

中 部 電 力 株 式 会 社
西名古屋発電所リフレッシュ計画
環 境 影 響 評 価 準 備 書 に 係 る
審 査 書

平成25年6月

経 済 産 業 省

はじめに

西名古屋火力発電所リフレッシュ計画事業は、地球環境保全への取り組みをさらに推し進めるため、運転開始から約40年を経過した石油を燃料とする発電設備1～4号機（119万kW）を、ガスタービンの燃焼器出口ガス温度が1,600℃級である天然ガスを燃料とする高効率〔低位発熱量基準約62%〕なコンバインドサイクル発電設備7号系列（231.6万kW）に更新することにより、発電電力量当たりの二酸化炭素排出量の低減及び燃料使用量の削減を目指すものである。

天然ガスについては、西名古屋火力発電所と知多第二火力発電所間に名古屋港を横断する海底シールドトンネルを構築し、その中に敷設する燃料ガス導管を既設の天然ガス基地から供給している知多第二火力発電所敷地内の燃料ガス導管に接続することにより、供給するものである。

本審査書は、事業者から、環境影響評価法及び電気事業法に基づき、平成24年12月13日付けで届出のあった「西名古屋火力発電所リフレッシュ計画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。

なお、審査については、「発電所の環境影響評価に係る環境審査要領」（平成24年9月19日付け、20120919商局第14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、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会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13の規定により提出された環境影響評価法第20条第1項に基づく愛知県知事の意見を勘案するとともに、準備書についての地元住民等への周知に関して、事業者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審査を行った。

目 次

I	総括的審査結果	1
II	事業特性の把握	
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	
1.1	特定対象事業実施区域の場所及びその面積	2
1.2	原動力の種類	2
1.3	特定対象事業により設置される発電設備の出力	2
2.	特定対象事業の内容に関する事項であり、その設置により環境影響が変化する事項	
2.1	工事の実施に係る工法、期間及び工程計画に関する事項	
(1)	工事期間及び工事工程	2
(2)	主要な工事の概要	4
(3)	工事用資材の運搬の方法及び規模	6
(4)	工事用道路及び付替道路	8
(5)	工事中用水の取水方法及び規模	8
(6)	騒音及び振動の主要な発生源となる機器の種類及び容量	8
(7)	工事中の排水に関する事項	10
(8)	その他	14
2.2	供用開始後の定常状態における事項	
(1)	主要機器等の種類及び容量	16
(2)	主要な建物等	17
(3)	発電用燃料の種類及び年間使用量及び発熱量	18
(4)	ばい煙に関する事項	19
(5)	復水器の冷却水に関する事項	20
(6)	一般排水に関する事項	21
(7)	用水に関する事項	22
(8)	騒音、振動に関する事項	22
(9)	資材等の運搬の方法及び規模	23
(10)	産業廃棄物の種類及び量	24
(11)	緑化計画	25
III	環境影響評価項目	28
IV	環境影響評価項目ごとの審査結果（工事の実施）	
	＜飛島村の対象事業実施区域＞	
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（工事用資材等の搬出入）	30

1.1.2	騒音	
(1)	騒音（工事用資材等の搬出入）	32
(2)	騒音（建設機械の稼働）	33
1.1.3	振動	
(1)	振動（工事用資材等の搬出入）	33
(2)	振動（建設機械の稼働）	34
1.2	水環境	
1.2.1	水質	
(1)	水の濁り（建設機械の稼働）	35
(2)	水の濁り（造成等の施工による一時的な影響）	35
1.2.2	底質	
(1)	有害物質（建設機械の稼働）	36
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（造成等の施工による一時的な影響）	
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）	36
3.	人と自然との豊かな触れ合いの確保に区分される環境要素	
3.1	人と自然との触れ合いの活動の場（工事用資材等の搬出入）	
3.1.1	主要な人と自然との触れ合いの活動の場	39
4.	環境への負荷の量の程度に区分される環境要素	
4.1	廃棄物等（造成等の施工による一時的な影響）	
4.1.1	産業廃棄物	40
4.1.2	残土	42
4.2	温室効果ガス等（工事用資材等の搬出入及び建設機械の稼働）	
4.2.1	二酸化炭素	43

＜知多市の対象事業実施区域＞

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（工事用資材等の搬出入）	44
1.1.2	騒音	
(1)	騒音（工事用資材等の搬出入）	45
(2)	騒音（建設機械の稼働）	46
1.1.3	振動	
(1)	振動（工事用資材等の搬出入）	47
(2)	振動（建設機械の稼働）	47
1.2	水環境	
1.2.1	水質	
(1)	水の濁り（造成等の施工による一時的な影響）	48

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（造成等の施工による一時的な影響）	
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）	49
3. 環境への負荷の量の程度に区分される環境要素	
3.1 廃棄物等（造成等の施工による一時的な影響）	
3.1.1 産業廃棄物	51
3.1.2 残土	53
3.2 温室効果ガス等（工事用資材等の搬出入及び建設機械の稼働）	
3.2.1 二酸化炭素	53

V 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）

＜飛島村の対象事業実施区域＞

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・排ガス）	53
(2) 窒素酸化物、浮遊粒子状物質・粉じん等（資材等の搬出入）	56
1.1.2 騒音	
(1) 騒音（施設の稼働・機械等の稼働）	58
(2) 騒音（資材等の搬出入）	59
1.1.3 振動	
(1) 振動（施設の稼働・機械等の稼働）	59
(2) 振動（資材等の搬出入）	60
1.2 水環境	
1.2.1 水質	
(1) 水の汚れ・富栄養化（施設の稼働・排水）	61
(2) 水温（施設の稼働・温排水）	62
1.2.2 その他	
(1) 流向及び流速（施設の稼働・温排水）	65
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）（地形 改変及び施設の存在）	67
2.1.2 海域に生息する動物	
(1) 海域に生育する動物（地形改変及び施設の存在）	67
(2) 海域に生育する動物（施設の稼働・温排水）	70
2.2 植物	
2.2.1 海域に生息する植物	
(1) 海域に生育する植物（地形改変及び施設の存在）	70
(2) 海域に生育する植物（施設の稼働・温排水）	70
3. 人と自然との豊かな触れ合いの確保に区分される環境要素	

3.1	景観（地形改変及び施設の存在）	
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	72
3.2	人と自然との触れ合いの活動の場（資材等の搬出入）	
3.2.1	主要な人と自然との触れ合いの活動の場	73
4.	環境への負荷の量の程度に区分される環境要素	
4.1	廃棄物等（廃棄物の発生）	
4.1.1	産業廃棄物	74
4.2	温室効果ガス等（施設の稼働・排ガス）	
4.2.1	二酸化炭素	76

<知多市の対象事業実施区域>

1.	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	
1.1	動物	
1.1.1	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）（地形改変及び施設の存在）	77
5.	事後調査	77

I 総括的審査結果

西名古屋火力発電所リフレッシュ計画に関し、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措置並びに環境影響の予測及び評価については妥当なものと考えられる。

II 事業特性の把握

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

1.1 特定対象事業実施区域の場所及びその面積

本事業で使用する発電用燃料の天然ガスは、名古屋港を横断する海底シーロートンネルに敷設する燃料ガス導管を、知多市に位置する知多第二火力発電所敷地内の既設の燃料ガス導管に接続することにより、飛島村に位置する西名古屋火力発電所へ供給する計画である。このため、対象事業実施区域としては、「飛島村の対象事業実施区域」、「知多市の対象事業実施区域」及び「名古屋港海底の対象事業実施区域」がある。

<飛島村の対象事業実施区域>

所在地：愛知県海部郡飛島村東浜3丁目5番地及び地先海域

面積：約77万㎡（発電所敷地内：約38万㎡、発電所敷地外：約16万㎡、海域：約23万㎡）

<知多市の対象事業実施区域>

所在地：愛知県知多市北浜町10番地1

面積：約4万㎡

1.2 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）

1.3 特定対象事業により設置される発電設備の出力

項 目	単 位	現 状				将 来	
		1 号機	2 号機	3 号機	4 号機	7 号系列	
						第 7-1 号	第 7-2 号
原動力の種類	—	汽 力				ガスタービン及び汽力	
出 力	万 kW	22	同 左	37.5	同 左	115.8	同 左
合 計	万 kW	119				231.6	

注：将来の出力は、大気温度5℃の時の値を示す。

2. 特定対象事業の内容に関する事項であり、その設置により環境影響が変化する事項

2.1 工事の実施に係る工法、期間及び工程計画に関する事項

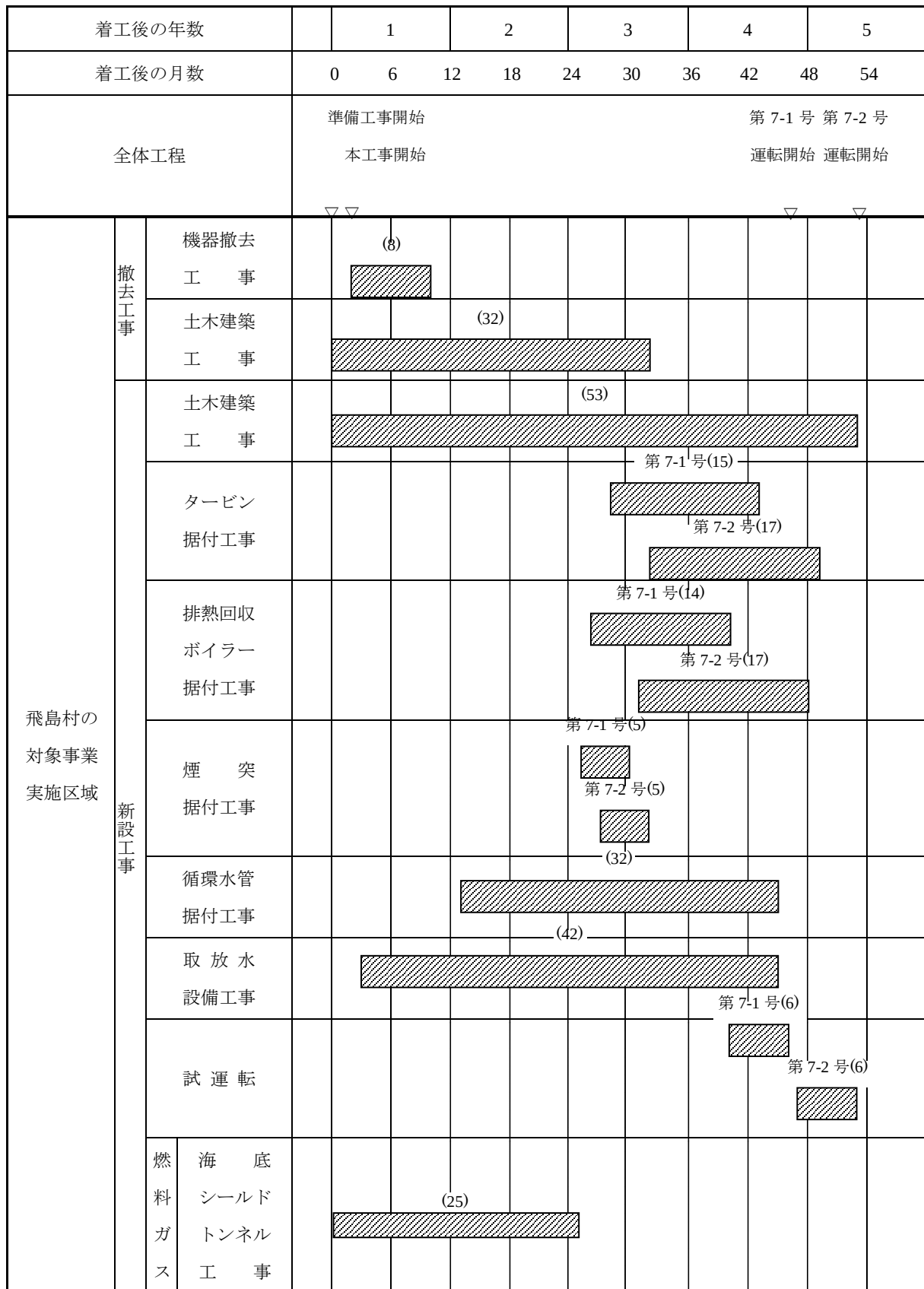
(1) 工事期間及び工事工程

工事開始時期： 平成25年11月（予定）

運転開始時期： 第7-1号 平成29年 9月（予定）

第7-2号 平成30年 3月（予定）

主要な工事の工程



		導 管 工 事	燃料ガス 導 管 敷設工事						(16)				
知多市の 対象事業 実施区域	新設工事	燃 料 ガ ス 導 管 工 事	海 底 シールド トンネル 工 事				(25)						
		燃 料 ガ ス 導 管 工 事	燃料ガス 導 管 敷設工事						(16)				

- 注：1. 本工事開始は、「電気事業法」（昭和 39 年法律第 170 号）第 48 条の事業用電気工作物の設置に関する経済産業大臣への工事計画の届出が受理された日から 30 日を経過した日を示す。
2. （ ）内は、各工事の総月数を示す。
3. 名古屋港海底の対象事業実施区域については、海上及び海底面での工事はないことから、工事用資材等の搬出入を行う飛島村及び知多市を対象事業実施区域の燃料ガス導管工事に示す。

(2) 主要な工事の概要

飛島村の対象事業実施区域における主要な工事としては、西名古屋火力発電所の既設発電設備等の撤去工事、タービン・排熱回収ボイラー・煙突等据付工事及び燃料ガス導管敷設工事がある。

知多市を対象事業実施区域における主要な工事としては、燃料ガス導管に係る工事のみであり、立坑の掘削、海底シールドトンネルの建設及び燃料ガス導管の敷設がある。

名古屋港海底の対象事業実施区域における主要な工事としては、燃料ガス導管に係る工事のみであり、海底シールドトンネルの建設及び燃料ガス導管の敷設がある。海底シールドトンネルの建設工事で発生する残土等は、トンネル内を通じて飛島村及び知多市を対象事業実施区域へ搬出する。

主要な工事の規模及び方法（飛島村の対象事業実施区域）

主要な工事		工事の規模	工事の方法
飛島村の 対象事業 実施区域	機器撤去 工 事	蒸気タービン：4 基，ボイラー：4 基， 電気集塵器：4 基，燃料油タンク：12 基	機械装置を切断解体する。
	土木建築 工 事	タービン建屋，諸基礎，煙突，取放水 設備，揚油栈橋，サービスビル	機器及び建屋解体後，鉄筋コンクリ ート基礎等の取り壊しを行う。

新 設 工 事	土木建築 工 事		主要機器等の基礎設置部分の地盤改良，タービン建屋基礎及び建方，排熱回収ボイラー基礎，煙突基礎，荷揚棧橋，サービスビル	主要機器等の基礎設置部分の地盤改良，基礎杭の打設並びに地盤の掘削後，鉄筋コンクリート基礎を構築する。 タービン建屋については，基礎構築後，建屋の鉄骨建方及び外装・内装の仕上げを行う。
	タービン 据付工事		ガスタービン：6軸， 蒸気タービン：2軸，発電機：8基 (タービン建屋：長さ約293m×幅約86m×高さ約34m)	タービン建屋構築後，ガスタービンや蒸気タービン等の主要機器類の搬入と据付を行う。
	排熱回収 ボイラー 据付工事		排熱回収ボイラー：6基，長さ約31m×幅約12m×高さ約34m	基礎構築後，ボイラー及び付属設備を搬入し，本体の組立及び付属品，配管類の取付け等を行う。
	煙 突 据付工事		煙突：3筒身集合形2基，地上高80m	基礎構築後，鉄塔の建方，煙突筒身の組立を行う。
	循環水管 据付工事		循環水管：2条，鋼管	基礎設置部分の地盤改良，基礎杭の打設並びに地盤の掘削後，鉄筋コンクリート基礎を構築する。次いで，循環水管の据付け埋戻しを行う。
	取 放 水 設備工事		取水口（カーテンウォール部）：約82m×約59m，取水槽， 放水路（暗渠）：1条， 放水口（減勢工部）：約82m×約29m， 浚渫（取水口部）：約3万 m ³	基礎設置部分の地盤改良，基礎杭の打設並びに地盤の掘削後，鉄筋コンクリート基礎・暗渠・取放水口及び取水槽を構築する。
	燃 海 底 料 シールド ガ トンネル ス 工 事		立坑：内径約10m×深さ約30m， シールドトンネル：内径3m×延長約5km	立坑構築後，シールド工法によりトンネルを構築する。

		導 管 工 事	燃料ガス導管 敷設工事	燃料ガス導管：2条，口径 500mm× 延長約 5km	海底シールドトンネル構築後，トンネル内に燃料ガス導管を敷設する。また，燃料ガス導管を新設の燃料ガス配管に接続する。 燃料ガス導管敷設完了後，トンネル内を中詰材（エアモルタル）で充填する。また，立坑内を土砂等により埋戻す。
--	--	------------------	----------------	--------------------------------	---

主要な工事の規模及び方法（知多市の対象事業実施区域）

主要な工事			工事の規模	工事の方法
知多市の 対象事業 実施区域	新設工事	海 底 シールド トンネル 燃 料 工 事	立坑：内径約 10m×深さ約 30m， シールドトンネル：内径 3m× 延長約 5km	立坑構築後，シールド工法によりトンネルを構築する。
		ガ ス 導 管 工 事 燃料ガス 導 管 敷設工事	燃料ガス導管：2条，口径 500mm× 延長約 5km	海底シールドトンネル構築後，トンネル内に燃料ガス導管を敷設する。また，燃料ガス導管を既設の燃料ガス導管に接続する。 燃料ガス導管敷設完了後，トンネル内を中詰材（エアモルタル）で充填する。また，立坑内を土砂等により埋戻す。

- 注：1. 名古屋港海底の対象事業実施区域については，海上及び海底面での工事はないことから，工事用資材等の搬出入を行う飛島村及び知多市の対象事業実施区域の燃料ガス導管工事に示す。
2. 飛島村及び知多市の対象事業実施区域における燃料ガス導管工事において，シールドトンネル及び燃料ガス導管の延長は，飛島村と知多市の対象事業実施区域間の長さを示す。

(3) 工事用資材の運搬の方法及び規模

<飛島村の対象事業実施区域>

工事用資材等の総量は約234万tであり，このうち陸上輸送は約207万t、海上輸送は約27万tである。

① 陸上交通

工事用資材等の搬出入車両の主要な交通ルートは、伊勢湾岸自動車道、一般国道23号、一般国道302号、主要地方道名古屋西港線及び臨港道路である。工事中における工事用資材等の搬出入に伴う車両は、最大時には工事関係者の通勤車両を含めて片道930台/日である。

② 海上交通

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につ

いては海上輸送し、新設する荷揚栈橋より搬入する。これらの海上輸送に伴う海上交通量は、最大時で片道2隻/日である。

＜知多市の対象事業実施区域＞

工事用資材等の総量は約11万tであり、全て陸上輸送である

① 陸上交通

工事用資材等の搬出入車両の主要な交通ルートは、一般国道247号、一般国道155号及び市道北浜金沢線である。工事中における工事用資材等の搬出入に伴う車両は、最大時には工事関係者の通勤車両を含めて片道100台/日である。

② 海上交通

工事用資材等の海上輸送は行わない。

工事用資材等の運搬方法及び規模

運搬方法			主な工事用資材	運搬総重量	最大時の 台数・隻数 (片道)
飛島村の 対象事業 実施区域	陸上 輸送	撤去工事	一般工事用資材，機器類，鉄くず類等	約 23 万 t	40 台/日
		新設工事	一般工事用資材，生コンクリート，鉄骨材，機器類等	約 184 万 t	890 台/日
		小 計		約 207 万 t	930 台/日
	海上 輸送	撤去工事	一般工事用資材等	約 12 万 t	2 隻/日
		新設工事	一般工事用資材，大型機器，浚渫土等	約 15 万 t	
		小 計		約 27 万 t	—
		合 計		約 234 万 t	—
知多市の 対象事業 実施区域	陸上 輸送	新設工事	一般工事用資材，掘削残土等	約 11 万 t	100 台/日

注：1. 名古屋港海底の対象事業実施区域については、海上及び海底面での工事はないことから、工事用資材等の搬出入を行う飛島村及び知多市の対象事業実施区域の新設工事に示す。

2. 最大時は、飛島村の対象事業実施区域が工事開始後 19 か月目、知多市の対象事業実施区域が工事開始後 16 か月目である。

工事用車両の経路別車両台数（最大時）

（単位：台/日）

主要な交通ルート				車両台数（片道）		
				小型車	大型車	合 計
飛島村の	ルート①	一般国道 302 号～臨港道路～飛島村の対象事業実施	撤去工事	21	6	27

対象事業 実施区域		区域	新設工事	245	198	443
		小 計		266	204	470
	ルート②	主要地方道名古屋西港線～臨港道路～飛島村の 対象事業実施区域	撤去工事	6	4	10
			新設工事	70	80	150
		小 計		76	84	160
	ルート③	伊勢湾岸自動車道（飛島 IC）～臨港道路～飛島村の 対象事業実施区域	撤去工事	3	0	3
			新設工事	35	262	297
		小 計		38	262	300
合 計			380	550	930	
知多市の 対象事業 実施区域	ルート④	一般国道 247 号～一般国道 155 号（朝倉 IC）～市道 北浜金沢線～知多市の対象事業実施区域	新設工事	30	70	100

- 注：1. 名古屋港海底の対象事業実施区域については、海上及び海底面での工事はないことから、工事用資材等の搬出入を行う飛島村及び知多市の対象事業実施区域の新設工事に示す。
2. 最大時は、飛島村の対象事業実施区域が工事開始後 19 か月目、知多市の対象事業実施区域が工事開始後 16 か月目である。
3. ルート番号は、準備書の第 2.2-11 図に対応している。

(4) 工事用道路及び付替道路

飛島村及び知多市の対象事業実施区域における工事用資材等の運搬に当たっては、既設の公共道路を使用することから、新たな道路を設置しない。

(5) 工事中用水の取水方法及び規模

<飛島村の対象事業実施区域>

工事中の用水は、海底シールドトンネル工事、散水、車両洗浄等の工事用水として最大で約 700m³/日、生活用水として最大で約 100m³/日を使用する。これらの用水は、海部南部水道企業団上水道から供給を受ける。

<知多市の対象事業実施区域>

工事中の用水は、海底シールドトンネル工事、車両洗浄等の工事用水として最大で約 400m³/日、生活用水として最大で約 3m³/日を使用する。

工事用水は愛知用水工業用水道から、生活用水は愛知用水上水道からそれぞれ供給を受ける。

(6) 騒音及び振動の主要な発生源となる機器の種類及び容量

飛島村及び知多市の対象事業実施区域における工事中の騒音及び振動の主要な発生源となる機器については、次のとおりである。

工事中における騒音及び振動の主な発生機器

主要機器			容 量	用 途	
飛島村の 対象事業 実施区域	撤去工事	陸域工事	ブルドーザ	11t	埋戻、敷均し
			バックホウ	0.7m ³	掘削、埋戻、土砂積込、コンクリート塊積込
			大型ブレーカ	4,000kg	コンクリート破砕
			コンクリート圧砕機	56～100t	コンクリート破砕
			ダンプトラック	10t	土砂運搬、コンクリート塊運搬
			トラック	4～10t	資機材運搬
			ラフテレーンクレーン	25～50t	資機材吊上・吊下、重機組立・解体
			クローラクレーン	45～650t	資機材吊上・吊下
			自走式破砕機	幅 450mm	コンクリート破砕
		海域工事	起重機船	250～500t 吊	資機材吊上・吊下
			クレーン付台船	35～100t 吊	資機材吊上・吊下
			潜水士船	3～5t	潜水作業
			引船	250～2,000PS	作業船曳航、資機材運搬
			揚錨船	5～10t 吊	揚錨作業
	新設工事	陸域工事	ブルドーザ	11～21t	埋戻、敷均し
			バックホウ	0.7m ³	掘削、埋戻、土砂積込
			ダンプトラック	10t	土砂運搬
			トラック	4～10t	資機材運搬
			トレーラ	20～32t	資機材運搬
			ラフテレーンクレーン	25～50t	資機材吊上・吊下、重機組立・解体
			クローラクレーン	45～650t	資機材吊上・吊下
			サンドパイル打機	120kW	地盤改良
			クローラ式杭打機	10～12.5t	杭打設
			アースオーガ	55～90kW	杭打設
			バイプロハンマ	60～120kW	矢板打抜
			コンクリートポンプ車	55～110m ³ /h	コンクリート打設
			コンクリートミキサー車	10t	コンクリート運搬・打設
			発動発電機	75～600kVA	工事用電力供給
			空気圧縮機	7.5～19m ³ /min	工事用空気供給
		海域工事	クレーン付台船	35～40t 吊	資機材吊上・吊下
杭打船			700PS	杭打設	
グラブ浚渫船			3m ³	浚渫	
潜水士船			3～5t	潜水作業	
引船			200～2,000PS	作業船曳航、資機材運搬	
揚錨船			5t 吊	揚錨作業	
燃料ガス 導管工事		バックホウ	0.7m ³	掘削、土砂積込	
		ダンプトラック	10t	土砂運搬	
		ラフテレーンクレーン	25～50t	資機材吊上・吊下、重機組立・解体	
		バイプロハンマ	60kW	矢板打抜	
		発動発電機	100～300kVA	工事用電力供給	
	空気圧縮機	7.5m ³ /min	工事用空気供給		
	知多市の 対象事業 実施区域	新設工事	燃料ガス 導管工事	バックホウ	0.7m ³
ダンプトラック				10t	土砂運搬
ラフテレーンクレーン				25～50t	資機材吊上・吊下、重機組立・解体
バイプロハンマ				60kW	矢板打抜
発動発電機				100～300kVA	工事用電力供給
空気圧縮機				7.5m ³ /min	工事用空気供給

