する。また、騒音測定の際には、騒音測定に影響を与える天気、風向・風速、気温、湿度についても調査する。なお、風況観測データや周辺の気象官署等のデータを利用する場合には、これらの場所等の情報もあわせて記載すること。

ロ 沿道の状況

(ｲ) 文献その他の資料

都市計画図、道路地図等の資料により、当該道路沿道の学校、病院その他環境保全についての配慮が特に必要な施設の配置の状況及び住宅の配置の状況を調査する。

(ﾛ) 現地調査

調査地点の沿道の学校、病院その他環境保全についての配慮が特に必要な施設の配置の状況、建物の状況、既存の騒音発生源の分布状況等を調査する。

ハ 道路構造及び当該道路における交通量に係る状況

(ｲ) 文献その他の資料

交通量について、国又は地方公共団体が行っている道路交通情勢調査資料がある場合は、それにより情報収集を行う。

(ﾛ) 現地調査

a 道路構造

調査地点の道路の構造（盛土、切土、高架、平面の別）、車線数、幅員、舗装の種類（密粒舗装、低騒音舗装等の別）、道路の縦横断形状について調査する。

b 交通量に係る状況

道路交通騒音の状況調査に合わせ、騒音レベルの実測時間と同一時間において、方向別、車種別交通量、走行速度を調査する。

ニ 調査結果のまとめ

一般車両による騒音レベル、交通量、天気、風向・風速及び道路構造等を一覧表等により整理する。なお、天気、風向・風速により騒音の発生状況や伝搬状況が変化する場合があるので、天気、風向・風速は記載すること。

三 調査地域について

原則として、工事用資材等の搬出入に用いる自動車が集中する対象事業実施区域周辺の主要なルートのうち、一般車両台数に比べ、工事用資材等の搬出入に用いる自動車の割合が大きいルートとする。

四 調査地点について

調査地域において、環境保全についての配慮が特に必要な施設（学校、病院等）及び住宅の配置の状況を考慮して、工事用資材等の搬出入に用いる車両の運行を考慮した騒音の予測及び評価を行うことが適切かつ効果的と考えられる地点とする。

五 調査期間等について

道路交通騒音は、主として当該道路の交通量によって決まるため、特異な

日を除けば日によって大きな変動がないことから、調査の期間、時期又は時間帯は当該地点の道路交通騒音の状況を代表すると考えられる１日とし、地域の状況によっては、これ以外の期間、頻度で行うことも考慮する。

なお、道路交通騒音の評価に用いる等価騒音レベルは、原則として環境基準の時間の区分ごとに全時間を通じて測定し、算出する。

六　予測の基本的な手法について

イ　予測手法

L_{Aeq}による道路交通騒音予測として、日本音響学会が発表している「ASJ RTN-Model 2018」（更新されている場合は最新モデルに留意）に準じて予測を行う。

なお、予測としては工事用資材等の搬出入に用いる自動車による騒音及び予測年度の一般車両推定交通量による騒音について予測する。

ロ　予測諸元の考え方

①車両台数は、予測年度の一般車両推定交通量及び工事用資材等の搬出入に用いる自動車の走行台数を用いてそれぞれ予測する。

②工事用資材等の搬出入に用いる自動車の台数は、対象事業の工事計画に基づき通過が予定される工事用資材等の搬出入に用いる自動車及び工事従事者通勤車両の台数（往復）とする。

③一般車両の推定交通量は、予測地域及び地点あるいはその近傍の主要な道路における現状までの交通量の伸び率を、国又は地方公共団体が実施している交通量調査結果を用いて算出し、この伸び率が予測年まで継続するものとして算出する。

なお、国又は地方公共団体が有する将来交通量を用いる場合は、その根拠を確認して使用する。また、山間部等の一般推定交通量まで想定しない場合や周辺に新しい道路ができる等交通量の伸び率把握が困難な場合は、現況の交通量を用いてもよい。

④走行速度は規制速度とする。

ハ　予測結果のとりまとめ

環境基準で定める時間帯の一般車両による等価騒音レベル、工事用資材等の搬出入に用いる自動車による等価騒音レベル及びそれらの合成値の予測値を一覧表等により整理する。

七　予測地域について

調査地域と同じとする。

八　予測地点について

原則として、調査地点と同じとする。

九　予測対象時期等について

対象事業の工事計画に基づき工事用資材等の搬出入に用いる自動車の最多通行月（大型車の台数を小型車の台数に換算し、小型車の台数として合計した等価車両台数による最多通行月）とし、この月の最多通行となる１日を予測対象日とする。

十　評価の手法について

調査及び予測の結果に基づいて、道路交通騒音に係る環境影響が、実行可能な範囲内で回避又は低減されているかを検討し、環境保全についての配慮が適正になされているかを検討する。

また、「騒音に係る環境基準について」（平成10年環境庁告示第64号）、もしくは、「騒音規制法第17条第１項の規定に基づく指定地域内における自動車騒音の限度を定める省令」（平成12年総理府令第15号）との整合が図られているかを検討する（類型指定のされていない地域、もしくは、騒音規制法に基づき

指定区域が定められていない地域を除く)。
（参考）これらの地域であっても、出来る限り道路沿道周辺の環境状況等を踏まえ、比較するに適切な環境基準等をあてはめ、参考として比較している事例も見られる。

○騒　音

騒音［影響要因の区分：建設機械の稼働］

一　調査すべき情報
　イ　騒音の状況
　ロ　地表面の状況
二　調査の基本的な手法
　文献その他の資料及び現地調査による情報の収集並びに当該情報の整理及び解析。この場合において、前号イの情報については騒音規制法第十五条第一項の規定による特定建設作業に伴って発生する騒音の規制に関する基準において定められた騒音についての測定の方法及び環境基準において定められた騒音についての測定の方法。
三　調査地域
　音の伝搬の特性を踏まえ、騒音に係る環境影響を受けるおそれがある地域
四　調査地点
　音の伝搬の特性を踏まえ、前号の調査地域における騒音に係る環境影響を予測し、及び評価するために適切かつ効果的な地点
五　調査期間等
　音の伝搬の特性を踏まえ、第三号の調査地域における騒音に係る環境影響を予測し、及び評価するために適切かつ効果的な期間、時期及び時間帯
六　予測の基本的な手法
　音の伝搬理論に基づく計算
七　予測地域
　第三号の調査地域のうち、音の伝搬の特性を踏まえ、騒音に係る環境影響を受けるおそれがある地域
八　予測地点
　音の伝搬の特性を踏まえ、前号の予測地域における騒音に係る環境影響を的確に把握できる地点
九　予測対象時期等
　建設機械の稼働による騒音に係る環境影響が最大となる時期

〔解　説〕

洋上風力発電に関しては、対象事業実施区域周辺の陸域に、環境保全についての配慮が特に必要な施設（学校、病院等）及び住宅が存在する場合にのみ、調査・予測・評価を行うものとする。

一　調査すべき情報について
　イ　騒音の状況
　　対象事業実施区域周辺における騒音レベルを測定する。
　ロ　地表面の状況
　　調査地点の草地、舗装面等の地表面の状況について調査する。
二　調査の基本的な手法について
　イ　騒音の状況
　　(ｲ) 文献その他の資料
　　地方公共団体が行っている環境騒音測定資料がある場合は、それにより情報収集を行う。
　　(ﾛ) 現地調査
　　「特定建設作業に伴って発生する騒音の規制に関する基準」（昭和43年厚生省・建設省告示第１号）で定められた測定方法JIS Z 8731:2019「環

境騒音の表示・測定方法」に定める騒音レベル測定方法により調査を行い、90％レンジの上端値L_5を算出する。この場合、規制基準で定める時間の区分ごとに全時間を通じて測定し、算出する。

なお、工事により長期間にわたり影響が懸念される場合、等価騒音レベルL_{Aeq}についても調査する。この場合、騒音に係る環境基準で定める時間の区分ごとに全時間を通じて測定し、算出する。

また、騒音測定の際には、騒音測定に影響を与える天気、風向・風速、気温、湿度についても調査する。なお、風況観測データや周辺の気象官署等のデータを利用する場合には、これらの場所等の情報もあわせて記載すること。

ロ　地表面の状況

(ｲ) 現地調査

測定場所について、予測時の地表面による超過減衰量を求めるために必要な草地、舗装面等地表面の状況について調査する。

ハ　調査結果のまとめ

調査地点別に各時間帯毎の騒音レベル、天気、風向・風速を一覧表等により整理する。なお、天気、風向・風速により騒音の発生状況や伝搬状況が変化する場合があるので、天気、風向・風速は記載すること。

三　調査地域について

建設機械の稼働による騒音の伝搬特性を考慮して、騒音に係る環境影響を受けるおそれがある地域（原則として、対象事業実施区域及びその周辺１km の範囲内）とする。

四　調査地点について

調査地域において、騒音の状況については、環境保全のために特に配慮が必要な施設（学校、病院等）及び住宅の配置の状況を考慮して、建設機械の稼働による騒音の予測及び評価を行うことが適切かつ効果的と考えられる地点とする。

また、地表面の状況については、騒音の発生源と予測地域との間の区域を代表する地点として選定する。

五　調査期間等について

対象事業実施区域及びその周辺地域の実態に応じて適切な時期を選定し、１～４季について平日又は休日、或いはその両日に、建設機械が稼働する時間帯に１回調査する。なお、測定日の選定に当たっては、年末年始、盆、雨天等発生源が大きく変化する日を避け、蝉・鳥・カエル等の声等に注意しつつ平均的状況を呈する日を選ぶものとする。

六　予測の基本的な手法について

イ　予測手法

予測計算においては点音源からの幾何学的拡散を基本とし、障壁等による回析、地表面効果等を考慮した予測計算式（ASJ CN-Model 2007）（更新されている場合は最新モデルに留意）に準じてそれぞれの音源による到達騒音レベルを算出し、さらに音源毎の到達騒音レベルを総合すること等によって予測点における到達騒音レベルを算出する。

また、音源ごとの稼働時間、発生回数、等価騒音レベルの評価時間を考慮して、等価騒音レベルを算出する。

ロ　予測結果のとりまとめ

予測地点毎の予測値及び環境騒音との合成値を一覧表等により整理する。

七　予測地域について

調査地域と同じとする。

八　予測地点について

原則として、調査地点と同じとする。

九　予測対象時期等について

建設機械の稼働による騒音は、工事の進捗に従って音源となる建設機械の種類、台数、位置等が変化することから、建設機械の稼働による騒音に係る環境影響が最大になる時期として、対象事業の工事計画に基づき、工事期間中で建設機械が台数や容量を考慮して最も大きな規模で稼働している状態において予測する。

十　評価の手法について

調査及び予測の結果に基づいて、建設作業騒音に係る環境影響が、実行可能な範囲内で回避又は低減されているかを検討し、環境保全についての配慮が適正になされているかを検討する。

また、「特定建設作業に伴って発生する騒音の規制に関する基準」（昭和43年厚生省・建設省告示第１号）との整合が図られているかを検討する（騒音規制法に基づき指定区域が定められていない地域を除く）。なお、工事により長期間にわたり影響が懸念される場合は、「騒音に係る環境基準について」（平成10年環境庁告示第64号）との整合が図られているかについても検討する（類型指定のされていない地域を除く）。

（参考）類型指定のされていない地域及び騒音規制法に基づき指定区域が定められていない地域であっても、周辺環境の状況等を踏まえ、比較するに適切な環境基準等をあてはめ、参考として比較している事例がみられる。

○騒　音

騒音［影響要因の区分：施設の稼働］

一　調査すべき情報
　イ　騒音及び風況の状況
　ロ　地表面の状況
二　調査の基本的な手法
　文献その他の資料及び現地調査による情報の収集並びに当該情報の整理及び解析。この場合において、前号イの情報については環境基準において定められた騒音についての測定の方法、測定場所及び測定時刻。
三　調査地域
　音の伝搬の特性を踏まえ、騒音に係る環境影響を受けるおそれがある地域
四　調査地点
　音の伝搬の特性を踏まえ、前号の調査地域における騒音に係る環境影響を予測し、及び評価するために適切かつ効果的な地点
五　調査期間等
　音の伝搬の特性を踏まえ、第三号の調査地域における騒音に係る環境影響を予測し、及び評価するために適切かつ効果的な期間、時期及び時間帯
六　予測の基本的な手法
　音の伝搬理論に基づく計算
七　予測地域
　第三号の調査地域のうち、音の伝搬の特性を踏まえ、騒音に係る環境影響を受けるおそれがある地域
八　予測地点
　音の伝搬の特性を踏まえ、前号の予測地域における騒音に係る環境影響を的確に把握できる地点
九　予測対象時期等
　発電所の運転が定常状態となる時期及び騒音に係る環境影響が最大になる時期（最大になる時期を設定することができる場合に限る）

〔解　説〕

対象事業実施区域周辺において、他の風力発電所が稼働又は計画されている場合には、累積的な影響について考慮する。

一　調査すべき情報について

イ　騒音及び風況の状況

「風力発電施設から発生する騒音等測定マニュアル」（平成 29 年 5 月、環境省）に基づき残留騒音及び風況を調査する。

併せて、騒音に係る環境基準に基づく地域の類型が指定されている地域においては、環境基準との整合性を考慮して等価騒音レベルの調査を行う。

ロ　地表面の状況

計画している風力発電設備の立地地点を踏まえ、発生源から調査地点の地表面の状況（草地、舗装面、起伏等）について調査する。

二　調査の基本的な手法について

イ　騒音及び風況の状況

(ｲ)文献その他の資料

地方公共団体が行っている測定資料がある場合は、それによる情報収集を行う。

(ﾛ)現地調査

残留騒音の状況、風況についての現地調査は、「風力発電施設から発生する騒音等測定マニュアル」（平成 29 年 5 月、環境省）に示される測定

方法により行う。

ロ　地表面の状況

予測時の地表面の影響による減衰を求めるために必要な草地や舗装面等、地表面の状況について地形図等により把握する。

ハ　調査結果のまとめ

調査地点別に各時間帯毎の残留騒音、天気、風況等を一覧表等により整理する。あわせて、残留騒音とハブ高さにおける風速の関係について、調査地点ごとに関係性が分るよう関係図を整理し、解析する。環境基準の地域の類型が指定されている調査地点については、環境基準との比較のため、等価騒音レベルについても整理する。

三　調査地域について

調査地域は、「風力発電施設から発生する騒音等測定マニュアル」（平成29年5月、環境省）に基づき、施設の稼働による騒音の伝搬特性を考慮して、計画している風力発電設備からの騒音に係る環境影響を受けるおそれがある地域とする。

四　調査地点について

残留騒音の状況については、「風力発電施設から発生する騒音等測定マニュアル」（平成29年5月、環境省）に基づき、環境基準の地域類型指定図、地形図、都市計画図等により特に静穏な環境を保全すべき対象や住宅の分布状況等を確認し、調査地域を代表する残留騒音が把握できる地点を選定する。具体的には、風力発電設備に最寄りの住居地域や、現況騒音からの増加分が大きくなることが懸念される住居地域等において、地域の静けさを代表する地点とし、住宅設備の機器の作動音や生垣の葉擦れ音、自動車の走行音、川の水流音などの特定の発生源の影響をあまり受けない地点を選ぶものとする。

風況の調査地点については、「風力発電施設から発生する騒音等測定マニュアル」（平成29年5月、環境省）に基づき、設置を予定している風車のハブ高さ付近における、調査地域を代表する風況が把握できる地点を選定する。

また、地表面の状況については、計画している風力発電設備からの騒音の発生源と予測地点との間の区間を代表する地点を選定する。

五　調査期間等について

残留騒音の測定時期は、「風力発電施設から発生する騒音等測定マニュアル」（平成29年5月、環境省）に基づき、風配図等により地域の年間の風況を把握したうえで、風車が稼働する代表的な風況を把握できる時期を選定する。また、測定期間は、各測定時期の風況を踏まえた残留騒音の測定として有効な日数が昼夜間ともに3日間以上確保できる期間とする。

なお、測定時期の選定にあたっては、年末年始、盆、台風等の激しい雨等、騒音が大きく変化する時期を避け、セミ・鳥・カエル等の声等に注意しつつ平均的な状況を呈する時期を選ぶものとする。

風況の測定時期は、騒音の測定と同時期とする。

六　予測の基本的な手法について

イ　予測手法

対象事業実施区域周辺の環境保全のために特に配慮が必要な施設（学校、病院等）及び住宅の状況を踏まえ、対象事業による環境影響の程度について、既存事例の引用又は騒音の予測計算式に準じた伝搬理論による予測を行う。

ロ　予測結果のとりまとめ

予測地点毎に、風力発電設備からの寄与値及び残留騒音との合成値を一

覧表等により整理する。あわせて、寄与値と風況及び残留騒音との関係について、寄与値と残留騒音及びそれから算定される指針値との関係図を整理する。また、騒音に係る環境基準に基づく地域の類型が指定されている地域については、等価騒音レベルとの合成値等及び環境基準を一覧表等により整理する。

七　予測地域について

調査地域と同じとする。

八　予測地点について

調査地域のうち最も影響を受けやすい住宅等とする。具体的には、風力発電施設に最も近い住宅や現況騒音からの増分が大きくなることが懸念される住宅等を選定することが適当である。

九　予測対象時期等について

最も騒音が大きくなると考えられる全ての発電設備が定格出力で運転している状態において予測し、また、設定可能な場合には騒音に係る環境影響が最大となる時期の状態で予測する。なお、増設の場合は、既設発電所を含む音源を用いて予測する。

十　評価の手法について

調査及び予測の結果に基づいて、施設の稼働による騒音に係る環境影響が、実行可能な範囲内で回避又は低減されているかを検討し、環境保全についての配慮が適正になされているかを検討する。

また、「風力発電施設から発生する騒音に関する指針について（平成29年5月、環境省）」との整合が図られているかを検討する。

加えて、騒音に係る環境基準に基づく地域の類型が指定されている地域においては、「騒音に係る環境基準について」（平成10年環境庁告示第64号）との整合が図られているかを検討する。

○振　動

振動［影響要因の区分：工事用資材等の搬出入］

一　調査すべき情報

イ　道路交通振動の状況
ロ　沿道及び地盤の状況
ハ　道路構造及び当該道路における交通量に係る状況

二　調査の基本的な手法

文献その他の資料及び現地調査による情報の収集並びに当該情報の整理及び解析。この場合において、前号イの情報については振動規制法施行規則第十二条の規定による道路交通振動の限度において定められた振動についての測定の方法。

三　調査地域

工事用資材等の搬出入に使用する自動車が通行する予定の路線及びその周辺区域

四　調査地点

振動の伝搬の特性を踏まえ、前号の調査地域における振動に係る環境影響を予測し、及び評価するために適切かつ効果的な地点

五　調査期間等

振動の伝搬の特性を踏まえ、第三号の調査地域における振動に係る環境影響を予測し、及び評価するために適切かつ効果的な期間及び時期

六　予測の基本的な手法

事例の引用又は、振動の伝搬理論に基づく計算

七　予測地域

第三号の調査地域のうち、振動の伝搬の特性を踏まえ、振動に係る環境影響を受けるおそれがある地域

八　予測地点

振動の伝搬の特性を踏まえ、前号の予測地域における振動に係る環境影響を的確に把握できる地点

九　予測対象時期等

工事用資材等の搬出入に用いる自動車の運行による振動に係る環境影響が最大となる時期

〔解　説〕

一　調査すべき情報について

イ　道路交通振動の状況

当該道路の一般車両による振動レベルを調査する。

ロ　沿道及び地盤の状況

当該道路沿道の学校、病院その他環境保全についての配慮が特に必要な施設の配置の状況及び住宅の配置の状況を調査する。また、当該道路及び沿道における、地盤の状況を調査する。

ハ　道路構造及び当該道路における交通量に係る状況

当該道路における、道路構造及び一般車両の車種別交通量を調査する。

二　調査の基本的な手法について

イ　道路交通振動の状況

(ｲ)文献その他の資料

国又は地方公共団体が行っている道路交通振動測定資料がある場合は、それにより情報収集を行う。

(ﾛ) 現地調査

「振動規制法」に定められたJIS Z 8735「振動レベル測定方法」に定める測定方法により行い、工事用資材等の搬出入に用いる自動車が運行する時間帯（ 振動規制法の昼間あるいは夜間）の80% レンジの上端値Ｌ$_{10}$を算出する。

また、振動測定の際には、振動測定に影響を与える天気についても記録する。

ロ　沿道及び地盤の状況

(ｲ) 文献その他の資料

沿道の状況について、都市計画図、道路地図等の資料により、当該道路沿道の学校、病院その他環境保全についての配慮が特に必要な施設の配置の状況及び住宅の配置の状況を調査する。また、地盤の状況について、文献その他の資料により情報収集を行う。

(ﾛ) 現地調査

沿道の状況について、調査地点の沿道の学校、病院その他環境保全についての配慮が特に必要な施設の配置の状況、建物の状況、既存の振動発生源の分布状況等を調査する。また、地盤の状況について、文献その他の資料により情報収集ができない場合、現地調査を行い、「第六号予測の基本的な手法について」に示す予測手法に基づく道路交通振動の予測に必要な情報（地盤卓越振動数等）を調査する。

ハ　道路構造及び当該道路における交通量に係る状況

(ｲ) 文献その他の資料

道路構造の状況について、国又は地方公共団体が行っている道路交通情勢調査資料がある場合は、それにより情報収集を行う。また、交通量について、国又は地方公共団体が行っている道路交通情勢調査資料がある場合は、それにより情報収集を行う。

(ﾛ) 現地調査

道路構造の状況について、調査地点の道路の構造（盛土、切土、高架、平面の別）、車線数、幅員、道路の縦横断形状について調査する。また、交通量の状況について、道路交通振動の状況調査に合わせ、振動レベルの実測時間と同一時間において、方向別、車種別交通量、走行速度を調査する。なお、工事用資材等の搬出入に用いる自動車の運行による騒音調査時に把握する交通量を用いても良い。

ニ　調査結果のまとめ

一般車両による振動レベル、交通量及び道路構造等を一覧表等により整理する。

三　調査地域について

原則として、工事用資材等の搬出入に用いる自動車が集中する対象事業実施区域周辺の主要なルートのうち、一般車両台数に比べ、工事用資材等の搬出入に用いる自動車の割合が大きいルートとする。

四　調査地点について

調査地域において、環境保全についての配慮が特に必要な施設（学校、病院等）及び住宅の配置の状況を考慮して、工事用資機材の搬出入に用いる車両の運行を考慮した振動の予測及び評価を行うことが適切かつ効果的と考えられる地点とする。

五　調査期間等について

道路交通振動は、主として当該道路の交通量によって決まるため、特異な日を除けば日によって大きな変動がないことから、調査の期間、時期又は時間帯は当該地点の道路交通振動の状況を代表すると考えられる１日とし、地

域の状況によっては、これ以外の期間、頻度で行うことも考慮する。

なお、道路交通振動予測が、一般的に１時間当たりの交通量を用いて、１時間毎の予測値を求めることから、現況についても工事用資材等の搬出入に用いる自動車が影響を及ぼすと考えられる時間帯の１時間毎に、原則として毎正時に調査する。また、地盤の状況、道路構造については、調査の時期及び期間は任意とする。

六　予測の基本的な手法について

道路交通振動の予測は、国総研資料第714号「道路環境影響評価の技術手法（平成24年度）」における参考予測手法（予測量：80％レンジの上端値L_{10}）に準じて行うものとする。

