第 6 章　総合評価

第 6 章　総合評価

本事業の水素専焼火力発電所の稼働時の大気環境について、複数案ごとに環境影響の重大性の程度を比較検討した。また、浚渫に伴う海生動物への重大な影響の有無について検討した。

大気質の環境影響評価結果の概要は表 6-1 に示すとおりであり、いずれの予測ケース（煙突高さ）においても、周辺の大気環境に重大な影響を及ぼすものではないと評価された。そのような中、煙突高さが高い B 案のほうがわずかに影響は小さくなると予測された。また、海生動物については、重大な影響を回避または低減できるものと評価された（表 6-2)。

表 6-1　大気質の環境影響評価結果の概要

項　目		結果の概要
調査	気象の状況	＜風向・風速＞ ・戸畑局の過去 11 年間の異常年検定より、現況年度を令和 6 年度に設定した。 ・最寄りの若松ひびき局では、北西の風が卓越し、平均風速は 2.5m/s であった。 ＜日射量＞ ・平成 28 年度～令和 7 年度の下関地方気象台の平均日射量は、14.0MJ/㎡であった。
	大気質の状況	＜二酸化窒素（NO_2）＞ 長期的評価では、過去 10 年間（平成 27～令和 6 年度）環境基準に適合しており、経年的に漸減傾向にあった。
	土地利用の状況	地域住民が日常利用する病院、教育施設、住宅地等は、いずれも事業実施想定区域から 2km 以上離れ、主な最寄りの住宅地等は約 2.7km 南西側に位置していた。
予測	長期的評価	＜将来濃度＞ 最大着地濃度地点における二酸化窒素（NO_2）の将来濃度（日平均値）は以下のとおりである。A 案のほうが高いが、いずれも環境基準（環境基準：0.06ppm 以下）に十分適合している。 ・A 案：0.0268ppm　・B 案：0.0266ppm ＜最大着地濃度地点＞ 窒素酸化物（NO_X）の最大着地濃度地点は以下のとおりであり、いずれも事業実施想定区域から南側で工業専用地域内にあたる。 ・A 案：南側約 600m 位置　・B 案：南側約 600m 位置
	短期的評価	＜将来濃度＞ 最大着地濃度地点における二酸化窒素（NO_2）の将来濃度（1 時間値）は以下のとおりである。A 案のほうが高いが、いずれの案も評価値（0.1～0.2ppm 以下）を十分に下回っている。 ・A 案：0.0593ppm　・B 案：0.0577ppm ＜最大着地濃度地点＞ 窒素酸化物（NOx）の最大着地濃度地点は以下のとおりであり、いずれも事業実施想定区域から風下側で工業専用地域内にあたる。 ・A 案：風下側約 600m　・B 案：風下側約 600m
評価	重大な影響の有無	将来濃度は、長期的評価、短期的評価ともに環境基準等に適合しており、最大着地濃度地点は、いずれも工業専用地域にあたる。 また、最寄りの住宅地等における大気質の寄与の程度は、年平均値で 2.3～2.4%、1 時間値で 2.4%と小さい。 以上より、周辺の大気環境に重大な影響を及ぼすものではないと考えられる。
	複数案の比較	複数案を最大着地地点の寄与濃度で比べた結果は以下のとおりである。A 案のほうが B 案に比べ長期的評価で約 1.11 倍、短期的評価で約 1.06 倍高い。 ＜長期的評価＞ ・窒素酸化物（NO_X）：A 案 0.0021ppm、B 案 0.0019ppm ＜短期的評価＞ ・二酸化窒素（NO_2）：A 案 0.0283ppm、B 案 0.0267ppm

表 6-2　海生動物の環境影響評価結果の概要

項　目		結果の概要
調査	重要な種の生息状況	調査地域である北九州市若松区並びに戸畑区の前面に広がる響灘において、34 種の重要な種が確認された。
	注目すべき生息地の分布状況	事業実施想定区域の周辺に海生動物の注目すべき生息地は存在しない。
予測	事業実施想定区域周辺に生息する重要な種	予測地域である事業実施想定区域の浚渫範囲及びその周辺 1km の範囲において、貝類のサクラガイ、ウズザクラ、トウカイタママキ、ナガゴマフホラダマシ、カミスジカイコガイダマシ、ゴカイ類のムギワラムシ、甲殻類のヒメムツアシガニ、魚類のムラソイの 8 種が確認された。これらについては浚渫による事業影響が想定されるため、予測対象種とした。
	予測対象種への影響予測	＜サクラガイ、ウズザクラ、トウカイタママキ、カミスジカイコガイダマシ、ムギワラムシ、ヒメムツアシガニ＞ 沿岸域等の海底に生息する種であり、浚渫によって生息環境に直接改変の影響が及ぶおそれがある。しかしながら、予測地域外においても生息または生息環境が確認されており、浚渫範囲外の同一海域（響灘）で生息が維持されるため、浚渫による重大な影響は生じないものと考えられる。 ＜ナガゴマフホラダマシ、ムラソイ＞ 岩礁域に生息する種であるため、浚渫によって生息環境に直接改変の影響が及ぶおそれは小さい。また、予測地域外においても生息または生息環境が確認されており、浚渫範囲外の同一海域（響灘）で生息が維持されるため、浚渫による重大な影響は生じないものと考えられる。
評価	重大な影響の有無、及び回避または低減	事業実施想定区域の周辺海域で確認された 34 種の重要な種のうち、予測地域（浚渫範囲から約 1km 内）で確認された 8 種について浚渫による直接改変の影響が及ぶおそれがある。 一方で、これら浚渫の影響が及ぶおそれがある 8 種のうち、6 種は浚渫範囲外の同一海域（響灘）にも生息しており、浚渫が行われても生息及び生息環境が維持されると考えられる。また、浚渫範囲外での生息が確認されなかった 2 種についても浚渫範囲外に生息環境が維持される。以上のことから、浚渫（地形の改変）に伴う重要な種への重大な影響はないと考えられる。 しかしながら、これらは既往調査資料と現時点における事業計画に基づく予測結果であり、不確実性は小さくない。よって、方法書以降の手続きにおいて、適切な現地調査を行い、浚渫範囲及びその周辺における重要な種等の生息状況をより詳細に把握するとともに、確認された重要な種等の生態特性と、今後具体化された事業計画に基づく予測を行い、その結果を受けて必要な環境保全措置を検討する。 以上のことから、本事業による海生動物への重大な影響はできる限り回避または低減されるものと評価する。