

第 5 章

環 境 影 響 評 価 の 項 目 並 び に
調 査 、 予 測 及 び 評 価 の 手 法

第5章 環境影響評価の項目並びに調査、予測及び評価の手法

5.1 環境影響評価の項目の選定

5.1.1 環境影響要因の抽出

対象事業に係る環境影響要因は、「山口県環境影響評価条例」（平成10年山口県条例第37号）及び「山口県環境影響評価技術指針」（平成11年山口県告示第414号）を基本とし対象事業の特性と対象事業実施区域並びにその周囲の状況を考慮して表5.1-1のとおり選定した。

表5.1-1 対象事業に係る環境影響要因

環 境 影 響 要 因		
工事の実施	造成等の工事	
	建設機械の稼働	
	資材及び機械の運搬に用いる車両の運行	
存在・供用	地形改変及び施設の存在	
	施設の稼働	排ガス
		排水
		機械等の稼働
	資材等の搬出入	
	廃棄物の発生	

5.1.2 環境影響評価の項目の選定

対象事業に係る環境影響評価の項目は、「山口県環境影響評価条例」（平成10年山口県条例第37号）及び「山口県環境影響評価技術指針」（平成11年山口県告示第414号）を基本とし対象事業の特性と対象事業実施区域並びにその周囲の状況を考慮し、知事意見等を踏まえて表5.1-2のとおり選定した。

5.1.3 環境影響評価項目の選定又は非選定の理由

環境影響評価の項目として選定する理由は表5.1-3に、選定しない理由は表5.1-4に示すとおりである。

表 5.1-2 環境影響評価項目

環境要素の区分 影響要因の区分				工事の実施			土地又は工作物の存在及び供用						
				造成等の工事	建設機械の稼働	資材及び機械の運搬に用いる車両の運行	地形 改変及び施設の存在	施設の稼働				資材等の搬出入	廃棄物の発生
								排ガス	排水	温排水	機械等の稼働		
環境の自然的構成要素の良好な状態の保持	大気環境	大気質	硫黄酸化物					○					
			窒素酸化物		○	○		○				○	
			浮遊粒子状物質					○					
			石炭粉じん										
			粉じん等		○	○						○	
			重金属等微量物質					○					
		騒音	騒音		○	○					○	○	
		振動	振動		○	○					○	○	
	水環境	水質	水の汚れ						○				
			富栄養化						○				
			水の濁り	○									
			水温										
			底質	有害物質									
		その他	流向及び流速										
	その他の環境	地形及び地質	重要な地形及び地質										
生物の多様性の確保及び自然環境の体系的保全	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。)					○						
		海域に生息する動物											
	植物	重要な種及び群落 (海域に生育するものを除く。)					○						
		海域に生育する植物											
	生態系	地域を特徴付ける生態系											
人と自然との豊かな触れ合い	景観	重要な眺望景観及び囲繞景観					○						
	人と自然との触れ合いの活動の場	重要な人と自然との触れ合いの活動の場				○					○		
環境への負荷	廃棄物等		建設工事に伴う副産物	○									
			産業廃棄物									○	
	温室効果ガス等		二酸化炭素					○					

注：■；「山口県環境影響評価技術指針解説書資料編」（山口県、平成 26 年）に示される火力発電所の環境影響評価

項目の例に挙げられた項目を示す。ゴシック体は準備書において追加した内容を示す。

○；環境影響評価の項目として選定する項目を示す。

表 5.1-3(1) 環境影響評価項目の選定する理由

環境影響評価の項目				選定する理由
環境要素の区分		影響要因の区分		
大気環境	大気質	硫黄酸化物	施設の稼働（排ガス）	施設の稼働（排ガス）により硫黄酸化物が発生する。また、民家等が近隣に存在することから、環境影響評価項目として選定した。
		窒素酸化物	建設機械の稼働	建設機械の稼働に伴い、窒素酸化物を排出するが、その影響は広域に及ぶことは考えられない。しかし、対象事業実施区域近傍に民家等が存在することから、環境影響評価項目として選定した。
			資材及び機械の運搬に用いる車両の運行	資材及び機械の運搬に用いる車両の運行により窒素酸化物を排出するが、その影響が広域に及ぶことは考えられない。しかし、計画している運行経路の沿道に民家等が存在することから、環境影響評価項目として選定した。
			施設の稼働（排ガス）	施設の稼働（排ガス）により窒素酸化物を排出することから、環境影響評価項目として選定した。
			資材等の搬出入	定期点検時における資材等の搬出入に用いる車両の運行により窒素酸化物を排出するが、その影響が広域に及ぶことは考えられない。しかし、計画している運行経路の沿道に民家等が存在することから、環境影響評価項目として選定した。
		浮遊粒子状物質	施設の稼働（排ガス）	施設の稼働（排ガス）によりばいじんを排出することから、環境影響評価項目として選定した。
		粉じん等	建設機械の稼働	建設機械の稼働により粉じん等の巻上げが考えられるが、その影響が広域に及ぶことは考えられない。しかし、対象事業実施区域近傍に民家等が存在することから、環境影響評価項目として選定した。
			資材及び機械の運搬に用いる車両の運行	資材及び機械の運搬に用いる車両の運行により粉じん等の巻上げが考えられるが、その影響が広域に及ぶことは考えられない。しかし、計画している運行経路の沿道に民家等が存在することから、環境影響評価項目として選定した。
			資材等の搬出入	定期点検時における資材等の搬出入に用いる車両の運行により粉じん等の巻上げが考えられるが、その影響が広域に及ぶことは考えられない。しかし、計画している運行経路の沿道に民家等が存在することから、環境影響評価項目として選定した。
			重金属等微量物質	施設の稼働（排ガス）

注：ゴシック体は準備書において追加した内容を示す。

表 5.1-3(2) 環境影響評価項目の選定する理由

環境影響評価の項目				選定する理由
環境要素の区分		影響要因の区分		
大気環境	騒音	騒音	建設機械の稼働	建設機械の稼働により騒音が発生するが、その影響は対象事業実施区域近傍に限られる。しかし、対象事業実施区域近傍に民家等が存在することから、環境影響評価項目として選定した。
			資材及び機械の運搬に用いる車両の運行	資材及び機械の運搬に用いる車両の運行により騒音が発生するが、その影響は運行経路近傍に限られる。しかし、計画している運行経路の沿道に民家等が存在することから、環境影響評価項目として選定した。
			施設の稼働 （機械等の稼働）	施設の稼働（機械等の稼働）により騒音が発生するが、その影響は対象事業実施区域近傍に限られる。しかし、対象事業実施区域近傍に民家等が存在することから、環境影響評価項目として選定した。
			資材等の搬出入	定期点検時における資材等の搬出入に用いる車両の運行により騒音が発生するが、その影響は運行経路近傍に限られる。しかし、計画している運行経路の沿道に民家等が存在することから、環境影響評価項目として選定した。
	振動	振動	建設機械の稼働	建設機械の稼働により振動が発生するが、その影響は対象事業実施区域近傍に限られる。しかし、対象事業実施区域近傍に民家等が存在することから、環境影響評価項目として選定した。
			資材及び機械の運搬に用いる車両の運行	資材及び機械の運搬に用いる車両の運行により振動が発生するが、その影響は運行経路近傍に限られる。しかし、計画している運行経路の沿道に民家等が存在することから、環境影響評価項目として選定した。
			施設の稼働 （機械等の稼働）	施設の稼働（機械等の稼働）により振動が発生するが、その影響は対象事業実施区域近傍に限られる。しかし、対象事業実施区域近傍に民家等が存在することから、環境影響評価項目として選定した。
			資材等の搬出入	定期点検時における資材等の搬出入に用いる車両の運行により振動が発生するが、その影響は運行経路近傍に限られる。しかし、計画している運行経路の沿道に民家等が存在することから、環境影響評価項目として選定した。

表 5.1-3(3) 環境影響評価項目の選定する理由

環境影響評価の項目				選定する理由
環境要素の区分		影響要因の区分		
水環境	水 質	水の汚れ	施設の稼働（排水）	施設の稼働に伴い一般排水を海域へ排出することから、環境影響評価項目として選定した。
		富栄養化		
		水の濁り	造成等の工事	建設工事に伴う工事排水と雨水排水を海域へ排出することから、環境影響評価項目として選定した。
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。）	地形改変及び施設の存在	既に造成された区域であり、地形改変は行わないが、対象事業実施区域内の重要な種の生息の有無を確認するために、環境影響評価項目として選定した。
植 物		重要な種及び群落（海域に生育するものを除く。）	地形改変及び施設の存在	既に造成された区域であり、地形改変は行わないが、対象事業実施区域内の重要な種の生育の有無を確認するために、環境影響評価項目として選定した。
景 観		主要な眺望景観及び囲繞景観	地形改変及び施設の存在	新たに施設を設置することから、景観の状況を確認するために、環境影響評価項目として選定した。
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	資材及び機械の運搬に用いる車両の運行	資材及び機械の運搬に用いる車両の運行	工事の実施に伴う資材及び機械の運搬に用いる車両の運行経路沿いに、人と自然との触れ合いの活動の場が存在していることから、環境影響評価項目として選定した。
			資材等の搬出入	定期点検時に資材等の搬出入に用いる車両の運行経路沿いに、人と自然との触れ合いの活動の場が存在していることから、環境影響評価項目として選定した。
廃棄物等	建設工事に伴う副産物	造成等の工事	建設工事に伴い副産物が発生することから、環境影響評価項目として選定した。	
	産業廃棄物	廃棄物の発生	施設の稼働に伴い産業廃棄物が発生することから、環境影響評価項目として選定した。	
温室効果ガス等	二酸化炭素	施設の稼働（排ガス）	燃料の燃焼に伴い二酸化炭素が発生することから、環境影響評価項目として選定した。	

表 5.1-4 環境影響評価項目の選定しない理由

環境影響評価の項目				選定しない理由
環境要素の区分			影響要因の区分	
大気環境	大気質	石炭粉じん	地形改変及び施設 の存在	燃料の石炭は密閉構造のバンカに貯蔵され、飛散防止が図られていることから、環境影響評価項目として選定しない。
			施設の稼働 （機械等の稼働）	石炭の受入設備、移送設備、貯蔵設備は密閉構造とし、飛散防止が図られていることから、環境影響評価項目として選定しない。
水環境	水質	水の濁り	建設機械の稼働	海域工事（浚渫及び護岸工事）は行わないことから、環境影響評価項目として選定しない。
	底質	有害物質	建設機械の稼働	海域工事（浚渫及び護岸工事）は行わないことから、環境影響評価項目として選定しない。
	その他	流向及び流速	地形改変及び施設 の存在	港湾施設の設置や護岸形状の変更等の地形改変は行わないことから、環境影響評価項目として選定しない。
			施設の稼働（温排水）	復水器の冷却には、循環冷却方式（冷却塔）を採用することにより、多量の温排水を海域に放水しないことから、環境影響評価項目として選定しない。
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	既に造成された区域であり、自然環境保全上重要な地形及び地質が存在しないことから、環境影響評価項目として選定しない。
動物		海域に生息する動物	地形改変及び施設 の存在	海域への構造物設置等の地形改変を行わないことから、環境影響評価項目として選定しない。
			施設の稼働（温排水）	復水器の冷却には、循環冷却方式（冷却塔）を採用することにより、多量の温排水を海域に放水しないことから、環境影響評価項目として選定しない。
植物		海域に生育する植物	地形改変及び施設 の存在	海域への構造物設置等の地形改変を行わないことから、環境影響評価項目として選定しない。
			施設の稼働（温排水）	復水器の冷却には、循環冷却方式（冷却塔）を採用することにより、多量の温排水を海域に放水しないことから、環境影響評価項目として選定しない。
生態系		地域を特徴付ける生態系	地形改変及び施設 の存在	対象事業実施区域は、既に造成された区域であり、地形改変は行わないこと、また、定期的な除草等の実施など人工的に管理しており、生物の生息及び生育の密度は低いことから、環境影響評価項目として選定しない。
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	地形改変及び施設 の存在	対象事業実施区域の立地は造成済みの既存工場内等であり、保全の対象とすべき人と自然との触れ合いの活動の場が存在しないことから、環境影響評価項目として選定しない。

5.2 調査、予測及び評価の手法の選定

対象事業に係る環境影響評価の調査、予測及び評価の手法は、「山口県環境影響評価技術指針」（平成11年山口県告示第414号）を参考に、対象事業の特性と対象事業実施区域の周囲の地域特性を考慮して選定した。

環境影響評価は、調査及び予測の結果を踏まえ、対象事業の実施により選定した環境要素への影響が事業者により実行可能な範囲内でできる限り回避、又は低減されているかどうかについて検討し、また、国や地方公共団体により環境保全上の基準や目標等が定められている場合は、調査及び予測の結果との間に整合が図られているかどうかについて検討することとした。

5.2.1 環境影響評価の調査、予測及び評価の手法

対象事業に係る環境影響評価の調査、予測及び評価の手法は、表5.2-1に示すとおりに選定した。

表 5.2-1(1) 調査、予測及び評価の手法

環境影響評価の項目			調査、予測及び評価の手法	方法書からの 変更点
環境要素の 区 分		影響要因の 区 分		
大気環境	大気質	窒素酸化物、粉じん等	建設機械の稼働	
			1. 調査すべき情報 ア 窒素酸化物の濃度の状況 イ 気象の状況	
			2. 調査の基本的な手法 ア 窒素酸化物の濃度の状況 【文献その他の資料調査】 一般局における窒素酸化物に係る情報の収集並びに当該情報の整理及び解析を行った。 【現地調査】 日本工業規格JIS B 7953に示される方法とした。 イ 気象の状況 【文献その他の資料調査】 「日本気候表」（気象庁）、「気象統計情報」（気象庁ホームページ）による情報の収集並びに当該情報の整理を行った。また、一般局における風向、風速等に係る情報の収集並びに当該情報の整理及び解析を行った。 【現地調査】 「気象業務法施行規則」（昭和27年11月29日運輸省第101号）及び「地上気象観測指針」（気象庁、平成14年）等 に示される方法により風向、風速、気温、湿度、日射量及び放射収支量を把握した。	より適切な表現に修正した。
			3. 調査地域 窒素酸化物に係る環境影響を受けるおそれがある地域を十分に包含する範囲として、対象事業実施区域を中心とした半径5kmの範囲とした。	
			4. 調査地点 ア 窒素酸化物の濃度の状況 【文献その他の資料調査】 調査地域内にある一般局 4地点 とした（図5. 2-1 (p. 5. 2-43)）。 【現地調査】 対象事業実施区域周辺の1地点及び地方公共団体設置の一般局2地点（国府中学校局、中関小学校局）とした。ただし、地方公共団体設置の一般局では窒素酸化物のみを調査した（図5. 2-1 (p. 5. 2-43)）。 イ 気象の状況 【文献その他の資料調査】 最寄りの気象官署である山口特別地域気象観測所及び気象データを測定している最寄りの一般局とした。 【現地調査】 対象事業実施区域内の1地点とした（図5. 2-1 (p. 5. 2-43)）。	具体的に表記した。