なお、予測に当たっては、予測対象時期の一般車両推定交通量（将来の交通量の推定が困難な場合及び現在の交通量の状況を勘案することがより適切な場合にあっては、現在の交通量）に配慮し、走行速度は規制速度とする。

七　予測地域について

調査地域と同じとする。

八　予測地点について

原則として、調査地点と同じとする。

九　予測対象時期等について

対象事業の工事計画に基づき工事用資材等の搬出入に用いる自動車の最多通行月（大型車の台数を小型車の台数に換算し、小型車の台数として合計した等価車両台数による最多通行月）とし、この月の最多通行となる１日を予測対象日とする。

十　評価の手法について

調査及び予測の結果に基づいて、道路交通振動に係る環境影響が、実行可能な範囲内で回避又は低減されているかを検討し、環境保全についての配慮が適正になされているかを検討する。

また、振動規制法施行規則第12条に規定する限度との整合が図られているかを検討する（振動規制法に基づき区域が定められていない地域を除く）。

（参考）これらの地域であっても、出来る限り道路沿道周辺の環境状況等を踏まえ、比較するに適切な基準等をあてはめ、参考として比較し整合が図られているかを検討することが望ましい。

令和２年１１月版の手引にて改訂(削除)された以下の参考手法については、本手引の参考資料（Ⅶ. 風力発電所に係る参考手法について(R2 年 3 月改訂版抜粋)）を参照。

○大気質　窒素酸化物［影響要因の区分：工事用資材等の搬出入］
○大気質　窒素酸化物［影響要因の区分：建設機械の稼働］
○大気質　粉じん等［影響要因の区分：工事用資材等の搬出入］
○大気質　粉じん等［影響要因の区分：建設機械の稼働］
○騒　音　超低周波音［影響要因の区分：施設の稼働］
○振　動　振動［影響要因の区分：建設機械の稼働］

○水　質

水の濁り［影響要因の区分：建設機械の稼働］

一　調査すべき情報
　浮遊物質量の状況
二　調査の基本的な手法
　文献その他の資料及び現地調査による情報の収集並びに当該情報の整理及び解析。この場合において、前号の情報については環境基準において定められた浮遊物質量に係る水質の汚濁についての測定の方法。
三　調査地域
　浮遊物質量の拡散の特性を踏まえ、水の濁りに係る環境影響を受けるおそれがある地域
四　調査地点
　浮遊物質量の拡散の特性を踏まえ、前号の調査地域における水の濁りに係る環境影響を予測し、及び評価するために適切かつ効果的な地点
五　調査期間等
　浮遊物質量の拡散の特性を踏まえ、第三号の調査地域における水の濁りに係る環境影響を予測し、及び評価するために適切かつ効果的な期間及び時期
六　予測の基本的な手法
　事例の引用又は解析
七　予測地域
　第三号の調査地域のうち、浮遊物質量の拡散の特性を踏まえ、水の濁りに係る環境影響を受けるおそれがある地域
八　予測地点
　浮遊物質量の拡散の特性を踏まえ、前号の予測地域における水の濁りに係る環境影響を的確に把握できる地点
九　予測対象時期等
　建設機械の稼働による水の濁りに係る環境影響が最大となる時期

〔解　説〕

一　調査すべき情報について
　浮遊物質量（以下「SS」という。）の濃度を調査するものとする。
二　調査の基本的な手法について
　イ　文献その他の資料
　　国又は地方公共団体が有する公共用水域水質調査結果等の資料とし、必要に応じ専門家等からの科学的知見の聞き取り等により調査する。
　ロ　現地調査
　　バンドーン採水器、北原式採水器又はこれに準ずる採水器により試料の採水を行うものとする。
　　SSの測定方法は、「水質汚濁に係る環境基準について」（昭和46年環境庁告示第59号）に定められた方法とする。
　　ただし、増設により環境基準として定められた方法以外の測定方法で得られた過去の事後調査結果との連続性を重視するような場合等、その他の測定方法の方が適切と判断される場合には、日本工業規格等その他の測定方法も選定できるものとする。
　ハ　調査結果のまとめ
　　①　調査位置図
　　②　結果一覧表
三　調査地域について

浚渫工事を行う範囲及びその周辺海域とする。

なお、流入河川等の影響が考えられる場合は、適宜調査地域及び調査地点の配置に考慮する。

四　調査地点について

数点～10点を標準とするが、浚渫工事の規模及び施工方法、周辺海域の状況等に応じて増減する。

また、調査層は原則として表層及び中層とする。なお、水深が５m以浅の地点では表層のみからの採水とし、水深が10mを超える地点では、必要に応じて下層からも採水する。

五　調査期間等について

イ　文献その他の資料

極力最新のものを用いる。

ロ　現地調査

調査の期間及び時期は原則１年間とし、季節ごとに１回行う。なお、調査時期の設定に当たっては、水質の変動が少ないことが想定される時期となるよう考慮する。

六　予測の基本的な手法について

原則として浚渫工事の規模が同程度の類似事例によるものとする。

七　予測地域について

調査地域に準ずるものとする。

八　予測地点について

調査地点に準ずるものとする。

九　予測対象時期等について

浚渫工事期間中において水の濁りに係る環境影響が最大となる時期とする。

十　評価の手法について

調査及び予測の結果に基づいて、水の濁りに係る環境影響が、実行可能な範囲内で回避又は低減されているかを検討し、環境保全についての配慮が適正になされているかを検討する。

○水　質

水の濁り［影響要因の区分：造成等の施工による一時的な影響］

一　調査すべき情報
　イ　浮遊物質量の状況
　ロ　気象の状況
　ハ　土質の状況
　ニ　水象の状況
二　調査の基本的な手法
　文献その他の資料及び現地調査による情報の収集並びに当該情報の整理及び解析。この場合において、前号イの情報については環境基準において定められた浮遊物質量に係る水質の汚濁についての測定の方法。
三　調査地域
　浮遊物質量の拡散の特性を踏まえ、水の濁りに係る環境影響を受けるおそれがある地域
四　調査地点
　浮遊物質量の拡散の特性を踏まえ、前号の調査地域における水の濁りに係る環境影響を予測し、及び評価するために適切かつ効果的な地点
五　調査期間等
　浮遊物質量の拡散の特性を踏まえ、第三号の調査地域における水の濁りに係る環境影響を予測し、及び評価するために適切かつ効果的な期間及び時期
六　予測の基本的な手法
　事例の引用又は沈砂池等からの水の濁りの環境影響について定量的、定性的な予測を組み合わせた解析
七　予測地域
　第三号の調査地域のうち、浮遊物質量の拡散の特性を踏まえ、水の濁りに係る環境影響を受けるおそれがある地域
八　予測地点
　浮遊物質量の拡散の特性を踏まえ、前号の予測地域における水の濁りに係る環境影響を的確に把握できる地点
九　予測対象時期等
　造成等の施工による水の濁りに係る環境影響が最大となる時期

〔解　説〕

一　調査すべき情報について

イ　浮遊物質量（以下「SS」という。）の状況

SSの濃度を調査するものとする。

ロ　気象の状況

過去の降雨の状況を調査するものとする。

ハ　土質の状況

土壌の物理的性質（沈降速度）を調査するものとする。

ニ　水象の状況

土地改変区域周辺の河川・沢筋等の状況を調査するものとする。

二　調査の基本的な手法について

イ　SS の状況

(ｲ)　文献その他の資料

国又は地方公共団体が有する公共用水域水質調査結果等の資料とし、必要に応じ専門家等からの科学的知見の聞き取り等により調査する。

(ﾛ)　現地調査

採水は直接試料容器で採水するか、またはバケツ等で採水して試料容器に移す。

測定方法は、「水質汚濁に係る環境基準について」（昭和46年環境庁告示第59号）に定める方法とする。

なお、調査に当たっては、SSの濃度に関わりのある河川流量及び水温を記録する。

ロ　気象の状況

(ｲ)　文献その他の資料

過去10年間の周辺の気象官署等による降水量等の資料とし、必要に応じ専門家等からの科学的知見の聞き取り等により調査する。

ハ　土質の状況

(ｲ)　現地調査

対象事業実施区域内で土壌を採取し沈降試験を行う。

沈降試験は、試料の調整はJISA1201等に準拠し、沈降試験はJISM0201等に準拠して行う。

二　水象の状況

(ｲ)　文献その他の資料

国土地理院の○○等により土地改変区域周辺の河川等の状況を調査する。

(ﾛ)　現地調査

土地改変区域周辺の踏査により、常時流水のある河川や沢筋等を把握する。

ホ　調査結果のまとめ

①　調査位置図

②　調査結果一覧表

三　調査地域について

SSについては、工事実施箇所や沈砂池等の排水口からの排水による影響を受ける可能性のある河川等の公共用水域とし、河川等の状況が的確に把握できる範囲を選定する。なお、支流、水の流れる沢、利水状況等に留意する。

気象の状況については、対象事業実施区域及びその周辺とする。

土質の状況については対象事業実施区域とする。

四　調査地点について

調査地域のうち、排水の可能性のある流域毎に支流、水の流れる沢、利水状況及び予測手法等を考慮した適切な地点とする。

なお、調査地点は安全を考慮したうえで、出来る限り上流側に配置するのが望ましい。

気象の状況については対象事業実施区域直近の気象官署等とする。

土質の状況については対象事業実施区域の土壌を代表する地点とする。なお、複数の表層土壌（地質）が分布している場合は、風力発電施設の配置計画等に応じて追加する。

五　調査期間等について

イ　文献その他の資料

極力最新のものを用いる。

ロ　現地調査

SSについては、平水時と降雨時に行う。平水時は平均的なSSの状況が把握できる適切な時期に行う。降雨時は原則降雨状況に応じて２回以上の複数回が望ましいが、安全上等の理由でやむを得ない場合は結果として１回も有り得る。

土質の状況については、１回とする。

六　予測の基本的な手法について

造成工事の実施に伴い、沈砂池等の排水口から排水されるSS濃度及び負荷量を把握する。また、事業実施区域の状況を踏まえ、沈砂池等からの排水が河川又は水の流れる沢等まで達する可能性の推定、沈砂池等からの排水が合流する河川又は沢等におけるSS濃度の影響程度を予測する。

また、調整池に沈砂機能を持たせる場合には、調整池についても同様に排水されるSS濃度及び負荷量の把握、並びに流入する河川又は沢等におけるSS濃度の影響程度を予測する。

なお、道路工事についても予測対象とすることや最近の気象状況を踏まえた集中豪雨的な強雨時にも留意すること。

また、排水の沢等までの到達可能性を推定する場合には、排水の流れる林床部の植生等を踏まえ浸透性を評価した上で、排水量や雨量等も踏まえて予測手法の妥当性を説明する必要がある。

七　予測地域について

調査地域に準ずるものとする。

八　予測地点について

工事実施箇所や沈砂池等の排水口からの排水による影響を受ける可能性のある河川等

九　予測対象時期等について

工事の実施に伴う排水によるSSが最大となると予想される時期とする。

十　評価の手法について

調査及び予測の結果に基づいて、水の濁りに係る環境影響が、実行可能な範囲内で回避又は低減されているかを検討し、環境保全についての配慮が適正になされているかを検討する。

○底　質

有害物質［影響要因の区分：建設機械の稼働］

一　調査すべき情報
　有害物質に係る底質の状況
二　調査の基本的な手法
　文献その他の資料及び現地調査による情報の収集並びに当該情報の整理及び解析
三　調査地域
　浚渫工事を行う区域
四　調査地点
　前号の調査地域における底質の状況を把握するために適切かつ効果的な地点
五　調査期間等
　原則として底質の状況を把握するために適切かつ効果的な時期に一回
六　予測の基本的な手法
　有害物質に係る底質の状況を把握した上で、事例の引用又は解析
七　予測地域
　有害物質の拡散の特性を踏まえ、建設機械の稼働による有害物質に係る環境影響を受けるおそれがある地域
八　予測地点
　有害物質の拡散の特性を踏まえ、前号の予測地域における有害物質に係る環境影響を的確に把握できる地点
九　予測対象時期等
　浚渫工事による有害物質に係る環境影響が最大となる時期

〔解　説〕

一　調査すべき情報について
　底質の有害物質の濃度を調査するものとする。
二　調査の基本的な手法について
　イ　文献その他の資料
　　国又は地方公共団体が有する公共用水域の底質調査結果等の資料とし、必要に応じ専門家等からの科学的知見の聞き取り等により調査する。
　ロ　現地調査
　　試料の採取は、スミス・マッキンタイヤ型、エクマンバージ型、港研式、若しくはこれに準ずる採泥器、又は潜水法、ボーリング調査による方法とする。なお、採泥器による試料採取に当たっては、１調査点で３回試料を採取後混合して分析用の試料とする。
　　試料の分析は、原則として「海洋汚染及び海上災害の防止に関する法律施行令第五条第一項に規定する埋立場所等に排出しようとする廃棄物に含まれる金属等の検定方法」（昭和48年環境庁告示第14号）に定められている方法とする。
　ハ　調査結果のまとめ
　　①　調査位置図（調査深度を含む）
　　②　結果一覧表
　　③　環境基準と比較のできる表
　　④　水底土砂に係る判定基準と比較のできる表
三　調査地域について
　浚渫工事を行う範囲の海域とする。

四　調査地点について

浚渫工事箇所ごとに海底表層部分での１点を標準とするが、工事の規模等に応じて増加するものとする。

五　調査期間等について

イ　文献その他の資料

極力最新のものを用いる。

ロ　現地調査

調査は、原則として任意の時期に１回行う。

六　予測の基本的な手法について

底質の有害物質の濃度が「海洋汚染及び海上災害の防止に関する法律施行令第五条第一項に規定する埋立場所等に排出しようとする金属等を含む廃棄物に係る判定基準を定める総理府令」（昭和48年総理府令第６号）に定める水底土砂に係る判定基準を上回る場合については、原則として浚渫工事の対象とする底質の状況等が同程度の類似事例によるものとする。

七　予測地域について

調査地域に準ずるものとする。

八　予測地点について

予測地域における有害物質に係る環境影響を的確に把握できる地点とする。

九　予測対象時期等について

浚渫工事期間中において有害物質に係る環境影響が最大となる時期とする。

十　評価の手法について

調査及び予測の結果に基づいて、有害物質に係る環境影響が、実行可能な範囲内で回避又は低減されているかを検討し、環境保全についての配慮が適正になされているかを検討する。

○地形及び地質

重要な地形及び地質［影響要因の区分：地形改変及び施設の存在］

一　調査すべき情報
　イ　地形及び地質の状況
　ロ　重要な地形及び地質の分布、状態及び特性
二　調査の基本的な手法
　文献その他の資料及び現地調査による情報の収集並びに当該情報の整理及び解析
三　調査地域
　対象事業実施区域及びその周辺区域
四　調査地点
　地形及び地質の特性を踏まえ、前号の調査地域における重要な地形及び地質に係る環境影響を予測し、及び評価するために適切かつ効果的な地点
五　調査期間等
　地形及び地質の特性を踏まえ、第三号の調査地域における重要な地形及び地質に係る環境影響を予測し、及び評価するために適切かつ効果的な時期
六　予測の基本的な手法
　重要な地形及び地質について、分布、成立環境の改変の程度を把握した上で、事例の引用又は解析
七　予測地域
　第三号の調査地域のうち、地形及び地質の特性を踏まえ、重要な地形及び地質に係る環境影響を受けるおそれがある地域
八　予測対象時期等
　重要な地形及び地質の特性を踏まえ、地形及び地質に係る環境影響を的確に把握できる時期

〔解　説〕

一　調査すべき情報について
　イ　地形及び地質の状況
　　陸上の地形及び表層の土壌を調査する。
　ロ　重要な地形及び地質の分布、状態及び特性
　　重要な地形及び地質は以下のものとする。
　　①　環境保全関係法令により指定されているもの
　　②　既往調査により希少性等の観点から選定されているもの
　　③　学術上重要なもの
二　調査の基本的な手法について
　イ　文献その他の資料
　　土地分類図等の文献・資料調査に基づくものとする。
　ロ　現地調査
　　聞き取り調査あるいは現地調査を行う。
　　現地調査を行う場合、次に掲げるうちから適切に選定する。
　　①　地形調査：測量、空中写真等により行う。
　　②　地質調査：現地踏査あるいはボーリング調査によって地質構造を把握する。また、必要に応じ力学試験等を行う。
　　③　その他適切な方法
　ハ　調査結果のまとめ
　　①　土地分類図等
　　②　必要に応じ、測量図あるいは写真

③　重要な地形及び地質の重要な理由及び概要（規模、内容）

三　調査地域について

文献・資料調査については対象事業実施区域及びその周辺とする。

現地調査については敷地造成、盛土等の地形改変範囲及びその周辺とする。

四　調査地点について

重要な地形及び地質の状況を把握するに当たって適切かつ効果的な地点を設定する。

五　調査期間等について

文献・資料等の調査は、入手可能な最新の文献・資料等を用いる。

現地地形調査は基本的に季節の制約を受けないが、陸上風力発電にあっては落葉期等の地形を見通しやすい時期が比較的好ましい。

現地土壌調査は雨量の多い時期や凍結時を避けることが好ましい。

六　予測の基本的な手法について

重要な地形及び地質の分布、成立環境の状況を踏まえ、対象事業実施区域の地形改変量等の環境影響程度を把握し、既存事例の引用又は解析その他の適切な方法により予測する。

なお、必要に応じて予測点周辺の現地調査結果も用いる。

七　予測地域について

地形改変等の程度及びその分布を勘案し、調査地域において重要な地形及び地質に対する供用開始後の地形崩壊、土砂流出等の影響が及ぶおそれのある範囲とする。

八　予測対象時期等について

供用開始後において、気象条件等により予測点の重要な地形及び地質に変化が起きやすいと考えられる時期とする。

九　評価の手法について

調査及び予測の結果に基づいて、重要な地形及び地質に係る環境影響が、実行可能な範囲内で回避又は低減されているかを検討し、環境保全についての配慮が適正になされているかを検討する。

○その他

風車の影［影響要因の区分：施設の稼働］

一　調査すべき情報
　イ　土地利用の状況
　ロ　地形の状況
二　調査の基本的な手法
　文献その他の資料及び現地調査による情報の収集及び当該情報の整理
三　調査地域
　土地利用の状況及び地形の特性を踏まえ、風車の影に係る環境影響を受けるおそれがあると認められる地域
四　調査地点
　土地利用の状況及び地形の特性を踏まえ、前号の調査地域における、風車の影に係る環境影響を予測し、及び評価するために適切かつ効果的な地点
五　調査期間等
　土地利用の状況及び地形の状況を適切に把握することができる時期
六　予測の基本的な手法
　等時間の日影線を描いた日影図の作成
七　予測地域
　第三号の調査地域のうち、土地利用及び地形の特性を踏まえ、風車の影に係る環境影響を受けるおそれがあると認められる地域
八　予測地点
　土地利用の状況及び地形の特性を踏まえ、前号の予測地域における風車の影に係る環境影響を的確に把握できる地点
九　予測対象時期等
　発電所の運転が定常状態となる時期及び風車の影に係る環境影響が最大になる時期

〔解　説〕

一　調査すべき情報について

イ　土地利用の状況

調査地域の環境の保全についての配慮が特に必要な施設（学校、病院等）及び住宅等、シャドーフリッカーによる影響が予想される施設の配置の状況について調査する。

ロ　地形の状況

調査地域の地形の状況について調査する。

二　調査の基本的な手法について

イ　文献その他の資料

地形図、土地利用図、住宅地図等の文献・資料調査に基づくものとする。

ロ　現地調査

現地を踏査し、地形の調査、建物の位置、窓の状況、風力発電設備設置方向の遮蔽状況等の調査を行う。

ハ　調査結果のまとめ

調査結果については、調査位置図、結果一覧表でとりまとめる。

三　調査地域について

対象事業実施区域及びその周辺において、発電設備の稼働によるシャドーフリッカーが予想される範囲を含む地域とする。

四　調査地点について

調査地域において、環境の保全についての配慮が特に必要な施設（学校、病院等）及び住宅等の配置の状況を考慮して、施設の稼働によるシャドーフリッカーの予測及び評価を行うことが適切かつ効果的と考えられる地点とする。

五　調査期間等について

年間のうち調査地域への風車の影の影響が生じるおそれがある時期とする。

六　予測の基本的な手法について

予測は、太陽の高度・方位及び風力発電設備の高さ等を考慮し、ブレードの回転によるシャドーフリッカーの影響時間を計算するとともに、年間、冬至、夏至及び春分・秋分の影響時間の等時間日影図（コンター図）の作成等により行う。

七　予測地域について

調査地域内にあって、住宅等の保全対象、又は将来これらの立地予定がある箇所を含む地域とする。

八　予測地点について

予測地域内にあって、環境の配慮が特に必要な地点（四　調査地点参照）とする。

九　予測対象時期等について

発電所の運転が定常状態になる時期とし、年間を通して予測する。

十　評価の手法について

調査及び予測の結果に基づいて、施設の稼働によるシャドーフリッカーに係る環境影響について、自ら設定した評価基準と比較するとともに、実行可能な範囲内で回避又は低減されているか検討し、環境保全についての配慮が適正になされているかを検討する。

(参考) 風車の影に関しては、国による基準や指針は定められていないが、参考となる指標として、「風力発電所の環境影響評価のポイントと参考事例」（環境省総合環境政策局、平成 25 年 6 月）において、例えば以下の海外の指針値が示されている。

・実際の気象条件等を考慮しない場合で、年間 30 時間かつ 1 日 30 分間を超えないこと、実際の気象条件等を考慮する場合で、年間 8 時間を超えないこと

（出典：「風力発電と環境汚染の管理」（平成 14 年、ノルトライン・ヴェストファーレン州環境庁)、「風力発電による視覚的影響に関する評価方法」（平成 14 年、シュレースヴィッヒ・ホルシュタイン州環境庁)、「風力発電の許可に関する環境影響評価ガイドライン」（平成 18 年、ラインラント・プファルツ州内務省))

○動　物（陸域）

重要な種及び注目すべき生息地（海域に生息するものを除く。）［影響要因の区分：造成等の施工による一時的な影響、地形改変及び施設の存在］

一　調査すべき情報
　イ　哺乳類、鳥類、爬虫類、両生類、昆虫類に関する動物相の状況
　ロ　重要な種の分布、生息の状況及び生息環境の状況
　ハ　注目すべき生息地の分布の状況
二　調査の基本的な手法
　文献その他の資料及び現地調査による情報の収集並びに当該情報の整理及び解析
三　調査地域
　対象事業実施区域及びその周辺区域
四　調査地点
　動物の生息の特性を踏まえ、前号の調査地域における重要な種及び注目すべき生息地に係る環境影響を予測し、及び評価するために適切かつ効果的な地点又は経路
五　調査期間等
　動物の生息の特性を踏まえ、第三号の調査地域における重要な種及び注目すべき生息地に係る環境影響を予測し、及び評価するために適切かつ効果的な期間、時期及び時間帯
六　予測の基本的な手法
　重要な種及び注目すべき生息地について、分布又は生息環境の改変の程度を把握した上で、事例の引用又は解析
七　予測地域
　第三号の調査地域のうち、動物の生息の特性を踏まえ、重要な種及び注目すべき生息地に係る環境影響を受けるおそれがある地域
八　予測対象時期等
　動物の生息の特性を踏まえ、重要な種及び注目すべき生息地に係る環境影響を的確に把握できる時期

