

南港発電所更新計画に係る環境影響評価準備書についての 環境の保全の見地からの知事の意見

1. 全般的事項

- (1) 本事業は、設備更新により発電設備の熱効率を改善し、更新前と比べて施設の稼働率を上げるとともに、2030年代後半から2040年代半ばでのゼロカーボン燃料の利用やCCUSの導入を目指した取組みを進めるとしているが、それらの導入が開始されるまでは、LNGを専焼する計画である。

そのため、事業の実施にあたっては、施設の稼働による環境影響を最小限に低減し、脱炭素化に向けた技術の導入の方策や工程を検討・実施するとともに、それらの状況や環境監視結果等をわかりやすく公表するなど、本事業に対する地域住民等の理解が得られるよう努めること。

- (2) 工事の実施に伴い緑地の一部を改変し、法令に基づく緑地面積率を遵守して緑地復旧を行うとしているが、計画では緑地面積が現況より約2万㎡減少する。

そのため、盛土により喪失する中高茎草地等や、将来、ゼロカーボン燃料やCCUS等を導入する際のスペースとしている既設設備のエリアにおいても可能な限り緑化を検討するなど、更なる緑地の創出に努めること。また、緑化計画の検討にあたっては、樹林地だけでなく草地等も含めるなど、大阪湾の豊かな生態系の保全及び創出に配慮した植物相となるよう検討すること。

- (3) 事業の実施による環境への影響を把握するため、大阪府環境影響評価条例に基づき、事後調査の項目その他必要な事項について関係機関と協議の上、環境影響評価の対象とする工事の着手までに事後調査計画書を作成し、事後調査を実施すること。なお、事後調査において影響が確認された場合は、必要に応じて適切な環境保全措置を講じること。

2. 大気質

- (1) 施設の稼働に伴い排出される窒素酸化物について、設備更新により排出濃度及び単位時間当たりの排出量は低減されるが、更新前と比べて設備利用率が65%から80%に上がることで、年間排出量は増加することが想定される。また、更新後の施設の稼働に伴う二酸化窒素の寄与濃度は、環境濃度に対して低いものの現状よりも高くなると予測されていることから、施設の導入時点において最新鋭の低NO_x燃焼器及び排煙脱硝装置を採用するとともに、適切な維持管理を徹底し、可能な限り排出の低減に努めること。

- (2) 工事の実施による建設機械の稼働及び施設の稼働（排ガス）に伴い排出される二酸化窒素濃度の予測結果について、南港中央公園局においては、将来環境濃度に対する二酸化窒素の寄与濃度が他の測定局より低いものの、バックグラウンド濃度が大阪市環境保全目標値を上回っていることから、工事の実施及び施設の稼働にあたっては、準備書に記載の環境保全措置を確実に実施し、周辺環境への影響を最小限にとどめること。

3. 騒音

- (1) 施設の稼働や工事の実施による騒音の影響はいずれも小さいと予測されているが、対象事業実施区域の近傍住居及び道路沿道において騒音の現況実測値が環境基準と同値又は超過していることから、事業の実施にあたっては準備書に記載の環境保全措置を確実に実施し、事業による騒音等の影響を最小限にとどめること。
- (2) 工事中及び供用後の主要な交通ルートについて、道路交通騒音の現況実測値が環境基準を上回る地点を含む主要地方道を使用する計画となっているため、主要地方道の交通量を低減する観点から、代替となる交通ルートとして阪神高速湾岸線に繋がる周辺の高速道路等の使用を検討すること。

4. 水質

工事排水が雨水排水の経路に混入することのないよう、工事状況に応じた集排水経路等を適切に設定するとともに、海域へ放流する雨水排水の水質については自主管理値より十分低くなるように努め、対象事業実施区域の周辺海域の水質に及ぼす影響を可能な限り低減すること。

5. 植物

対象事業実施区域内で1個体が確認されたキンランについては、その生育地が工事により消失するため、工事实施前における生育個体の確認の有無に関わらず、専門家等の助言を得ながら、その生育地周辺の土壌ごと現状の生育環境に近い場所を選定して移植するなど適切な措置を講じ、種の保存に努めること。

また、対象事業実施区域内で生育が確認されたツルソバ及びカワツルモについても、工事の関係者等へ重要種の存在及び環境保全措置について周知するなど、適切に管理すること。加えて、専門家等の意見を踏まえて、重要種の記録、標本の作製及び学術機関での保存等の措置の実施に努めること。

6. 廃棄物

発電所の稼働に伴う産業廃棄物の発生量及び処分量について、現状より大幅に増加されることが予測されているため、更なる発生抑制及び有効利用率の向上について検討すること。

また、予測の結果、処分量が増加していることを踏まえ、その影響について改めて評価を行い、評価書に記載すること。

7. 温室効果ガス等

- (1) 本事業は、設備の高効率化により二酸化炭素の年間排出量及び排出原単位を現状より大きく減少させるものであると認められるものの、施設の稼働に伴い年間 421 万トンもの二酸化炭素を排出する計画である上、2030 年代後半に脱炭素燃料や C C U S などの脱炭素化に向けた新技術が導入されるまでは L N G を専焼する計画となっている。

そのため、準備書に記載した脱炭素燃料や C C U S に加え、今後新たに実用化されるものも含めた火力発電の脱炭素化に向けた技術の導入の方策や工程の検討状況について、本計画施設が立地する地域の地球温暖化対策を所管する自治体に対して継続して説明・協議し、これらの技術の具体的な導入方針を可能な限り速やかに示して、実行に移すこと。

また、これらの新たな技術を導入する際には、その環境影響について適切に予測及び評価を行い、必要に応じて追加の環境保全措置を検討すること。

- (2) 脱炭素化に向けた技術の導入が実現するまでの間も、事業者全体として脱炭素化に係る国の計画や目標と整合するような取組みを進めることを、具体的な根拠をもって示す必要があり、そのために①事業者が参画する電気事業低炭素社会協議会の 2030 年度における C O 2 排出係数に係る目標への寄与や、②事業者が定めた排出削減目標と本事業との整合性について、方法書に対する知事意見においてもできる限り詳細な合理的根拠をもって示すことと述べたところであるが、準備書においては具体的に示されておらず、不十分である。

そのため、事業者が掲げる「2030 年度における事業活動による温室効果ガス排出量を 2013 年度比で 70%削減」という目標を達成するための 2030 年度の事業者全体の電源構成の見通し、及びその見通しにおける本事業の位置づけについて、評価書又は本計画施設の稼働開始までの間の早い段階においてできる限り具体的に示すこと。

また、長期脱炭素電源オークションに応札する際に事業者が示したロードマップのスケジュールに沿って本件発電所を確実に脱炭素化するなど、2050 年までのカーボンニュートラルに向けた取組みを着実に実施していくこと。

以上