

東新潟火力発電所1・2号機リブレース計画 環境影響評価準備書 説明会

2026年6月12日



より、そう、ちから。
東北電力

1.リプレース計画の概要

対象事業の内容

- 東新潟火力発電所1・2号機リプレース計画

対象事業実施区域

- 東新潟火力発電所(約87万m²)

発電設備の出力等

	1号機	2号機	3号系列	4号系列
現 状	汽力		ガスタービン及び汽力 (コンバインドサイクル)	
	60万kW	同左	121万kW	175万kW

発電用燃料:天然ガス

	6号機	7号機	3号系列	4号系列
将 来	ガスタービン及び汽力 (コンバインドサイクル)		現状と同じ	
	65万kW	同左		
	発電用燃料※:天然ガス			

※6・7号機は将来的にカーボンニュートラル燃料の活用も検討

主要な交通ルート

- 臨港道路,国道113号等(現状発電所ルート)

工事・運転開始

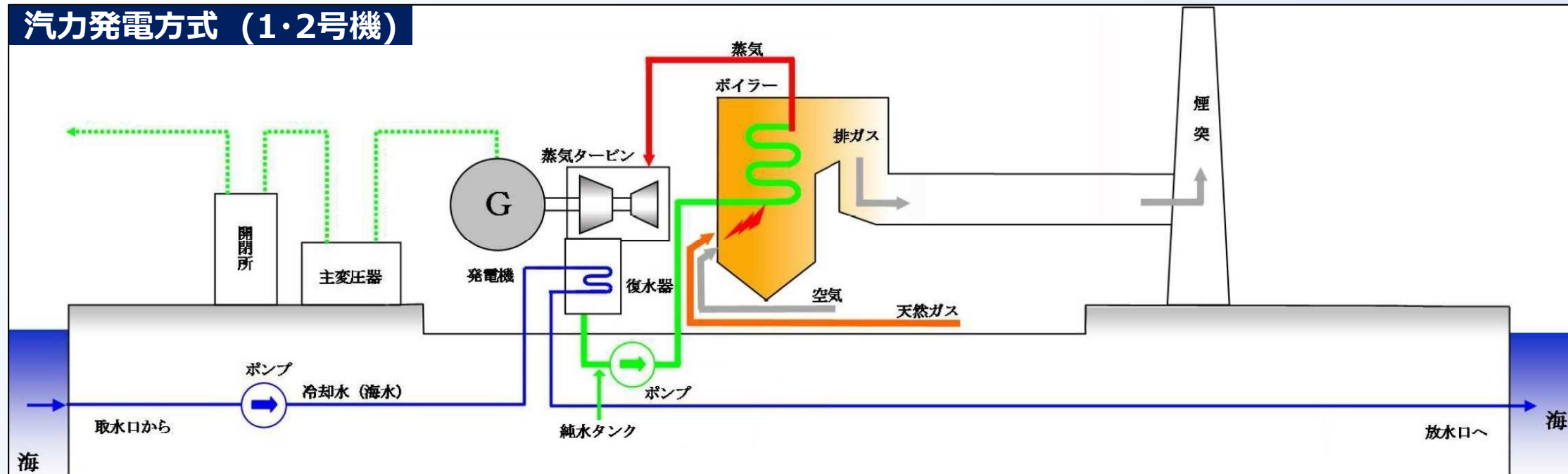
- 準備工事開始 : 2027年 9月(予定)
- 新設工事開始 : 2027年10月(予定)
- 6号機運転開始 : 2031年 3月(予定)
- 7号機運転開始 : 2036年 3月(予定)

対象事業実施区域およびその周辺

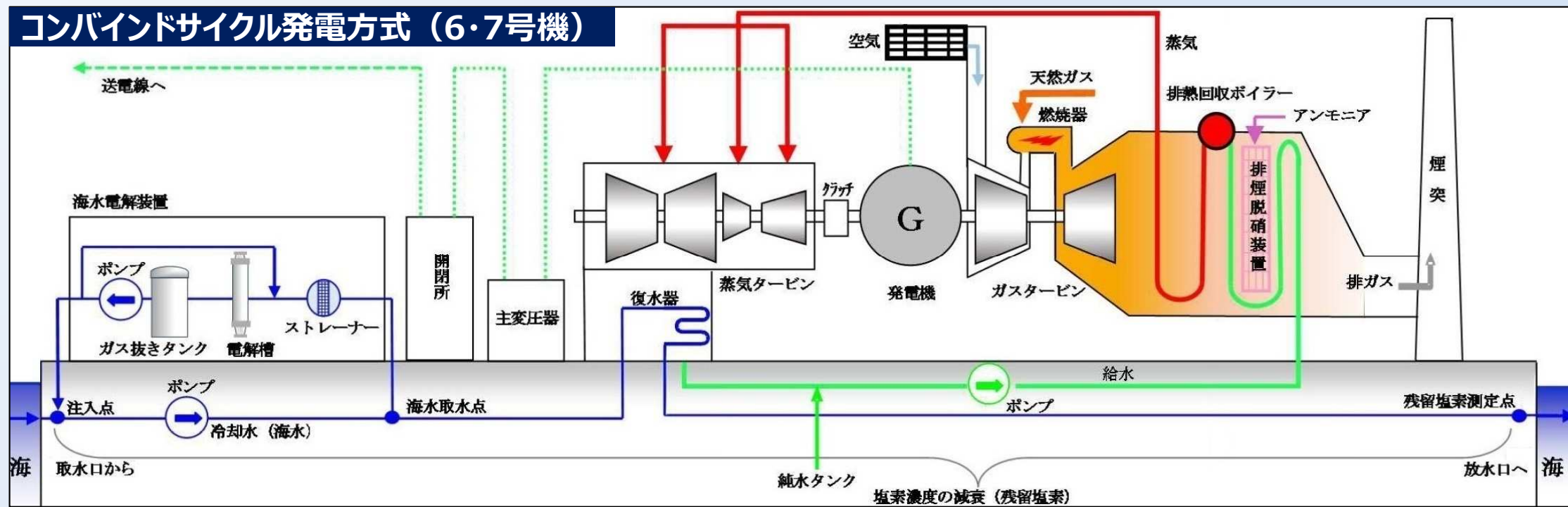


2. 発電設備の概念図

汽力発電方式 (1・2号機)



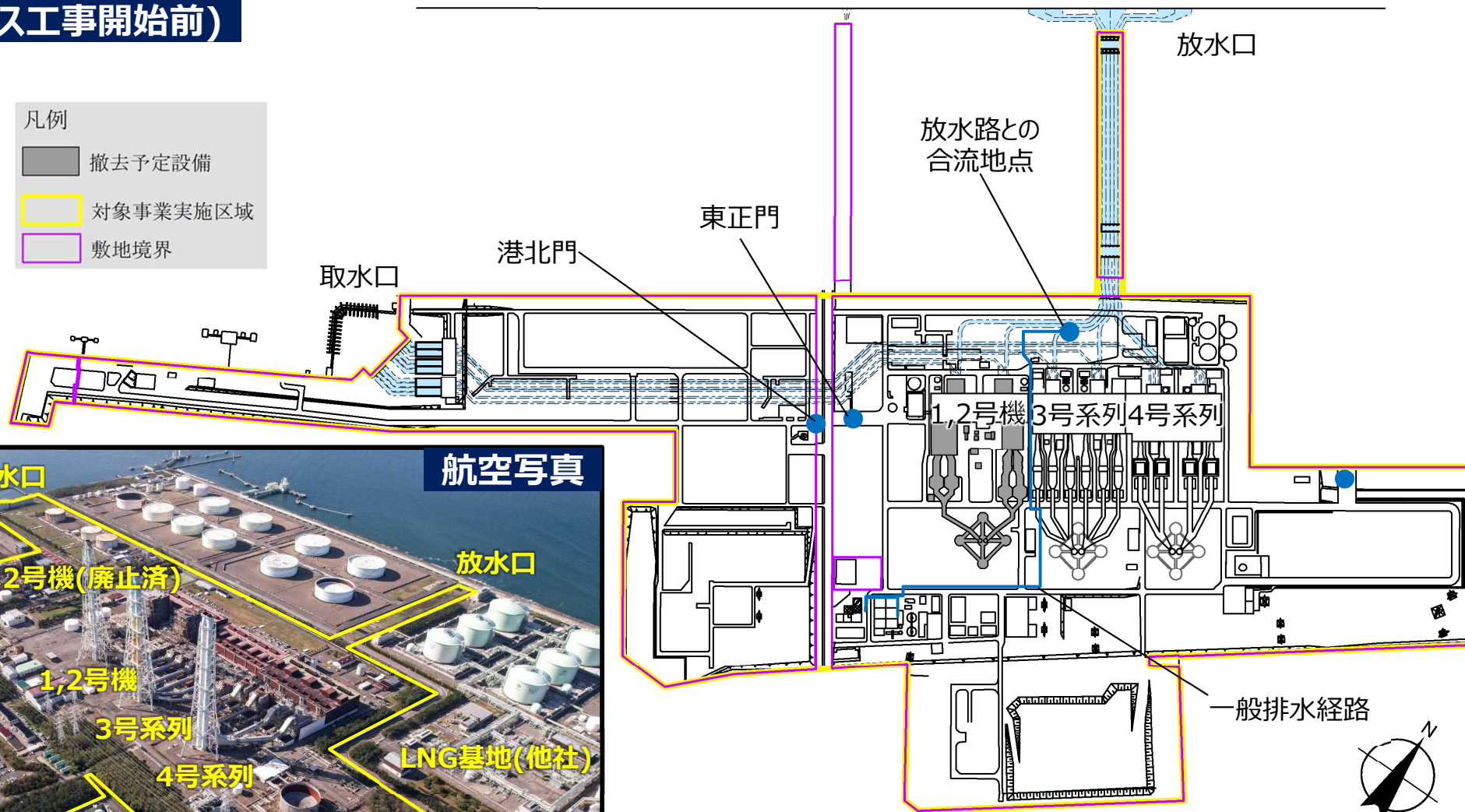
コンバインドサイクル発電方式 (6・7号機)



3. 発電設備の配置計画

現状(リプレイス工事開始前)

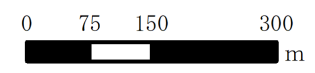
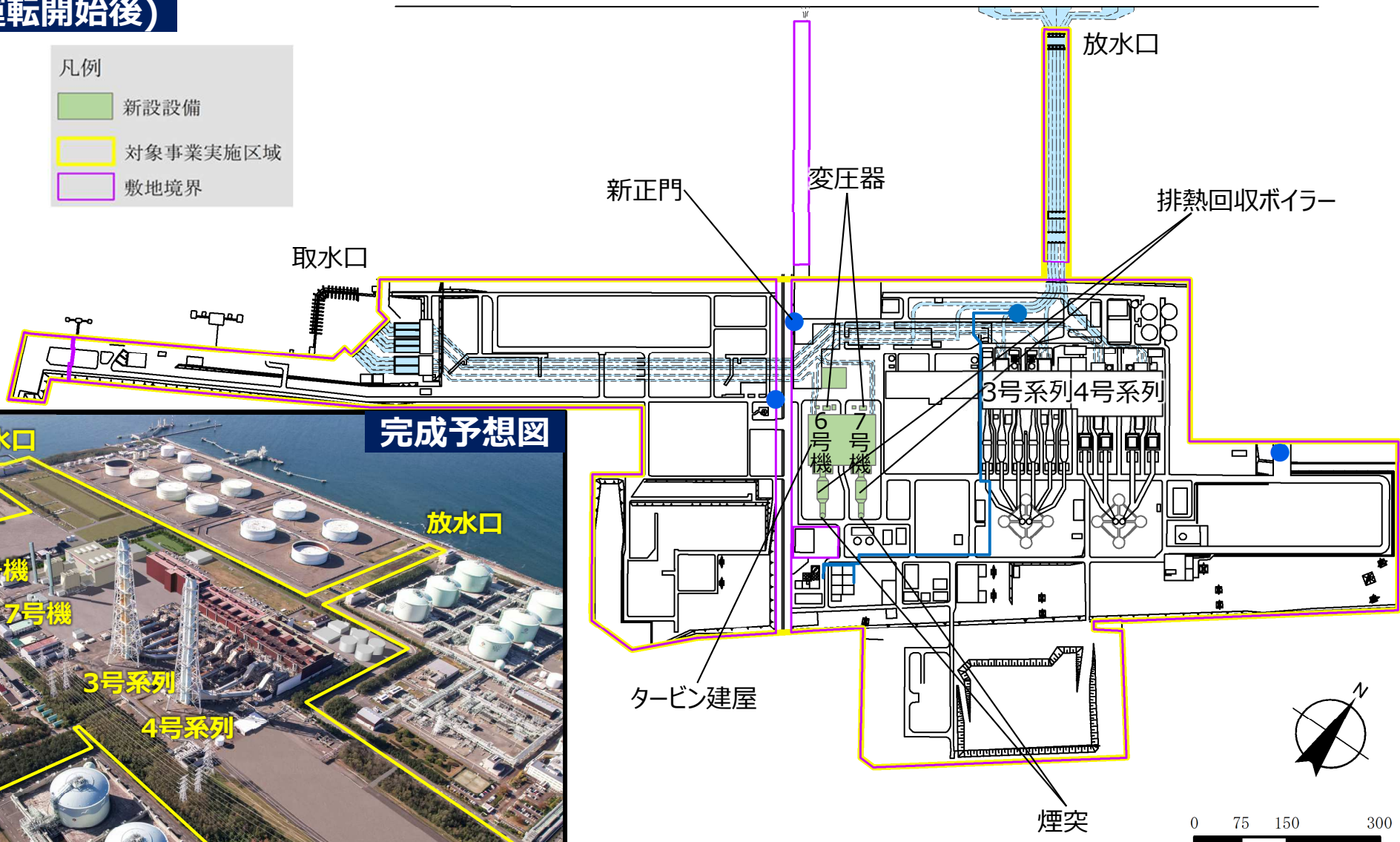
- 凡例
- 撤去予定設備
 - 対象事業実施区域
 - 敷地境界



3. 発電設備の配置計画

将来(7号機運転開始後)

- 凡例
- 新設設備
 - 対象事業実施区域
 - 敷地境界



4. 主な環境諸元

項目		単位	現状				将来			
			1号機	2号機	3号系列	4号系列	3号系列	4号系列	6号機	7号機
煙突の高さ		m	200		200	200	現状と同じ	80	6号機と同じ	
窒素酸化物	排出濃度	ppm	96	19	12.5	4-1号系列 5 4-2号系列 9.5		5		
	排出量	m ³ _N /h	168	34	125	85		19.5		
復水器冷却方式		—	海水冷却					現状と同じ (1・2号機設備を有効活用)		15.0
取放水方式	取水	—	深層取水(カーテンウォール方式)							
	放水	—	表層放水							
冷却水量		m ³ /s	19.6	28.2	35.0	41.3				
取放水温度差		℃	8以下	7以下			7以下			
塩素等の薬品注入の有無	注入方法	—	無				海水電解装置で発生させた次亜塩素酸ソーダを冷却水に注入する。			
	残留塩素	—	無				放水口において検出されないこと。			
排水量	日最大	m ³ /日	3,840				3,840			
	日平均	m ³ /日	2,910				2,040			
	化学的酸素要求量	mg/L	15以下				現状と同じ			
	水素イオン濃度	—	6.0~8.0							

5. 工事工程

年度	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035										
工事開始後	1年目	2年目	3年目	4年目	5年目	6年目	7年目	8年目	9年目										
月数	0	6	12	18	24	30	36	42	48	54	60	66	72	78	84	90	96	102	108
全体工程	▼準備工事開始(2027年9月) ▼新設工事開始(2027年10月)				▼6号機運転開始(2031年3月)			7号機運転開始(2036年3月)▼											
6・7号機新設工事	6号機				試運転			7号機					試運転						
1・2号機撤去工事	1・2号機ボイラー他				煙突														
港1・2号機撤去工事	配管等撤去																		

