

株式会社トーメンパワー横須賀
横須賀パワーステーション建設事業
環境影響評価準備書に係る

審 査 書

平成15年2月

経 済 産 業 省

原子力安全・保安院

はじめに

横須賀パワーステーション建設事業は、神奈川県横須賀市に、都市ガスを燃料とする出力23.87万kWの発電設備を新設するものである。

本審査書は、株式会社トーメンパワー横須賀から、環境影響評価法及び電気事業法に基づき平成14年7月4日付けで提出のあった「横須賀パワーステーション建設事業環境影響評価準備書」について、環境審査の結果をとりまとめたものである。

審査に当たっては、原子力安全・保安院が定めた「発電所の環境影響評価に係る環境審査要領」(平成13年9月7日付け、平成13・07・09原院第5号)及び「環境影響評価準備書及び環境影響評価書の審査指針」(平成13年9月7日付け、平成13・07・10原院第1号)に照らして行い、審査の過程では、原子力安全・保安院長が委嘱した環境審査顧問の意見を聴くとともに、準備書についての地元住民等への周知に関して、株式会社トーメンパワー横須賀から報告のあった環境保全の見地からの地元住民等の意見及びこれに対する事業者の見解に配慮して行うとともに、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。

目 次

総括的審査結果

環境影響評価項目ごとの審査結果（工事の実施）

- 1．環境の自然的構成要素の良好な状態の保持に区分される環境要素
 - 1.1 大気環境
 - 1.1.1 大気質
 - (1) 窒素酸化物、浮遊粒子状物質、粉じん等
 - 1.1.2 騒音
 - 1.1.3 振動
- 2．人と自然との豊かな触れ合いに区分される環境要素
 - 2.1 人と自然との触れ合いの活動の場
 - 2.1.1 主要な人と自然との触れ合いの活動の場
- 3．環境への負荷に区分される環境要素
 - 3.1 廃棄物等
 - 3.1.1 産業廃棄物
 - 3.1.2 残土

環境影響評価項目ごとの審査結果（土地又は工作物の存在及び供用）

- 1．環境の自然的構成要素の良好な状態の保持に区分される環境要素
 - 1.1 大気環境
 - 1.1.1 大気質
 - (1) 窒素酸化物（施設の稼働）
 - (2) 冷却塔白煙（施設の稼働）
 - (3) 窒素酸化物、浮遊粒子状物質、粉じん等（資材等の搬出入）
 - 1.1.2 騒音
 - 1.1.3 振動
 - 1.1.4 低周波空気振動
- 2．生物の多様性の確保及び自然環境の体系的保全に区分される環境要素

- 2.1 動物
 - 2.1.1 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）
 - 2.1.2 海域に生息する動物
 - 2.2 植物
 - 2.2.1 重要な種及び重要な群落（海域に生育するものを除く）
 - 2.2.2 海域に生息する植物
 - 2.3 生態系
 - 2.3.1 地域を特徴づける生態系
- 3 . 人と自然との豊かな触れ合いに区分される環境要素
- 3.1 景観
 - 3.1.1 主要な眺望点及び景観資源並びに主要な眺望景観
 - 3.2 人と自然との触れ合いの活動の場
 - 3.2.1 主要な人と自然との触れ合いの活動の場
- 4 . 環境への負荷に区分される環境要素
- 4.1 廃棄物等
 - 4.1.1 産業廃棄物
 - 4.2 温室効果ガス
 - 4.2.1 二酸化炭素

総括的審査結果

横須賀パワーステーション建設事業に関し、事業者の行った現況調査、環境保全のために講じようとする対策並びに環境影響の予測及び評価について審査を行った。

この結果、現況調査、環境保全のために講ずる対策並びに環境影響評価の予測及び評価については概ね妥当であるが、以下の項目については、環境保全対策が講じられているものの、環境影響の一層の低減を図るため、事業者においては今後更なる検討を行い、環境の保全について適正な配慮を行う必要があると考えられる。