〔解　説〕

一　調査すべき情報について

イ　哺乳類、鳥類、爬虫類、両生類、昆虫類等に関する動物相の状況

動物相は哺乳類、鳥類、爬虫類、両生類、昆虫類、その他として魚類、底生動物に関する動物相の状況を調査する（ただし、周辺及び排水の流出先に河川・湖沼がない等、周辺に水生生物の生息及び生息環境が存在しない場合には魚類・底生生物を調査対象外とする）。

(ｲ) 哺乳類：哺乳類相
(ﾛ) 鳥　類：鳥類相、渡りの区分
(ﾊ) 爬虫類：爬虫類相
(ﾆ) 両生類：両生類相
(ﾎ) 昆虫類：陸上昆虫類相
(ﾍ) 魚　類：魚類相
(ﾄ) 底生動物：底生動物相ロ　重要な種の分布、生息の状況及び生息環境の状況

重要な種は、次による学術上又は希少性の観点からの重要な種及び学術上又は希少性の観点から重要であることとする（イに記載の動物相には限定されない。）。

①「文化財保護法」により指定されているもの（天然記念物、特別天然記念物）
②「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律」により指定されているもの（国内希少野生動植物種）
③「レッドリスト」、「レッドデータブック」（環境省、地方公共団体）に取り上げられているもの
④地方公共団体により指定されているもの
⑤その他地域特性上重要と考えられるもの

生息環境の状況については、生息分布域を主体とする植生、地形、土壌に係る自然環境の状況とする。

ハ　注目すべき生息地の分布の状況

注目すべき生息地は、次による学術上又は希少性の観点からの重要な種及び学術上又は希少性の観点、地域の象徴であることその他の理由により注目すべき生息地とする。

①「文化財保護法」により指定されているもの
②「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律」により指定されているもの
③「自然環境保全基礎調査」（環境省）に取り上げられているもの
④地方公共団体により指定されているもの
⑤自然公園の区域内で指定されているもの
⑥その他地域特性上重要と考えられるもの

二　調査の基本的な手法について

重要な種及び注目すべき生息地に係る現地調査の基本的な手法については、生息環境への調査による負荷を少なくするための調査手法に配慮することとし、必要に応じ専門家等の助言を得て設定する。

イ　動物相調査

(ｲ)　文献その他の資料

文献その他の資料としては、国又は地方公共団体の有する野生動物に関する文献その他の資料とし、必要に応じ専門家等からの科学的知見の聞き取り等による情報とする。

また、事業実施地域近隣において風力発電所が存在する場合、又は環境影響評価が実施済み乃至実施中の風力発電所設置計画が存在している場合には、同環境影響評価により明らかとなった情報も考慮する。

(ﾛ)　現地調査

①哺乳類

・フィールドサイン調査

フィールドサイン（足跡、糞、食痕、巣等）を確認することにより種の同定を行う。

・捕獲調査

シャーマントラップや箱罠等を用いて、動物を捕獲し種の同定を行う。

・自動撮影調査

自動撮影式のカメラを用いて、撮影された画像や映像から種の同定を行う。

・直接観察

個体を直接観察したり、死体を確認することにより種の同定を行う。

なお、コウモリ類については下記の手法が考えられる。

・捕獲調査

ハープトラップやかすみ網を用いて、コウモリ類を捕獲し種の同定を行う。

・夜間踏査調査

現地踏査や車両により移動しながら、バットディテクターを用いて、コウモリ類の生息状況を確認する。

・音声モニタリング調査

風況観測塔や樹高棒等（リプレースの場合にはナセル部分も考えられる。）に自動録音フルスペクトラム式バットディテクターを設置し、録音した音声データの周波数解析をすることによって、上空を含め飛翔するコウモリ類の生息状況を把握する。（音声データの解析については、解析ソフトのみに頼ると抽出や同定の精度が確保されない場合があることに留意する。）

② 鳥　類

a　鳥類（猛禽類、渡り鳥以外）

・ポイントセンサス法による調査

一定の調査ルートにおいて、一定間隔を置いて複数の定点を設定し、各定点から一定距離内に出現する種類等を直接観察あるいは鳴き声等で確認し、記録する。調査地点数・回数の設定にあたっては、的確な予測評価ができるよう、植生、改変区域との位置関係を考慮した上で、適切に設定する。

・任意観察調査

ラインセンサス法及びポイントセンサス法による調査以外の場所及び観察日・時間帯における任意の観察調査で、鳴き声や目視直接観察等で確認し、記録する。また、繁殖期には、調査地域の環境特性に応じて繁殖状況についても調査する。

・その他

ラインセンサス法による調査

一定の調査ルートの観察幅内に出現する種類等を直接観察あるいは鳴き声等で確認し、記録する。

なお、ラインセンサス法による調査は、均一な環境にルート設定できる場合に採用が考えられる。

b　猛禽類

・定点観察法

視野の広い地点や対象事業実施区域周辺の観察に適した地点に定点を設定し、猛禽類の確認状況や天候等に応じて定点を適宜移動するなどし、影響が及ぶと考えられる範囲をカバーできる視野範囲に出現する希少猛禽類の行動内容と位置、飛翔高度等を記録する。また、どのようなハビタット（生息場所）を利用しているかを把握するため、行動の対象環境についてもあわせて記録する。

c　渡り鳥

・定点観察法

視野の広い地点や渡り鳥の観察に適した地点に定点を設定し、定点付近を通過する猛禽類、小鳥類等の渡り鳥の飛翔ルート、個体数、飛翔高度等を記録する。

③ 爬虫類

・直接観察調査

爬虫類の生息していそうな場所の観察や採集、脱皮殻、死体等により同定を行う。

④ 両生類

・直接観察調査

直接観察や鳴き声及び採集により実施する。

両生類の一部は、卵・幼生により種を同定することが可能なため、産卵期に卵塊の観察も併せて行う。

⑤ 昆虫類

・一般採集調査

スウィーピング法、ビーティング法、直接観察（バッタ類、セミ類等鳴き声による観察も含む）等により実施する。

・ベイトトラップ法による調査

糖蜜や腐肉等の誘引物をプラスチックコップ等に入れ、地表徘徊性の昆虫を捕獲する。

・ライトトラップ法による調査

ブラックライト等を利用した、カーテン法又は捕虫箱法により行う。

⑥ 魚 類

・捕獲調査

投網、さで網、たも網、定置網等の河川の特性を踏まえた方法により、魚類を捕獲し種類等を記録する。

⑦ 底生動物

・定性採集調査

石礫の間の下、砂泥、落葉の中、抽水植物群落内等の様々な環境を対象にたも網等を用いて採集し、種の同定を行う。

なお、流水性の両生類についても留意する。

ロ 重要な種及び注目すべき生息地の調査

(ｲ) 文献その他の資料

イ 動物相調査の文献その他の資料の調査に準ずる。

(ﾛ) 現地調査

重要な種及び注目すべき生息地の分布及び生息状況の把握については、各動物相調査に準じた手法によるほか、必要に応じ概略個体数推定調査、餌植物等の調査及び繁殖状況調査を行う。

生息環境状況の把握については、当該生息種及び注目すべき生息地の生息及び分布する地点の植生、地形、土壌に係る自然環境を調査する。

ハ 調査結果のまとめ

調査結果は、動物相については主な確認種のリスト、確認した地点及び状況（現地調査の場合）を整理し、当該地域の動物相の特徴について記載する。整理にあたっては、特に鳥類については調査地点ごとに結果を整理するとともに環境類型区分（植生型）ごとの特徴が把握できるよう留意する。

重要な種及び注目すべき生息地については、保全すべき理由、確認した地点及び状況、生息環境を図、表に整理する。

なお、重要な種及び注目すべき生息地の情報については、公開に当たって希少な動物の保護のため、必要に応じ場所を特定できないように配慮する。

三 調査地域について

文献その他の資料により、当該地域の地域特性を十分把握した上で、当該

地域に生息すると思われる動物の生息の特性及び事業特性を踏まえ、適切に設定するものとする。

四　調査地点について

動物相の現地調査においては、設定された調査地域内における動物相の概略を把握する観点から、野生動物の生息環境を網羅するよう調査地点、調査区又は経路を設定する。

重要な種及び注目すべき生息地においては、文献その他の資料等に基づく生息分布地及び動物相に係る現地調査において確認した地点及びその周囲における地点又は経路とし、生息環境の状況を把握できる範囲を含むものとする。

なお、必要に応じて専門家等の助言を得ることとする。

五　調査期間等について

イ　文献その他の資料

極力最新のものを用いる。

ロ　現地調査

現地調査の期間は、動物相については１年間とする。重要な種及び注目すべき生息地については原則として１年間とするが、生息の特性に応じて適切な期間を設定するものとする。

現地調査の時期及び時間帯は、地点の状況、生息種等の確認が得られる活動時期及び時間帯を主体に設定する。

なお、両生類、昆虫類については、季節変動によって採れる種類が大きく変わってくるため、調査回数、トラップ数、調査する時期を明確に記載する。

六　予測の基本的な手法について

分布又は生息環境の改変の程度の把握については、重要な種及び注目すべき生息地の分布域のうち、事業の実施に伴って予想される影響要因に応じた環境影響について、直接的損傷を受ける区域及び生息環境の変化が及ぶと考えられる区域を推定するとともに、推定した区域において重要な種及び注目すべき生息地への影響の種類（死傷、逃避、生息・繁殖阻害、生息域の減少等）を推測する。なお、近隣に風力発電所が存在する場合、又は風力発電所設置計画が存在する場合には、同発電所設置との累積影響についても推測する。

予測の基本的な手法については、その影響の種類に応じて、環境影響の量的又は質的な変化の程度を推定するものとし、具体的には、文献その他の資料による類似事例の引用又は解析により行い、必要に応じ専門家等の助言を得ることとする。

七　予測地域について

調査地域のうち重要な種が生息する地域及び注目すべき生息地が分布する地域とする。

八　予測対象時期等について

工事中の予測対象時期については、対象事業特性から造成等の施工による動物の生息環境への影響が最大となる時期とする。地形改変及び施設の存在後の予測対象時期については、動物の生息環境が安定した時期を基本とし、原則として発電所の運転を開始した時期とする。

なお、動物の生息環境の創造を目的とした緑地等の復元又は創出がある場合は、その生育状況が一定期間を経てほぼ安定したと考えられる時期とする。

九　評価の手法について

調査及び予測の結果に基づいて、重要な種及び注目すべき生息地に係る環境影響が、実行可能な範囲内で回避又は低減されているかを検討し、環境保

全についての配慮が適正になされているかを検討する。

なお、風力発電所の建設に係る工事では、河川・湖沼の形態を大きく改変するようなものを想定していない。しかしながら、河川・湖沼の形態に影響を及ぼす工事を行うこと等により水域の動物に著しく影響が生ずる可能性がある場合には、水生動物についても調査を実施する。また、必要に応じて専門家等の助言を得ることとする。

○動　物（陸域）

重要な種及び注目すべき生息地（海域に生息するものを除く。）［影響要因の区分：施設の稼働］

一　調査すべき情報
　イ　哺乳類及び鳥類に関する動物相の状況
　ロ　重要な種及び注目すべき生息地の分布、生息の状況及び生息環境の状況
二　調査の基本的な手法
　文献その他の資料及び現地調査による情報の収集並びに当該情報の整理及び解析
三　調査地域
　対象事業実施区域及びその周辺区域
四　調査地点
　動物の生息の特性を踏まえ、前号の調査地域における重要な種及び注目すべき生息地に係る環境影響を予測し、及び評価するために適切かつ効果的な地点又は経路
五　調査期間等
　動物の生息の特性を踏まえ、第三号の調査地域における重要な種及び注目すべき生息地に係る環境影響を予測し、及び評価するために適切かつ効果的な期間、時期及び時間帯
六　予測の基本的な手法
　重要な種及び注目すべき生息地について、分布又は生息環境の改変の程度を把握した上で、事例の引用又は解析
七　予測地域
　第三号の調査地域のうち、動物の生息の特性を踏まえ、重要な種及び注目すべき生息地に係る環境影響を受けるおそれがある地域
八　予測対象時期等
　動物の生息の特性を踏まえ、重要な種及び注目すべき生息地に係る環境影響を的確に把握できる時期

〔解　説〕

本項目は、発電施設の稼働に伴うバードストライク等の影響評価手法について解説したものであるが、現時点で知見が十分に得られているとは言えないことから、必要に応じて専門家の助言を得つつ行うこと。

また、対象事業実施区域周辺において、他の風力発電所が稼働又は計画されている場合には、累積的な影響についても考慮する。

一　調査すべき情報について

イ　哺乳類及び鳥類に関する動物相の状況

哺乳類（コウモリ類）及び鳥類について、動物相の状況を調査する。

ロ　重要な種及び注目すべき生息地の分布、生息の状況及び生息環境の状況

詳細は、前項の「風力発電所の動物 重要な種及び注目すべき生息地（海域に生息するものを除く）［影響要因の区分：造成等の施工による一時的な影響、地形改変］」を準用する。

二　調査の基本的な手法について

詳細は、前項の「風力発電所の動物 重要な種及び注目すべき生息地（海域に生息するものを除く）［影響要因の区分：造成等の施工による一時的な影響、地形改変］」を準用する。

三　調査地域について

文献その他の資料により、当該地域の地域特性を十分把握した上で、当該

地域に生息すると思われる動物の生息の特性及び事業特性を踏まえ、適切に設定するものとする。

四　調査地点について

バードストライク等による影響を的確に把握できる地点又は経路とする。

五　調査期間等について

イ　文献その他の資料

極力最新のものを用いる。

ロ　現地調査

現地調査の期間は、１年間とする。重要な種及び注目すべき生息地については原則１年間とするが、生息の特性に応じて適切な期間を設定するものとする。

現地調査の時期及び時間帯は、地点の状況、生息種等の確認が得られる活動時期及び時間帯を主体に設定する。

六　予測の基本的な手法について

鳥類等の重要な種についての予測の基本的な手法として、衝突リスク解析の実施等が想定される。

（参考）

※１「鳥類等に関する風力発電施設立地適正化のための手引き」（環境省、平成 23 年、平成 27 年修正版）

※２:「球体モデルによる風車への鳥類衝突数の推定法」（由井・島田、平成 25 年）

七　予測地域について

調査地域のうち重要な種及び注目すべき生息地又は分布する地域とする。

八　予測対象時期等について

原則として発電所の運転開始後とする。

九　評価の手法について

調査及び予測の結果に基づいて、重要な種及び注目すべき生息地に係る環境影響が、実行可能な範囲で回避又は低減されているかを検討し、環境保全についての配慮が適正になされているかを検討する。

○動　物（海域）

海域に生息する動物［影響要因の区分：造成等の施工による一時的な影響、地形改変及び施設の存在］

一　調査すべき情報
　イ　海生動物の主な種類及び分布の状況
　ロ　干潟、藻場、さんご礁の分布及びそこにおける動物の生息環境の状況
　ハ　重要な種及び注目すべき生息地の分布、生息の状況及び生息環境の状況
二　調査の基本的な手法
　文献その他の資料及び現地調査による情報の収集並びに当該情報の整理及び解析
三　調査地域
　対象事業実施区域及びその周辺区域
四　調査地点
　動物の生息の特性を踏まえ、前号の調査地域における海生動物及び干潟、藻場、さんご礁における動物の生息環境並びに重要な種及び注目すべき生息地に係る環境影響を予測し、及び評価するために適切かつ効果的な地点又は経路
五　調査期間等
　動物の生息の特性を踏まえ、第三号の調査地域における海生動物及び干潟、藻場、さんご礁における動物の生息環境並びに重要な種及び注目すべき生息地に係る環境影響を予測し、及び評価するために適切かつ効果的な期間、時期及び時間帯
六　予測の基本的な手法
　海生動物及び干潟、藻場、さんご礁における動物の生息環境並びに重要な種及び注目すべき生息地について、分布又は生息環境の改変の程度を把握した上で、事例の引用又は解析
七　予測地域
　第三号の調査地域のうち、動物の生息の特性を踏まえ、海生動物及び干潟、藻場、さんご礁における動物の生息環境並びに重要な種及び注目すべき生息地に係る環境影響を受けるおそれがある地域
八　予測対象時期等
　動物の生息の特性を踏まえ、海生動物及び干潟、藻場、さんご礁における動物の生息環境並びに重要な種及び注目すべき生息地に係る環境影響を的確に把握できる時期

〔解　説〕

洋上風力発電所にあっては、海底における掘削、構造物の設置等が行われるため、これらによる海域に生息する動物への影響について調べることを目的としている。ここでは、護岸に近接して洋上風力発電所を建設することも考慮して、海生動物として魚等の遊泳動物、潮間帯生物(動物)及び底生生物(動物)を選定する。

１．魚等の遊泳動物

一　調査すべき情報について

魚等の遊泳動物（以下、魚等の遊泳動物には遡河性魚類及び降海性魚類を含むものとする）の主な種類及び分布の状況並びに特徴（分布、漁場、産卵、成長、食性、水温との関係、聴覚特性（聴覚閾値等）等）、水中音の状況について、文献その他の資料を中心に調査する。

二　調査の基本的な手法について

イ　文献その他の資料

国又は地方公共団体が有する魚等の遊泳動物に関する文献その他の資料とし、必要に応じ専門家等からの科学的知見の聞き取り等により調査する。

ロ　現地調査

イの手法で十分な情報が得られない場合には、現地調査を行う。

魚等の遊泳動物の主な種類及び分布については、潜水、標本船、試験操業等の適切な方法により行う。なお、水中音については、「海中音の計測方法・評価手法のガイダンス（2021 年3 月 海洋音響学会)」等を参考に現地調査を行う。

ハ　調査結果のまとめ

① 調査位置図

② 調査結果表（季節別の種類数、個体数及び主な出現種、漁業の状況、水中音の状況等）

③ 主な魚等の遊泳動物の特徴（分布、漁場、産卵、成長、食性、水温との関係、聴覚特性（聴覚閾値等））

三　調査地域について

イ　文献その他の資料

対象事業実施区域を包含する比較的広範囲の海域とし、漁業権の設定及び行使の状況、漁業操業範囲、遊魚等の実態を考慮し設定するが、統計等の資料は地方自公共団体の行政区域とする。

ロ　現地調査

対象事業実施区域及びその周辺１kmの範囲内とする。

四　調査地点について

対象事業実施区域及びその周辺１kmの範囲内において、漁場の状況又は海域の特性等の主な魚等の遊泳動物の生息環境を勘案して設定する。

五　調査期間等について

イ　文献その他の資料

極力最新のものを用いる。

ロ　現地調査

調査の期間及び時期は原則１年間とし、季節ごとに１回行う。なお、調査時期の設定に当たっては、季節による変動を適切に把握できる時期とする。

六　予測の基本的な手法について

主な魚等の遊泳動物の生息場又は漁場が改変される内容及び程度を検討し、以下に掲げる手法から一つ又は複数選び、主な魚等の遊泳動物への影響を定性的に予測する。

イ　改変される規模が同程度の他の事業の事後調査結果等を引用又は解析する。

ロ　予測地域における主な魚等の遊泳動物又は漁場の分布域等について調査結果を引用又は解析する。

ハ　予測地域における主な魚等の遊泳動物の分布域、回遊性、産卵場の有無について文献等を引用又は解析する。

七　予測地域について

原則として、対象事業実施区域とする。

八　予測対象時期等について

発電所施設が完成後、魚等の遊泳動物の生息環境が安定した時期とする。

九　評価の手法について

調査及び予測の結果に基づいて、魚等の遊泳動物に係る環境影響が、実行可能な範囲内で回避又は低減されているかを検討し、環境保全についての配慮が適正になされているかを検討する。なお、水中音に係る評価の指標には、

現場海域に存在している背景音と生物の聴覚特性（聴覚閾値等）が挙げられる。背景音に着目した評価手法については、「海中音の計測方法・評価手法のガイダンス」等を参考に、現場海域に存在する背景音と特定音（建設工事により生じる音）について解析する。特定音は、他の事業の調査結果を引用する方法や、海中音波伝搬モデルや距離減衰に基づく音の伝搬理論モデル等で算出する方法がある。生物の聴覚閾値に着目した評価手法については、魚類等の遊泳動物の聴覚特性（聴覚閾値等）に関する文献等を参考に引用し、解析する。

２．潮間帯生物（動物）

一　調査すべき情報について

潮間帯生物（動物）の主な種類及び分布の状況について、原則として大潮時に干出する部分に生息する動物を対象に調査する。

現地調査の場合は、以下の内容について調査する。

イ　着生基盤における調査

単位面積当たりの種類別の個体数又は湿重量

ロ　汀線付近の砂浜部における調査

単位面積当たりの種類別の個体数又は湿重量

二　調査の基本的な手法について

イ　文献その他の資料

国又は地方公共団体が有する潮間帯生物（動物）に関する文献その他の資料とし、必要に応じ専門家等からの科学的知見の聞き取り等により調査する。

ロ　現地調査

海岸線に直交する測線を干潮線から陸側に設置し、測線に沿って２～３箇所、一定面積の方形枠内の動物を調査する。

(ｲ) 着生基盤における調査

一定面積の方形枠内の動物を採取又は目視観察する。

(ﾛ) 汀線付近の砂浜部における調査

一定面積の方形枠内の砂泥を採取し、それを１㎜目のふるいにて泥等の微粒子を洗い流し、残りを同定用試料とする。

ハ　調査結果のまとめ

①　調査位置図

図中に調査点を示し、底質又は基盤の性状を記入する。

なお、砂浜部における調査については採泥深度も記載する。

②　季節別出現状況表

季節別、分類群別の個体数又は湿重量及び主な出現種を記載する。

③　出現状況図

季節別、調査点毎に主な出現種又は分類群別の個体数について、出現状況図に表す。

三　調査地域について

対象事業実施区域及びその周辺１㎞の範囲内とする。

四　調査地点について

対象事業実施区域及びその周辺１㎞の範囲内において、海岸の形状及び着生基盤等の潮間帯生物（動物）の生息環境を勘案して設定する。

五　調査期間等について

イ　文献その他の資料

極力最新のものを用いる。

ロ　現地調査

調査の期間及び時期は原則１年間とし、季節ごとに１回行う。なお、調査時期の設定に当たっては、季節による変動を適切に把握できる時期とする。

六　予測の基本的な手法について

主な潮間帯生物（動物）の生息場が改変される内容及び程度を検討し、以下に掲げる手法から一つ又は複数選び、主な潮間帯生物（動物）への影響を定性的に予測する。

イ　改変される規模が同程度の他の事業の事後調査結果等を引用又は解析する。

ロ　予測地域における主な潮間帯生物（動物）の分布域等について調査結果

を引用又は解析する。
ハ　生物的特性等の知見を引用又は解析する。
七　予測地域について
原則として、対象事業実施区域とする。
八　予測対象時期等について
発電所施設が完成後、潮間帯生物（動物）の生息環境が安定した時期とする。
九　評価の手法について
調査及び予測の結果に基づいて、潮間帯生物（動物）に係る環境影響が、実行可能な範囲内で回避又は低減されているかを検討し、環境保全についての配慮が適正になされているかを検討する。