注：ゴシック体は準備書において修正した内容を示す。

表 5.2-1(2) 調査、予測及び評価の手法

環境影響評価の項目			調査、予測及び評価の手法	方法書からの変更点
環境要素の区	影響要因の区分			
大気環境	大気質	窒素酸化物、粉じん等	(つづき) 5. 調査期間等 ア 窒素酸化物の濃度の状況 【文献その他の資料調査】 入手可能な最新の資料とした。 【現地調査】 1年間連続（毎時）とした。 イ 気象の状況 【文献その他の資料調査】 入手可能な最新の資料とした。 【現地調査】 1年間連続（毎時）とした。	
			6. 予測の基本的な手法 ア 窒素酸化物の濃度の状況 「窒素酸化物総量規制マニュアル〔新版〕」（公害研究対策センター、平成12年 以下、「NOxマニュアル」という。）等に基づき、大気拡散式による数値計算により、建設機械の稼働に伴う二酸化窒素の寄与濃度及び将来環境濃度の日平均値を予測した。 イ 粉じん等の状況 過去の発電所建設事例を参考に、周辺環境に及ぼす影響を定性的に予測した。	具体的に表記した。
			7. 予測地域 対象事業実施区域から約1kmの範囲内（ただし工業専用地域を除く）と同じとした。	
			8. 予測地点 対象事業実施区域近傍の民家が存在する地域とした。	より適切な表現に修正した。
			9. 予測対象時期等 ア 窒素酸化物 建設機械の稼働による窒素酸化物の排出量が最大となる工事開始後3ヶ月目とした。 イ 粉じん 発電所の建設工事期間中とした。	具体的に表記した。
			10. 評価の手法 調査及び予測の結果に基づいて、以下の方法により評価を行った。 ・ 窒素酸化物及び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した。 ・ 二酸化窒素については、「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した。	適切な内容とした。

注：ゴシック体は準備書において修正した内容を示す。

表 5.2-1(3) 調査、予測及び評価の手法

環境影響評価の項目			調査、予測及び評価の手法	方法書からの 変更点
環境要素の 区 分		影響要因の 区 分		
大気環境	大気質	窒素酸化物、 粉じん等	資材及び機械の運搬に用いる車両の運行	
			1. 調査すべき情報 ア 窒素酸化物の濃度の状況 イ 気象の状況 ウ 資材及び機械の運搬に用いる車両の運行経路沿道の状況	
			2. 調査の基本的な手法 ア 窒素酸化物の濃度の状況 【現地調査】 日本工業規格JIS B 7953に示される方法とした。 イ 気象の状況 【現地調査】 「気象業務法施行規則」及び「気象観測の手引き」に示される方法により風向、風速、気温、湿度、日射量及び放射収支量を把握した。 ウ 資材及び機械の運搬に用いる車両の運行経路沿道の状況 【文献その他の資料調査】 道路交通センサス等の交通に係る情報の収集並びに当該情報の整理及び解析を行った。 【現地調査】 数取機により自動車交通量を把握し、併せて走行速度、規制速度、道路断面構造を把握した。	
			3. 調査地域 資材及び機械の運搬に用いる車両の主要な運行経路の沿道とした。	
			4. 調査地点 ア 窒素酸化物の濃度の状況 【現地調査】 主要な運行経路上の2地点とした (図5. 2-2(p. 5. 2-44))。 イ 気象の状況 【現地調査】 対象事業実施区域内の1地点とした (図5. 2-2(p. 5. 2-44))。 ウ 資材及び機械の運搬に用いる車両の運行経路沿道の状況 【現地調査】 主要な運行経路上の4地点とした (図5. 2-2(p. 5. 2-44))。	
			5. 調査期間等 ア 窒素酸化物の濃度の状況 4季各7日間、毎時とした。 イ 気象の状況 1年間連続、毎時とした。 ウ 資材及び機械の運搬に用いる車両の運行経路沿道の状況 平日及び休日各 1 回（24時間連続）とした。	

表 5.2-1(4) 調査、予測及び評価の手法

環境影響評価の項目			調査、予測及び評価の手法	方法書からの 変更点
環境要素の 区 分		影響要因の 区 分		
大気環境	大気質	窒素酸化物、粉じん等	(つづき)	
			6. 予測の基本的な手法 予測地点における資材及び機械の運搬に用いる車両の交通量と一般車両の交通量との比較を行い、窒素酸化物等が周辺環境に及ぼす影響の程度を定性的に予測した。	具体的に表記した。
			7. 予測地域 資材及び機械の運搬に用いる車両の主要な輸送経路である市道牟礼中関線及び市道三田尻沖ノ原線並びに県道185号線とした。	具体的に表記した。
			8. 予測地点 市道牟礼中関線及び市道三田尻沖ノ原線並びに県道185号線の4地点とした。	具体的に表記した。
			9. 予測対象時期等 資材及び機械の運搬に用いる車両の交通量が最大となる工事開始後16ヶ月目とした。	具体的に表記した。
			10. 評価の手法 調査及び予測の結果に基づいて、以下の方法により評価を行った。 ・窒素酸化物及び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した。 ・将来の総交通量に占める資材及び機械の運搬に用いる車両の台数の比率から、交通量の変化の程度が著しくないことを確認した。	

注：ゴシック体は準備書において修正した内容を示す。

表 5.2-1(5) 調査、予測及び評価の手法

環境影響評価の項目			調査、予測及び評価の手法	方法書からの 変更点
環境要素の 区 分	影響要因の 区 分			
大気環境	大気質	硫黄酸化物、窒素酸化物、浮遊粒子状物質	施設の稼働（排ガス）	
			1. 調査すべき情報 ア 硫黄酸化物、窒素酸化物、浮遊粒子状物質の濃度の状況 イ 気象の状況（地上気象、上層気象、高層気象）	
			2. 調査の基本的な手法 ア 硫黄酸化物、窒素酸化物、浮遊粒子状物質の濃度の状況 【文献その他の資料調査】 一般局等における硫黄酸化物、窒素酸化物、浮遊粒子状物質に係る情報の収集並びに当該情報の整理及び解析を行った。 【現地調査】 硫黄酸化物は日本工業規格JIS B 7952、窒素酸化物はJIS B 7953、浮遊粒子状物質はJIS B 7954に示される方法とした。 イ 気象の状況（地上気象、上層気象、高層気象） 【文献その他の資料調査】 「日本気候表」（気象庁）、「気象統計情報」（気象庁ホームページ）による情報の収集並びに当該情報の整理を行った。また、一般局における風向、風速等に係る情報の収集並びに当該情報の整理及び解析を行った。 【現地調査】 地上気象は、「気象業務法施行規則」及び「気象観測の手引き」に示される方法により風向、風速、気温、湿度、日射量及び放射収支量を把握した。 上層気象は、ドップラーソーダによる方法により風向、風速を把握した。 高層気象は、GPSゾンデによる方法により風向、風速、気温を把握した。	より適切な表現に修正した。
			3. 調査地域 硫黄酸化物、窒素酸化物、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を十分に包含する範囲として、対象事業実施区域を中心とした半径5kmの範囲とした。 なお、高層気象については、対象事業実施区域周辺が航空自衛隊防府北基地の訓練空域となっているため、観測地点は訓練空域の外側で海に近い平野部である山口市沿岸部とした。	

注：ゴシック体は準備書において修正した内容を示す。

表 5. 2-1 (6) 調査、予測及び評価の手法

環境影響評価の項目			調査、予測及び評価の手法	方法書からの変更点
環境要素の区	分	影響要因の区分		
大気環境	大気質	硫黄酸化物、窒素酸化物、浮遊粒子状物質	(つづき) 4. 調査地点 ア 硫黄酸化物、窒素酸化物、浮遊粒子状物質の濃度の状況 【文献その他の資料調査】 調査地域内にある一般局4地点とした(図5. 2-1(p. 5. 2-43))。 【現地調査】 〔硫黄酸化物・窒素酸化物・浮遊粒子状物質〕 対象事業実施区域周辺の1地点(築留公民館)及び地方公共団体設置の一般局2地点(国府中学校局、中関小学校局)とした。ただし、地方公共団体設置の一般局では窒素酸化物のみを調査した(図5. 2-1(p. 5. 2-43))。 イ 気象の状況(地上気象、上層気象、高層気象) 【文献その他の資料調査】 最寄りの気象官署である山口特別地域気象観測所及び気象データを測定している最寄りの一般局とした。 【現地調査】 〔地上気象〕 対象事業実施区域内の1地点とした(図5. 2-1(p. 5. 2-43))。 〔上層気象〕 対象事業実施区域内の1地点とし、排気筒実体高である地上100mを対象とした(図5. 2-1(p. 5. 2-43))。 〔高層気象〕 秋穂地域交流センター敷地内の1地点とし、高度1,500mまでを対象とした(図5. 2-3(p. 5. 2-45))。	具体的に表記した。
			5. 調査期間等 ア 硫黄酸化物、窒素酸化物、浮遊粒子状物質の濃度の状況 【文献その他の資料調査】 入手可能な最新の資料とした。 【現地調査】 〔硫黄酸化物・窒素酸化物・浮遊粒子状物質〕 1年間連続(毎時)とした。 イ 気象の状況(地上気象、上層気象、高層気象) 【文献その他の資料調査】 入手可能な最新の資料とした。 【現地調査】 〔地上気象、上層気象〕 1年間連続(毎時)とした。 〔高層気象〕 4季各7日間、1.5時間間隔とした。	

注：ゴシック体は準備書において修正した内容を示す。

表 5.2-1(7) 調査、予測及び評価の手法

環境影響評価の項目			調査、予測及び評価の手法	方法書からの 変更点
環境要素の 区 分		影響要因の 区 分		
大気環境	大気質	硫黄酸化物、窒素酸化物、浮遊粒子状物質	(つづき)	
			6. 予測の基本的な手法 ア 硫黄酸化物、窒素酸化物、浮遊粒子状物質の濃度の状況 〔硫黄酸化物、窒素酸化物、浮遊粒子状物質〕 ▪ 年平均値、日平均値 「NOxマニュアル」等に基づく手法により予測した。 ▪ 特殊気象条件 逆転層形成時及び煙突ダウンウォッシュ発生時は、「NOxマニュアル」等に基づき、1時間値の着地濃度を予測した。建物ダウンウォッシュ発生時は、米国環境保護庁（U. S. EPA）のISC-PRIMEモデル（Industrial Source Complex Plume Rise Model Enhancements）により予測した。 海風に伴う内部境界層形成時のフュミゲーション発生時には、フュミゲーションモデル（Lyons&Cole、1973）に基づき、1時間値の着地濃度を予測した。 ・三次元数値シミュレーションによる地形影響予測 短期的な影響を把握するため、数値モデルにより1時間値の予測を行った。	具体的に表記した。
			7. 予測地域 〔硫黄酸化物、窒素酸化物、浮遊粒子状物質〕 施設の稼働に伴う大気汚染物質に係る環境影響を受けるおそれがあると想定される地域を包含する範囲として、対象事業実施区域を中心とした半径10kmの範囲とした。	より適切な表現に修正した。
			8. 予測地点 ア 年平均値、日平均値 予測地域内の大気環境の現地調査地点1地点（築留公民館）及び一般局4局（国府中学校、防府市役所、華浦小学校及び中関小学校）とした。 イ 特殊気象条件 排気筒風下軸上における1時間値の着地濃度が最大となる地点とした。 ウ 三次元数値シミュレーションによる地形影響予測 排気筒風下軸上における平地の最大着地濃度（1時間値）に対して地形影響を考慮した最大着地濃度（1時間値）の比が最大となる地点とした。	具体的に表記した。
			9. 予測対象時期等 発電所の運転が定常状態となり、硫黄酸化物、窒素酸化物、浮遊粒子状物質の影響が最大となる時期とした。	

注：ゴシック体は準備書において追加した内容を示す。

表 5.2-1(8) 調査、予測及び評価の手法

環境影響評価の項目				調査、予測及び評価の手法	方法書からの 変更点
環境要素の 区 分		影響要因の 区 分			
				10. 評価の手法 調査及び予測の結果に基づいて、以下の方法により評価を行った。 ・硫黄酸化物、窒素酸化物、浮遊粒子状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した。 ・二酸化硫黄及び浮遊粒子状物質については、「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した。 ・二酸化窒素については、「二酸化窒素に係る環境基準について」、中央公害対策審議会答申の短期暴露指針値との整合が図られているかを検討した。	

表 5.2-1(9) 調査、予測及び評価の手法

環境影響評価の項目			調査、予測及び評価の手法	方法書からの 変更点	
環境要素の 区 分	影響要因の 区 分				
大気環境	大気質	重金属等微量物質	施設の稼働 （排ガス）	1. 調査すべき情報 ア 燃料の性状（重金属等の微量物質） イ 環境中の重金属等の濃度の状況	県知事意見を踏 まえ、項目とし て追加した。
			2. 調査の基本的な手法 ア 燃料の性状 【文献その他の資料調査】 （財）電力中央研究所報告等による情報の収集並び に該当情報の整理を行った。 【現地調査】 燃料として主に使用する炭種について、石炭中に含 まれる重金属等の微量物質濃度を測定した。 イ 環境中の重金属等の濃度の状況 【文献その他の資料調査】 対象事業実施区域近傍の周南市役所を含む、環境省 及び全国地方自治体が実施している有害大気汚染物 質モニタリング調査の情報収集並びに該当情報の整 理及び解析を行った。 【現地調査】 「有害大気汚染物質測定方法マニュアル」（環境省、 平成20年）等に基づく方法により、重金属等の微量 物質の大気中環境濃度を測定し、調査結果の整理及び解 析を行った。		
			3. 調査地域 対象事業実施区域を中心とする5kmの範囲とした。		
			4. 調査地点 ア 燃料の性状 【文献その他資料調査】 （財）電力中央研究所報告等に記載された地点とし た。 【現地調査】 対象事業実施区域とした。 イ 環境中の重金属等の濃度の状況 【文献その他資料調査】 対象事業実施区域近傍の周南市役所を含む、環境省 及び全国地方自治体の測定地点とした。 【現地調査】 対象事業実施区域周辺の4地点とした （図5. 2-4 (p. 5. 2-46)）。		
			5. 調査期間等 ア 燃料の性状 【文献その他の資料調査】 入手可能な最新のものとした。 【現地調査】 主に使用する石炭を入手可能な時期とした。 イ 環境中の重金属等の濃度の状況 【文献その他の資料調査】 入手可能な平成25年度とした。 【現地調査】 四季各7日間とした。		