また、環境影響評価方法書に係る平成13年7月9日付け経済産業大臣勧告に従って、発電用燃料を灯油から都市ガスに変更したことは妥当であると考えられる。発電用燃料を都市ガスに変更したことにより、灯油運搬船用のバース建設が不要となり、よって、浚渫工事における建設機械の稼働による水の濁り及び底質の有害物質の評価を行わないこととし、また、施設の稼働に伴う硫酸化物及び浮遊粒子状物質の評価を行わないこととしている。

(1) 大気質

窒素酸化物、浮遊粒子状物質

工事用資材等の搬出入車両(以下「工事関係車両」という。)の運行、建設機械の稼働、共用時の資材等の搬出入車両(以下「関係車両」という。)の運行に伴う窒素酸化物及び浮遊粒子状物質の予測については、将来の環境濃度を示し、環境濃度に対する寄与率をもって、環境に対する影響の程度を評価する必要があると考えられる。

特に、施設の稼働に伴う窒素酸化物の予測については、上空に逆転層がある場合の影響、建物の影響によるダウンドラフト、煙突自身の影響によるダウンウォッシュについて、起動時及び停止時を含め、より詳細に予測、評価を行なう必要があると考えられる。また、海岸部における内部境界層形成時のフュミゲーションについても予測、評価を行なう必要があると考えられる。

冷却等白煙

冷却等白煙施設の稼働に伴う冷却塔白煙については、評価結果をより具体的に記載するとともに、白煙抑制対策として採用することとしている乾湿併用型装置の効果を見込んだ場合の予測及び評価を行う必要があると考えられる。

また、乾湿併用型装置の運転管理の徹底等により白煙の低減を図るとともに、事後調査を行い、必要に応じて適切な低減化対策を講じる必要があると考えられる。

(2) 騒音

建設機械の稼働に伴う騒音については、環境監視として、敷地境界において工事の進捗状況に合わせて適宜測定を行う必要があると考えられる。

(3) 振動

工事関係車両及び資材等の搬出入に係る車両（以下「関係車両」という）の運行に伴う振動の影響予測について、一般車両並びに工事関係車両及び関係車両の運行に伴う振動に対する工事関係車両及び関係車両の運行に伴う振動の寄与率を示し、環境に対する影響の程度を評価する必要があると考えられる。

また、環境監視として、工事関係車両の運行管理等実施状況を把握し、敷地境界において、工事の進捗状況に合わせて適宜、建設機械の稼動に伴う振動の測定を行う必要があると考えられる。

（４）人と自然との触れ合いの活動の場

工事関係車両及び関係車両の運行に伴う人と自然との触れ合いの活動の場への影響予測については、１日あたりの工事関係車両交通量及び関係車両交通量をそれぞれ一般交通量の一時間値に混入して影響予測を行っていることから、より正確な予測、評価を行う必要があると考えられる。

（５）動物

土地又は工作物の存在及び供用時における重要な動物種への影響予測については、鳥類に対しての具体的な環境保全対策が示されていないことから、鳥類に対する具体的な環境保全対策を示し、予測、評価するとともに、発電所周辺地域における動物の生息状況等を踏まえ、動物への影響を予測、評価する必要があると考えられる。

（６）植物

緑化計画については、緑地の一部に周辺の植生を考慮した植栽を行うこととしているが、樹種の選定について更に具体的に検討する必要があると考えられる。その際動物に対する環境保全対策も考慮した発電所構内の緑化計画について検討する必要があると考えられる。

（７）生態系

当該地域において、典型性の観点からの注目種としてトビを選定しているが、典型性注目種としてトビを選定した根拠を明確にするとともに、トビの餌資源等を踏まえた定量的な評価を検討する必要があると考えられる。また、既に行った現地調査結果を踏まえ、上位性及び典型性の観点からの注目種としてトビ以外の生物の検討を行う必要があると考えられる。

（８）景観

主要な眺望景観の保全に支障を及ぼさないよう、施設周辺の緑化計画について更に具体的な検討を行う必要があると考えられる。

環境影響評価項目ごとの審査結果（工事の実施）

1．環境の自然的構成要素の良好な状態の保持に区分される環境要素

1.1 大気環境

1.1.1 大気質

(1) 窒素酸化物、浮遊粒子状物質、粉じん等

工所用資材等の搬出入車両（以下「工事関係車両」という。）の運行に伴う窒素酸化物、浮遊粒子状物質及び粉じん等に関しては、主要な機械装置を海上輸送することで陸上輸送車両の低減を図るとともに、掘削土を極力構内に埋め戻し、敷地内の盛土に利用することで土砂の構外搬出に伴う工事関係車両台数の削減を図る等の排出量低減対策を講じることとしている。