３．底生生物（動物）
一　調査すべき情報について
砂質域又は岩礁域に生息する底生生物（動物）の主な種類及び分布の状況について調査する。
現地調査の場合は、以下の内容について調査する。
イ　マクロベントス
単位面積当たりの種類別の個体数又は湿重量
ロ　メガロベントス
単位面積当たりの種類別の個体数
二　調査の基本的な手法について
イ　文献その他の資料
国又は地方公共団体が有する底生生物（動物）に関する文献その他の資料とし、必要に応じ専門家等からの科学的知見の聞き取り等により調査する。
ロ　現地調査
次のいずれかの方法のうち、対象とする底生生物（動物）の特性に応じた方法とする。
(ｲ) マクロベントス
a　採泥器による方法
スミス・マッキンタイヤ型、エクマンバージ型、港研式採泥器又はこれに準ずる採泥器を用いて採取する。試料は１調査点当たり３回採取し、これを混合して１調査点の試料とし、採泥後１㎜のふるいにより泥等の微粒子を洗い流し、残りを同定用試料とする。
b　潜水による方法（採泥）
潜水により一定面積の方形枠内の底質等を採取し、それを１㎜目のふるいにより泥等の微粒子を洗い流し、残りを同定用試料とする。
(ﾛ) メガロベントス
a　採取器具による方法
けた網、底びき網等、当該地域で行われている方法、ドレッヂ又はこれに準ずる器具を用い、採取する。
b　潜水による方法（採取又は観察）
潜水により一定面積の方形枠内の動物を採取又は観察する。動物の密度が低い場合には、海岸線に直交する測線を設置し、一定間隔毎の動物を採取又は観察する。
c　標本船による方法
当該海域において操業している漁船の中から標本船を選定し、動物の種類別の漁獲量を調査する。
ハ　調査結果のまとめ

① 調査位置図
図中に調査点の水深及び底質又は基盤の性状を記入する。
② 季節別出現状況表
季節別に分類群別の個体数又は湿重量及び主な出現種を記載する。
③ 出現状況図
季節別、調査点毎に分類群別の個体数又は湿重量を水平分布図に表す。

三 調査地域について
対象事業実施区域及びその周辺１㎞の範囲内とする。

四 調査地点について
対象事業実施区域及びその周辺１㎞の範囲内において、海底地形及び底質性状等の底生生物（動物）の生息環境を勘案して設定する。

五 調査期間等について
イ 文献その他の資料
極力最新のものを用いる。
ロ 現地調査
調査の期間及び時期は原則１年間とし、季節ごとに１回行う。なお、調査時期の設定に当たっては、季節による変動を適切に把握できる時期とする。

六 予測の基本的な手法について
主な底生生物（動物）の生息場が改変される内容及び程度を検討し、以下に掲げる手法から一つ又は複数選び、主な底生生物（動物）への影響を定性的に予測する。
イ 改変される規模が同程度の他の事業の事後調査結果等を引用又は解析する。
ロ 予測地域における主な底生生物（動物）の分布域等について調査結果を引用又は解析する。
ハ 生物的特性等の知見を引用又は解析する。

七 予測地域について
原則として、対象事業実施区域とする。

八 予測対象時期等について
発電所施設が完成後、底生生物（動物）の生息環境が安定した時期とする。

九 評価の手法について
調査及び予測の結果に基づいて、底生生物（動物）に係る環境影響が、実行可能な範囲内で回避又は低減されているかを検討し、環境保全についての配慮が適正になされているかを検討する。

４．動物プランクトン

一 調査すべき情報について
動物プランクトンの主な種類及び分布の状況を調査する。
現地調査の場合は、単位体積当たりの種類別の個体数を調査する。

二 調査の基本的な手法について
イ 文献その他の資料
国又は地方公共団体が有する動物プランクトンに関する文献その他の資料とし、必要に応じ専門家等からの科学的知見の聞き取り等により調査する。
ロ 現地調査
ネット採集法によるものとし、原則として、網目0.1㎜目合の定量ネットを用いて鉛直１層曳きにより採集する。
ハ 調査結果のまとめ

① 調査位置図
② 季節別出現状況表
季節別に種類数、個体数及び主な出現種を記載する。
③ 出現状況図
季節別に調査点毎の主な出現種の個体数について出現状況図に表す。

三 調査地域について
対象事業実施区域及びその周辺１㎞の範囲内とする。

四 調査地点について
対象事業実施区域及びその周辺１㎞の範囲内において、海域の特性等の動物プランクトンの生息環境を勘案して設定する。

五 調査期間等について
イ 文献その他の資料
極力最新のものを用いる。
ロ 現地調査
調査の期間及び時期は原則１年間とし、季節ごとに１回行う。なお、調査時期の設定に当たっては、季節による変動を適切に把握できる時期とする。

六 予測の基本的な手法について
主な動物プランクトンの生息場が改変される内容及び程度を検討し、以下に掲げる手法から一つ又は複数選び、主な動物プランクトンへの影響を定性的に予測する。
イ 改変される規模が同程度の他の事業の事後調査結果等を引用又は解析する。
ロ 予測地域における主な動物プランクトンの分布域等について調査結果を引用又は解析する。
ハ 生物的特性等の知見を引用又は解析する。

七 予測地域について
原則として、対象事業実施区域とする。

八 予測対象時期等について
発電所施設が完成後、動物プランクトンの生息環境が安定した時期とする。

九 評価の手法について
調査及び予測の結果に基づいて、動物プランクトンに係る環境影響が、実行可能な範囲内で回避又は低減されているかを検討し、環境保全についての配慮が適正になされているかを検討する。

５．卵・稚仔

一 調査すべき情報について
魚等の卵・稚仔の主な種類及び分布の状況を調査する。
現地調査の場合は、以下の内容について調査する。
イ 単位水量当たりの種類別の個体数の調査
卵・稚仔の種の同定については、現時点では技術的に困難な場合が多く、不明種の存在することはやむを得ないが、不明種についても形質により区分を行うことが望ましい。
ロ 必要に応じて主要な魚等の卵・稚仔の分布特性、産卵期等の調査
この場合、調査方法、時期等について、十分検討するものとする。

二 調査の基本的な手法について
イ 文献その他の資料
国又は地方公共団体が有する卵・稚仔に関する文献その他の資料とし、必要に応じ専門家等からの科学的知見の聞き取り等により調査する。
ロ 現地調査

ネット採集法によるものとし、原則として、口径1.3mのネットを用いて採集するものとし、網目の大きさは0.3㎜目合とする。

曳き網速度１～２ノットとし、５～10分間表層水平曳きを行う。

ネットには濾水計を取り付け濾水量を把握する。

中層等における調査を行う場合は、採集ネット、曳網方法の選定に留意し適切な方法を採用するものとする。

ハ　調査結果のまとめ

①　調査位置図

②　季節別出現状況表

季節別に種類数、個体数及び主な出現種を記入する。

③　出現状況図

季節別に調査点毎の主な出現種の個体数を出現状況図に表す。

主要種については季節別出現傾向が把握できるよう配慮する。

三　調査地域について

対象事業実施区域及びその周辺１㎞の範囲内とする。

四　調査地点について

対象事業実施区域及び周辺１㎞の範囲内において、海域の特性又は産卵場等の卵・稚仔の生息環境を勘案して設定する。

調査深度は原則として表層とするが、海域の特性等によっては、必要に応じて表層以外の層についても実施するものとする。

五　調査期間等について

イ　文献その他の資料

極力最新のものを用いる。

ロ　現地調査

調査の時期及び期間は原則１年間とし、季節ごとに１回行う。なお、調査時期の設定に当たっては、季節による変動を適切に把握できる時期とする。

六　予測の基本的な手法について

主な卵・稚仔の生息場が改変される内容及び程度を検討し、以下に掲げる手法から一つ又は複数選び、主な卵・稚仔への影響を定性的に予測する。

イ　改変される規模が同程度の他の事業の事後調査結果等を引用又は解析する。

ロ　予測地域における主な卵・稚仔の分布域等について調査結果を引用又は解析する。

ハ　生物的特性等の知見を引用又は解析する。

七　予測地域について

原則として、対象事業実施区域とする。

八　予測対象時期等について

発電所施設が完成後、卵・稚仔の生息環境が安定した時期とする。

九　評価の手法について

調査及び予測の結果に基づいて、卵・稚仔に係る環境影響が、実行可能な範囲内で回避又は低減されているかを検討し、環境保全についての配慮が適正になされているかを検討する。

６．干　潟

一　調査すべき情報について

イ　干潟の分布状況

次に示す要件を満たす干潟を対象として、分布域の位置、範囲、面積、タイプ（前浜干潟、河口干潟、潟湖干潟、人工干潟等）を調査する。

①　高潮線と低潮線に挟まれた干出域の最大幅が 100m 以上
②　大潮時の連続した干出域の面積が１ha 以上
③　移動しやすい底質（砂、礫、砂泥、泥）
④　河口干潟については、干出幅が 100m に満たない場合であっても、大潮時の連続した干出域の面積が１ha 以上

ロ　干潟に生息する動物

原則として大潮時に干出する部分に生息する主な潮間帯生物（動物）の種類別の出現量（個体数、湿重量から選択する）を調査する。

ハ　生息環境

水　質：水温、塩分、溶存酸素量（以下「DO」という。）、化学的酸素要求量（以下「COD」という。）、浮遊物質量（以下「SS」という。）、全窒素、全燐
底　質：粒度組成、COD、強熱減量、全硫化物

二　調査の基本的な手法について

イ　文献その他の資料

国又は地方公共団体が有する干潟、干潟に生息する動物及びその生息環境に関する文献その他の資料とし、必要に応じ専門家等からの科学的知見の聞き取り等により調査する。

ロ　現地調査

イの手法で十分な情報が得られない場合には、現地調査を行う。

(ｲ) 干潟の分布状況

原則として、現地確認調査及び聞き取り調査とし、必要に応じて空中写真調査を行う。

(ﾛ) 干潟に生息する動物

海岸線に直交する測線を干潮線から陸側に設置し、測線に沿って一定間隔毎に一定面積の方形枠内の干潟表面の潮間帯生物（動物）を観察、写真撮影する。砂泥中の動物は、表層から20～30㎝の深さまで掘り取り、１㎜のふるいにより泥等の微粒子を洗い流し、残りを同定用試料とする。

(ﾊ) 生息環境

a　水　質

原則として、満潮時に調査する。調査層は表層及び底層とし、試料の採取は水質に準じた方法とする。

【分析方法】

水温、塩分：水温に記載した方法
COD、SS、全窒素、全燐：水質に記載した方法
DO：原則として日本工業規格又は海洋観測指針に定める方法

b　底　質

試料の採取は直接採泥法とし、原則として干潟に生息する動物の採取と同一測点で試料を採取する。

【分析方法】

粒度組成：原則として日本工業規格に定める方法（標準ふるいによるふるい分け及び比重計使用による沈降法）
COD：原則として環境庁「底質調査方法」に定める方法（過マンガ

ン酸カリウム消費量によるよう素滴定法）
強熱減量：原則として環境庁「底質調査方法」に定める方法（電気炉法600℃、２時間）
全硫化物：原則として環境庁「底質調査方法」に定める方法（よう素滴定法）

ハ　調査結果のまとめ

(ｲ) 干潟の分布状況

①　調査位置図：図中に調査範囲を示す。
②　干潟分布図：干潟の位置、範囲、面積、タイプを地形図に記載する。

(ﾛ) 干潟に生息する動物

２．潮間帯生物（動物）のまとめ方に準ずる。

(ﾊ) 生息環境

①　調査位置図：図中に水質及び底質調査点を記載する。
②　水質調査結果：水質に準じた図表にまとめる。
③　底質調査結果：底質に準じた図表にまとめる。

三　調査地域について

対象事業実施区域及びその周辺１㎞の範囲内とする。

四　調査地点について

対象事業実施区域及びその周辺１㎞の範囲内に存在する干潟において、干潟の形状及び底質性状等の干潟に生息する動物の生息環境を勘案して設定する。

五　調査期間等について

イ　文献その他の資料

極力最新のものを用いる。

ロ　現地調査

(ｲ) 干潟の分布状況

調査は、原則として大潮時の干潮時に１回行う。

(ﾛ) 干潟に生息する動物及びその生息環境

調査の期間及び時期は原則１年間とし、季節ごとに１回行う。なお、調査時期の設定に当たっては、季節による変動を適切に把握できる時期とする。

六　予測の基本的な手法について

干潟が改変される内容及び程度を検討し、以下に掲げる手法から一つ又は複数選び、干潟に生息する主な動物及びその生息環境への影響を定性的に予測する。

イ　改変される規模が同程度の他の事業の事後調査結果等を引用又は解析する。
ロ　予測地域における干潟に生息する主な動物の生息環境及びその分布域等について調査結果を引用又は解析する。
ハ　干潟に関する知見を引用又は解析する。

七　予測地域について

原則として、対象事業実施区域とする。

八　予測対象時期等について

発電所施設が完成後、干潟に生息する動物の生息環境が安定した時期とする。

九　評価の手法について

調査及び予測の結果に基づいて、干潟に生息する動物に係る環境影響が、実行可能な範囲内で回避又は低減されているかを検討し、環境保全についての配慮が適正になされているかを検討する。

７．藻　場

一　調査すべき情報について

イ　藻場の分布状況

次に示す要件を満たす藻場を対象として、分布域の位置、範囲、面積、タイプ（アマモ場、ガラモ場（ホンダワラ類藻場）、アラメ場、カジメ場、コンブ場、その他の藻場）、粗密度を調査する。

①　連続的に分布する藻場の面積あるいは小面積の藻場が接近してまとまりのある範囲の面積が１ha 以上

②　水深が 20m 以浅

ロ　藻場に生息する動物

藻場に生息する魚等の遊泳動物、底生生物（動物）の主な種類及び分布の状況について調査する。

(ｲ) 魚等の遊泳動物

主な種類、分布の状況

(ﾛ) 底生生物（動物）

a　マクロベントス（アマモ場の場合に行う）

種類別の出現量（個体数、湿重量から選択する）

b　メガロベントス

種類別の出現量（個体数、被度、湿重量から選択する）

ハ　生息環境

水　質：水温、塩分、DO、COD、SS、全窒素、全燐、透明度

底　質：性状（岩盤、転石、礫、砂、泥等）

アマモ場の場合には上記に加え、粒度組成、COD、強熱減量、全硫化物についても調査する。

海底地形：水深分布

二　調査の基本的な手法について

イ　文献その他の資料

国又は地方公共団体が有する藻場、藻場に生息する動物及びその生息環境に関する文献その他の資料とし、必要に応じ専門家等からの科学的知見の聞き取り等により調査する。

ロ　現地調査

イの手法で十分な情報が得られない場合には、現地調査を行う。

(ｲ) 藻場の分布状況

原則として、現地確認調査及び聞き取り調査とし、必要に応じて空中写真調査を行う。

(ﾛ) 藻場に生息する動物

a　魚等の遊泳動物

潜水調査により藻場に生息する魚等の遊泳動物を観察、写真撮影する。

b　底生生物（動物）

(a) マクロベントス（アマモ場の場合に行う）

スミス・マッキンタイヤ型、エクマンバージ型、港研型、もしくはこれに準ずる採泥器、又は潜水法によって採泥し、目合い１㎜のふるいにより泥等の微粒子を洗い流し、残りを同定用試料とする。

(b)メガロベントス

海岸線より沖合にかけて調査測線を設定し、潜水調査により一定間隔毎に一定面積の枠内の動物を観察、写真撮影する。また、湿重量を計測する場合には、一定面積の枠内の動物を採取し、試料とする。

(ﾊ) 生息環境

a　水　質

原則として、水温、塩分の調査層は水温に準じ、他の項目（透明度を

除く）については表層、中層、底層の３層とする。試料の採取は水質に準じた方法とする。

【分析方法】

水温、塩分：水温に記載した方法

COD、SS、全窒素、全燐：水質に記載した方法

DO：原則として日本工業規格又は海洋観測指針に定める方法

透明度：原則として海洋観測指針に定める方法

b　底　質

状況に応じて、船上目視調査、潜水調査等から選択する。

底質の性状は岩盤、転石、転石、礫、砂、泥等に区分する。

なお、アマモ場の場合には、以下の手法による。

試料の採取方法はスミス・マッキンタイヤ型、エクマンバージ型、港研型、もしくはこれに準ずる採泥器、又は潜水法による方法とし、原則として底生生物の採取と同一測点で試料を採取する。

【分析方法】

粒度組成：原則として日本工業規格に定める方法（標準ふるいによるふるい分け及び比重計使用による沈降法）

COD：原則として環境庁「底質調査方法」に定める方法（過マンガン酸カリウム消費量によるよう素滴定法）

強熱減量：原則として環境庁「底質調査方法」に定める方法（電気炉法600℃、２時間）

全硫化物：原則として環境庁「底質調査方法」に定める方法（よう素滴定法）

c　海底地形

状況に応じて、潜水調査、音響測深調査、サイドスキャンソナー調査等から選択する。

ハ　調査結果のまとめ

(ｲ) 藻場の分布状況

①　調査位置図：図中に調査範囲及び調査測線を示す。

②　藻場分布図：藻場の位置、範囲、面積、タイプ、粗密度を等深線とともに地形図に記載する。

なお分布域は、年間で最も海藻草類が繁茂する時期のものとする。

(ﾛ) 藻場に生息する動物

a　魚等の遊泳動物

１．魚等の遊泳動物のまとめ方に準ずる。

b　底生生物（動物）

３．底生生物（動物）のまとめ方に準ずる。

(ﾊ) 生息環境

①　調査位置図：図中に水質及び底質調査点を示し、底質調査点にはその水深及び底質又は基盤の性状を記入する。

②　水質調査結果：水温及び水質に準じた図表にまとめる。

③　底質調査結果：底質に準じた図表にまとめる。

三　調査地域について

対象事業実施区域及びその周辺１㎞の範囲内とする。

四　調査地点について

対象事業実施区域及びその周辺１㎞の範囲内に存在する藻場において、藻場のタイプ等の藻場に生息する動物の生息環境を勘案して設定する。

五　調査期間等について

イ　文献その他の資料
極力最新のものを用いる。
ロ　現地調査
(ｲ) 藻場の分布状況
調査の期間及び時期は、原則１年間とし、主要海藻草類の繁茂期及び衰退期に各１回行う。
(ﾛ) 藻場に生息する動物及びその生息環境
調査の期間及び時期は、原則１年間とし、主要海藻草類の繁茂期及び衰退期を考慮したうえで季節ごとに１回行う。
六　予測の基本的な手法について
藻場が改変される内容及び程度を検討し、以下に掲げる手法から一つ又は複数選び、藻場に生息する主な動物及びその生息環境への影響を定性的に予測する。
イ　改変される規模が同程度の他の事業の事後調査結果等を引用又は解析する。
ロ　予測地域における藻場に生息する主な動物の生息環境及びその分布域等について調査結果を引用又は解析する。
ハ　藻場に関する知見を引用又は解析する。
七　予測地域について
原則として、対象事業実施区域とする。
八　予測対象時期等について
発電所施設が完成後、藻場に生息する動物の生息環境が安定した時期とする。
九　評価の手法について
調査及び予測の結果に基づいて、藻場に生息する動物に係る環境影響が、実行可能な範囲内で回避又は低減されているかを検討し、環境保全についての配慮が適正になされているかを検討する。

８．さんご礁
一　調査すべき情報について
イ　サンゴ礁・造礁サンゴ群集の分布状況
サンゴ礁とは、造礁サンゴとその遺骸の外骨格によって形作られる地形ないしは、そのような地形が見られる場をいう。また、地形としてのサンゴ礁が形成されない海域（トカラ列島以北）においても、造礁サンゴが生育しており、造礁サンゴ群集は成立する。従って、サンゴ礁海域、非サンゴ礁海域を問わず、造礁サンゴ群集が成立している海域においては、当該の調査を実施する。
(ｲ) サンゴ礁
対象海域にサンゴ礁が分布している場合には、その位置、範囲、面積を調査する。
(ﾛ) 造礁サンゴ群集
次に示す要件を満たす造礁サンゴ群集を対象として、分布域の位置、範囲、面積、生育型（枝状、卓状、塊状）別の被度を調査する。
ａ　水深 20m 以浅
ｂ　被度５％以上、面積 0.1ha 以上
ロ　サンゴ礁・造礁サンゴ群集に生息する動物
サンゴ礁・造礁サンゴ群集に生息する、メガロベントス（造礁サンゴを含む）、魚等の遊泳動物の主な種類及び分布の状況について調査する。
(ｲ) 造礁サンゴ

種類別の群体数、被度

(ﾛ) その他のメガロベントス

種類別の出現量（個体数、被度から選択する）

(ﾊ) 魚等の遊泳動物

主な種類、分布の状況

ハ　生息環境

水　質：水温、塩分、DO、COD、SS、全窒素、全燐、透明度

底　質：性状（死サンゴ、岩盤、転石、礫、砂、泥等）

海底地形：水深分布

二　調査の基本的な手法について

イ　文献その他の資料

国又は地方公共団体が有するサンゴ礁・造礁サンゴ群集、これらに生息する動物及びその生息環境に関する文献その他の資料とし、必要に応じ専門家等からの科学的知見の聞き取り等により調査する。

ロ　現地調査

イの手法で十分な情報が得られない場合には、現地調査を行う。

(ｲ) サンゴ礁・造礁サンゴ群集の分布状況

a　サンゴ礁

原則として、現地確認調査及び聞き取り調査とし、必要に応じて空中写真調査を行う。

b　造礁サンゴ群集

原則として、現地確認調査及び聞き取り調査とし、必要に応じて空中写真調査を行う。

(ﾛ) サンゴ礁・造礁サンゴ群集に生息する動物

a　造礁サンゴ

海岸線より沖合にかけて調査測線を設定し、潜水調査により一定間隔毎に一定面積の枠内の造礁サンゴを観察、写真撮影する。

なお、下記の場合は各々の調査を実施する。

(a) 造礁サンゴの白化が観察される場合

白化の程度（被度）を把握する。

(b) オニヒトデ等による食害が観察される場合

食害の状況（オニヒトデの密度、食害の程度）を把握する。

b　その他のメガロベントス

海岸線より沖合にかけて調査測線を設定し、潜水調査により一定間隔毎に一定面積の枠内のメガロベントスを観察、写真撮影する。

c　魚等の遊泳動物

潜水調査により、魚等の遊泳動物を観察、写真撮影する。

(ﾊ) 生息環境

a　水　質

原則として、水温、塩分の調査層は水温に準じ、他の項目（透明度を除く）については表層、中層、底層の３層とする。試料の採取は水質に準じた方法とする。

【分析方法】

水温、塩分：水温に記載した方法

COD、SS、全窒素、全燐：水質に記載した方法

DO：原則として日本工業規格又は海洋観測指針に定める方法

透明度：原則として海洋観測指針に定める方法

b　底　質

状況に応じて、船上目視調査、潜水調査等から選択する。
底質の性状は死サンゴ、岩盤、転石、礫、砂、泥等に区分する。

c　海底地形

状況に応じて、潜水調査、音響測深調査、サイドスキャンソナー調査等から選択する。

ハ　調査結果のまとめ

(ｲ) サンゴ礁・造礁サンゴ群集の分布状況

a　サンゴ礁

①　調査位置図：図中に調査範囲及び調査測線を示す。
②　サンゴ礁分布図：サンゴ礁の位置、範囲、面積を等深線及び底質の性状とともに地形図に記載する。

b　造礁サンゴ群集

①　調査位置図：図中に調査範囲及び調査測線を示す。
②　造礁サンゴ群集分布図：造礁サンゴ群集の位置、範囲、面積、生育型別の被度を等深線及び底質の性状とともに地形図に記載する。