工事交通ルート



工事車両・輸送船舶数

項目	数量 (内訳大型車)	実施月	
車両 最大時	月平均	432台片道/日(36台)	2030年3月
	基礎打設日	415台片道/日(367台)	2028年6月 2033年6月
輸送船舶 (最大月)	2隻/日	2029年5月 2034年5月	



構内散水やタイヤ洗浄 (新仙台火力リプレース工事における事例)

6. 工事中の環境対策

工事排水の経路及び水質

港1,2号機(廃止済)放水口

対象事業実施区域
敷地境界



0 75 150 300 m



項目	水質管理値
浮遊物質	200mg/L以下
水素イオン濃度	5.0~9.0



2013年10月撮影

排水ポンプ (新仙台火力リプレース工事における事例)

産業廃棄物及び残土

(単位 : t)

主な種類		発生量	有効利用量	処分量	
撤去工事	がれき類	コンクリート破片等	3,270	3,195	75
	ガラスくず等	保温くず, 耐火材	2,787	251	2,536
	廃石綿等	保温材	2,485	0	2,485
	その他	鉄骨等	2,593	1,571	1,022
新設工事	汚泥	建設汚泥等	15,844	15,844	0
	がれき類	コンクリート破片	1,337	1,323	14
	ガラスくず等	保温材等	1,028	92	936
	その他	木くず, 樹脂等	1,707	1,261	446
合計		31,051	23,537	7,514	
工事項目	発生土量	構内利用量	残土量	工事項目	発生土量
陸域工事(万m ³)	21.2	21.2	0	海域工事	実施しない

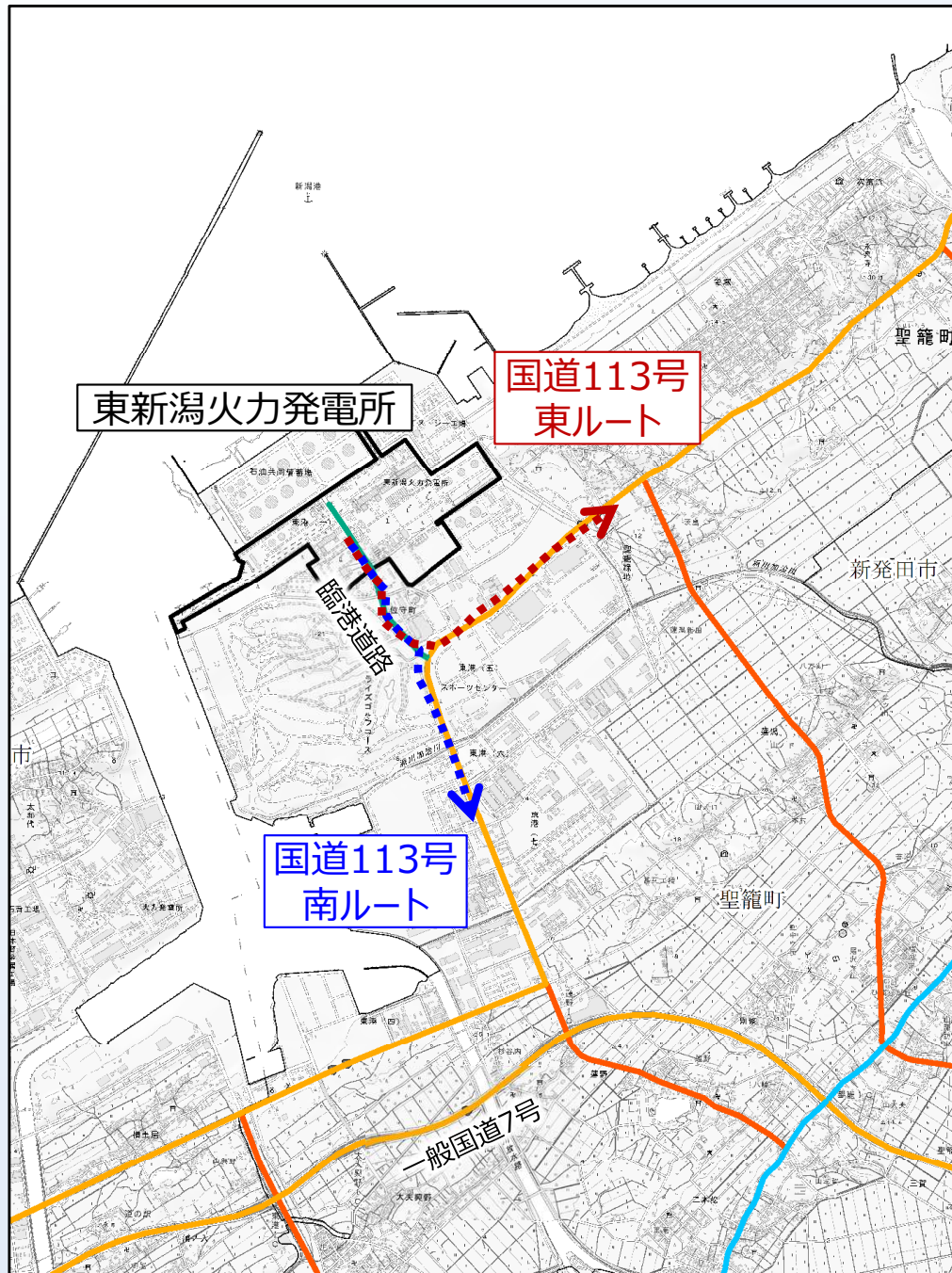


2012年2月撮影

工事廃棄物の有効利用
(新仙台火力リプレース工事における事例)

7. 運転開始後の環境対策

運転開始後の交通ルート



産業廃棄物(現状,将来)

(単位 : t/年)

項目	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	727	479	248	701	486	215
廃油	111	22	89	21	5	16
廃プラスチック類	59	9	50	62	8	54
金属くず	32	28	4	43	37	6
ガラスくず等	81	8	73	74	9	65
燃え殻	14	0	14	-	-	-
合計	1,024	546	478	901	545	356

通勤・輸送車両台数(現状,将来)

項目	現状 (内訳大型車)	将来 (内訳大型車)
通常時	830(40)台片道/日	730(40)台片道/日
定期点検時	960(90)台片道/日	880(90)台片道/日

方法書からの主な変更点

項目		将来6,7号機	
		方法書	準備書
ばい煙	煙突高さ	59m	80m
	排ガス速度	約33m/s	37.6m/s
一般排水	日平均排水量	約2,090m ³ /日	2,040m ³ /日

8. 環境影響評価項目の選定

環境要素		影響要因		工事の実施(工事中)			土地又は工作物の存在及び供用(運開後)					
		工事資材の搬出入	建設機械の稼働	造成等の施工	地形改変 施設存在	施設の稼働				資材の搬出入	廃棄物	
						排ガス	排水	温排水	機械稼働			
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	●	●						●			
	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・流速							●			
重要な地形・地質												
動物	陸域重要種・生息地			●	●							
	海域動物							●				
植物	陸域重要種・群落			●	●							
	海域植物							●				
生態系				●	●							
景観					●							
人触れの間		●			●							
廃棄物等	産業廃棄物			●								●
	残土											
温室効果ガス		CO ₂					●					

予測評価の手順

現況調査

- ・文献その他の資料調査
- ・現地調査

事業計画

- ・発電設備の諸元

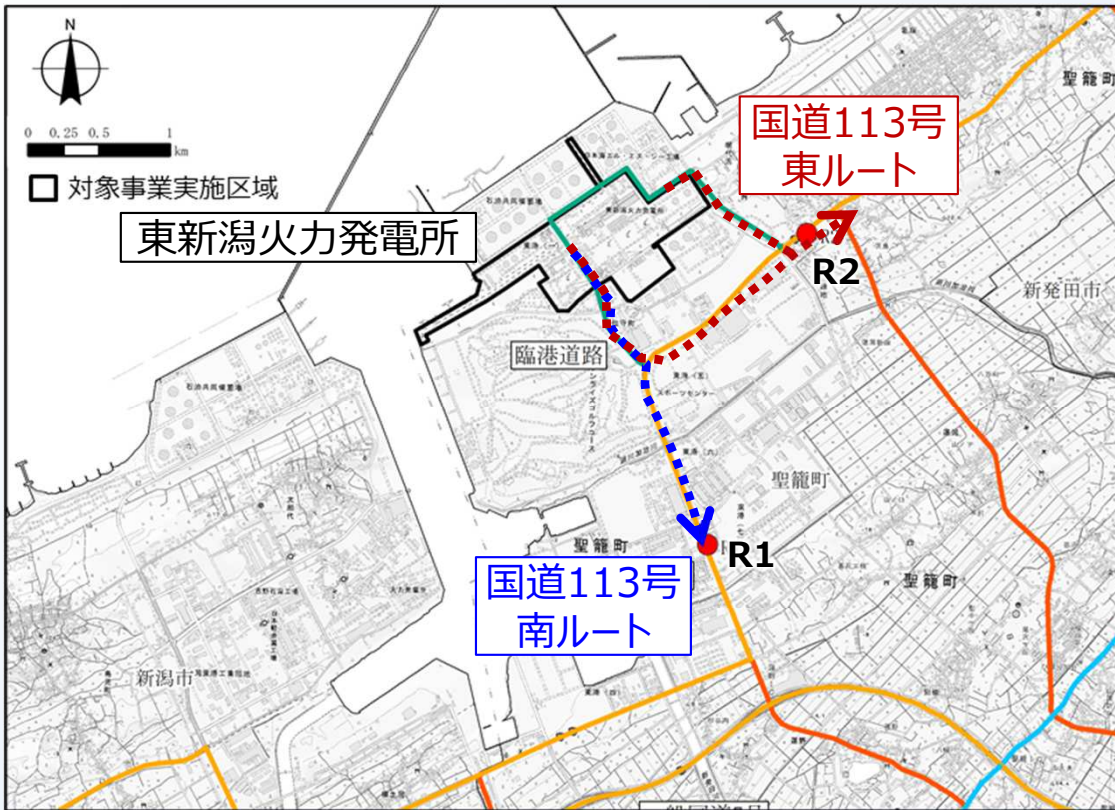
環境保全措置

予測
(シミュレーション)

環境基準等

評価

9-1. 工事車両の予測評価 (工事車両台数)



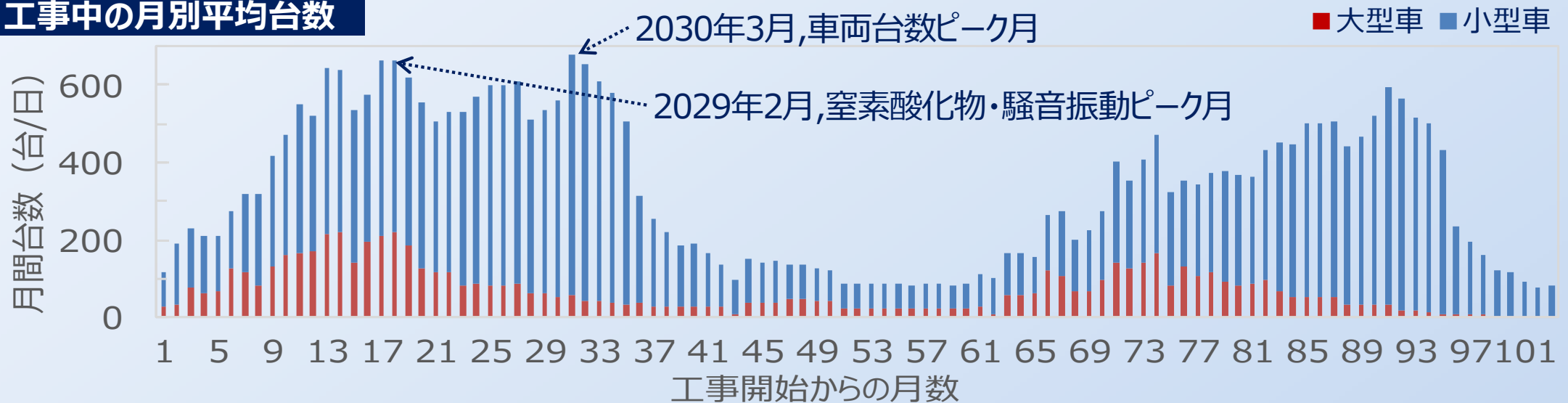
工事車両のピーク台数 (計画)

予測項目		工事車両(台往復/日)			対象月
		小型	大型	合計	
窒素酸化物	R1	378	359	851	2029年2月 18ヶ月目
	R2	90	24		
騒音	R1	同上		2030年3月 31ヶ月目	
	R2	同上			
振動	R1	同上			
	R2	同上			
台数	R1	446	54	864	
	R2	346	18		

工事車両に係る環境保全対策

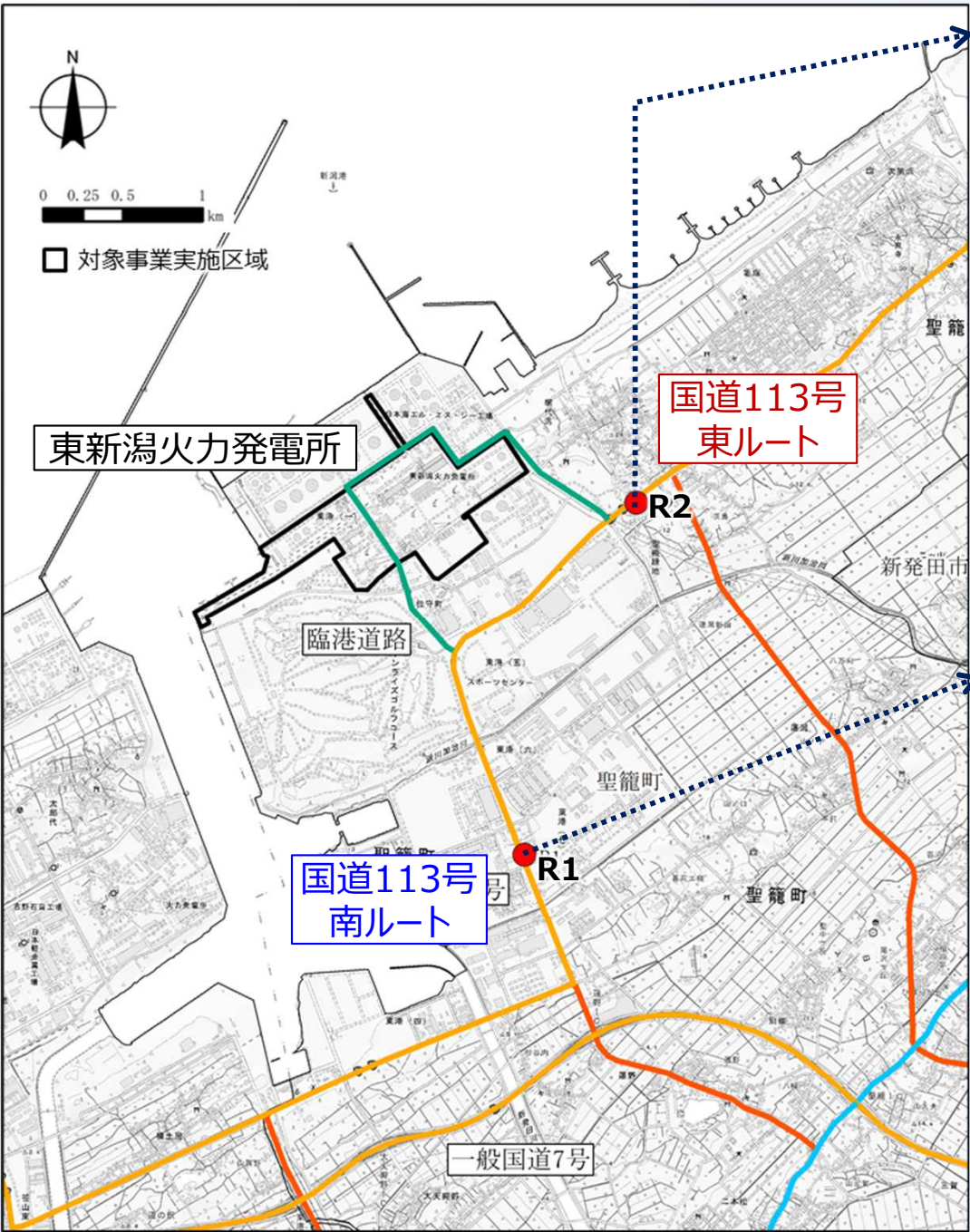
- 国道113号の東ルート,南ルートの分散使用
- 台数の平準化,大型機器の海上輸送 等