注：名古屋港海底の対象事業実施区域については、海上及び海底面での工事はないことから、工事用資材等の搬出入を行う飛島村及び知多市の対象事業実施区域の燃料ガス導管工事に示す。

(7) 工事中の排水に関する事項

飛島村及び知多市の対象事業実施区域における工事中の排水に係る処理フロー及び排水処理装置等の配置は、次のとおりである。

＜飛島村の対象事業実施区域＞

工事中の排水としては、陸域の掘削工事等に伴う工事排水、雨水排水、建設事務所及び関係会社の仮設事務所等の生活排水がある。

工事排水及び雨水排水は、仮設沈殿池により処理し、仮設排水口から海域へ排出する。

また、建設事務所の生活排水は、仮設の合併処理浄化槽により処理し、仮設排水口から海域へ排出する。関係会社の仮設事務所等の生活排水は、仮設の合併処理浄化槽により処理し、構外排水路へ排出する。

＜知多市の対象事業実施区域＞

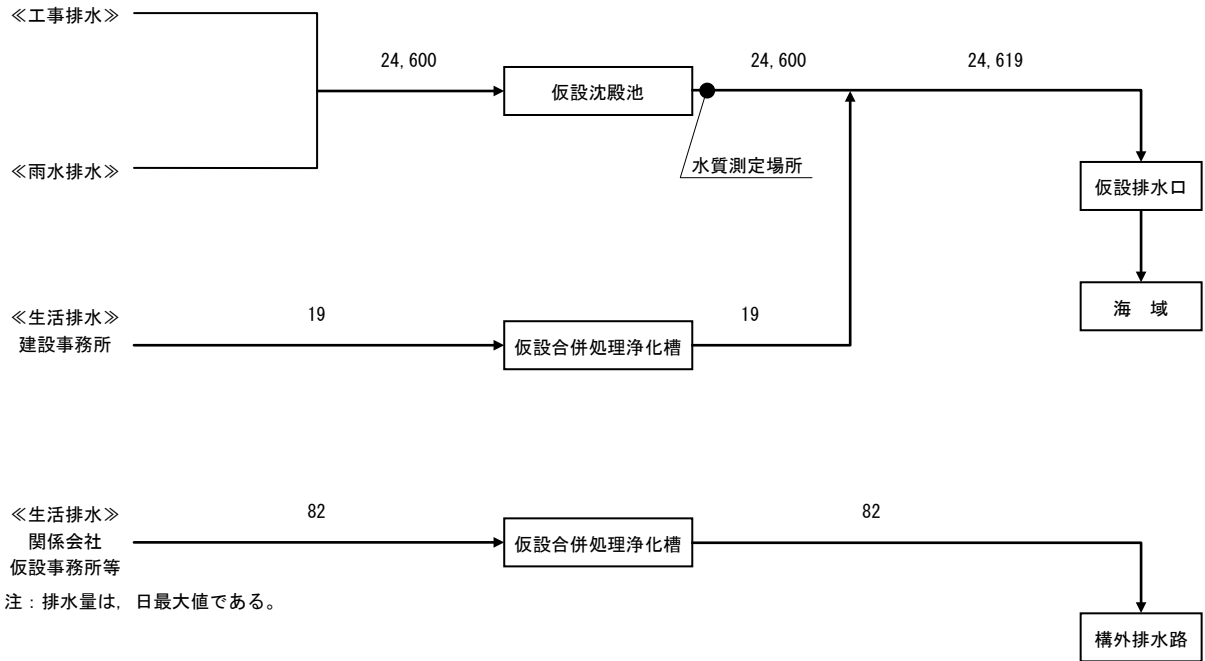
工事中の排水としては、陸域の掘削工事等に伴う工事排水、雨水排水、関係会社の仮設事務所等の生活排水がある。

工事排水及び雨水排水は、仮設沈殿池により処理し、排水口から海域へ排出する。

工事中の排水フロー

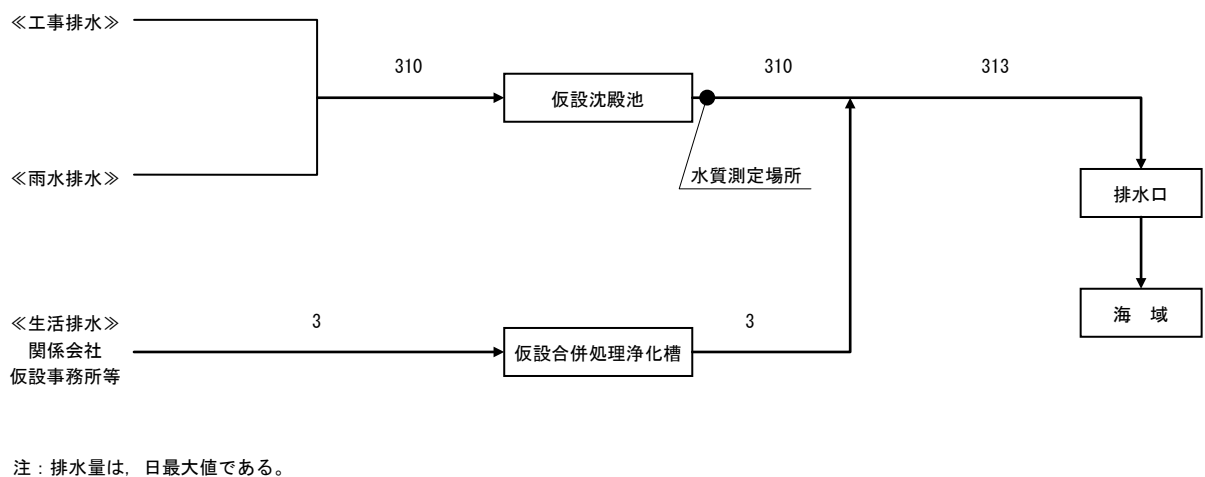
[単位：m³/日]

<飛島村の対象事業実施区域>

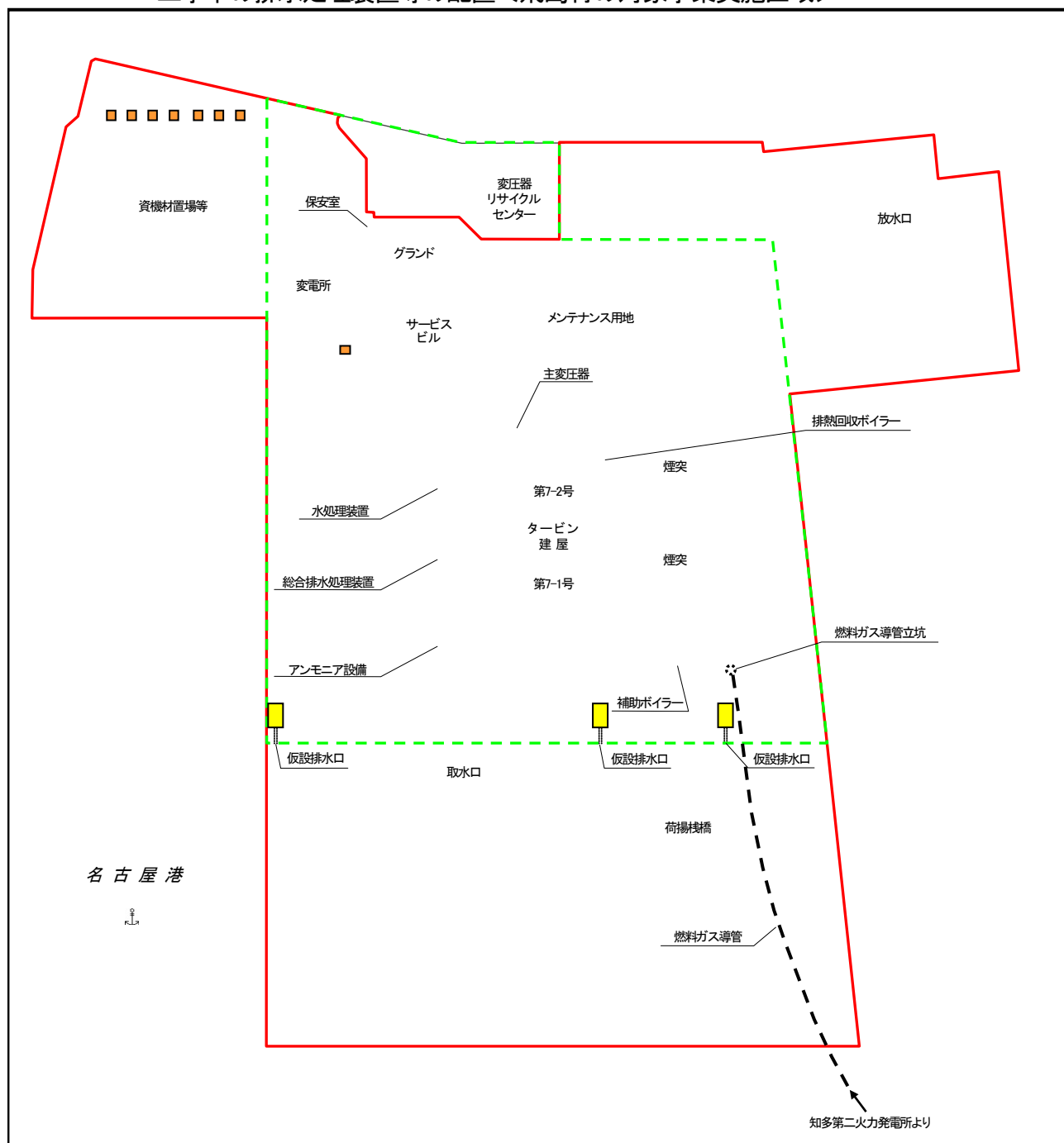


[単位：m³/日]

<知多市の対象事業実施区域>



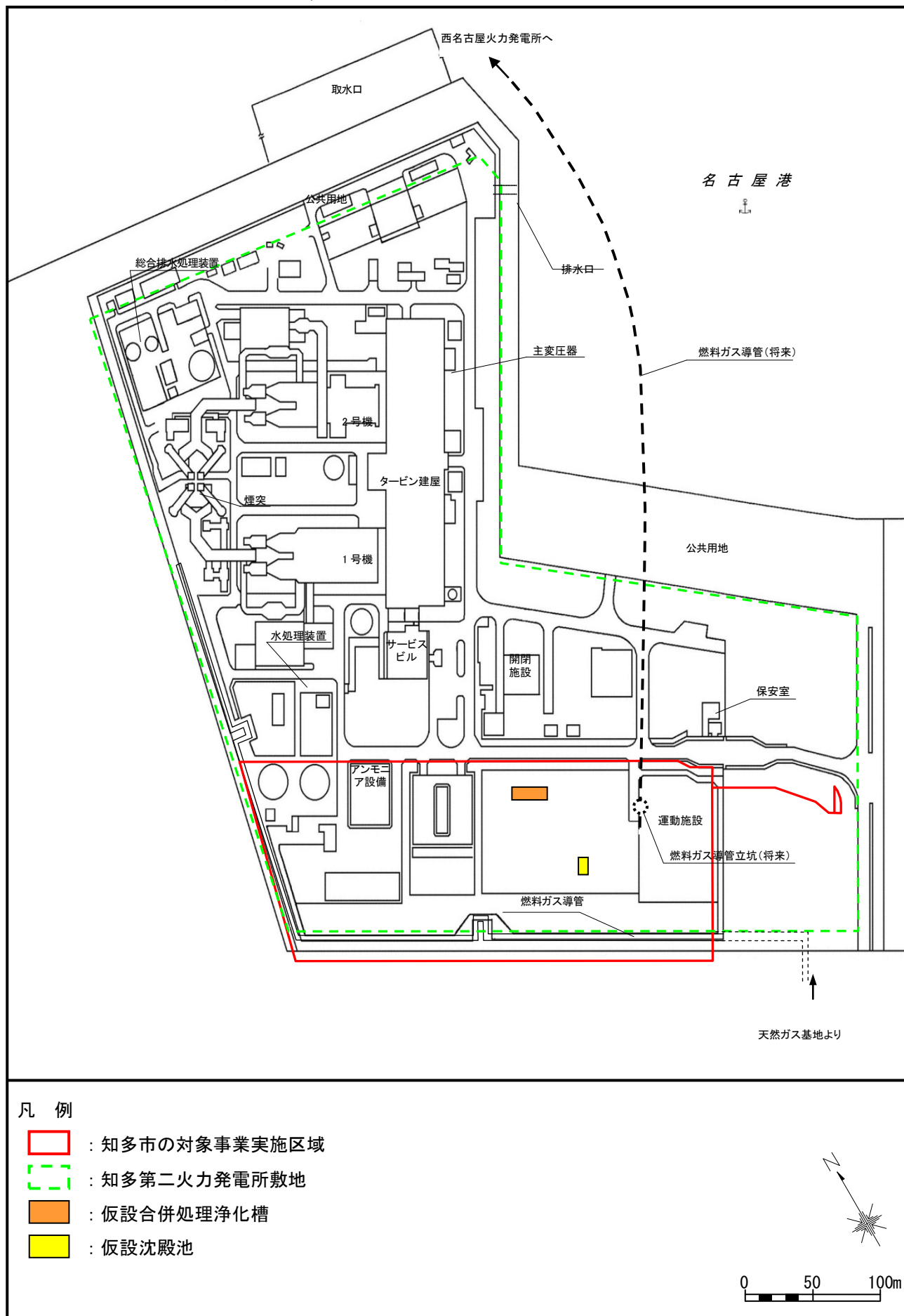
工事中の排水処理装置等の配置＜飛島村の対象事業実施区域＞



凡 例

- : 飛島村の対象事業実施区域
- : 西名古屋火力発電所敷地
- : 仮設合併処理浄化槽
- : 仮設沈殿池

工事中の排水処理装置等の配置<知多市の対象事業実施区域>



(8) その他

① 土地の造成方法及び規模

＜飛島村の対象事業実施区域＞

現状の西名古屋火力発電所敷地に加え、将来の発電所敷地となる東浜南オフドックヤードにおいて、掘削、盛土等による土地の造成を行う。

＜知多市の対象事業実施区域＞

現状の知多第二火力発電所敷地において、掘削等による土地の造成を行う。

② 切土、盛土

飛島村及び知多市の対象事業実施区域における土量バランスは、次のとおりである。

＜飛島村の対象事業実施区域＞

陸域においては、西名古屋火力発電所の既設設備のタービン建屋、煙突、取放水設備等の撤去工事、新設設備のタービン建屋、排熱回収ボイラー、煙突等の基礎工事、取放水設備工事及び海底シールドトンネル工事の掘削工事がある。その発生土量は約80万 m^3 であり、埋戻し及び盛土にすべて再利用する。

また、海域においては、取水口付近における浚渫がある。その発生土量は約3万 m^3 であり、残土として専門の処理会社に委託して適正に処理する。

＜知多市の対象事業実施区域＞

陸域においては、海底シールドトンネル工事の掘削工事がある。その発生土量は約1万 m^3 であり、残土として専門の処理会社に委託して適正に処理する。

工事に伴う土量バランス

(単位：万 m^3)

工事項目		発生土量	構内利用土量			残土量
			埋戻し	盛 土	合 計	
飛島村の 対象事業 実施区域	陸域工事	約 80	約 72	約 8	約 80	0
	海域工事	約 3	0	0	0	約 3
	合 計	約 83	約 72	約 8	約 80	約 3
知多市の 対象事業 実施区域	陸域工事	約 1	0	0	0	約 1

注：名古屋港海底の対象事業実施区域については、海上及び海底面での工事はないことから、工事用資材等の搬出入を行う飛島村及び知多市の対象事業実施区域の陸域工事に示す。

③ 樹木の伐採の場所及び規模

＜飛島村の対象事業実施区域＞

樹木の伐採面積は、約7万m²である。工事に伴って伐採する樹木はすべて植栽木であり、主な樹種はクロマツである。

＜知多市の対象事業実施区域＞

樹木の伐採面積は約0.1万m²であるが、原状復旧する。

④ 工事に伴う産業廃棄物の種類及び量

飛島村及び知多市を対象事業実施区域における工事に伴う産業廃棄物の種類及び量は、次のとおりである。

工事の実施に当たっては、大型機器は可能な限り工場組立とし、現地での工事量を減らすこと等により、産業廃棄物の発生量を低減し、「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）及び「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）に基づき、有効利用に努める。

また、有効利用が困難なものについては、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」，「ポリ塩化ビフェニル廃棄物の適正な処理の推進に関する特別措置法」（平成13年法律第65号）等に基づき、専門の産業廃棄物処理会社に委託して適正に処分する。

工事に伴う産業廃棄物の種類及び量

(単位：t)

種 類			発生量	有効利用量	処分量
飛島村の 対象事業 実施区域	撤去工事	廃 油	約 29	約 26	約 3
		廃プラスチック類	約 560	約 230	約 330
		木くず	約 5,240	約 5,240	0
		金属くず	約 300	0	約 300
		ガラスくず，陶磁器くず	約 2,920	約 600	約 2,320
		がれき類	約 303,710	約 303,610	約 100
		燃え殻	約 30	0	約 30
		廃石綿等※	約 1,664	0	約 1,664
		廃ポリ塩化ビフェニル等※	約 1,479	0	約 1,479
		小 計	約 315,932	約 309,706	約 6,226
	新設工事	汚 泥	約 157,336	約 117,121	約 40,215
		廃 油	約 30	約 27	約 3
		廃プラスチック類	約 206	約 105	約 101
		紙くず	約 165	約 53	約 112
		木くず	約 1,139	約 191	約 948
		金属くず	約 6	0	約 6
		ガラスくず，陶磁器くず	約 441	約 133	約 308

		がれき類	約 4,510	約 2,155	約 2,355
		小 計	約 163,833	約 119,785	約 44,048
		合 計	約 479,765	約 429,491	約 50,274
知多市の 対象事業 実施区域	新設工事	汚 泥	約 48,210	約 9,593	約 38,617
		廃プラスチック類	約 30	約 18	約 12
		紙くず	約 17	約 9	約 8
		木くず	約 70	約 58	約 12
		ガラスくず, 陶磁器くず	約 3	約 2	約 1
		がれき類	約 1,548	約 1,548	0
		合 計	約 49,878	約 11,228	約 38,650

- 注：1. 名古屋港海底の対象事業実施区域については、海上及び海底面での工事はないことから、工事事資材等の搬出入を行う飛島村及び知多市を対象事業実施区域の新設工事に示す。
2. 種類は、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」で定める産業廃棄物について示す。
3. 表中※印は、特別管理産業廃棄物を示す。
4. 廃ポリ塩化ビフェニル等は、微量ポリ塩化ビフェニル汚染廃電気機器等が対象であり、「ポリ塩化ビフェニル廃棄物の適正な処理の推進に関する特別措置法」に基づき速やかに処理する計画であるが、処理するまでの間は「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」に基づき発電所構内で厳正に保管する。
5. 発生量には、有価物量を含まない。

⑤ 土石の捨場又は採取場に関する事項

＜飛島村の対象事業実施区域＞

陸域の掘削工事及び海底シールドトンネル工事に伴う建設発生土は、埋戻し及び盛土にすべて再利用するとともに、海域の浚渫工事に伴う建設発生土は、残土として専門の処理会社に委託して適正に処理することから、土捨場は設置しない。

＜知多市を対象事業実施区域＞

海底シールドトンネル工事に伴う建設発生土は、残土として専門の処理会社に委託して適正に処理することから、土捨場は設置しない。

2.2 供用開始後の定常状態における事項

(1) 主要機器等の種類及び容量

西名古屋火力発電所に設置する主要機器等の種類及び容量は、次のとおりである。

なお、知多第二火力発電所においては、燃料ガス導管を敷設するのみであり、新たな主要機器等の設置はない。

主要機器等の種類及び容量

項 目		単位	現 状				将 来	
			1 号機	2 号機	3 号機	4 号機	7 号系列	
							第7-1号	第7-2号
蒸気タービン	種 類	—	再熱再生型	同 左	同 左	同 左	再熱復水型	同 左
	出 力	万kW	22	同 左	37.5	同 左	38.85 (大気温度 5℃)	同 左
ガスタービン	種 類	—	—				開放サイクル型	同 左
	出 力	万kW	—				25.65 (×3 軸) (大気温度 5℃)	同 左
(現状) ボイラー	種 類	—	放射再熱 自然循環型	同 左	同 左	同 左	排熱回収 自然循環型	同 左
(将来) 排熱回収 ボイラー	蒸発量	t/h	700	同 左	1,210	同 左	高压：約 246 中压：約 59 低压：約 36	(×3基) 同 左
蒸気タービン 発 電 機	種 類	—	三相交流 同期発電機	同 左	同 左	同 左	三相交流 同期発電機	同 左
	容 量	万kVA	25.0	同 左	43.5	同 左	約44.0	同 左
ガスタービン 発 電 機	種 類	—	—				三相交流 同期発電機	同 左
	容 量	万kVA	—				約29.0 (×3基)	同 左
蒸気タービン 主 変 圧 器	種 類	—	送油風冷式	同 左	同 左	同 左	導油風冷式	同 左
	容 量	万kVA	24.0	同 左	42.5	同 左	約 44.0	同 左
ガスタービン 主 変 圧 器	種 類	—	—				導油風冷式	同 左
	容 量	万kVA	—				約 28.5 (×3 基)	同 左
煙 突	種 類	—	鋼製鉄塔支持形		同 左		鋼製鉄塔支持形	同 左
	地上高	m	150 (1 筒身×1 基)		220 (2 筒身集合×1 基)		80 (3筒身集合×1基)	同 左
ばい煙 処 理 設 備	排煙 脱硝 装置	種 類	—	—	乾式アンモニア 接触還元法	同 左	乾式アンモニア 接触還元法	同 左
		容 量	—	—	全 量	同 左	全量 (×3 基)	同 左
	集塵 装置	種 類	電気式	同 左	同 左	同 左	—	—
		容 量	全 量	同 左	同 左	同 左	—	—
復水器 冷却水 取放水 設 備	冷却方式	—	海水冷却方式	同 左	同 左	同 左	海水冷却方式	同 左
	取水方式	—	深層取水方式	同 左	同 左	同 左	深層取水方式	同 左
	放水方式	—	表層放水方式	同 左	同 左	同 左	表層放水方式	同 左
	冷却水量	m ³ /s	7.65	同 左	15	同 左	25	同 左
排水処理設備	種 類	—	総合排水処理装置 (中和, 凝集沈殿等) /含油排水処理装置				総合排水処理装置 (中和, 凝集沈殿等)	
	容 量	m ³ /日	最大排水量 3,000/2,000				最大排水量 1,200	
補助ボイラー	種 類	—	自然循環型				自然循環型	
	蒸発量	t/h	45				約 10	

(2) 主要な建物等

西名古屋火力発電所に設置する主要な建物等の概要は、次のとおりで

ある。

なお、知多第二火力発電所においては、燃料ガス導管を敷設するのみであり、新たな主要な建物等の設置はない。

主要な建物等

項 目		現 状				将 来	
		1 号機	2 号機	3 号機	4 号機	7 号系列	
						第 7-1 号	第 7-2 号
タービン建屋	形 状 寸 法	矩形 長さ 約 105m 幅 約 26m 高さ 約 11m		矩形 長さ 約 135m 幅 約 34m 高さ 約 11m		矩形 長さ 約 293m 幅 約 86m 高さ 約 34m	
	色 彩	クリーム系色		同 左		グレー系色	
(現状) ボイラー (将来) 排熱回収 ボイラー	形 状 寸 法	矩形 長さ 約 15m 幅 約 29m 高さ 約 48m	同 左	矩形 長さ 約 21m 幅 約 31m 高さ 約 55m	同 左	矩形 (×3 基) 長さ 約 31m 幅 約 12m 高さ 約 34m	同 左
	色 彩	シルバー系色	同 左	同 左	同 左	シルバー系色	同 左
煙 突	形 状 寸 法	鋼製鉄塔支持 1 筒身形 地上高 150m		鋼製鉄塔支持 2 筒身集合形 地上高 220m		鋼製鉄塔支持 3 筒身集合形 地上高 80m	同 左
	色 彩	レッド系色, ホワイト系色, シルバー系色		同 左		グレー系色	同 左
サービスビル	形 状 寸 法	矩形 長さ 約 48m 幅 約 32m 高さ 約 13m				矩形 長さ 約 55m 幅 約 36m 高さ 約 17m	
	色 彩	ブルー系色				グレー系色	

(3) 発電用燃料の種類及び年間使用量及び発熱量

発電設備の発電用燃料は、本事業によって、石油（重油、原油及びナフサ・原油混合）から天然ガスへ変更する。

発電用燃料の種類及び年間使用量並びに発電用燃料の性状は、次のとおりである。

天然ガスは、名古屋港を横断する海底シールドトンネルに敷設する燃料ガス導管を、知多第二火力発電所敷地内の既設の燃料ガス導管に接続する

ことにより供給する。

なお、知多第二火力発電所においては、燃料ガス導管を敷設するのみであり、発電用燃料の種類及び年間使用量の変更はない。

発電用燃料の性状

燃料の種類	高位発熱量
天然ガス	44.0MJ/m ³ _N

注：高位発熱量の値は、使用予定燃料の計画値を示す。

発電用燃料の種類及び年間使用量

項 目	単 位	現 状				将 来	
		1 号機	2 号機	3 号機	4 号機	7 号系列	
						第 7-1 号	第 7-2 号
燃料の種類	—	重 油	重 油 原 油	重 油 原 油 ナフサ・原油混合	同 左	天然ガ ス	同 左
年間使用量	万 t/年	約 23	同 左	約 41	同 左	約 102	同 左
						約 204	