注：ゴシック体は準備書において追加した内容を示す。

表 5.2-1(10) 調査、予測及び評価の手法

環境影響評価の項目			調査、予測及び評価の手法	方法書からの 変更点	
環境要素の 区 分	影響要因の 区 分				
大気環境	大気質	重金属等微量物質	(つづき)	6. 予測の基本的な手法 排煙中のばいじん濃度と、そのばいじん濃度で予測した浮遊粒子状物質の最大着地濃度から求めた希釈率を排煙中の重金属等の微量物質濃度に乗じて、微量物質の年平均値最大着地濃度を予測した。	県知事意見を踏まえ、項目として追加した。
			7. 予測地域 施設の稼働に伴う大気汚染物質に係る環境影響を受けるおそれがあると想定される地域を包含する範囲として、対象事業実施区域を中心とした半径10kmの範囲とした。		
			8. 予測地点 浮遊粒子状物質の最大着地濃度の出現地点とした。		
			9. 予測対象時期等 発電設備が定常の運転状態となり、重金属等の微量物質に係る環境影響が最大となる時期とした。		
			10. 評価の手法 調査及び予測の結果を踏まえ、以下により評価を行った。 ▪ 重金属等の微量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、環境の保全についての配慮が適正になされているかどうかを検討した。 ▪ 「環境中の有害大気汚染物質による健康リスクの低減を図るための指針となる数値」(中央環境審議会大気環境部会答申)との整合が図られているかどうかを検討した。		

注：ゴシック体は準備書において追加した内容を示す。

表 5.2-1(11) 調査、予測及び評価の手法

環境影響評価の項目			調査、予測及び評価の手法	方法書からの 変更点
環境要素の 区 分		影響要因の 区 分		
大気環境	大気質	窒素酸化物、粉じん等	資材等の搬出入	
			1. 調査すべき情報 ア 窒素酸化物の濃度の状況 イ 気象の状況 ウ 資材等の搬出入に用いる車両の運行経路沿道の状況	
			2. 調査の基本的な手法 ア 窒素酸化物の濃度の状況 【現地調査】 日本工業規格JIS B 7953に示される方法とした。 イ 気象の状況 【現地調査】 「気象業務法施行規則」及び「気象観測の手引き」に示される方法により一般環境における地上気象の風向、風速、気温、湿度、日射量及び放射収支量を把握した。 ウ 資材等の搬出入に用いる車両の運行経路沿道の状況 【文献その他の資料調査】 道路交通センサス等の交通に係る情報の収集並びに当該情報の整理及び解析を行った。 【現地調査】 数取機により自動車交通量を把握し、併せて走行速度、規制速度、道路断面構造を把握した。	
			3. 調査地域 資材等の搬出入に用いる車両の主要な運行経路の沿道とした。	
			4. 調査地点 ア 窒素酸化物の濃度の状況 【現地調査】 主要な運行経路上の2地点とした (図5. 2-2 (p. 5. 2-44))。 イ 気象の状況 【現地調査】 対象事業実施区域内の1地点とした (図5. 2-2 (p. 5. 2-44))。 ウ 資材等の搬出入に用いる車両の運行経路沿道の状況 【現地調査】 主要な運行経路上の4地点とした (図5. 2-2 (p. 5. 2-44))。	
			5. 調査期間等 ア 窒素酸化物の濃度の状況 四季各7日間、毎時とした。 イ 気象の状況 1年間連続、毎時とした。 ウ 資材等の搬出入に用いる車両の運行経路沿道の状況 平日及び休日各1回(24時間連続)とした。	
			6. 予測の基本的な手法 予測地点における資材等関係車両の交通量と一般車両の交通量との比較を行い、周辺の窒素酸化物等の濃度に及ぼす影響の程度を定性的に予測した。	具体的に表記した。

注：ゴシック体は準備書において修正した内容を示す。

表 5.2-1(12) 調査、予測及び評価の手法

環境影響評価の項目			調査、予測及び評価の手法	方法書からの変更点
環境要素の区	分	影響要因の区分		
大気環境	大気質	窒素酸化物、粉じん等	(つづき)	
			7. 予測地域 資材及び機械の運搬に用いる車両の主要な輸送経路である市道牟礼中関線及び市道三田尻沖ノ原線並びに県道185号線とした。	具体的に表記した。
			8. 予測地点 市道牟礼中関線及び市道三田尻沖ノ原線並びに県道185号線の4地点とした。	具体的に表記した。
			9. 予測対象時期等 資材等の搬出入に用いる車両の交通量が最大となる定期点検時とした。	具体的に表記した。
			10. 評価の手法 調査及び予測の結果に基づいて、以下の方法により評価を行った。 ・窒素酸化物及び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した。 ・資材等の搬出入に用いる車両の台数が将来の総交通量に占める比率から、交通量の変化の程度が著しくないことを確認した。	

注：ゴシック体は準備書において修正した内容を示す。

表 5.2-1(13) 調査、予測及び評価の手法

環境影響評価の項目			調査、予測及び評価の手法	方法書からの 変更点
環境要素の 区 分		影響要因の 区 分		
大気環境	騒音	騒音	建設機械の稼働	
			1. 調査すべき情報 ア 騒音の状況	
			2. 調査の基本的な手法 ア 騒音の状況 【現地調査】 日本工業規格JIS Z 8731に示される方法により、敷地境界における時間率騒音レベル、近隣民家における等価騒音レベルを把握した。	より適切な表現に修正した。
			3. 調査地域 対象事業実施区域及びその周辺とした。	より適切な表現に修正した。
			4. 調査地点 ア 騒音の状況 【現地調査】 対象事業実施区域の敷地境界2地点及び近隣民家2地点とした（図5. 2-5(p. 5. 2-47)）。	
			5. 調査期間等 ア 騒音の状況 騒音の状況を代表できる平日及び休日の1日とした。 平日：平成27年10月7日(水)12時～8日(木)12時 休日：平成27年10月25日(日)0時～26日(月)0時	具体的に表記した。
			6. 予測の基本的な手法 ア 騒音の状況 日本音響学会が提案する建設工事騒音の予測計算モデル（ASJ CN-Model 2007）に基づいて、騒音レベルを予測した。	
			7. 予測地域 対象事業実施区域及びその周辺とした。	具体的に表記した。
			8. 予測地点 調査地点と同じ地点とした。	
			9. 予測対象時期等 建設機械の稼働に伴う建設作業騒音に係る環境影響が最大になる時期として、工事開始後5ヶ月目とした。	具体的に表記した。
			10. 評価の手法 調査及び予測の結果に基づいて、以下の方法により評価を行った。 ・建設機械の稼働に伴う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した。 ・敷地境界の将来値（ L_{A5} ）（現況＋到達レベル）については、「騒音規制法」（昭和43年法律第98号）との整合が図られているかを検討した。 ・近隣民家での将来値（ L_{Aeq} ）（現況＋到達レベル）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）との整合が図られているかを検討した。また、現況において環境基準を超過している場合は、現況を著しく悪化させていないかを検討した。	より適切な表現に修正した。

注：ゴシック体は準備書において修正した内容を示す。

表 5.2-1(14) 調査、予測及び評価の手法

環境影響評価の項目			調査、予測及び評価の手法	方法書からの 変更点
環境要素の 区 分		影響要因の 区 分		
大気 環境	騒 音	騒 音	資材及び機械の運搬に用いる車両の運行	
			1. 調査すべき情報 ア 騒音の状況 イ 資材及び機械の運搬に用いる車両の運行経路沿道の状況	
			2. 調査の基本的な手法 ア 騒音の状況 【文献その他の資料調査】 防府市による騒音に係る情報の収集並びに当該情報の整理及び解析を行った。 【現地調査】 日本工業規格JIS Z 8731に示される方法により、道路官民境界における等価騒音レベル（L _{Aeq} ）を把握した。 イ 資材及び機械の運搬に用いる車両の運行経路沿道の状況 【文献その他の資料調査】 道路交通センサスによる 道路交通量 に係る情報の収集並びに当該情報の整理及び解析を行った。 【現地調査】 道路交通センサスに準拠し、方向別・車種別交通量を把握し、併せて走行速度、規制速度、道路断面構造等を把握した。	より適切な表現に修正した。
			3. 調査地域 資材及び機械の運搬に用いる車両の運行に用いる 主要な運行経路である市道牟礼中関線及び市道三田尻沖ノ原線並びに県道185号線及びその周辺地域 とした。	具体的に表記した。
			4. 調査地点 【現地調査】 市道牟礼中関線及び市道三田尻沖ノ原線並びに県道185号線の道路交通騒音調査地点4地点（図5.2-6(p.5.2-48)） とした。	具体的に表記した。
			5. 調査期間等 【現地調査】 調査期間は、平日及び休日各1回（24時間連続）とした。 平日：平成27年10月7日（水）12時～8日（木）12時 休日：平成27年10月25日（日）0時～26日（月）0時	具体的に表記した。
			6. 予測の基本的な手法 ア 騒音の状況 資材及び機械の運搬に用いる車両の運行に伴う道路交通騒音は、日本音響学会が提案する道路交通騒音の予測計算モデル（ASJ RTN-Model 2013）及び道路環境影響評価の技術手法（国土交通省、平成25年）に基づいて、騒音レベルを予測した。	
			7. 予測地域 資材及び機械の運搬に用いる車両の 主要な運行経路である市道牟礼中関線及び市道三田尻沖ノ原線並びに県道185号線及びその周辺地域 とした。	具体的に表記した。

注：ゴシック体は準備書において修正した内容を示す。

表 5.2-1(15) 調査、予測及び評価の手法

環境影響評価の項目				調査、予測及び評価の手法	方法書からの 変更点
環境要素の 区 分		影響要因の 区 分			
大気環境	騒音	騒音	(つづき)	8. 予測地点 調査地点と同じ地点とした。	
				9. 予測対象時期等 資材及び機械の運搬に用いる車両の運行に伴う騒音の影響が最大となる時期として、 工事開始後5ヶ月目とした。	具体的に表記した。
				10. 評価の手法 調査及び予測の結果に基づいて、以下の方法により評価を行った。 ・資材及び機械の運搬に用いる車両の運行に伴う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した。 ・道路官民境界の 将来値 （ L_{Aeq} ）（ 現況＋到達レベル ）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）との整合が図られているかを検討した。また、現況において環境基準を超過している場合は、現況を著しく悪化させていないかを検討した。	より適切な表現に修正した。

注：ゴシック体は準備書において修正した内容を示す。

表 5.2-1(16) 調査、予測及び評価の手法

環境影響評価の項目			調査、予測及び評価の手法	方法書からの 変更点
環境要素の 区 分		影響要因の 区 分		
大気 環境	騒 音	騒 音	施設の稼働 （機械等の稼働）	
			1. 調査すべき情報 ア 騒音の状況	
			2. 調査の基本的な手法 ア 騒音の状況 【現地調査】 日本工業規格JIS Z 8731に示される方法により、敷地境界における時間率騒音レベル、近隣民家における等価騒音レベルを把握した。	より適切な表現に修正した。
			3. 調査地域 対象事業実施区域及びその周辺とした。	より適切な表現に修正した。
			4. 調査地点 ア 騒音の状況 【現地調査】 対象事業実施区域の敷地境界2地点及び近隣民家2地点とした（図5. 2-5(p. 5. 2-47)）。	
			5. 調査期間等 ア 騒音の状況 騒音の状況を代表できる平日及び休日の1日とした。 平日：平成27年10月7日(水)12時～8日(木)12時 休日：平成27年10月25日(日)0時～26日(月)0時	具体的に表記した。
			6. 予測の基本的な手法 ア 騒音の状況 施設の稼働（機械等の稼働）に伴う騒音の予測は、音の伝搬理論式による手法とした。	
			7. 予測地域 対象事業実施区域及びその周辺とした。	具体的に表記した。
			8. 予測地点 対象事業実施区域の敷地境界2地点及び近隣民家2地点とした。	
			9. 予測対象時期等 発電所の運転が定常状態になる時期とした。	
			10. 評価の手法 調査及び予測の結果に基づいて、以下の方法により評価を行った。 ・施設の稼働に伴う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した。 ・敷地境界の将来値（ L_{A5} ）（現況＋到達レベル）については、「山口県公害防止条例」（昭和47年山口県条例第41号）との整合が図られているかを検討した。 ・近隣民家での将来値（ L_{Aeq} ）（現況＋到達レベル）については、「騒音に係る環境基準について」との整合が図られているかを検討した。また、現況において環境基準を超過している場合は、現況を著しく悪化させていないかを検討した。	より適切な表現に修正した。

