株式会社JERA 知多火力発電所 7,8 号機建設計画 環境影響評価方法書に係る

審査書

(案)

令和3年7月 経済産業省

- 1. はじめに
- 2. 特定対象事業特性の把握
 - 2.1 設置の場所、原動力の種類、出力等の設置の計画に関する事項
 - 2.2 特定対象事業の内容に関する事項であって、その設置により環境影響が変化することとなるもの
- 3. 特定対象地域特性の把握
 - 3.1 自然的状況
 - 3.1.1 大気環境の状況
 - 3.1.2 水環境の状況
 - 3.1.3 土壌及び地盤の状況
 - 3.1.4 地形及び地質の状況
 - 3.1.5 動植物の生息又は生育、植生及び生態系の状況
 - 3.1.6 景観及び人と自然との触れ合いの活動の場の状況
 - 3.1.7 一般環境中の放射性物質の状況
 - 3.2 社会的状况
 - 3.2.1 人口及び産業の状況
 - 3.2.2 土地利用の状況
 - 3.2.3 河川、湖沼、海域の利用並びに地下水の利用の状況
 - 3.2.4 交通の状況
 - 3.2.5 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
 - 3.2.6 下水道の整備状況
 - 3.2.7 廃棄物の状況
- 4. 環境影響評価項目
- 5. 事業者が選定した環境影響評価項目の妥当性について
- 6. 事業者が選定した調査、予測及び評価手法の妥当性について

1. はじめに

知多火力発電所は、1号機の運転開始から50年以上が経過し、最新鋭の発電設備と 比べて熱効率が低く、経年によるトラブルも増加すること等から、需給状況等も踏ま え、高効率な発電設備にリプレースしていくことは、長期的な電力の安定供給と発電 コスト低減等につながる。

また、使用する燃料の種類については、既設の燃料供給設備が活用でき経済性と環境性に優れたLNGを選択した。

知多火力発電所のリプレースは、既設 6 号機(85.4万kW)を残し、既設 $1 \sim 5$ 号機(合計311.2万kW)を廃止するとともに、送電可能容量の観点から同敷地内に設置可能な規模である 7,8 号機(各約65万kW)を新たに建設する計画である。

7,8号機の計画にあたり、利用可能な最新の高効率 GTCC(ガスタービン及び汽力のコンバインドサイクル発電方式) [発電端熱効率約 63%(低位発熱量基準)]を採用することにより、可能な限り二酸化炭素排出削減に努めるとともに、リプレース後の6~8号機(合計約215.4万kW)のばい煙や温排水等による環境負荷は、既設1~6号機(合計396.6万kW)の運転によるものより低減することとした。

本審査書は、株式会社JERA(以下「事業者」という。)から、環境影響評価法及 び電気事業法に基づき、令和3年3月16日付けで届出のあった「知多火力発電所7, 8号機建設計画環境影響評価方法書」で述べられている、事業者が選定した環境影響 評価項目並びに調査、予測及び評価手法の妥当性についての審査結果を取りまとめた ものである。

審査に当たっては、「発電所の環境影響評価に係る環境審査要領」(平成26年1月24日付け、20140117商局第1号)及び「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」(令和2年3月31日付け、20200324保局第2号)に照らして行い、審査の過程では、経済産業省商務流通保安審議官が委嘱した環境審査顧問の意見を聴くとともに、事業者から提出のあった補足説明資料の内容を踏まえて行った。また、電気事業法第46条の7第1項の規定に基づき提出された環境影響評価法第10条第1項に基づく愛知県知事の意見を勘案し、電気事業法第46条の6第2項の規定により届出のあった環境影響評価法第8条第1項に基づく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審査を行った。

2. 特定対象事業特性の把握

- 2.1 設置の場所、原動力の種類、出力等の設置の計画に関する事項
 - (1) 特定対象事業実施区域及び名称

所在地:愛知県知多市北浜町23

名 称:知多火力発電所7,8号機建設計画

(2) 原動力の種類

ガスタービン及び汽力 (コンバインドサイクル発電方式)

(3) 特定対象事業により設置される発電設備の出力

項目			現		将 来				
	1 号機	2 号機	3 号機	4 号機	5 号機	6 号機	6 号機	7 号機	8 号機
原動力 の種類	ガスタービン 及び汽力	同左	汽力	同左	ガスタービン 及び汽力	同左	現状と同じ	ガスタービン 及び汽力	同左
出力	52.9万kW	同左	50万kW	70万kW	85.4万kW	同左	現状と同じ	約65万kW	同左
			合計 39	合計 約215.4万kW					

- 注:1.1~4号機は2021年度に、5号機は2026年度に廃止する計画である。
 - 2. 現状及び将来の出力は、大気温度5℃の時の発電端出力を示す。
- 2.2 特定対象事業の内容に関する事項であって、その設置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

項	目				現	状				将 来			
垻	Ħ		1 号機 2 号機		3 号機	4 号機	5 号機	6 号機	6 号機	7 号機	8 号機		
	種	類	放射再熱	式循環型		放射再熱	式貫流型		現状と同じ	循環型			
ボイラー	容 (t/h	量)	1,225	同左	1,700	2,350	2,300	同左	現状と同じ	高圧 約 400 中圧 約 60 低圧 約 60	同左		
ガスター	種 類		GT: 開放サ		ST:再熱	ST:再熱復水型		イクル型	現状と同じ				
ビン(GT)			ST:再熱復	夏水型			ST:再熱復	ST:再熱復水型		ST:再熱復水	型		
及び 蒸気ター ビン(ST)	容(万k	量 (W	GT: 15.4 ST: 37.5	同左	ST: 50	ST: 70	GT: 15.4 ST: 70.0	同左	現状と同じ	約 65	同左		
	種	類			三相交流同	司期発電機			現状と同じ	三相交流同期	発電機		
発電機	容 (万 kV	量 /A)	GT: 17.5 ST: 44.2	同左	62.5	80	GT: 17.5 ST: 80.0	同左	現状と同じ	約 72.5	同左		
	種	類			送油風冷式				現状と同じ	導油風冷式			
主変圧器	容 (万 kV	量 /A)	GT: 17.5 ST: 43.0	同左	61.0	78.0	GT: 17.5 ST: 78.0	同左	現状と同じ	約 71.8	同左		