(ﾛ) サンゴ礁・造礁サンゴ群集に生息する動物

a　造礁サンゴ

①　調査位置図：図中に調査範囲及び調査測線を示す。
②　季節別出現状況表：季節別、種類別の群体数、被度を記載する。
なお、造礁サンゴの白化やオニヒトデ等による食害が観察される場合には、その程度（被度）を記載する。
③　出現状況図：季節別、調査測線毎に種類別の群体数、被度を水平分布図に表す。
なお、造礁サンゴの白化やオニヒトデ等による食害が観察される場合には、その程度（被度）を図中に示す。

b　その他のメガロベントス

３．底生生物（動物）のまとめ方に準ずる。

c　魚等の遊泳動物

１．魚等の遊泳動物のまとめ方に準ずる。

(ﾊ) 生息環境

①　調査位置図：図中に水質及び底質調査点を示す。
②　水質調査結果：水質に準じた図表にまとめる。

三　調査地域について

対象事業実施区域及びその周辺１㎞の範囲内とする。

四　調査地点について

対象事業実施区域及びその周辺１㎞の範囲内に存在するサンゴ礁・造礁サンゴ群集において、造礁サンゴのタイプ等のサンゴ礁・造礁サンゴ群集に生息する動物の生息環境を勘案して設定する。

五　調査期間等について

イ　文献その他の資料

極力最新のものを用いる。

ロ　現地調査

(ｲ) サンゴ礁・造礁サンゴ群集の分布状況

調査は、原則として任意の時期に１回行う。

(ﾛ) サンゴ礁・造礁サンゴ群集に生息する動物及びその生息環境

調査の期間及び時期は原則１年間とし、季節ごとに１回行う。なお、調査時期の設定に当たっては、季節による変動を適切に把握できる時期とする。

なお、造礁サンゴ等の季節変化が少ない動物については、夏季及び冬季に各１回とすることができる。

六　予測の基本的な手法について

サンゴ礁・造礁サンゴ群集が改変される内容及び程度を検討し、以下に掲げる手法から一つ又は複数選び、これらに生息する主な動物（造礁サンゴ群集を含む）及びその生息環境への影響を定性的に予測する。

イ　改変される規模が同程度の他の事業の事後調査結果等を引用又は解析する。

ロ　予測地域におけるサンゴ礁・造礁サンゴ群集に生息する主な動物（造礁サンゴ群集を含む）の生息環境及びその分布域等について調査結果を引用又は解析する。

ハ　サンゴ礁・造礁サンゴ群集に関する知見を引用又は解析する。

七　予測地域について

原則として、対象事業実施区域とする。

八　予測対象時期等について

発電所施設が完成後、サンゴ礁・造礁サンゴ群集に生息する動物（造礁サンゴ群集を含む）の生息環境が安定した時期とする。

九　評価の手法について

調査及び予測の結果に基づいて、サンゴ礁・造礁サンゴ群集に生息する動物（造礁サンゴ群集を含む）に係る環境影響が、実行可能な範囲内で回避又は低減されているかを検討し、環境保全についての配慮が適正になされているかを検討する。

９．重要な種及び注目すべき生息地

一　調査すべき情報について

天然記念物に指定された海生生物（動物）及び学術上重要な海生生物（動物）の有無、生息状況及びこれらの海生生物（動物）の生息地の水質、底質について、調査するものとする。

二　調査の基本的な手法について

イ　文献その他の資料

国又は地方公共団体が有する重要な種及びその生息環境に関する文献その他資料とし、必要に応じ専門家等からの科学的知見の聞き取り等により調査する。

ロ　現地調査

イの手法で十分な情報が得られない場合には、現地調査を行う。

現地調査の項目、方法については、「１～５の海生生物（動物）」及び「６．干潟、７．藻場、８．さんご礁」に示した調査方法等から、対象とする重要な種及びその生息環境の特質に応じ、適切な手法を、適宜選定するものとする。

ハ　調査結果のまとめ

それぞれの種類の生息状況及び生息環境の概要を記載する。天然記念物の場合は指定年月日についても記載する。

三　調査地域について

対象事業実施区域及びその周辺１㎞の範囲内とする。

四　調査地点について

対象事業実施区域及びその周辺１㎞の範囲内において、海域の特性等の重要な種の生息環境を勘案して設定する。

五　調査期間等について

イ　文献その他の資料

極力最新のものを用いる。

ロ　現地調査

調査の期間及び時期については、対象とする重要な種及びその生息環境の特質に応じ、「１～５の海生生物（動物）」及び「６．干潟、７．藻場、８．さんご礁」に示した期間及び時期に準ずる。

六　予測の基本的な手法について

重要な種の生息場が改変される内容及び程度を検討し、以下に掲げる手法から一つ又は複数選び、重要な種及びその生息環境への影響を定性的に予測する。

イ　改変される規模が同程度の他の事業の事後調査結果等を引用又は解析する。

ロ　予測地域における重要な種の生息環境及びその分布域等について調査結果を引用又は解析する。

ハ　重要な種及びその生息環境に関する知見を引用又は解析する。

七　予測地域について

原則として、対象事業実施区域とする。

八　予測対象時期等について

発電所施設が完成後、重要な種の生息環境が安定した時期とする。

九　評価の手法について

調査及び予測の結果に基づいて、重要な種及び注目すべき生息地に係る環境影響が、実行可能な範囲内で回避又は低減されているかを検討し、環境保全についての配慮が適正になされているかを検討する。

○植　物（陸域）

重要な種及び重要な群落（海域に生育するものを除く。）[影響要因の区分：造成等の施工による一時的な影響、地形改変及び施設の存在]

一　調査すべき情報
　イ　維管束植物その他主な植物に関する植物相及び植生の状況
　ロ　重要な種及び重要な群落の分布、生育の状況及び生育環境の状況
二　調査の基本的な手法
　文献その他の資料及び現地調査による情報の収集並びに当該情報の整理及び解析
三　調査地域
　対象事業実施区域及びその周辺区域
四　調査地点
　植物の生育及び植生の特性を踏まえ、前号の調査地域における重要な種及び重要な群落に係る環境影響を予測し、及び評価するために適切かつ効果的な地点又は経路
五　調査期間等
　植物の生育及び植生の特性を踏まえ、第三号の調査地域における重要な種及び重要な群落に係る環境影響を予測し、及び評価するために適切かつ効果的な期間、時期及び時間帯
六　予測の基本的な手法
　重要な種及び重要な群落について、分布又は生育環境の改変の程度を把握した上で、事例の引用又は解析
七　予測地域
　第三号の調査地域のうち、植物の生育及び植生の特性を踏まえ、重要な種及び重要な群落に係る環境影響を受けるおそれがある地域
八　予測対象時期等
　植物の生育及び植生の特性を踏まえ、重要な種及び重要な群落に係る環境影響を的確に把握できる時期

〔解　説〕

一　調査すべき情報について
　イ　維管束植物その他主な植物に関する植物相及び植生の状況
　維管束植物及びロに示す重要な種としての生育が予想される種の植物相とその状況を把握する。
　維管束植物その他の主な植物種は、自生種及び逸出種とする。
　植生は、ブラウンーブランケの植物社会学的植生調査法による群集単位を基本とする現存植生とする。
　ロ　重要な種及び重要な群落の分布、生育の状況及び生育環境の状況
　重要な種及び重要な群落は、次による学術上又は希少性の観点からの重要な種及び群落とする。
　①「文化財保護法」により指定されているもの
　②「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律」により指定されているもの
　③「レッドデータブック」（環境省）に取り上げられているもの
　④「自然環境保全基礎調査」（環境省）に取り上げられているもの
　⑤地方公共団体により指定されているもの
　⑥自然公園の区域内で指定されているもの

⑦その他地域特性上重要と考えられるもの

なお、生育環境の状況については、生育分布域を主体とする地形、土壌に係る自然環境の状況とする。

二　調査の基本的な手法について

重要な種及び重要な群落に係る現地調査の基本的な手法については、生育環境への調査による環境影響を少なくするための調査手法に配慮することとし、必要に応じ専門家等の助言を得て設定する。

イ　植物相及び植生

(ｲ)　文献その他の資料

文献その他の資料としては、国又は地方公共団体の有する野生植物に関する文献その他の資料とし、必要に応じ専門家等からの科学的知見の聞き取り等による情報とする。

(ﾛ)　現地調査

植物相の状況は、現地踏査により目視観察し出現種を確認する。

植生は、ブラウンーブランケの植物社会学的植生調査法により調査区毎に植生高、階層構造、出現種数、種組成、被度、群度、成立立地等を調査する。

ロ　重要な種及び重要な群落

(ｲ)　文献その他の資料

イ　植物相及び植生の文献その他の資料の調査に準ずる。

(ﾛ)　現地調査

重要な種及び重要な群落の分布及び生育状況の調査は、植物相及び植生の調査に準じた手法によるほか、必要に応じ個体数・株数又は分布面積の把握を行う。

生育環境の状況における地形の状況の把握は尾根、斜面上・中・下部、傾斜方位等を調査する。対象となる重要種の生態が土壌条件に依存している場合、土壌状況の把握は、重要な群落の生育地において国有林野土壌調査方法等に基づいて、土壌の種類、土壌層位、土色、土性等を調査する。ただし、土壌調査での試孔による環境影響へのおそれが予想される場合には、土壌調査は行わない。

植物相及び植生調査において重要な種及び重要な群落が確認された場合の基本的な調査手法は、上記内容に基づくものとする。

ハ　調査結果のまとめ調査結果は、植物相については主な確認種リスト、確認した区分及び状況（現地調査の場合）を整理し、当該地域の植物相の特徴について記載する。

植生については群落特性及び群集等の分布状況を図、表に整理し、植生調査票、群落組成表を巻末等に記載する。また、植生自然度の高い場所については、植生断面模式図、植生自然度の区分結果もあわせて図に整理し状況を記載する。

重要な種及び重要な群落については、保全すべき理由及び分布地、確認した地点及び状況、生育環境を図、表に整理する。

なお、重要な種及び重要な群落の情報については、公開に当たって希少な植物の保護のため、必要に応じ場所を特定できないように配慮する。

三　調査地域について

文献その他の資料により、当該地域の地域特性を十分に把握した上で、当該地域に生育すると思われる植物の生育の特性を踏まえ、適切に設定するものとする。

四　調査地点について

植物相の現地調査においては、設定された調査地域内の地形や植生状況に応じて、生育環境を網羅するよう経路を設定する。

植生の現地調査においては、設定された調査区域内の地形、植被率、階層構造等を勘案して調査区を設定する。調査区は、原則として他の植生タイプとの移行帯にあると考えられる地点を避け、それぞれの植生タイプのうち、よく発達している均質な地点を複数設定する。

重要な種及び重要な群落に係る現地調査においては、文献その他の資料等に基づく生育分布地及び植物相、植生に係る現地調査において確認した地点及びその周囲における地点又は経路とし、生育環境の状況を把握できる範囲を含むものとする。

五　調査期間等について

イ　文献その他の資料

極力最新のものを用いる。

ロ　現地調査

現地調査の期間は、植物相及び重要な種、植生及び重要な群落の生育状況及び生育環境が把握できる１年間とする。なお、地点の状況、植生等の状況に応じて調査時期及び時間帯を設定するものとする。

六　予測の基本的な手法について

分布又は生育環境の改変の程度の把握については、重要な種及び重要な群落の生育分布域のうち、事業の実施に伴って予想される影響要因に応じた環境影響について、直接的損傷を受ける区域及び生育環境の変化が及ぶと考えられる区域を推定するとともに、推定した区域において重要な種及び重要な群落への影響の種類（死滅、生育阻害、生育域の減少等）を推定する。

予測の基本的な手法については、その影響の種類に応じて、環境影響の量的又は質的な変化の程度を推定するものとし、具体的には、文献その他の資料による類似事例の引用又は解析により行い、必要に応じ専門家等の助言を得ることとする。

七　予測地域について

調査地域のうち重要な種及び重要な群落の生育又は分布する地域とする。

八　予測対象時期等について

工事中の予測対象時期については、造成等の施工による植物の生育環境への影響が最大となる時期とする。地形改変及び施設の存在後の予測対象時期については、植物の生育環境が安定した時期を基本とし、原則として発電所の運転が定常状態に達した時期とする。

なお、緑地等の復元又は創出がある場合は、その生育状況が一定期間を経てほぼ安定したと考えられる時期とする。

九　評価の手法について

調査及び予測の結果に基づいて、重要な種及び重要な群落に係る環境影響が、実行可能な範囲内で回避又は低減されているかを検討し、環境保全についての配慮が適正になされているかを検討する。

○植　物（海域）

海域に生育する植物［影響要因の区分：地形改変及び施設の存在］

一　調査すべき情報
　イ　潮間帯生物（植物）、海藻草類及び植物プランクトン（以下「海生植物」という。）の主な種類及び分布の状況
　ロ　干潟、藻場、さんご礁の分布及びそこにおける植物の生育環境の状況
二　調査の基本的な手法
　文献その他の資料及び現地調査による情報の収集並びに当該情報の整理及び解析
三　調査地域
　対象事業実施区域及びその周辺区域
四　調査地点
　植物の生育の特性を踏まえ、前号の調査地域における海生植物及び干潟、藻場、さんご礁における植物の生育環境に係る環境影響を予測し、及び評価するために適切かつ効果的な地点又は経路
五　調査期間等
　植物の生育の特性を踏まえ、前号の調査地域における海生植物及び干潟、藻場、さんご礁における植物の生育環境への影響を予測及び評価するために適切かつ効果的な期間、時期及び時間帯
六　予測の基本的な手法
　海生植物及び干潟、藻場、さんご礁について、分布又は生育環境の改変の程度を把握した上で、事例の引用又は解析
七　予測地域
　第三号の調査地域のうち、植物の生育の特性を踏まえ、海生植物及び干潟、藻場、さんご礁における植物の生育環境に係る環境影響を受けるおそれがある地域
八　予測対象時期等
　植物の生育の特性を踏まえ、海生植物及び干潟、藻場、さんご礁における植物の生育環境に係る環境影響を的確に把握できる時期

〔解　説〕

１．潮間帯生物（植物）

一　調査すべき情報について

　潮間帯生物（植物）の主な種類及び分布の状況を、原則として大潮時に干出する部分に生育する植物を対象に調査する。

　現地調査の場合は、以下の内容について調査する。

　イ　着生基盤における調査

　　単位面積当たりの種類別の湿重量又は被度

　ロ　汀線付近の砂浜部における調査

　　単位面積当たりの種類別の湿重量

二　調査の基本的な手法について

　イ　文献その他の資料

　　国又は地方公共団体が有する潮間帯生物（植物）に関する文献その他の資料とし、必要に応じ専門家等からの科学的知見の聞き取り等により調査する。

　ロ　現地調査

　　海岸線に直交する測線を干潮線から陸側に設置し、測線に沿って２～３箇所、一定面積の方形枠内の植物を調査する。

(ｲ) 着生基盤における調査
一定面積の方形枠内の植物を採取又は目視観察する。
(ﾛ) 汀線付近の砂浜部における調査
一定面積の方形枠内の植物を採取又は目視観察する。
ハ 調査結果のまとめ
① 調査位置図
図中に調査点を示し、底質又は基盤の性状を記入する。
② 季節別出現状況表
季節別、分類群別の湿重量又は被度及び主な出現種を記載する。
③ 出現状況図
季節別、調査点毎に主な出現種又は分類群別の湿重量又は被度のいずれかについて、出現状況図に表す。

三 調査地域について
対象事業実施区域及びその周辺１㎞の範囲内とする。

四 調査地点について
対象事業実施区域及びその周辺１㎞の範囲内において、海岸の形状及び着生基盤等の潮間帯生物（植物）の生育環境を勘案して設定する。

五 調査期間等について
イ 文献その他の資料
極力最新のものを用いる。
ロ 現地調査
調査の期間及び時期は原則１年間とし、季節ごとに１回行う。なお、調査時期の設定に当たっては、季節による変動を適切に把握できる時期とする。

六 予測の基本的な手法について
主な潮間帯生物（植物）の生育場が改変される内容及び程度を検討し、以下に掲げる手法から一つ又は複数選び、主な潮間帯生物（植物）への影響を定性的に予測する。
イ 改変される規模が同程度の他の事業の事後調査結果等を引用又は解析する。
ロ 予測地域における主な潮間帯生物（植物）の分布域等について調査結果を引用又は解析する。
ハ 生物的特性等の知見を引用又は解析する。

七 予測地域について
原則として、対象事業実施区域とする。

八 予測対象時期等について
発電所施設が完成後、潮間帯生物（植物）の生育環境が安定した時期とする。

九 評価の手法について
調査及び予測の結果に基づいて、潮間帯生物（植物）に係る環境影響が、実行可能な範囲内で回避又は低減されているかを検討し、環境保全についての配慮が適正になされているかを検討する。

２．海藻草類

一 調査すべき情報について
原則としてホンダワラ、アマモ等の海藻草群落の主な種類及び分布の状況を調査する。
現地調査の場合は、以下の内容について調査する。
イ 刈取り可能な海域における調査
調査点毎の単位面積当たりの種類別の被度又は湿重量

ロ　刈取り困難な海域における調査
調査点毎に一定面積の枠内の種類別の被度を観察、写真撮影

二　調査の基本的な手法について

イ　文献その他の資料
国又は地方公共団体が有する海藻草類に関する文献その他の資料とし、必要に応じ専門家等からの科学的知見の聞き取り等により調査する。

ロ　現地調査
次のいずれかの方法か、又は併用して行うものとする。

(ｲ) 採取法
一定面積の方形枠内の海藻草類を採取し、調査する。

(ﾛ) 観察法
一定面積の枠内の海藻草類を観察、写真撮影する。また、海藻草類の分布密度が低い場合には、海岸線に直交する検縄を張り一定間隔毎に海藻草類を観察、写真撮影する。

ハ　調査結果のまとめ

①　調査位置図
図中に調査点及び分布調査範囲を示し、調査点の水深及び底質又は基盤の性状を記載する。
なお、図が複雑になる場合、底質及び基盤の性状については別図に表す。

②　時期別出現状況表
時期別、分類群別の湿重量又は被度及び主な出現種を記載する。

③　出現状況図
時期別、調査点毎に出現した分類群別又は主な出現種の湿重量又は被度について、出現状況図に表す。
また、海藻草群落が存在する場合は、その分布状況を図に表す。

三　調査地域について
対象事業実施区域及びその周辺１㎞の範囲内とする。

四　調査地点について
対象事業実施区域及びその周辺１㎞の範囲内において、底質又は基盤の性状等の海藻草類の生育環境を勘案して設定する。

五　調査期間等について

イ　文献その他の資料
極力最新のものを用いる。

ロ　現地調査
調査の期間及び時期は、原則１年間とし、主要海藻草類の繁茂期及び衰退期に各１回とする。

六　予測の基本的な手法について
主な海藻草類の生育場が改変される内容及び程度について検討し、以下に掲げる手法から一つ又は複数選び、主な海藻草類への影響を定性的に予測する。

イ　改変される規模が同程度の他の事業の事後調査結果等を引用又は解析する。

ロ　予測地域における主な海藻草類の分布域等について調査結果を引用又は解析する。

ハ　生物的特性等の知見を引用又は解析する。

七　予測地域について
原則として、対象事業実施区域とする。

八　予測対象時期等について
発電所施設が完成後、海藻草類の生育環境が安定した時期とする。

九　評価の手法について

調査及び予測の結果に基づいて、海藻草類に係る環境影響が、実行可能な範囲内で回避又は低減されているかを検討し、環境保全についての配慮が適正になされているかを検討する。

３．植物プランクトン

一　調査すべき情報について

植物プランクトンのクロロフィルａ量、主な種類及び分布の状況を調査する。

現地調査の場合は、単位体積当たりの種類別の細胞数及びクロロフィルａ量を調査する。

二　調査の基本的な手法について

イ　文献その他の資料

国又は地方公共団体が有する植物プランクトンに関する文献その他の資料とし、必要に応じ専門家等からの科学的知見の聞き取り等により調査する。

ロ　現地調査

採水法によるものとし、バンドーン採水器、北原式採水器又はこれに準ずる採水器で試料を採水するものとする。

なお、クロロフィルａ量の分析方法は、原則として「海洋観測指針」に定められている方法とする。

ハ　調査結果のまとめ

①　調査位置図

②　季節別出現状況表

季節別に種類数、細胞数、クロロフィルａ量及び主な出現種を記載する。

③　出現状況図

季節別に調査点毎の主な出現種の細胞数及びクロロフィルａ量について出現状況図に表す。

三　調査地域について

対象事業実施区域及びその周辺１㎞の範囲内とする。

四　調査地点について

対象事業実施区域及びその周辺１㎞の範囲内において、海域の特性等の植物プランクトンの生育環境を勘案して設定する。

五　調査期間等について

イ　文献その他の資料

極力最新のものを用いる。

ロ　現地調査

調査の期間及び時期は原則１年間とし、季節ごとに１回行う。なお、調査時期の設定に当たっては、季節による変動を適切に把握できる時期とする。

六　予測の基本的な手法について

主な植物プランクトンの生育場が改変される内容及び程度を検討し、以下に掲げる手法から一つ又は複数選び、主な植物プランクトンへの影響を定性的に予測する。

イ　改変される規模が同程度の他の事業の事後調査結果等を引用又は解析する。

ロ　予測地域における主な植物プランクトンの分布域等について調査結果を引用又は解析する。

ハ　生物的特性等の知見を引用又は解析する。

七　予測地域について

原則として、対象事業実施区域とする。

八　予測対象時期等について

発電所施設が完成後、植物プランクトンの生育環境が安定した時期とする。

九　評価の手法について

調査及び予測の結果に基づいて、植物プランクトンに係る環境影響が、実行可能な範囲内で回避又は低減されているかを検討し、環境保全についての配慮が適正になされているかを検討する。

４．干　潟

一　調査すべき情報について

イ　干潟の分布状況

次に示す要件を満たす干潟を対象として、分布域の位置、範囲、面積、タイプ（前浜干潟、河口干潟、潟湖干潟、人工干潟等）を調査する。

①　高潮線と低潮線に挟まれた干出域の最大幅が 100m 以上
②　大潮時の連続した干出域の面積が１ha 以上
③　移動しやすい底質（砂、礫、砂泥、泥）
④　河口干潟については、干出幅が 100m に満たない場合であっても、大潮時の連続した干出域の面積が１ha 以上

ロ　干潟に生育する植物

原則として大潮時に干出する部分に生育する主な潮帯間生物（植物）の種類別の被度を調査する。

ハ　生育環境

水　質：水温、塩分、溶存酸素量（以下「DO」という。）、化学的酸素要求量（以下「COD」という。）、浮遊物質量（以下「SS」という。）、全窒素、全燐
底　質：粒度組成、COD、強熱減量、全硫化物