注：ゴシック体は準備書において修正した内容を示す。

表 5.2-1(17) 調査、予測及び評価の手法

環境影響評価の項目			調査、予測及び評価の手法	方法書からの 変更点
環境要素の 区 分		影響要因の 区 分		
大気 環境	騒 音	騒 音	資材等の搬 出入	
			1. 調査すべき情報 ア 騒音の状況 イ 資材等の搬出入に用いる車両の運行経路沿道の状況	
			2. 調査の基本的な手法 ア 騒音の状況 【文献その他の資料調査】 防府市による騒音に係る情報の収集並びに当該情 報の整理及び解析を行った。 【現地調査】 日本工業規格JIS Z 8731に示される方法により、道 路官民境界における等価騒音レベル（L _{Aeq} ）を把握し た。 イ 資材等の搬出入に用いる車両の運行経路沿道の状況 【文献その他の資料調査】 道路交通センサスによる 道路交通量 に係る情報の 収集並びに当該情報の整理及び解析を行った。 【現地調査】 道路交通センサスに準拠し、方向別・車種別交通量 を把握し、併せて走行速度、規制速度、道路断面構造 等を把握した。	より適切な表現 に修正した。
			3. 調査地域 資材等の搬出入に用いる車両の運行に用いる 主要な運行 経路である市道牟礼中関線及び市道三田尻沖ノ原線並びに 県道185号線及びその周辺地域とした。	具体的に表記し た。
			4. 調査地点 ア 騒音の状況 【現地調査】 市道牟礼中関線及び市道三田尻沖ノ原線並びに県 道185号線の道路交通騒音調査地点4地点とした （図5.2-6（p. 5.2-48））。	具体的に表記し た。
			5. 調査期間等 ア 騒音の状況 【現地調査】 調査期間は、平日及び休日各1回（24時間連続）と した。 平日：平成27年10月7日（水）12時～8日（木）12時 休日：平成27年10月25日（日）0時～26日（月）0時	具体的に表記し た。
			6. 予測の基本的な手法 ア 騒音の状況 資材等の搬出入に用いる車両の運行に伴う道路交 通騒音は、日本音響学会が提案する道路交通騒音の予 測計算モデル（ASJ RTN-Model 2013）及び道路環境 影響評価の技術手法（国土交通省、平成25年）に基づ いて、騒音レベルを予測した。	より適切な表現 に修正した。
			7. 予測地域 発電所関係車両の主要な運行経路である市道牟礼中関線 及び市道三田尻沖ノ原線並びに県道185号線及びその周辺 地域とした。	具体的に表記し た。

注：ゴシック体は準備書において修正した内容を示す。

表 5.2-1(18) 調査、予測及び評価の手法

環境影響評価の項目			調査、予測及び評価の手法	方法書からの 変更点
環境要素の 区 分		影響要因の 区 分		
大気環境	騒音	騒音	(つづき)	
			8. 予測地点 調査地点と同じ地点とした。	より適切な表現 に修正した。
			9. 予測対象時期等 発電所関係車両の交通量が最大となる時期として、定期 点検時の平日とした。	具体的に表記し た。
			10. 評価の手法 調査及び予測の結果に基づいて、以下の方法により評価 を行った。 ・資材等の搬出入に用いる車両の運行に伴う騒音に係 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した。 ・道路官民境界の将来値（ L_{Aeq} ）（現況＋到達レベル） については、「騒音に係る環境基準について」との整 合が図られているかを検討した。また、現況におい て環境基準を超過している場合は、現況を著しく悪 化させていないかを検討した。	より適切な表現 に修正した。

注：ゴシック体は準備書において修正した内容を示す。

表 5.2-1(19) 調査、予測及び評価の手法

環境影響評価の項目			調査、予測及び評価の手法	方法書からの 変更点
環境要素の 区 分		影響要因の 区 分		
大気 環境	振 動	振 動	建設機械の稼働	
			1. 調査すべき情報 ア 振動の状況	
			2. 調査の基本的な手法 ア 振動の状況 【現地調査】 日本工業規格JIS Z 8735に示される方法により、 対象事業実施区域の敷地境界及び近隣民家 における時間率振動レベル（ L_{10} ）を把握した。	より適切な表現に修正した。
			3. 調査地域 対象事業実施区域及びその周辺とした。	より適切な表現に修正した。
			4. 調査地点 ア 振動の状況 【現地調査】 対象事業実施区域の敷地境界2地点及び近隣民家2地点とした（図5. 2-5(p. 5. 2-47)）。	
			5. 調査期間等 ア 振動の状況 【現地調査】 振動の状況を代表できる平日及び休日の1日とした。 平日：平成27年10月7日(水)12時～8日(木)12時 休日：平成27年10月25日(日)0時～26日(月)0時	具体的に表記した。
			6. 予測の基本的な手法 ア 振動の状況 建設機械の稼働に伴う振動の予測は、振動の伝搬理論式による手法とした。	
			7. 予測地域 対象事業実施区域の周辺とした。	具体的に表記した。
			8. 予測地点 対象事業実施区域の近隣民家2地点とした。	より適切な表現に修正した。
			9. 予測対象時期等 建設機械の稼働に伴う建設作業振動に係る環境影響が最大になる時期として、 工事開始後3ヶ月目とした。	具体的に表記した。
			10. 評価の手法 調査及び予測の結果に基づいて、以下の方法により評価を行った。 ・建設機械の稼働に伴う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した。 ・近隣民家での将来値（ L_{10} ）（現況＋到達レベル）については、 生活環境 を著しく悪化させていないかを検討した。	より適切な表現に修正した。

注：ゴシック体は準備書において修正した内容を示す。

表 5. 2-1 (20) 調査、予測及び評価の手法

環境影響評価の項目			調査、予測及び評価の手法	方法書からの 変更点
環境要素の 区 分		影響要因の 区 分		
大気 環境	振 動	振 動	資材及び機械の運搬に用いる車両の運行	
			1. 調査すべき情報 ア 振動の状況 イ 資材及び機械の運搬に用いる車両の運行経路沿道の状況	
			2. 調査の基本的な手法 ア 振動の状況 【現地調査】 日本工業規格JIS Z 8735に示される方法により、道路官民境界における時間率振動レベル（ L_{10} ）を把握した。 イ 資材及び機械の運搬に用いる車両の運行経路沿道の状況 【文献その他の資料調査】 道路交通センサスによる 道路交通量 に係る情報の収集並びに当該情報の整理及び解析を行った。 【現地調査】 道路交通センサスに準拠し、方向別・車種別交通量を把握し、併せて地盤卓越振動数、走行速度、規制速度、道路断面構造等を把握した。	より適切な表現に修正した。
			3. 調査地域 資材及び機械の運搬に用いる車両の運行に用いる 主要な運行経路である市道牟礼中関線及び市道三田尻沖ノ原線並びに県道185号線及びその周辺地域とした。	具体的に表記した。
			4. 調査地点 【現地調査】 市道牟礼中関線及び市道三田尻沖ノ原線並びに県道185号線の道路交通振動調査地点4地点とした（図5. 2-6 (p. 5. 2-48)）。	具体的に表記した。
			5. 調査期間等 【現地調査】 調査期間は、平日及び休日各 1 回とした。 平日：平成27年10月7日（水）12時～8日（木）12時 休日：平成27年10月25日（日）0時～26日（月）0時	具体的に表記した。
			6. 予測の基本的な手法 ア 振動の状況 資材及び機械の運搬に用いる車両の運行に伴う振動の予測は、 振動の伝搬理論式（旧建設省土木研究所提案式）及び道路環境影響評価の技術手法（国土交通省、平成25年）に示される手法とした。	より適切な表現に修正した。
			7. 予測地域 資材及び機械の運搬に用いる車両の 主要な運行経路である市道牟礼中関線及び市道三田尻沖ノ原線並びに県道185号線及びその周辺地域とした。	具体的に表記した。
			8. 予測地点 調査地点と同じ地点とした。	より適切な表現に修正した。
			9. 予測対象時期等 資材及び機械の運搬に用いる車両の運行に伴う振動の影響が最大となる時期として、 工事開始後5ヶ月目とした。	具体的に表記した。

注：ゴシック体は準備書において修正した内容を示す。

表 5.2-1(21) 調査、予測及び評価の手法

環境影響評価の項目			調査、予測及び評価の手法	方法書からの変更点
環境要素の区	分	影響要因の区分		
大気環境	振動	振動 (つづき)	10. 評価の手法 調査及び予測の結果に基づいて、以下の方法により評価を行った。 - 資材及び機械の運搬に用いる車両の運行に伴う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した。 - 道路官民境界の将来値 (L_{10}) (現況＋到達レベル) については、規制基準（要請限度）との整合が図られているかを検討した。	より適切な表現に修正した。

注：ゴシック体は準備書において修正した内容を示す。

表 5. 2-1 (22) 調査、予測及び評価の手法

環境影響評価の項目			調査、予測及び評価の手法	方法書からの 変更点
環境要素の 区 分		影響要因の 区 分		
大気 環境	振 動	振 動	施設の稼働 （機械等の稼働）	
			1. 調査すべき情報 ア 振動の状況	
			2. 調査の基本的な手法 ア 振動の状況 【現地調査】 日本工業規格JIS Z 8735に示される方法により、 対象事業実施区域の敷地境界及び近隣民家 における時間率振動レベル（ L_{10} ）を把握した。	より適切な表現に修正した。
			3. 調査地域 対象事業実施区域及びその周辺とした。	より適切な表現に修正した。
			4. 調査地点 【現地調査】 対象事業実施区域の敷地境界2地点及び近隣民家2地点とした（図5. 2-5(p. 5. 2-47)）。	
			5. 調査期間等 【現地調査】 振動の状況を代表できる平日及び休日の1日とした。 平日：平成27年10月7日(水)12時～8日(木)12時 休日：平成27年10月25日(日)0時～26日(月)0時	具体的に表記した。
			6. 予測の基本的な手法 施設の稼働（機械等の稼働）に伴う振動の予測手法は、振動の伝搬理論式による手法とした。	
			7. 予測地域 対象事業実施区域の周辺とした。	具体的に表記した。
			8. 予測地点 対象事業実施区域の近隣民家2地点とした。	より適切な表現に修正した。
			9. 予測対象時期等 発電所の運転が定常状態になる時期とした。	
			10. 評価の手法 調査及び予測の結果に基づいて、以下の方法により評価を行った。 ・施設の稼働に伴う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した。 ・近隣民家での将来値（ L_{10} ）（現況＋到達レベル）については、 生活環境 を著しく悪化させていないかを検討した。	より適切な表現に修正した。

注：ゴシック体は準備書において修正した内容を示す。

表 5. 2-1 (23) 調査、予測及び評価の手法

環境影響評価の項目			調査、予測及び評価の手法	方法書からの 変更点
環境要素の 区 分		影響要因の 区 分		
大気 環境	振 動	振 動	資材等の搬 出入	
			1. 調査すべき情報 ア 振動の状況 イ 資材等の搬出入に用いる車両の運行経路沿道の状況	
			2. 調査の基本的な手法 ア 振動の状況 【現地調査】 日本工業規格JIS Z 8735に示される方法により、道 路官民境界における時間率振動レベル（L ₁₀ ）を把握し た。 イ 資材等の搬出入に用いる車両の運行経路沿道の状況 【文献その他の資料調査】 道路交通センサスによる道路交通量に係る情報の 収集並びに当該情報の整理及び解析を行った。 【現地調査】 道路交通センサスに準拠し、方向別・車種別交通量 を把握し、併せて地盤卓越振動数、走行速度、規制速 度、道路断面構造等を把握した。	より適切な表現 に修正した。
			3. 調査地域 資材等の搬出入に用いる車両の運行に用いる主要な運行 経路である市道牟礼中関線及び市道三田尻沖ノ原線並びに 県道185号線及びその周辺地域とした。	具体的に表記し た。
			4. 調査地点 【現地調査】 市道牟礼中関線及び市道三田尻沖ノ原線並びに県 道185号線の道路交通振動調査地点4地点とした （図5. 2-6（p. 5. 2-48））。	具体的に表記し た。
			5. 調査期間等 【現地調査】 調査期間は、平日及び休日各 1 回とした。 平日：平成27年10月7日（水）12時～8日（木）12時 休日：平成27年10月25日（日）0時～26日（月）0時	具体的に表記し た。
			6. 予測の基本的な手法 ア 振動の状況 資材等の搬出入に用いる車両の運行に伴う振動の 予測は、振動の伝搬理論式（旧建設省土木研究所提案 式）及び道路環境影響評価の技術手法（国土交通省、 平成25年）に示される手法とした。	より適切な表現 に修正した。
			7. 予測地域 発電所関係車両の主要な運行経路である市道牟礼中関線 及び市道三田尻沖ノ原線並びに県道185号線及びその周辺 地域とした。	具体的に表記し た。
			8. 予測地点 調査地点と同じ地点とした。	より適切な表現 に修正した。
			9. 予測対象時期等 発電所関係車両の交通量が最大となる時期として、定期 点検時の平日とした。	具体的に表記し た。

注：ゴシック体は準備書において修正した内容を示す。

表 5.2-1(24) 調査、予測及び評価の手法

環境影響評価の項目			調査、予測及び評価の手法	方法書からの 変更点
環境要素の 区 分		影響要因の 区 分		
大気 環境	振 動	振 動	(つづき) 10. 評価の手法 調査及び予測の結果に基づいて、以下の方法により評価を行った。 ・ 資材等の搬出入に用いる車両の運行に伴う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した。 ・ 道路官民境界の将来値（ L_{10} ）（現況＋到達レベル）については、「振動規制法」（昭和51年法律第64号）に基づく要請限度との整合が図られているかを検討した。また、現況において要請限度を超過している場合は、現況を著しく悪化させていないかを検討した。	より適切な表現 に修正した。

注：ゴシック体は準備書において修正した内容を示す。

表 5. 2-1 (25) 調査、予測及び評価の手法

環境影響評価の項目			調査、予測及び評価の手法	方法書からの 変更点
環境要素の 区 分		影響要因の 区 分		
水環境	水質	水の濁り	造成等の工事	
			1. 調査すべき情報 ア 水の濁りの状況	
			2. 調査の基本的な手法 ア 水の濁りの状況 【文献その他の資料調査】 公共用水域の水質調査結果等により、水質に係る情報の収集並びに当該情報の整理及び解析を行った。	
			3. 調査地域 造成等の工事に伴う水の濁りに係る環境影響を受ける恐れがある地域として、排水先の海域（三田尻中関港内）とした。	具体的に表記した。
			4. 調査地点 ア 水の濁りの状況 【文献その他の資料調査】 公共用水域水質測定点の三田尻湾・防府海域(2)のHD-4、三田尻湾・防府海域(3)のHD-2の2点と同じ地点とした（図5.2-7(p.5.2-49)）。	具体的に表記した。
			5. 調査期間等 ア 水の濁りの状況 【文献その他の資料調査】 入手可能な資料である平成15年度とした。	具体的に表記した。
			6. 予測の基本的な手法 ア 水の濁りの状況 保全措置、出口濃度管理等を踏まえた定性的な手法とした。	
			7. 予測地域 調査地域と同じとした。	具体的に表記した。
			8. 予測地点 調査地点と同じとした。	より適切な表現に修正した。
			9. 予測対象時期等 造成等の工事に伴う水の濁りの影響が最大となる時期とした。	
			10. 評価の手法 調査及び予測の結果に基づいて、以下の方法により評価を行った。 ・造成等の工事に伴う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した。 ・造成等の工事に伴う水の濁りが、現況を著しく悪化させていないかを検討した。	