注：1. 現状の年間使用量は、重油焚き（ただし、2 号機は原油焚き。）で利用率 60%における値を示す。
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、利用率 80%における値を示す。

(4) ばい煙に関する事項

ばい煙に関する事項は、次のとおりである。

窒素酸化物の排出量低減のためにガスタービンに低NO_x燃焼器を採用するとともに、ばい煙処理設備として乾式アンモニア接触還元法の排煙脱硝装置を設置する。

また、燃料として天然ガスを使用するため、硫黄酸化物及びばいじんの発生はない。

なお、知多第二火力発電所においては、燃料ガス導管を敷設するのみであり、新たなばい煙の発生はない。

ばい煙に関する事項

項 目	単 位	現 状				将 来
		1 号機	2 号機	3 号機	4 号機	7 号系列

								第 7-1 号	第 7-2 号
煙 突	種 類		—	鋼製鉄塔支持形		同 左		鋼製鉄塔支持形	同 左
	地上高		m	150		220		80	
	等価口径		m	4.64 (1 筒身)		6.07 (2 筒身集合)		8.63 (3 筒身集合)	
排 出 ガス量	湿 り	1基当たり	10 ³ m ³ _N /h	594	634	1,050	同 左	4,920	同 左
		合 計	10 ³ m ³ _N /h	3,328				9,840	
	乾 き	1基当たり	10 ³ m ³ _N /h	529	568	933	同 左	4,530	同 左
		合 計	10 ³ m ³ _N /h	2,963				9,060	
煙突出口 ガ ス	温 度		℃	105		85	同 左	88	同 左
	速 度		m/s	13.5	14.4	26.4	同 左	30.9	同 左
硫 黄 酸化物	排出濃度		ppm	103	97	51	同 左	0	同 左
	排出量	1基当たり	m ³ _N /h	61.2	62	54	同 左	0	同 左
		合 計	m ³ _N /h	231.2				0	
窒 素 酸化物	排出濃度		ppm	150	同 左	25	同 左	5	同 左
	排出量	1基当たり	m ³ _N /h	85	86	25	同 左	34.9	同 左
		合 計	m ³ _N /h	221				69.8	
ばいじん	排出濃度		mg/m ³ _N	30	同 左	同 左	同 左	0	同 左
	排出量	1基当たり	kg/h	17	同 左	28	同 左	0	同 左
		合 計	kg/h	90				0	

- 注：1. 煙突の等価口径とは、集合煙突の複数の筒身の頂部断面積を合計し、1 つの等価な円形と仮定した場合の頂部口径をいう。
2. ばい煙排出濃度は、硫黄酸化物は湿りガスベース、窒素酸化物及びばいじんは乾きガスベースの値を示す。また、窒素酸化物及びばいじんは、現状が $\text{O}_2=4\%$ 換算値、将来が $\text{O}_2=16\%$ 換算値を示す。
3. 現状（煙突関係を除く。）は、重油焚き（ただし、2 号機は原油焚き。）でボイラー最大連続蒸発量運転時の値を示す。
4. 将来（煙突関係を除く。）は、天然ガス焚きで大気温度 5°C 、定格出力運転時の値を示す。
5. その他のばい煙発生施設として、発電設備の停止期間中及び起動時に使用する補助ボイラーがあるが、運転頻度が少なく運転時間が短いことから、補助ボイラーの稼働により窒素酸化物排出量が上表における将来の値よりも増加することはない。また、硫黄酸化物及びばいじんについては、運転頻度が少なく運転時間が短いことに加え、良質な燃料（軽油）を使用することから、それらの排出量は少ない。

(5) 復水器の冷却水に関する事項

復水器の冷却水に関する事項は、次のとおりである。

なお、知多第二火力発電所においては、燃料ガス導管を敷設するのみであり、新たな復水器の冷却水の使用はない。

復水器の冷却水に関する事項

項 目		単 位	現 状				将 来	
			1 号機	2 号機	3 号機	4 号機	7 号系列	
							第 7-1 号	第 7-2 号
復水器冷却方式		—	海水冷却方式				同 左	
取水方式		—	深層取水方式				同 左	
放水方式		—	表層放水方式				同 左	
冷却水量	1 基当たり	m³/s	7.65	同 左	15	同 左	25	同 左
	合 計	m³/s	45.3				50	
復水器設計水温上昇値		℃	8.3 以下				7 以下	
取放水温度差		℃	8.3 以下				7 以下	

- 注：1. 冷却水量には、補機冷却水を含む。補機冷却水は、補機の軸受等の冷却水を熱交換器にて冷却するための海水であり、熱交換後は復水器の冷却水とともに海域へ排出する。
2. 現状は、補機冷却水を含めた冷却水全体に海水電解装置で発生させた次亜塩素酸ソーダを注入しているが、将来は、補機冷却水（2 m³/s）にのみ注入する。
なお、放水口における残留塩素濃度は、海水電解装置の適切な管理により、「検出されないこと」とする。
3. 取放水温度差の温度測定位置は、復水器出入口である。

(6) 一般排水に関する事項

一般排水に関する事項は、次のとおりである。プラント排水は総合排水処理装置により、生活排水は生活排水処理装置によりそれぞれ処理を行った後、復水器の冷却水とともに放水口から海域へ排出する。

なお、知多第二火力発電所においては、燃料ガス導管を敷設するのみであり、新たな一般排水の発生はない。

一般排水に関する事項

項 目			単 位	現 状	将 来
プラント排水	排水量	日最大	m ³ /日	総合排水処理装置出口 3,000 含油排水処理装置出口 2,000	1,200
		日平均	m ³ /日	総合排水処理装置出口 422 含油排水処理装置出口 1,500	900
	排水	水素イオン濃度 (pH)	—	7.0～8.3	5.8～8.6
		化学的酸素要求量 (COD)	mg/L	10 以下	同 左

	の水質	浮遊物質質量（SS）	mg/L	15 以下	同 左
		ノルマルヘキサン抽出物質含有量（油分）	mg/L	1 以下	同 左
		窒素含有量（T-N）	mg/L	60 以下	15 以下
		燐含有量（T-P）	mg/L	3 以下	2 以下
	水質測定場所		—	放水口	総合排水処理装置出口
生活排水	排水量	日最大	m ³ /日	100	40
		日平均	m ³ /日	65	22
	排水の水質	水素イオン濃度（pH）	—	7.0～8.3	5.8～8.6
		化学的酸素要求量（COD）	mg/L	10 以下	同 左
		浮遊物質質量（SS）	mg/L	15 以下	同 左
		大腸菌群数	個/cm ³	200 以下	同 左
		窒素含有量（T-N）	mg/L	60 以下	30 以下
		燐含有量（T-P）	mg/L	3 以下	同 左
	水質測定場所		—	放水口	生活排水処理装置出口
排水の方法			排水処理装置で処理した後、放水口から海域へ排水	同 左	

注：排水の水質は、水質測定場所における値である。

(7) 用水に関する事項

用水に関する事項は、次のとおりである。

使用する用水は、現状と同様に海部南部水道企業団上水道から供給を受ける。

また、地下水の汲み上げによる用水の使用はない。

なお、知多第二火力発電所においては、燃料ガス導管を敷設するのみであり、新たな用水の使用はない。

用水に関する事項

項 目		単 位	現 状	将 来
発電用水	日最大使用量	m ³ /日	5,465	3,020
	日平均使用量	m ³ /日	4,323	1,050
	取水源	—	海部南部水道企業団上水道	現状と同じ
生活用水	日最大使用量	m ³ /日	100	40
	日平均使用量	m ³ /日	65	22
	取水源	—	海部南部水道企業団上水道	現状と同じ

(8) 騒音、振動に関する事項

主要な騒音・振動発生機器に関する事項は、次のとおりである。

騒音の主要な発生源となる機器については、建屋内に収納することにより騒音の低減に努める。

振動の主要な発生源となる機器については、強固な基礎の上に配置する等により振動の低減に努める。

なお、知多第二火力発電所においては、燃料ガス導管を敷設するのみであり、新たな騒音・振動発生機器の設置はない。

騒音・振動の主要な発生機器

項 目	単 位	現 状				将 来	
		1 号機	2 号機	3 号機	4 号機	7 号系列	
						第 7-1 号	第 7-2 号
蒸気タービン	万 kW	22	同 左	37.5	同 左	38.85 (大気温度 5℃)	同 左
ガスタービン	万 kW	—				25.65 (×3 軸) (大気温度 5℃)	同 左
(現状) ボイラー (将来) 排熱回収ボイラー	t/h	700	同 左	1,210	同 左	高压：約 246 中压：約 59 低压：約 36	同 左
蒸気タービン 発 電 機	万 kVA	25.0	同 左	43.5	同 左	約 44.0	同 左
ガスタービン 発 電 機	万 kVA	—				約 29.0 (×3 基)	同 左
蒸気タービン 主 変 圧 器	万 kVA	24.0	同 左	42.5	同 左	約 44.0	同 左
ガスタービン 主 変 圧 器	万 kVA	—				約 28.5 (×3 基)	同 左
循環水ポンプ	kW	1,100	同 左	1,300 (×2 台)	同 左	約 2,150 (×2 台)	同 左
給水ポンプ	kW	2,940 (×3 台)	同 左	4,850 (×2 台)	同 左	約 2,400 (×3 台)	同 左
制 御 用 空気圧縮機	kW	37 (×3 台)	同 左	55 (×3 台)	同 左	約 160 (×4 台)	

(9) 資材等の運搬の方法及び規模

運転開始後における資材等の搬出入車両台数は、次のとおりである。

資材等の搬出入車両については、発電所関係者の通勤車両、資材及び機器の搬出入車両等がある。これら資材等の搬出入に使用する車両台数は、3軸のガスタービンと1軸の蒸気タービンで構成される発電設備1基分の定期点検を実施する場合に最大で片道320台/日となる。資材等の搬出入車両の主要な交通ルートは、伊勢湾岸自動車道、一般国道23号、一般国道302号、主要地方道名古屋西港線及び臨港道路である。

なお、知多第二火力発電所においては、本事業による燃料ガス導管の外観点検等は、既設の燃料ガス導管の外観点検等に同調して実施することから、車両台数の増加はない。

供用時の車両台数

(単位：台/日)

区 分	種 類	車両台数（片道）	
		現 状	将 来
通常時	小型車	170	150
	大型車	20	20
	合 計	190	170
最大時 (定期点検時)	小型車	330	270
	大型車	60	50
	合 計	390	320

(10) 産業廃棄物の種類及び量

発電所の運転に伴い発生する産業廃棄物の種類及び量は、次のとおりである。

発電所の運転に伴い発生する産業廃棄物については、現状と同様に「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）及び「資源の有効な利用の促進に関する法律」（平成3年法律第48号）に基づき、有効利用に努める。

また、有効利用が困難なものについては、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」に基づき、専門の産業廃棄物処理会社に委託して適正に処分する。

なお、知多第二火力発電所においては、燃料ガス導管を敷設するのみであり、新たな産業廃棄物の発生はない。

産業廃棄物の種類及び量

(単位：t/年)

種 類	現 状			将 来		
	発生量	有効利用量	処分量	発生量	有効利用量	処分量
汚 泥	約 66	約 52	約 14	約 122	約 116	約 6
廃 油	約 70	約 70	0	約 12	約 12	0
廃プラスチック類	約 27	約 24	約 3	約 72	約 39	約 33
金属くず	—	—	—	約 4	0	約 4
ガラスくず，陶磁器くず	約 2	0	約 2	約 6	約 1	約 5
がれき類	約 51	約 24	約 27	約 32	約 16	約 16
ばいじん	約 336	約 336	0	—	—	—
燃え殻	約 1	約 1	0	—	—	—

廃油※	約 3	約 3	0	—	—	—
廃ポリ塩化ビフェニル等※	約 15	約 15	0	—	—	—
廃石綿等※	約 16	0	約 16	—	—	—
合 計	約 587	約 525	約 62	約 248	約 184	約 64

注：1. 種類は、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」で定める産業廃棄物について示す。

2. 表中※印は、特別管理産業廃棄物を示す。

3. 現状については、平成 19～23 年度実績の平均値を示す。

4. 発生量には、有価物量を含まない。

5. 「—」は、発生しないことを示す。

(11) 緑化計画

対象事業実施区域の緑化計画については、次のとおりである。

<飛島村の対象事業実施区域>

工事中は緑地の一部を除いて伐採するが、新たに整備する緑地は飛島ふ頭内の緑地との連続性を考慮した上で、将来の発電所敷地の北西側にまとめた面積を確保する。

緑地は、高木と低木の階層構造とすることで動物の生息基盤の創出を図るとともに、樹種は周辺環境に適合した郷土種、野鳥の食餌木を採用することで動物の生息環境の創出を図る。

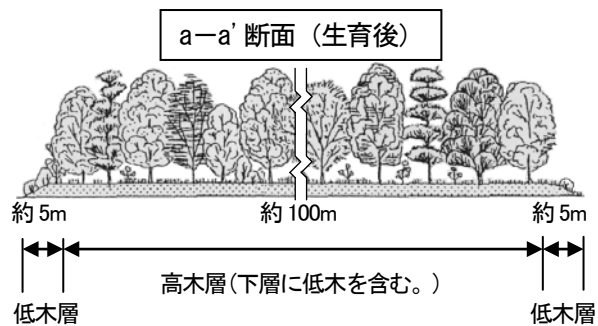
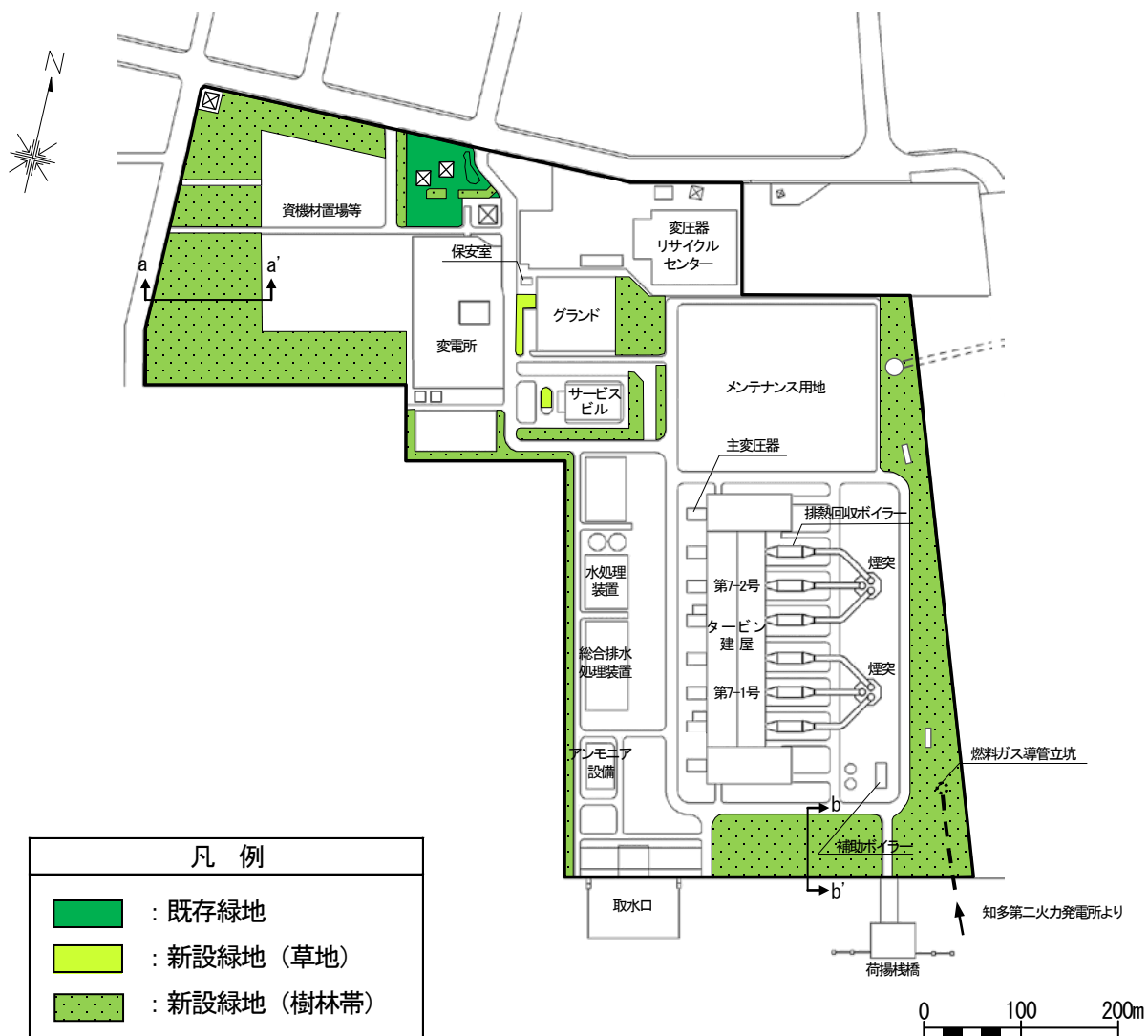
また、発電所敷地の南側の海岸沿い及び東側の海岸寄りにも緑地を配置することにより、フェリー航路等の海側からの景観に配慮する。

なお、将来の発電所は、敷地面積約36万m²のうち約8.4万m²（敷地面積の約23%）を緑地として整備し、現状と同様に「工場立地法」（昭和34年法律第24号）に定められた緑地面積率20%以上を確保する。

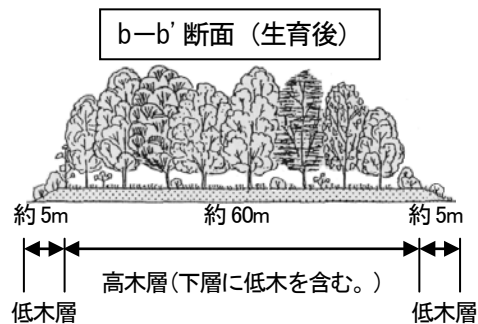
<知多市の対象事業実施区域>

燃料ガス導管工事に伴い、緑地の一部を一時伐採するが、原状復旧する。

緑化計画の概要＜飛島村の対象事業実施区域＞

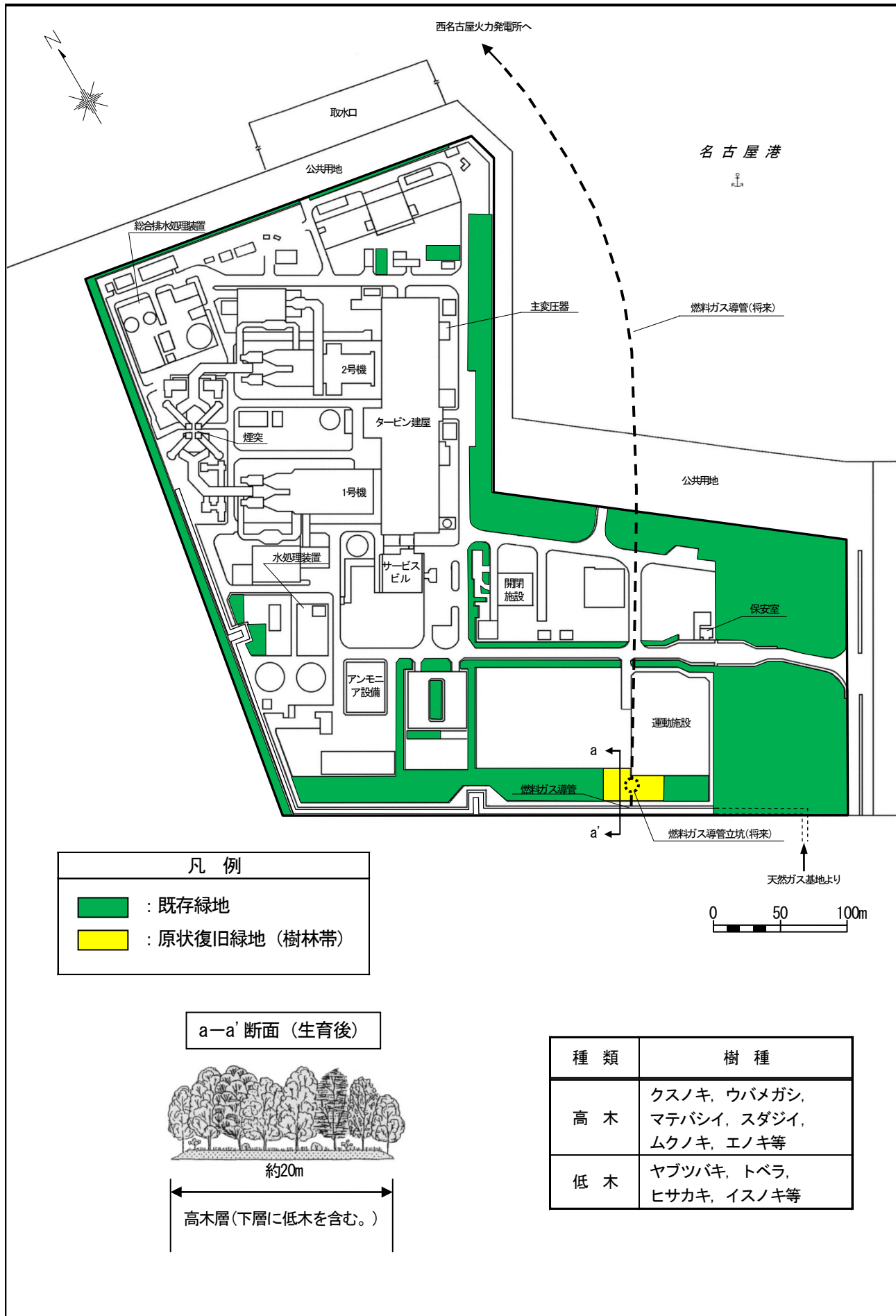


種 類	樹 種
高 木	クロマツ、クロガネモチ、ウバメガシ、ヤマモモ、マテバシイ、タブノキ、シラカシ、エノキ等
低 木	トベラ、シャリンバイ、ネズミモチ、マサキ等



種 類	樹 種
高 木	クロマツ、クロガネモチ、ウバメガシ、ヤマモモ、タブノキ等
低 木	トベラ、シャリンバイ、ネズミモチ、マサキ等

緑化計画の概要＜知多市の対象事業実施区域＞



凡 例

- : 既存緑地
- : 原状復旧緑地（樹林帯）

a-a' 断面（生育後）



種 類	樹 種
高 木	クスノキ, ウバメガシ, マテバシイ, スダジイ, ムクノキ, エノキ等
低 木	ヤブツバキ, トベラ, ヒサカキ, イスノキ等

III 環境影響評価項目

<飛島村の対象事業実施区域>

影 響 要 因 の 区 分 環 境 要 素 の 区 分				工事の実施			土地又は工作物の存在及び供用							
				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	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を旨として調査、予測及び評価されるべき環境要素	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	○								○		
		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を旨として調査、予測及び評価されるべき環境要素	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	重要な種及び重要な群落（海域に生育するものを除く。）												
		海域に生育する植物					○			○				
	生態系	地域を特徴づける生態系												
人と自然との豊かな触れ合いの確保を旨として調査、予測及び評価されるべき環境要素	景観	主要な眺望点及び景観資源並びに主要な眺望景観					○							
	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	○									○		
環境への負荷の量の程度により予測及び評価されるべき環境要素	廃棄物等	産業廃棄物				○							○	
		残土				○								
	温室効果ガス等	二酸化炭素	○	○				○						

注：1. ■は、参考項目であることを示す。

2. 「○」は、飛島村の対象事業実施区域に係る環境影響評価の項目として選定した項目を示す。

3. 「×」は、環境影響評価方法書以降の事業計画の見直し※に伴い、選定しないこととした項目を示す。

※ 発電設備の一部について石油（軽油）も使用できるようにする計画を取り止めた。

4. 表中のゴシック書体は、環境影響評価方法書から見直しを行った項目を示す。

<知多市の対象事業実施区域>

影 響 要 因 の 区 分 環 境 要 素 の 区 分				工事の実施			土地又は工作物の存在及び供用						
				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	地形変化及び施設の存在	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を旨として調査、予測及び評価されるべき環境要素	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	○									
		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										
	その他の環境	地形及び地質	流向及び流速										
			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を旨として調査、予測及び評価されるべき環境要素	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		重要な種及び重要な群落 (海域に生育するものを除く。)										
			海域に生育する植物										
	生態系		地域を特徴づける生態系										
人と自然との豊かな触れ合いの確保を旨として調査、予測及び評価されるべき環境要素	景観		主要な眺望点及び景観資源並びに主要な眺望景観										
	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										
環境への負荷の量の程度により予測及び評価されるべき環境要素	廃棄物等		産業廃棄物			○							
			残土			○							
	温室効果ガス等		二酸化炭素	○	○								