このことから、主要な交通ルートにおける工事関係車両の走行台数が最大となる工事開始後23ヶ月目において、一般車両と工事関係車両の合計の排出量に対する工事関係車両の割合は、窒素酸化物については2.1～2.6%、浮遊粒子状物質については2.1～2.7%としており、車両の合計台数に対する工事関係車両の割合は粉じん等について3.0～4.1%としている。

また、建設機械の稼動に伴う窒素酸化物、浮遊粒子状物質及び粉じん等に関しては、工事量の平準化を図り工事規模が最大となる月の建設機械台数を低減するとともに、機器及び配管等を極力製作工場で組立て、現地工事量を削減する等の排出量低減対策を講じることとしている。

このことから、建設機械からの排出量が最大となる工事開始後23ヶ月目において、窒素酸化物、浮遊粒子状物質の発生量はそれぞれ $3.02\text{m}^3/\text{h}$ 、 $0.39\text{kg}/\text{h}$ となっており、また、粉じんが飛散する気象条件は年間2.3%と少ないことから、窒素酸化物、浮遊粒子状物質、粉じんによる環境影響は少ないものとしている。

しかし、工事関係車両の運行に伴う窒素酸化物、浮遊粒子状物質の予測は、一般車両と工事関係車両の排出量に対する工事関係車両の排出量の割合で評価しており、建設機械の稼動に伴う窒素酸化物及び浮遊粒子状物質の予測は発生量のみをもって環境に対する影響の程度を評価していることから、工事関係車両の運行及び建設機械の稼動に伴う窒素酸化物及び浮遊粒子状物質の将来の環境濃度を示し、環境濃度に対する寄与率をもって、環境に対する影響の程度を評価する必要があると考えられる。

なお、環境監視として、工事関係車両の運行管理等実施状況を把握することとしている。

1.1.2 騒音

工事関係車両の運行に伴う騒音に関しては、主要な機械装置を海上輸送することで陸上輸送車両の低減を図るとともに、掘削土を極力構内に埋め戻し、敷地内の盛土に利用することで土砂の構外搬出に伴う工事関係車両

の削減を図る等の対策を講じることとしている。このことから、工事関係車両の運行台数が最大となる工事開始後23ヶ月目において、予測を行った2地点の工事関係車両による騒音の増加はない。

また、建設機械の稼動に伴う騒音に関しては、機器及び配管等を極力製作工場で組立てることで現地工事量を削減するとともに、低騒音型の建設機械を採用すること等の対策を講じることとしている。このことから、建設機械の騒音源のパワーレベルの合計が最大となる工事開始後13ヶ月目において、最寄りの民家、神社等の近傍にある調査地点における騒音の予測結果は、現況測定値より1デシベルの増加となっている。敷地境界における騒音の予測結果は、騒音規制法で規定する特定建設作業に伴って発生する騒音の規制基準(85デシベル)を準用しても、基準値を下回っている。

以上のことから、工事の実施に伴い発生する騒音が環境に及ぼす影響は少ないものと考えられる。

しかしながら、環境監視として、工事関係車両の運行管理等実施状況を把握することとしているが、建設機械の稼動に伴う騒音は具体的監視項目とされていない。したがって、建設機械の稼動に伴う騒音については、敷地境界において、工事の進捗状況に合わせて適宜測定を行う必要があると考えられる。

1.1.3 振動

工事関係車両の運行に伴う振動に関しては、主要な機械装置を海上輸送することで陸上輸送車両の低減を図るとともに、掘削土を極力構内に埋め戻し、敷地内の盛土に利用することで土砂の構外搬出に伴う工事関係車両の削減を図る等の対策を講じることとしている。このことから、工事関係車両の運行台数が最大となる工事開始後23ヶ月目において、一般車両及び工事関係車両に占める工事関係車両の割合は、最大で4.1%とわずかであり、また現況測定値が、振動規制法に基づく道路交通振動の要請限度を十分下回っていることから、工事関係車両に伴う振動の影響は少ないものとしている。