工事中の月別平均台数



9-1. 工事車両の予測評価 (工事車両 - 二酸化窒素, 騒音振動) 【準備書p483,554,576】

工事車両の予測結果(工事ピーク月の二酸化窒素, 騒音振動, 車両台数)



R2地点(国道113号東ルート)

項目	現状	2029年2月	環境基準
二酸化窒素	0.012ppm	0.01201ppm	0.04~ 0.06ppm

項目(昼間)	現状	2029年2月	環境基準	要請限度
騒音	71dB	71dB	(70dB)	(75dB)
振動	48dB	48dB	-	(65dB)

項目	現状	工事車両	2030年3月	割合
平日	10,530台/日	364台/日	10,894台/日	3.3%
土曜	9,622台/日		9,986台/日	3.6%

R1地点(国道113号南ルート)

項目	現状	2029年2月	環境基準
二酸化窒素	0.016ppm	0.01604ppm	0.04~ 0.06ppm

項目(昼間)	現状	2029年2月	環境基準	要請限度
騒音	72dB	73dB	70dB	75dB
振動	53dB	53dB	-	70dB

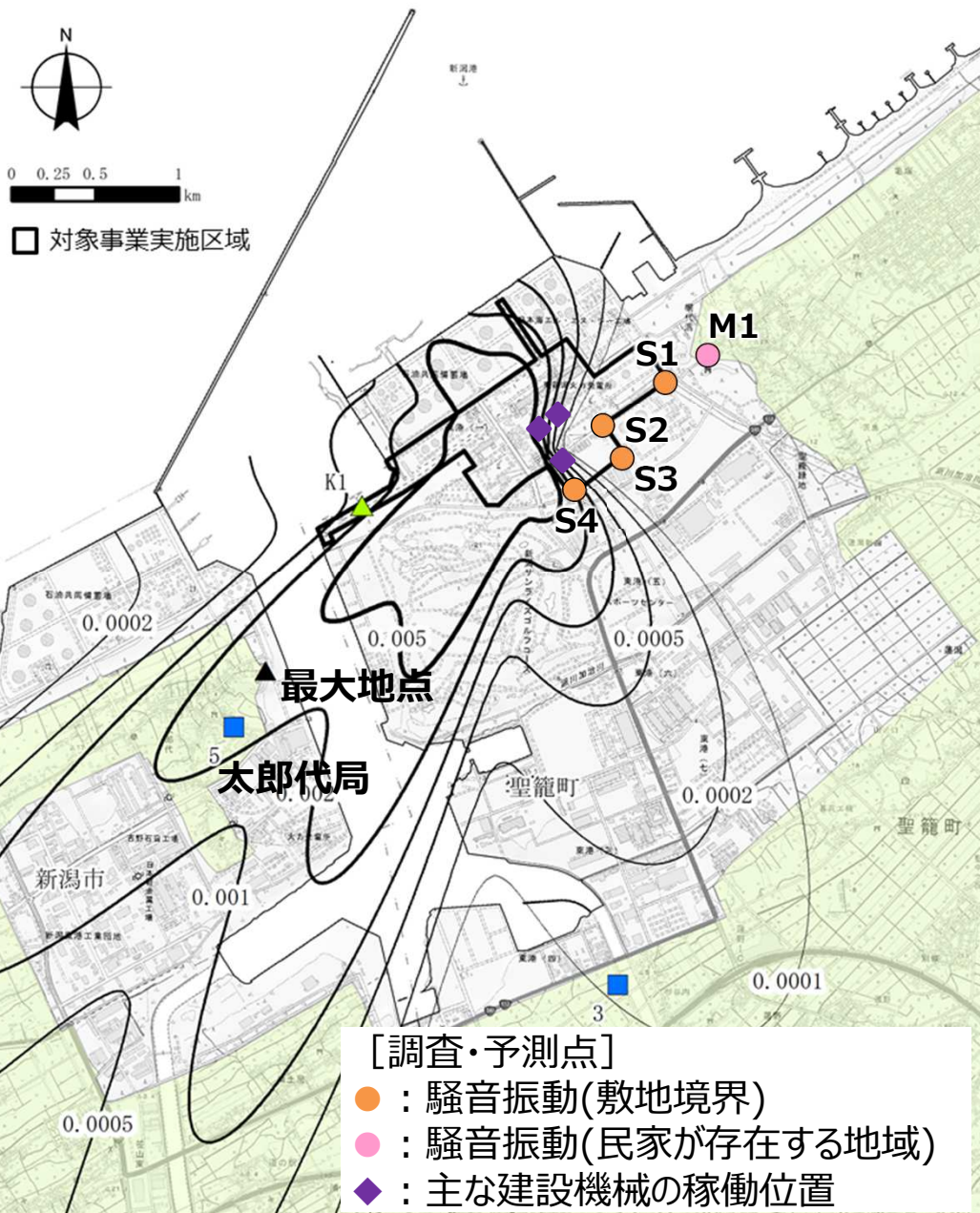
項目	現状	工事車両	2030年3月	割合
平日	18,212台/日	500台/日	18,712台/日	2.7%
土曜	14,779台/日		15,279台/日	3.3%

9-2.建設機械の予測評価

(建設機械-二酸化窒素,騒音振動)【準備書p493,559,580】

建設機械の予測結果(二酸化窒素,騒音振動)

【二酸化窒素の濃度分布,調査・予測点】



工事中の建設機械

工事	主な建設機械
撤去	高所作業車,バックホウ,ダンプトラック等
新設	同上,コンクリートポンプ車,油圧式杭圧入引抜機等

建設機械の環境保全対策

- ▶ 稼働台数の平準化,大型機器の海上輸送,散水
- ▶ 排出ガス対策型,低騒音・低振動型機械の使用

二酸化窒素(98%値)の予測結果

地点	現状	工事中 2028年9月	環境基準
民家地域の 最大地点	0.012ppm (5.太郎代局)	0.0154ppm	0.04~ 0.06ppm

騒音振動の予測結果(昼間)

予測地点	騒音 (dB)			振動 (dB)			
	現状	工事中 2029年 10月	規制値 環境基準	現状	工事中 2028年 6月	規制値	
敷地境界	S1	47	51	—	34	34	—
	S2	51	66	70	33	33	65
	S3	47	54		34	34	
	S4	49	65	47	47		
民家 M1	42	45	55	29	29	—	

9-3. 排ガスの予測評価 (気象の調査結果)

【現地調査地点】

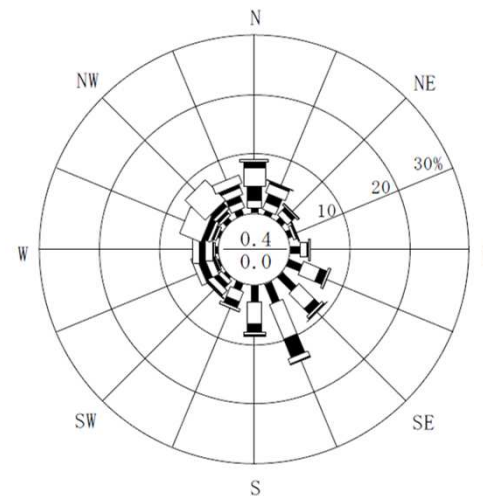
- 地上・上層気象：2024年6月1日～2025年5月31日
- 高層気象（内陸は夏季,秋季,春季）
 - 夏季：2024年 8月 1～7日
 - 秋季：2024年10月 3～9日
 - 冬季：2025年 1月16～22日
 - 春季：2025年 4月17～23日
- 窒素酸化物：2024年6月1日～2025年5月31日



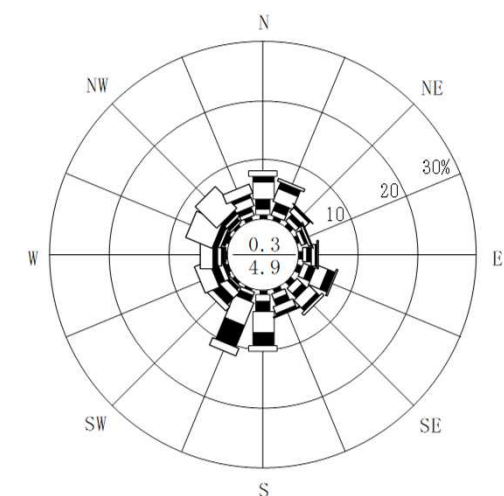
気象の調査結果

観測項目(地上高)	風速 m/s (最大)	最多風向 (方位)	平均気温 ℃	
地上気象(15.5m)	4.1	南南東 (SSE)	14.6	
上層気象(80m)	5.9 (22.4)	南南西 (SSW)	—	
高層気象 (1,500m)	対象事業 実施区域	7.6	西南西 (WSW)	—
	内陸	6.7	西南西 (WSW)	—

地上気象風配図



上層気象風配図(80m)



【風速階級別風配図(0.5～8m/s以上)】

9-3. 排ガスの予測評価 (窒素酸化物の調査結果、予測項目)

窒素酸化物の調査地点



窒素酸化物の調査結果(2020~2024年度,10km圏)

番号	測定局	二酸化窒素 (ppm)		環境基準
		年平均値	日平均98%値	
2	新発田	0.003	0.008~0.010	0.04~0.06
3	杉谷内	0.004~0.006	0.009~0.018	
4	豊栄	0.004	0.009~0.011	
5	太郎代	0.005~0.006	0.011~0.017	
6	松浜	0.005~0.007	0.011~0.016	
N1	尾沢ヶ丘 (1年間)	0.003	0.008	

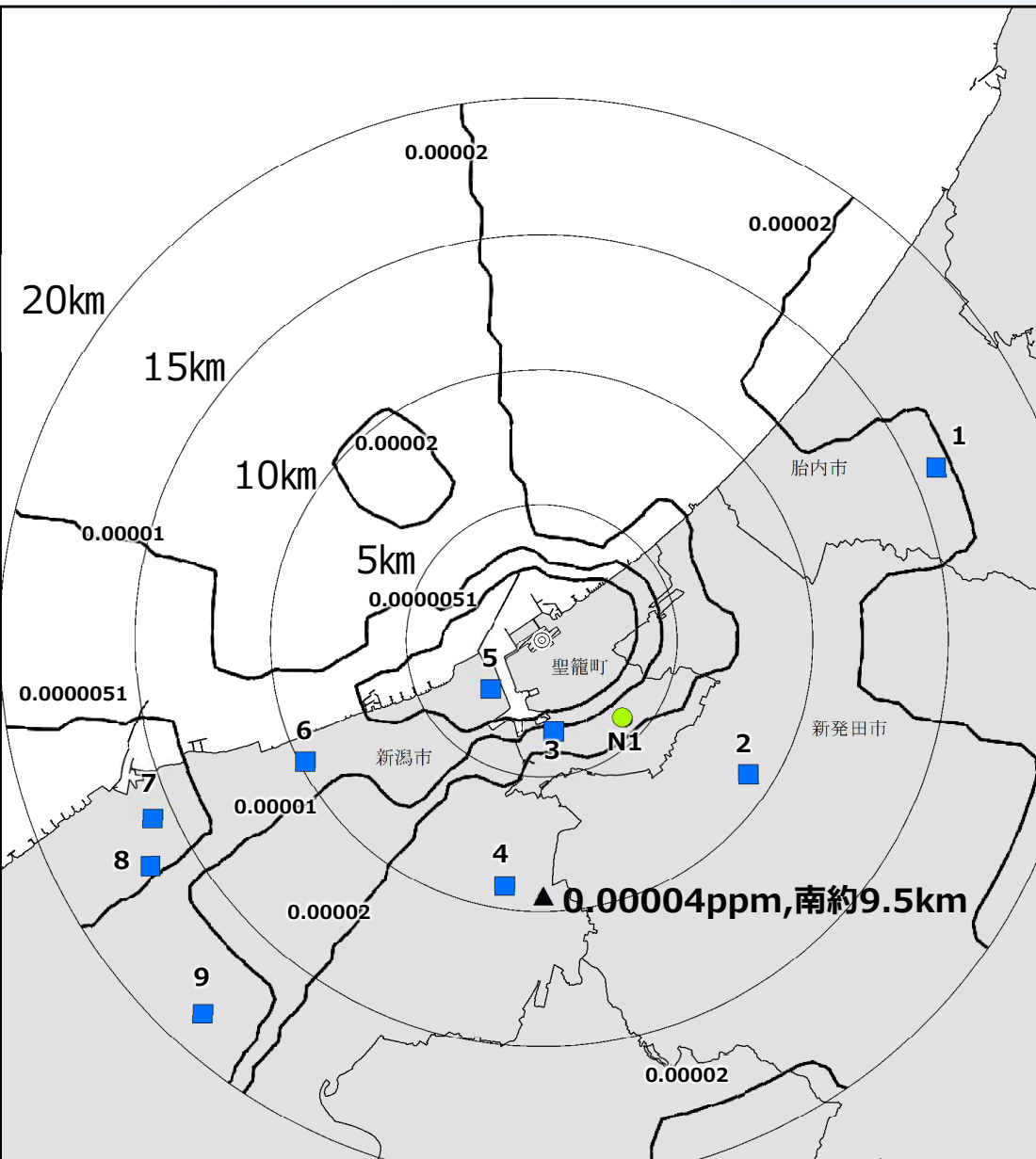


排ガスの予測項目

区分	予測項目	手法	結果
年間	年平均,日平均	シミュレーション	年,日平均値
特殊条件	煙突・建物DW,逆転層,ノミゲーション等		1時間値
	既設煙突等の影響	風洞実験	着地濃度比

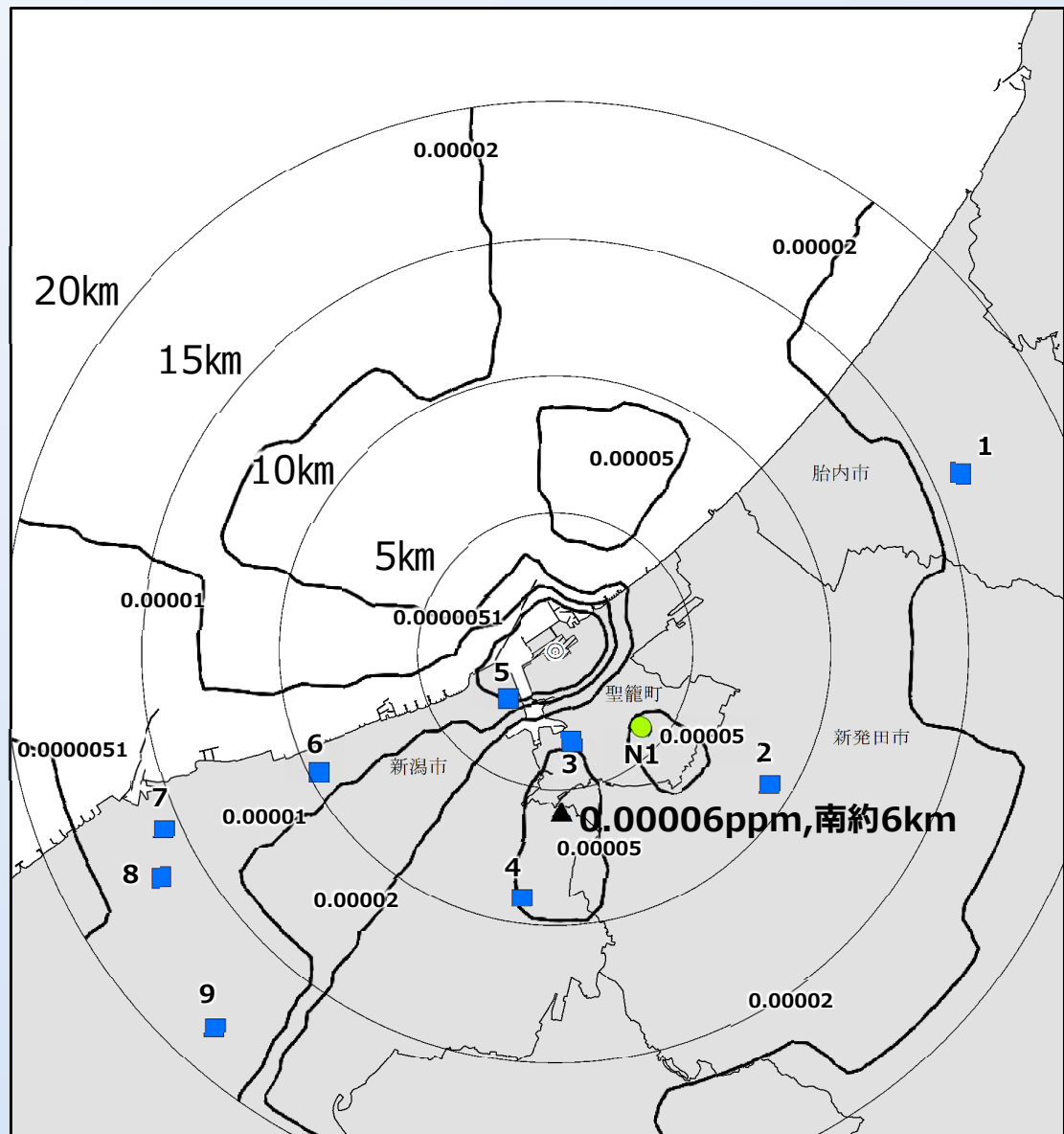
9-3. 排ガスの予測結果 (排ガス-年平均値)