注：1. ■は、参考項目であることを示す。

2. 「○」は、知多市の対象事業実施区域に係る環境影響評価の項目として選定した項目を示す。

3. 表中のゴシック書体は、環境影響評価方法書から見直しを行った項目を示す。

IV 環境影響評価項目ごとの審査結果（工事の実施）

<飛島村の対象事業実施区域>

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（工事用資材等の搬出入）

○主な環境保全措置

- ・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は、可能な限り工場組立及び海上輸送とし、工事関係車両台数を低減する。
- ・陸域の掘削工事及び海底シールドトンネル工事に伴う建設発生土は、埋戻し及び盛土にすべて有効利用して残土の搬出車両の発生を回避し、工事関係車両台数を低減する。
- ・工事関係者の通勤は、乗り合いの徹底等により、工事関係車両台数を低減する。
- ・工事工程等の調整により工事関係車両台数を平準化し、建設工事のピーク時の台数を低減する。
- ・工事関係車両は、伊勢湾岸自動車道の利用を促進し、一般国道23号をはじめとする一般道における工事関係車両台数を低減する。
- ・一般道を通行する工事関係車両は、主要な交通ルートである一般国道302号と主要地方道名古屋西港線に分散し、特定の交通ルートへの工事関係車両の集中を軽減する。
- ・急発進、急加速の禁止及び車両停止時のアイドリングストップ等のエコドライブの徹底を図り、排気ガスの排出量を低減する。
- ・工事関係車両の出場時に、適宜タイヤ洗浄を行う。
- ・定期的開催する会議等を通じ、環境保全措置を工事関係者に周知徹底する。

○予測結果

①窒素酸化物（二酸化窒素に変換）

工事用資材等の搬出入による二酸化窒素濃度の予測結果
(工事開始後14ヶ月目)

予測地点	路線名	工事関係車両寄与濃度 (ppm) A	バックグラウンド濃度 (ppm) B	将来予測環境濃度 (ppm) C=A+B	寄与率 (%) A/C	環境基準
①	一般国道 302 号	0.00011	0.042	0.04211	0.26	日平均値が 0.04~0.06ppm のゾーン内 又はそれ以下
②	主要地方道 名古屋西港線	0.00003	0.034	0.03403	0.09	

- 注：1. バックグラウンド濃度は、現地調査結果における二酸化窒素濃度の日平均値の最高値を用いた。
 なお、バックグラウンド濃度は、現状の西名古屋火力発電所の運転による影響を含んだ値を示す。
 2. 予測地点①は工業専用地域のため環境基準は適用されないが、その近傍に住居が存在することから環境基準を準用して示した。

② 浮遊粒子状物質

工事用資材等の搬出入による浮遊粒子状物質濃度の予測結果
(工事開始後 14 ヶ月目)

予測地点	路線名	工事関係車両 寄与濃度 (mg/m ³) A	バックグラ ウンド濃度 (mg/m ³) B	将来予測 環境濃度 (mg/m ³) C=A+B	寄与率 (%) A/C	環境基準
①	一般国道 302 号	0.00003	0.081	0.08103	0.04	日平均値が 0.10mg/m ³ 以下
②	主要地方道 名古屋西港線	0.00002	0.070	0.07002	0.03	

注：1. バックグラウンド濃度は、現地調査結果における浮遊粒子状物質濃度の日平均値の最高値を用いた。なお、バックグラウンド濃度は、現状の西名古屋火力発電所の運転による影響を含んだ値を示す。

2. 予測地点①は工業専用地域のため環境基準は適用されないが、その近傍に住居が存在することから環境基準を準用して示した。

③ 粉じん等

予測地点における将来交通量の予測結果 (工事開始後 19 ヶ月目)

予測地点	路線名	車種	一般車両 (台) A	工事関係車両 (台) B	合 計 (台) C=A+B	工事関係 車両の割合 (%) B/C
①	一般国道 302 号	小型車	15,100	532	15,632	3.4
		大型車	12,788	408	13,196	3.1
		合 計	27,888	940	28,828	3.3
②	主要地方道 名古屋西港線	小型車	8,118	152	8,270	1.8
		大型車	6,096	168	6,264	2.7
		合 計	14,214	320	14,534	2.2

注：1. 予測地点の番号は、準備書の第 8.1.1.1-16 図 (525 頁) に対応している。

2. 交通量は、工事関係車両が運行する時間帯 (5～20 時) の往復交通量を示す。

3. 一般車両の将来交通量 (平成27年) については、現況交通量に伸び率 (予測地点①の小型車 1.104, 大型車 1.000, 予測地点②の小型車 1.025, 大型車 1.029) を考慮した交通量を示す。伸び率は、平成17, 22年に実施された「全国道路・街路交通情勢調査 (道路交通センサス) 一般交通量調査」 (国土交通省) の結果から設定した。

4. 小型車の交通量には、二輪車を含まない。

○評価結果

二酸化窒素及び浮遊粒子状物質の将来環境濃度は、いずれの予測地点においても環境基準に適合しており、また、粉じん等については、環境基準等は規制値は定められていないが、予測地点の将来交通量に占める工事関係車両の割合が 2.2～3.3%となっている。

以上のことから、工事用資材等の搬出入に伴い排出される窒素酸化物、浮遊粒子状物質及び粉じん等が環境に及ぼす影響は、実行可能な範囲内で低減されていると考えられる。

1.1.2 騒音

(1) 騒音（工事用資材等の搬出入）

○主な環境保全措置

- ・ 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は、可能な限り工場組立及び海上輸送とし、工事関係車両台数を低減する。
- ・ 陸域の掘削工事及び海底シールドトンネル工事に伴う建設発生土は、埋戻し及び盛土にすべて有効利用して残土の搬出車両の発生を回避し、工事関係車両台数を低減する。
- ・ 工事関係者の通勤は、乗り合いの徹底等により、工事関係車両台数を低減する。
- ・ 工事工程等の調整により工事関係車両台数を平準化し、建設工事のピーク時の台数を低減する。
- ・ 工事関係車両は、伊勢湾岸自動車道の利用を促進し、一般国道23号をはじめとする一般道における工事関係車両台数を低減する。
- ・ 一般道を通行する工事関係車両は、主要な交通ルートである一般国道302号と主要地方道名古屋西港線に分散し、特定の交通ルートへの工事関係車両の集中を軽減する。
- ・ 急発進、急加速の禁止及び車両停止時のアイドリングストップ等のエコドライブの徹底を図る。
- ・ 定期的を開催する会議等を通じ、環境保全措置を工事関係者に周知徹底する。

○予測結果

工事用資材等の搬出入に伴う騒音の予測結果（ L_{Aeq} ）

（工事開始後 17 ヶ月目）

（単位：dB）

予測地点	時間の区分	現況測定値 （一般車両）	現況計算値 （一般車両）	将来計算値 （一般車両）	補正後 将来計算値 （一般車両） a	将来計算値 （一般車両+ 工事関係車両）	騒音レベル予測結果	工事 関係車両 による増分 b - a	環境 基準	要請 限度
							補正後将来計算値 （一般車両+ 工事関係車両） b			
①	昼間	75	76	76	75	76	75	0	(70)	(75)
	夜間	70	70	70	70	70	70	0	(65)	(70)
②	昼間	71	73	73	71	73	71	0	70	75

注：1. 予測地点の番号は、準備書の第 8.1.1.2-1 図（597 頁）に対応している。

2. 時間の区分は、「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）に基づく昼間（6～22 時）及び夜間（22～6 時）の時間区分を示す。なお、工事関係車両は、予測地点①は 5～20 時、予測地点②は 6～20 時に運行する。

3. 予測地点①は、工業専用地域のため騒音に係る環境基準及び自動車騒音の要請限度は適用されないが、工業地域に近接していることから、幹線交通を担う道路に近接する区域の環境基準及び要請限度を準用し（ ）内に示した。

○評価結果

工事用資材等の搬出入による騒音レベルの増加はほとんどない（0dB、整数値）。

道路交通騒音の予測結果は、両地点とも環境基準に適合していないが、現況測定値と同等であり、また、両地点とも自動車騒音の要請限度以下となっている。

以上のことから、工事用資材等の搬出入に伴い発生する騒音が環境に及ぼす影響は、実行可能な範囲内で低減されていると考えられる。

(2) 騒音（建設機械の稼働）

○主な環境保全措置

- ・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は、可能な限り工場組立とし、現地での建設機械の稼働台数を低減する。
- ・建設機械を工事規模に合わせて適切に配置し、効率的に使用することにより、建設機械の稼働台数を低減する。
- ・低騒音型の建設機械を可能な限り使用する。
- ・杭打工事の一部に低騒音工法である中掘工法を採用する。
- ・建設機械の適切な点検・整備を実施し、性能維持に努める。
- ・定期的に開催する会議等を通じ、環境保全措置を工事関係者に周知徹底する。

○予測結果

対象事業実施区域の境界における建設機械の稼働による騒音の予測結果（ L_{A5} ）

（工事開始後 5 ヶ月目）

（単位：dB）

予測地点	予測値	規制基準
到達騒音レベル最大地点▲	84	85

注：1. 到達騒音レベル最大地点の記号▲は、準備書の第 8.1.1.2-8 図（614 頁）に対応している。

2. 規制基準は、「県民の生活環境の保全等に関する条例施行規則」（平成 15 年愛知県規則第 87 号）に定める特定建設作業の規制基準を示す。

○環境監視計画

対象事業実施区域の境界において、工事の状況に応じ、騒音レベルを適宜測定する。

○評価結果

建設機械の稼働による騒音の敷地境界における予測結果は、特定建設作業に係る騒音の規制基準に適合していることから、工事の実施（建設機械の稼働）に伴い発生する騒音が環境に及ぼす影響は、実行可能な範囲内で低減されていると考えられる。

1.1.3 振動

(1) 振動（工事用資材等の搬出入）

○主な環境保全措置

- ・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は、可能な限り工場組立及び海上輸送とし、工事関係車両台数を低減する。
- ・陸域の掘削工事及び海底シールドトンネル工事に伴う建設発生土は、埋戻し及び盛土にすべて有効利用して残土の搬出車両の発生を回避し、工事関係車両台数を低減する。
- ・工事関係者の通勤は、乗り合いの徹底等により、工事関係車両台数を低減する。
- ・工事工程等の調整により工事関係車両台数を平準化し、建設工事のピーク時の台数を低減する。
- ・工事関係車両は、伊勢湾岸自動車道の利用を促進し、一般国道 23 号をはじめとする一般道における工事関係車両台数を低減する。
- ・一般道を通行する工事関係車両は、主要な交通ルートである一般国道 302 号と主要地方

道名古屋西港線に分散し、特定の交通ルートへの工事関係車両の集中を軽減する。

- ・急発進、急加速の禁止及び車両停止時のアイドリングストップ等のエコドライブの徹底を図る。
- ・定期的を開催する会議等を通じ、環境保全措置を工事関係者に周知徹底する。

○予測結果

工事用資材等の搬出入に伴う振動の予測結果 (L_{10})

(工事開始後 17 ヶ月目)

(単位: dB)

予測地点	時間の区分	現況測定値 (一般車両)	現況計算値 (一般車両)	将来計算値 (一般車両)	補正後 将来計算値 (一般車両) a	将来計算値 (一般車両+ 工事関係車両)	振動レベル予測結果	工事 関係車両 による増分 b - a	要請 限度
							補正後将来計算値 (一般車両+ 工事関係車両) b		
①	昼間	55	57	57	55	57	55	0	(70)
	夜間	46	50	50	46	50	46	0	(65)
②	昼間	51	54	54	51	54	51	0	70
	夜間	41	46	46	41	46	41	0	65

- 注: 1. 予測地点の番号は、準備書の第8.1.1.2-1図(597頁)に対応している。
2. 時間の区分は、「振動規制法施行規則別表第2備考1の規定に基づく区域の区分及び同表備考2の規定に基づく時間の区分の指定」(昭和52年愛知県告示第1049号)に対応した昼間(7~20時)及び夜間(20~7時)を示す。
3. 予測地点①は、工業専用地域のため道路交通振動の要請限度は適用されないが、工業地域に近接していることから、第2種区域の道路交通振動の要請限度を準用し()内に示した。

○評価結果

工事用資材等の搬出入による振動レベルの増加はほとんどない(0dB、整数値)。

工事用資材等の搬出入による道路交通振動の予測結果は、両地点とも道路交通振動の要請限度値を下回っている。

以上のことから、工事用資材等の搬出入に伴い発生する振動が環境に及ぼす影響は、実行可能な範囲内で低減されていると考えられる。

(2) 振動(建設機械の稼働)

○主な環境保全措置

- ・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は、可能な限り工場組立とし、現地での建設機械の稼働台数を低減する。
- ・建設機械を工事規模に合わせて適切に配置し、効率的に使用することにより、建設機械の稼働台数を低減する。
- ・低振動型の建設機械を可能な限り使用する。
- ・杭打工事の一部に低振動工法である中掘工法を採用する。
- ・建設機械の適切な点検・整備を実施し、性能維持に努める。
- ・定期的を開催する会議等を通じ、環境保全措置を工事関係者に周知徹底する。

○予測結果

対象事業実施区域の境界における建設機械の稼働による振動の予測結果 (L_{10})

(工事開始後 17 ヶ月目)

(単位: dB)

予測地点	予測値	規制基準
到達振動レベル最大地点▲	69	75

注：1. 到達振動レベル最大地点の記号▲は、準備書の第8.1.1.3-6図（642頁）に対応している。
2. 規制基準は、「県民の生活環境の保全等に関する条例施行規則」（平成15年愛知県規則第87号）に定める特定建設作業の規制基準を示す。

○環境監視計画

対象事業実施区域の境界において、工事の状況に応じ、振動レベルを適宜測定する。

○評価結果

敷地境界における予測結果は、特定建設作業に係る振動の規制基準に適合していることから、工事の実施（建設機械の稼働）に伴い発生する振動が環境に及ぼす影響は、実行可能な範囲内で低減されていると考えられる。

1.2 水環境

1.2.1 水質

(1) 水の濁り（建設機械の稼働）

○主な環境保全措置

- ・浚渫範囲を必要最小限とし、汚濁物質の発生量を低減する。
- ・海域への濁りが懸念される工事においては、施工区域の周辺に汚濁防止膜（垂下式）を施工状況に合わせ適切に設置し、汚濁物質の拡散防止に努める。

○予測結果

2mg/L 以上の水の濁りの拡散範囲は沖合方向に 300m 程度、沿岸方向に 900m 程度であり、海域工事範囲の近傍に限られる。

○環境監視計画

汚濁防止膜の外側において、あらかじめ浮遊物質質量(SS)と濁度との関係を把握した上で濁度を適宜測定する。

○評価結果

建設機械の稼働による水の濁りの影響は海域工事範囲の近傍に限られることから、実行可能な範囲内で低減されていると考えられる。

(2) 水の濁り（造成等の施工による一時的な影響）

○主な環境保全措置

- ・陸域の掘削工事等に伴う工事排水及び雨水排水は、仮設沈殿池により排水中の浮遊物質質量（SS）を自主管理値として 80mg/L 以下に処理し、仮設排水口から海域へ排出する。
- ・工事用水は可能な限り循環利用、散水等への再利用を図り、海域への排水量を低減する。

○予測結果

造成等の施工に伴う工事中の排水は、仮設沈殿池により適切に処理し、排水中の浮遊物

質量（SS）を、自主管理値として「水質汚濁防止法第 3 条第 3 項に基づく排水基準を定める条例（昭和 47 年愛知県条例第 4 号）」で定める排水の規制基準を準用し、80mg/L 以下に処理して仮設排水口から海域へ排出することから、海域に及ぼす影響は小さいものと予測する。

○環境監視計画

仮設沈殿池出口において、あらかじめ浮遊物質質量(SS)と濁度との関係を把握した上で、濁度を適宜測定する。

○評価結果

造成等の施工に伴う工事中の排水が海域に及ぼす影響は、排水の規制基準を準用し適切に処理して排出することから、実行可能な範囲内で低減されていると考えられる。

1.2.2 底質

(1) 有害物質（建設機械の稼働）

○主な環境保全措置

- ・浚渫範囲を必要最小限とし、浚渫土砂の拡散を低減する。
- ・施工区域の周辺に汚濁防止膜（垂下式）を施工状況に合わせ適切に設置し、汚濁物質の拡散を防止する。

○予測結果

有害物質の調査結果は、すべての項目において水底土砂に係る判定基準を下回っていることから、建設機械の稼働に伴う底質（有害物質）による海域への影響はほとんどないものと予測する。

○評価結果

浚渫範囲を必要最小限とし、浚渫土砂の拡散を低減するなどの環境保全措置を講じることにより、建設機械の稼働に伴う底質（有害物質）による海域への影響は、実行可能な範囲内で低減されていると考えられる。

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（造成等の施工による一時的な影響）

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）

○主な環境保全措置

- ・既設発電所の敷地を活用し、新たな地形改変を行わないことで、動物の生息環境への影響を回避する。
- ・将来の発電所敷地面積約 36 万 m²のうち約 8.4 万 m²（敷地面積の約 23%）を緑地として整備し、現状と同様に「工場立地法」（昭和 34 年法律第 24 号）に定められた緑地面積率 20%以上を確保する。
- ・新たに整備する緑地は、飛島ふ頭内の緑地との連続性を考慮した上で、将来の発電所敷地の北西側にまとめた面積を確保する。

- ・新たに整備する緑地のうち、樹林帯タイプの緑地は、高木と低木の階層構造とすることにより豊かな樹林の形成を目指し、動物の生息基盤の創出を図る。
- ・樹林帯タイプの緑地の樹種の選定に当たっては、本発電所に適合した郷土種（クロマツ、スダジイ、アラカシ、タブノキ等）、野鳥の食餌木（シャリンバイ、クロガネモチ、ヤマモモ、トベラ、ネズミモチ等）を採用し、動物の生息環境の創出を図る。

○予測結果

事業の実施による動物（海域に生息するものを除く）への影響の予測結果の概要

種 名	予測結果	
	繁殖地への影響	採餌場への影響
コアジサシ	現地調査では、対象事業実施区域の海面上での飛翔を確認したが、対象事業実施区域の陸域でのとまりや餌運搬等は確認されていないことから、対象事業実施区域では繁殖していないと考えられる。こうしたことから、工事の実施及び施設の使用による繁殖地への影響はないものと予測する。	現地調査では、対象事業実施区域の海面で採餌行動を確認したことから、当該海域を採餌場として利用していると考えられる。しかし、隣接する海域でも採餌は確認されており、採餌場は周辺の海域に大きく広がっていると考えられる。こうしたことから、工事の実施及び施設の使用による採餌場への影響はほとんどないものと予測する。
ミサゴ	現地調査では、対象事業実施区域の上空での飛翔を確認したが、確認されたのは10月～5月であり繁殖期後半の6月及び7月には確認されなかったことから、対象事業実施区域では繁殖していないと考えられる。こうしたことから、工事の実施及び施設の使用による繁殖地への影響はないものと予測する。	現地調査では、対象事業実施区域の海面での採餌行動を確認したことから、当該海域を採餌場として利用していると考えられる。しかし、17日間の定点調査で採餌行動の確認は5回と少なく、当該海域は主要な採餌場ではないと考えられる。また、魚を掴んだまま上空を飛翔通過した個体も確認していることから、採餌場は周辺の海域に大きく広がっていると考えられる。こうしたことから、工事の実施及び施設の使用による採餌場への影響はほとんどないものと予測する。
ハイタカ	現地調査では、対象事業実施区域の上空での飛翔を確認したが、確認されたのは越冬期～渡りの時期の11月～4月であり繁殖期である5月～7月には確認されなかったこと、対象事業実施区域では繁殖していないと考えられる。こうしたことから、工事の実施及び施設の使用による繁殖地への影響はないものと予測する。	現地調査では、対象事業実施区域の上空でドバトを襲う行動を確認した。本種の主な餌は小型の鳥類であり、対象事業実施区域に小型の鳥類の生息環境である樹林や草地があること、11月～4月に対象事業実施区域の上空を飛翔する個体を確認していることから、対象事業実施区域を採餌場として利用している可能性がある。そのため、工事の実施に伴い採餌場が一時的に失われる可能性があるが、樹林及び草地を整備する計画であることから、工事の実施及び施設の使用による採餌場への影響は一時的なものであると予測する。
オオタカ	現地調査では、対象事業実施区域の上空での飛翔	現地調査では、対象事業実施区域の上空でドバ

	を確認したが、確認されたのは渡りの時期の11月のみであり繁殖期には確認されなかったことから、対象事業実施区域では繁殖していないと考えられる。こうしたことから、工事の実施及び施設の有無による繁殖地への影響はないものと予測する。	トを襲う行動を確認した。しかし、確認されたのは11月の1回のみであることから、対象事業実施区域は本種の主要な採餌場ではないと考えられる。こうしたことから、工事の実施及び施設の有無による採餌場への影響はほとんどないものと予測する。
サシバ	現地調査では、対象事業実施区域の上空での飛翔通過を確認したが、確認されたのは6月のみであること、巣材運搬等の繁殖行動が確認されなかったことから、対象事業実施区域では繁殖していないと考えられる。こうしたことから、工事の実施及び施設の有無による繁殖地への影響はないものと予測する。	現地調査では、採餌行動は確認されなかった。本種は上空通過した2羽を1回確認したのみであり、対象事業実施区域はほとんど利用していないと考えられる。こうしたことから、工事の実施及び施設の有無による採餌場への影響はほとんどないものと予測する。
アオバズク	現地調査では、対象事業実施区域のクロマツ林内での飛翔及びとまりを確認したが、確認されたのは1回のみであり、繁殖期に実施した3回の夜間調査で1度も鳴き声を確認しなかったことから、対象事業実施区域では繁殖していないと考えられる。こうしたことから、工事の実施及び施設の有無による繁殖地への影響はないものと予測する。	現地調査では、採餌行動は確認されなかった。渡りの途中の採餌場として対象事業実施区域を利用する可能性はあるが、本種の確認が1回のみであることから、利用頻度は高くないと考えられる。こうしたことから、工事の実施及び施設の有無による採餌場への影響はほとんどないものと予測する。
チョウゲンボウ	現地調査では、対象事業実施区域にある燃料油タンクへのとまり、対象事業実施区域上空での飛翔を確認したが、確認されたのは3月及び6月のみであることから、対象事業実施区域では繁殖していないと考えられる。こうしたことから、工事の実施及び施設の有無による繁殖地への影響はないものと予測する。	現地調査では、採餌行動は確認されなかった。また、本種が確認されたのは3月及び6月の2回のみであり、対象事業実施区域は本種の主要な採餌場ではないと考えられる。こうしたことから、工事の実施及び施設の有無による採餌場への影響はほとんどないものと予測する。
ハヤブサ	現地調査では、対象事業実施区域の上空での飛翔、対象事業実施区域にある煙突等へのとまりを確認した。確認されたのは10月～5月であり、そのうち12月及び1月には雌雄が近くを飛翔する行動及び近くにとまる行動が確認された。しかし、2月～5月には単独での確認しかなく、6月及び7月には1羽も確認されなかったこと、とまりが確認された煙突及び鉄塔には営巣可能と考えられる構造がないことから、対象事業実施区域では繁殖していないと考えられる。こうしたことから、工事の実施及び施設の有無による繁殖地への影響はないものと予測する。	現地調査では、対象事業実施区域でドバトや小鳥類を襲う行動を確認した。本種の主な餌は小型～中型の鳥類であり、対象事業実施区域の樹林、草地等に生息する小型～中型の鳥類を餌として利用していると考えられる。そのため、工事の実施に伴い採餌場が一時的に失われるが、樹林及び草地を整備する計画であることから、工事の実施及び施設の有無による採餌場への影響は一時的なものであると予測する。

アカハラ	現地調査では、対象事業実施区域の広葉樹植栽林の林床で採餌行動を確認したが、確認されたのは渡りの時期の4月であること、予備調査での確認は越冬期の2月であること、愛知県では高標高地で繁殖するとされていることから、対象事業実施区域では繁殖していないと考えられる。こうしたことから、工事の実施及び施設の存在による繁殖地への影響はないものと予測する。	現地調査では、対象事業実施区域の広葉樹植栽林の林床で採餌行動を確認したことから、対象事業実施区域を採餌場として利用していると考えられる。そのため、工事の実施に伴い採餌場が一時的に失われるが、樹林及び草地を整備する計画であることから、工事の実施及び施設の存在による採餌場への影響は一時的なものと予測する。
コサメビ タキ	現地調査では、対象事業実施区域のクロマツ植林及び広葉樹植栽林でのとまり行動を確認したが、確認されたのは渡りの時期である10月及び4月のみであること、愛知県内の低標高地では春秋の渡りのときに通過するとされていることから、対象事業実施区域では繁殖していないと考えられる。こうしたことから、工事の実施及び施設の存在による繁殖地への影響はないものと予測する。	現地調査では、採餌行動は確認されなかった。しかし、渡りの時期に生息が確認されていることから、対象事業実施区域を採餌場として利用している可能性がある。そのため、工事の実施に伴い採餌場が一時的に失われる可能性があるが、樹林及び草地を整備する計画であることから、工事の実施及び施設の存在による採餌場への影響は一時的なものと予測する。
ケリ	現地調査では、対象事業実施区域の草地で確認したが、確認されたのは1月のみであり繁殖期には確認されていないことから、対象事業実施区域では繁殖していないと考えられる。こうしたことから、工事の実施及び施設の存在による繁殖地への影響はないものと予測する。	現地調査では、対象事業実施区域の草地で採餌行動を確認した。しかし、本種が確認されたのは1月の1回のみであり、対象事業実施区域は本種の主要な採餌場ではないと考えられる。こうしたことから、工事の実施及び施設の存在による採餌場への影響はほとんどないものと予測する。

○評価結果

造成等の施工による一時的な影響を低減するため、新たに整備する緑地は飛島ふ頭内の緑地との連続性を考慮し、高木と低木の階層構造にするなど、多様な生物の生息環境にも配慮し、環境保全措置を講じることから、造成等の施工による重要な種への一時的な影響は、実行可能な範囲内で低減されていると考えられる。