二　調査の基本的な手法について

イ　文献その他の資料

国又は地方公共団体が有する干潟、干潟に生育する植物及びその生育環境に関する文献その他の資料とし、必要に応じ専門家等からの科学的知見の聞き取り等により調査する。

ロ　現地調査

イの手法で十分な情報が得られない場合には、現地調査を行う。

(ｲ) 干潟の分布状況

原則として、現地確認調査及び聞き取り調査とし、必要に応じて空中写真調査を行う。

(ﾛ) 干潟に生育する植物

海岸線に直交する測線を干潮線から陸側に設置し、測線に沿って一定間隔毎に一定面積の方形枠内の潮間帯生物（植物）を観察、写真撮影する。

(ﾊ) 生育環境

a　水　質

原則として、満潮時に調査する。調査層は表層及び底層とし、試料の採取は水質に準じた方法とする。

【分析方法】

水温、塩分：水温に記載した方法
COD、SS、全窒素、全燐：水質に記載した方法
DO：原則として日本工業規格又は海洋観測指針に定める方法

b　底　質

試料の採取は直接採泥法とする。

【分析方法】

粒度組成：原則として日本工業規格に定める方法（標準ふるいによるふるい分け及び比重計使用による沈降法）
COD：原則として環境庁「底質調査方法」に定める方法（過マンガン酸カリウム消費量によるよう素滴定法）
強熱減量：原則として環境庁「底質調査方法」に定める方法（電気炉法600℃、２時間）
全硫化物：原則として環境庁「底質調査方法」に定める方法（よう素滴定法）

ハ　調査結果のまとめ

(ｲ) 干潟の分布状況

①　調査位置図：図中に調査範囲を示す。
②　干潟分布図：干潟の位置、範囲、面積、タイプを地形図に記載する。

(ﾛ) 干潟に生育する植物

１．潮間帯生物（植物）のまとめ方に準ずる。

(ﾊ) 生育環境

①　調査位置図：図中に水質及び底質調査点を記載する。
②　水質調査結果：水質に準じた図表にまとめる。
③　底質調査結果：底質に準じた図表にまとめる。

三　調査地域について

対象事業実施区域及びその周辺１㎞の範囲内とする。

四　調査地点について

対象事業実施区域及びその周辺１㎞の範囲内に存在する干潟において、干潟の形状及び底質性状等の干潟に生育する植物の生育環境を勘案して設定する。

五　調査期間等について

イ　文献その他の資料

極力最新のものを用いる。

ロ　現地調査

(ｲ) 干潟の分布状況

調査は、原則として大潮時の干潮時に１回行う。

(ﾛ) 干潟に生育する植物及びその生育環境

調査の期間及び時期は、原則１年間とし、主要海藻草類の繁茂期及び衰退期を考慮したうえで季節ごとに１回行う。

六　予測の基本的な手法について

干潟が改変される内容及び程度を検討し、以下に掲げる手法から一つ又は複数選び、干潟に生育する主な植物及びその生育環境への影響を定性的に予測する。

イ　改変される規模が同程度の他の事業の事後調査結果等を引用又は解析する。
ロ　予測地域における干潟に生育する主な植物の生育環境及びその分布域等について調査結果を引用又は解析する。
ハ　干潟に関する知見を引用又は解析する。

七　予測地域について

原則として、対象事業実施区域とする。

八　予測対象時期等について

発電所施設が完成後、干潟に生育する植物の生育環境が安定した時期とする。

九　評価の手法について

調査及び予測の結果に基づいて、干潟に生育する植物に係る環境影響が、実行可能な範囲内で回避又は低減されているかを検討し、環境保全についての配慮が適正になされているかを検討する。

５．藻　場

一　調査すべき情報について

イ　藻場の分布状況

次に示す要件を満たす藻場を対象として、分布域の位置、範囲、面積、タイプ（アマモ場、ガラモ場（ホンダワラ類藻場）、アラメ場、カジメ場、コンブ場、その他の藻場）、粗密度を調査する。

①　連続的に分布する藻場の面積あるいは小面積の藻場が接近してまとまりのある範囲の面積が１ha 以上

②　水深が 20m 以浅

ロ　藻場に生育する植物

藻場に生育する植物の主な種類及び分布の状況について調査する。

(ｲ) 主要藻場構成海藻草類（アマモ類、ホンダワラ類、アラメ・カジメ類、コンブ類、その他の主要藻場構成海藻草類）

種類別の出現量｛被度、個体数（主枝数、株数）、湿重量から選択する｝

(ﾛ) その他の海藻草類

種類別の被度

ハ　生育環境

水　質：水温、塩分、DO、COD、SS、全窒素、全燐、透明度

底　質：性状（岩盤、転石、礫、砂、泥等）

アマモ場の場合には上記に加え、粒度組成、COD、強熱減量、全硫化物についても調査する。

海底地形：水深分布

二　調査の基本的な手法について

イ　文献その他の資料

国又は地方公共団体が有する藻場、藻場に生育する植物及びその生育環境に関する文献その他の資料とし、必要に応じ専門家等からの科学的知見の聞き取り等により調査する。

ロ　現地調査

イの手法で十分な情報が得られない場合には、現地調査を行う。

(ｲ) 藻場の分布状況

原則として、現地確認調査及び聞き取り調査とし、必要に応じて空中写真調査を行う。

(ﾛ) 藻場に生育する植物

a　主要藻場構成海藻草類

海岸線より沖合にかけて調査測線を設定し、潜水調査により一定間隔毎に一定面積の枠内の主要藻場構成海藻草類を観察、写真撮影する。また、湿重量を計測する場合には、一定面積の枠内の主要藻場構成海藻草類を採取し、試料とする。

b　その他の海藻草類

海岸線より沖合にかけて調査測線を設定し、潜水調査により一定間隔毎に一定面積の枠内の海藻草類を観察、写真撮影する。

(ﾊ) 生育環境

a　水　質

原則として、水温、塩分の調査層は水温に準じ、他の項目（透明度を除く）については表層、中層、底層の３層とする。試料の採取は水質に準じた方法とする。

【分析方法】

水温、塩分：水温に記載した方法
COD、SS、全窒素、全燐：水質に記載した方法
DO：原則として日本工業規格又は海洋観測指針に定める方法
透明度：原則として海洋観測指針に定める方法

b　底　質

状況に応じて、船上目視調査、潜水調査から選択する。
底質の性状は岩盤、転石、礫、砂、泥等に区分する。
なお、アマモ場の場合には、以下の手法による。
試料の採取方法はスミス・マッキンタイヤ型、エクマンバージ型、港研型、もしくはこれに準ずる採泥器、又は潜水法による方法とする。

【分析方法】

粒度組成：原則として日本工業規格に定める方法（標準ふるいによるふるい分け及び比重計使用による沈降法）
COD：原則として環境庁「底質調査方法」に定める方法（過マンガン酸カリウム消費量によるよう素滴定法）
強熱減量：原則として環境庁「底質調査方法」に定める方法（電気炉法600℃、２時間）
全硫化物：原則として環境庁「底質調査方法」に定める方法（よう素滴定法）

c　海底地形

状況に応じて、潜水調査、音響測深調査、サイドスキャンソナー調査等から選択する。

ハ　調査結果のまとめ

(ｲ) 藻場の分布状況

①　調査位置図：図中に調査範囲及び調査測線を示す。
②　藻場分布図：藻場の位置、範囲、面積、タイプ、粗密度を等深線とともに地形図に記載する。

なお分布域は、年間で最も海藻草類が繁茂する時期のものとする。

(ﾛ) 藻場に生育する植物

２．海藻草類のまとめ方に準ずる。

(ﾊ) 生育環境

①　調査位置図：図中に水質及び底質調査点を示し、底質調査点にはその水深及び底質又は基盤の性状を記入する。
②　水質調査結果：水温及び水質に準じた図表にまとめる。
③　底質調査結果：底質に準じた図表にまとめる。

三　調査地域について

対象事業実施区域及びその周辺１㎞の範囲内とする。

四　調査地点について

対象事業実施区域及びその周辺１㎞の範囲内に存在する藻場において、藻場のタイプ等の藻場に生育する植物の生育環境を勘案して設定する。

五　調査期間等について

イ　文献その他の資料

極力最新のものを用いる。

ロ　現地調査

(ｲ) 藻場の分布状況

調査の期間及び時期は、原則１年間とし、主要海藻草類の繁茂期及び衰退期に各１回行う。

(ﾛ) 藻場に生育する植物及びその生育環境

調査の期間及び時期は、原則１年間とし、主要海藻草類の繁茂期及び衰退期を考慮したうえで季節ごとに１回行う。

六　予測の基本的な手法について

藻場が改変される内容及び程度を検討し、以下に掲げる手法から一つ又は複数選び、藻場に生育する主な植物（藻場を含む）及びその生育環境への影響を定性的に予測する。

イ　改変される規模が同程度の他の事業の事後調査結果等を引用又は解析する。

ロ　予測地域における藻場に生育する主な植物（藻場を含む）の生育環境及びその分布域等について調査結果を引用又は解析する。

ハ　藻場に関する知見を引用又は解析する。

七　予測地域について

原則として、対象事業実施区域とする。

八　予測対象時期等について

発電所施設が完成後、藻場に生育する植物の生育環境が安定した時期とする。

九　評価の手法について

調査及び予測の結果に基づいて、藻場に生育する植物に係る環境影響が、実行可能な範囲内で回避又は低減されているかを検討し、環境保全についての配慮が適正になされているかを検討する。

６．さんご礁

一　調査すべき情報について

イ　サンゴ礁・造礁サンゴ群集の分布状況

サンゴ礁とは、造礁サンゴとその遺骸の外骨格によって形作られる地形ないしは、そのような地形が見られる場をいう。また、地形としてのサンゴ礁が形成されない海域（トカラ列島以北）においても、造礁サンゴが生育しており、造礁サンゴ群集は成立する。従って、サンゴ礁海域、非サンゴ礁海域を問わず、造礁サンゴ群集が成立している海域においては、当該の調査を実施する。

(ｲ) サンゴ礁

対象海域にサンゴ礁が分布している場合には、その位置、範囲、面積を調査する。

(ﾛ) 造礁サンゴ群集

次に示す要件を満たす造礁サンゴ群集を対象として、分布域の位置、範囲、面積、生育型（枝状、卓状、塊状）別の被度を調査する。

①　水深 20m 以浅

②　被度５％以上、面積 0.1ha 以上

ロ　サンゴ礁・造礁サンゴ群集に生育する植物

サンゴ礁・造礁サンゴ群集に生育するの主な海藻草類の種類別の被度を調査する。

ハ　生育環境

水　質：水温、塩分、DO、COD、SS、全窒素、全燐、透明度

底　質：性状（死サンゴ、岩盤、転石、礫、砂、泥等）

海底地形：水深分布

二　調査の基本的な手法について

イ　文献その他の資料

国又は地方公共団体が有するサンゴ礁・造礁サンゴ群集、これらに生育する植物及びその生育環境に関する文献その他の資料とし、必要に応じ専門

家等からの科学的知見の聞き取り等により調査する。

ロ　現地調査

イの手法で十分な情報が得られない場合には、現地調査を行う。

(ｲ) サンゴ礁・造礁サンゴ群集の分布状況

a　サンゴ礁

原則として、現地確認調査及び聞き取り調査とし、必要に応じて空中写真調査を行う。

b　造礁サンゴ群集

原則として、現地確認調査及び聞き取り調査とし、必要に応じて空中写真調査を行う。

(ﾛ) サンゴ礁・造礁サンゴ群集に生育する植物

海岸線より沖合にかけて調査測線を設定し、潜水調査により一定間隔毎に一定面積の枠内の海藻草類を観察、写真撮影する。

(ﾊ) 生育環境

a　水　質

原則として、水温、塩分の調査層は水温に準じ、他の項目（透明度を除く）については表層、中層、底層の３層とする。試料の採取は水質に準じた方法とする。

【分析方法】

水温、塩分：水温に記載した方法

COD、SS、全窒素、全燐：水質に記載した方法

DO：原則として日本工業規格又は海洋観測指針に定める方法

透明度：原則として海洋観測指針に定める方法

b　底　質

状況に応じて、船上目視調査、潜水調査等から選択する。

底質の性状は死サンゴ、岩盤、転石、礫、砂、泥等に区分する。

c　海底地形

状況に応じて、潜水調査、音響測深調査、サイドスキャンソナー調査等から選択する。

ハ　調査結果のまとめ

(ｲ) サンゴ礁・造礁サンゴ群集の分布状況

a　サンゴ礁

①　調査位置図：図中に調査範囲及び調査測線を示す。

②　サンゴ礁分布図：サンゴ礁の位置、範囲、面積を等深線及び底質の性状とともに地形図に記載する。

b　造礁サンゴ群集

①　調査位置図：図中に調査範囲及び調査測線を示す。

②　造礁サンゴ群集分布図：造礁サンゴ群集の位置、範囲、面積、生育型別の被度を等深線及び底質の性状とともに地形図に記載する。

(ﾛ) サンゴ礁・造礁サンゴ群集に生育する植物

２．海藻草類のまとめ方に準ずる。

(ﾊ) 生育環境

①　調査位置図：図中に水質及び底質調査点を示す。

②　水質調査結果：水質に準じた図表にまとめる。

三　調査地域について

対象事業実施区域及びその周辺１㎞の範囲内とする。

四　調査地点について

対象事業実施区域及びその周辺１㎞の範囲内に存在するサンゴ礁・造礁サ

ンゴ群集において、造礁サンゴのタイプ等のサンゴ礁・造礁サンゴ群集に生育する植物の生育環境を勘案して設定する。

五　調査期間等について

イ　文献その他の資料

極力最新のものを用いる。

ロ　現地調査

(ｲ) サンゴ礁・造礁サンゴ群集の分布状況

調査は、原則として任意の時期に１回行う。

(ﾛ) サンゴ礁・造礁サンゴ群集に生育する植物及びその生育環境

調査の期間及び時期は、原則１年間とし、主要海藻草類の繁茂期及び衰退期を考慮したうえで季節ごとに１回行う。

六　予測の基本的な手法について

サンゴ礁・造礁サンゴ群集が改変される内容及び程度を検討し、以下に掲げる手法から一つ又は複数選び、これらに生育する主な植物及びその生育環境への影響を定性的に予測する。

イ　改変される規模が同程度の他の事業の事後調査結果等を引用又は解析する。

ロ　予測地域におけるサンゴ礁・造礁サンゴ群集に生育する主な植物の生育環境及びその分布域等について調査結果を引用又は解析する。

ハ　サンゴ礁・造礁サンゴ群集に関する知見を引用又は解析する。

七　予測地域について

原則として、対象事業実施区域とする。

八　予測対象時期等について

発電所施設が完成後、サンゴ礁・造礁サンゴ群集に生育する植物の生育環境が安定した時期とする。

九　評価の手法について

調査及び予測の結果に基づいて、サンゴ礁・造礁サンゴ群集に生育する植物に係る環境影響が、実行可能な範囲内で回避又は低減されているかを検討し、環境保全についての配慮が適正になされているかを検討する。

○生態系

地域を特徴づける生態系［影響要因の区分：造成等の施工による一時的な影響、地形改変及び施設の存在、施設の稼働］

一　調査すべき情報
　イ　動植物その他の自然環境に係る概況
　ロ　複数の注目種等の生態、他の動植物との関係又は生息環境若しくは生育環境の状況
二　調査の基本的な手法
　文献その他の資料及び現地調査による情報の収集並びに当該情報の整理及び解析
三　調査地域
　陸域における対象事業実施区域及びその周辺区域
四　調査地点
　動植物その他の自然環境の特性及び注目種等の特性を踏まえ、前号の調査地域における注目種等に係る環境影響を予測し、及び評価するために適切かつ効果的な地点又は経路
五　調査期間等
　動植物その他の自然環境の特性及び注目種等の特性を踏まえ、第三号の調査地域における注目種等に係る環境影響を予測し、及び評価するために適切かつ効果的な期間、時期及び時間帯
六　予測の基本的な手法
　注目種等について、分布、生息又は生育環境の改変の程度を把握した上で、事例の引用又は解析
七　予測地域
　第三号の調査地域のうち、動植物その他の自然環境の特性及び注目種等の特性を踏まえ、注目種等に係る環境影響を受けるおそれがある地域
八　予測対象時期等
　動植物その他の自然環境の特性及び注目種等の特性を踏まえ、注目種等に係る環境影響を的確に把握できる時期

〔解　説〕

本調査の目的は、生態系内の相互作用を可能な限り的確に把握することにより、当該地域に生息、生育する生物の生活を永続的に保証しようとするものであり、対象事業の実施により樹林等が失われた場合、そこに生息、生育している生物にとってどれほど意味を持つのか、そのことが生態系全体にどのような影響をもたらすのかについて定量的に把握する必要がある。

このためには、対象とする種が当該地域のどこをどのような目的で利用しているのか、例えば、樹洞を産仔場として利用している、樹林を採餌場として、営巣場として、ねぐらとして又は休憩場として利用している等、採餌場は季節的にどのように変化するのか、餌の現存量はどれくらいか、当該地域における収容個体数はいくらかといったこと等を詳細に把握することが必要である。

しかしながら、それら全てを網羅的に把握するためには、時間的、経済的、技術的に限界があるので、上位性、典型性、特殊性の視点から比較的生態的情報の蓄積がある数種の代表種を取り上げて、可能な限り生態系への影響の把握に努められたい。

また、対象事業実施区域周辺において、他の風力発電所が稼働又は計画されている場合には、累積的な影響についても考慮する。

一　調査すべき情報について

対象事業による生態系への影響を可能な範囲で定量的に把握するために必要と考えられる情報を検討し調査内容を選定する。

イ　動植物その他の自然環境に係る概況

自然環境に係る概況は、動植物、地形、土壌に係る自然環境の概要とし、他の項目で実施する調査（動物、植物、地形及び地質に係る環境要素の調査で、文献その他の資料調査及び現地調査）の結果により把握する。

ロ　複数の注目種等の生態、他の動植物との関係又は生息環境若しくは生育環境の状況について

複数の注目種等については、国又は地方公共団体の有する生態系又は野生生物に関する文献その他の資料又は動植物の現地調査結果により概括的に把握される、地域を特徴づける生態系に応じて、次の視点により抽出する複数の注目される動植物の種等とする。

なお、注目種の選定に際しては、原則、在来種から選定することとする。

①　上位性（生態系の上位に位置する性質を言う）
②　典型性（地域の生態系の特徴を典型的に現す性質を言う）
③　特殊性（特殊な環境であることを示す指標となる性質を言う）

ただし、特殊性については、適切な注目種がいないと判断される場合には、選定しない場合もあり得る。

なお、注目種については、基本的に空間利用する鳥類を選定種に含めることが望ましい。

生態、他の動植物との関係又は生息環境若しくは生育環境の状況については、次による。

①　生　態
・注目種等の生活史、生息・生育環境条件等に関する特性

②　注目種等の生息・生育状況とその環境の状況
・注目種等が生息・生育している位置、個体数及び繁殖等の現況の概要
・地形、植生、土地利用等の状況を勘案し、注目種等が生息又は生育していると推定される行動圏又は生育分布地の概要
・推定された行動圏又は生育分布地内の環境類型区分とその面積（植生別、樹林の発達程度等による。）

③　行動圏又は生育分布地内における他の動植物との関係
・推定される餌等の種類とその分布面積及びそれらの関係の概要

なお、これらの情報については、必要に応じ専門家等の助言を得ることとする。

二　調査の基本的な手法について

生態系に係る現地調査の手法については、生息・生育環境への調査による環境影響を少なくするための調査手法に配慮することとし、必要に応じ専門家等の助言を得て設定する。

イ　動植物その他の自然環境に係る概況

他の項目で実施する調査（動物、植物、地形及び地質に係る環境要素の調査で文献その他の資料調査及び現地調査）の結果から、調査地域における生態系の概況について環境類型区分ごとの主要構成種を示した表や食物連鎖模式図を作成し、整理、解析する。なお、必要に応じ専門家等からの科学的知見の聞き取り等も行う。

ロ　複数の注目種等の生態、他の動植物との関係又は生息環境若しくは生育環境の状況について

(ｲ) 注目種の選定

対象とする注目種について、前号の ロ 複数の注目種等の生態、他の動植物との関係又は生息環境若しくは生育環境の状況についての考え方を踏まえ、イ 動植物その他の自然環境に係る概況を基に選定を行う。

(ﾛ) 文献その他の資料調査

選定した注目種の形態や生態等について文献等を基に整理する。必要に応じ専門家等からの科学的知見の聞き取り等による情報とする。

(ﾊ) 現地調査

現地調査にあたっては、選定した注目種に及ぼす影響について可能な限り定量的に予測するため、注目種ごとに生態特性や地形、植生、自然環境の特性等を踏まえ、調査、解析から影響予測までの流れを整理した上で、必要な現地調査（生息状況、餌資源、繁殖状況等を把握する調査）を計画する。具体的には予測・評価するために必要な定量的又は定性的な把握が可能な手法として、「環境アセスメント技術ガイド生態系」（(財)自然環境研究センター、平成14年）等の文献や既往の科学的知見や環境影響評価の事例により、手法を設定する。例としては、調査範囲における注目種の好適性区分を判断するために必要な、地形、植生、群落構造（繁殖に適・不適等）、注目種の生息状況（確認状況）、繁殖状況、餌の現存量等について把握できる手法を設定する。また、調査内容に応じ、予測段階での比較検討を適切に行うため、調査範囲（面積）や調査時間の設定を一定にする等の検討を行う。

なお、生態系に係る現地調査の手法については、生息・生育環境への調査による環境影響を少なくするための調査手法に配慮することとし、必要に応じ専門家等の助言を得て設定する。

ハ 調査結果のまとめ調査結果は、地域の自然環境の概況と、地域を特徴づける生態系に応じた注目種等の生態、他の動植物との関係、生息・生育環境の状態について、概要を記載し、図、表等に整理する。例としては、注目種の好適生息区分図の作成等がある。

公開に当たっては、希少な動植物の保護のため、必要に応じ場所を特定できないように配慮する。

三 調査地域について

文献その他の資料により、当該地域の地域特性を十分に把握した上で、当該地域に生息、生育すると思われる動植物の生息、生育の特性を踏まえ、適切に設定するものとする。

具体的には、動物及び植物の調査地域と同じとし、必要に応じ注目種等の特性に応じて追加設定することとする。

四 調査地点について

生態系に係る現地調査の地点については、設定された調査地域内に生息又は生育すると予測される注目種等の主要な分布地及びその周囲における地点又は経路とし、それらの生息・生育環境の状況を把握できる範囲を含むものとする。特に生息圏の広い中・大型哺乳類や猛禽類等の場合は、自然環境の状況も踏まえ、適宜地点又は経路を設定する。具体的には、注目種等の特性、環境類型区分、予測手法等を勘案の上、調査地点を設定する。

なお、設定に当たっては、必要に応じ専門家等の助言を得ることとする。

五 調査期間等について

イ 文献その他の資料

極力最新のものを用いる。

ロ　現地調査

現地調査の期間、時期及び時間帯は、以下の点を考慮して設定する。

・注目種等が該当する動植物の現地調査で設定した調査期間、時期及び時間帯
・調査範囲における自然環境の特性
・注目種等の生息・生育の特性
・注目種の繁殖期（繁殖期が判明している場合）

なお、繁殖期の調査は、繁殖種に悪影響を及ぼす可能性があることに留意する。

六　予測の基本的な手法について

分布、生息又は生育環境の改変の程度の把握については、地域を特徴づける生態系に応じた注目種等の生息・生育分布域のうち、事業の実施に伴って予想される影響要因に応じた環境影響について、直接的改変を受ける区域及び生息・生育環境の変化が及ぶと考えられる区域を推定するとともに、推定した区域において、注目種等への影響の種類（死滅、逃避、生息・生育阻害、繁殖阻害、生息・生育域の減少等）を推定する。

予測の基本的な手法については、他の動植物との関係を踏まえて、影響の種類に応じて環境影響の量的又は質的な変化の程度を推定するものとし、具体的には、上記の内容を踏まえ、文献その他の資料による類似事例の引用又は解析により行い、必要に応じ専門家等の助言を得ることとする。