年平均値の寄与濃度(現状1・2号機)



[凡例] ■一般局 ●窒素酸化物(民家)
 ◎煙源 ▲最大着地濃度地点

年平均値の寄与濃度(将来6・7号機)



測定局	現状	将来	環境基準相当値
4.豊栄	0.004ppm	0.00405ppm	0.016ppm
N1.尾沢ヶ丘	0.003ppm	0.00305ppm	

9-3. 排ガスの予測結果 (排ガス-日平均値)

日平均値の予測地点



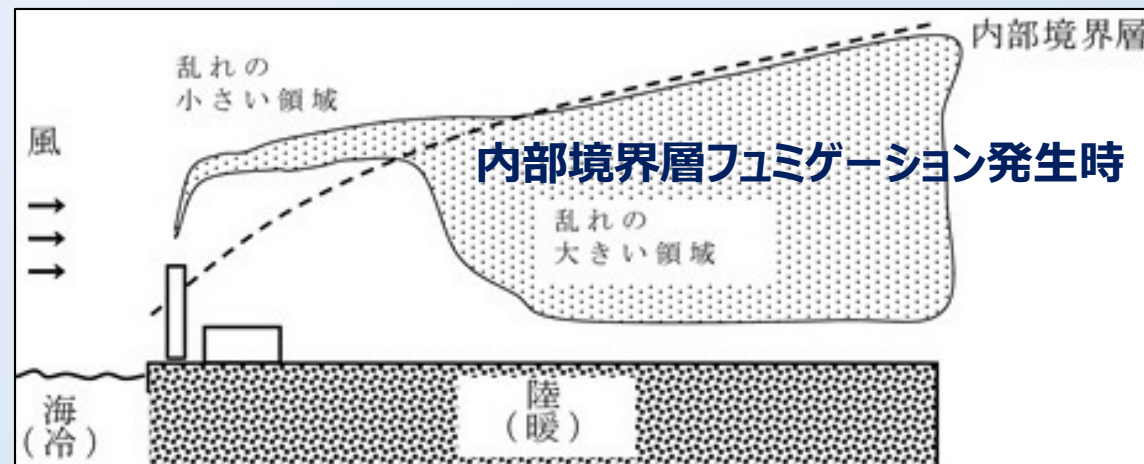
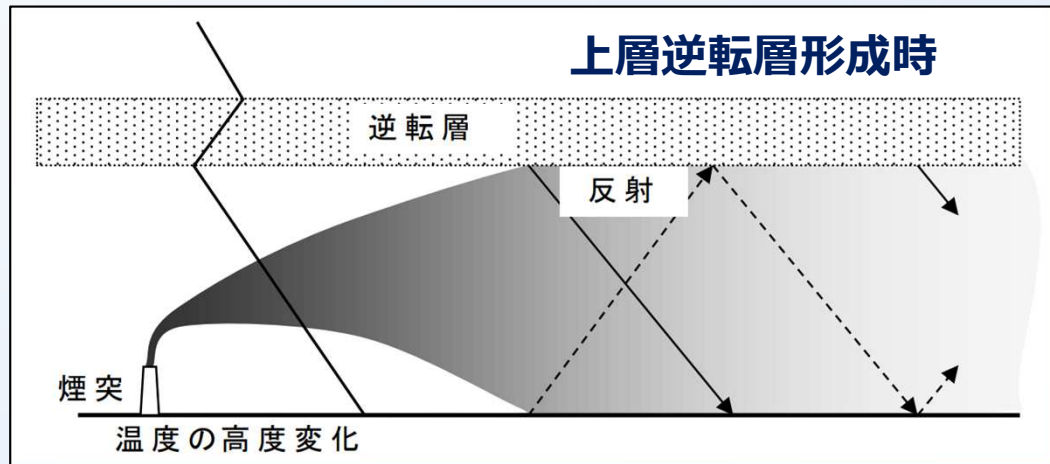
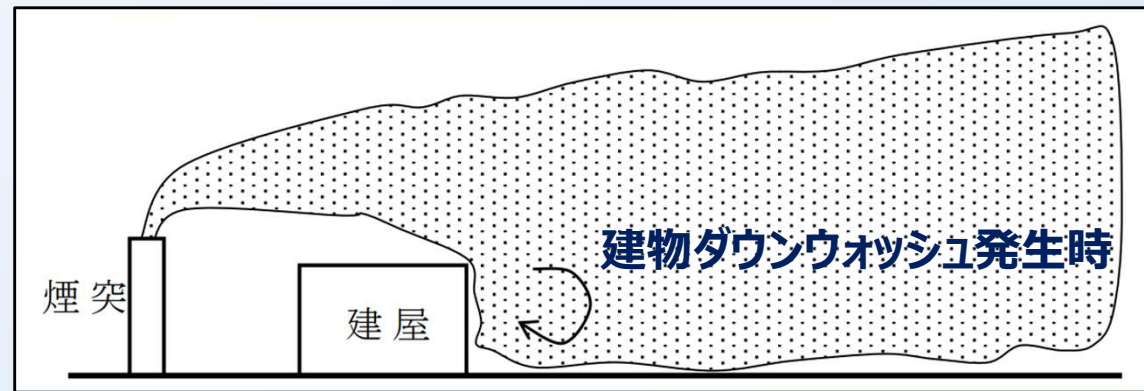
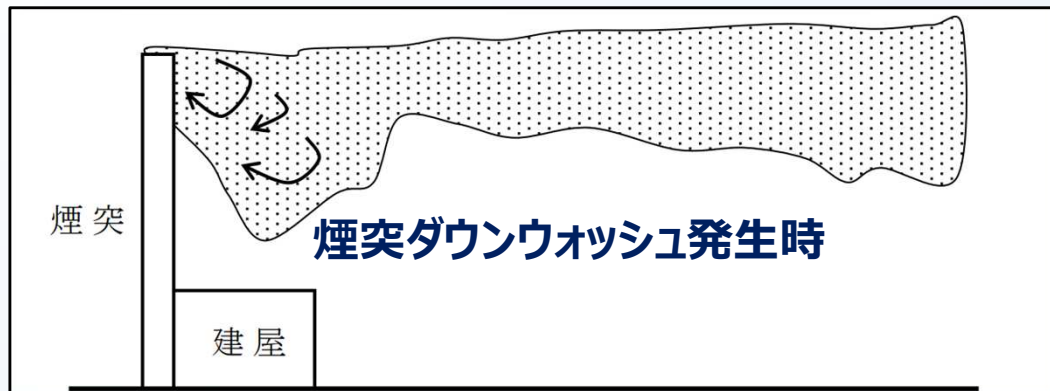
日平均値の予測結果(10km圏)

寄与高濃度日の二酸化窒素濃度(ppm)				
測定局	現状	6・7号機	将来	環境基準
2.新発田	0.009	0.00036	0.00936	0.04 ~0.06
3.杉谷内	0.012	0.00047	0.01247	
4.豊栄	0.011	0.00038	0.01138	
5.太郎代	0.014	0.00059	0.01459	
6.松浜	0.013	0.00014	0.01314	
N1.尾沢ヶ丘	0.008	0.00060	0.00860	

実測高濃度日の二酸化窒素濃度(ppm)				
測定局	現状	6・7号機	将来	環境基準
3.杉谷内	0.016	0.00000	0.01600	0.04 ~0.06
5.太郎代	0.020	0.00000	0.02000	
6.松浜	0.018	0.00000	0.01800	
N1.尾沢ヶ丘	0.015	0.00000	0.01500	

9-3. 排ガスの予測評価 (排ガス-特殊気象条件)

特殊気象条件発生時のイメージ図

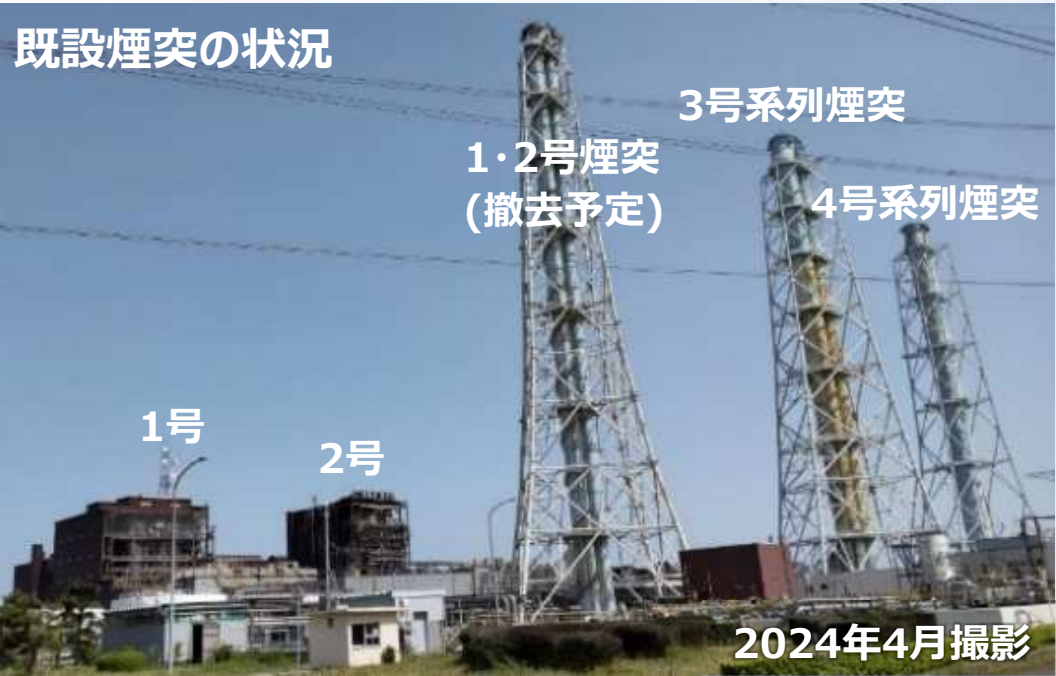


特殊気象条件の予測結果(1時間値)

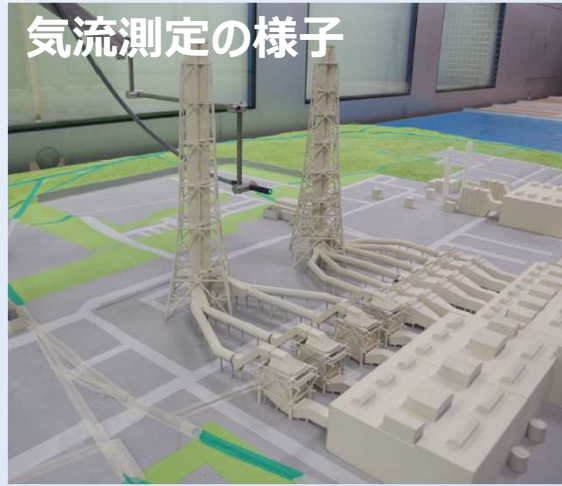
項目	現状	6・7号機の最大,距離	将来	指針値
煙突ダウンウォッシュ発生時		発生しない		0.1~ 0.2 ppm
建物ダウンウォッシュ発生時	0.005ppm	0.0053ppm,2.4km	0.0103ppm	
上層逆転層形成時	0.003ppm	0.0039ppm,5.4km	0.0069ppm	
内部境界層フュミゲーション発生時	0.003ppm	0.0122ppm,1.6km	0.0152ppm	

9-3. 排ガスの予測評価 (排ガス-風洞実験)

既設煙突の影響(風洞実験)

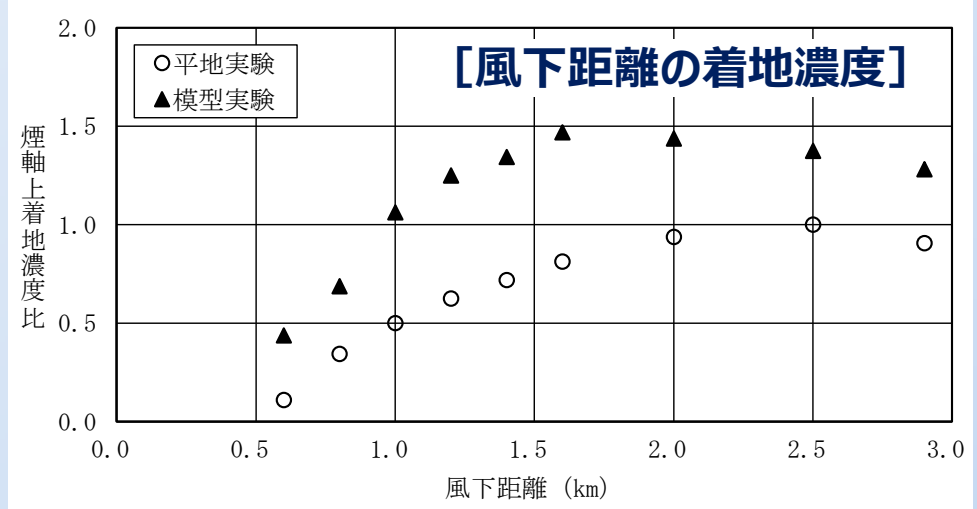


平地実験と気流測定



風洞実験の結果

風向	風洞実験の結果(模型実験/平地実験)	
	最大着地濃度比	最大着地濃度出現距離比
既設3号系列の煙突方向	1.47	0.64



9-4. 設備稼働の予測評価 (設備稼働 - 騒音振動)

設備稼働の予測地点(騒音振動)