注：ゴシック体は準備書において修正した内容を示す。

表 5. 2-1 (26) 調査、予測及び評価の手法

環境影響評価の項目			調査、予測及び評価の手法	方法書からの 変更点
環境要素の 区 分		影響要因の 区 分		
水環境	水質	水の汚れ、 富栄養化	施設の稼働（排水）	
			1. 調査すべき情報 ア 水質の状況	
			2. 調査の基本的な手法 ア 水質の状況 【文献その他の資料調査】 公共用水域の水質調査結果等により、水質に係る情報の収集並びに当該情報の整理及び解析を行った。	
			3. 調査地域 施設の稼働（排水）に伴う水の汚れ、富栄養化に係る環境影響を受ける恐れがある地域として、排水先の海域（三田尻中閘港内）とした。	具体的に表記した。
			4. 調査地点 ア 水質の状況 【文献その他の資料調査】 公共用水域水質測定点の三田尻湾・防府海域(2)のHD-4、三田尻湾・防府海域(3)のHD-2の2点とした（図5. 2-7(p. 5. 2-49)）。	具体的に表記した。
			5. 調査期間等 ア 水質の状況 【文献その他の資料調査】 平成22年度から平成26年度の5年間とした。	具体的に表記した。
			6. 予測の基本的な手法 ア 水質の状況 環境保全措置、出口濃度管理等を踏まえた定性的な手法とした。	
			7. 予測地域 調査地域と同じとした。	具体的に表記した。
			8. 予測地点 調査地点と同じとした。	より適切な表現に修正した。
			9. 予測対象時期等 発電所の運転が定常状態となり、施設の稼働に伴う水の汚れ、富栄養化の影響が最大となる時期とした。	
			10. 評価の手法 調査及び予測の結果に基づいて、以下の方法により評価を行った。 ・施設の稼働に伴う水の汚れ、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した。 ・化学的酸素要求量（COD）、全窒素（T-N）、全リン（T-P）については、「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）との整合が図られているかを検討した。	

注：ゴシック体は準備書において修正した内容を示す。

表 5. 2-1 (27) 調査、予測及び評価の手法

環境影響評価の項目			調査、予測及び評価の手法	方法書からの 変更点
環境要素の 区 分	影響要因の 区 分			
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）	地形改変及び施設の存在	1. 調査すべき情報 ア 哺乳類・鳥類・爬虫類・両生類・昆虫類・猛禽類の生息状況 イ 重要な種及び注目すべき生息地の状況	
			2. 調査の基本的な手法 ア 哺乳類・鳥類・爬虫類・両生類・昆虫類・猛禽類の生息状況 【文献その他の資料調査】 既存の文献等の調査結果により、動物に係る情報の収集並びに当該情報の整理及び解析を行った。 【現地調査】 調査手法は、調査対象の生物種により、以下の方法とした。 〔哺乳類〕 ・フィールドサイン調査、捕獲調査、自動撮影調査 ・バットディテクター調査 〔鳥 類〕 ・ポイントセンサス調査、ラインセンサス調査、任意観察調査 〔爬虫類・両生類〕 ・直接観察調査 〔昆虫類〕 ・一般採取調査、ライトトラップ調査、ベイトトラップ調査 〔猛禽類〕 ・定点観察 イ 重要な種及び注目すべき生息地の状況 動物の調査結果を基に、重要な種及び注目すべき生息地の状況を確認した。	より適切な表現に修正した。
			3. 調査地域 ア 哺乳類・鳥類・爬虫類・両生類・昆虫類・猛禽類の生息状況 【文献その他の資料調査】 資料調査の調査地域は、対象事業実施区域及びその周辺である防府市とした。 【現地調査】 猛禽類以外の動物の調査地域は、対象事業実施区域及びその周辺約200mの範囲とした（図5. 2-8（p. 5. 2-50））。 猛禽類の調査地域は、対象事業実施区域から約1kmの範囲とした（図5. 2-9（p. 5. 2-51））。 イ 重要な種及び注目すべき生息地の状況 哺乳類・鳥類・爬虫類・両生類・昆虫類・猛禽類の生息状況の調査地域と同じとした。	具体的に表記した。

注：ゴシック体は準備書において修正した内容を示す。

表 5.2-1(28) 調査、予測及び評価の手法

環境影響評価の項目			調査、予測及び評価の手法	方法書からの変更点
環境要素の区分		影響要因の区分		
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）	(つづき)	4. 調査期間等 ア 哺乳類・鳥類・爬虫類・両生類・昆虫類・猛禽類の生息状況 【文献その他の資料調査】 入手可能な最新の資料とした。 【現地調査】 調査期間等は、調査対象の生物種及び調査手法により、以下のとおりとした。 〔哺乳類〕 ・フィールドサイン調査、捕獲調査、自動撮影調査：四季 ・バットディテクター調査：春季、夏季、秋季 〔鳥類〕 ・ポイントセンサス調査、ラインセンサス調査、任意観察調査：四季 〔爬虫類・両生類〕 ・直接観察調査：春季、夏季、秋季 〔昆虫類〕 ・一般採取調査、ライトトラップ調査、ベイトトラップ調査：春季、夏季、秋季 〔猛禽類〕 ・定点観察：2～7月、10月の各月1回2日間 イ 重要な種及び注目すべき生息地の状況 哺乳類・鳥類・爬虫類・両生類・昆虫類・猛禽類の生息状況の調査期間等と同じとした。	より適切な表現に修正した。
			5. 予測の基本的な手法 重要な種及び注目すべき生息地と発電設備の設置区域との重ね合わせによる定性的な予測とした。	
			6. 予測地域 哺乳類、爬虫類、両生類、昆虫類については対象事業実施区域内、鳥類については対象事業実施区域及びその周辺約200mの範囲とした。	より適切な表現に修正した。
			7. 予測対象時期等 建設工事が完了した発電所の存在時とした。	
			8. 評価の手法 調査及び予測の結果に基づいて、以下の方法により評価を行った。 ・施設の存在に伴う動物の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した。	

注：ゴシック体は準備書において修正した内容を示す。

表 5.2-1(29) 調査、予測及び評価の手法

環境影響評価の項目			調査、予測及び評価の手法	方法書からの 変更点
環境要素の 区 分	影響要因の 区 分			
植 物	重要な種及び群落（海域に生育するものを除く）	地形改変及び施設の存在	1. 調査すべき情報 ア 植物相及び植生の状況 イ 重要な種及び群落の状況	
			2. 調査の基本的な手法 ア 植物相及び植生の状況 【文献その他の資料調査】 既存の文献等の調査結果により、植物に係る情報の収集並びに当該情報の整理及び解析を行った。 【現地調査】 調査手法は、調査対象により、以下の方法とした。 〔植物相〕 ・直接観察調査 〔植生〕 ・ブラウーンブランケによる調査手法 イ 重要な種及び群落の状況 植物の調査結果を基に、重要な種及び群落の状況を確認した。	
			3. 調査地域 ア 植物相及び植生の状況 【文献その他の資料調査】 資料調査の調査地域は、対象事業実施区域及びその周辺である防府市とした。 【現地調査】 対象事業実施区域及びその周辺約200mの範囲とした（図5.2-8(p.5.2-50)）。 イ 重要な種及び群落の状況 植物相及び植生の状況の調査地域と同じとした。	具体的に表記した。
			4. 調査期間等 ア 植物相及び植生の状況 【文献その他の資料調査】 入手可能な最新の資料とした。 【現地調査】 調査期間等は、調査対象により、以下のとおりとした。 〔植物相〕 ・春季、夏季、秋季 〔植生〕 ・夏季、秋季 イ 重要な種及び群落の状況 植物相及び植生の状況の調査期間等と同じとした。	
			5. 予測の基本的な手法 重要な種及び群落と発電設備の設置区域との重ね合わせによる定性的な予測とした。	
			6. 予測地域 対象事業実施区域とした。	より適切な表現に修正した。
			7. 予測対象時期等 建設工事が完了した発電所の存在時とした。	

注：ゴシック体は準備書において修正した内容を示す。

表 5.2-1(30) 調査、予測及び評価の手法

環境影響評価の項目			調査、予測及び評価の手法	方法書からの変更点
環境要素の区分		影響要因の区分		
植物	重要な種及び群落（海域に生育するものを除く）	(つづき)	8. 評価の手法 調査及び予測の結果に基づいて、以下の方法により評価を行った。 地形改変及び施設の存在に伴う重要な種及び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した。	

表 5.2-1(31) 調査、予測及び評価の手法

環境影響評価の項目			調査、予測及び評価の手法	方法書からの 変更点
環境要素の 区 分	影響要因の 区 分			
景 観	主要な眺望景観及び 周囲景観	地形改変及び施設の存在	1. 調査すべき情報 ア 眺望景観 イ 眺望地点の利用状況等 なお、周囲景観の状況については、発電設備は既存の旧カネボウ工場の敷地の中央部分（工場景観の中）に建設されるものであり、周囲景観が大きく変化するものではないため調査対象から除外した。	より適切な表記に修正した。
			2. 調査の基本的な手法 ア 眺望景観 【現地調査】 調査手法は、現地踏査による目視確認及び視認状況の写真撮影とした。 イ 眺望地点の利用状況等 【文献その他の資料調査】 既存資料により、眺望地点の位置及び利用状況に係る情報の収集並びに当該情報の整理及び解析を行った。	より適切な表現に修正した。
			3. 調査地域 ア 眺望景観 【現地調査】 主要な眺望景観の状況が適切に把握できる地域として、対象事業実施区域周辺の可視領域とした。 イ 眺望地点の利用状況等 【文献その他の資料調査】 眺望景観の調査地域と同じとした。	
			4. 調査地点 ア 眺望景観 【現地調査】 対象事業実施区域周辺の主要な眺望地点である天神山（防府天満宮春風楼）、江泊山（斜面）、桑山公園展望台、フェリー乗り場、大平山展望台、向島厳島神社の6地点とした（図5.2-10(p.5.2-52)）。 イ 眺望地点の利用状況 【文献その他の資料調査】 眺望景観の現地調査地点と同地点とした。	県知事意見を踏まえ、現地調査地点を追加した。
			5. 調査期間等 ア 眺望景観 【現地調査】 眺望景観の調査期間等は、見通しのよい晴天日とした。 平成27年2月20日及び平成27年10月13日 イ 眺望地点の利用状況等 【文献その他の資料調査】 入手可能な最新の資料とした。	具体的に表記した。
			6. 予測の基本的な手法 フォトモンタージュ法による視覚的表現とした。	
			7. 予測地域 調査地域のうち、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した。	具体的に表記した。

注：ゴシック体は準備書において修正した内容を示す。

表 5.2-1(32) 調査、予測及び評価の手法

環境影響評価の項目			調査、予測及び評価の手法	方法書からの変更点
環境要素の区分		影響要因の区分		
景観	主要な眺望景観及び囲繞景観	(つづき)	8. 予測地点 眺望景観の現地調査地点と同地点とした。	
			9. 予測対象時期等 建設工事が完了した発電所の存在時点とした。	より適切な表現に修正した。
			10. 評価の手法 調査及び予測の結果に基づいて、以下の方法により評価を行った。 ・地形改変及び施設の存在に伴う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した。 ・可視領域から利用目的を考慮して抽出した「眺め」の視覚画像と、フォトモンタージュを用いた予測画像とを比較し、変化の程度が著しくないことを確認した。	

注：ゴシック体は準備書において修正した内容を示す。

表 5.2-1(33) 調査、予測及び評価の手法

環境影響評価の項目			調査、予測及び評価の手法	方法書からの変更点
環境要素の区分	影響要因の区分			
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	資材及び機械の運搬に用いる車両の運行	1. 調査すべき情報 ア 主要な人と自然との触れ合いの活動の場の分布 イ 主要な人と自然との触れ合いの活動の場近傍の資材及び機械の運搬に用いる車両の運行経路の状況	
			2. 調査の基本的な手法 ア 主要な人と自然との触れ合いの活動の場の分布 【文献その他の資料調査】 防府市の公式ホームページ等により、主要な人と自然との触れ合いの活動の場の分布に係る情報の収集並びに当該情報の整理及び解析を行った。 【現地調査】 防府市おもてなし観光課、並びに、文化・スポーツ課に聞き取り調査を行った。 イ 人と自然との触れ合いの活動の場近傍の資材及び機械の運搬に用いる車両の運行経路の状況 【文献その他の資料調査】 道路交通センサスによる道路交通量に係る情報の収集並びに当該情報の整理及び解析を行った。 【現地調査】 道路交通センサスに準拠し、方向別・車種別交通量を把握した。	より適切な表現に修正した。
			3. 調査地域 ア 主要な人と自然との触れ合いの活動の場の分布 【文献その他の資料調査】 主要な人と自然との触れ合いの活動の場の分布に係る情報を適切かつ効果的に把握できる範囲として、対象事業実施区域周辺として図5.2-11(p.5.2-53)に含まれる範囲とした。 【現地調査】 「文献その他の資料調査」の結果、主要な触れ合い活動の場として選定した5地点を対象とした(図5.2-11(p.5.2-53))。 イ 人と自然との触れ合いの活動の場近傍の資材及び機械の運搬に用いる車両の運行経路の状況 【文献その他の資料調査】 「主要な人と自然との触れ合いの活動の場の分布」調査の結果、選定した5地点及び対象事業実施区域周辺とした。 【現地調査】 資材及び機械の運搬に用いる車両の運行に用いる主要な運行経路である市道牟礼中関線及び市道三田尻沖ノ原線並びに県道185号線とした。	具体的に表記した。