3. 人と自然との豊かな触れ合いの確保に区分される環境要素

3.1 人と自然との触れ合いの活動の場（工事用資材等の搬出入）

3.1.1 主要な人と自然との触れ合いの活動の場

○主な環境保全措置

- ・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は、可能な限り工場組立及び海上輸送とし、工事関係車両台数を低減する。
- ・陸域の掘削工事及び海底シールドトンネル工事に伴う建設発生土は、埋戻し及び盛土にすべて有効利用して残土の搬出車両の発生を回避し、工事関係車両台数を低減する。
- ・工事関係者の通勤は、乗り合いの徹底等により、工事関係車両台数を低減する。
- ・工事工程等の調整により工事関係車両台数を平準化し、建設工事のピーク時の台数を低減する。

- ・工事関係車両は、伊勢湾岸自動車道の利用を促進し、一般国道 23 号をはじめとする一般道における工事関係車両台数を低減する。
- ・一般道を通行する工事関係車両は、主要な交通ルートである一般国道 302 号と主要地方道名古屋西港線に分散し、特定の交通ルートへの工事関係車両の集中を軽減する。
- ・定期的開催する会議等を通じ、環境保全措置を工事関係者に周知徹底する。

○予測結果

予測地点における将来交通量の予測結果（工事開始後 19 ヶ月目）

予測地点	路線名	現況交通量 (台)	将来交通量 (台)			工事関係車両 の割合 (%) B/C	予測地点と関連する 主要な人と自然との 触れ合いの活動の場
		一般車両	一般車両 A	工事関係 車 両 B	合 計 C=A+B		
①	主要地方道 名古屋西港線	10,100	10,615	289	10,904	2.7	愛知県弥富野鳥園

注：1. 予測地点の番号は、準備書の第 8.1.6-3 図（1073 頁）に対応している。

2. 交通量は、愛知県弥富野鳥園の開園時間及び工事関係車両が運行する時間帯を考慮した時間帯（7～19 時）の往復交通量を示す。なお、工事関係車両は、5～20 時に運行する。

3. 一般車両の将来交通量（平成 27 年）については、現況交通量に伸び率（1.051）を考慮した交通量を示す。伸び率は、平成 17、22 年に実施された「全国道路・街路交通情勢調査（道路交通センサス）一般交通量調査」（国土交通省）の結果から設定した。

○評価結果

予測地点の将来交通量に占める工事関係車両の割合は、2.7%であることから、工事用資材等の搬出入に伴う主要な人と自然との触れ合いの活動の場へのアクセスに及ぼす影響は、実行可能な範囲内で低減されていると考えられる。

4. 環境への負荷の量の程度に区分される環境要素

4.1 廃棄物等（造成等の施工による一時的な影響）

4.1.1 産業廃棄物

○主な環境保全措置

工事の実施に伴い発生する産業廃棄物の処理に当たっては、「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）及び「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）に基づき、事前に処理計画を策定し適正に処理することとし、工事の実施に伴い発生する産業廃棄物による影響を低減するため、以下の環境保全措置を講じる。

- ・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は、可能な限り工場組立とし、現地での工事量を減らすことで、産業廃棄物の発生量を低減する。
- ・海底シールドトンネル工事に伴い発生する建設汚泥は、分級、脱水処理等により減容化を図る。
- ・梱包材の簡素化を図ることで、産業廃棄物の発生量を低減する。
- ・産業廃棄物は可能な限り分別回収・再使用・再生利用に努めることで、産業廃棄物の処分量を低減する。

- ・撤去工事や新設工事の実施に伴い発生するがれき類のうち、コンクリートくず、アスファルトくずは、可能な限り有効利用する。
- ・分別回収・再使用・再生利用が困難な産業廃棄物については、専門の産業廃棄物処理会社に委託して適正に処分する。

○予測結果

工事の実施に伴い発生する産業廃棄物の種類及び量

(単位：t)

種 類			発生量	有効 利用量	処分量	備 考
撤去工事	廃 油	タンク、配管等の残油、含油ウエス等	約 29	約 26	約 3	・熱回収により有効利用する計画である。 ・有効利用が困難なものは、産業廃棄物処理会社に委託し、適正に処分する。
	廃プラスチック類	樹脂配管 ビニール袋等	約 560	約 230	約 330	同 上
	木くず	伐採木等	約 5,240	約 5,240	0	・木材チップとして又は熱回収により有効利用する計画である。
	金属くず	鉄くず、配管くず、電線くず等	約 300	0	約 300	・有効利用が困難であるため、産業廃棄物処理会社に委託し、適正に処分する。 ・左記の他に約 72,860t の有価物の発生がある。
	ガラスくず 陶磁器くず	ガラスくず、耐火材等	約 2,920	約 600	約 2,320	・ガラス原料等として有効利用する計画である。 ・有効利用が困難なものは、産業廃棄物処理会社に委託し、適正に処分する。
	がれき類	保温材、コンクリートくず、アスファルトくず等	約 303,710	約 303,610	約 100	・建設材料として有効利用する計画である。 ・有効利用が困難なものは、産業廃棄物処理会社に委託し、適正に処分する。
	燃え殻	ボイラー・煙道の堆積物	約 30	0	約 30	・有効利用が困難であるため、産業廃棄物処理会社に委託し、適正に処分する。
	廃石綿等※	保温材等	約 1,664	0	約 1,664	同 上
	廃ポリ塩化ビフェニル等※	変圧器絶縁油等	約 1,479	0	約 1,479	・発電所構内にて厳正に保管する。
新設工事	汚 泥	建設汚泥等	約 157,336	約 117,121	約 40,215	・建設材料として有効利用する計画である。 ・有効利用が困難なものは、産業廃棄物処理会社に委託し、適正に処分する。
	廃 油	油配管洗浄油、含油ウエス等	約 30	約 27	約 3	・熱回収により有効利用する計画である。 ・有効利用が困難なものは、産業廃棄物処理会社に委託し、適正に処分する。
	廃プラスチック類	発泡スチロール、ビニール類、樹脂配管等	約 206	約 105	約 101	同 上
	紙くず	梱包材等	約 165	約 53	約 112	・再生紙の原料として有効利用する計画である。 ・有効利用が困難なものは、産業廃棄物処理会社に委託し、適正に処分する。
	木くず	輸送用木材、梱包材、仮設材等	約 1,139	約 191	約 948	・木材チップとして又は熱回収により有効利用する計画である。 ・有効利用が困難なものは、産業廃棄物処理会社に委託し、適正に処分する。
	金属くず	鉄くず、配管くず、電線くず、仮設材等	約 6	0	約 6	・有効利用が困難であるため、産業廃棄物処理会社に委託し、適正に処分する。 ・左記の他に約 627t の有価物の発生がある。
	ガラスくず 陶磁器くず	ガラスくず等	約 441	約 133	約 308	・ガラス原料等として有効利用する計画である。 ・有効利用が困難なものは、産業廃棄物処理会社に委託し、適正に処分する。
合 計			約 479,765	約 429,491	約 50,274	—

注：1. 種類は、「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）で定める産業廃棄物について示す。

2. 表中※印は、特別管理産業廃棄物を示す。

3. 廃ポリ塩化ビフェニル等は、微量ポリ塩化ビフェニル汚染廃電気機器等が対象であり、「ポリ塩化ビフェニル廃棄物の適正な処理の推進に関する特別措置法」（平成 13 年法律第 65 号）に基づき速やかに処理する計画であるが、処理するまでの間は「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」に基づき発電所構内で厳正に保管する。
4. 発生量には、有価物量を含まない。
5. 有効利用は、再資源化を図ることができる産業廃棄物処理会社へ委託することにより行う。なお、がれき類のうちコンクリートくずは、自社にて有効利用する計画である。

○環境監視計画

工事に伴い発生する産業廃棄物の種類、発生量、処分量及び処分方法を把握する。

○評価結果

工事の実施に伴い発生する産業廃棄物の発生量は約 479,765t と予測され、そのうち約 429,491t（約 90%）を有効利用し、残りの約 50,274t については、今後、更なる有効利用に努め、有効利用が困難なものは法令に基づき適正に処分する。

工事の実施に伴い発生する産業廃棄物については、「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）に基づき適正に処理するとともに、可能な限り有効利用に努める。

また、「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）に基づき、特定建設資材を用いた建築物等の撤去及び設置により発生する建設資材廃棄物については、可能な限り分別するとともに再資源化する。

なお、発生する廃ポリ塩化ビフェニル等（約 1,479 t）については、「ポリ塩化ビフェニル廃棄物の適正な処理の推進に関する特別措置法」（平成 13 年法律第 65 号）に基づき速やかに処理する計画であるが、処理するまでの間は「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」に基づき発電所構内で厳正に保管する。

以上のことから、工事の実施に伴い発生する産業廃棄物が及ぼす影響は、実行可能な範囲内で低減されていると考えられる。

4.1.2 残土

○主な環境保全措置

- ・陸域の掘削工事及び海底シールドトンネル工事に伴う建設発生土は、埋戻し及び盛土にすべて有効利用することで、残土の発生を回避する。
- ・浚渫範囲は必要最小限とすることで、残土の発生量を低減する。
- ・有効利用が困難な浚渫土は、専門の処理会社に委託して適正に処理する。

○予測結果

工事に伴う土量バランス

（単位：万 m³）

工事項目	発生土量	構内利用土量			残土量
		埋戻し	盛 土	合 計	
陸域工事	約 80	約 72	約 8	約 80	0
海域工事	約 3	0	0	0	約 3

合 計	約 83	約 72	約 8	約 80	約 3
-----	------	------	-----	------	-----

○評価結果

発生土量約 83 万 m³のうち、約 72 万 m³は埋戻し、約 8 万 m³は盛土に有効利用する。また、残土量約 3 万 m³については、専門の処理会社に委託して適正に処理する。

以上のことから、工事の実施に伴い発生する残土が及ぼす影響は、実行可能な範囲内で低減されていると考えられる。

4.2 温室効果ガス等（工事用資材等の搬出入及び建設機械の稼働）

4.2.1 二酸化炭素

○主な環境保全措置

- ・ 陸域の掘削工事及び海底シールドトンネル工事に伴う建設発生土は、埋戻し及び盛土にすべて有効利用し、残土の搬出車両の発生を回避し、工事関係車両台数を低減する。
- ・ 工事関係者の通勤は、乗り合いの徹底等により、工事関係車両台数を低減する。
- ・ 急発進、急加速の禁止及び車両停止時のアイドリングストップ等のエコドライブの徹底を図り、排気ガスの排出量を低減する。
- ・ 建設機械を工事規模に合わせて適切に配置し、効率的に使用することにより、建設機械の稼働台数を低減する。
- ・ 建設機械及び作業船の適切な点検・整備を実施し、性能維持に努める。
- ・ 建設機械の待機中は、アイドリングストップの徹底を図り、二酸化炭素の排出量を低減する。
- ・ 定期的を開催する会議等を通じ、環境保全措置を工事関係者に周知徹底する。

○予測結果

二酸化炭素の排出量（全工事期間）

対象発生源		活 動 量			二酸化炭素排出量 (t-CO ₂)
			活動の種類 (単位)	燃料の種類	
工事用資材 等の搬出入	陸上輸送	1,505	燃料使用量 (kL)	ガソリン	3,492
		3,512	燃料使用量 (kL)	軽 油	9,061
	海上輸送	5,440,000	輸送トンキロ (t・km)	—	212
建設機械の稼働		26,811	燃料使用量 (kL)	軽 油	69,172
		4,405	燃料使用量 (kL)	A 重油	11,938
		6,200,048	電気使用量 (kWh)	電 気	2,908
合 計		—	—	—	96,783

○評価結果

環境保全措置を講じることにより、工事用資材等の搬出入及び建設機械の稼働に伴う二酸化炭素の排出による環境に及ぼす影響は、実行可能な範囲内で低減されていると考えられる。

<知多市の対象事業実施区域>

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（工事用資材等の搬出入）

○主な環境保全措置

- ・工事関係者の通勤は、乗り合いの徹底等により、工事関係車両台数を低減する。
- ・工事工程等の調整により工事関係車両台数を平準化し、燃料ガス導管工事のピーク時の台数を低減する。
- ・急発進、急加速の禁止及び車両停止時のアイドリングストップ等のエコドライブの徹底を図り、排気ガスの排出量を低減する。
- ・工事関係車両の出場時に、適宜タイヤ洗浄を行う。
- ・定期的に開催する会議等を通じ、環境保全措置を工事関係者に周知徹底する。

○予測結果

①窒素酸化物（二酸化窒素に変換）

工事用資材等の搬出入による二酸化窒素濃度の予測結果（工事開始後 16 ヶ月目）

予測地点	路線名	工事関係車両 寄与濃度 (ppm) A	一般車両 寄与濃度 (ppm) B	バックグラウンド 濃度 (ppm) C	将来予測 環境濃度 (ppm) D=A+B+C	寄与率 (%) A/D	環境基準
③	一般国道 155 号	0.00003	0.00264	0.040	0.04267	0.07	日平均値が 0.04~0.06ppm のゾーン内又はそれ以下

注：バックグラウンド濃度は、予測地点の最寄りの一般局である知多市役所局の平成18～22年度における二酸化窒素の日平均値の年間98%値の平均値を用いた。なお、バックグラウンド濃度は、現状の西名古屋火力発電所の運転による影響を含んだ値を示す。

② 浮遊粒子状物質

工事用資材等の搬出入による浮遊粒子状物質濃度の予測結果（工事開始後 7 ヶ月目）

予測地点	路線名	工事関係車両 寄与濃度 (mg/m ³) A	一般車両 寄与濃度 (mg/m ³) B	バックグラウンド 濃度 (mg/m ³) C	将来予測 環境濃度 (mg/m ³) D=A+B+C	寄与率 (%) A/D	環境基準
③	一般国道 155 号	0.00001	0.00301	0.067	0.07002	0.01	日平均値が 0.10mg/m ³ 以下

注：バックグラウンド濃度は、予測地点の最寄りの一般局である知多市役所局の平成18～22年度における浮遊粒子状物質の日平均値の2%除外値の平均値を用いた。なお、バックグラウンド濃度は、現状の西名古屋火力発電所の運転による影響を含んだ値を示す。

③ 粉じん等

予測地点における将来交通量の予測結果（工事開始後 16 ヶ月目）

予測地点	路線名	車種	一般車両 (台) A	工事関係車両 (台) B	合 計 (台) C=A+B	工事関係 車両の割合 (%) B/C
③	一般国道 155 号	小型車	37,686	60	37,746	0.2
		大型車	11,018	140	11,158	1.3
		合 計	48,704	200	48,904	0.4

- 注：1. 予測地点の番号は、準備書の第 8.1.9.1-8 図（1109 頁）に対応している。
 2. 交通量は、工事関係車両が運行する時間帯（5～20 時）の往復交通量を示す。
 3. 一般車両の将来交通量（平成 27 年）については、平成 17、22 年に実施された「全国道路・街路交通情勢調査（道路交通センサス）一般交通量調査」（国土交通省）の結果によると単純増加の傾向はみられないことから、伸び率は 1.000 に設定した。
 4. 小型車の交通量には、二輪車を含まない。

○評価結果

二酸化窒素及び浮遊粒子状物質の将来環境濃度は、いずれの予測地点においても環境基準に適合しており、また、粉じん等については、環境基準等は定められていないが、予測地点の将来交通量に占める工事関係車両の割合が 0.4%となっている。

以上のことから、工事用資材等の搬出入に伴い排出される窒素酸化物、浮遊粒子状物質及び粉じん等が環境に及ぼす影響は、実行可能な範囲内で低減されていると考えられる。

1.1.2 騒音

(1) 騒音（工事用資材等の搬出入）

○主な環境保全措置

- ・工事関係者の通勤は、乗り合いの徹底等により、工事関係車両台数を低減する。
- ・工事工程等の調整により工事関係車両台数を平準化し、燃料ガス導管工事のピーク時の台数を低減する。
- ・急発進、急加速の禁止及び車両停止時のアイドリングストップ等のエコドライブの徹底を図る。
- ・定期的に行なう会議等を通じ、環境保全措置を工事関係者に周知徹底する。

○予測結果

工事用資材等の搬出入に伴う騒音の予測結果（ L_{Aeq} ）

（工事開始後 16 ヶ月目）

（単位：dB）

予測地点	時間の区分	現況測定値 (一般車両)	現況計算値 (一般車両)	将来計算値 (一般車両)	補正後 将来計算値 (一般車両) a	将来計算値 (一般車両+ 工事関係車両)	騒音レベル予測結果	工事 関係車両 による増分 b - a	環境 基準	要請 限度
							補正後将来計算値 (一般車両+ 工事関係車両) b			
③	昼間	75	78	78	75	78	75	0	70	75
	夜間	71	72	72	71	72	71	0	65	70

- 注：1. 予測地点の番号は、準備書の第 8.1.9.2-1 図（1125 頁）に対応している。
 2. 時間の区分は、「騒音に係る環境基準について」に基づく昼間（6～22 時）及び夜間（22～6 時）を示す。

○評価結果

工事用資材等の搬出入による騒音レベルの増加はほとんどない（0dB、整数値）。

道路交通騒音の予測結果は、昼間及び夜間とも環境基準に適合しておらず、夜間が自動車騒音の要請限度を上回っているが、現況測定値と同等であることから、工事用資材等の搬出入に伴い発生する騒音が環境に及ぼす影響は、実行可能な範囲内で低減されていると考えられる。

(2) 騒音（建設機械の稼働）

○主な環境保全措置

- ・建設機械を工事規模に合わせて適切に配置し、効率的に使用することにより、建設機械の稼働台数を低減する。
- ・低騒音型の建設機械を可能な限り使用する。
- ・建設機械の適切な点検・整備を実施し、性能維持に努める。
- ・定期的に開催する会議等を通じ、環境保全措置を工事関係者に周知徹底する。

○予測結果

敷地境界における建設機械の稼働による騒音の予測結果（ L_{A5} ）

（工事開始後 9 ヶ月目）

（単位：dB）

予測地点	予測値	規制基準
到達騒音レベル最大地点▲	77	85

- 注：1. 到達騒音レベル最大地点の記号▲は、準備書の第 8.1.9.2-9 図（1140 頁）に対応している。
 2. 規制基準は、「県民の生活環境の保全等に関する条例施行規則」（平成 15 年愛知県規則第 87 号）に定める特定建設作業の規制基準を示す。

最寄りの民家が存在する地域における建設機械の稼働による騒音の予測結果（ L_{Aeq} ）

（工事開始後 9 ヶ月目）

（単位：dB）

予測地点	用途地域	時間の区分	現況測定値 a	予測値	合成値 b	建設機械の 稼働による増分 b-a	環境基準
A	第 1 種 住居地域	昼 間	56	45	56	0	55

- 注：1. 予測地点の記号は、準備書の第 8.1.9.2-8 図（1141 頁）に対応している。
 2. 現況測定値は、「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）に対応した昼間（6～22 時）の時間区分における等価騒音レベル（ L_{Aeq} ）（1,2 号機運転中）を示す。
 3. 合成値は、現況測定値と予測値を合成した値である。
 4. 環境基準は、第 1 種住居地域に適用される B 類型の基準を示す。

○環境監視計画

知多第二火力発電所の敷地境界において、工事の状況に応じ、騒音レベルを適宜測定する。

○評価結果

建設機械の稼働による騒音の敷地境界における予測結果は、特定建設作業に係る騒音

の規制基準に適合している。また、最寄りの民家が存在する地域における予測地点は環境基準を満足していないが、騒音レベルの増加はほとんどない（0dB、整数値）。

以上のことから、工事の実施（建設機械の稼働）に伴い発生する騒音が環境に及ぼす影響は、実行可能な範囲内で低減されていると考えられる。

1.1.3 振動

(1) 振動（工事用資材等の搬出入）

○主な環境保全措置

- ・工事関係者の通勤は、乗り合いの徹底等により、工事関係車両台数を低減する。
- ・工事工程等の調整により工事関係車両台数を平準化し、燃料ガス導管工事のピーク時の台数を低減する。
- ・急発進、急加速の禁止及び車両停止時のアイドリングストップ等のエコドライブの徹底を図る。
- ・定期的に開催する会議等を通じ、環境保全措置を工事関係者に周知徹底する。

○予測結果

工事用資材等の搬出入に伴う道路交通振動の予測結果（ L_{10} ）

（工事開始後 16 ヶ月目）

（単位：dB）

予測地点	時間区分	現況測定値 （一般車両）	現況計算値 （一般車両）	将来計算値 （一般車両）	補正後 将来計算値 （一般車両） a	将来計算値 （一般車両+ 工事関係車両）	振動レベル予測結果	工事 関係車両 による増分 b - a	要 請 限 度
							補正後将来計算値 （一般車両+ 工事関係車両） b		
③	昼間	50	55	55	50	55	50	0	70
	夜間	47	51	51	47	51	47	0	65

注：1. 予測地点の番号は、準備書の第 8.1.9.2-1 図（1125 頁）に対応している。

2. 時間の区分は、「振動規制法施行規則別表第 2 備考 1 の規定に基づく区域の区分及び同表備考 2 の規定に基づく時間の区分の指定」（昭和 52 年愛知県告示第 1049 号）に対応した昼間（7～20 時）及び夜間（20～7 時）を示す。

○評価結果

工事用資材等の搬出入による振動レベルの増加はほとんどない（0dB、整数値）。

工事用資材等の搬出入による道路交通振動の予測結果は、予測地点は道路交通振動の要請限度値を下回っている。

以上のことから、工事用資材等の搬出入に伴い発生する振動が環境に及ぼす影響は、実行可能な範囲内で低減されていると考えられる。

(2) 振動（建設機械の稼働）

○主な環境保全措置

- ・建設機械を工事規模に合わせて適切に配置し、効率的に使用することにより、建設機械の稼働台数を低減する。
- ・低振動型の建設機械を可能な限り使用する。
- ・建設機械の適切な点検・整備を実施し、性能維持に努める。

- ・定期的に開催する会議等を通じ、環境保全措置を工事関係者に周知徹底する。

○予測結果

敷地境界における建設機械の稼働による振動の予測結果 (L_{10})

(工事開始後 9 ヶ月目)

(単位: dB)

予測地点	予測値	規制基準
到達振動レベル最大地点▲	67	75

- 注: 1. 到達騒音レベル最大地点の記号▲は、準備書の第 8.1.9.3-5 図 (1157 頁) に対応している。
 2. 規制基準は、「県民の生活環境の保全等に関する条例施行規則」(平成 15 年愛知県規則第 87 号)に定める特定建設作業の規制基準を示す。

最寄りの民家が存在する地域における建設機械の稼働に伴う振動の予測結果 (L_{10})

(工事開始後 9 ヶ月目)

(単位: dB)

予測地点	時間の区分	現況測定値 a	予測値	合成値 b	建設機械の 稼働による増分 b-a	感覚閾値
A	昼 間	36	<10	36	0	55

- 注: 1. 予測地点の記号は、準備書の第 8.1.9.2-8 図 (1140 頁) に対応している。
 2. 現況測定値は、「県民の生活環境の保全等に関する条例施行規則」に対応した昼間 (7~20 時) の時間区分における 80%レンジの上端値 (L_{10}) の時間帯最大値を示す。
 3. 予測値の 10dB より小さい値については「<10」とし、10dB として合成値を算出した。
 4. 合成値は、現況測定値と予測値 (L_{10}) を合成した値である。
 5. 感覚閾値は、一般に振動を感じるか感じないかの境であるとされている値 (「新・公害防止の技術と法規 2012 騒音・振動編」(社団法人産業環境管理協会, 平成 24 年)) を示す。

○環境監視計画

知多第二火力発電所の敷地境界において、工事の状況に応じ、振動レベルを適宜測定する。

○評価結果

建設機械の稼働による振動の敷地境界における予測結果は、特定建設作業に係る振動の規制基準に適合している。また、最寄りの民家が存在する地域における予測地点は振動の感覚閾値を下回り、騒音レベルの増加はほとんどない (0dB、整数値)。

以上のことから、工事の実施 (建設機械の稼働) に伴い発生する振動が環境に及ぼす影響は、実行可能な範囲内で低減されていると考えられる。

1.2 水環境

1.2.1 水質

(1) 水の濁り (造成等の施工による一時的な影響)

○主な環境保全措置

- ・陸域の掘削工事等に伴う工事排水及び雨水排水は、仮設沈殿池により排水中の浮遊物質 (SS) を自主管理値として 80mg/L 以下に処理し、排水口から海域へ排出する。
- ・工事用水は可能な限り循環利用、散水等への再利用を図り、海域への排水量を低減する。

○予測結果

造成等の施工に伴う工事中の排水は、仮設沈殿池により適切に処理し、排水中の浮遊物質量(SS)を、自主管理値として「水質汚濁防止法第3条第3項に基づく排水基準を定める条例(昭和47年愛知県条例第4号)」で定める排水の規制基準を準用し、80mg/L以下に処理して排水口から海域へ排出することから、海域に及ぼす影響は小さいものと予測する。

○環境監視計画

仮設沈殿池出口において、あらかじめ浮遊物質量(SS)と濁度との関係を把握した上で、濁度を適宜測定する。

○評価結果

造成等の施工に伴う工事中の排水が海域に及ぼす影響は、排水の規制基準を準用し適切に処理して排出することから、実行可能な範囲内で低減されていると考えられる。

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(造成等の施工による一時的な影響)

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)