生態系の予測手法の例として、注目種の好適生息区分図を用いる手法がある。地形、植生、注目種の生息状況（確認状況）、餌の現存量、繁殖状況、群落構造（繁殖に適・不適）等を勘案し、調査範囲内において好適生息区分の評価（ランク付け）を行い、好適生息区分図を作成する。この際、ランク付けの根拠をできるだけ定量的に示す必要がある。直接的改変を受ける区域及び生息・生育環境の変化が及ぶと考えられる区域の割合を好適生息区分ごとに推定することにより生態系への影響を予測する。

七　予測地域について

調査地域のうち、注目種等の生息・生育又は分布する地域とする。

八　予測対象時期等について

工事中の予測対象時期については、造成等の施工による注目種の餌場・繁殖地・生息地への影響が最大となる時期とする。地形改変及び施設の存在後の予測対象時期については、動植物の生息・生育環境が安定した時期を基本とし、原則として発電所の運転が定常状態に達した時期とする。

なお、動植物の生息・生育環境の創造を目的とした緑地等の復元又は創出がある場合は、その生育状況が一定期間を経てほぼ安定したと考えられる時期とする。

九　評価の手法について

調査及び予測の結果に基づいて、地域を特徴づける生態系に係る環境影響が、実行可能な範囲内で回避又は低減されているかを検討し、環境保全についての配慮が適正になされているかを検討する。

○景　観

主要な眺望点及び景観資源並びに主要な眺望景観［影響要因の区分：地形改変及び施設の存在］

一　調査すべき情報
　イ　主要な眺望点
　ロ　景観資源の状況
　ハ　主要な眺望景観の状況
二　調査の基本的な手法
　文献その他の資料及び現地調査による情報の収集並びに当該情報の整理及び解析
三　調査地域
　対象事業実施区域及びその周辺区域
四　調査地点
　調査地域における景観の特性を踏まえ、前号の調査地域における主要な眺望点及び景観資源並びに主要な眺望景観に係る環境影響を予測し、及び評価するために適切かつ効果的な地点
五　調査期間等
　調査地域における景観の特性を踏まえ、第三号の調査地域における主要な眺望点及び景観資源並びに主要な眺望景観に係る環境影響を予測し、及び評価するために適切かつ効果的な期間及び時期
六　予測の基本的な手法
　イ　主要な眺望点及び景観資源について、分布の改変の程度を把握し、事例の引用又は解析
　ロ　主要な眺望景観について、完成予想図、フォトモンタージュ法その他の視覚的な表現手法
七　予測地域
　第三号の調査地域のうち、調査地域における景観の特性を踏まえ、主要な眺望点及び景観資源並びに主要な眺望景観に係る環境影響を受けるおそれがある地域
八　予測対象時期等
　調査地域における景観の特性を踏まえ、主要な眺望点及び景観資源並びに主要な眺望景観に係る環境影響を的確に把握できる時期

〔解　説〕

一　調査すべき情報について

イ　主要な眺望点

主要な眺望点とは、調査地域内に存在する不特定かつ多数の者が利用している場所及び地域住民が日常生活上慣れ親しんでいる場所のうち、発電所を望むことができる場所とし、土取場、土捨場等の地形改変場所が景観資源である場合はこれらを望むことができる場所も含む。

これらについて、入手可能な最新の文献その他の資料及び現地調査により把握することとし、必要に応じて国又は地方公共団体等から聴取して、発電所の設置の場所及びその周辺区域における主要な眺望点の分布状況を調査する。

ロ　景観資源の状況

景観資源とは、山岳や湖沼等に代表される自然景観資源及び歴史的文化財価値のある人文景観資源をいう。

これらについて、入手可能な最新の文献その他の資料及び現地調査によ

り把握することとし、必要に応じて国又は地方公共団体等から聴取して、対象事業実施区域及びその周辺区域における景観資源の状況を調査する。

ハ　主要な眺望景観の状況

主要な眺望景観とは、主要な眺望点から景観資源を眺望する景観をいう。なお、景観資源を眺望する景観でなくても展望台などが設置されている眺望点での主要な眺望方向や景観の眺望を目的とした場所からの景観についても眺望景観として留意が必要である。

これらについて、主要な眺望点及び景観資源の状況調査の結果により作成した主要な眺望点及び景観資源のリストから、調査地域における主要な眺望景観を抽出し、発電所設置場所との位置関係、規模、利用特性、自然環境保全関係法令等（自然公園法、都市計画法、文化財保護法、景観条例・要綱等）の指定状況、地域住民等とのかかわり等を調査する。

二　調査の基本的な手法について

イ　文献調査

入手可能な最新の文献その他の資料により把握することとし、必要に応じて国又は地方公共団体等から聴取する。

ロ　現地調査

現地を踏査し、写真等の撮影及び目視確認を行う。

フォトモンタージュを作成することを前提とした現況写真の撮影に当たっては、現地で実際に見たときの視覚的認識にできる限り近い状況を再現することを基本とする。

ハ　可視・不可視領域解析

必要に応じて、メッシュ標高データによる数値地形モデルを用いたコンピュータ解析、航空写真の立体視による解析、地形模型による解析等により、可視・不可視領域を把握する。

ニ　調査結果のまとめ

①　主要な眺望点

主要な眺望点リスト（名称、理由、発電所設置場所との位置関係等）及び個票（眺望点の写真、眺望特性、利用特性等）を作成する。

②　景観資源の状況

景観資源リスト（名称、理由、発電所設置場所との位置関係等）及び個票（景観資源の写真、資源特性、利用特性等）を作成する。

③　主要な眺望景観の状況

主要な眺望景観リスト（名称、理由、発電所設置場所との位置関係等）及び個票（眺望景観の写真、資源特性、利用特性等）を作成する。

三　調査地域について

発電所の規模、周囲の地形の状況、眺望点及び景観資源の分布状況、地域の視程等を勘案して設定する。

四　調査地点について

調査地域内の主要な眺望点のうち数地点～１０地点を標準とするが、周囲の地形の状況、眺望点及び景観資源の分布状況、地域の視程等を勘案して適切な地点を設定する。

五　調査期間等について

景観の特性、利用状況等を考慮して適切な期間、時期及び時間帯を設定する。

なお、写真撮影時期は眺望点の利用状況、景観資源の特性に応じて、最多利用季及び四季の変化が景観に現れる期間（桜の開花、紅葉等）を選ぶ等、調査対象や現場の条件に合わせて適宜選定する。また、晴天など風力発電施設が十分に視認される視程や天候にも留意する。

六　予測の基本的な手法について

イ　主要な眺望点及び景観資源

主要な眺望点及び景観資源と発電所の設置における直接的改変領域を地形図上に図示し、図形計測によって直接的改変を受ける面積を測定するとともに、それらの質的変化等を事例の引用等により予測する。

ロ　主要な眺望景観

次に掲げる予測法の中から最適なものを選択し、眺望の変化を視覚的表現によって予測する。なお、近隣に風力発電所が存在する場合、又は風力発電所設置計画が存在する場合には、同発電所設置との累積影響についても予測する。

①　フォトモンタージュ法

主要な眺望点から撮影した写真に、発電所完成予想図を合成して景観の変化を予測する方法である。

②　透視図法

主要な眺望点からの発電所完成予想図を透視図によって描く方法である。

③　コンピュータグラフィックス

コンピュータを用いて地形、植生、構造物（既存のもの、事業により新たに出現するもの）の全てを作画する手法である。

ハ　予測結果のまとめ

予測結果は主要な眺望点毎に図、写真等により具体的にわかりやすく整理する。また、風力発電施設までの距離、垂直視野角等を表に整理する。

七　予測地域について

調査地域における景観の特性を踏まえ、主要な眺望点及び景観資源並びに主要な眺望景観に係る環境影響を受けるおそれがある地域とする。

八　予測対象時期等について

風力発電施設等が完成した時点とする。

九　評価の手法について

調査及び予測の結果に基づいて、主要な眺望点及び景観資源並びに主要な眺望景観に係る環境影響が、実行可能な範囲内で回避又は低減されているかを検討し、環境保全についての配慮が適正になされているかを検討する。

（参考）現況写真の撮影に当たっては、「国立・国定公園内における風力発電施設の審査に関する技術的ガイドライン（平成25年3月、環境省）」[技術解説3]（15頁）も参考にされたい。

○人と自然との触れ合いの活動の場

主要な人と自然との触れ合いの活動の場［影響要因の区分：工事用資材等の搬出入］

一　調査すべき情報
　イ　人と自然との触れ合いの活動の場の状況
　ロ　主要な人と自然との触れ合いの活動の場の分布、利用の状況及び利用環境の状況
　ハ　交通量に係る状況
二　調査の基本的な手法
　文献その他の資料及び現地調査による情報の収集並びに当該情報の整理及び解析
三　調査地域
　工事用資材等の搬出入に使用する自動車の通行が予定される路線及びその周辺区域
四　調査地点
　人と自然との触れ合いの活動の場の特性を踏まえ、前号の調査地域における主要な人と自然との触れ合いの活動の場に係る環境影響を予測し、及び評価するために適切かつ効果的な地点
五　調査期間等
　人と自然との触れ合いの活動の場の特性を踏まえ、第三号の調査地域における主要な人と自然との触れ合いの活動の場に係る環境影響を予測し、及び評価するために適切かつ効果的な期間、時期及び時間帯
六　予測の基本的な手法
　主要な人と自然との触れ合いの活動の場について、分布又は利用環境の改変の程度を把握した上で、事例の引用又は解析
七　予測地域
　第三号の調査地域のうち、人と自然との触れ合いの活動の場の特性を踏まえ、主要な人と自然との触れ合いの活動の場に係る環境影響を受けるおそれがある地域
八　予測対象時期等
　人と自然との触れ合いの活動の場の特性を踏まえ、主要な人と自然との触れ合いの活動の場に係る環境影響を的確に把握できる時期

〔解　説〕

一　調査すべき情報について

イ　人と自然との触れ合いの活動の場の状況

人と自然との触れ合いの活動の場とは、キャンプ場、海水浴場、公園、登山道、遊歩道、自転車道等自然との触れ合いの活動ができる場をいう。

これらについて、入手可能な最新の文献その他の資料及び現地調査により把握することとし、必要に応じて国又は地方公共団体等から聴取して、発電所の設置の場所及びその周辺区域における人と自然との触れ合いの活動の場の分布状況を調査する。

ロ　主要な人と自然との触れ合いの活動の場の分布、利用の状況及び利用環境の状況

主要な人と自然との触れ合いの活動の場とは、不特定かつ多数の者が利用している人と自然との触れ合いの活動の場をいう。

これらについて、人と自然との触れ合いの活動の場の状況調査の結果により作成した人と自然との触れ合いの活動の場のリストから、主要な人と

自然との触れ合いの活動の場を抽出し、発電所設置場所との位置関係、規模、利用特性、利用者のアクセスルート、自然環境保全関係法令等（自然公園法、都市計画法、文化財保護法、景観条例・要綱等）の指定状況、地域住民等とのかかわり等を調査する。

ハ　交通量に係る状況

当該道路調査地点の一般車両の車種別交通量を調査する。

二　調査の基本的な手法について

イ　入手可能な最新の文献その他の資料及び現地調査により把握することとし、必要に応じて国又は地方公共団体等から聴取する。ただし、文献その他の資料調査により予測及び評価に必要な情報が得られる場合は、現地調査を省略できる。

ロ　調査結果のまとめ

主要な人と自然との触れ合いの活動の場リスト（名称、注目すべき理由、発電所設置場所との位置関係等）及び個票（利用特性、アクセスルート等）を作成する。

三　調査地域について

工事用資材等の搬出入に使用する自動車の通行が予定される路線及びその周辺区域とする。

四　調査地点について

主要な人と自然との触れ合いの活動の場の規模、アクセスルート等を勘案し、調査地域内に主要な人と自然との触れ合いの活動の場数点を設定する。

五　調査期間等について

人と自然との触れ合いの活動の場の利用形態等の特性を考慮して適切な期間、時期又は時間帯を設定する。

なお、季節変化に伴う触れ合いの活動の場の利用形態の変化や予想される影響の種類等を考慮し適宜選定する。

六　予測の基本的な手法について

資材等の搬出入に伴う主要な人と自然との触れ合いの活動の場へのアクセスルートにおける交通量の変化率を予測し、利用特性への影響を予測する。

予測結果は主要な人と自然との触れ合いの活動の場毎に図、写真等により具体的にわかりやすく整理する。

七　予測地域について

調査地域のうち、人と自然との触れ合いの活動の場の特性を踏まえ、主要な人と自然との触れ合いの活動の場に係る環境影響を受けるおそれがある地域とする。

八　予測対象時期等について

対象事業の工事に伴う資材等の搬出入に使用する自動車の通行台数が最大となる時期とする。

九　評価の手法について

調査及び予測の結果に基づいて、主要な人と自然との触れ合い活動の場に係る環境影響が、実行可能な範囲内で回避又は低減されているかを検討し、環境保全についての配慮が適正になされているかを検討する。

○人と自然との触れ合いの活動の場

主要な人と自然との触れ合いの活動の場［影響要因の区分：地形改変及び施設の存在］

一　調査すべき情報
　イ　人と自然との触れ合いの活動の場の状況
　ロ　主要な人と自然との触れ合いの活動の場の分布、利用の状況及び利用環境の状況
二　調査の基本的な手法
　文献その他の資料及び現地調査による情報の収集並びに当該情報の整理及び解析
三　調査地域
　対象事業実施区域及びその周辺区域
四　調査地点
　人と自然との触れ合いの活動の場の特性を踏まえ、前号の調査地域における主要な人と自然との触れ合いの活動の場に係る環境影響を予測し、及び評価するために適切かつ効果的な地点
五　調査期間等
　人と自然との触れ合いの活動の場の特性を踏まえ、第三号の調査地域における主要な人と自然との触れ合いの活動の場に係る環境影響を予測し、及び評価するために適切かつ効果的な期間、時期及び時間帯
六　予測の基本的な手法
　主要な人と自然との触れ合いの活動の場について、分布又は利用環境の改変の程度を把握した上で、事例の引用又は解析
七　予測地域
　第三号の調査地域のうち、人と自然との触れ合いの活動の場の特性を踏まえ、主要な人と自然との触れ合いの活動の場に係る環境影響を受けるおそれがある地域
八　予測対象時期等
　人と自然との触れ合いの活動の場の特性を踏まえ、主要な人と自然との触れ合いの活動の場に係る環境影響を的確に把握できる時期

〔解　説〕

一　調査すべき情報について

イ　人と自然との触れ合いの活動の場の状況

人と自然との触れ合いの活動の場とは、キャンプ場、海水浴場、公園、登山道、遊歩道、自転車道等自然との触れ合いの活動ができる場をいう。

これらについて、入手可能な最新の文献その他の資料及び現地調査により把握することとし、必要に応じて国又は地方公共団体等から聴取して、発電所の設置の場所及びその周辺区域における人と自然との触れ合いの活動の場の分布状況を調査する。

ロ　主要な人と自然との触れ合いの活動の場の分布、利用の状況及び利用環境の状況

主要な人と自然との触れ合いの活動の場とは、不特定かつ多数の者が利用している人と自然との触れ合いの活動の場をいう。

これらについて、人と自然との触れ合いの活動の場の状況調査の結果により作成した人と自然との触れ合いの活動の場のリストから、主要な人と自然との触れ合いの活動の場を抽出し、発電所設置場所との位置関係、規模、利用特性、利用者のアクセスルート、自然環境保全関係法令等（自然公

園法、都市計画法、文化財保護法、景観条例・要綱等）の指定状況、地域住民等とのかかわり等を調査する。

二　調査の基本的な手法について

イ　入手可能な最新の文献その他の資料及び現地調査により把握することとし、必要に応じて国又は地方公共団体等から聴取する。ただし、文献その他の資料調査により予測及び評価に必要な情報が得られる場合は、現地調査を省略できる。

ロ　調査結果のまとめ

主要な人と自然との触れ合いの活動の場リスト（名称、注目すべき理由、発電所設置場所との位置関係等）及び個票（利用特性、アクセスルート等）を作成する。

三　調査地域について

対象事業実施区域及びその周辺区域とする。

四　調査地点について

主要な人と自然との触れ合いの活動の場の規模、風力発電所との位置関係等を勘案し、調査地域内に主要な人と自然との触れ合いの活動の場数点を設定する。

五　調査期間等について

人と自然との触れ合いの活動の場の利用形態等の特性を考慮して適切な期間、時期又は時間帯を設定する。

なお、季節変化に伴う触れ合いの活動の場の利用形態の変化や予想される影響の種類等を考慮し適宜選定する。

六　予測の基本的な手法について

主要な人と自然との触れ合いの活動の場の範囲と発電所計画に伴う物理的改変域を地形図上に図示等して、改変面積が主要な人と自然との触れ合いの活動の場全体に占める割合等から、それらの質的変化等を事例の引用等により予測する。

予測結果は主要な人と自然との触れ合いの活動の場毎に図、写真等により具体的にわかりやすく整理する。

七　予測地域について

調査地域のうち、人と自然との触れ合いの活動の場の特性を踏まえ、主要な人と自然との触れ合いの活動の場に係る環境影響を受ける恐れがある地域とする。

八　予測対象時期等について

風力発電施設等が完成した時期とする。

九　評価の手法について

調査及び予測の結果に基づいて、主要な人と自然との触れ合い活動の場に係る環境影響が、実行可能な範囲内で回避又は低減されているかを検討し、環境保全についての配慮が適正になされているかを検討する。

○廃棄物等

産業廃棄物［影響要因の区分：造成等の施工による一時的な影響］

一　予測の基本的な手法 　　産業廃棄物の種類ごとの排出量の把握 二　予測地域 　　対象事業実施区域 三　予測対象時期等 　　工事期間

〔解　説〕

一　予測の基本的な手法について

対象事業の工事に伴って発生する産業廃棄物の種類ごと（コンクリートがら、その他廃材）の排出量を既存の類似事例等から予測する。

また、発生量に加えて最終処分量、再生利用量、中間処理量等の把握を通じた調査、予測を行う。

二　予測地域について

対象事業実施区域とする。

三　予測対象時期等について

対象発電所の工事期間とする。

四　評価の手法について

予測の結果に基づいて、産業廃棄物に係る環境影響が、実行可能な範囲内で回避又は低減されているかを検討し、環境保全についての配慮が適正になされているかを検討する。

○廃棄物等

残土［影響要因の区分：造成等の施工による一時的な影響］

一　予測の基本的な手法 　　残土の排出量の把握 二　予測地域 　　対象事業実施区域 三　予測対象時期等 　　工事期間

〔解　説〕

一　予測の基本的な手法について

対象事業の工事に伴って発生する残土（掘削残土、浚渫残土）について、工事ごとにその排出量を工事方法、工事内容に基づき算出又は既存の類似事例等から予測する。

また、発生量に加えて最終処分量、再使用量の把握を通じた調査、予測を行う。

二　予測地域について

対象事業実施区域とする。

三　予測対象時期等について

対象発電所の工事期間とする。

四　評価の手法について

予測の結果に基づいて、残土に係る環境影響が、実行可能な範囲内で回避又は低減されているかを検討し、環境保全についての配慮が適正になされているかを検討する。

6)「放射性物質に係る参考手法」の具体的内容

〇一般環境中の放射性物質

放射線の量（粉じんの発生に伴うもの）［環境要素の区分：工事用資材等の搬出入、建設機械の稼働］

一　調査すべき情報
　放射線の量の状況
二　調査の基本的な手法
　文献その他の資料及び現地調査による情報の収集並びに当該情報の整理及び解析
三　調査地域
　粉じん等の拡散の特性を踏まえ、放射線に係る環境影響を受けるおそれがある地域
四　調査地点
　粉じん等の拡散の特性を踏まえ、前号の調査地域における放射線に係る環境影響を予測し、及び評価するために適切かつ効果的な地点
五　調査期間等
　粉じん等の拡散の特性を踏まえ、第三号の調査地域における放射線に係る環境影響を予測し、及び評価するために適切かつ効果的な期間及び時期
六　予測の基本的な手法
　事例の引用又は解析
七　予測地域
　第三号の調査地域のうち、粉じん等の拡散の特性を踏まえ、放射線に係る環境影響を受けるおそれがある地域
八　予測地点
　粉じん等の拡散の特性を踏まえ,前号の予測地域における放射線に係る環境影響を的確に把握できる地点
九　予測対象時期等
　イ　工事用資材等の搬出入に係るものにあっては、当該搬出入に用いる自動車の運行による放射線に係る環境影響が最大になる時期
　ロ　建設機械の稼働に係るものにあっては、当該稼働による放射線に係る環境影響が最大となる時期

〔解　説〕

一　調査すべき情報
二　調査の基本的な手法について
三　調査地域について
四　調査地点について
五　調査期間等について
六　予測の基本的な手法について
七　予測地域について
八　予測地点について
九　予測対象時期等について

上記、一～九について、「環境影響評価技術ガイド（放射性物質）」（平成 27 年３月　環境省）に準ずることとする。

十　評価の手法について

調査及び予測の結果に基づいて、放射線の量に係る環境影響が、実行可能な範囲内で回避又は低減されているかを検討し、環境保全についての配慮が適正になされているかを検討する。

○一般環境中の放射性物質

放射線の量（水の濁り発生に伴うもの）［環境要素の区分：建設機械の稼働、造成等の施工による一時的な影響］

一　調査すべき情報

次の各号に掲げる情報。ただし、ロからニまでに掲げる情報は水力発電所に係る環境影響評価において、ホに掲げる情報は水力発電所以外の発電所に係る環境影響評価において、それぞれ調査するものとする。

イ　放射線の量の状況

ロ　水の濁りに係る項目の状況

ハ　流量の状況

ニ　気象の状況

ホ　浮遊物質量の状況

二　調査の基本的な手法

文献その他の資料及び現地調査による情報の収集並びに当該情報の整理及び解析。この場合において、浮遊物質量の状況に係る情報については環境基準において定められた浮遊物質量に係る水質の汚濁についての測定の方法

三　調査地域

浮遊物質量の拡散の特性（水力発電所に係る環境影響評価を実施する場合には、流域の特性及び水の濁りの変化の特性とする。以下同じ。）を踏まえ、放射線に係る環境影響を受けるおそれがある地域

四　調査地点

浮遊物質量の拡散の特性を踏まえ、前号の調査地域における放射線に係る環境影響を予測し、及び評価するために適切かつ効果的な地点

五　調査期間等

浮遊物質量の拡散の特性を踏まえ、第三号の調査地域における放射線に係る環境影響を予測し、及び評価するために適切かつ効果的な期間及び時期

六　予測の基本的な手法

事例の引用又は解析

七　予測地域

第三号の調査地域のうち、浮遊物質量の拡散の特性を踏まえ、放射線に係る環境影響を受けるおそれがある地域

八　予測地点

浮遊物質の拡散の特性を踏まえ、前号の予測地域における放射線に係る環境影響を的確に把握できる地点

九　予測対象時期等

イ　建設機械の稼働に係るものにあっては、当該稼働による放射線に係る環境影響が最大となる時期

ロ　造成等の施工による一時的な影響に係るものにあっては、当該施工による放射線に係る環境影響が最大となる時期

〔解　説〕

一　調査すべき情報

二　調査の基本的な手法について

三　調査地域について
四　調査地点について
五　調査期間等について
六　予測の基本的な手法について
七　予測地域について
八　予測地点について
九　予測対象時期等について