注：ゴシック体は準備書において修正した内容を示す。

表 5.2-1(34) 調査、予測及び評価の手法

環境影響評価の項目			調査、予測及び評価の手法	方法書からの変更点
環境要素の区分	影響要因の区分			
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	(つづき)	4. 調査地点 ア 主要な人と自然との触れ合いの活動の場の分布 【文献その他の資料調査】 前述の調査地域と同じとした。 【現地調査】 「文献その他の資料調査」の結果、主要な触れ合い活動の場として選定した5地点を対象とした。 イ 人と自然との触れ合いの活動の場近傍の資材及び機械の運搬に用いる車両の運行経路の状況 【文献その他の資料調査】 道路交通センサスで調査が行われた対象事業実施区域周辺の11地点とした。 【現地調査】 道路交通騒音・振動の調査地点と同じ主要な運行経路の4地点とした（図5.2-11(p.5.2-53)）。	具体的に表記した。
			5. 調査期間等 ア 主要な人と自然との触れ合いの活動の場の分布 【文献その他の資料調査】 入手可能な最新の資料とした。 【現地調査】 平成27年7月13日、11月6日 イ 人と自然との触れ合いの活動の場近傍の資材及び機械の運搬に用いる車両の運行経路の状況 【文献その他の資料調査】 道路交通センサスの最新データである平成22年調査結果を対象とした。 【現地調査】 道路交通騒音・振動調査と同じ平日、休日各1回(24時間連続)とした。	具体的に表記した。
			6. 予測の基本的な手法 工事計画を基に増加交通量を求め、その結果からアクセスルートの利用性の変化を予測する手法とした。	
			7. 予測地域 資材及び機械の運搬に用いる車両の主要な運行経路は、一般県道三田尻港徳地線(県道184号線)、一般県道防府停車場向島線(県道185号線)等を使用する計画であることから、その沿道とした。	具体的に表記した。
			8. 予測地点 現地調査4地点と主要な触れ合いの活動の場へのアクセスルート上の3地点の計7地点とした。	県知事意見を踏まえ、予測地点を追加した。
			9. 予測対象時期等 資材及び機械の運搬に用いる車両の交通量が最大になる時期として、工事開始後16ヶ月目とした。	具体的に表記した。

注：ゴシック体は準備書において修正した内容を示す。

表 5.2-1(35) 調査、予測及び評価の手法

環境影響評価の項目			調査、予測及び評価の手法	方法書からの変更点
環境要素の区分	影響要因の区分			
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	(つづき)	10. 評価の手法 調査及び予測の結果に基づいて、以下の方法により評価を行った。 ・資材及び機械の運搬に用いる車両の運行に伴う交通に係る環境影響が、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した。 ・将来の総交通量に占める資材及び機械の運搬に用いる車両の台数の比率から、交通量の変化の程度が著しくないことを確認した。	

注：ゴシック体は準備書において修正した内容を示す。

表 5.2-1(36) 調査、予測及び評価の手法

環境影響評価の項目			調査、予測及び評価の手法	方法書からの 変更点
環境要素の 区 分	影響要因の 区 分			
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	資材等の搬 出入	1. 調査すべき情報 ア 主要な人と自然との触れ合いの活動の場の分布 イ 主要な人と自然との触れ合いの活動の場近傍の資材等の搬出入に用いる車両の運行経路の状況	
			2. 調査の基本的な手法 ア 主要な人と自然との触れ合いの活動の場の分布 【文献その他の資料調査】 防府市の公式ホームページ等により、主要な人と自然との触れ合いの活動の場の分布に係る情報の収集並びに当該情報の整理及び解析を行った。 【現地調査】 防府市おもてなし観光課、並びに、文化・スポーツ課に聞き取り調査を行った。 イ 人と自然との触れ合いの活動の場近傍の資材等の搬出入に用いる車両の運行経路の状況 【文献その他の資料調査】 道路交通センサスによる道路交通量に係る情報の収集並びに当該情報の整理及び解析を行った。 【現地調査】 道路交通センサスに準拠し、方向別・車種別交通量を把握した。	より適切な表現に修正した。
			3. 調査地域 ア 主要な人と自然との触れ合いの活動の場の分布 【文献その他の資料調査】 主要な人と自然との触れ合いの活動の分布に係る情報を適切かつ効果的に把握できる範囲として、対象事業実施区域周辺として図5.2-11(p.5.2-53)に含まれる範囲とした。 【現地調査】 「文献その他の資料調査」の結果、主要な触れ合い活動の場として選定した5地点を対象とした(図5.2-11(p.5.2-53))。 イ 人と自然との触れ合いの活動の場近傍の資材等の搬出入に用いる車両の運行経路の状況 【文献その他の資料調査】 「主要な人と自然との触れ合いの活動の場の分布」調査の結果、選定した5地点及び対象事業実施区域周辺とした。 【現地調査】 資材等の搬出入に用いる車両の運行に用いる主要な運行経路である市道牟礼中関線及び市道三田尻沖ノ原線並びに県道185号線とした。	具体的に表記した。

注：ゴシック体は準備書において修正した内容を示す。

表 5. 2-1 (37) 調査、予測及び評価の手法

環境影響評価の項目			調査、予測及び評価の手法	方法書からの 変更点
環境要素の 区 分	影響要因の 区 分			
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	(つづき)	4. 調査地点 ア 主要な人と自然との触れ合いの活動の場の分布 【文献その他の資料調査】 前述の調査地域と同じとした。 【現地調査】 「文献その他の資料調査」の結果、主要な触れ合い活動の場として選定した5地点を対象とした。 イ 人と自然との触れ合いの活動の場近傍の資材等の搬出入に用いる車両の運行経路の状況 【文献その他の資料調査】 道路交通センサスで調査が行われた対象事業実施区域周辺の11地点とした。 【現地調査】 道路交通騒音・振動の調査地点と同じ主要な運行経路の4地点とした（図5. 2-11(p. 5. 2-53)）。	具体的に表記した。
			5. 調査期間等 ア 主要な人と自然との触れ合いの活動の場の分布 【文献その他の資料調査】 入手可能な最新の資料とした。 【現地調査】 平成27年7月13日、11月6日 イ 人と自然との触れ合いの活動の場近傍の資材等の搬出入に用いる車両の運行経路の状況 【文献その他の資料調査】 道路交通センサスの最新データである平成22年調査結果を対象とした。 【現地調査】 道路交通騒音・振動調査と同じ平日、休日各1回（24時間連続）とした。	具体的に表記した。
			6. 予測の基本的な手法 事業計画を基に増加交通量を求め、その結果からアクセスルートの利用性の変化を予測する手法とした。	
			7. 予測地域 発電所関係車両の主要な運行経路は、一般県道三田尻港徳地線(県道184号線)、一般県道防府停車場向島線(県道185号線)等を使用する計画であることから、その沿道とした。	具体的に表記した。
			8. 予測地点 現地調査4地点と主要な触れ合いの活動の場へのアクセスルート上の3地点の計7地点とした。	県知事意見を踏まえ、予測地点を追加した。
			9. 予測対象時期等 資材等の搬出入に用いる車両の運行に伴う交通量が最大となる時期として、平日については発電所設備の通常稼働時、休日については定期点検時とした。	具体的に表記した。

注：ゴシック体は準備書において修正した内容を示す。

表 5.2-1 (38) 調査、予測及び評価の手法

環境影響評価の項目			調査、予測及び評価の手法	方法書からの 変更点
環境要素の 区 分	影響要因の 区 分			
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	(つづき)	10. 評価の手法 調査及び予測の結果に基づいて、以下の方法により評価を行った。 ・資材等の搬出入に用いる車両の運行に伴う交通に係る環境影響が、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した。 ・資材等の搬出入に用いる車両の台数が将来の総交通量に占める比率から、交通量の変化の程度が著しくないことを確認した。	

注：ゴシック体は準備書において修正した内容を示す。

表 5. 2-1 (39) 調査、予測及び評価の手法

環境影響評価の項目			調査、予測及び評価の手法	方法書からの変更点
環境要素の区分	影響要因の区分			
廃棄物等	建設工事に伴う副産物	造成等の工事	1. 調査すべき情報 ア 廃棄物等の発生状況 イ 廃棄物等の処理・処分状況	
			2. 調査の基本的な手法 ア 廃棄物等の発生状況 【文献その他の資料調査】 既存資料により、現況の廃棄物等の種類・量、再資源化の種類・量に係る情報の収集並びに当該情報の整理及び解析を行った。 イ 廃棄物等の処理・処分状況 【文献その他の資料調査】 既存資料により、廃棄物等に係る処理・処分施設の整備状況、処理・処分状況、将来計画に係る情報の収集並びに当該情報の整理及び解析を行った。	
			3. 調査地域 ア 廃棄物等の発生状況 【文献その他の資料調査】 一般廃棄物については防府市、産業廃棄物等については山口県とした。 イ 廃棄物等の処理・処分状況 【文献その他の資料調査】 廃棄物等の発生状況の調査地域と同じとした。	
			4. 調査時期 ア 廃棄物等の発生状況 【文献その他の資料調査】 入手可能な最新の資料である平成25年度とした。 イ 廃棄物等の処理・処分状況 【文献その他の資料調査】 入手可能な最新の資料である平成25年度とした。なお、産業廃棄物の処理施設の設置状況については、平成26年度とした。	具体的に表記した。
			5. 予測の基本的な手法 建設工事に伴って発生する廃棄物、建設発生土等の種類並びに発生量、有効利用量、処分量を整理した。	
			6. 予測地域 対象事業実施区域とした。	より適切な表現に修正した。
			7. 予測対象時期等 工事の全期間とした。	
			8. 評価の手法 調査及び予測の結果に基づいて、以下の方法により評価を行った。 ・造成等の工事に伴う廃棄物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した。 ・処理・処分が「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」等の関係法令に則って実施される計画であるかを確認した。また、国及び地方公共団体の計画との整合が図られているかについて確認した。	

注：ゴシック体は準備書において修正した内容を示す。

表 5.2-1(40) 調査、予測及び評価の手法

環境影響評価の項目			調査、予測及び評価の手法	方法書からの 変更点
環境要素の 区 分	影響要因の 区 分			
廃棄物等	産業 廃棄物	廃棄物の発生	1. 調査すべき情報 ア 廃棄物等の発生状況 イ 廃棄物等の処理・処分状況	
			2. 調査の基本的な手法 ア 廃棄物等の発生状況 【文献その他の資料調査】 既存資料により、現況の廃棄物等の種類・量、再資源化の種類・量に係る情報の収集並びに当該情報の整理及び解析を行った。 イ 廃棄物等の処理・処分状況 【文献その他の資料調査】 既存資料により、廃棄物等に係る処理・処分施設の整備状況、処理・処分状況、将来計画に係る情報の収集並びに当該情報の整理及び解析を行った。	
			3. 調査地域 ア 廃棄物等の発生状況 【文献その他の資料調査】 一般廃棄物については防府市、産業廃棄物等については山口県とした。 イ 廃棄物等の処理・処分状況 【文献その他の資料調査】 廃棄物等の発生状況の調査地域と同じとした。	
			4. 調査時期 ア 廃棄物等の発生状況 【文献その他の資料調査】 入手可能な最新の資料である平成25年度とした。 イ 廃棄物等の処理・処分状況 【文献その他の資料調査】 入手可能な最新の資料である平成25年度とした。なお、産業廃棄物の処理施設の設置状況については、平成26年度とした。	具体的に表記した。
			5. 予測の基本的な手法 運転管理計画から施設の稼働に伴って発生する産業廃棄物の種類並びに発生量、有効利用量、処分量を整理した。	
			6. 予測地域 対象事業実施区域とした。	より適切な表現に修正した。
			7. 予測対象時期等 発電所の運転が定常状態となる時期の1年間とした。	具体的に表記した。
			8. 評価の手法 調査及び予測の結果に基づいて、以下の方法により評価を行った。 ・施設の稼働に伴う廃棄物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した。 ・処理・処分が「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」等の関係法令に則って実施される計画であることを確認した。また、国及び地方公共団体の計画との整合が図られているかについて確認した。	

注：ゴシック体は準備書において修正した内容を示す。

表 5.2-1(41) 調査、予測及び評価の手法

環境影響評価の項目			調査、予測及び評価の手法	方法書からの 変更点
環境要素の 区 分	影響要因の 区 分			
温室 効果 ガス 等	二 酸 化 炭 素	施設の稼働 (排ガス)	1. 調査すべき情報 ア 温室効果ガスの発生状況 イ 国及び地方公共団体の計画	
			2. 調査の基本的な手法 ア 温室効果ガスの発生状況 【文献その他の資料調査】 既存資料により、現況の温室効果ガスの種類及び発生量に係る情報の収集並びに当該情報の整理及び解析を行った。 イ 国及び地方公共団体の計画 【文献その他の資料調査】 既存資料により、国及び地方公共団体による温室効果ガスの削減計画に係る情報の収集並びに当該情報の整理及び解析を行った。	
			3. 調査地域 ア 温室効果ガスの発生状況 【文献その他の資料調査】 国、山口県及び防府市の地域とした。 イ 国及び地方公共団体の計画 【文献その他の資料調査】 温室効果ガスの発生状況の調査地域と同じとした。	
			4. 調査時期 ア 温室効果ガスの発生状況 【文献その他の資料調査】 入手可能な最新の資料とし、国は平成25年度、山口県及び防府市は平成24年度とした。 イ 国及び地方公共団体の計画 【文献その他の資料調査】 入手可能な最新の資料とした。	具体的に表記した。
			5. 予測の基本的な手法 運転計画から燃料の燃焼に伴って発生する二酸化炭素の量を整理した。	
			6. 予測地域 対象事業実施区域内とした。	
			7. 予測対象時期等 発電所の運転が定常状態となる時期の1年間とした。	具体的に表記した。
			8. 評価の手法 調査及び予測の結果に基づいて、以下の方法により評価を行った。 ・施設の稼働に伴う二酸化炭素の発生量が、実行可能な範囲内で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した。 ・国及び地方公共団体の計画との整合が図られているかについて確認した。	