また、建設機械の稼動に伴う振動に関しては、機器及び配管等を極力製作工場で組立てることで現地工事量を削減するとともに、低振動型の建設機械を採用すること等の対策を講じることとしている。このことから、敷地境界における振動の予測結果は、振動規制法に基づく特定建設作業に伴って発生する振動の規制基準(75デシベル)を準用しても、基準値を下回っていることから、建設機械の稼動に伴う振動の影響は少ないものと考えられる。

しかしながら、工事関係車両の運行に伴う振動の予測は工事関係車両の混入率のみで環境に対する影響の程度を評価していることから、一般車両及び工事関係車両の運行に伴う振動に対する工事関係車両の運行に伴う振動の寄与率を示し、環境に対する影響の程度を評価する必要があると考え

られる。

また、工事関係車両の運行及び建設機械の稼動に伴う振動について、環境監視項目として設定されていないことから、工事の実施の際は、工事関係車両の運行管理等実施状況を把握するとともに、敷地境界において、工事の進捗状況に合わせて適宜、建設機械の稼動に伴う振動の測定を行う必要があると考えられる。

2．人と自然との豊かな触れ合いに区分される環境要素

2.1 人と自然との触れ合いの活動の場

2.1.1 主要な人と自然との触れ合いの活動の場

工事関係車両の運行に伴う人と自然との触れ合いの活動の場への影響に関しては、主要な機械装置を海上輸送することで陸上輸送車両の低減を図ること、掘削土を極力構内に埋め戻し、敷地内の盛土に利用することで土砂の構外搬出に伴う工事関係車両の削減を図ることとしている。

このことから、工事関係車両の走行台数が最大となる工事開始後23ヶ月目において、将来交通量に対する工事関係車両の混入率は4.8～9.8%と予測されている。しかし、当該影響予測は、一般交通量が1時間値であるのに対し、1日あたりの工事関係車両交通量を一般交通量の1時間値に混入させ影響予測を行っていることから、予測の方法を見直す必要があると考えられる。

3．環境への負荷に区分される環境要素

3.1 廃棄物等

3.1.1 産業廃棄物

工事の実施に伴い発生する産業廃棄物量は、発生量の低減に努めることとし、発生した金属屑、木屑等については極力有効利用を図ることとしている。その結果、発生する産業廃棄物量は金属屑約240t、廃プラスチック約100t、木屑等約230t及びコンクリートがら等約12,200m³等となるが、これらの廃棄物は「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」に基づき適正に処理する計画であることから、周辺的生活環境の保全に支障を及ぼすものではないと考えられる。

3.1.2 残土

工事の実施に伴い発生する掘削土は約3.2万m³であるが、そのうち約1.9万m³を敷地内の盛土に利用し、残土は既存の処分場で適正処理する計画であることから、周辺的生活環境の保全に支障を及ぼすものではないと考えられる。

環境影響評価項目ごとの審査結果（土地又は工作物の存在及び供用）

1．環境の自然的構成要素の良好な状態の保持に区分される環境要素

1.1 大気環境

1.1.1 大気質

(1) 窒素酸化物（施設の稼働）

二酸化窒素の測定は、対象事業実施区域から半径約10kmの範囲において周辺地方自治体が11の測定局で実施しており、平成8年～12年の測定結果を環境基準の長期的評価に照らしてみると、横須賀市役所測定局の平成10年度測定結果、磯子区総合庁舎測定局の平成9～11年度測定結果を除き、ほとんどの測定局で適合している。

窒素酸化物については、乾式アンモニア接触還元方式の排煙脱硝装置を設置するとともに、予混合方式の低NOx燃焼器を採用すること等により、排出濃度5ppm以下、排出量8.7m³N/h以下としている。