注:1.「約」は、設計段階のため数値が確定していないものを示す。

2. 現状の1,2 号機及び5,6 号機は、ガスタービン停止時も蒸気タービンの単独運転が可能である。

(2) 発電用燃料の種類

発電用燃料のLNGは、現状と同様に既設の燃料ガス導管により受け入れる計画である。

項目			現		将来					
項目	1 号機	2 号機	3 号機	4 号機	5 号機	6 号機	6 号機	7 号機	8 号機	
使用燃料の種類	LNG	同左	同左	同左	同左	同左	現状と同じ	LNG	同左	
年間使用量	約 45 万 t	同左	約30万t	約41万t	約 75 万 t	同左	現状と同じ	約 65 万 t	同左	
平间使用重			約 31	0万t			約75万t	約75万t 約130万t		

注:1. 現状の年間使用量は、3,4 号機設備利用率 40%、1,2,5,6 号機設備利用率 60%の値を示す。 利用率[%]=年間発電電力量[kWh/年] / (出力[kW]×365[日/年]×24[時間/日])

2. 将来の年間使用量は、6号機設備利用率60%、7,8号機設備利用率90%の値を示す。

(3) ばい煙に関する事項

新たに設置する発電設備は、現状と同様に硫黄酸化物及びばいじんの排出がないLNGを発電用燃料とするとともに、ばい煙の排出濃度及び排出量を低減するため、最新鋭の低NOx燃焼器及び排煙脱硝装置を設置することで、現状より大気汚染物質の排出濃度及び総排出量を低減する計画である。

т舌	項目				現		将来						
垻	Ħ	単位	1 号機	2 号機	3 号機	4 号機	5 号機	6 号機	6 号機	7 号機	8 号機		
煙突	種類			多脚	即型		同	左	現状と同じ	鉄塔 支持型	同左		
	地上高	m	220				20	00	現状と同じ	80	同左		
Httl 湿り		10 ³ m ³ _N /h	1,520	同左	1,560	2,160	2,540	同左	現状と同じ	約 2,500	同左		
排出	排出 極り 10 mg//				合計	11,840			合	計 約7,5	40		
ガス量	乾き	$10^3 \text{ m}^3 \text{ N/h}$	1,260	同左	1,310	1,830	2,140	同左	現状と同じ	約 2,270	同左		
	₩4 €	10 III _N /II	合計 9,940						合計 約 6,680				
煙突出口	温度	$^{\circ}$	100	同左	105	同左	100	同左	現状と同じ	80	同左		
ガス	速度	m/s	39.7	同左	33.2	31.8	37.7	同左	現状と同じ	約 30	同左		
窒素	排出濃度	ppm	59	40	19	20	18	同左	現状と同じ	5	同左		
酸化物	排出量	m³ _N /h	86	59	27	40	43	同左	現状と同じ	約 21	同左		
1871年		III N/II		合計 298						合計 約85			

注:1. 「約」は、設計段階のため数値が確定していないものを示す。

(4) 復水器の冷却水に関する事項

現状より冷却水使用量の合計及び取放水温度差を低減する計画である。 新たに設置する発電設備の取水口は、既設1~4号機の取水口と同じ位置から 深層取水し、放水口は既設の放水口の南隣に設置し表層放水する計画である。

^{2.} 窒素酸化物の排出濃度は、現状の $1\sim6$ 号機及び将来の 6 号機は O_2 濃度 5%、将来 7,8 号機は 16%の換算値(乾きガスベース)を示す。

項目	単位			現		将 来					
項目	半亚	1 号機	2 号機	3 号機	4 号機	5 号機	6 号機	6 号機	7 号機	8 号機	
復水器冷却方式	_		海水冷却 現状と同じ 海水冷却								
取水方式	_		深層取水 現状と同じ 深層取水								
放水方式	_		表層放水 現状と同じ 表層放水							放水	
冷却水量	m^3/s	17.3	同左	21.5	26.0	30.6	同左	現状と同じ	約 14	同左	
竹	III°/S	合計 143.3							合計 約58.6		
復水器設計水温上昇値	$^{\circ}$	8.0	8.0 同左 7.1 8.2 8.4 同左 現状と同じ							同左	
取放水温度差	$^{\circ}$	8.4 以下 現状と同じ 7 以下							人下		

注:1. 冷却水量には、補機冷却水を含む。

(5) 用水に関する事項

発電用水及び生活用水は、現状と同様に発電用水を愛知用水工業用水道から、 生活用水を知多市上水道から供給を受ける計画である。

なお、異常渇水により工業用水の供給が削減される場合等は、地下水を利用する計画である。

(6) 一般排水に関する事項

新たに設置する発電設備の一般排水は、新たに設置する総合排水処理装置及び生活排水処理装置により適切に処理し、既設排水の汚濁負荷量より低減する計画である。総合排水処理装置及び生活排水処理装置により処理した排水は、現状と同様に海域に排出する計画である。

なお、既設6号機のプラント排水については、既設の総合排水処理装置を継続 して使用する計画である。

(7) 騒音、振動に関する事項

主な騒音・振動発生源として、ガスタービン、蒸気タービン、排熱回収ボイラー等がある。

騒音・振動の発生源となる機器は、可能な限り低騒音、低振動型機器を採用するとともに、建屋内への設置等の対策により、騒音の低減に努めるとともに、強固な基礎を構築し、その上に機器を設置する等の対策により、振動の低減に努める。

また、周辺住居等への騒音・振動の影響を考慮し、主要な騒音・振動発生源となるガスタービン、蒸気タービン、排熱回収ボイラー等の設備を西側(海側)に配置する計画である。

(8) 工事に関する事項

① 工事の概要

主要な工事として、新設工事がある。

新設工事として、土木建築工事(海域工事を含む。)、機器据付工事等がある。

^{2.} 補機冷却水にのみ海水電解装置で発生させた次亜塩素酸ソーダを注入する。

本工事開始から運転開始まで約3年を予定している。

② 工事期間

準備工事開始: 2024年 9月(予定) 本工事開始: 2024年12月(予定)

運転開始 : 7 号機 2027年 8月 (予定)

8 号機 2027年12月 (予定)

③ 工事工程

着	工後の年数		1		2		3	4
着	工後の月数	() 6	12	18 2	4	30 3	6 42
	全体工程	'	「準備工事開始 ▼本工事開始				•	▼7号機運転開始 ▼8号機運転開始
	撤去工事	35						
新	土木建築 工事		40 אין					
設工	機器据付 工事				22 איק			
事	試運転						13 か月	