注：ゴシック体は準備書において修正した内容を示す。



図 5. 2-1 大気質等の調査地点（一般環境）

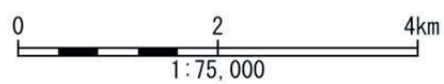
凡 例

▨ 対象事業実施区域

● 大気質の調査地点（一般局）

□ 大気質の調査地点（対象事業実施区域周辺の地点）

■ 気象の調査地点（対象事業実施区域の地点：地上気象、上層気象）



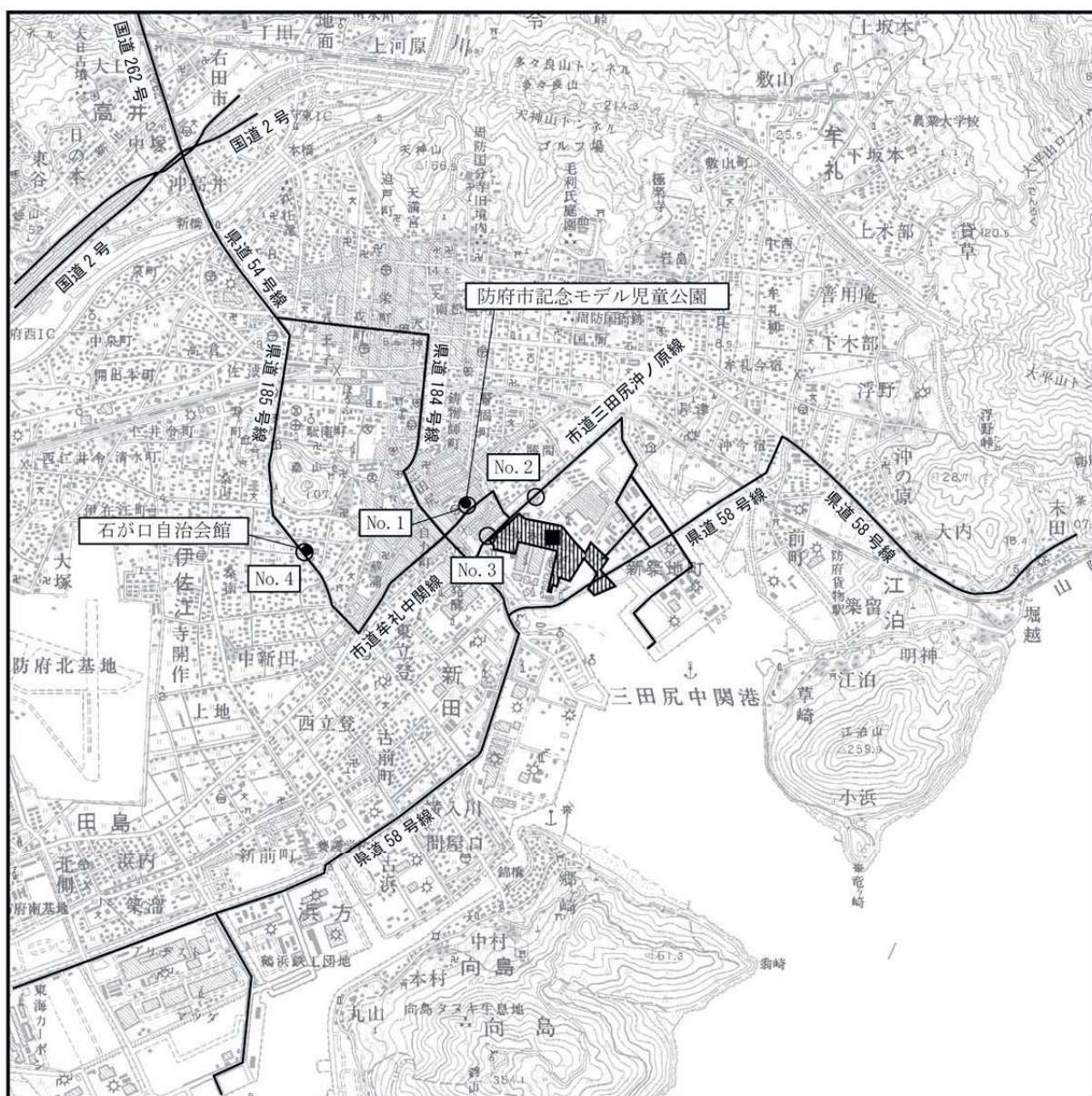
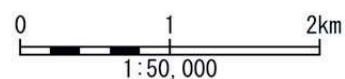


図 5.2-2 大気質等の調査地点（沿道）

凡 例

- 対象事業実施区域
- 主要な運行経路
- 大気質の調査地点
- 気象の調査地点（地上気象）
- 運行経路沿道の状況の調査地点（交通量等）



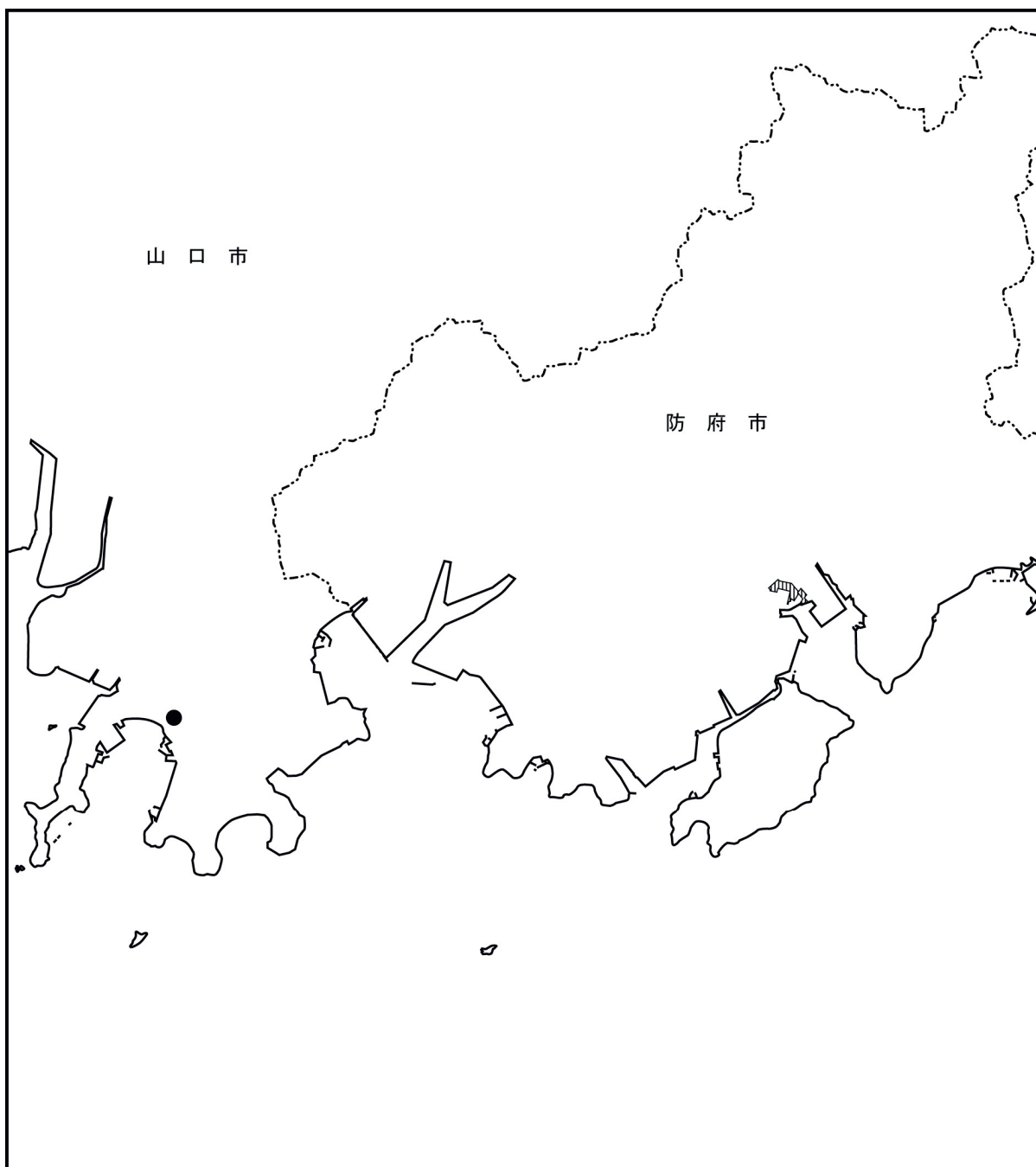


図 5. 2-3 高層気象の調査地点

凡 例

▨ 対象事業実施区域

● 高層気象の調査地点

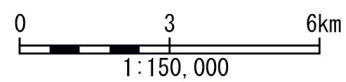


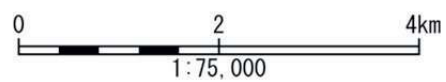


図 5.2-4 重金属等の微量物質の調査地点

凡 例

▨ 対象事業実施区域

● 重金属等の微量物質の調査地点



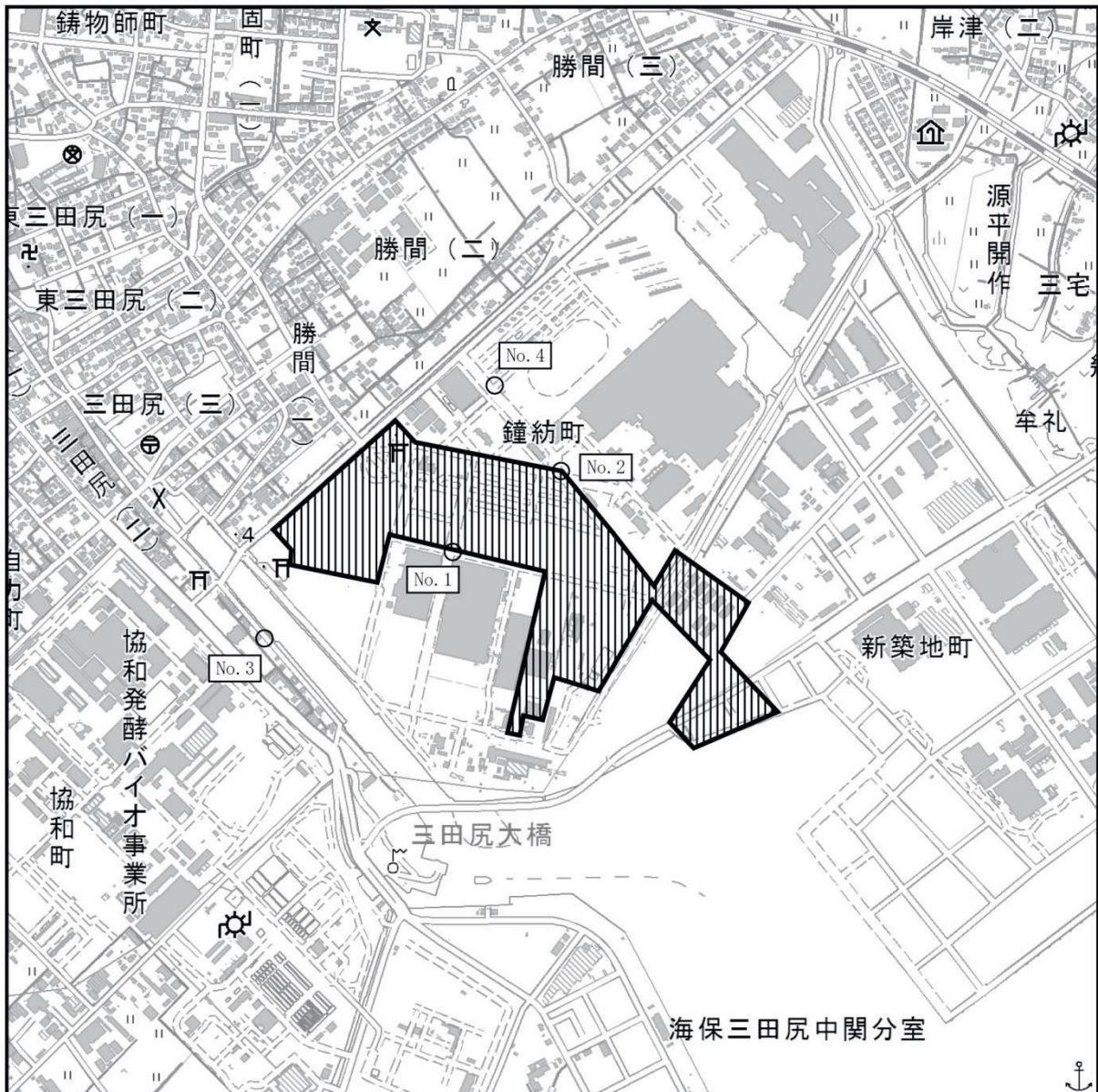


図5.2-5 騒音、振動の調査地点（敷地境界、近隣民家）

凡 例

▨ 対象事業実施区域

○ 騒音、振動の調査地点

敷地境界：No. 1、No. 2

近隣民家：No. 3、No. 4



0 250 500m
1:12,500

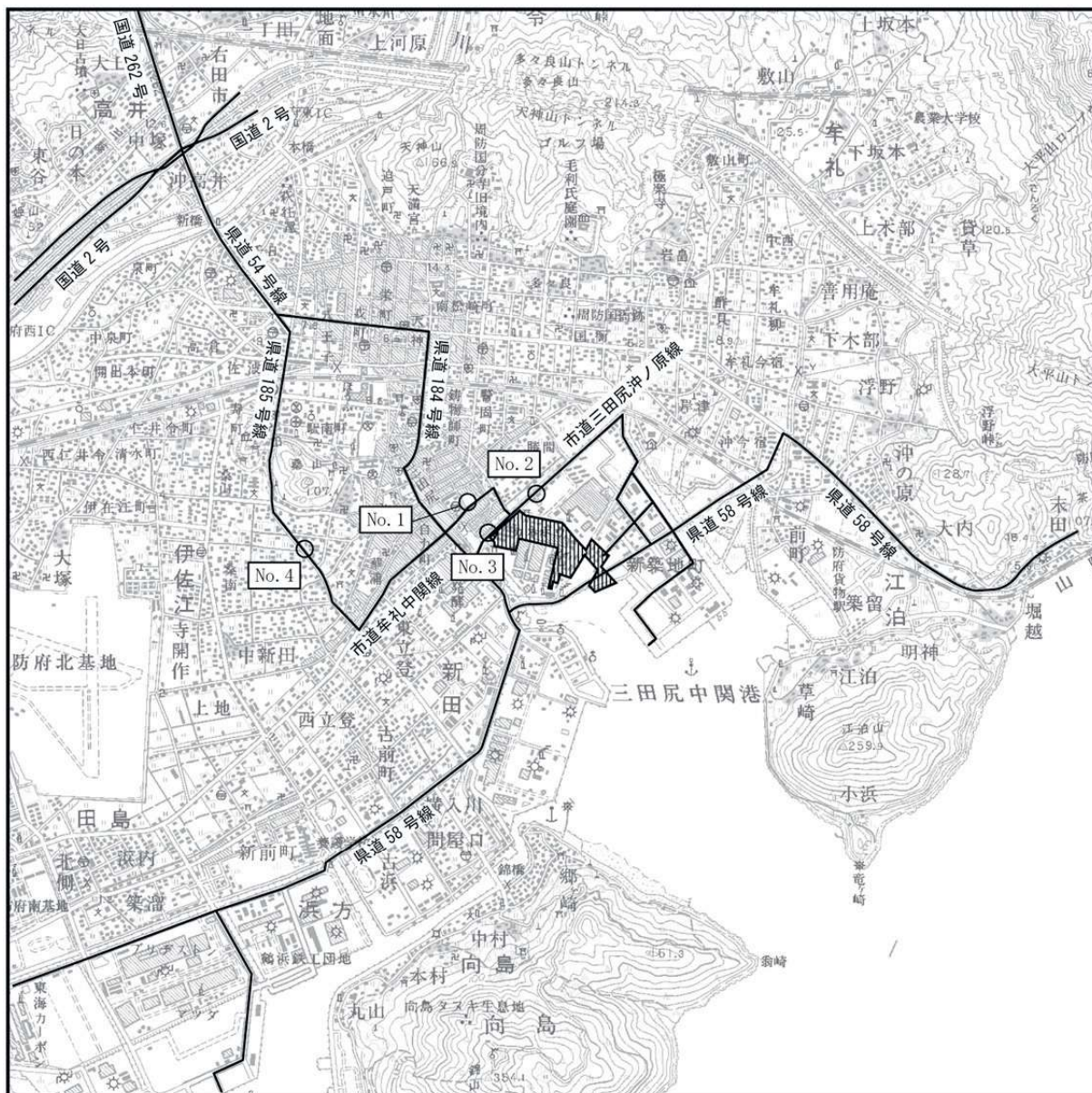


図 5.2-6 騒音、振動の調査地点（沿道）

凡 例

- 対象事業実施区域
- 事業関連車両の主要な運行経路
- 騒音、振動の調査地点（No. 1～No. 4）

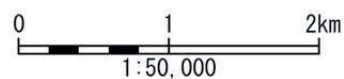
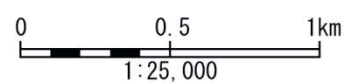