○主な環境保全措置

- ・西名古屋火力発電所へ天然ガスを供給するための燃料ガス導管の立坑を、知多第二火力発電所の煙突から可能な限り離れた位置とし、煙突を利用しているハヤブサの生息環境への影響を低減する。
- ・燃料ガス導管工事に伴い、緑地の一部を一時伐採するが、原状復旧する。

○予測結果

事業の実施による動物(海域に生息するものを除く)への影響の予測結果の概要(1)

種 名	予測結果	
	繁殖地への影響	採餌場への影響
カンムリカイツブリ	現地調査では、対象事業実施区域北側の海域での生息を確認したが、確認されたのは越冬期の1月のみであり、繁殖期には確認されなかったこと、愛知県では冬鳥とされていることから、対象事業実施区域では繁殖していないと考えられる。こうしたことから、工事の実施及び施設の存在による繁殖地への影響はないものと予測する。	現地調査では、対象事業実施区域北側の海域で採餌行動を確認した。本種の主な餌は魚類であり、対象事業実施区域には採餌環境がない。こうしたことから、工事の実施及び施設の存在による採餌場への影響はないものと予測する。
コアジサシ	現地調査では、主に対象事業実施区域北側の海面上での飛翔を確認したが、これらの個体は対象事業実施区域の東側の一般国道155号を挟んだ東方のコロニー由来と考えられるものであり、対象事業実施区域には繁殖地はない。こうしたことから、工事の実施及び施設の存在による繁殖地への影響はないものと予測する。	現地調査では、対象事業実施区域北側の海域で採餌行動を確認した。本種の主な餌は魚類であり、対象事業実施区域には採餌環境がない。こうしたことから、工事の実施及び施設の存在による採餌場への影響はないものと予測する。

	ら、工事の実施及び施設の存在による繁殖地への影響はないものと予測する。	
ミサゴ	現地調査では、主に対象事業実施区域北側の海上上空での飛翔を確認したが、確認されたのは渡りの時期～越冬期の 10 月及び 1 月のみであることから、対象事業実施区域では繁殖していないと考えられる。こうしたことから、工事の実施及び施設の存在による繁殖地への影響はないものと予測する。	現地調査では、対象事業実施区域北側の海域で採餌行動を確認した。本種の主な餌は魚類であり、対象事業実施区域には採餌環境がない。こうしたことから、工事の実施及び施設の存在による採餌場への影響はないものと予測する。
ツミ	現地調査では、対象事業実施区域外で飛翔を確認したが、対象事業実施区域では確認されなかったこと、確認されたのは渡りの時期の 10 月のみであり繁殖期には確認されなかったことから、対象事業実施区域では繁殖していないと考えられる。こうしたことから、工事の実施及び施設の存在による繁殖地への影響はないものと予測する。	現地調査では、採餌行動は確認されなかった。また、本種が確認されたのは対象事業実施区域外のみであり、対象事業実施区域は本種の主要な採餌場ではないと考えられる。こうしたことから、工事の実施及び施設の存在による採餌場への影響はないものと予測する。
ハイタカ	現地調査では、対象事業実施区域外で飛翔を確認したが、対象事業実施区域では確認されなかったこと、確認されたのは渡りの時期～越冬期の 10 月及び 1 月のみであり繁殖期には確認されなかったことから、対象事業実施区域では繁殖していないと考えられる。こうしたことから、工事の実施及び施設の存在による繁殖地への影響はないものと予測する。	現地調査では、採餌行動は確認されなかった。また、本種が確認されたのは対象事業実施区域外のみであり、対象事業実施区域は本種の主要な採餌場ではないと考えられる。こうしたことから、工事の実施及び施設の存在による採餌場への影響はないものと予測する。
オオタカ	現地調査では、対象事業実施区域の上空での飛翔を確認したが、確認されたのは越冬期の 1 月のみであり繁殖期には確認されなかったことから、対象事業実施区域では繁殖していないと考えられる。こうしたことから、工事の実施及び施設の存在による繁殖地への影響はないものと予測する。	現地調査では、対象事業実施区域外でのみ採餌行動を確認した。また、本種が対象事業実施区域で確認されたのは 1 月の数例であり、対象事業実施区域は本種の主要な採餌場ではないと考えられる。こうしたことから、工事の実施及び施設の存在による採餌場への影響はほとんどないものと予測する。
チョウゲンボウ	現地調査では、対象事業実施区域外での飛翔を確認したが、確認されたのは 2 回のみであることから、対象事業実施区域では確認されなかったことから、対象事業実施区域では繁殖していないと考えられる。こうしたことから、工事の実施及び施設の存在による繁殖地への影響はないものと予測する。	現地調査では、対象事業実施区域外でのみ採餌行動を確認した。また、本種が確認されたのは 2 回であり、対象事業実施区域は本種の主要な採餌場ではないと考えられる。こうしたことから、工事の実施及び施設の存在による採餌場への影響はほとんどないものと予測する。
ハヤブサ	現地調査では、知多第二火力発電所の煙突で交	現地調査では、対象事業実施区域近傍で採餌行

	尾，求愛給餌等の繁殖行動を確認したが繁殖の成功は確認していない。今後も繁殖活動が行われる可能性はあるが，ハヤブサが利用している集合煙突は対象事業実施区域外であり，現状のまま維持されることから，工事の実施及び施設の存在による繁殖地への影響はないものと予測する。	動を確認したが，本種の主な餌は小型～中型の鳥類であり，対象事業実施区域の樹林，草地等も採餌場として利用している可能性がある。工事の実施に伴い一時的に樹林・草地の一部が失われるが，その面積は限られており，原状復旧することから，工事の実施及び施設の存在による採餌場への影響はほとんどないものと予測する。
ケリ	現地調査では，対象事業実施区域の上空での飛翔を確認したが，確認されたのは 1 回のみであることから，対象事業実施区域では繁殖していないと考えられる。こうしたことから，工事の実施及び施設の存在による繁殖地への影響はないものと予測する。	現地調査では，採餌行動は確認されなかった。また，本種が確認されたのは 7 月の 1 回のみであり，対象事業実施区域は本種の主要な採餌場ではないと考えられる。こうしたことから，工事の実施及び施設の存在による採餌場への影響はほとんどないものと予測する。

動物（海域に生息するものを除く。）への影響の予測結果の概要（2）

種 名	予測結果
	生息地への影響
コオイムシ	現地調査では，対象事業実施区域外の広葉樹林にある人工池で生息及び繁殖を確認した。対象事業実施区域には水生昆虫である本種の生息が可能な水域はないことから，対象事業実施区域では生息していないと考えられる。こうしたことから，工事の実施及び施設の存在による生息地への影響はないものと予測する。
ミカワオサ ムシ	現地調査では，対象事業実施区域の樹林の林床で，ベイトトラップ等により生息を確認した。工事の実施に伴い一時的に生息地の一部が失われるが，その面積は限られており，原状復旧すること，発電所構内に広く生息していることから，工事の実施及び施設の存在による生息地への影響は小さいものと予測する。

○評価結果

造成等の施工による一時的な影響を低減するため、燃料ガス導管の立坑を煙突から可能な限り離れた位置にすることでハヤブサの生息環境に配慮し、燃料ガス導管工事に伴い緑地の一部を一時伐採するが、原状復旧する環境保全措置を講じることから、造成等の施工による重要な種への一時的な影響は、実行可能な範囲内で低減されていると考えられる。

3. 環境への負荷の量の程度に区分される環境要素

3.1 廃棄物等（造成等の施工による一時的な影響）

3.1.1 産業廃棄物

○主な環境保全措置

工事の実施に伴い発生する産業廃棄物の処理に当たっては、「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）及び「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）に基づき，事前に処理計画を策定し適正に処理することとし，工事の実施に伴い発生する産業廃棄物による影響を低減するため，以下の環境

保全措置を講じる。

- ・海底シールドトンネル工事に伴い発生する建設汚泥は、分級、脱水処理等により減容化を図る。
- ・産業廃棄物は可能な限り分別回収・再使用・再生利用に努めることで、産業廃棄物の処分量を低減する。
- ・分別回収・再使用・再生利用が困難な産業廃棄物については、専門の産業廃棄物処理会社に委託して適正に処分する。

○予測結果

工事の実施に伴い発生する産業廃棄物の種類及び量

(単位：t)

種 類			発生量	有効 利用量	処分量	備 考
新設 工事	汚 泥	建設汚泥等	約 48,210	約 9,593	約 38,617	・建設材料として有効利用する計画である。 ・有効利用が困難なものは、産業廃棄物処理会社に委託し、適正に処分する。
	廃 プ ラ ス チック類	ビニール袋、 梱包材等	約 30	約 18	約 12	・熱回収により有効利用する計画である。 ・有効利用が困難なものは、産業廃棄物処理会社に委託し、適正に処分する。
	紙くず	梱包材等	約 17	約 9	約 8	・再生紙の原料として有効利用する計画である。 ・有効利用が困難なものは、産業廃棄物処理会社に委託し、適正に処分する。
	木くず	仮設材、伐採 木等	約 70	約 58	約 12	・木材チップとして又は熱回収により有効利用する計画である。 ・有効利用が困難なものは、産業廃棄物処理会社に委託し、適正に処分する。
	ガラスくず 陶磁器くず	ガラスくず等	約 3	約 2	約 1	・ガラス原料等として有効利用する計画である。 ・有効利用が困難なものは、産業廃棄物処理会社に委託し、適正に処分する。
	がれき類	コンクリート くず、アスフ アルトくず等	約 1,548	約 1,548	0	・建設材料として有効利用する計画である。
	合 計		約 49,878	約 11,228	約 38,650	—

注：1. 種類は、「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）で定める産業廃棄物について示す。

2. 発生量には、有価物量を含まない。

3. 有効利用は、再資源化を図ることができる産業廃棄物処理会社へ委託することにより行う。

○環境監視計画

工事に伴い発生する産業廃棄物の種類、発生量、処分量及び処分方法を把握する。

○評価結果

工事の実施に伴い発生する産業廃棄物の発生量は約 49,878t と予測される。発生した産業廃棄物のうち約 11,228t（約 23%）を有効利用し、残りの約 38,650t については、今後、更なる有効利用に努め、有効利用が困難なものは法令に基づき適正に処分する。

工事の実施に伴い発生する産業廃棄物については、「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）に基づき適正に処理するとともに、可能な限り有効利用に努める。

また、「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）に基づき、特定建設資材を用いた建築物等の設置により発生する建設資材廃棄物について

は、可能な限り分別するとともに再資源化する。

以上のことから、工事の実施に伴い発生する産業廃棄物が及ぼす影響は、実行可能な範囲内で低減されていると考えられる。

3.1.2 残土

○主な環境保全措置

- ・建設発生土の構内での利用が困難であるため、専門の処理会社に委託して適正に処理する。

○予測結果

工事に伴う土量バランス

(単位：万 m³)

工事項目	発生土量	構内利用土量			残土量
		埋戻し	盛 土	合 計	
陸域工事	約 1	0	0	0	約 1
合 計	約 1	0	0	0	約 1

○評価結果

発生土量約 1 万 m³ は、専門の処理会社に委託して適正に処理することから、工事の実施に伴い発生する残土が及ぼす影響は、実行可能な範囲内で低減されていると考えられる。

3.2 温室効果ガス等（工事用資材等の搬出入及び建設機械の稼働）

3.2.1 二酸化炭素

○主な環境保全措置

- ・工事関係者の通勤は、乗り合いの徹底等により、工事関係車両台数を低減する。
- ・急発進、急加速の禁止及び車両停止時のアイドリングストップ等のエコドライブの徹底を図り、排気ガスの排出量を低減する。
- ・建設機械を工事規模に合わせて適切に配置し、効率的に使用することにより、建設機械の稼働台数を低減する。
- ・建設機械の適切な点検・整備を実施し、性能維持に努める。
- ・建設機械の待機中は、アイドリングストップの徹底を図り、二酸化炭素の排出量を低減する。
- ・定期的を開催する会議等を通じ、環境保全措置を工事関係者に周知徹底する。

○予測結果

二酸化炭素の排出量（全工事期間）

対象発生源		活 動 量		二酸化炭素排出量 (t-CO ₂)
		活動の種類（単位）	燃料の種類	
工事用資材等の	77	燃料使用量（kL）	ガソリン	179

搬出入	266	燃料使用量 (kL)	軽 油	686
建設機械の稼働	537	燃料使用量 (kL)	軽 油	1,385
	5,700,000	電気使用量 (kWh)	電 気	2,673
合 計	—	—	—	4,923

○評価結果

環境保全措置を講じることにより、工事用資材等の搬出入及び建設機械の稼働に伴う二酸化炭素の排出による環境に及ぼす影響は、実行可能な範囲内で低減されていると考えられる。

V 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）

<飛島村の対象事業実施区域>

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・排ガス）

○主な環境保全措置

- ・石油を燃料とした発電設備から天然ガスを燃料とする発電設備に更新するとともに、高効率なコンバインドサイクル発電方式を採用し、現状と比較して窒素酸化物排出量を大幅に低減する。
- ・ガスタービンの燃焼器に低NOx燃焼器を採用し、窒素酸化物の排出濃度及び排出量を低減する。
- ・排煙脱硝装置を設置し、窒素酸化物の排出濃度及び排出量を低減する。
- ・適切な運転管理及び定期的な点検により、排煙脱硝装置等の性能を維持する。

○予測結果

①年平均値

二酸化窒素濃度の年平均値予測結果

市町村	図中 番号	評価対象 地 点	寄与濃度		バック グラウン ド濃 度 (ppm) B	将 来 環境濃度 (ppm) C=A+B	環境基準等 の年平均 相当値	将来の 発電所 寄与率 (%) A/C	評価対象 地点の 選定根拠
			現 状 (ppm)	将 来 (ppm) A					
知多市	4	新田小学校	0.00027	0.00011	0.017	0.01711	0.032	0.6	将来寄与濃度の最大
名古屋市	11	白水小学校	0.00005	0.00003	0.027	0.02703	0.032 [0.020]	0.1	将来環境濃度の最大

注：1. 図中番号は、準備書の第8.1.1.1-9図（499頁）に対応している。

2. バックグラウンド濃度は、各評価対象地点の平成18～22年度における年平均値の平均値を用いた。なお、バックグラウンド濃度は、現状の西名古屋火力発電所の運転による影響を含んだ値を示す。

3. 環境基準等の年平均相当値は、調査地域における一般局の平成18～22年度の測定値に基づいて作成した式（ $y=0.63266x-0.00529$ ， y ：年平均値（ppm）， x ：日平均値の年間98%値（ppm））より、二酸化窒素に係

る環境基準（日平均値）から求めた値を示す。また、名古屋市の白水小学校局については、〔 〕内に名古屋市の二酸化窒素に係る環境目標値（日平均値）から求めた値も示す。

②日平均値

二酸化窒素濃度の日平均値予測結果（寄与高濃度日）

市町村	図中 番号	評価対象 地 点	将 来 寄与濃度 (ppm) A	バック グラウン ド濃 度 (ppm) B	将 来 環境濃度 (ppm) C=A+B	環境基準 〔環境目標値〕	将来の 発電所 寄与率 (%) A/C	評価対象 地点の 選定根拠
知多市	2	知多市役所	0.00066	0.040	0.04066	日平均値が 0.04～ 0.06ppm のゾーン内 又はそれ以下	1.6	将来寄与濃度の 最大
名古屋市	11	白水小学校	0.00023	0.050	0.05023	日平均値が 0.04～ 0.06ppm のゾーン内 又はそれ以下 〔 日平均値が 〕 0.04ppm 以下	0.5	将来環境濃度 の最大

注：1. 図中番号は、準備書の第 8.1.1.1-9 図（499 頁）に対応している。

- バックグラウンド濃度は、各評価対象地点の平成18～22年度における日平均値の年間98%値の平均値を用いた。なお、バックグラウンド濃度は、現状の西名古屋火力発電所の運転による影響を含んだ値を示す。
- 環境基準は、二酸化窒素に係る環境基準を示す。また、名古屋市の白水小学校局については、〔 〕内に名古屋市の二酸化窒素に係る環境目標値も示す。

二酸化窒素濃度の日平均値予測結果（実測高濃度日）

市町村	図中 番号	評価対象 地 点	将 来 寄与濃度 (ppm) A	バック グラウンド 濃 度 (ppm) B	将 来 環境濃度 (ppm) C=A+B	環境基準 〔環境目標値〕	将来の 発電所 寄与率 (%) A/C	評価対象 地点の 選定根拠
知多市	3	岡 田	0.00045	0.040	0.04045	日平均値が 0.04～0.06ppm の ゾーン内又は それ以下	1.1	将来寄与濃度の 最大
名古屋市	11	白水小学校	0.00009	0.052	0.05209	日平均値が 0.04～0.06ppm の ゾーン内又は それ以下 〔 日平均値が 〕 0.04ppm 以下	0.2	将来環境濃度 の最大

注：1. 図中番号は、準備書の第 8.1.1.1-9 図（499 頁）に対応している。

- バックグラウンド濃度は、平成 23 年 8 月 1 日～平成 24 年 7 月 31 日における各評価対象地点の日平均値の最高値を用いた。なお、バックグラウンド濃度は、現状の西名古屋火力発電所の運転による影響を含んだ値を示す。
- 環境基準は、二酸化窒素に係る環境基準を示す。また、名古屋市の白水小学校局については、〔 〕内に名古屋市の二酸化窒素に係る環境目標値も示す。

③特殊気象条件

特殊気象条件下における二酸化窒素濃度の1時間値予測結果

(単位：ppm)

特殊気象条件	将来 寄与濃度 A	バックグラウンド 濃度 B	将来 環境濃度 A+B	短期暴露の 指針値
逆転層形成時	0.0065	0.020	0.0265	1時間暴露として 0.1～0.2ppm 以下
煙突ダウンウォッシュ発生時	0.0092	0.018	0.0272	
建物ダウンウォッシュ発生時	0.0308	0.002	0.0328	
フュミゲーション発生時	0.0165	0.017	0.0335	

注：1. 短期暴露の指針値は、昭和53年の中央公害対策審議会の答申による。

2. バックグラウンド濃度は、最大着地濃度が出現した時刻における代表測定局19局の1時間値の最大値を用いた。なお、バックグラウンド濃度は、現状の西名古屋火力発電所の運転による影響を含んだ値を示す。

○環境監視計画

煙突入口において、排ガス中の窒素酸化物濃度を連続測定する。

○評価結果

予測地点における施設の稼働（排ガス）により排出される窒素酸化物（全て二酸化窒素に変換）の寄与率は、特殊気象条件を除き小さく、二酸化窒素濃度の年平均値は、現状及び将来において名古屋市の地点で環境目標値を上回っているものの、両地点とも環境基準等の年平均相当値以下であり、日平均値でも名古屋市の地点で環境目標値を上回っているものの、両地点とも環境基準に適合している。

特殊気象条件下における二酸化窒素濃度の将来環境濃度（1時間値）は、いずれも短期暴露の指針値に適合している。

以上のことから、施設の稼働（排ガス）に伴い排出される二酸化窒素が環境に及ぼす影響は、実行可能な範囲内で低減されていると考えられる。

(2) 窒素酸化物、浮遊粒子状物質、粉じん等（資材等の搬出入）

○主な環境保全措置

- ・定期点検時には、工事工程等の調整により発電所関係車両台数を平準化し、ピーク時の台数を低減する。
- ・通常運転時及び定期点検時の発電所関係者の通勤は、乗り合いの徹底等により、発電所関係車両台数を低減する。
- ・急発進、急加速の禁止及び車両停止時のアイドリングストップ等のエコドライブの徹底を図る。
- ・定期的に開催する会議等を通じ、環境保全措置を発電所関係者に周知徹底する。

○予測結果

①窒素酸化物（二酸化窒素に換算）

資材等の搬出入による二酸化窒素濃度の予測結果（定期点検時）

予測地点	路線名	発電所関係車両寄与濃度 (ppm) A	バックグラウンド濃度 (ppm) B	将来予測環境濃度 (ppm) C=A+B	寄与率 (%) A/C	環境基準
①	一般国道 302 号	0.00002	0.042	0.04202	0.05	日平均値が 0.04～0.06ppm のゾーン内 又はそれ以下
②	主要地方道 名古屋西港線	0.000004	0.034	0.034004	0.01	

- 注：1. バックグラウンド濃度は、現地調査結果における二酸化窒素の日平均値の最高値を用いた。
 なお、バックグラウンド濃度は、現状の西名古屋火力発電所の運転による影響を含んだ値を示す。
 2. 予測地点①は工業専用地域のため環境基準は適用されないが、その近傍に住居が存在することから環境基準を準用して示した。

②浮遊粒子状物質

資材等の搬出入による浮遊粒子状物質濃度の予測結果（定期点検時）

予測地点	路線名	発電所関係車両寄与濃度 (mg/m ³) A	バックグラウンド濃度 (mg/m ³) B	将来予測環境濃度 (mg/m ³) C=A+B	寄与率 (%) A/C	環境基準
①	一般国道 302 号	0.000003	0.081	0.081003	0.004	日平均値が 0.10mg/m ³ 以下
②	主要地方道 名古屋西港線	0.000002	0.070	0.070002	0.003	

- 注：1. バックグラウンド濃度は、現地調査結果における浮遊粒子状物質の日平均値の最高値を用いた。
 なお、バックグラウンド濃度は、現状の西名古屋火力発電所の運転による影響を含んだ値を示す。
 2. 予測地点①は工業専用地域のため環境基準は適用されないが、その近傍に住居が存在することから環境基準を準用して示した。

③粉じん等

予測地点における将来の交通量（定期点検時）

予測地点	路線名	車種	一般車両 (台) A	発電所関係車両 (台) B	合計 (台) C=A+B	発電所関係車両の割合 (%) B/C
①	一般国道 302 号	小型車	17,022	162	17,184	0.9
		大型車	12,243	30	12,273	0.2
		合計	29,265	192	29,457	0.7
②	主要地方道 名古屋西港線	小型車	8,518	108	8,626	1.3
		大型車	6,179	20	6,199	0.3
		合計	14,697	128	14,825	0.9

- 注：1. 予測地点の番号は、準備書の第 8.1.1.1-16 図に（525 頁）対応している。

2. 交通量は、発電所関係車両が運行する時間帯（6～21 時）の往復交通量を示す。
3. 一般車両の将来交通量（平成 31 年）については、現況交通量に伸び率（予測地点①の小型車 1.232, 大型車 1.000, 予測地点②の小型車 1.056, 大型車 1.064）を考慮した交通量を示す。伸び率は、平成 17, 22 年に実施された「全国道路・街路交通情勢調査（道路交通センサス）一般交通量調査」（国土交通省）の結果から設定した。
4. 小型車の交通量には、二輪車を含まない。

○評価結果

二酸化窒素及び浮遊粒子状物質の将来環境濃度は、いずれの予測地点も環境基準に適合している。また、粉じん等については、環境基準等は定められていないが、予測地点の将来交通量に占める資材等の搬出入車両の割合が 0.2%～1.3%となっている。

以上のことから、資材等の搬出入に伴い排出される二酸化窒素、浮遊粒子状物質、粉じん等が環境に及ぼす影響は、実行可能な範囲内で低減されていると考えられる。

1.1.2 騒音

(1) 騒音（施設の稼働・機械等の稼働）

○主な環境保全措置

- ・ 各設備に必要な設置・保守面積を考慮しつつ、発電設備を可能な限り敷地の中央に配置する。
- ・ 騒音の発生源となるガスタービン、蒸気タービン及び発電機を建屋内に収納する。

○予測結果

施設の稼働（機械等の稼働）による騒音の予測結果

(単位：dB)

予測地点	時間の区分	予測値	規制基準
到達騒音レベル最大地点▲	朝 (6～8 時)	65	75
	昼 間 (8～19 時)		
	夕 (19～22 時)		
	夜 間 (22～6 時)		70

- 注：1. 到達騒音レベル最大地点の記号▲は、準備書の第 8.1.1.2-11 図（620 頁）に対応している。
2. 時間の区分は、「県民の生活環境の保全等に関する条例施行規則」（平成 15 年愛知県規則第 87 号）に基づく区分を示す。
3. 規制基準は、「県民の生活環境の保全等に関する条例施行規則」に定める工業専用地域の規制基準を示す。

○環境監視計画

敷地境界において、騒音レベルを定期的に測定する。

○評価結果

施設の稼働（機械等の稼働）に伴う予測地点における騒音レベルは最大で 65dB であり、「県民の生活環境の保全等に関する条例施行規則」（平成 15 年愛知県規則第 87 号）の工業専用地域の規制基準（朝：75dB、昼間：75dB、夕：75dB、夜間：70dB）を下回っている。

以上のことから、施設の稼働（機械等の稼働）に伴い発生する騒音が環境に及ぼす影響は、実行可能な範囲内で低減されていると考えられる。

(2) 騒音（資材等の搬出入）

○主な環境保全措置

- ・ 定期点検時には、工事工程等の調整により発電所関係車両台数を平準化し、ピーク時の台数を低減する。
- ・ 通常運転時及び定期点検時の発電所関係者の通勤は、乗り合いの徹底等により、発電所関係車両台数を低減する。
- ・ 急発進、急加速の禁止及び車両停止時のアイドリングストップ等のエコドライブの徹底を図る。
- ・ 定期的に開催する会議等を通じ、環境保全措置を発電所関係者に周知徹底する。