注: 既設1~4号機は、準備工事開始までに撤去する予定である。

(9) 交通に関する事項

① 工事中の主要な交通ルート

a. 陸上交通

工事用資材等の搬出入車両及び通勤車両は、主として西知多産業道路(一般 国道155号及び一般国道247号)、主要地方道西尾知多線(県道46号)、市道北 浜金沢線を使用する計画である。

b. 海上交通

工事中の海上輸送は、発電所敷地南東側の護岸沿いに荷揚桟橋を設置し、 ガスタービン、蒸気タービン、排熱回収ボイラー等の大型機器、大型資材等 の搬出入を行う計画である。

② 運転開始後の主要な交通ルート

a. 陸上交通

運転開始後の資材等の搬出入車両及び通勤車両は、主として西知多産業道路(一般国道155号及び一般国道247号)、主要地方道西尾知多線(県道46号)、 市道北浜金沢線を使用する計画である。

b. 海上交通

運転開始後の海上輸送は、工事中に設置を計画している荷揚桟橋により、 定期点検時等における大型機器、大型資材等の搬出入を行う計画である。

(10) その他

① 悪臭

運転開始後において排煙脱硝装置に使用するアンモニア設備は、定期的に検

査を実施し、設備の適正な維持管理によって漏洩を防止する。

② 地盤沈下

工事中及び運転開始後において、異常渇水により工業用水の供給が削減される場合等を除き、地盤沈下の原因となる地下水の汲み上げは行わない。

③ 土壌汚染

工事中及び運転開始後において、土壌汚染の原因となる物質は使用しない。

④ 緑化計画

緑地は積極的に残すとともに、「工場立地法」(昭和34年法律第24号)等に基づき、必要な緑地等を確保する計画である。

緑化の工事にあたっては、工事の進捗状況に応じ可能な箇所から新たな緑地を整備することで緑地の早期回復に努める。

⑤ 景観

「知多市都市計画マスタープラン」(知多市)、「名古屋港景観基本計画」 (名古屋港管理組合)及び「名古屋港カラー計画」(名古屋港管理組合)に配 慮しつつ、緑地帯を確保するとともに、発電所の建物等の配置、形状及び色彩 について、周辺環境との調和を図る計画である。

⑥ 工事中の排水、濁り

工事中の排水は、仮設沈殿池等にて処理した後、海域に排出する計画である。

⑦ 廃棄物等

工事中及び運転開始後に発生する廃棄物は、発生量の抑制及び有効利用に努め、有効利用が困難なものは、「建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律」(平成12年法律第104号)に基づいて極力再資源化に努めるほか、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」(昭和45年法律第137号)に基づいて適正な処理を行う計画である。

⑧ 海域工事

取放水設備及び荷揚桟橋の設置に伴う海域工事にあたっては、汚濁拡散防止対策により、濁水の拡散防止を図る計画である。

9 残土

掘削工事に伴う発生土は、発電所構内で埋戻し及び盛土として極力有効利用する計画である。

⑩ 温室効果ガス (二酸化炭素)

新たに設置する7,8号機は、1,650℃級ガスタービンを用いた高効率コンバインドサイクル発電方式 [発電端熱効率約63%(低位発熱量基準)]を採用する計画である。

なお、この熱効率は、「BATの参考表(令和2年1月時点)」における「(B) 商用プントとして着工済み(試運転期間等を含む)の発電技術及び商用プラントとしての採用が決定し環境アセスメント手続に入っている発電技術」以上に該当する。

さらに、発電設備の適切な維持管理及び運転管理を行うこと及び所内の電力・エネルギー使用量の節約等により、発電電力量当たりの二酸化炭素排出量をより一層低減することに努める。

なお、発電事業者として「エネルギーの使用の合理化等に関する法律」(昭

和54年法律第49号)に基づく電力供給業に係るベンチマーク指標を達成していることで、国のエネルギーミックスと整合を図っている。

また、国内最大の発電事業者として、低炭素社会の実現を積極的にリードしていく立場にあることから、これまでの取り組みを一層加速させるとともに、長期的に目指す姿を明確にすべく、「JERA ゼロエミッション 2050」を掲げることとした。

また、国内事業において「JERA ゼロエミッション 2050」を実現していくためのロードマップを策定するとともに、2030年時点での新たな環境目標も制定した。 (2020年10月13日公表)

なお、今回掲げた「JERA ゼロエミッション 2050」を始めとする目標は、脱 炭素技術の進展、経済合理性、政策との整合性を前提としている。

3. 特定対象地域特性の把握

- 3.1 自然的状况
 - 3.1.1 大気環境の状況
 - (1) 気象の状況

対象事業実施区域及びその周辺は、太平洋側気候区-東海型に属しており、 その気候特性は四季を通して温和である。

対象事業実施区域周辺の気象官署としては、南約13kmに中部航空地方気象台、 北北東約23kmに名古屋地方気象台がある。

名古屋地方気象台における至近30年間 (1981年~2010年)の統計によれば、 年間最多風向は北北西、年間平均風速は2.9m/s、年間平均気温は15.8℃、年間 降水量は1,535.3mm、年間日照時間は2,091.6時間となっている。

(2) 大気質の状況

2019年3月末現在、対象事業実施区域を中心とした半径20kmの範囲(以下「20km圏内」という。)には一般環境大気測定局(以下「一般局」という。)が40局、自動車排出ガス測定局(以下「自排局」という。)が14局あり、二酸化硫黄、二酸化窒素、浮遊粒子状物質等の大気環境の常時測定が行われている。

a. 二酸化硫黄

20 k m圏内における二酸化硫黄の状況は、一般局22局及び自排局1局の計23局で測定が行われており、2018年度における環境基準の適合状況は、短期的評価及び長期的評価ともに全ての測定局で適合している。また、対象事業実施区域を中心とした半径10 k mの範囲(以下「10 k m圏内」という。)にある一般局10局における5年間(2014年度~2018年度)の年平均値の経年変化は、ほぼ横ばい傾向である。

b. 二酸化窒素

20 k m圏内における二酸化窒素の状況は、一般局38局及び自排局14局の計52局で測定が行われており、2018年度における環境基準の適合状況は、評価対象となる50局全でで適合している。また、10 k m圏内にある一般局12局及び自排局1局における5年間(2014年度~2018年度)の年平均値の経年変化

は、緩やかな減少傾向である。

c. 浮游粒子状物質

20 k m圏内における浮遊粒子状物質の状況は、一般局40局及び自排局14局の計54局で測定が行われており、2018年度における環境基準の適合状況は、短期的評価は評価対象となる53局中46局で適合しており、長期的評価は評価対象となる53局中52局で適合している。また、10 k m圏内にある一般局14局及び自排局1局における5年間(2014年度~2018年度)の年平均値の経年変化は、緩やかな減少傾向である。

d. 微小粒子状物質(PM2.5)