このことから、窒素酸化物の年平均値の予測結果は、評価対象地点における新設発電設備からの寄与濃度が0.000002～0.000020ppm(寄与率は0.01～0.08%)、バックグラウンド濃度を含めた将来の環境濃度が0.019～0.036ppmであり、磯子区総合庁舎測定局の将来の環境濃度(0.036ppm)を除き、平成8年～12年度の周辺大気測定局における測定結果を基に環境基準を年平均値に変換した値の最大値(0.029ppm)を下回っている。以上のことから、施設の稼働に伴う窒素酸化物の影響は小さく、周辺地域の生活環境の保全に支障を及ぼすものではないと考えられる。

しかし、上空に逆転層がある場合の影響について、より安全側の予測、評価を行うとともに、建物の影響によるダウンドラフトについては排熱回収ボイラー建物による影響のみならず、他の建物等による影響を考慮して予測、評価を行なう必要があると考えられる。また、煙突自身の影響によるダウンウォッシュについては排出ガス速度が低下する起動時及び停止時を考慮して予測、評価を行なうとともに、発電所建設地点が海岸沿いであることから、海岸部における内部境界層形成時のフュミゲーションについても予測、評価を行なう必要があると考えられる。

(2) 冷却塔白煙（施設の稼働）

冷却塔から排出される白煙の長さ及び高さは冬季に大きくなっており、最大長さは2月の約1kmとなっている。この時期は北及び北北東の風の出現頻度が高く、白煙の範囲は主に工業地帯になると想定されている。また、冬季以外の白煙の長さは概ね500～600mであり、約700m離れている最寄りの住居地域に白煙は及ばないと想定されているが、評価結果をより具体的に記載するとともに白煙抑制対策として採用することとしている乾湿併用型装置の効果を見込んだ場合の予測及び評価を行う

ことが必要であると考えられる。

また、白煙の影響予測において用いるF O G式では、乾湿併用型装置の白煙低減効果が明確に示されず、予測の結果と運転後の結果に大きな差が生じるおそれがあることから、乾湿併用型装置の運転管理の徹底等により白煙の低減を図るとともに、事後調査を行い、必要に応じて適切な低減効果を講じる必要があると考えられる。

冷却塔から飛散する水滴については、環境保全対策としてミストエリミネータを採用することとし、その結果、地表に落下する水滴量の最大値は、冷却塔から西方約400mの地点で約0.0110g/m²/日と予測され、これを日降水量に換算すると0.0000110mm/日と極めて微量であることから、周辺地域の生活環境の保全に支障を及ぼすものではないと考えられる。

(3) 窒素酸化物、浮遊粒子状物質、粉じん等（資材等の搬出入）

資材等の搬出入に係る車両（以下「関係車両」という。）の運行に伴う窒素酸化物、浮遊粒子状物質及び粉じん等に関しては、関係車両の交通量の平準化等により排出量低減対策を講じることとしている。

このことから、主要な交通ルートにおける関係車両の走行台数が最大となる定期点検時において、一般車両と関係車両の合計の排出量に対する関係車両の割合は、窒素酸化物、浮遊粒子状物質とも0.8～1.6%としており、粉じん等は車両の合計台数に対する関係車両の割合が1.3～2.3%としていることから、窒素酸化物、浮遊粒子状物質、粉じんによる環境影響は少ないものとしている。しかし、窒素酸化物及び浮遊粒子状物質に関しては将来の環境濃度を示し、環境濃度に対する寄与率をもって、環境に対する影響の程度を評価する必要があると考えられる。

1.1.2 騒音

施設の稼動に伴う騒音に関しては、新設発電設備を極力住宅地から離れた地点に配置するとともに、騒音の発生源となる機器に防音カバー等を設置すること等の対策を講じることとしている。このことから、予測を行った最寄りの民家、神社等の近傍にある2地点において、将来の予測騒音レベルは現況調査の騒音レベルに比べ1デシベルの増加と小さく、また、敷地境界においては、「神奈川県生活環境の保全等に関する条例」に基づく特定工場において発生する騒音の規制基準値を下回っている。

資材等の搬出入に伴う騒音に関しては、関係車両の交通量の平準化等による騒音低減対策を講じることとしている。このことから関係車両の台数が最大となる定期点検時においても、予測地点での関係車両による騒音の増加はないことから、関係車両の運行に伴う騒音の影響は少ないものと考えられる。