主な発電設備

項目	主な発生源となる発電設備
騒音	排熱回収ボイラー, タービン建屋, 主変圧器 等
振動	ガスタービン, 蒸気タービン, 発電機, 空気圧縮機 等

発電設備の環境保全対策

- 低騒音型機器, 屋内設置や防音カバー, 既設の防音壁
- 低振動型機器, 強固な基礎の設置, 防振対策

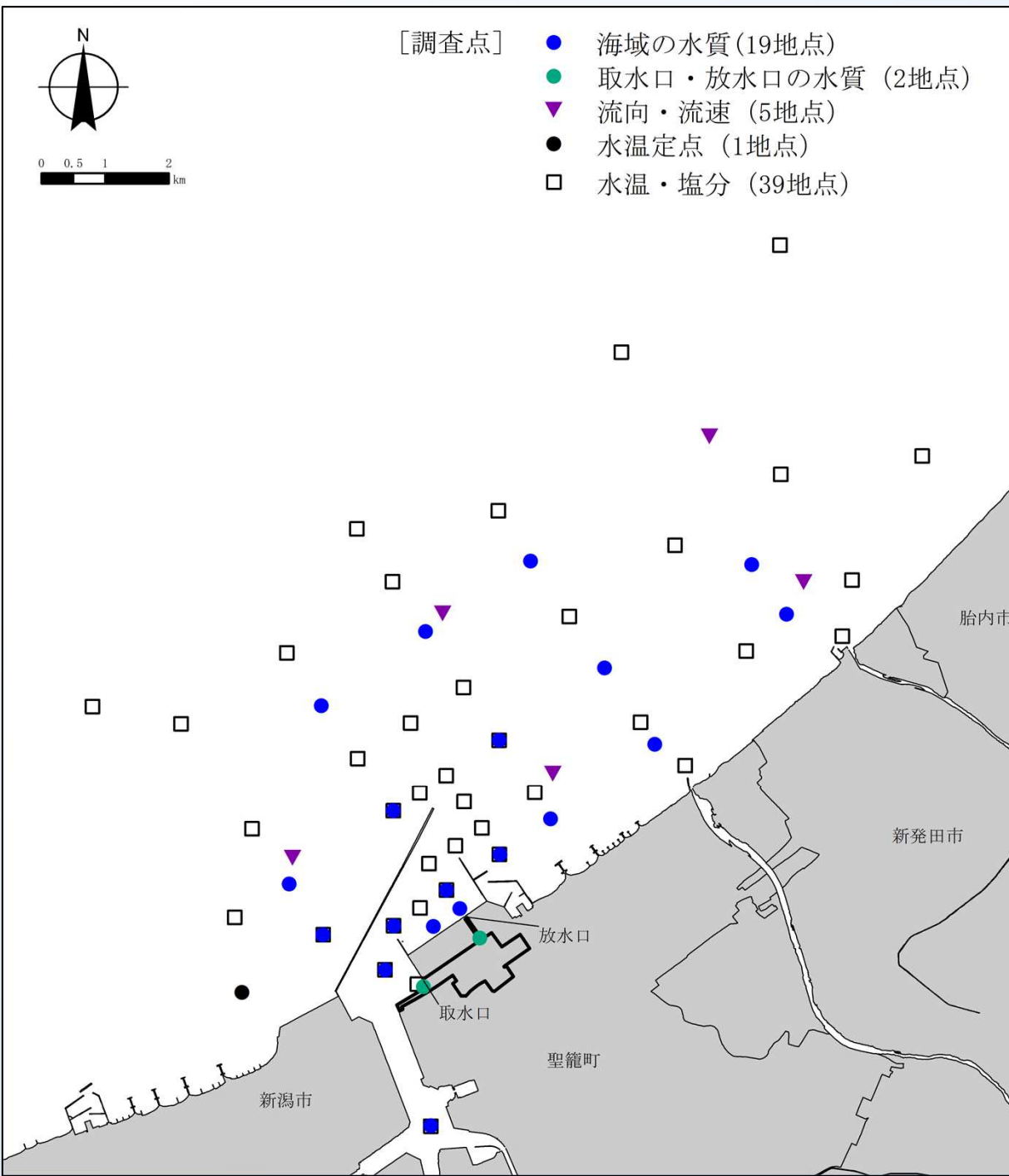
騒音の予測結果 (単位: dB)

予測地点		時間区分	現状	将来	工場規制値 環境基準
敷地境界	S1 ~ S4	朝	44~52	47~55	65
		昼間	47~51	49~54	70
		夕	47~53	49~55	65
		夜間	45~52	48~55	60
民家地域	M1	昼間	42	45	55
		夜間	42	45	45

振動の予測結果 (単位: dB)

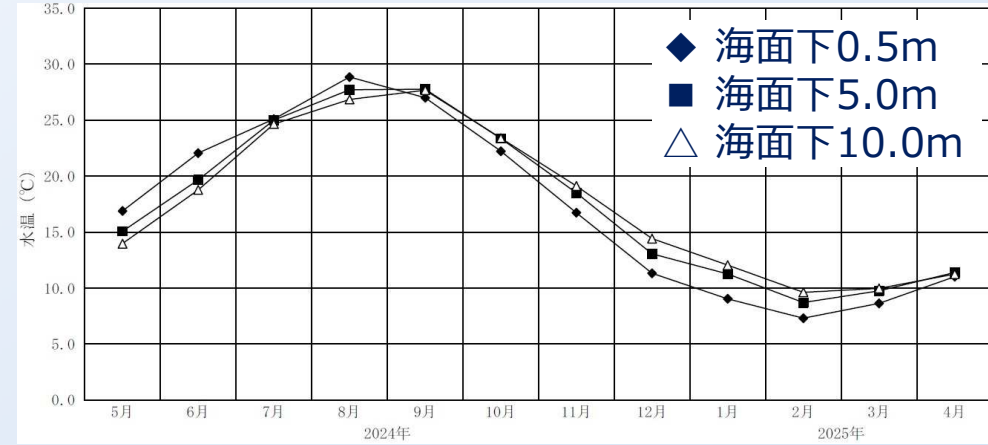
予測地点		時間区分	現状	将来	工場規制値 感覚閾値
敷地境界	S1 ~ S4	昼間	33~47	34~47	65
		夜間	33~47	33~47	60
民家地域	M1	昼間	29	29	55
		夜間	26	26	55

9-5. 海域の予測評価 (水温,水質の調査結果)



現地調査結果 (水温定点連続)

期間 2024年 5月1日～2025年4月30日

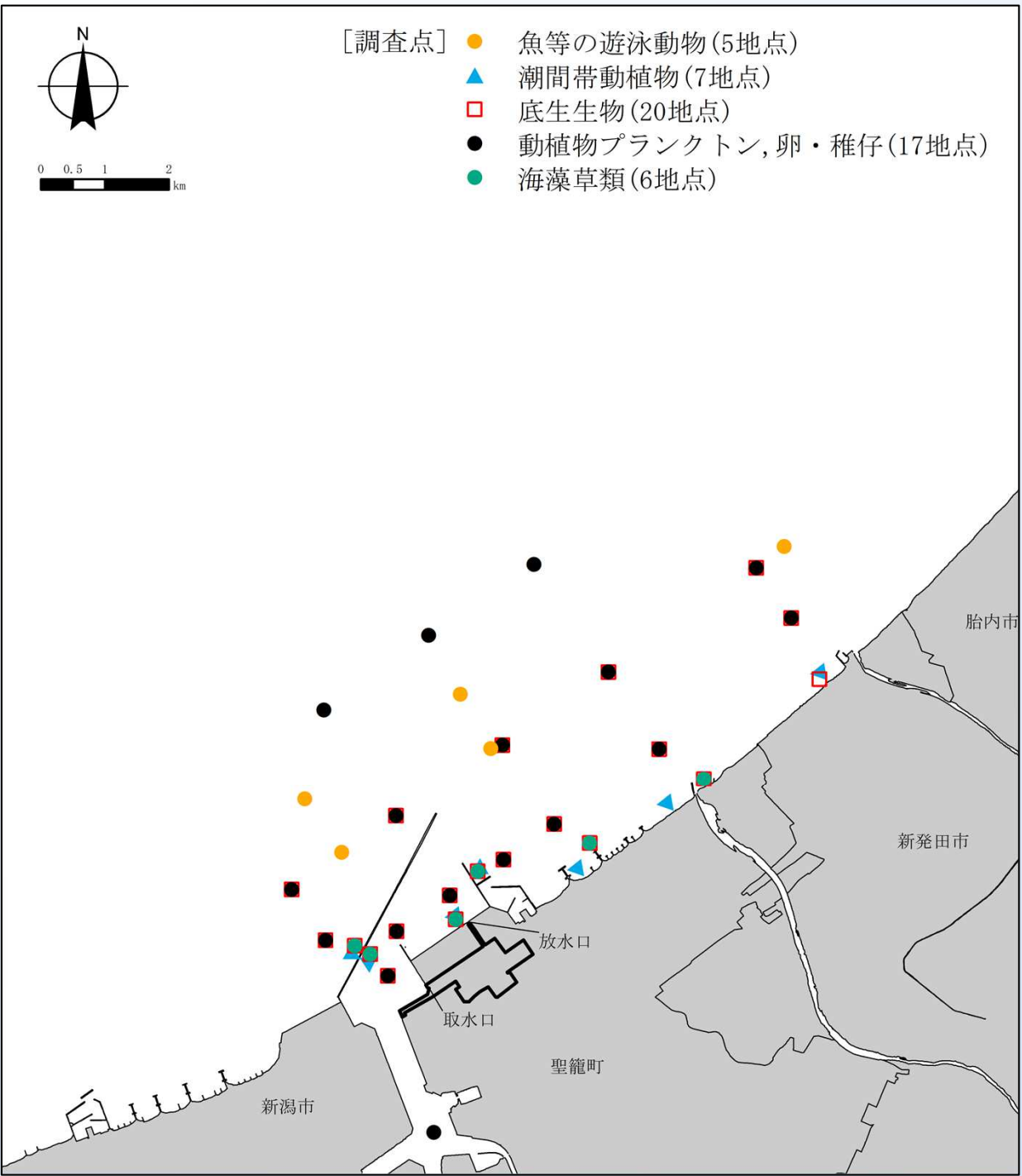


現地調査結果 (化学的酸素要求量)

地点		測定値	環境基準
海域	港外	<0.5~3.6mg/L	2mg/L以下
	港内	<0.5~2.9mg/L	3mg/L以下
取水口		0.8~1.6mg/L	—
放水口		0.7~1.6mg/L	—



9-5. 海域の予測評価 (海域動植物の調査結果)



海生動物の調査結果

項目	主な出現種
遊泳動物	カナガシラ, ホウボウ, マガレイ, サバ等
潮間帯生物	アラレタマキビ, イガイ, フジノハナガイ等
底生生物	ミゾガイ, ヒメカノコアサリ, レイシガイ等
プランクトン	カイアシ亜綱ノープリウス幼生等
卵・稚仔	カタクチイワシ, カサゴ等



海生植物の調査結果

項目	主な出現種
潮間帯生物	ミル, アミジグサ, マクサ, カタリ等
プランクトン	<i>Skeletonema costatum</i> 等
海藻草類	マクサ, カタリ等
藻場	確認されなかった

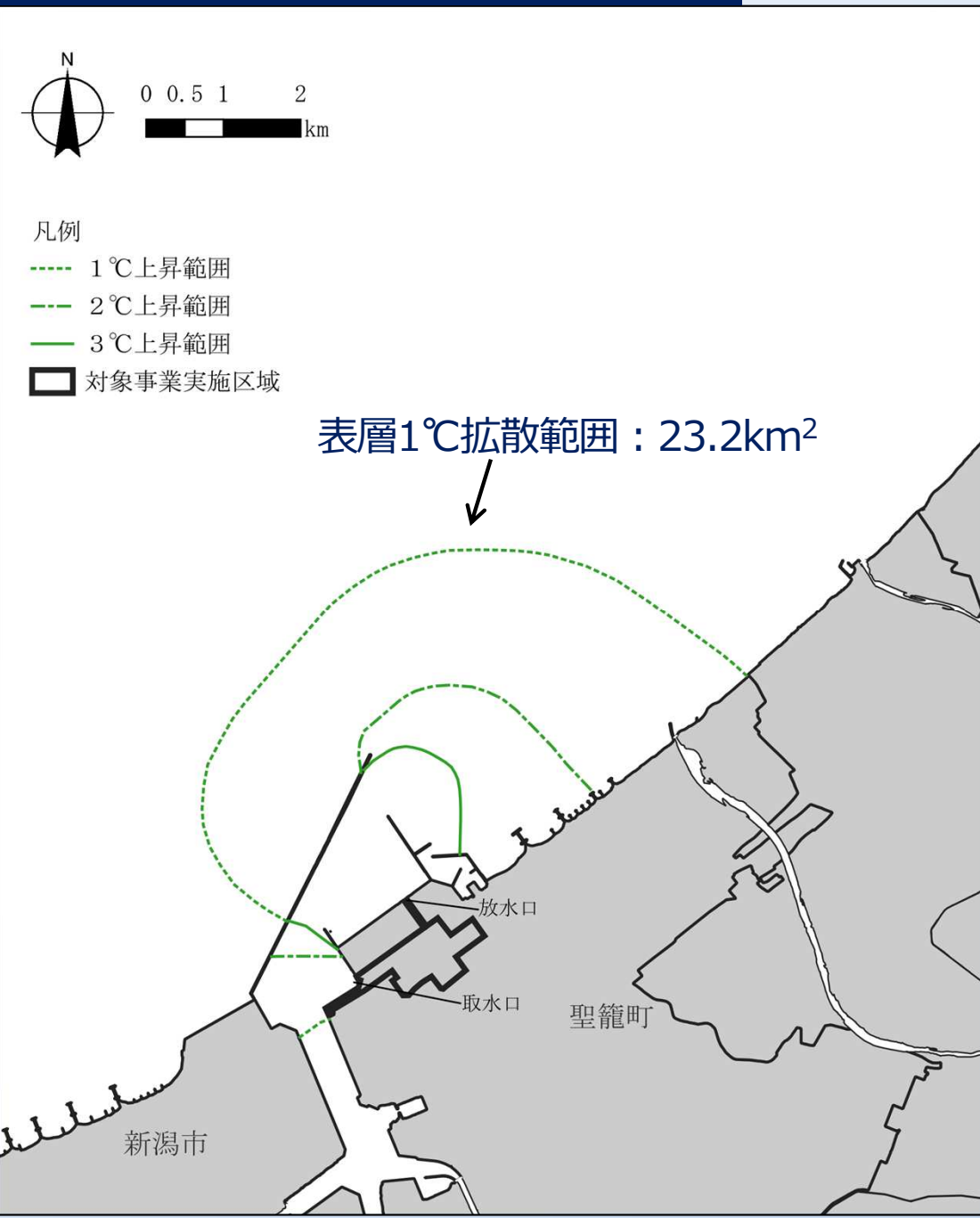


9-5. 海域の予測評価 (温排水-水温上昇)

温排水拡散範囲 (現状1号~4号系列)



温排水拡散範囲 (将来3号系列~7号)



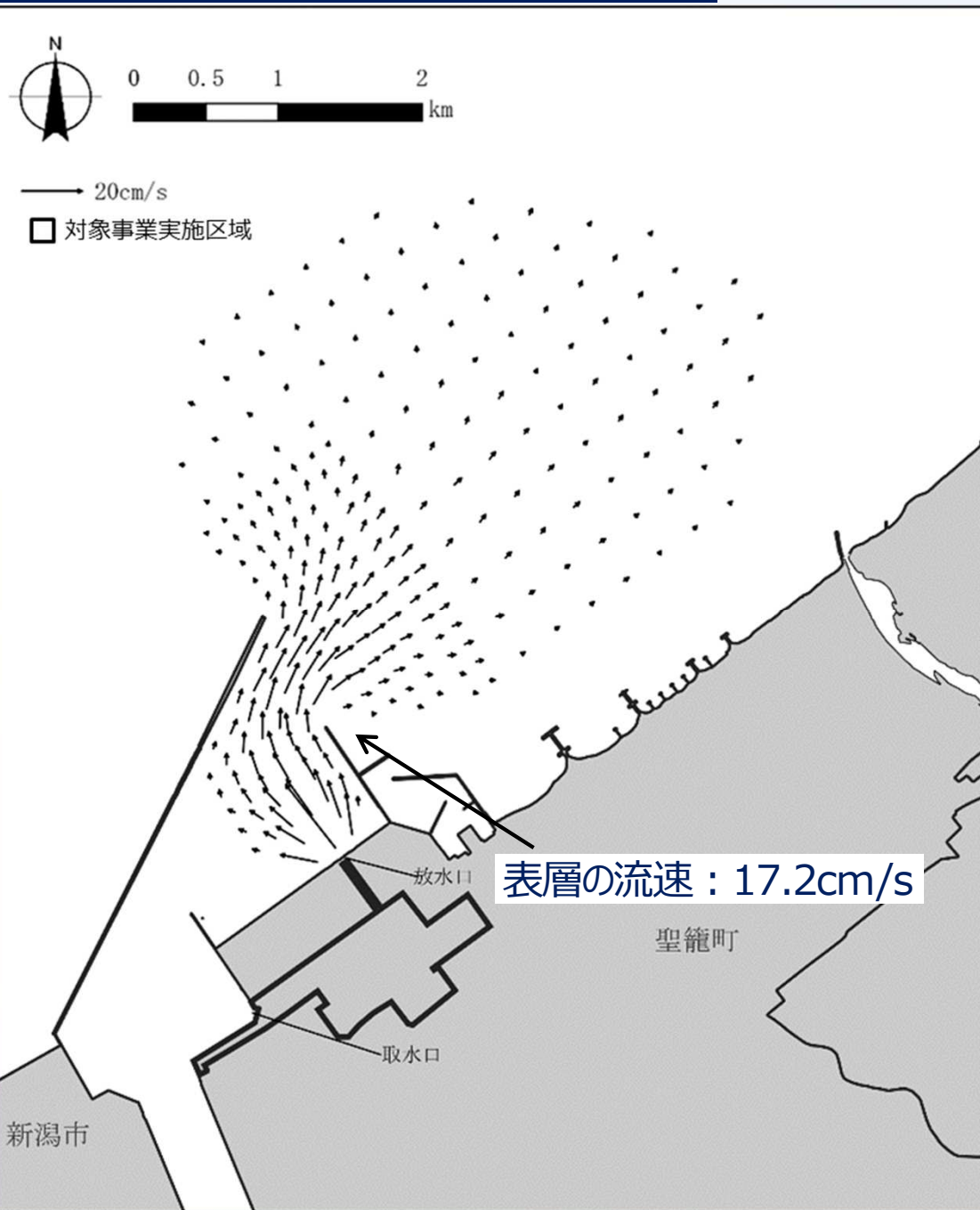
9-5. 海域の予測評価 (温排水-流況変化)