20 k m圏内における微小粒子状物質の状況は、一般局16局及び自排局8局の計24局で測定が行われており、2018年度における環境基準の適合状況は、評価対象となる23局すべてで適合している。また、10 k m圏内にある一般局2局における5年間(2014年度~2018年度)の年平均値の経年変化は、緩やかな減少傾向である。

e. 光化学オキシダント

20km圏内における光化学オキシダントの状況は、一般局33局及び自排局2局の計35局で測定が行われており、2018年度における環境基準の適合状況は、1局以外は適合していない。また、10km圏内にある一般局9局における5年間(2014年度~2018年度)の年平均値の経年変化は、ほぼ横ばい傾向である。

f. 一酸化炭素

20km圏内における一酸化炭素の状況は、自排局5局で測定が行われており、2018年度における環境基準の適合状況は、短期的評価及び長期的評価ともに全ての測定局で適合している。また、10km圏内では5年間(2014年度~2018年度)の測定結果は確認されてない。

g. 有害大気汚染物質

20km圏内における有害大気汚染物質の状況は、10地点で測定が行われており、環境基準が定められている4物質(ベンゼン、トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン及びジクロロメタン)の2018年度における環境基準の適合状況は、全ての地点で4物質とも適合している。また、10km圏内にある一般局1局における5年間(2014年度~2018年度)の年平均値の経年変化は、ベンゼンは緩やかな減少傾向、その他の物質はほぼ横ばいである。

h. ダイオキシン類

20 k m圏内におけるダイオキシン類の状況は、17地点で測定が行われており、2018年度における環境基準の適合状況は、全ての地点で適合している。また、10 k m圏内にある一般局4局における5年間(2014年度~2018年度)の年平均値の経年変化は、ほぼ横ばいである。

i. 大気汚染に係る苦情の発生状況

大気汚染に係る苦情の発生件数は、2018年度において知多市で11件、東海市で9件となっている。

知多火力発電所に対する直接の苦情申し入れはない。

(3) 騒音の状況

① 環境騒音の状況

対象事業実施区域及びその周辺における環境騒音の状況は、2018年度において知多市内の1地点及び東海市内の3地点で測定が行われており、環境基準の適合状況は、3地点で昼間及び夜間ともに適合しており、1地点で昼間及び夜間ともに適合していない。

② 道路交通騒音の状況

対象事業実施区域及びその周辺における道路交通騒音の状況は、2018年度に おいて面的評価が3区間で行われており、道路に面する地域の住居等の環境基 準達成率は、昼間が88.2~99.7%、夜間が83.6~100%である。

2018年度における対象事業実施区域及びその周辺の自動車騒音の測定は2地点で行われており、昼間及び夜間ともに自動車騒音の要請限度を下回っている。

③ 発電所敷地境界の騒音の状況

知多火力発電所敷地境界の騒音の状況は、事業者が愛知県及び知多市と締結している公害防止協定に基づき、定期的に5地点で測定を行っており、2019年度の測定結果は、騒音レベルは最大で50デシベルであり、すべての地点で協定値以下(50デシベル以下)となっている。

④ 騒音に係る苦情の発生状況

騒音に係る苦情の発生件数は、2018年度において知多市で3件、東海市で13件となっている。

知多火力発電所に対する直接の苦情申し入れはない。

(4) 振動の状況

① 道路交通振動の状況

対象事業実施区域及びその周辺における道路交通振動の状況は、2018年度に おいて2地点で測定が行われており、昼間及び夜間ともに道路交通振動の要請 限度を下回っている。

② 発電所敷地境界の振動の状況

知多火力発電所敷地境界の振動の状況は、事業者が愛知県及び知多市と締結している公害防止協定に基づき、定期的に5地点で測定を行っており、2019年度の測定結果は、すべての地点で25デシベル未満であり、協定値以下(60デシベル以下)となっている。

③ 振動に係る苦情の発生状況

振動に係る苦情の発生件数は、2018年度において知多市及び東海市で0件となっている。

知多火力発電所に対する直接の苦情申し入れはない。

(5) 悪臭の状況

① 悪臭の状況

対象事業実施区域及びその周辺における悪臭の状況は、公表された悪臭の測 定結果はない。

② 悪臭に係る苦情の発生状況

悪臭に係る苦情の発生件数は、2018年度において知多市で2件、東海市で5件となっている。

知多火力発電所に対する直接の苦情申し入れはない。

3.1.2 水環境の状況

(1) 水象の状況

① 潮位

対象事業実施区域の周辺海域の検潮所として名古屋検潮所があり、名古屋港 基準面 (N. P.) を基準とした平均水面は+1.40m、朔望平均満潮面が+2.61m、朔 望平均干潮面が+0.04mであり、その潮位差は2.57mである。

② 流況

対象事業実施区域の周辺海域における流況は、下げ潮時には伊勢湾湾口に向かう方向、上げ潮時には伊勢湾湾奥に向かう方向の潮流であり、最大流速は1.3/ットである。

③ 流入河川

対象事業実施区域の周辺海域に流入する主な河川としては、新川、庄内川、堀川等の9河川、高潮防波堤外に木曽川、長良川、揖斐川等の5河川がある。

(2) 水質の状況

① 海域

対象事業実施区域の周辺海域における水質の状況は、愛知県及び名古屋市により14地点で定期的に測定が行われている。

(a) 生活環境の保全に関する項目(生活環境項目)

対象事業実施区域の周辺海域における生活環境項目に係る水質測定は、2018年度における環境基準点での環境基準の適合状況は、化学的酸素要求量が7地点中4地点で適合し、全窒素及び全燐は6地点中4地点で適合している。

環境基準点における5年間(2014年度~2018年度)の経年変化は、化学的酸素要求量、全窒素、全燐ともほぼ横ばい傾向となっている。

(b) 人の健康の保護に関する項目(健康項目)

対象事業実施区域の周辺海域における健康項目に係る水質測定は14地点で行われており、2018年度の健康項目に係る環境基準の適合状況は、測定が行われている全ての項目及び地点で適合している。

(c) ダイオキシン類

対象事業実施区域の周辺海域におけるダイオキシン類の水質測定は4地点で行われており、2018年度の測定結果は全ての地点で環境基準に適合している。

(d) 水温

対象事業実施区域の周辺海域における水温の測定は13地点で行われており、5年間(2014年度~2018年度)における水温の月別平均値は9.9~29.0℃

で、8月に最高となり、2月に最低となっている。

② 河川

対象事業実施区域の周辺海域の流入河川における水質の状況は、17地点で定期的な測定が行われている。

(a) 生活環境の保全に関する項目(生活環境項目)