以上のことから、施設の稼動及び資材等の搬出入に伴う騒音の影響は少

なく、周辺地域の生活環境の保全に支障を及ぼすものではないと考えられる。

なお、環境監視として敷地境界において、適宜騒音の測定を行うこととしている。

1.1.3 振動

施設の稼動に伴う振動に関しては、新設発電設備を極力住宅地から離れた地点に配置するとともに、振動の発生源となる機器の基礎を強固なものとする等々の対策を講じることとしている。このことから、最寄りの民家、神社等において、施設の稼動に伴う振動の予測結果は現況測定値とほぼ同様で30デシベル未満となっている。また、敷地境界においては、「神奈川県生活環境の保全等に関する条例」に基づく特定工場において発生する振動の規制基準値を下回っている。

また、資材等の搬出入に伴う振動に関しては、関係車両の交通量の平準化等の対策を講じることとしている。このことから、関係車両の台数が最大となる定期点検時において、一般車両及び関係車両に占める関係車両の割合は最大で2.3%であり、また、現況測定値が振動規制法に基づく道路交通振動の要請限度を十分下回っていることから、関係車両に伴う振動の影響は少ないものとしている。しかしながら、関係車両の運行に伴う振動の予測は関係車両の混入率のみで環境に対する影響の程度を評価していることから、一般車両及び関係車両の運行に伴う振動に対する関係車両の振動に伴う振動の寄与率を示し、環境に対する影響の程度を評価する必要があると考えられる。

なお、環境監視として敷地境界において、適宜振動の測定を行うこととしている。

1.1.4 低周波空気振動

施設の稼動に伴う低周波空気振動に関しては、新設発電設備を極力住宅地から離れた地点に配置することにより影響を少なくすることとしている。このことから最寄りの民家、神社等における予測結果は49～65デシベル、敷地境界では61～69デシベルとなり、全ての周波数でがたつきの閾値を下回っている。

以上のことから、施設の稼動に伴う低周波空気振動が周辺地域の生活の保全に支障を及ぼすものではないと考えられる。

2. 生物の多様性の確保及び自然環境の体系的保全に区分される環境要素

2.1 動物

2.1.1 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）

調査区域で確認された重要な種は鳥類15種、昆虫類15種であり、このう

ち対象事業実施区域で確認された重要な種は、鳥類ではハヤブサ、カンムリカイツブリ等9種、昆虫類ではアジシマカネタタキ、ショウリョウバッタモドキ及びルリエンマムシの3種である。

発電所の設置にあたっては、大規模な地形改変、樹木の伐採等を行わないこと、発電所計画地は動物の主要な生息場となっているとは考えにくいことから、施設の稼動に伴い動物の生息環境に及ぼす影響は少ないとしている。しかしながら、鳥類に対しての具体的な環境保全対策については示されていないことから、鳥類に対する具体的な環境保全対策を示し予測、評価するとともに、発電所周辺地域における動物の生息状況等を踏まえ、動物への影響を予測、評価する必要があると考えられる。また、動物に対する環境保全措置として、発電所構内の緑化計画について検討する必要があると考えられる。

2.1.2 海域に生息する動物

現地調査結果によれば、対象事業実施区域前面海域で潮間帯生物としてイワフジツボ、アラレタマキビガイ等が確認されているが、重要な種は確認されていない。

護岸工事により、潮間帯生物の生息基盤の一部が失われるが、護岸工事の範囲をできる限り小さくすること、時間の経過とともに動物の移入、再生産が行われることから海域に生息する動物への影響は可能な限り低減されていると考えられる。