温排水の流況 (現状1号~4号系列)

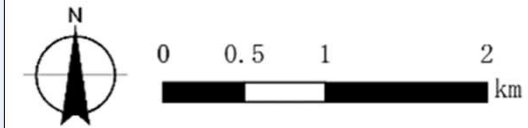


→ 20cm/s

□ 対象事業実施区域

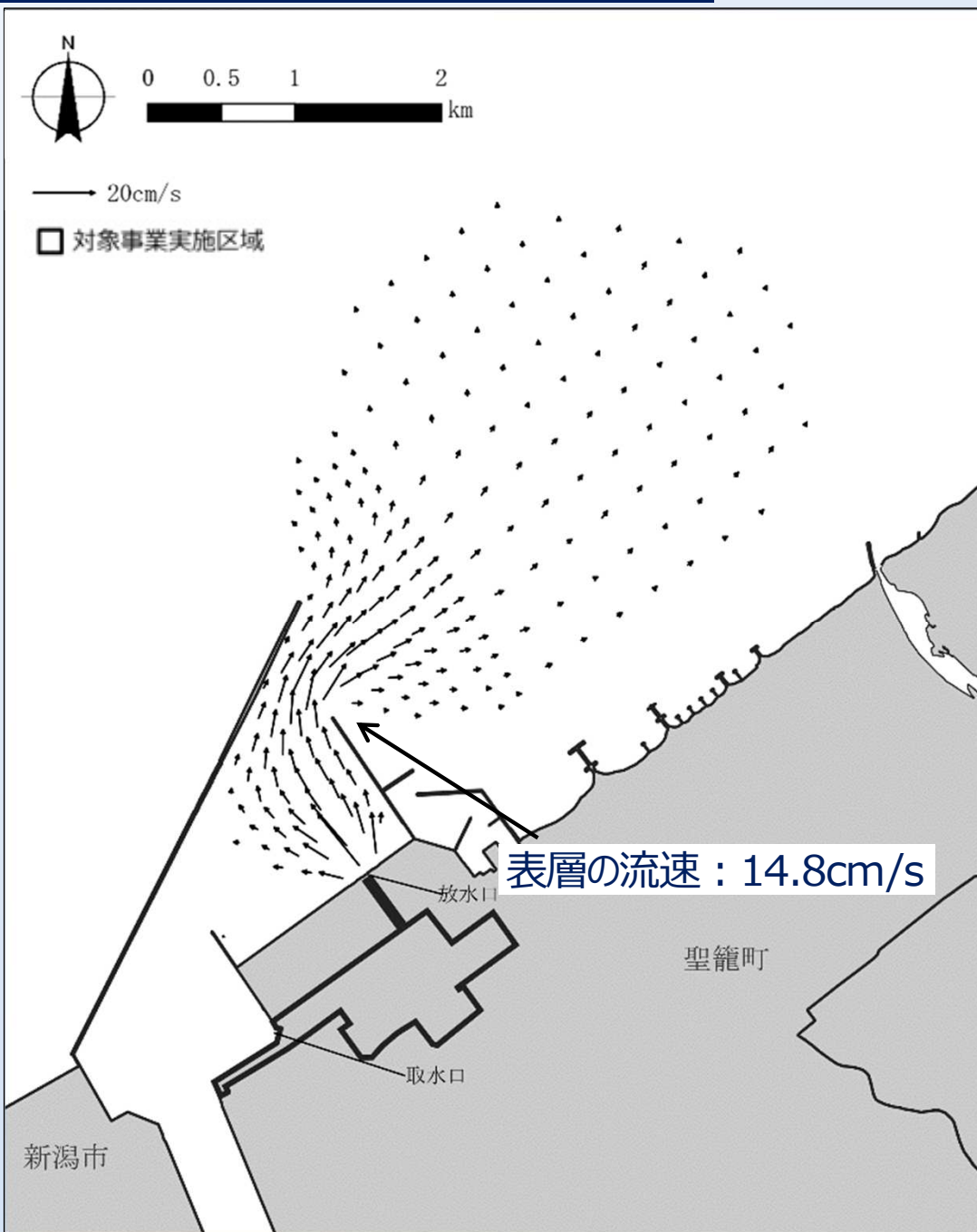


温排水の流況 (将来3号系列~7号)



→ 20cm/s

□ 対象事業実施区域



9-5. 海域の予測評価 (温排水-海域動植物)

海域動植物の予測項目

区分	確認状況	生態特性,現地確認種	
海生動物	遊泳動物	○	遊泳力を有する
	潮間帯生物	○	環境変化の大きい場に生息し水温等の変化に適応能力
	動物プランクトン	○	周辺海域に広く分布
	卵・稚仔	○	
	底生生物	○	海底に生息
	藻場の動物	—	—
	重要な種	35種 (文献含む)	魚等：ホシザメ,コモンサカタザメ等6種 潮間帯動物：イワガキ,フジノハナガイ 底生生物：マクラガイ,モモノハナガイ等9種 稚仔：キツネメバル
海生植物	潮間帯生物	○	環境変化の大きい場に生息し水温等の変化に適応能力
	海藻草類	○	周辺海域の人工護岸に広く分布
	植物プランクトン	○	周辺海域に広く分布
	藻場の植物	—	—
	重要な種	—	—

冷却水に係る環境保全措置

冷却水の放水

- 既設取放水口の活用
- 復水器設計水温上昇値の低減

現状	1号	2号	3号系列	4号系列
水温上昇	8℃	7℃	7℃	7℃

▼

将来	6号	7号	3号系列	4号系列
水温上昇	7℃	7℃	7℃	7℃

- 冷却水取放水量(m³/s)の低減

現状	1号	2号	3号系列	4号系列
各流量	19.6	28.2	35.0	41.3
合計	124.1			

▼

将来	6号	7号	3号系列	4号系列
各流量	15.0	15.0	35.0	41.3
合計	106.3			

温排水拡散範囲は現状より狭くなる

次亜塩素酸ソーダの注入

- 放水口(冷却水の世界への出口)で残留塩素が検出されないよう管理
- 他社火力発電所において長年の実績

環境監視計画

- 冷却水の残留塩素濃度を1回/月, 取放水口にて測定

9-6.陸生生物の予測評価 (動植物の調査結果)

陸生生物の調査結果

区分	発電所構内及びその周辺	
	発電所構内	
哺乳類	5目10科15種	5目6科10種
鳥類	16目40科129種	12目32科68種
爬虫類	1目3科3種	1目3科3種
両生類	1目2科2種	1目2科2種
昆虫類	12目152科650種	11目110科349種
植物	98科485種	80科311種

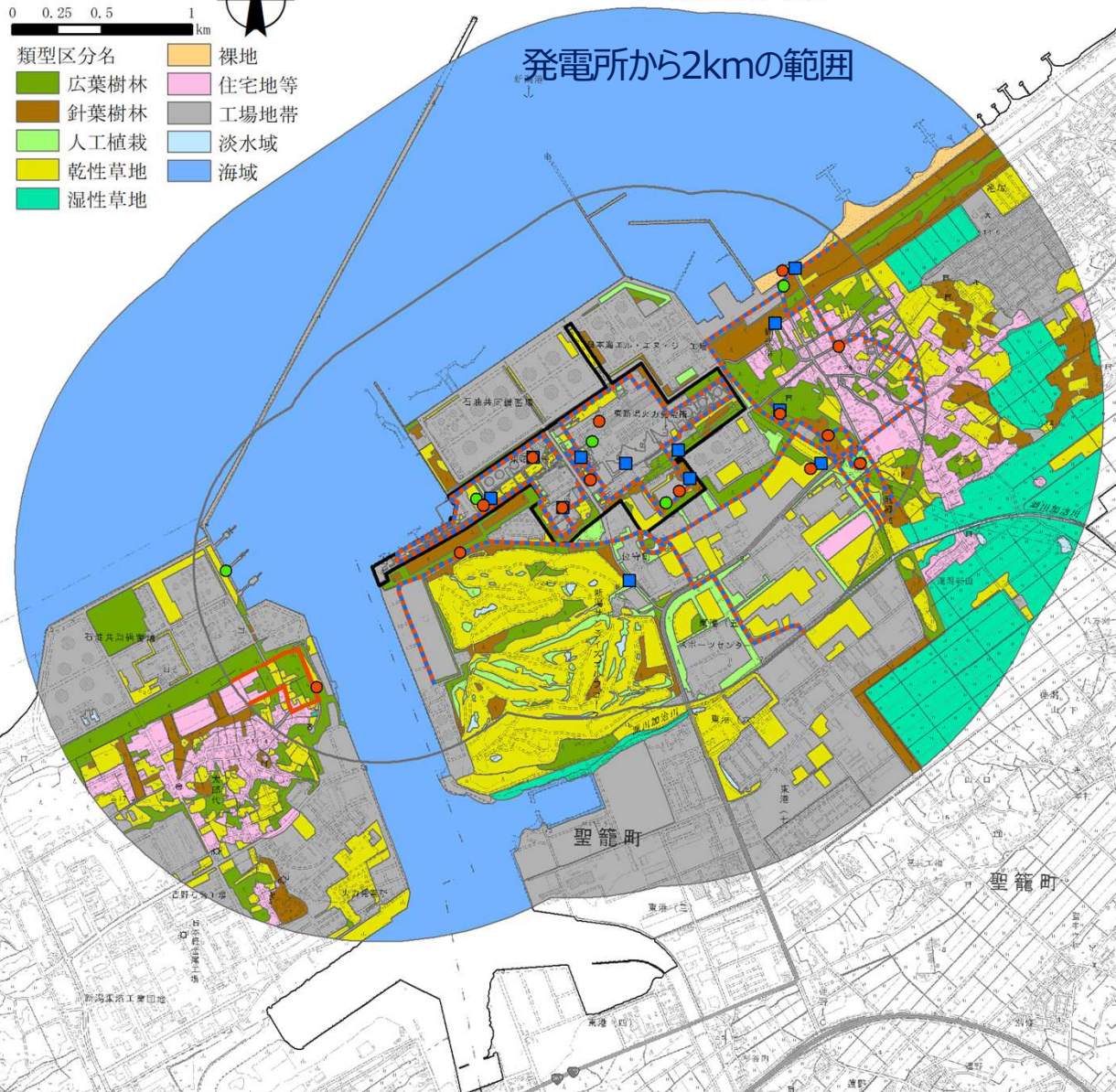
[主な調査点]

- 哺乳類・昆虫類定点 (12点)
- 哺乳類・爬虫類・昆虫類調査ルート (8ルート)
- 鳥類定点 (14点)
- 鳥類ラインセンサス (9ルート)
- 猛禽類定点 (5点)



- 類型区分名
- 広葉樹林
 - 針葉樹林
 - 人工植栽
 - 乾性草地
 - 湿性草地
 - 裸地
 - 住宅地等
 - 工場地帯
 - 淡水域
 - 海域

発電所から2kmの範囲



ミサゴ 2024年9月撮影



ウミネコ 2025年2月撮影



コサギ 2025年2月撮影



コガムシ 2024年9月撮影



9-6.陸生生物の予測評価 (重要な種,注目種)

予測対象となる重要な動植物,生態系注目種

区分		発電所構内の重要種 (事業の影響が想定)
動物	哺乳類	2種 エチゴモグラ,コウモリ類
	鳥類	7種 ミサゴ,ハヤブサ,チゴモズ,オオムシクイ,コヨシキリ, オナガ,カシラダカ
	爬虫類	—
	両生類	—
	昆虫類	1種 ハラビロカマキリ
植物	1種 ネバリノミナヅリ	



ハヤブサ (上位性注目種)

食物連鎖の上位,既設煙突を利用,営巣なし



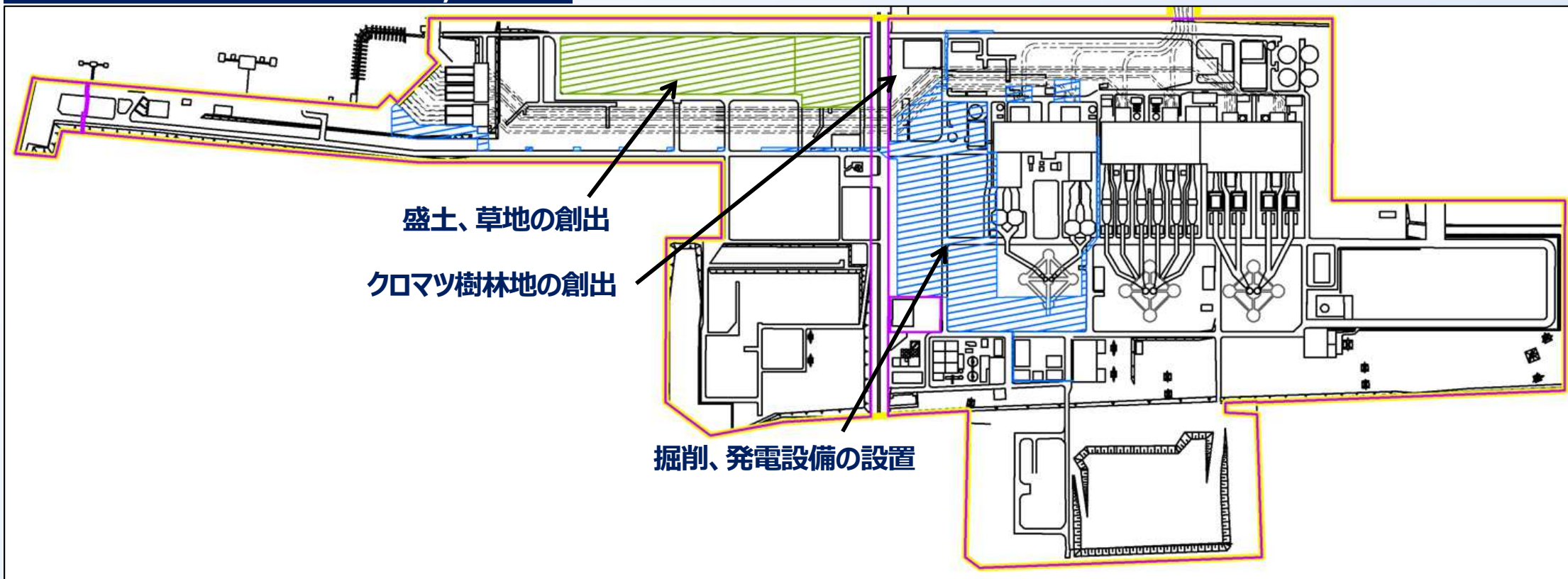
イソヒヨドリ (典型性注目種)