生活環境項目の測定は、2018年度において環境基準点9地点で行われて おり、水質汚濁の代表的な指標である生物化学的酸素要求量が全ての地点 で環境基準に適合している。

(b) 人の健康の保護に関する項目 (健康項目)

健康項目の測定は、2018年度において16地点で行われており、1地点での1,2-ジクロロエタンを除き、測定が行われている全ての項目及び地点で環境基準に適合している。

(c) ダイオキシン類

ダイオキシン類の測定は、2018年度において6地点で行われており、全ての地点で環境基準に適合している。

③ 地下水

対象事業実施区域周辺での地下水の水質の状況は、2018年度において概況調査が知多市の2地点2本の井戸で行われている。また、定期モニタリング(継続監視)調査が東海市の2地点2本(砒素及びふっ素:1地点1本、ベンゼン:1地点1本)の井戸で行われている。

概況調査及び定期モニタリング(継続監視)調査における環境基準の適合状況は、調査されたすべての項目について、すべての地点で環境基準に適合している。

対象事業実施区域及びその周辺の地下水のダイオキシン類の状況は、2018年度において1地点で測定されており、測定結果は環境基準に適合している。

④ 水質汚濁に係る苦情の発生状況

水質汚濁に係る苦情の発生件数は、2018年度において知多市で1件、東海市で4件となっている。

(3) 水底の底質の状況

対象事業実施区域の周辺海域における水底の底質の状況は、2018年度においてダイオキシン類の調査が4地点で行われており、全ての地点で環境基準に適合している。

また、対象事業実施区域の周辺海域の流入河川における水底の底質の状況は、2018年度においてダイオキシン類の調査が6地点で行われており、全ての地点で環境基準に適合している。

3.1.3 土壌及び地盤の状況

- (1) 土壌の状況
 - ① 土壌汚染の状況

知多市及び東海市における「土壌汚染対策法」(平成14年法律第53号)に

基づく要措置区域の指定はなく、形質変更時要届出区域は、知多市に1区域、 東海市に3区域の指定がある。

② 対象事業実施区域の土地利用履歴

対象事業実施区域周辺の埋立地は、名古屋南部・西部の臨海地域に大規模な工業用地を造成し、製鉄・石油精製をはじめとする各種産業を誘致するため、「愛知県地方計画」(愛知県、1958年)に基づき埋め立てられた土地である。1959年に工事が開始され、対象事業実施区域の存在する埋立地(南3区)は、1962~1967年に造成された。

知多火力発電所は、1号機が1966年に運転を開始し、その後2~6号機が順次運転を開始し、現在に至る。

③ 対象事業実施区域の土壌汚染の状況

知多火力発電所では、2017年に275kV設備改修他に伴う土壌調査が59地点で行われており、全地点でポリ塩化ビフェニルが定量下限値未満となっている。また、2017~2018年に知多火力発電所燃料設備撤去工事に伴う土壌汚染状況調査が行われており、タンク撤去前369地点及びタンク撤去後177地点の全地点において、クロロエチレン、1,1-ジクロロエチレン、シス-1,2-ジクロロエチレン、1,1,1-トリクロロエタン、トリクロロエチレン、ベンゼンの全項目で定量下限値未満となっている。

④ 土壌汚染に係る苦情の発生状況

土壌汚染に係る苦情の発生件数は、2014年度~2018年度において知多市及び 東海市ではない。

(2) 地盤の状況

① 地盤沈下の状況

対象事業実施区域及びその周辺の地盤沈下の状況は、「令和2年版環境白書」(愛知県、2020年)によれば、経年的にみて地盤沈下の傾向を示していない。

② 地盤沈下に係る苦情の発生状況

地盤沈下に係る苦情の発生件数は、2014年度~2018年度において知多市及び 東海市ではない。

3.1.4 地形及び地質の状況

- (1) 地形の状況
 - ① 陸上の地形

対象事業実施区域は主に埋立地・盛土であり、東側には小起伏丘陵地、砂礫台地(下位)、扇状地性低地(氾濫原性低地)及び干拓地等が分布している。

② 海底の地形

対象事業実施区域及びその周辺は、水深5~20m程度であり、名古屋港内には、水深10~16mの航路がある。

また、知多半島西部の沿岸部は、海岸線から沖合約3kmまで水深5m前後の平 坦面を形成し、これより沖合では伊勢湾中央部に向けて緩傾斜となっている。

(2) 地質の状況

① 陸上の地質

対象事業実施区域の表層地質は、泥層を主とする地域であり、東側には礫・砂・泥の互層を主とする地域並びに礫岩、砂岩、泥岩(頁岩・粘板岩を含む)及び珪岩質岩石の各互層が分布している。

対象事業実施区域の表層土壌は、埋立地のため未区分となっている。東側には、粗粒残積性未熟土壌、黄色土壌及び灰色低地土壌等が分布している。

② 海底の地質

対象事業実施区域及びその周辺は、泥が広く分布し、一部に砂、石等が分布している。

(3) 重要な地形及び地質

対象事業実施区域及びその周辺に重要な地形及び地質はない。

- 3.1.5 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
 - ① 陸域の動物相の概要

対象事業実施区域及びその周辺における陸域に生息する動物の状況は、知多市域を対象とする既存資料並びに発電所構内及び構外における調査結果である「知多火力発電所構内陸域動植物調査報告書(春季報及び年報)」(株式会社JERA資料、2019年)(以下、「構内動植物調査」という。)、「知多火力発電所猛禽類調査報告書」(株式会社JERA資料、2019年)(以下、「構内猛禽類調査」という。)及び「知多火力発電所構外陸域動植物調査報告書(冬季期及び年報)」(株式会社JERA資料、2021年)(以下、「構外動植物調査」という。)により整理している。

文献その他の資料による陸域の動物相の概要は、哺乳類19種、鳥類150種、 爬虫類14種、両生類10種及び昆虫類989種の合計1,182種が確認されている。

このうち、「構内動植物調査」、「構外動植物調査」及び「構内猛禽類調査」では、哺乳類10種、鳥類95種、爬虫類9種、両生類4種、昆虫類618種の合計736種が確認されている。