○予測結果

資材等の搬出入に伴う騒音の予測結果（ L_{Aeq} ）

（定期点検時）

（単位：dB）

予測地点	時間の区分	現況測定値 （一般車両）	現況計算値 （一般車両）	将来計算値 （一般車両）	補正後 将来計算値 （一般車両） a	将来計算値 （一般車両+ 発電所関係車両）	騒音レベル予測結果	発電所 関係車両 による増分 b - a	環境 基準	要請 限度
							補正後将来計算値 （一般車両+ 発電所関係車両） b			
①	昼間	75	76	76	75	76	75	0	(70)	(75)
②	昼間	71	73	73	71	73	71	0	70	75

- 注：1. 予測地点の番号は、準備書の第 8.1.1.2-1 図（597 頁）に対応している。
2. 時間区分は、「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）に基づく昼間の時間区分（6～22 時）を示す。
3. 予測地点①は、工業専用地域のため騒音に係る環境基準及び自動車騒音の要請限度は適用されないが、工業地域に近接していることから、幹線交通を担う道路に近接する区域の環境基準及び要請限度を準用し（ ）内に示した。

○評価結果

資材等の搬出入車両による予測地点における騒音レベルの増加はほとんどない（0dB、整数値）。

資材等の搬出入による道路交通騒音の予測結果は、両地点とも環境基準に適合していないが、現況測定値と同等であり、また、両地点とも自動車騒音の要請限度以下になっている。

以上のことから、資材等の搬出入に伴い発生する騒音が環境に及ぼす影響は、実行可能な範囲内で低減されていると考えられる。

1.1.3 振動

(1) 振動（施設の稼働・機械等の稼働）

○主な環境保全措置

- ・ 各設備に必要な設置・保守面積を考慮しつつ、発電設備を可能な限り敷地の中央に配置する。
- ・ 振動の発生源となるガスタービン、蒸気タービン及び発電機は、基礎を強固にし、振

動の伝搬を低減する。

○予測結果

施設の稼働（機械等の稼働）による振動の予測結果

(単位：dB)

予測地点	時間の区分	予測値	規制基準
到達振動レベル最大地点▲	昼 間 (7～20 時)	64	75
	夜 間 (20～7 時)		70

注：1. 到達振動レベル最大地点の記号▲は、準備書の第8.1.1.3-9図（647頁）に対応している。

2. 時間の区分は、「県民の生活環境の保全等に関する条例施行規則」（平成15年愛知県規則第87号）に基づく区分を示す。

3. 規制基準は、「県民の生活環境の保全等に関する条例施行規則」に定める工業専用地域の規制基準を示す。

○環境監視計画

敷地境界において、振動レベルを定期的に測定する。

○評価結果

施設の稼働（機械等の稼働）に伴う予測地点における振動レベルは最大で 64dB であり、「県民の生活環境の保全等に関する条例施行規則」（平成 15 年愛知県規則第 87 号）の工業専用地域の規制基準（昼間：75dB，夜間：70dB）を下回っている。

以上のことから、施設の稼働（機械等の稼働）に伴い発生する振動が環境に及ぼす影響は、実行可能な範囲内で低減されていると考えられる。

(2) 振動（資材等の搬出入）

○主な環境保全措置

- ・ 定期点検時には、工事工程等の調整により発電所関係車両台数を平準化し、ピーク時の台数を低減する。
- ・ 通常運転時及び定期点検時の発電所関係者の通勤は、乗り合いの徹底等により、発電所関係車両台数を低減する。
- ・ 急発進、急加速の禁止及び車両停止時のアイドリングストップ等のエコドライブの徹底を図る。
- ・ 定期的に開催する会議等を通じ、環境保全措置を発電所関係者に周知徹底する。

○予測結果

資材等の搬出入に伴う振動の予測結果（L₁₀）

(定期点検時)

(単位：dB)

予測地点	時間の区分	現況測定値 (一般車両)	現況計算値 (一般車両)	将来計算値 (一般車両)	補正後 将来計算値 (一般車両) a	将来計算値 (一般車両+発電 所関係車両)	振動レベル予測結果	発電所 関係車両 による増分 b - a	要請 限度
							補正後将来計算値 (一般車両+ 発電所関係車両) b		
①	昼間	55	57	57	55	57	55	0	(70)
	夜間	46	50	50	46	50	46	0	(65)

②	昼間	51	54	54	51	54	51	0	70
	夜間	41	46	46	41	46	41	0	65

- 注：1. 予測地点の番号は、準備書の第8.1.1.2-1図（597頁）に対応している。
2. 時間の区分は、「振動規制法施行規則別表第2備考1の規定に基づく区域の区分及び同表備考2の規定に基づく時間の区分の指定」（昭和52年愛知県告示第1049号）に対応した昼間（7～20時）及び夜間（20～7時）を示す。
3. 予測地点①は、工業専用地域のため道路交通振動の要請限度は適用されないが、工業地域に近接していることから、第2種区域の道路交通振動の要請限度を準用し（ ）内に示した。

○評価結果

予測地点における振動レベルの増加はほとんどない（0dB、整数値）。

資材等の搬出入による道路交通振動の予測結果は、いずれの地点の昼夜ともに道路交通振動の要請限度値を下回っている。

以上のことから、資材等の搬出入に伴い発生する振動が環境に及ぼす影響は、実行可能な範囲内で低減されていると考えられる。

1.2 水環境

1.2.1 水質

(1) 水の汚れ・富栄養化（施設の稼働・排水）

○主な環境保全措置

- ・ 高効率なコンバインドサイクル発電方式の採用により、排水量を現状と比較して大幅に削減し、排水中の化学的酸素要求量（COD）、窒素含有量（T-N）及び燐含有量（T-P）を現状と同等以下とすることにより、将来の排水の汚濁負荷量を、現状と比較して大幅に低減する。
- ・ プラント排水は、総合排水処理装置により処理し、海域へ排出する。
- ・ 生活排水は、生活排水処理装置により処理し、海域へ排出する。

○予測結果

水の汚れ及び富栄養化の予測結果

項 目		単位	現 状		将 来	
			プラント排水 （総合排水 処理装置）	生活排水	プラント排水	生活排水
排 水 量	日 最 大	m ³ /日	3,000	100	1,200	40
排水の水質	化学的酸素要求量（COD）	mg/L	10 以下	10 以下	10 以下	10 以下
	窒 素 含 有 量 （T-N）	mg/L	60 以下	60 以下	15 以下	30 以下
	燐 含 有 量 （T-P）	mg/L	3 以下	3 以下	2 以下	3 以下
汚濁負荷量	化学的酸素要求量（COD）	kg/日	31		12.4	
	全窒素（T-N）	kg/日	186		19.2	
	全 燐（T-P）	kg/日	9.3		2.52	

○環境監視計画

プラント排水の水質は、総合排水処理装置出口において、水素イオン濃度（pH）、化学的酸素要求量（COD）、浮遊物質（SS）、ノルマルヘキサン抽出物質含有量（油分）、窒素含有量（T-N）及びリン含有量（T-P）を定期的に測定する。

生活排水の水質は、生活排水処理装置出口において、水素イオン濃度（pH）、化学的酸素要求量（COD）、浮遊物質（SS）、大腸菌群数、窒素含有量（T-N）及びリン含有量（T-P）を定期的に測定する。

○評価結果

施設の稼働（排水）に伴う水の汚れ及び富栄養化については、各排水処理装置の出口において、「水質汚濁防止法第 3 条第 3 項に基づく排水基準を定める条例」（昭和 47 年愛知県条例第 4 号）及び「水質汚濁防止法」（昭和 45 年法律第 138 号）に基づく排水基準に適合している。

放水口の近傍では、化学的酸素要求量（COD）、全窒素（T-N）及び全リン（T-P）の環境基準値及び名古屋市環境目標値を超えている地点もあるが、放水口における化学的酸素要求量（COD）、全窒素（T-N）及び全リン（T-P）の汚濁負荷量は現状に比べて大幅に低減される。

以上のことから、施設の稼働に伴う排水が海域の水質に及ぼす影響は、実行可能な範囲内で低減されていると考えられる。

(2) 水温（施設の稼働・温排水）

○主な環境保全措置

- ・ 高効率なコンバインドサイクル発電方式を採用することにより、出力当たりの復水器の冷却水量を低減するとともに、取放水温度差を現状の 8.3℃以下から 7℃以下にし、温排水の拡散面積（海表面 1℃以上水温上昇範囲）を現状以下に低減する。
- ・ 深層取水方式を採用することにより、温排水の再循環を回避する。

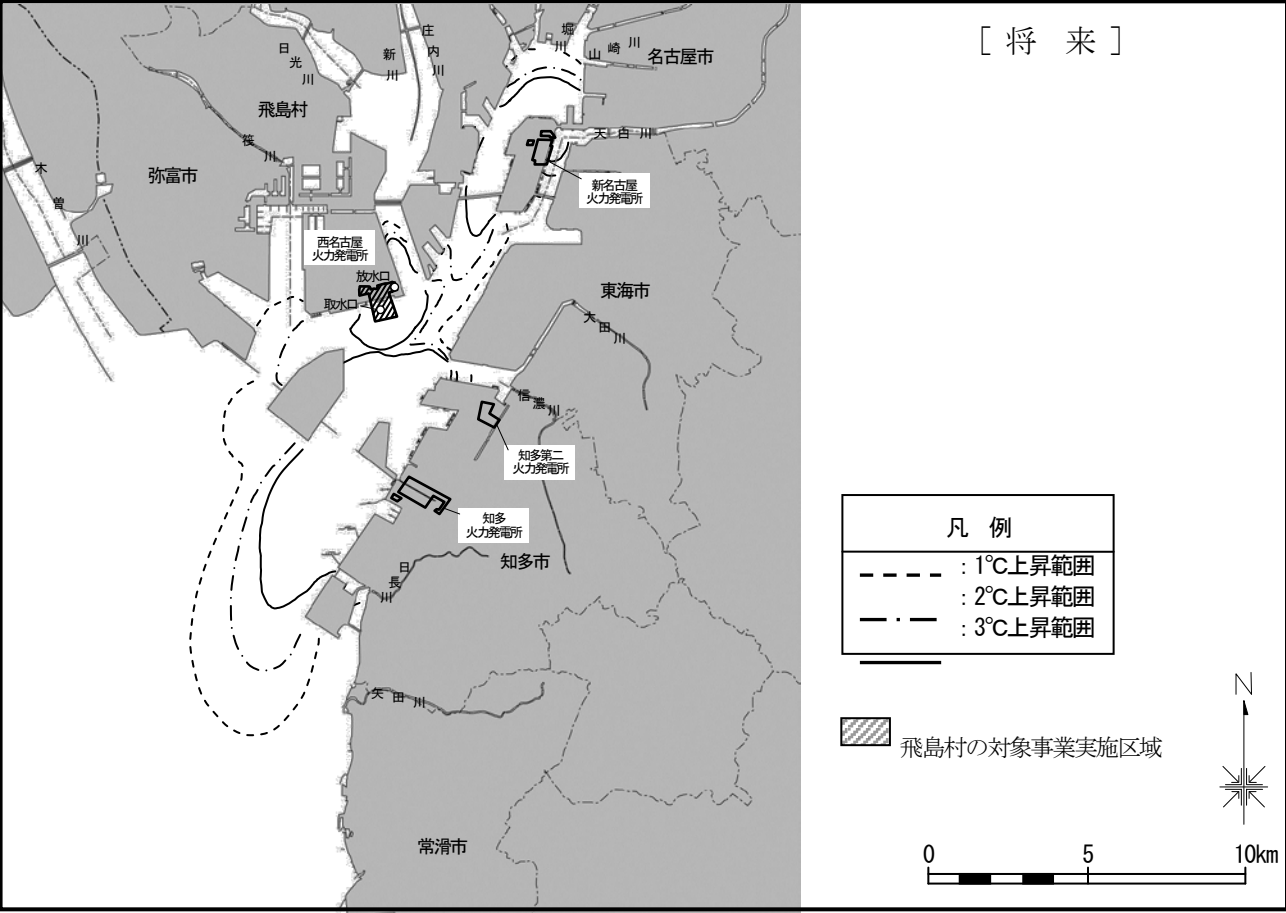
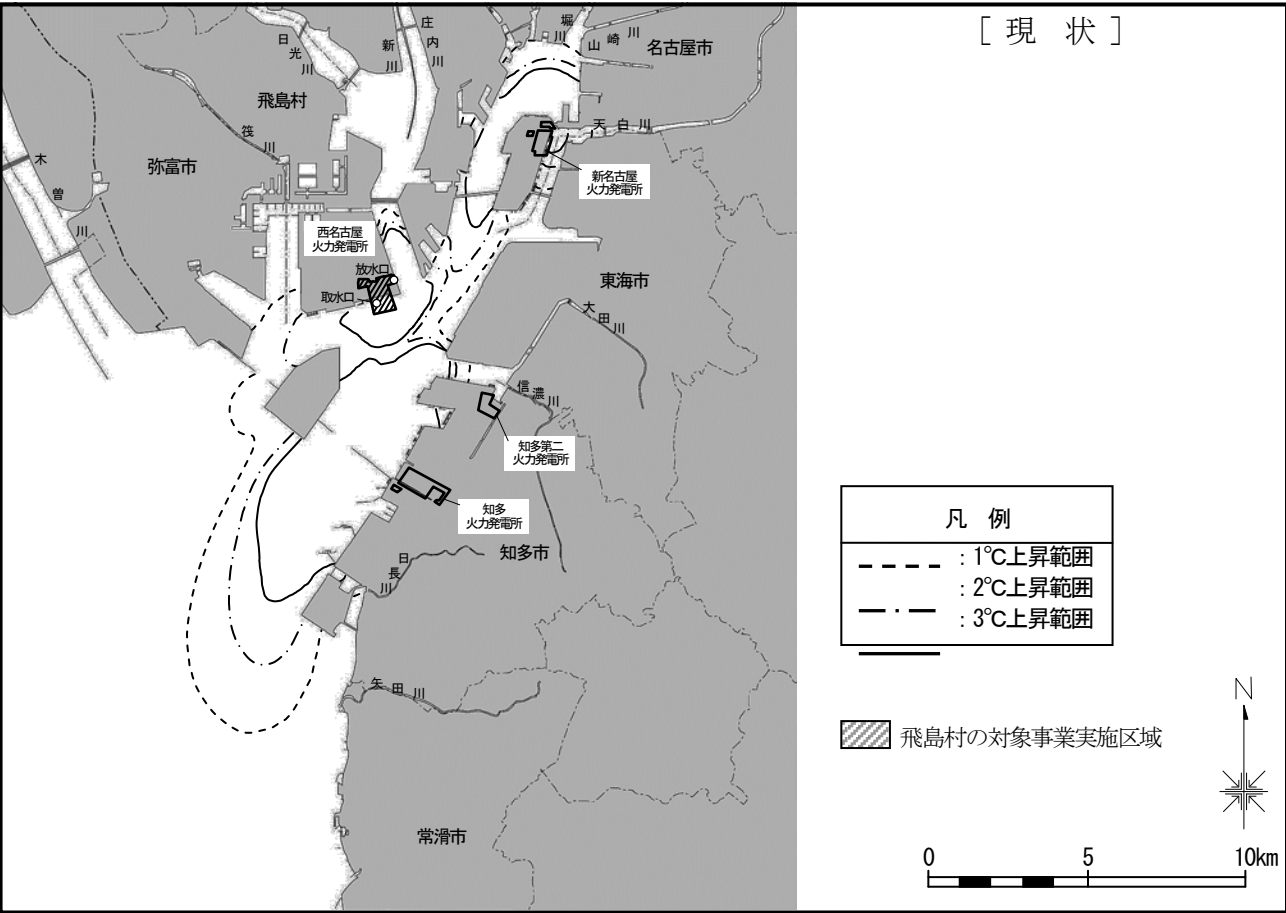
○予測結果

温排水拡散予測結果（包絡面積）

（単位：km²）

深 度	水温上昇	現 状 ①	将 来 ②	増 減 ②—①
海 表 面	1℃以上	56.7	55.9	－0.8
	2℃以上	38.3	37.4	－0.9
	3℃以上	26.1	25.3	－0.8
海面下 1m	1℃以上	54.9	54.1	－0.8
	2℃以上	36.4	35.3	－1.1
	3℃以上	23.5	22.9	－0.6
海面下 2m	1℃以上	48.3	47.6	－0.7
	2℃以上	29.0	28.1	－0.9
	3℃以上	14.0	14.3	＋0.3

温排水拡散予測結果（海表面における包絡線）



○環境監視計画

復水器出入口において、冷却水温度を連続測定する。

○評価結果

温排水の放水量が最大となる時期の温排水の拡散予測による拡散面積（1℃昇温面積：海表面）は、現状の 56.7km² から将来は 55.9km² へ減少する。また、現状どおり復水器出入口において冷却水温度の連続監視を行うことから、施設の稼働に伴い排出される温排水が海域の環境に及ぼす影響は、実行可能な範囲内で低減されていると考えられる。

1.2.2 その他

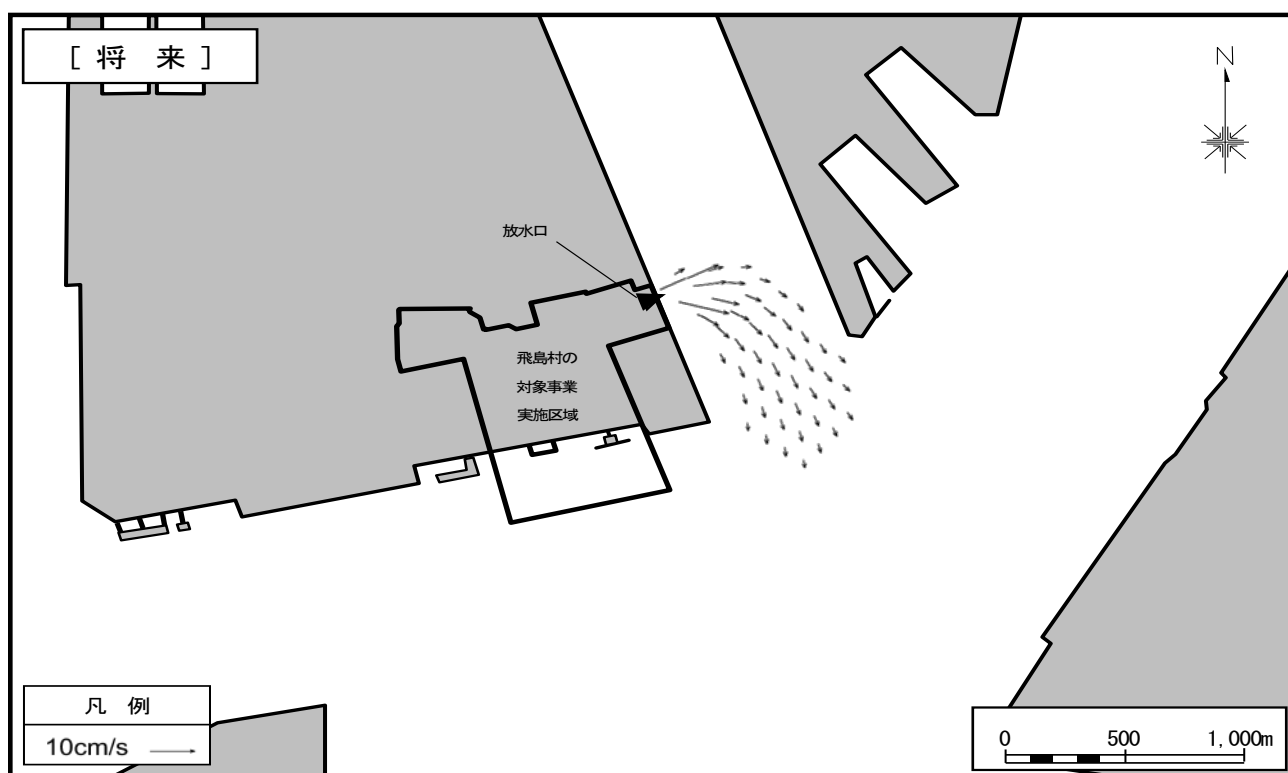
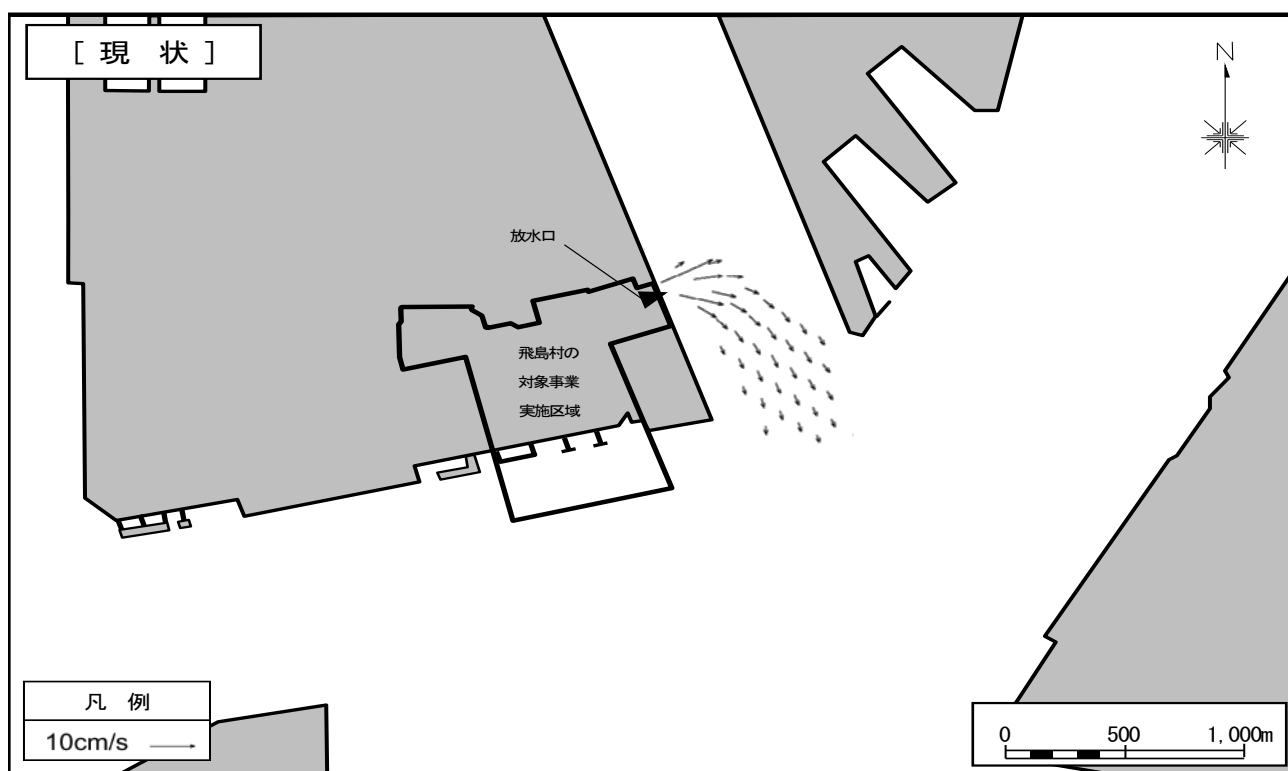
(1) 流向及び流速（施設の稼働・温排水）

○主な環境保全措置

- ・放水設備を既設 1～4 号機の放水設備と同じ位置とすることにより、現状と将来の流向及び流速の変化を小さくする。

○予測結果

温排水による流動の予測結果（海表面）



○評価結果

温排水の放水量が最大となる時期の温排水の放水口前面海域の表層における流速が 5cm/s 程度となる地点は、現状及び将来においても放水口から沖合 300m 付近となり、その影響の範囲がほとんど変わらないことから、施設の稼働に伴い排出される温排水が海域の流向及び流速に及ぼす影響は、実行可能な範囲内で低減されていると考えられる。

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）（地形改変及び施設の存在）

造成等の施工による一時的な影響と同様の環境保全措置、予測結果及び評価結果であることから、記載省略。

2.1.2 海域に生息する動物

(1) 海域に生息する動物（地形改変及び施設の存在）

○主な環境保全措置

- ・荷揚栈橋は、海底の設置面積が小さく海域を分断しない杭式ドルフィン形式を採用する。

○予測結果

地形改変及び施設の存在に伴う海域に生息する動物への影響の予測結果の概要

(海生動物)

項 目	予測結果
魚等の遊泳動物	取放水設備及び揚油栈橋の撤去並びに取水設備及び荷揚栈橋の設置に伴い魚等の遊泳動物の生息域の一部で人工物の改変が行われるが、その範囲は局所的であり、荷揚栈橋は海底の設置面積が小さく海域を分断しない杭式ドルフィン形式を採用することから、魚等の遊泳動物の生息環境の変化の程度は小さく、また、これらの魚等の遊泳動物は遊泳力を有することから、魚等の遊泳動物への影響は小さいものと予測する。
潮間帯生物（動物）	取放水設備及び揚油栈橋の撤去に伴い護岸部に生息する潮間帯生物（動物）の生息域の一部が失われるが、その範囲は局所的であり、荷揚栈橋は海底の設置面積が小さく海域を分断しない杭式ドルフィン形式を採用することから、護岸部に生息する潮間帯生物（動物）の生息環境の変化の程度は小さく、このため護岸部に生息する潮間帯生物（動物）への影響は小さいものと予測する。 なお、砂浜部においては地形の改変及び施設の存在を伴わないことから、砂浜部に生息する潮間帯生物（動物）への影響はないものと予測する。
底生生物	取水設備及び荷揚栈橋の設置に伴い底生生物の生息基盤となる海底の一部が失われるが、その範囲は局所的であり、荷揚栈橋は海底の設置面積が小さく海域を分断しない杭式ドルフィン形式を採用することから、底生生物の生息環境の変化の程度は小さく、このため底生生物への影響は小さいものと予測する。
動物プランクトン	取放水設備及び揚油栈橋の撤去並びに取水設備及び荷揚栈橋の設置に伴い動物プランクトンの生息域の一部で人工物の改変が行われるが、その範囲は局所的であり、荷揚栈橋は海底の設置面積が小さく海域を分断しない杭式ドルフィン形式を採用することから、動物プランクトンの生息環境の変化の程度は小さく、また、これらの動物プランクトンは周辺海域に広く分布していることから、動物プランクトンへの影響は小さいものと予測する。
魚卵・稚仔	取放水設備及び揚油栈橋の撤去並びに取水設備及び荷揚栈橋の設置に伴い魚卵・稚仔の生息域の一部で人工物の改変が行われるが、その範囲は局所的であり、荷揚栈橋は海底の設置面積が小さく海域を分断しない杭式ドルフィン形式を採用することから、魚卵・稚仔の生息環境の