広く分布する緑地帯を利用,発電所構内で営巣



9-6.陸生生物の予測評価 (重要な動植物)

主な土地改変の位置図 (掘削,盛土)



盛土、草地の創出

クロマツ樹林地の創出

掘削、発電設備の設置

重要な動植物の保全措置

生息・生育環境の創出

- 盛土等の場所は,在来種を用いて可能な限り早期に草地を創出
- 新たな公園等にクロマツを疎植・植栽

工事の配慮

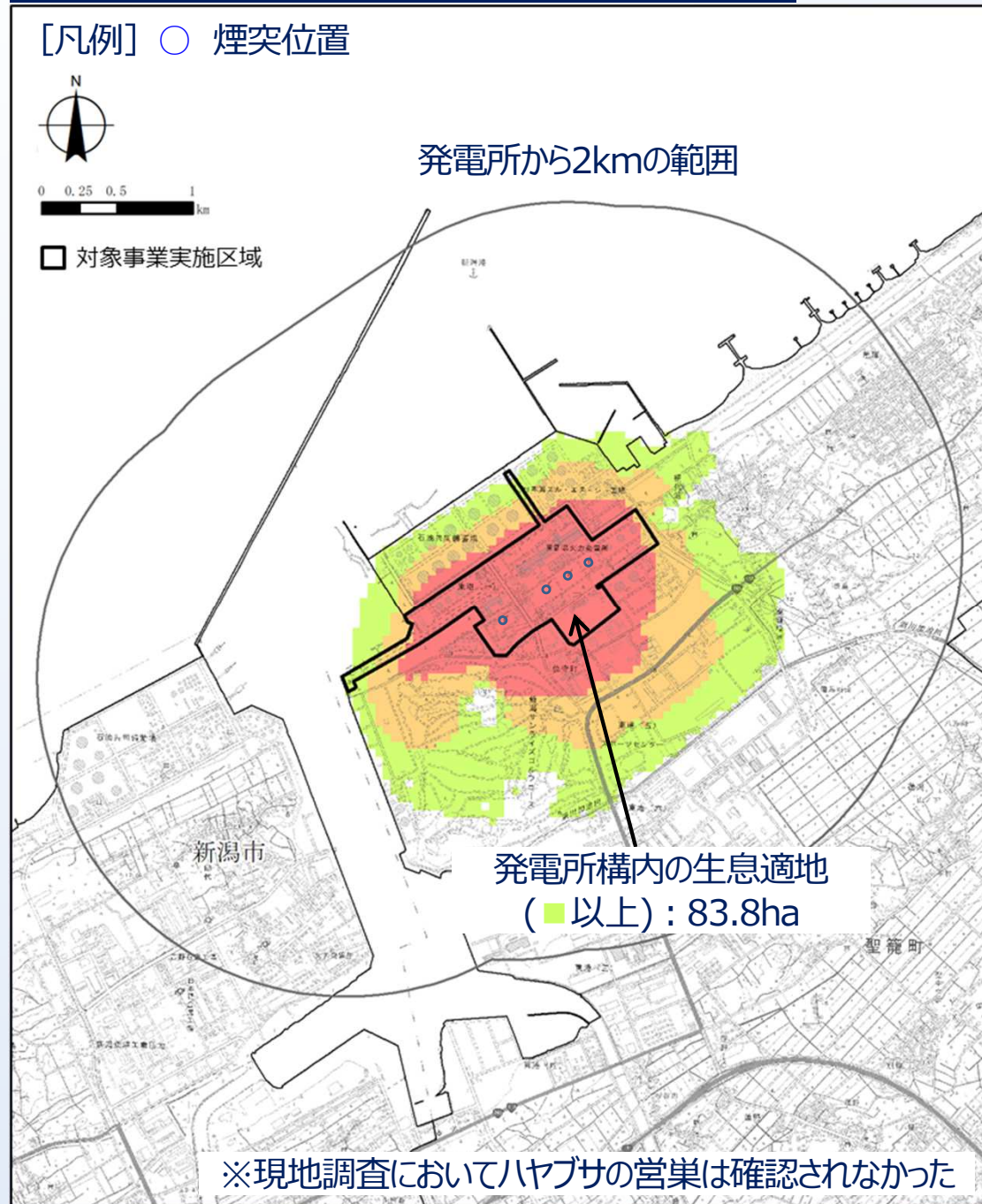
- 発電所構外の自然環境は改変しない
- 敷地境界等の重要な動物・植物の確認場所に掲示し,不要な立入をしない

重要な動植物の確認位置

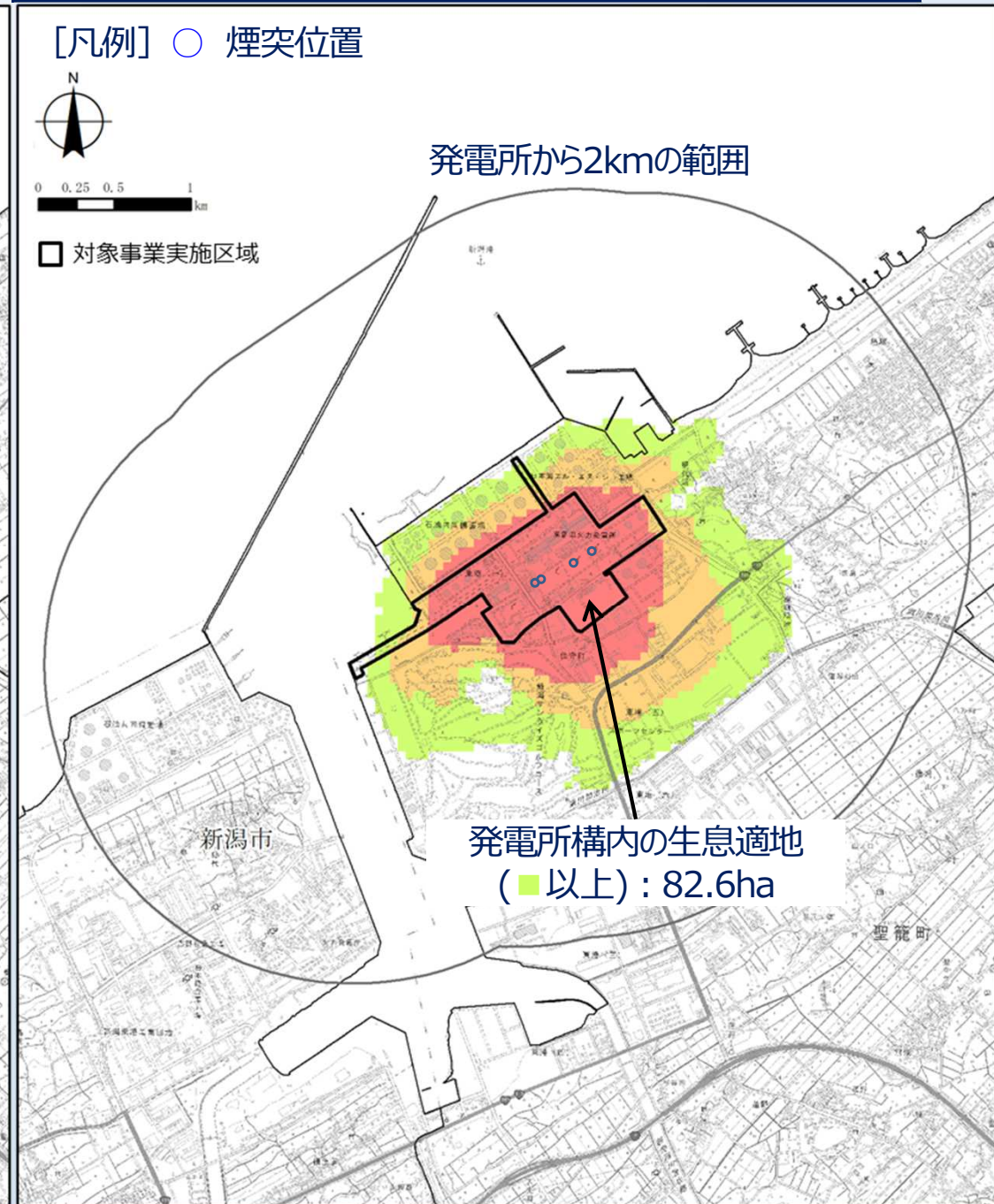
重要な動植物の予測種

区分	主な適地	種名
動物	砂地,林床等	エチゴモグラ
	樹洞,洞穴 樹林等	コウモリ類,チゴモズ,オオムシクイ, オナガ,カシラダカ,ハラビロカマキリ
	海岸,海域	ミサゴ
	草地	コヨシキリ
植物	路傍等	ネバリノミナツヅリ

ハヤブサ営巣期の生息適地 (現地調査時※)



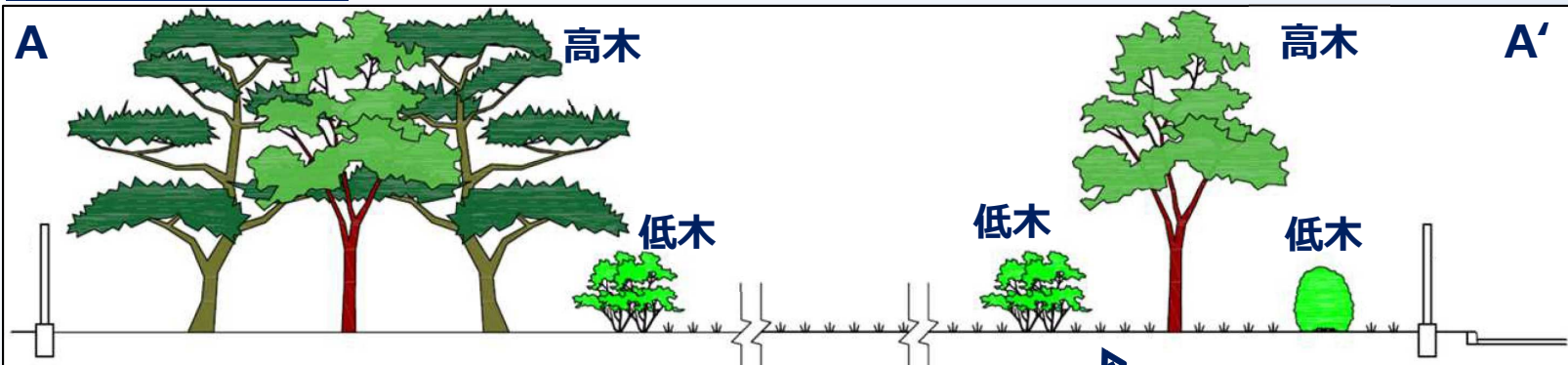
ハヤブサ営巣期の生息適地 (将来7号運転開始後)



9-7.人触れのある場 (緑地計画)