- ② 重要な種及び注目すべき生息地の状況(陸域)
 - a. 哺乳類

文献その他の資料において確認された重要な哺乳類は、ニホンリス、ハタネズミ等 5 種であった。

なお、「構内動植物調査」及び「構外動植物調査」により確認された重要 な種は、カヤネズミの1種であった。

b. 鳥類

文献その他の資料において確認された重要な鳥類は、オシドリ、ヒメウ等36種であった。

このうち「構内動植物調査」、「構外動植物調査」及び「構内猛禽類調査」により確認された重要な種は、ケリ、ミサゴ、ハヤブサ等の19種であった。

c. 爬虫類

文献その他の資料において確認された重要な爬虫類は、ニホンスッポン、 シロマダラ等4種であった。

このうち、「構内動植物調査」及び「構外動植物調査」により確認された 重要な種は、ニホンイシガメ、ヤマカガシの2種であった。

d. 両生類

文献その他の資料において確認された重要な両生類は、ヤマトサンショウウオ、ダルマガエル等4種であった。

このうち「構内動植物調査」及び「構外動植物調査」により確認された重要な種は、トノサマガエルの1種であった。

e. 昆虫類

文献その他の資料において確認された重要な昆虫類は、オオイトトンボ、 ナゴヤサナエ、ネアカヨシヤンマ等の30種であった。

このうち、「構内動植物調査」及び「構外動植物調査」により確認された 重要な種は、ヒメタイコウチ、ヤマトアシナガバチ及びヤマトスナハキバチ の3種であった。

f. 注目すべき生息地

対象事業実施区域及びその周辺において、注目すべき生息地は確認されていない。

③ 海域の動物の状況

対象事業実施区域の周辺海域における海域に生息する動物の概要は、既存資料により整理している。

a. 魚等の遊泳動物

サッパ、スズキ、イシガレイ、ツメタガイ、ミミイカ、ジンドウイカ、 テナガテッポウエビ、マルバガニ、シャコ等106種が確認されている。

b. 潮間帯生物

タマキビガイ、カラマツガイ、マガキ、シロマダラシリス、ヒゲブトゴカイ、アシナガゴカイ、イワフジツボ、ヒメスナホリムシ、イソガニ等366種が確認されている。

c. 底生生物

ホトトギスガイ、チョノハナガイ、シズクガイ、スベスベハネエラスピオ、モロテゴカイ、ウミイサゴムシ、ラスバンマメガニ、クビナガスガメ 等485種が確認されている。

d. 魚卵·稚仔

魚卵ではコノシロ、カタクチイワシ、ネズッポ科等51種、稚仔ではトウゴロウイワシ、メバル、ナベカ等121種が確認されている。

e. 動物プランクトン

シオミズツボワムシ、線虫綱、多毛類の幼生、二枚貝綱のアンボ期幼生、クモヒトデ綱のオフィオプルテウス幼生等222種が確認されている。

f. その他

アカウミガメ、スナメリの2種が確認されている。

④ 重要な種及び注目すべき生息地の状況(海域)

対象事業実施区域の周辺海域における重要な種は、刺胞動物のムラサキハナ

ギンチャク、星口動物のスジホシムシモドキ、環形動物のユムシ、軟体動物のヒロクチカノコ等の85種、節足動物のシバエビ等14種、脊椎動物のニホンウナギ等20種の合計122種が確認されている。

(2) 植物の生育の状況

① 陸域の植物相及び植生の概要

対象事業実施区域及びその周辺における陸域に生育する植物の状況は、知多市域を対象とする既存資料並びに「構内動植物調査」及び「構外動植物調査」 により整理している。

a. 植物相の概要

文献その他の資料による陸域の植物相の概要は、小葉植物がホソバトウゲシバ等3種、大葉シダ植物がフユノハナワラビ等70種、裸子植物がモミ等16種、被子植物の原始被子植物がヒメコウホネ等15種、単子葉類がアオウキクサ等242種、真正双子葉類がナガミヒナゲシ等628種の合計974種(亜種、変種及び品種の数を含む。)が確認されている。

このうち、「構内動植物調査」及び「構外動植物調査」により、大葉シダ植物39種、裸子植物10種、被子植物の原始被子植物 9 種、単子葉類の150種、真正双子葉類396種の合計604種(亜種、変種及び品種の数を含む。)が確認されている。

b. 植生の概要

現存植生図によれば、対象事業実施区域周辺は、主に「工場地帯」、「市街地」及び「開放水域」となっており、一部に「畑雑草群落」、「竹林」、「常緑広葉樹等植林」等が分布する。対象事業実施区域は、主に「工場地帯(発電所・道路等)」、「開放水域」、「常緑広葉樹等植林」となっており、一部に「植栽地」、「グラウンド」等が分布する。

また、植生自然度図によれば、対象事業実施区域周辺は、主に植生自然度 1及び2の植生となっており、一部に植生自然度7等の植生が分布する。対 象事業実施区域は、主に植生自然度1及び3となっており、一部に植生自然 度5の植生が分布する。

② 重要な種及び重要な群落の状況 (陸域)

対象事業実施区域及びその周辺においては、重要な種として大葉シダ植物のイシカグマ、裸子植物のビャクシン、ネズミサシ、被子植物の原始被子植物のヒメコウホネ、オオバウマノスズクサ、単子葉類のトチカガミ等9種、真正双子葉類のイヌハギ等20種の合計34種が確認されている。

このうち、「構内動植物調査」では発電所構内において重要な種は確認されていないが、「構外動植物調査」ではハクサンボク、カワヂシャの2種が確認されている。

対象事業実施区域及びその周辺における重要な群落等は、確認されていない。

③ 海域の植物の概要

対象事業実施区域の周辺海域に生育する植物の概要は、文献その他の資料によると、潮間帯生物がアオノリ属、アオサ属、シオグサ属、シオミドロ科、カ

ヤモノリ属、ワカメ等39種、海藻草類がハネモ、タマハハキモク、マクサ、ムカデノリ、フタツガサネ属等46種、植物プランクトンがプラシノ藻綱、ハプト藻綱等218種が確認されている。

④ 重要な種及び重要な群落の状況 (海域)

対象事業実施区域の周辺海域では、重要な種として、紅色植物のホソアヤギ ヌが確認されている。

⑤ 干潟、藻場、さんご礁の状況

対象事業実施区域の周辺海域には、河口干潟(庄内川口、新川口、藤前、飛島)、人工干潟(長島沖)が確認されている。

なお、藻場及びさんご礁は確認されていない。

(3) 生態系の状況

対象事業実施区域及びその周辺では、主に市街地、工場地帯等の「市街地・工場等」、畑雑草群落等の「耕作地」及び「開放水域」が広く分布している。 内陸部の大半を占める「市街地・工場等」では、植栽樹等の植物を生産者と して、ゴキブリ類、ハエ類等の昆虫類が下位の消費者、ニホンヤモリ等の爬虫 類やムクドリ、ハクセキレイ等の鳥類が中位の消費者、タヌキ等の哺乳類、ハ ヤブサ等の鳥類が上位の消費者となる生態系の成立が考えられる。