	変化の程度は小さく、また、これらの魚卵・稚仔は周辺海域に広く分布していることから、魚卵・稚仔への影響は小さいものと予測する。
--	--

(重要な種及び注目すべき生息地)

項 目	予測結果
魚等の遊泳動物	ヒメイカ及びヒモハゼが、溯河性及び降海性魚類としてウナギ、アユ、サツキマス、カマキリ（アユカケ）、ウツセミカジカ（回遊型）、カワアナゴ、ウキゴリ及びチチブが確認された。 取放水設備及び揚油栈橋の撤去並びに取水設備及び荷揚栈橋の設置に伴い魚等の遊泳動物の重要な種の生息域の一部で人工物の改変が行われるが、その範囲は局所的であり、荷揚栈橋は海底の設置面積が小さく海域を分断しない杭式ドルフィン形式を採用することから、魚等の遊泳動物の重要な種の生息環境の変化の程度は小さく、また、これらの魚等の遊泳動物の重要な種は遊泳力を有することから、魚等の遊泳動物の重要な種への影響は小さいものと予測する。
潮間帯に生息するもの	護岸部ではアカニシ及びウネナシトマヤガイが、砂浜部ではウミゴマツボ（エドガワミズゴマツボ）、クチバガイ、ユウシオガイ、ヒメシラトリガイ、マテガイ及びチゴガニが確認された。 取放水設備及び揚油栈橋の撤去に伴い護岸部に生息する重要な種の生息域の一部が失われるが、その範囲は局所的であり、荷揚栈橋は海底の設置面積が小さく海域を分断しない杭式ドルフィン形式を採用することから、護岸部に生息する重要な種の生息環境の変化の程度は小さく、このため護岸部に生息する重要な種への影響は小さいものと予測する。 なお、砂浜部においては地形の改変及び施設の存在を伴わないことから、砂浜部に生息する重要な種への影響はないものと予測する。
海底に生息するもの	ムラサキハナギンチャク、タニシツボ、ネコガイ、アダムズタマガイ、アカニシ、オリイレボラ、カミスジカイコガイダマシ、キヌタレガイ、アカガイ、ツヤガラス、タイラギ、ツキガイモドキ、イセシラガイ、オオギウロコガイ、サクラガイ、ウズザクラガイ、ゴイサギガイ、ヒメシラトリガイ、イヨスダレガイ、オオノガイ、ヒメマスオガイ、シバエビ、サメハダヘイケガニ及びモクズガニが確認された。 取水設備及び荷揚栈橋の設置に伴い海底に生息する重要な種の生息基盤となる海底の一部が失われるが、その範囲は局所的であり、荷揚栈橋は海底の設置面積が小さく海域を分断しない杭式ドルフィン形式を採用することから、海底に生息する重要な種の生息環境の変化の程度は小さく、このため海底に生息する重要な種への影響は小さいものと予測する。
スナメリ	取放水設備及び揚油栈橋の撤去並びに取水設備及び荷揚栈橋の設置に伴いスナメリの生息域の一部で人工物の改変が行われるが、その範囲は局所的であり、荷揚栈橋は海底の設置面積が小さく海域を分断しない杭式ドルフィン形式を採用することから、スナメリの生息環境の変化の程度は小さく、また、スナメリは遊泳力を有することから、スナメリへの影響は小さいものと予測する。

○評価結果

荷揚栈橋に海底の設置面積が小さく海域を分断しない杭式ドルフィン形式を採用することから、地形改変及び施設の存在に伴う海域に生息する動物への影響は、実行可能な範囲内で低減されていると考えられる。

(2) 海域に生息する動物（施設の稼働・温排水）

○主な環境保全措置

- ・ 高効率なコンバインドサイクル発電方式を採用することにより、出力当たりの復水器の冷却水量を低減するとともに、取放水温度差を現状の 8.3℃以下から 7℃以下にし、温排水の拡散面積（海表面 1℃以上水温上昇範囲）を現状以下に低減する。

○予測結果

（海生動物）

項 目	予測結果
魚等の遊泳動物	施設の稼働に伴う温排水の拡散面積（海表面 1℃以上水温上昇範囲）が現状以下となることから、魚等の遊泳動物の生息環境の変化の程度は小さく、また、これらの魚等の遊泳動物は広温性で遊泳力を有することから、魚等の遊泳動物への影響は小さいものと予測する。
潮間帯生物 （動物）	施設の稼働に伴う温排水の拡散面積（海表面 1℃以上水温上昇範囲）が現状以下となることから、潮間帯生物（動物）の生息環境の変化の程度は小さく、また、これらの潮間帯生物（動物）は、一般に環境変化の大きいところに生息しており、水温等の変化に適応力をもつとされていることから、潮間帯生物（動物）への影響は小さいものと予測する。
底生生物	施設の稼働に伴う温排水の拡散面積（海表面 1℃以上水温上昇範囲）が現状以下となることから、底生生物の生息環境の変化の程度は小さく、また、これらの底生生物は周辺海域の海底に生息しており、温排水は表層を拡散し底層に及ばないことから、底生生物への影響は小さいものと予測する。
動物プランクトン	施設の稼働に伴う温排水の拡散面積（海表面 1℃以上水温上昇範囲）が現状以下となることから、動物プランクトンの生息環境の変化の程度は小さく、また、冷却水の復水器通過により多少の影響を受けることも考えられるが、これらの動物プランクトンは周辺海域に広く分布していることから、動物プランクトンへの影響は小さいものと予測する。
魚卵・稚仔	施設の稼働に伴う温排水の拡散面積（海表面 1℃以上水温上昇範囲）が現状以下となることから、魚卵・稚仔の生息環境の変化の程度は小さく、また、冷却水の復水器通過により多少の影響を受けることも考えられるが、これらの魚卵・稚仔は周辺海域に広く分布していることから、魚卵・稚仔への影響は小さいものと予測する。

（重要な種及び注目すべき生息地）

項 目	予測結果
魚等の遊泳動物	施設の稼働に伴う温排水の拡散面積（海表面 1℃以上水温上昇範囲）が現状以下となることから、魚等の遊泳動物の重要な種の生息環境の変化の程度は小さく、また、これらの魚等の遊泳動物の重要な種は広温性で遊泳力を有することから、魚等の遊泳動物の重要な種への影響は小さいものと予測する。
潮間帯に生息するもの	施設の稼働に伴う温排水の拡散面積（海表面 1℃以上水温上昇範囲）が現状以下となることから、これらの重要な種の生息環境の変化の程度は小さく、また、これらの重要な種は、一般に環境変化の大きいところに生息しており、水温等の変化に適応力をもつとされていることから、潮間帯に生息する重要な種への影響は小さいものと予測する。
海底に生息	施設の稼働に伴う温排水の拡散面積（海表面 1℃以上水温上昇範囲）が現状以下となることか

するもの	ら、海底に生息する重要な種の生息環境の変化の程度は小さく、また、これらの重要な種は周辺海域の海底に生息しており、温排水は表層を拡散し底層に及ばないことから、海底に生息する重要な種への影響は小さいものと予測する。
スナメリ	施設の稼働に伴う温排水の拡散面積（海表面 1℃以上水温上昇範囲）が現状以下となることから、スナメリの生息環境の変化の程度は小さく、また、スナメリは広温性で遊泳力を有することから、スナメリへの影響は小さいものと予測する。

○評価結果

温排水の放水量が最大となる時期の温排水の拡散予測による拡散面積（1℃昇温面積：海表面）は、現状の 56.7km² から将来は 55.9km² へ減少する。また、現状どおり復水器出入口において冷却水温度の連続監視を行うことから、施設の稼働に伴い排出される温排水が海域に生息する動物に及ぼす影響は、実行可能な範囲内で低減されていると考えられる。

2.2 植物

2.2.1 海域に生育する植物

(1) 海域に生育する植物（地形改変及び施設の存在）

○主な環境保全措置

- ・荷揚栈橋は、海底の設置面積が小さく海域を分断しない杭式ドルフィン形式を採用する。

○予測結果

(海生植物)

項 目	予測結果
潮間帯生物 (植 物)	取放水設備及び揚油栈橋の撤去に伴い護岸部に生育する潮間帯生物（植物）の生育域の一部が失われるが、その範囲は局所的であり、荷揚栈橋は海底の設置面積が小さく海域を分断しない杭式ドルフィン形式を採用することから、護岸部に生育する潮間帯生物（植物）の生育環境の変化の程度は小さく、このため護岸部に生育する潮間帯生物（植物）への影響は小さいものと予測する。 なお、砂浜部においては地形の改変及び施設の存在を伴わないことから、砂浜部に生育する潮間帯生物（植物）への影響はないものと予測する。
海藻草類	取放水設備及び揚油栈橋の撤去に伴い海藻草類の生育域の一部が失われるが、その範囲は局所的であり、荷揚栈橋は海底の設置面積が小さく海域を分断しない杭式ドルフィン形式を採用することから、海藻草類の生育環境の変化の程度は小さく、このため海藻草類への影響は小さいものと予測する。
植物プランクトン	取放水設備及び揚油栈橋の撤去並びに取水設備及び荷揚栈橋の設置に伴い植物プランクトンの生育域の一部で人工物の改変が行われるが、その範囲は局所的であり、荷揚栈橋は海底の設置面積が小さく海域を分断しない杭式ドルフィン形式を採用することから、植物プランクトンの生育環境の変化の程度は小さく、また、これらの植物プランクトンは周辺海域に広く分布していることから、植物プランクトンへの影響は小さいものと予測する。

(重要な種及び注目すべき生育地)

種 名	主な出現種
ホソアヤギヌ	ホソアヤギヌの生育域は、海域工事の近傍の範囲に存在しないことから、ホソアヤギヌへの影響はないものと予測する。

○評価結果

荷揚棧橋に海底の設置面積が小さく海域を分断しない杭式ドルフィン形式を採用することから、地形改変及び施設の存在に伴う海域に生育する植物への影響は、実行可能な範囲内で低減されていると考えられる。

(2) 海域に生育する植物（施設の稼働・温排水）

○主な環境保全措置

- ・ 高効率なコンバインドサイクル発電方式を採用することにより、出力当たりの復水器の冷却水量を低減するとともに、取放水温度差を現状の 8.3℃以下から 7℃以下にし、温排水の拡散面積（海表面 1℃以上水温上昇範囲）を現状以下に低減する。

○予測結果

(海生植物)

項 目	予測結果
潮間帯生物 (植 物)	施設の稼働に伴う温排水の拡散面積（海表面 1℃以上水温上昇範囲）が現状以下となることから、潮間帯生物（植物）の生育環境の変化の程度は小さく、また、これらの潮間帯生物（植物）は、一般に環境変化の大きいところに生育しており、水温等の変化に適応力をもつとされていることから、潮間帯生物（植物）への影響は小さいものと予測する。
海藻草類	施設の稼働に伴う温排水の拡散面積（海表面 1℃以上水温上昇範囲）が現状以下となることから、海藻草類の生育環境の変化の程度は小さく、また、これらの海藻草類は、海域に広く分布していることから、海藻草類への影響は小さいものと予測する。
植物プランク トン	施設の稼働に伴う温排水の拡散面積（海表面 1℃以上水温上昇範囲）が現状以下となることから、植物プランクトンの生育環境の変化の程度は小さく、また、冷却水の復水器通過により多少の影響を受けることも考えられるが、これらの植物プランクトンは周辺海域に広く分布していることから、植物プランクトンへの影響は小さいものと予測する。

(重要な種及び注目すべき生育地)

項 目	主な出現種
ホソアヤギヌ	施設の稼働に伴う温排水の拡散面積（海表面 1℃以上水温上昇範囲）が現状以下となることから、ホソアヤギヌの生育環境の変化の程度は小さく、また、ホソアヤギヌは、一般に環境変化の大きい潮間帯に生育しており、水温等の変化に適応力をもつとされていることから、ホソアヤギヌへの影響は小さいものと予測する。

○評価結果

温排水の放水量が最大となる時期の温排水の拡散予測による拡散面積（1℃昇温面積：海表面）は、現状の 56.7km² から将来は 55.9km² へ減少する。また、現状どおり復水器出入口において冷却水温度の連続監視を行うことから、施設の稼働に伴い排出される温排水が海域に生育する植物に及ぼす影響は、実行可能な範囲内で低減されていると考えられる。

3. 人と自然との豊かな触れ合いの確保に区分される環境要素

3.1 景観（地形改変及び施設の存在）

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

○主な環境保全措置

- ・発電所の煙突，建屋等の色彩は，「名古屋港景観基本計画（第 2 版）」（名古屋港管理組合，平成 21 年）及び「名古屋港カラー計画」（名古屋港管理組合）との整合を図り，臨海部の景観形成に配慮した色彩とする。
- ・将来の発電所敷地の南側の海岸沿い及び東側の海岸寄りに緑地を配置するとともに，高木の常緑樹を植栽することにより，海側からの景観形成を図る。
- ・集合煙突の採用により高さを抑えることで，愛知県弥富野鳥園等の主要な眺望景観への影響を低減する。

○予測結果

①主要な眺望点及び景観資源

主要な眺望点及び景観資源の位置は対象事業実施区域外であるため、対象事業の実施による直接的な影響はない。

②主要な眺望景観

i. 名古屋港海づり公園

本地点から見た現状の発電設備は，航行する船舶以外に遮蔽するものがないことからほぼ全容が視認される。将来の発電設備についても同様にほぼ全容が視認されることになるが，煙突，建屋等の色彩は臨海部の景観形成に配慮した色彩とすること，将来の発電所敷地の南側の海岸沿いに緑地を配置するとともに，高木の常緑樹を植栽することにより，海側からの景観形成を図ることから，将来の発電設備の存在による視覚的な影響は軽減されると予測する。

ii. あおなみ線金城ふ頭駅

本地点から見た現状の発電設備は，大型のガントリークレーンや歩道橋が前景となって部分的に遮蔽されているが，煙突は特に目立って視認される。将来の発電設備については，前景によって遮蔽され，煙突，建屋等が部分的に視認されることになるが，煙突，建屋等の色彩は臨海部の景観形成に配慮した色彩とすることから，将来の発電設備の存在による視覚的な影響は軽減されると予測する。

iii. 愛知県弥富野鳥園

本地点から見た現状の発電設備は，前景に位置する構造物によって大部分が遮蔽されており煙突が視認される。将来の発電設備については，前景によって遮蔽され煙突の上部のみが視認されることになるが，煙突の色彩は臨海部の景観形成に配慮した色彩とすることから，将来の発電設備の存在による視覚的な影響は軽減されると予測す

る。

iv.フェリー航路

本地点は海側の南東約 1.2km に位置し、現状の発電設備については遮蔽するものがないことからほぼ全容が視認される。将来の発電設備についても同様にほぼ全容が視認されることになるが、煙突、建屋等の色彩は臨海部の景観形成に配慮した色彩とすること、将来の発電所敷地の南側の海岸沿い及び東側の海岸寄りに緑地を配置するとともに、高木の常緑樹を植栽することにより、海側からの景観形成を図ることから、将来の発電設備の存在による視覚的な影響は軽減されると予測する。

○評価結果

発電所の煙突、建屋等の色彩は、名古屋港景観基本計画等との整合を図り、臨海部の景観形成に配慮した色彩とすること、将来の発電所敷地の南側の海岸沿い及び東側の海岸寄りに緑地を配置するとともに、高木の常緑樹を植栽することにより、海側からの景観形成を図ること、集合煙突の採用により高さを抑えることで、愛知県弥富野鳥園等の主要な眺望景観への影響を低減することから、施設の存在に伴う景観への影響は、実行可能な範囲内で低減されていると考えられる。

3.2 人と自然との触れ合いの活動の場（資材等の搬出入）

3.2.1 主要な人と自然との触れ合いの活動の場

○主な環境保全措置

- ・定期点検時には、工事工程等の調整により発電所関係車両台数を平準化し、ピーク時の台数を低減する。
- ・通常運転時及び定期点検時の発電所関係者の通勤は、乗り合いの徹底等により、発電所関係車両台数を低減する。
- ・定期的に開催する会議等を通じ、環境保全措置を発電所関係者に周知徹底する。

○予測結果

予測地点における将来交通量の予測結果（定期点検時）

予測地点	路線名	現況交通量 (台)	将来交通量 (台)			発電所関係 車両の割合 (%) B/C	予測地点と関連する 主要な人と自然との 触れ合いの活動の 場
		一般車両	一般車両 A	発電所関係 車両 B	合計 C=A+B		
①	主要地方道 名古屋西港線	10,100	11,302	120	11,422	1.1	愛知県弥富野鳥園

注：1. 予測地点の番号は、準備書の第 8.1.6-3 図（1073 頁）に対応している。

2. 交通量は、愛知県弥富野鳥園の開園時間及び発電所関係車両が運行する時間帯を考慮した時間帯（7～19 時）の往復交通量を示す。なお、発電所関係車両は、6～21 時に運行する。

3. 一般車両の将来交通量（平成 31 年）については、現況交通量に伸び率（1.119）を考慮した交通量を示す。伸び率は、平成 17、22 年に実施された「全国道路・街路交通情勢調査（道路交通センサス）一般交通量調査」（国土交通省）の結果から設定した。

○評価結果

予測地点の将来交通量に占める資材等の搬出入車両の割合は、1.1%であることから、資材等の搬出入車両の交通量が主要な人と自然との触れ合いの活動の場へのアクセスに及ぼす影響は、実行可能な範囲内で低減されていると考えられる。

4. 環境への負荷の量の程度に区分される環境要素

4.1 廃棄物等（廃棄物の発生）

4.1.1 産業廃棄物

○主な環境保全措置

発電所の運転に伴い発生する産業廃棄物の処理に当たっては、「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）及び「資源の有効な利用の促進に関する法律」（平成 3 年法律第 48 号）に基づき、事前に処理計画を策定し適正に処理することとし、発電所の運転に伴い発生する産業廃棄物による影響を低減するため、以下の環境保全措置を講じる。

- ・石油を燃料とした発電設備から天然ガスを燃料とする発電設備に更新することで、ばいじんや燃え殻の発生を回避する。
- ・産業廃棄物は可能な限り分別回収・再使用・再生利用に努めることで、産業廃棄物の処分量を低減する。
- ・分別回収・再使用・再生利用が困難な産業廃棄物については、専門の産業廃棄物処理会社に委託して適正に処分する。

○予測結果

発電所の運転に伴い発生する産業廃棄物の種類及び量

（単位：t/年）

種 類		現 状			将 来			備 考
		発生量	有 効 利用量	処分量	発生量	有 効 利用量	処分量	
汚 泥	排水処理汚泥等	約 66	約 52	約 14	約 122	約 116	約 6	・ 建設材料として有効利用する計画である。 ・ 有効利用が困難なものは、産業廃棄物処理会社に委託し、適正に処分する。
廃 油	潤滑油、含油ウエス等	約 70	約 70	0	約 12	約 12	0	・ リサイクル燃料の原料等として有効利用する計画である。
廃プラスチック類	機器梱包材、パッキン類、ビニール袋等	約 27	約 24	約 3	約 72	約 39	約 33	・ 熱回収により有効利用する計画である。 ・ 有効利用が困難なものは、産業廃棄物処理会社に委託し、適正に処分する。
金属くず	鉄くず、配管くず等	—	—	—	約 4	0	約 4	・ 有効利用が困難であるため、産業廃棄物処理会社に委託し、適正に処分する。
ガラスくず 陶磁器くず	ガラスくず等	約 2	0	約 2	約 6	約 1	約 5	・ ガラス原料等として有効利用する計画である。

								・有効利用が困難なものは、産業廃棄物処理会社に委託し、適正に処分する。
がれき類	保温材等	約 51	約 24	約 27	約 32	約 16	約 16	・建設材料として有効利用する計画である。 ・有効利用が困難なものは、産業廃棄物処理会社に委託し、適正に処分する。
ばいじん	重油・原油燃焼に伴う副生物	約 336	約 336	0	—	—	—	・将来は発生しない。
燃え殻	重油・原油燃焼に伴う副生物	約 1	約 1	0	—	—	—	同 上
廃 油※	燃料油タンクスラッジ等	約 3	約 3	0	—	—	—	同 上
廃ポリ塩化ビフェニル等※	変圧器絶縁油等	約 15	約 15	0	—	—	—	同 上
廃石綿等※	保温材等	約 16	0	約 16	—	—	—	同 上
合 計		約 587	約 525	約 62	約 248	約 184	約 64	—

- 注：1. 種類は、「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)で定める産業廃棄物について示す。
2. 表中※は、特別管理産業廃棄物を示す。
3. 現状については、平成 19～23 年度実績の平均値を示す。
4. 発生量には、有価物を含まない。
5. 有効利用は、再資源化を図ることができる産業廃棄物処理会社へ委託することにより行う。
6. 「—」は、発生しないことを示す。

○環境監視計画

発電所の運転に伴い発生する産業廃棄物の種類、発生量、処分量及び処分方法を把握する。

○評価結果

発電所の運転に伴い発生する産業廃棄物の発生量は約 248t/年となり、現状と比べ減少することが予測される。発生した産業廃棄物のうち約 184t/年（約 74%）は有効利用し、残りの約 64t/年については、今後、更なる有効利用に努め、有効利用が困難なものは法令に基づき適正に処分する。

発電所の運転に伴い発生する産業廃棄物については、「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）に基づき適正に処理するとともに、可能な限り有効利用に努める。

また、「資源の有効な利用の促進に関する法律」（平成 3 年法律第 48 号）に基づき、可能な限り再生資源の利用に努め、発電所の運転に伴い発生する産業廃棄物の再資源化に努める。

以上のことから、発電所の運転に伴い発生する産業廃棄物が周辺環境に及ぼす影響は、実行可能な範囲内で低減されていると考えられる。

4.2 温室効果ガス等（施設の稼働・排ガス）

4.2.1 二酸化炭素

○主な環境保全措置

- ・ 石油を燃料とした発電設備から天然ガスを燃料とする発電設備に更新し、発電電力量当たりの二酸化炭素排出量を低減する。
- ・ 高効率なコンバインドサイクル発電方式を採用し、現状と比較して発電電力量当たりの二酸化炭素排出量を低減する。
- ・ 適切な運転管理及び設備管理により、高い発電効率の維持に努める。

○予測結果

二酸化炭素の排出原単位及び年間排出量

項 目	単 位	現 状				将 来	
		1 号機	2 号機	3 号機	4 号機	7 号系列	
						第 7-1 号	第 7-2 号
原動力の種類	—	汽 力	同 左	同 左	同 左	ガスタービン 及び汽力	同 左
出 力	万 kW	22	同 左	37.5	同 左	115.8	同 左
燃料の種類	—	重 油	重 油 原 油	重 油 原 油 ナフサ・原油混合	同 左	天然ガス	同 左
利用率	%	60	同 左	同 左	同 左	80	同 左
年間の 発電電力量	億 kWh	約12	同 左	約20	同 左	約81	同 左
		約64				約162	
年間の 燃料使用量	万 t/年	約23	同 左	約41	同 左	約102	同 左
						約204	
発電電力量 当たりの 二酸化炭素 排出量 〔発電端〕	kg-CO ₂ /kWh	0.617	0.592	0.665	同 左	0.341	同 左
		0.642				0.341	
年間の 二酸化炭素 排出量	万 t-CO ₂ /年	約74	約71	約133	同 左	約276	同 左
		約411				約552	
所内率	%	約6.0	同 左	約4.0	同 左	約1.6	同 左

注：1. 現状の年間の燃料使用量，発電電力量当たりの二酸化炭素排出量，年間の二酸化炭素排出量は，重油焚き（ただし，2号機は原油焚き。）時における値を示す。
 2. 年間の二酸化炭素排出量は，「特定排出者の事業活動に伴う温室効果ガスの排出量の算定に関する省令の一部を改正する省令」（平成 22 年経済産業省・環境省令第 3 号）に基づき算定した。

○評価結果

施設の稼働に伴い発生する二酸化炭素の排出原単位については、現状の 0.642kg-CO₂/kWh から 0.341kg-CO₂/kWh と大幅に低減し、十分低い水準となっているから、施設の稼働に伴う二酸化炭素の排出による環境に及ぼす影響は、実行可能な範囲内で低減されていると考えられる。

<知多市の対象事業実施区域>

1. 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

1.1 動物

1.1.1 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）（地形改変及び施設の存在）

造成等の施工による一時的な影響と同様の環境保全措置、予測結果及び評価結果であることから、記載省略。

5. 事後調査

環境保全措置を実行することで予測及び評価の結果を確保できることから、環境影響の程度が著しく異なるおそれはなく、事後調査は実施しないとする事業者の判断は妥当なものと考えられる。