2.2 植物

2.2.1 重要な種及び重要な群落（海域に生育するものを除く）

調査区域において確認された重要な種は、キンラン及びエビネの2種であるが、対象事業実施区域ではこれら重要な種は確認されていない。

キンラン及びエビネの生育場所は対象事業実施区域から離れており、工事の実施及び施設の稼動がこれら重要な種の保全に支障を及ぼすものではないものと考えられる。

一方、緑化に用いる樹木の種類は「よこすかの植生」等周辺の植生を考慮して選定することとしているが、樹種の選定について更に具体的に検討する必要があると考えられる。

2.2.2 海域に生息する植物

現地調査結果によれば、潮間帯生物としてツノマタ、カイノリ等が確認されているが、重要な種は確認されていない。

護岸工事により、潮間帯生物の生育基盤の一部が失われるが、護岸工事の範囲をできる限り小さくすること、時間の経過とともに植物の移入、再生産が行われることから海域に生育する植物への影響は可能な限り低減さ

れていると考えられる。

2.3 生態系

2.3.1 地域を特徴づける生態系

地域を特徴づける生態系については、典型性の観点からトビを選定しており、上位性の観点及び特殊性の観点からは選定していない。

トビは本来上位種でかつ人為的影響を受けやすく生態系の評価の観点から注目種として選定することが難しい種であることから、当該地域において典型性の観点から注目種としてトビを選定している根拠を明確にする必要があると考えられる。

トビは、調査区域において営巣地から巣立った幼鳥が確認できる6月～7月には多数上空飛翔が確認されているが、対象事業実施区域内において営巣は確認されておらず、また、聞き取り調査によれば、対象事業実施区域より南側の米軍敷地内及び対象事業実施区域より北側の夏島付近で営巣しているとの報告がある。餌の観点からみると、現地調査結果により、対象事業実施区域内でトビの採餌は確認されていないが、対象事業実施区域外の深浦湾において、漁船から捨てられた魚を補食していることが確認されており、トビは深浦湾周辺を主な採餌場所として利用しているとしている。

このことから、新設発電設備の設置に伴って直接的に改変を受ける区域は、トビの行動圏に対して極めて小さく、さらに営巣場所及び採餌場所は対象事業実施区域から離れているとしているが、トビの餌資源等を踏まえ定量的な評価を検討する必要があると考えられる。また、既に行った現地調査結果を踏まえ、上位性及び典型性の観点からの注目種として、トビ以外の生物の検討を行う必要があると考えられる。

3 . 人と自然との豊かな触れ合いに区分される環境要素

3.1 景観

3.1.1 主要な眺望点及び景観資源並びに主要な眺望景観

主要な眺望点である貝山緑地、野島公園、鷹取山公園、田浦駅付近(長浦港岩壁)及び前面海域からの現況景観写真を用いて、発電所設置による景観の変化をフォトモンタージュ手法により予測した結果、発電所の色彩は周辺との調和に配慮しているものと考えられる。

一方、貝山緑地から新設発電所は至近距離にあり、発電所の立地は貝山緑地からの景観に大きな影響を及ぼすことから、施設周辺の緑化計画について更なる検討を行う必要があると考えられる。

3.2 人と自然との触れ合いの活動の場

3.2.1 主要な人と自然との触れ合いの活動の場

関係車両の運行に伴う人と自然との触れあいの活動の場への影響に関しては、定期点検時にはマイクロバス等の利用により発電所関係車両の低減等を図ることとしている。

このことから、定期点検時の資材等の搬出入による関係車両の台数が最大となる時期において、発電所関係車両の将来交通量に対する寄与率は1.5～4.2%と予想されている。

しかし、当該影響予測は、一般交通量が1時間値であるのに対し、1日あたりの関係車両交通量を一般交通量の1時間値に混入させ影響予測を行っていることから、予測の方法を見直す必要があると考えられる。

4 . 環境への負荷に区分される環境要素

4.1 廃棄物等

4.1.1 産業廃棄物

施設の稼働に伴い発生する産業廃棄物は、廃油約30kl/年、汚泥約40t/年であるが、当該廃棄物は「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」に基づき適正に処理する計画であることから、周辺的生活環境の保全に支障を及ぼすものではないと考えられる。

4.2 温室効果ガス

4.2.1 二酸化炭素

二酸化炭素の排出低減対策として、高効率の廃熱回収式コンバインドサイクル発電方式を採用するとともに、燃料を灯油から炭素含有量が少ない都市ガスに変更して使用することから、施設の稼働に伴い発生する二酸化炭素の排出量は実行可能な範囲において可能な限り低減されているものと考えられる。