また、「耕作地」では、耕作地の植物を生産者として、トンボ類、ガムシ類等の昆虫類、トノサマガエル等の両生類が下位の消費者、サギ類等の鳥類が中位の消費者、タヌキ、アカギツネ等の哺乳類やノスリ等の鳥類が上位の消費者となる生態系の成立が考えられる。

さらに、主に海域から成る「開放水域」では、植物プランクトンを生産者として、動物プランクトン、底生生物等が下位の消費者、ボラ等の魚類が中位の消費者、哺乳類であるスナメリやミサゴ等の鳥類が上位の消費者となる生態系の成立が考えられる。

このほか、「常緑広葉樹林」、「落葉広葉樹林」、「植林地」ではオオタカ等を最上位とする生態系が、「草地」、「川辺・湿原・沼沢地」ではノスリ等を最上位とする生態系が成立していると考えられる。

3.1.6 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における景観資源は、新舞子海岸、春満開、 尾張横須賀まつり・大田まつり等がある。

対象事業実施区域及びその周辺における主な眺望点は、佐布里緑と花のふれ あい公園、新舞子マリンパーク、知多墓園(展望塔)等がある。

(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における主な人と自然との触れ合いの活動の場は、知多運動公園、新舞子マリンパーク、大池公園等がある。

3.1.7 一般環境中の放射性物質の状況

(1) 放射線の量

一般環境中の放射性物質の状況は、愛知県の5地点でモニタリングポストによる空間放射線量率の測定が行われており、2019年度における空間放射線量率の年平均値は39~78nGy/hであり、すべての地点で通常測定される範囲内である。

3.2 社会的状况

3.2.1 人口及び産業の状況

(1) 人口の状況

知多市の2020年10月1日現在の人口は84,091人、世帯数は34,694世帯となっており、2016年に比べて減少している。

2020年の知多市の人口動態は、自然動態は減少しているが、社会動態は増加している。

(2) 産業の状況

① 産業構造及び産業配置

知多市の15歳以上就業者数は41,226人であり、産業3部門別就業者数は、第 1次産業が829人、第2次産業が14,112人、第3次産業が24,837人となっている。

② 生産量及び生産額等

a. 農業

知多市における主要な農作物収穫量は、水稲(2019年産)が1,670t、たまねぎ(2018年産)が1,570tとなっている。

知多市における農業産出額(2018年産)は211千万円であり、その内訳は、 野菜が87千万円で最も多く、次いで果実が45千万円となっている。

b. 林業

知多市における2015年の林野面積は252haであり、すべてが民有林である。

c. 水産業

知多市及び東海市には漁業実態はない。

d. 商業

知多市における2014年の事業所数は375事業所、従業者数は2,628人、年間商品販売額は86,367百万円となっている。

e. 鉱工業

知多市における2019年の鉱工業の事業所数は81事業所、従業者数は3,990 人、製造品出荷額等は約10,729億円となっている。

3.2.2 土地利用の状況

知多市における2018年の地目別土地利用面積は、宅地が1,695haと最も多く、 次いで農地が1,110haとなっている。

対象事業実施区域は、「国土利用計画法」(昭和49年法律第92号)では都市地域に指定されており、「都市計画法」(昭和43年法律第100号)では工業専用地域に指定されている。

また、最寄りの住居系用途地域は、対象事業実施区域の東側及び南側に第一種中高層住居専用地域の指定がある。

3.2.3 河川、湖沼、海域の利用並びに地下水の利用の状況

(1) 河川、湖沼の利用状況

対象事業実施区域の周辺海域に流入する主な河川の利水状況は、「木曽川水系河川整備計画」(国土交通省、2020年)によれば、木曽川及び長良川が農業用水、工業用水及び水道用水として利用されている。

主な河川には、「漁業法」(昭和24年法律第267号)に基づく漁業権は設定されていない。

(2) 海域の利用状況

対象事業実施区域の周辺海域の利用状況は、「港湾法」(昭和25年法律第218号)に基づく国際拠点港湾の名古屋港港湾区域及び「港則法」(昭和23年法律第174号)に基づく特定港の名古屋港港域・航路(東航路、西航路及び北航路)並びに「検疫法」(昭和26年法律第201号)に基づく検疫区域が設定されている。

また、知多市及び東海市には、「漁港漁場整備法」(昭和25年法律第137号)に基づく漁港は存在しないが、常滑市には大野漁港(第1種漁港)、鬼崎漁港(第2種漁港)が存在する。

周辺海域における「漁業法」(昭和24年法律第267号)に基づく漁業権は、知多市及び東海市には設定されていない。常滑市には漁業権が設定されており、あさり漁業、はまぐり漁業、角建網漁業、いそ建網漁業、つきいそ漁業等の沿岸漁業及びのり、わかめ養殖業が営まれている。