上記、一～九について、「環境影響評価技術ガイド（放射性物質）」（平成 27 年３月　環境省）に準ずることとする。

十　評価の手法について

調査及び予測の結果に基づいて、放射線の量に係る環境影響が、実行可能な範囲内で回避又は低減されているかを検討し、環境保全についての配慮が適正になされているかを検討する。

○一般環境中の放射性物質

放射線の量（産業廃棄物の発生に伴うもの、残土の発生に伴うもの）［環境要素の区分：造成等の施工による一時的な影響］

一　予測の基本的な手法 イ　放射性物質を含む産業廃棄物に係るものにあっては、当該産業廃棄物の種類ごとの排出量の把握 ロ　放射性物質を含む残土に係るものにあっては、当該残土の種類ごとの排出量の把握 二　予測地域 対象事業実施区域 三　予測対象時期等 工事期間

〔解　説〕

一　予測の基本的な手法について

二　予測地域について

三　予測対象時期等

上記、一～三について、「環境影響評価技術ガイド（放射性物質）」（平成 27 年３月　環境省）に準ずることとする。

四　評価の手法について

調査及び予測の結果に基づいて、放射線の量に係る環境影響が、実行可能な範囲内で回避又は低減されているかを検討し、環境保全についての配慮が適正になされているかを検討する。

(2) 簡略化又は詳細な調査・予測の手法の考え方

発電所アセス省令第23条第１項第１号から第６号に示す参考手法は、参考項目ごとに一般的な発電所の事業特性及び地域特性を踏まえ、参考となる調査及び予測の手法を示したものである。

環境影響評価の手法の選定を行うに当たっては、一般的な事業の内容と事業特性との相違を把握した上で、参考となる調査及び予測の手法を勘案しつつ、事業特性及び地域特性を踏まえ、当該選定を行うこととなっている。

また、必要に応じて、参考手法より簡略化された調査若しくは予測の手法の選定（以下「手法の簡略化」という。）又は参考手法より詳細な調査・予測の手法の選定を行うこととなっている。

1) 手法の簡略化の考え方

手法の簡略化については、発電所アセス省令第23条第２項の規定に基づき、次に掲げる要件のいずれかに該当すると判断される場合は、必要に応じ参考手法より簡略化された調査又は予測の手法を選定するものとなっている。

一　参考項目に関する環境影響の程度が小さいことが明らかであること。

二　対象事業実施区域又はその周囲に、参考項目に関する環境影響を受ける地域その他の対象が相当期間存在しないことが想定されること。

三　類似の事例により参考項目に関する環境影響の程度が明らかであること。

四　調査の手法については、参考項目に係る予測及び評価において必要とされる情報が、参考手法より簡易な手法で収集できることが明らかであること。

第１号の「環境影響の程度が小さいことが明らかであること」とは、実績を有する環境保全措置により、環境への負荷が少ない場合であって、当該措置を講じることが確実な場合などであり、具体例としては、冷却塔の採用等により温排水の排出量が少ない場合における水温に係る環境影響評価における調査、予測の手法等があげられる。

第２号の「参考項目に関する環境影響を受ける地域その他の対象が相当期間存在しないことが想定されること」とは、事業者が関係地方公共団体の有する情報を収集する等により把握できる限りにおいて、発電所の運転開始後も存在しない場合ということであり、具体例としては、周辺に住居等が存在していない場合における騒音、振動に係る環境影響評価における調査、予測の手法等があげられる。

第３号の「類似の事例により参考項目に関する環境影響の程度が明らかであること」とは、他の事例と同様の事業特性及び地域特性であって、同様の環境保全措置を講じること等により、参考手法による調査、予測を行わなくても同様な評価となることが予測される場合で、具体例としては、発電設備の増設又は建て替え等における、大気汚染物質又は温排水に係る環境影響の程度を現状と変えないとした場合の当該項目に係る調査、予測の手法等があげられる。

第４号の「予測及び評価において必要とされる情報が、参考手法より簡易な手法で収集できることが明らかであること」とは、参考手法に基づく調査によって得られる情報と同程度の情報が既に文献等で存在するような場合で、具体例としては、事業者が行う現地調査と同様な調査が既に関係地方公共団体等により行われており、予測及び評価において必要とされる情報が文献等で明らかにされている場合の現地調査の省略等があげられる。

また、「発電所に係る環境影響評価における項目削除・手法簡略化の考え方について」（平成 16 年３月 31 日、原子力安全・保安院 電力安全課）において簡略化の具体的な内容が以下のとおり示されている。

イ　大気質に関する手法の簡略化

以下の条件を満たす場合、大気質に係る調査・予測手法を、以下のとおり簡略化することを可能とする。

【簡略化条件】

○リプレースの場合において、大気汚染物質の排出濃度、排出量※1（1時間値、年間値）が従来と同等、あるいは減少すること。

○煙突排出口付近の平均風速（既存の地上風データをもとに、べき数から推定可能とする。）、既存の地上風の最多風向を用い、大気安定度「中立」の条件で、参考手法の具体的内容において定められている予測式を用いて計算した１時間値の着地濃度が、リプレース前と同等、あるいは減少すること。

※１　排出量の１時間値は、リプレース前・後とも定格出力にて算出する。また、排出量の年間値は、リプレース前については当該発電所の運用経歴を考慮の上、適切な設備利用率を設定し、リプレース後については想定しうる最大の設備利用率を用いて算出する。なお、「適切な設備利用率」は以下のことを考慮して個別に判断する。

1　過去にアセスメントを実施している発電所については、アセスメントで評価した年間排出量（設備利用率）とする。

2　地元公共団体との協定等により年間排出量の上限を規定している発電所については、その設定根拠を確認のうえ、協定値とする。

3　需給バランスや燃料価格等から明らかに低稼働率となっている発電所については、設備能力等の計画稼働率で評価する。

4　上記以外については、過去の当該発電所の最大設備利用率から年間排出量を算出する等個別発電所ごとに判断する。

なお、今般の「リプレース前の設備利用率」とは、大気質のアセス簡略化を判断するために用いた条件であり、また、「リプレース後の想定しうる最大の設備利用率」とは、簡略化条件を判断する時点での想定値であり、将来のプラント運用を制限するものではない。

【簡略化の内容】

(ｲ) 調査手法の簡略化

《濃度状況の調査》

○既存の通年測定データ（公設大気測定局のデータ、事業者自ら測定したデータ等）が存在すれば、当該測定地点のデータをもって現地調査により新たに濃度データを取得することなく、環境濃度将来予測の際に用

いるバックグランド濃度の設定、あるいは日平均実高濃度日予測を行う際の高濃度日の抽出を行うことを可能とする。

○ただし、発生頻度の高い風向の風下で、発電所排煙の影響が予想される地域に公設大気測定局が存在しない場合は、現地において１年間の測定を行い環境濃度を把握する必要がある。

《気象状況の調査》

○既存の通年測定データ（最寄の気象官署データ、一般局のデータ、事業者自ら測定したデータ等）が存在すれば、現地調査により新たに気象データを取得することなく、既存の通年測定データを用いて拡散モデルの設定、あるいは、年平均値予測及び日平均値予測を行うことを可能とする。

○また、地形影響予測に用いる気象データについても、既存の通年測定データ（気象官署データ、一般局のデータ、事業者自ら測定したデータ等）が存在すれば、現地調査により新たに気象データを取得することなく予測を行うことを可能とする。

○さらに、逆転層、フュミゲーション発生時の短期予測については、逆転層高度などをパラメータとした感度解析をすることにより、高層気象観測を省略することを可能とする。

(ﾛ) 予測手法の簡略化

○上層風速設定のためのべき指数は、窒素酸化物総量規制マニュアルに記載されている数値等を用いることを可能とする。（既存の地上風データを基に「べき数」から上層風を設定可能とする。）

ロ　温排水（水温、流向及び流速）に関する手法の簡略化

以下の条件を満たす場合、温排水（水温、流向及び流速）に係る調査・予測手法を、以下のとおり簡略化することを可能とする。

【簡略化条件】

○リプレースの場合において、温排水の熱量（取放水温度差ΔＴ×時間当たりの温排水量）が従来と同等、あるいは減少すること。

○既存の取放水口の位置、形状及び放水方式を変更しないこと。

【簡略化の内容】

(ｲ) 調査手法の簡略化

○予測手法の簡略化内容で記載する温排水拡散簡易予測モデルを用いることが可能となる条件を満たし、温排水拡散簡易予測モデルを用いて予測する場合、予測に必要な水温、流況データとして、既存の測定データ（地方公共団体測定データ、気象官署測定データ、海上保安庁測定データ、事業者が自ら測定したデータ等）が存在すれば、現地調査により新たにデータを取得することなく、これらのデータを用いることを可能とする。（温排水拡散簡易予測モデルを用いる場合に必要となるデータは、簡略化の考え方に関する報告書 p16 にある別添２のとおり。）

(ﾛ) 予測手法の簡略化

○以下の条件を満たす場合は、簡易予測モデル※2を用いたシミュレーション解析を可能とする。

ⅰ）前面海域等の地形が比較的単純※3である場合

ⅱ）リプレース前の発電所から排出されている温排水の拡散範囲を十分把握している場合

ⅲ）当該発電所の新設時に温排水拡散予測を行っており、その後、地形等の大きな変化など、温排水の拡散に影響を及ぼす変化がない場合

※２　簡易予測モデル：一例として電力中央研究所が開発したモデルを想定。表層放水及び水中放水について、任意の海岸地形や海域・放水条件に対して、簡易的に温排水の拡散範囲を計算・予測するもの。現在の環境影響評価において、海域調査範囲の選定を行う際に利用されている。

※３　地形が比較的単純：発電所前面の海岸線が単調な場合、前面海域に流入する大規模な河川が存在しない場合等を念頭においているが、詳細は個別に判断せざるを得ない。

ハ　水質（水の汚れ及び富栄養化）に関する手法の簡略化

以下の条件を満たす場合、水質（水の汚れ及び富栄養化）に係る調査手法を、以下のとおり簡略化することを可能とする。

【簡略化条件】

○リプレースの場合において、排水中の全窒素濃度・全燐濃度及びCOD値が従来と同等、あるいは減少し、負荷量が従来と同等、あるいは減少すること。

【簡略化の内容】

(ｲ) 調査手法の簡略化

○排水口前面海域において、既存の通年測定データ（地方公共団体測定の公共用水域調査地点のデータ、事業者自ら測定したデータ等）が存在し、前面海域の環境状態が把握できれば、当該測定地点のデータをもって、現地調査により新たにデータを取得することなく、排水の影響予測を行うことを可能とする。

ニ　陸生動植物、生態系に関する手法の簡略化の考え方

陸生動植物については、調査において重要種が確認されていても、当該重要種が工事区域を高度に利用していないことが明らかになれば、その後の更なる詳細調査を簡略化可能と整理する。

2) 詳細な手法の考え方

詳細な手法の選定については、発電所アセス省令第 23 条第３項の規定に基づき、次に掲げる要件のいずれかに該当すると判断される場合は、必要に応じ参考手法より詳細な調査又は予測の手法を選定するものとなっている。

一　事業特性が参考項目に係る著しい環境影響を及ぼすおそれがあるものであること。

二　対象事業実施区域又はその周囲に、次に掲げる地域その他の対象が存在し、かつ、事業特性が次のイ、ロ又はハに規定する参考項目に係る相当程度の環境影響を及ぼすおそれがあるものであること。

イ　参考項目に関する環境要素に係る環境影響を受けやすい地域その他の対象

ロ　参考項目に関する環境要素に係る環境の保全を目的として法令等により指定された地域その他の対象

ハ　参考項目に関する環境要素に係る環境が既に著しく悪化し、又は著しく悪化するおそれがある地域

第１号については、参考手法を策定するに当たって想定した一般的な事業特性と異なる事業特性により、参考項目に係る著しい環境影響を及ぼすおそれがある場合で、具体例としては、煙突の高さ（有効煙突高）が低く地形の影響を受けると思われる場合の地形の影響を考慮した予測の手法の選定等があげられる。

第２号のイ、ロ又はハについては、参考手法を策定するに当たって想定した一般的な地域特性と異なる地域特性により、参考項目に係る相当程度の環境影響を及ぼすおそれがある場合で、イの場合の具体例としては、イヌワシ等の貴重な猛禽類の生息が確認されている場合の動物、生態系に係る詳細な調査、予測の手法の選定等があげられる。

ロの場合の具体例としては、「自動車から排出される窒素酸化物及び粒子状物質の特定地域における総量の削減等に関する特別措置法」第６条第１項又は第８条第１項に規定する対策地域が存在する場合において、工事用資材等又は資材等の搬出入に使用する自動車による窒素酸化物等に係る相当程度の環境影響を及ぼすおそれがある場合における窒素酸化物に係る環境影響評価においての二酸化窒素の濃度等の状況の調査及び大気の拡散式に基づく理論計算による予測の手法の選定等があげられる。

ハの場合の具体例としては、二酸化窒素に係る環境が既に著しく悪化した地域が存在する場合において、建設機械の稼働による窒素酸化物に係る相当程度の環境影響を及ぼすおそれがある場合における窒素酸化物に係る環境影響評価においての二酸化窒素の濃度の状況の調査及び大気の拡散式に基づく理論計算による予測の手法の選定等があげられる。

(3) 事後調査の考え方

事後調査については、発電所アセス省令第 31 条第１項の規定に基づき、次の要件に該当する場合には、事後調査を実施することとなる。

一　予測の不確実性の程度が大きい選定項目について環境保全措置を講ずる場合

二　効果に係る知見が不十分な環境保全措置を講ずる場合

三　工事の実施中及び土地又は工作物の供用開始後において環境保全措置の内容をより詳細なものにする場合

四　代償措置を講ずる場合であって、当該代償措置による効果の不確実性の程度及び当該代償措置に係る知見の充実の程度により、事後調査が必要であると認められる場合

1) 事後調査を行わなければならない場合の考え方

事後調査については、発電所アセス省令第 31 条第１項第１号～第４号に該当する場合には、事後調査を実施することとなる。

第１号の「予測の不確実性の程度が大きい選定項目について環境保全措置を講ずる場合」とは、過去の環境アセスメントの実績等から、未だ予測の手法が確立されておらず、予測の結果と実際の結果に大きな差が生じるおそれがあると思われる場合で、具体例としては、動物、植物及び生態系に対し環境保全措置を講じる場合等が考えられる。

第２号の「効果に係る知見が不十分な環境保全措置を講ずる場合」とは、過去の環境アセスメントにおいて環境保全措置として行われた例が少なく、環境保全措置の効果が十分に検証されていない環境保全措置を講じる場合で、具体例としては、実施例の少ない生物の移植等が考えられる。

第３号の「工事の実施中及び土地又は工作物の供用開始後において環境保全措置の内容をより詳細なものにする場合」とは、環境影響評価の実施段階で想定した環境保全措置の内容について、工事の実施及び供用開始後の状況を踏まえ、それをより詳細なものにすることを想定している。

第４号の「代償措置を講ずる場合であって、当該代償措置による効果の不確実性の程度及び当該代償措置に係る知見の充実の程度により、事後調査が必要であると認められる場合」とは、効果が十分に検証されていない代償措置を講じる場合や代償措置の知見が少ない場合等、事後調査を通じて代替措置の効果を把握する必要がある場合等が考えられる。

2) 事後調査の項目及び手法の選定の考え方

発電所アセス省令第 31 条第２項に項目及び手法の選定における留意事項が定められているが、以下の点にも留意した上で適切に実施されたい。

イ　手法について

基本的には現況調査と同じ手法とするが、生物等の事後調査については、より的確に影響を把握するとともに、その保全についても配慮する

必要があることから、必要に応じ専門家の意見を踏まえ、調査範囲や頻度を増減する等の適切な配慮が必要である。

ロ　調査期間

いわゆる公害関係項目については、影響の形態として物理現象が大半であるが、環境の状況を把握する観点から、現況調査と同様１年間程度は行う必要がある。

生物に関する影響については、工事中の影響と供用後の影響、陸生生物と海生生物、地域による生物分布の差等複雑な関係があることから、必要に応じ専門家の意見を踏まえ調査期間を設定する必要がある。また、改変区域における陸生生物の影響については、環境条件（緑化等）が安定した状況に置いて調査を行う必要があり、供用後一定期間を経て実施することも考慮する必要がある。

ハ　その他

火力・原子力発電所の海域関係の事後調査については、「火力・原子力発電所に係る海域環境モニタリング調査の基本的考え方（平成２６年８月、公益財団法人海洋生物環境研究所）」も参考の上適切に実施されたい。

3)　事後調査結果の公表の考え方

発電所アセス省令第 31 条第３項の定めにより、事後調査の結果の公表の方法についてできる限り明らかにする必要があるので、事業者の PR 施設等で閲覧できるようにするなどの公表の方法を検討し準備書で明らかにされたい。

第 5 章

環境審査要領・指針
経過措置に関する事項

１　環境審査要領・指針

経済産業大臣は、環境影響評価法において発電所事業の計画段階環境配慮書について審査し、環境の保全の見地から意見を述べることができ 、また電気事業法において発電所事業の環境影響評価方法書及び環境影響評価準備書について審査し、環境の保全についての適正な配慮がなされることを確保するため必要があると認めるときは勧告を行うことができる制度となっている。

環境審査の透明性を図る観点から、審査の体制及び審査の実施方法については「発電所の環境影響評価に係る環境審査要領」として、また、この審査要領に基づく環境影響評価方法書、環境影響評価準備書及び評価書の審査の指針を「環境影響評価方法書、環境影響評価準備書及び環境影響評価書の審査指針」を示している。

２　経過措置に関する事項

（１）省議アセスの経過措置に関する事項

環境影響評価法が施行されるに当たり、省議アセスで行っている発電所アセスメントの経過措置がもうけられており、環境影響評価法附則第２条第２項の規定に基づき、同条第１項各号に掲げる書類（通商産業大臣が同法の主務大臣である事業に係るものに限る。）であってその作成の根拠が国の行政機関に係る行政指導等であるものを指定した件(平成 10 年通商産業省告示第 320 号）において定められている。

また、地方公共団体の条例等で行っているアセスメントについては、環境影響評価法の経過措置に係る書類であって作成の根拠が条例又は地方公共団体の行政指導等であるものを指定する件（平成 10 年環境庁第 28 号）により経過措置が設けられている。

以下に省議アセスの経過措置について示す。

通商産業省告示第 320 号

環境影響評価法(平成九年法律第八十一号)附則第二条第二項の規定に基づき、同条第一項各号に掲げる書類（通商産業大臣が同法の主務大臣である事業に係るものに限る。）であってその作成の根拠が国の行政機関に係る行政指導等であるものを次のように指定したので、同条第三項の規定に基づき、告示する。

平成十年六月十二日　　通商産業大臣　堀内　光雄

（以下略）

条文	環境影響評価法	省議アセス	
附則第２条 第１項第１号	第７条の手続を経た方法書（方法書の公告・縦覧を終えたもの）	発電所は該当無し	現在スコーピングは行っていないため
附則第２条 第１項第２号	第９条の手続を経た同条の書類（方法書に対する住民等の	発電所は該当無し	現在スコーピングは行っていないため

条文	環境影響評価法	省議アセス	
	意見の概要を関係地方公共団体の長に送付した書類）		
附則第２条第１項第３号	第 10 条第１項の書面（方法書に対する都道府県知事の意見）	発電所は該当無し	現在スコーピングは行っていないため
附則第２条第１項第４号	第 16 条及び第 17 条の手続を経た準備書（準備書の公告・縦覧及び説明会を終えたもの）	発電所の立地に関する環境影響調査及び環境審査の実施についてにおいて定められた発電所の立地に関する環境影響調査及び環境審査の実施方針（以下「発電所実施方針」という。）第２により作成された環境影響調査書であって、発電所実施方針別添２の環境影響調査及び環境審査に伴う地元住民等への周知等の措置要綱（以下「発電所措置要綱」という。）第２の１に基づく地元住民等への周知等の手続を経たもの	いわゆる、１月の縦覧が終わっているもの
附則第２条第１項第５号	第 19 条の手続を経た同条の書類（準備書に対する住民等の意見の概要を関係地方公共団体の長に送付した書類）	発電所措置要綱第２の２の③によりとりまとめられた地元住民の意見の概要及びこれに対する電気事業者等の見解を記載した書面であって、発電所措置要綱第２の２の④による関係地方公共団体に対する送付の手続を経たもの	いわゆる、「地元公開・周知等の報告について」を知事等に送付が終わっているもの
附則第２条第１項第６号	第 20 条第１項の書面（準備書に対する都道府県知事の意見）	発電所実施方針第５の１により通商産業省が電気事業者等に対し行った指導の内容を記載した書類	電調審後の通商産業省の指導文書
附則第２条第１項第７号	第 21 条第２項の評価書（評価書の作成）	発電所は該当無し	
附則第２条第１項第８号	第 26 条第２項の評価書（関係地方公共団体への評価書等の送付）	発電所実施方針第６の１により作成された修正環境影響調査書	修正環境影響調査書の作成が終わっているもの
附則第２条第１項第９号	第 27 条の手続を経た評価書（評価書の公告・縦覧を終えたもの）	発電所措置要綱第３による縦覧が開始された修正環境影響調査書	修正環境影響調査書の公告をし、縦覧を開始しているもの

（２）風力発電所の経過措置に関する事項

平成 23 年 11 月の環境影響評価法施行令の改正（平成 24 年 10 月１日施行）により、風力発電事業が法対象事業に追加されることに伴い、経過措置として、環境影響評価法第 53 条第２ 項の規定に基づき、同条第１項各号に掲げる書類であってその作成の根拠が国の行政機関に係る行政指導等であるものを指定する告示（平成 24 年経済産業省告示第 222 号）、その作成根拠が条例又は地方公共団体に係る行政指導等であるものを指定する告示（平成 24 年環境省告示第 72 号）が定められた。

（３）太陽電池発電所の経過措置に関する事項

令和元年７月の環境影響評価法施行令の改正（令和２年４月１日施行）により、太陽電池発電事業が法対象事業に追加されることに伴い、経過措置として、環境影響評価法第 53 条第２項の規定に基づき、同条第１項各号に掲げる書類であってその作成根拠が条例又は地方公共団体に係る行政指導等であるものを指定する告示（令和２年環境省告示第 25 号）が定められた。

（４）風力発電所の規模要件変更に係る経過措置に関する事項

令和３年 10 月の環境影響評価法施行令の改正（令和３年 10 月 31 日施行）により、風力発電事業の規模要件について、第一種事業の規模を「１万 kW 以上」から「５万 kW 以上」に、第二種事業の規模を「0.75 万 kW 以上１万 kW 未満」から「3.75 万 kW 以上５万 kW 未満」に引き上げることに伴い、法に基づく環境影響評価手続の対象外となる事業（0.75 万 kW 以上 3.75 万 kW 未満）について、所要の経過措置が設けられている。当該経過措置においては、施行日前に法に基づく環境影響評価手続きを開始している事業については、改正前の法に基づく環境影響評価手続が適用されることとされた。また、条例等の検討・整備の期間を確保するための移行期間（令和３年 10 月 31 日～令和４年９月 30 日）が設けられており、当該移行期間の間は、施行日前に法に基づく環境影響評価手続を開始していない事業であって、規模要件の引き上げに伴い対象外となるものについては、法に基づく環境影響評価手続の要否に係る経済産業大臣による判定を受け、必要とされた場合は、法に基づく第二種事業相当の環境影響評価手続が適用されること等とされた。