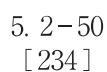
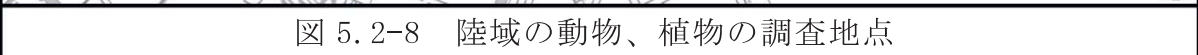


図 5.2-7 水質の調査地点

凡 例

-  対象事業実施区域
-  総合排水口
-  水質調査地点（公共用水域測定点）





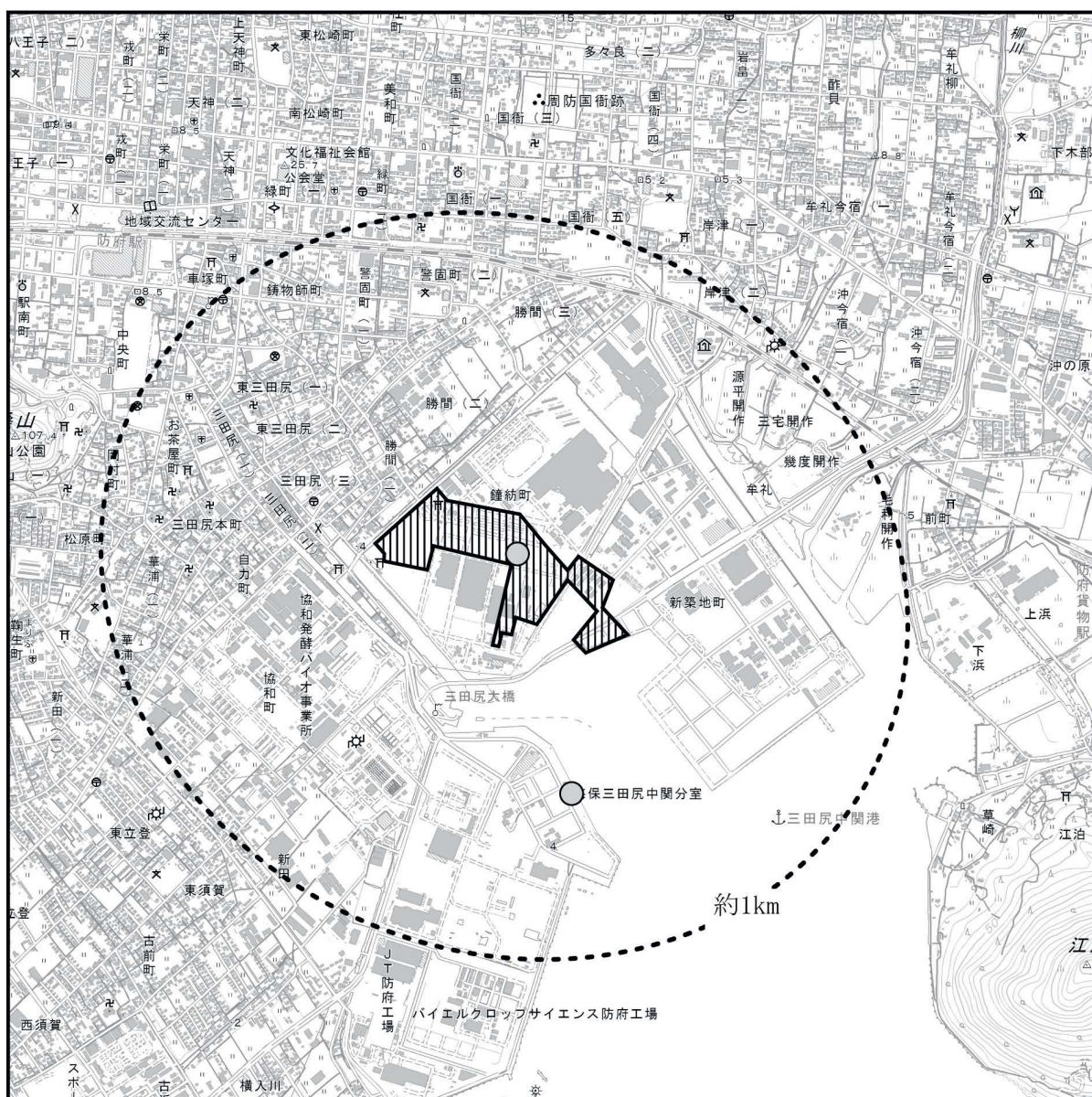
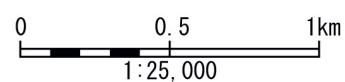


図 5.2-9 陸域の動物の調査地点（猛禽類）

凡 例

-  対象事業実施区域
-  猛禽類の調査範囲
-  猛禽類の調査位置



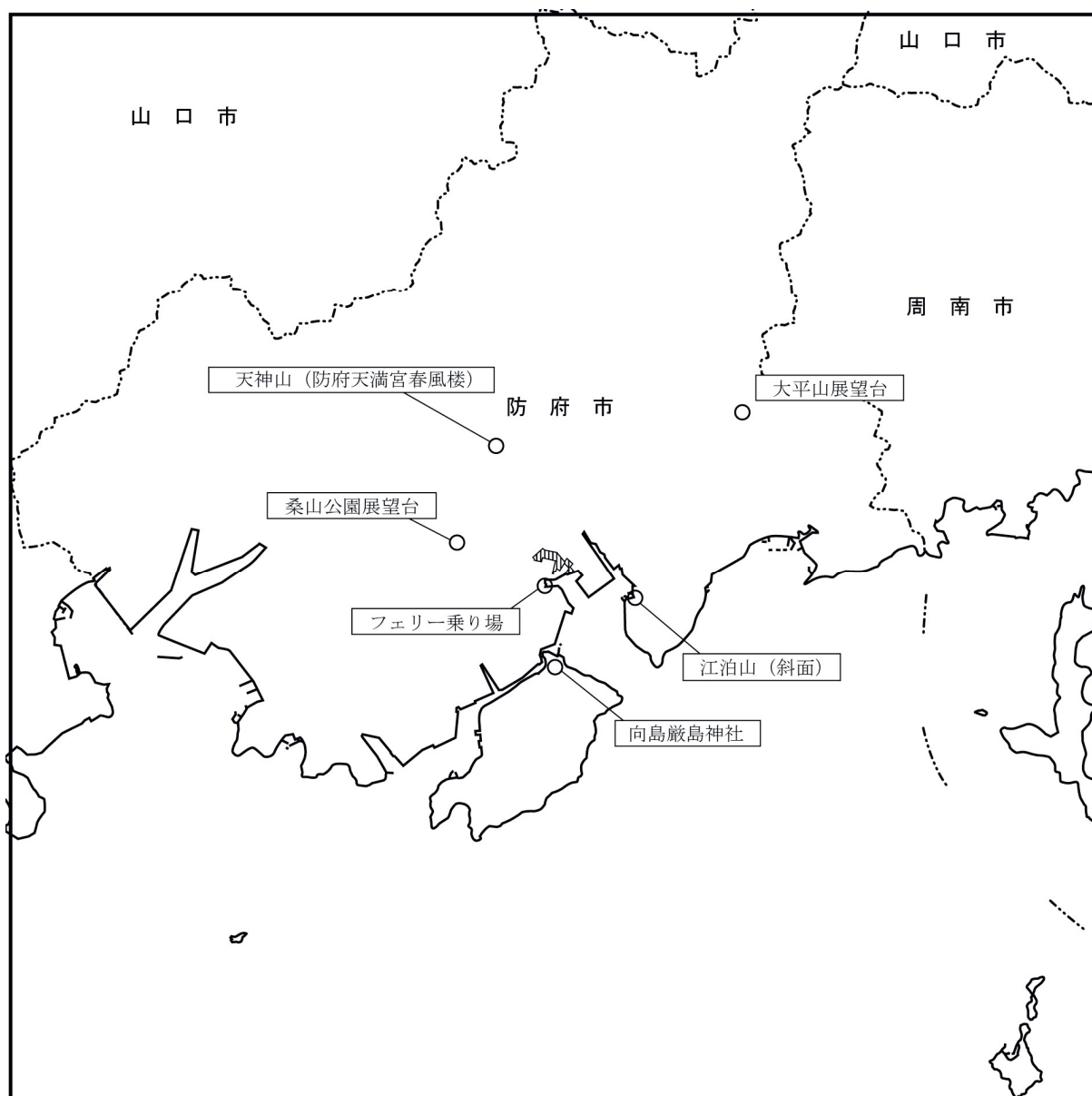


図 5.2-10 眺望景観の調査地点

凡 例

対象事業実施区域

○ 眺望景観の調査地点



0 3 6km
1:150,000

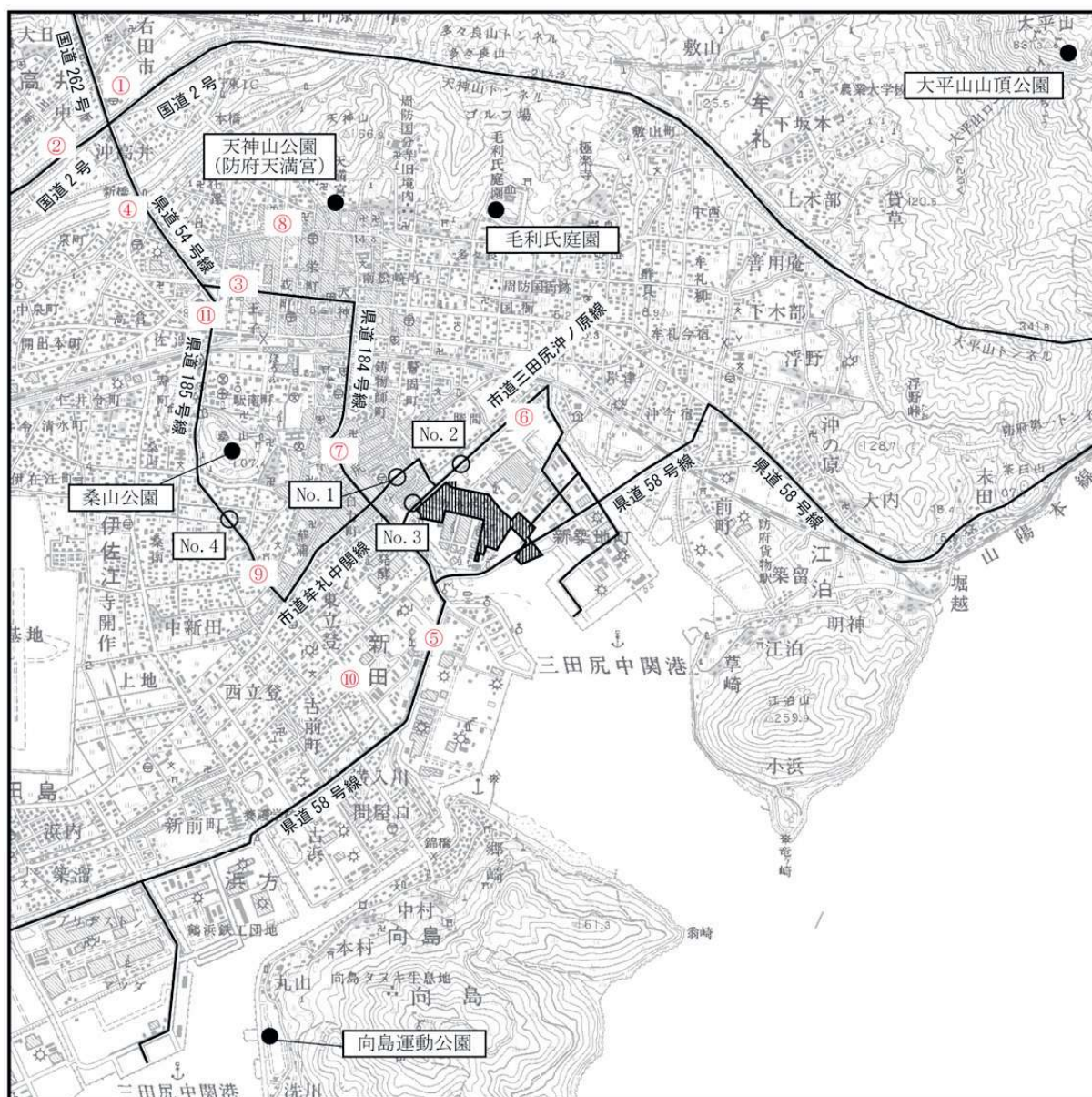


図 5.2-11 交通量及び人と自然との触れ合いの活動の場の調査地点

凡 例

- 対象事業実施区域
- 事業関連車両の主要な運行経路
- 交通量の調査地点（予測地点；No. 1～No. 4）
- ①～⑪ 交通量センサス調査地点（予測地点；③，⑤，⑦）
- 主要な人と自然との触れ合いの活動の場