(3) 地下水の利用状況

知多市、東海市を含む尾張知多地域における2019年度の地下水揚水量は、工業用に42,436m³/日、建築物用に22,705m³/日揚水されている。

3.2.4 交通の状況

(1) 陸上交通

① 道路

対象事業実施区域及びその周辺における主要な道路は、一般国道155号及び 一般国道247号等がある。

2015年度における主要な道路の交通量が最大の観測地点は一般国道247号の東海市元浜町であり、24時間交通量は78,525台となっている。

② 鉄道

対象事業実施区域周辺における主要な鉄道は、名古屋鉄道(名鉄)常滑線、 河和線及び名古屋臨海鉄道南港線等がある。

知多市で最も乗降客数が多い駅は朝倉駅であり、2018年度における平均乗 降客数は7,326人/日である。

(2) 海上交通

対象事業実施区域周辺海域における名古屋港内の海上交通は、「港則法」(昭和23年法律第174号)に基づく東航路、西航路及び北航路がある。

名古屋港における2018年の入港船舶数は、外航商船が8,007隻、内航商船が23,522隻、取扱貨物量は196,592,791tとなっている。

周辺海域における一般旅客定期航路は、太平洋フェリー株式会社の名古屋港と苫小牧港(仙台港経由)を結ぶ定期航路がある。

3.2.5 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

対象事業実施区域の最寄りの環境の保全についての配慮が特に必要な施設は、対象事業実施区域の南約0.5kmに長浦聖母幼稚園、東約0.6kmに新知保育園がある。

また、対象事業実施区域の周辺の住宅の配置状況は、最寄りの住宅が対象事業実施区域の東約130mの準工業地域に存在している。

3.2.6 下水道の整備状況

知多市における2019年度の下水道普及率(人口比)は、95.5%となっている。

3.2.7 廃棄物の状況

(1) 一般廃棄物の状況

知多市における2018年度の一般廃棄物の総排出量は23,266t、総資源化量は3,080t、最終処分量は2,995tとなっている。

(2) 産業廃棄物の状況

愛知県における2018年度の産業廃棄物の発生量は20,900千t、資源化量は15,460千t、最終処分量は1,037千tとなっている。

また、対象事業実施区域を中心とした半径約50kmの範囲における産業廃棄物の処理施設数は、中間処理施設が2,447施設、最終処分場が50施設となっている。

4. 環境影響評価項目

事業者が選定した環境影響評価項目は以下のとおり。

なお、放射性物質に係る環境影響評価項目については、特定対象事業特性及び特定対象地域特性に関する状況を踏まえ、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ないことから、事業者は選定していない。

【環境影響評価の項目の選定】

【	7 7 1 1	<u>~~</u> ,~			事の実								供用					
環境要素の区分			影響要因の区分	工事用資材等の搬出入	建設機械の稼働	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	排ガス	排水	の稼働を持ち、おおいのでは、おおいのでは、これでは、これでは、これでは、これでは、これでは、これでは、これでは、これ	脚機械等の稼働	資材等の搬出入	廃棄物の発生					
環境の自然的構成			硫黄酸化物															
要素の良好な状態			窒素酸化物	0	0			0				0						
の保持を旨として 調査、予測及び評		大気質	浮遊粒子状物質	0	0							0						
調査、予例及の評価されるべき環境	大気環境		石炭粉じん															
要素	7770000		粉じん等	0	0							0						
女 示			騒 音	0	0						0	0						
			振 動	0	0						0	0						
		その他	低周波音								0							
			水の汚れ						0									
	水環境	水質	富栄養化						0									
		水環境	水環境	水環境	水環境	水環境	水環境	小 貝	水の濁り		0	0						
			水 温							0								
			有害物質		0													
			流向及び流速				0			0								
	その他の 環境	地形及 び地質	重要な地形及び地質															
生物の多様性の確			重要な種及び注目すべき生															
保及び自然環境の	動	物	息地(海域に生息するものを 除く。)															
体系的保全を旨と			海域に生息する動物				0			0								
して調査、予測及・			重要な種及び重要な群落(海															
び評価されるべき	植	物	域に生育するものを除く。)															
環境要素	···		海域に生育する植物				0			0								
	生態	系	地域を特徴づける生態系															
人と自然との豊か な触れ合いの確保			主要な眺望点及び景観資源 並びに主要な眺望景観				0											
を旨として調査、 予測及び評価され るべき環境要素	人と自然と 合いの活!		主要な人と自然との触れ合 いの活動の場	0								0						
環境への負荷の量	ر د میاب میاب	hala	産業廃棄物			0							0					
の程度により予測	廃棄物	7等	残 土		İ	0												
及び評価されるべき環境要素	温室効果	ガス等	二酸化炭素	0	0			0										

注:1. 「〇」は、環境影響評価の項目として選定する項目を示す。

^{2.} は、発電所アセス省令第21条第1項第2号に定める「火力発電所(地熱を利用するものを除く。)別表第2」に示す「参考項目」である。

5. 事業者が選定した環境影響評価項目の妥当性について

事業者が選定した環境影響評価項目の妥当性について審査した結果は、以下のとおりである。

環境影響評価項目は、「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21条第1項第2号に定める火力発電所(地熱を利用するものを除く。)の環境影響評価の参考項目(以下「参考項目」という。)及び第26条の2第2項に定める放射性物質に係る規定を勘案して選定されており、特定対象事業特性及び特定対象地域特性を踏まえると、概ね妥当なものと考えられるが、以下の②に掲げる項目については、検討を行い、必要に応じ追加する必要があると考えられる。

① 参考項目以外で選定している項目

	環	境要素	影響要因	審査結果
大	大	浮遊粒子状物	工事用資材等	工事用資材等の搬出入及び資材等の搬出入
気	気	質	の搬出入	計画している主要な交通ルート沿いに住居
環境	質		Visit I total I I I I I I I I I I I I I I I I I I I	等が存在することから、工事用資材等の搬
児			資材等の搬出	出入及び資材等の搬出入に伴う浮遊粒子状
			入	物質を環境影響評価項目に選定することは
				妥当であると考えられる。
			建設機械の稼	対象事業実施区域の周辺に住居等が存在す
			働	ることから、建設機械の稼働に伴う浮遊粒
				子状物質を環境影響評価項目に選定するこ
				とは妥当であると考えられる。
	そ	低周波音	施設の稼働	対象事業実施区域の周辺に住居等が存在す
	\mathcal{O}		(機械等の稼	ることから、施設の稼働(機械等の稼働)
	他		働)	に伴う低周波音を環境影響評価項目として
				選定することは妥当であると考えられる。
温室		二酸化炭素	工事用資材等	工事用資材等の搬出入に伴い二酸化炭素が
果カ	ブス		の搬出入	発生することから、工事用資材等の搬出入
等				に伴い排出する二酸化炭素を環境影響評価
				項目に選定することは妥当であると考えら
				れる。
			建設機械の稼	建設機械の稼働に伴い二酸化炭素が発生す
			働	ることから、建設機械の稼働に伴い排出す
				る二酸化炭素を環境影響評価項目に選定す
				ることは妥当であると考えられる。

② 追加選定を検討する必要がある項目

	環境要素	影響要因	審査結果						
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	対象事業実施区域ではハヤブサの飛翔やと まり等の行動が確認されていることから、 造成等の施工による一時的な影響並びに地 形改変及び施設の存在による影響について 検討を行い、必要に応じその影響に係る項 目について選定し、調査、予測及び評価を						
			目について選定し、調査、予測及び評価を 行うこと。						

6. 事業者が選定した調査、予測及び評価手法の妥当性について

事業者が選定した調査、予測及び評価手法の妥当性について特定対象事業特性及び特定対象地域特性を踏まえて審査を行った結果は、以下のとおりである。

調査及び予測の手法は、発電所アセス省令第23条第1項第2号に定める参考項目に係る参考となる調査及び予測の手法並びに第23条第2項に定める手法の簡略化を基に選定されており、評価の手法は発電所アセス省令第26条に定める評価の手法の選定の留意事項を踏まえたものとなっていることから、概ね妥当なものと考えられる。