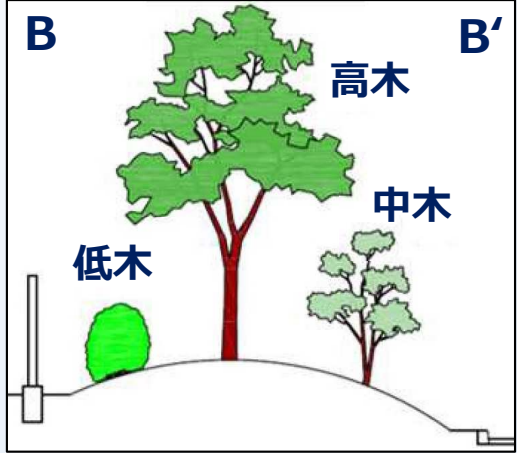
将来の緑地計画

A-A'断面の植栽イメージ

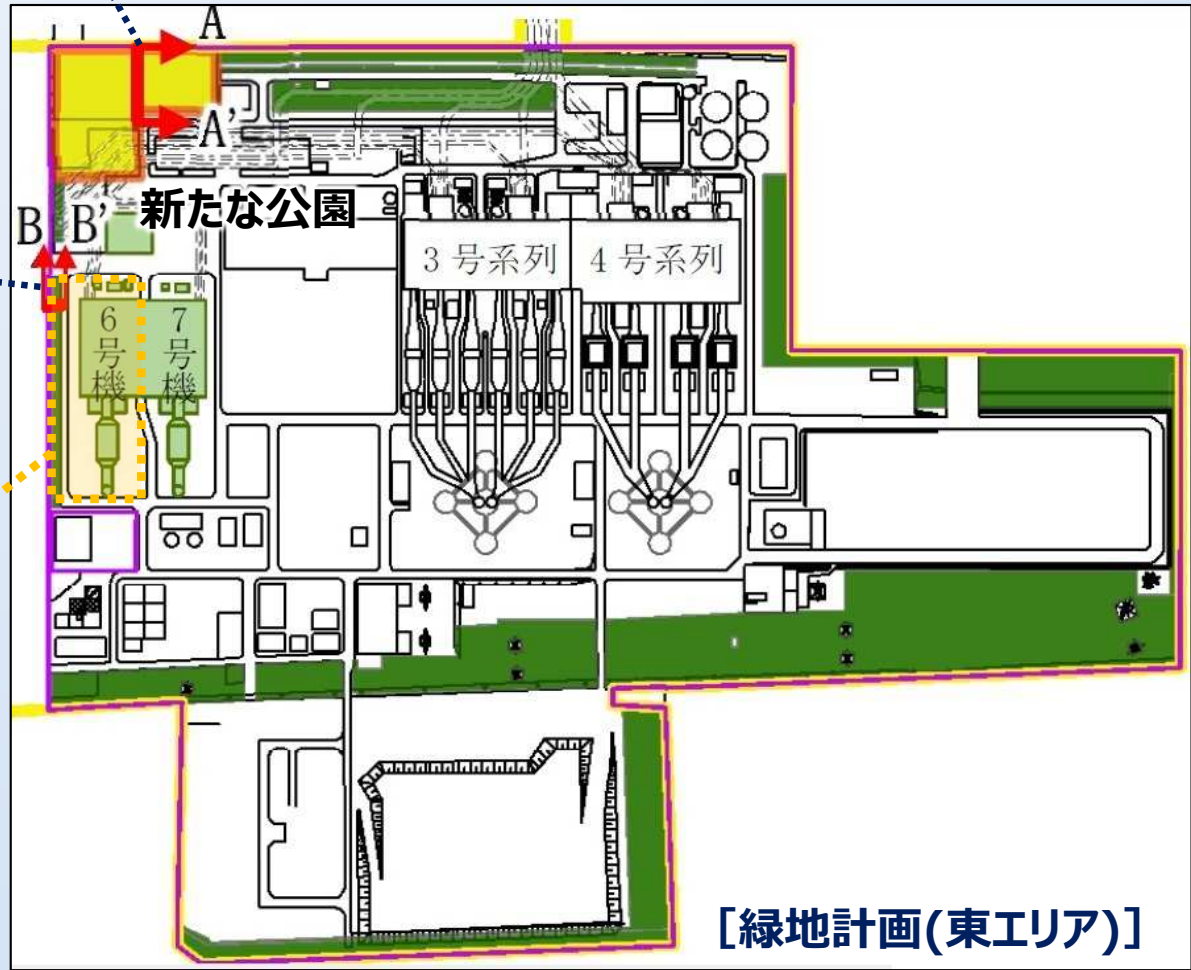


主な樹種	
高木	クロマツ, サクラ
低木	ハマナス, シャリンバイ, トベラ ヒラドツツジ

B-B'断面の植栽イメージ



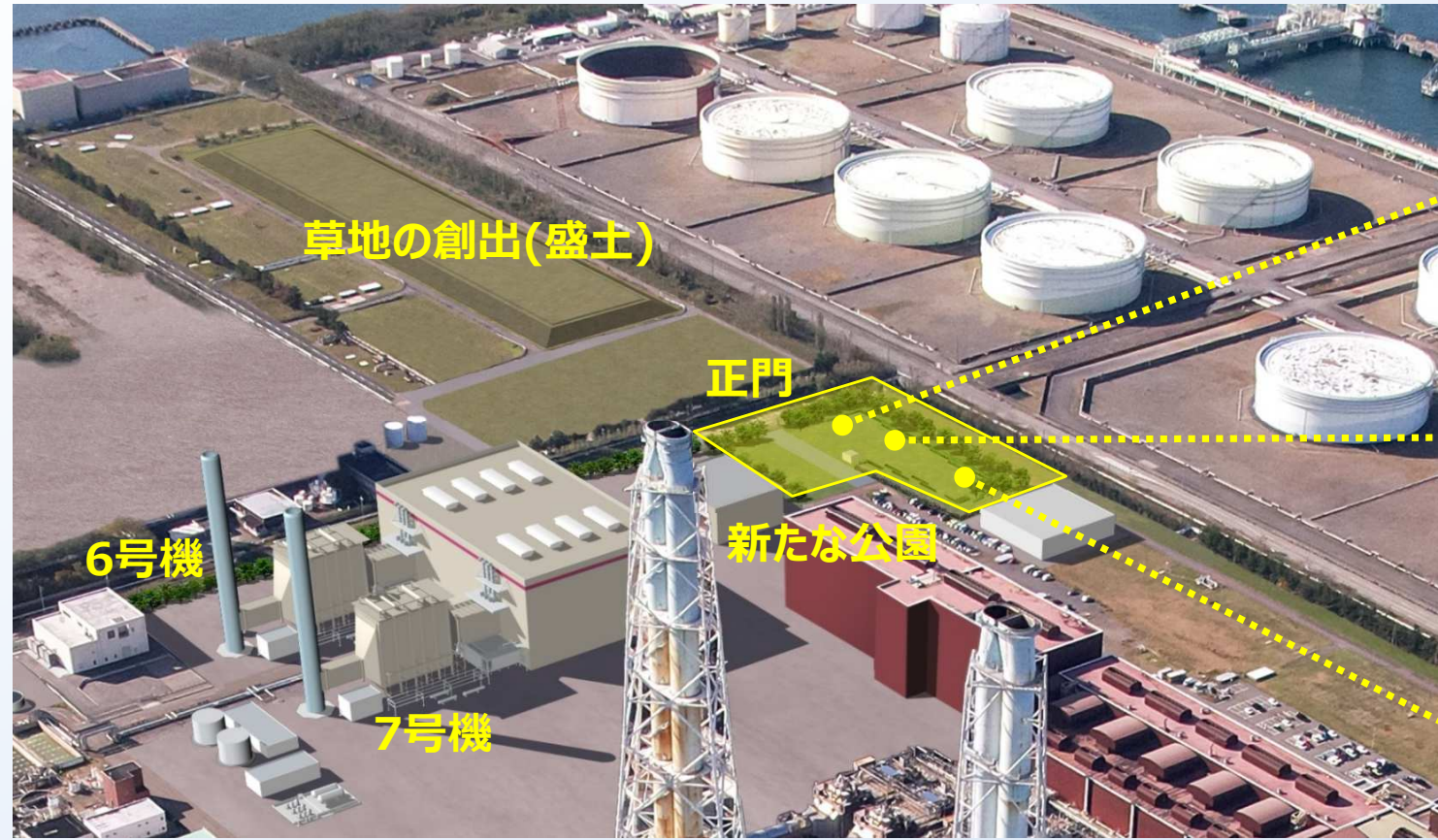
主な樹種	
高木	カシ類
中木	イヌツゲ, ウバメガシ ネズミモチ, マテバシイ
低木	シャリンバイ トベラマサキ



【緑地計画(東エリア)】

9-7.人触れの間 (新たな公園)

新たな公園の概要



公園入口のイメージ図



新設6・7号機方向のイメージ図



既設3・4号系列方向のイメージ図



現在のはまなす公園及び周辺の状況



公園の入口

公園中央の芝生広場

サクラと既設設備の調和

ツツジと既設設備の調和

9-8. 景観の予測評価 (予測点, 発電設備の色彩等)

景観の調査, 予測点(主要な眺望点)



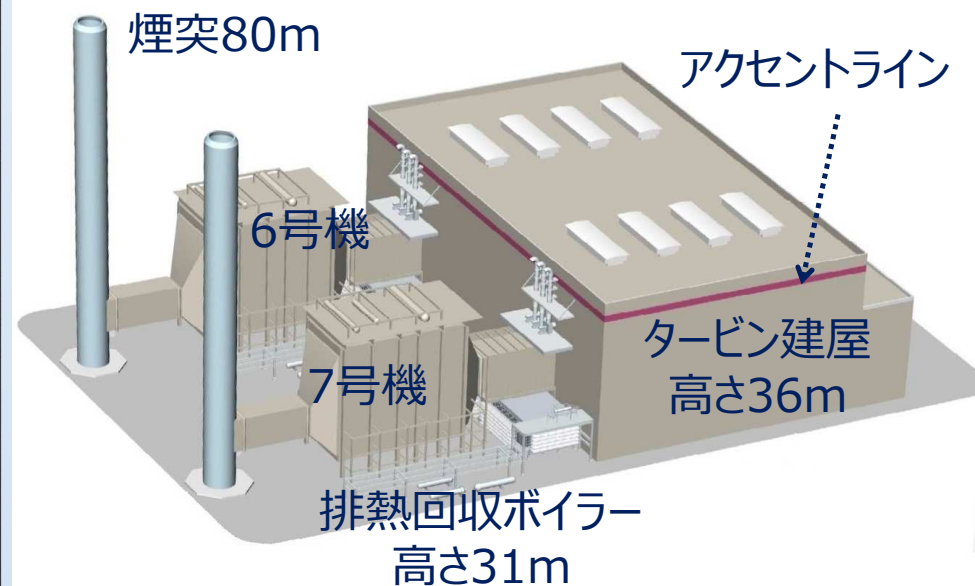
6・7号機建屋等の計画

環境保全措置

- ▶ 視認しやすい煙突は, 高さを既設200mから80mに低減, 既設の鉄塔支持型から自立型へ圧迫感を軽減
- ▶ 景観に配慮した色彩コンセプト

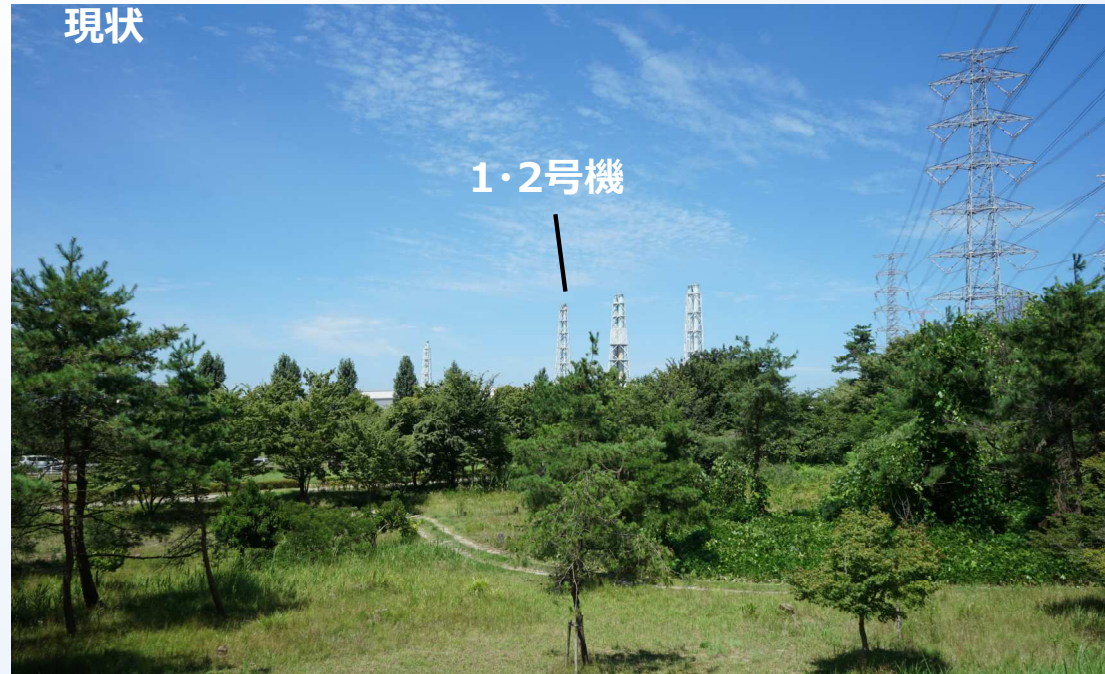
建屋等	落ち着いたアイボリー色
煙突	青空, 海を連想し, 既設煙突と調和したブルー色
アクセントライン	町花のハマナス, 既設建屋と調和するマゼンタ色

【6・7号機の完成予想図】



V1聖籠緑地 [約1.6km]

現状



将来



V2網代浜海水浴場 [約1.5km]

現状



将来



V3海辺の森 [約4.6km]

現状



将来



V4臨港道路 [約0.7km]

現状



将来



9-8. 景観の予測評価 (V5,V6地点のフォトモンタージュ)

V5網代浜児童遊園 [約1.4km]

V6新潟東港第2東防波堤管理釣り場 [約1.5km]

現状

現状

1・2号機

1・2号機

将来

将来

6・7号機は見えない

7号機は見えない

6号機



9-9. 温室効果ガス (二酸化炭素)

運転開始後の二酸化炭素排出量

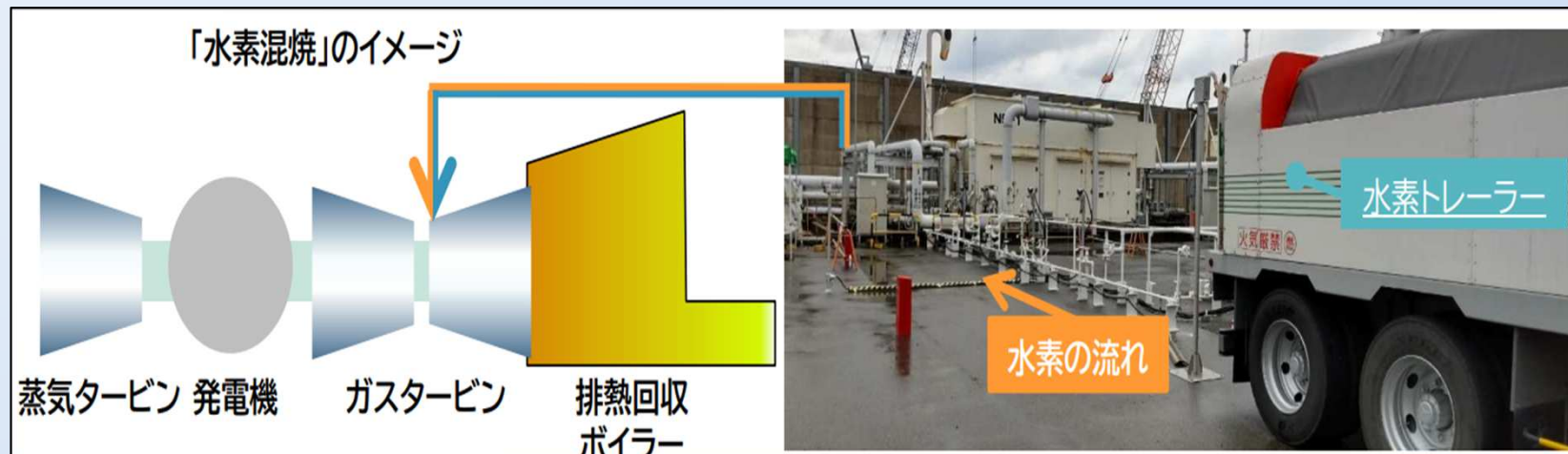
項目		現状		将来	
		1号機	2号機	6号機	7号機
出力	万kW	60	60	65	65
年間利用率	%	30	30	80	80
年間発電量	億kWh/年	31.6		91.2	
排出原単位	kg-CO ₂ /kWh	0.556	0.524	0.333	0.333
年間排出量試算	万t-CO ₂ /年	171 (約400)		304	

他の火力発電からの二酸化炭素
排出量を含めた場合

約100万t/年の削減

(参考) 「火力の脱炭素化」に向けた取り組み ～新潟火力発電所における水素混焼実証～

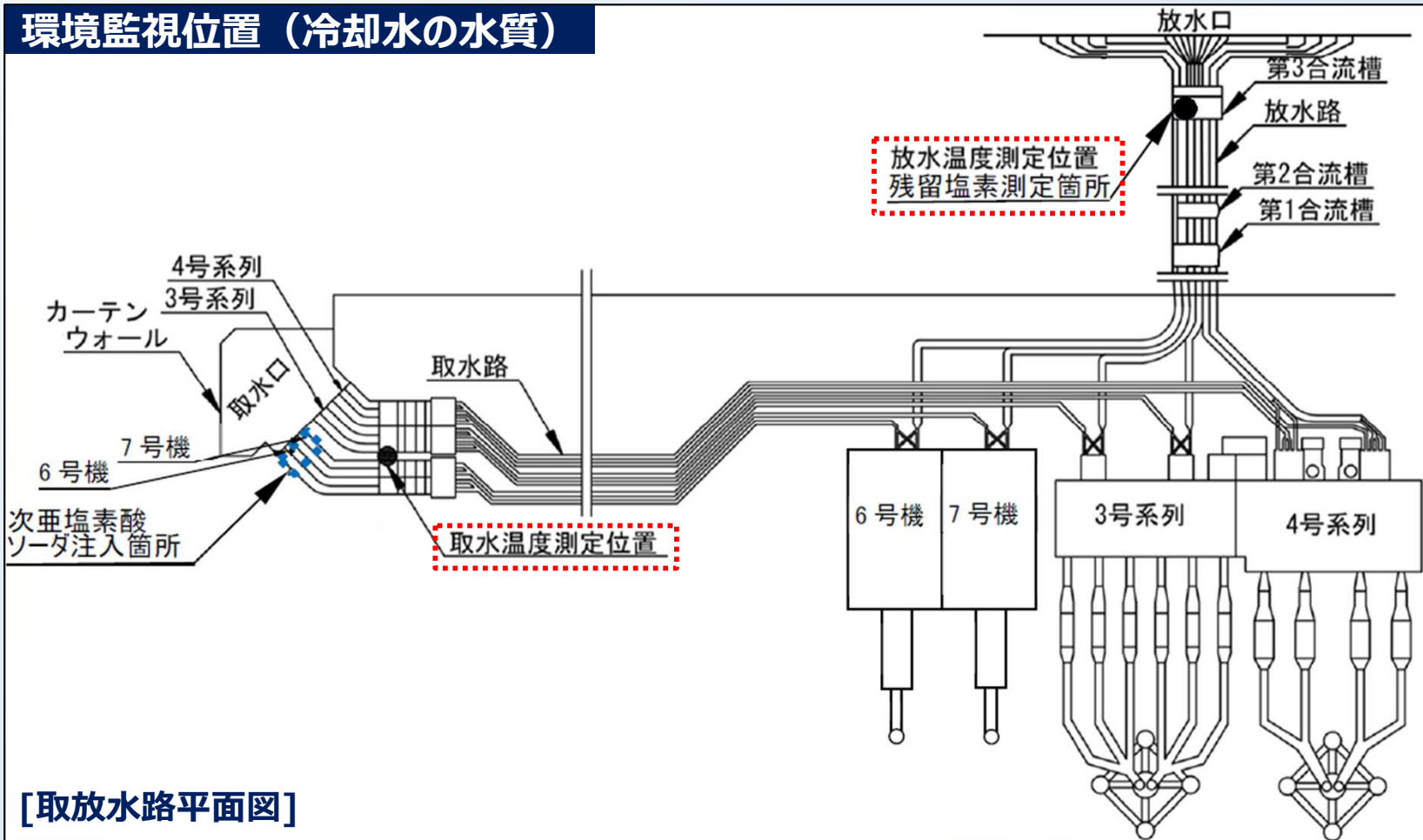
対象	新潟火力発電所 第5号系列5-1号
所在地	新潟市東区桃山町
出力	5.45万 kW
試験日	2024年10月29,30日
水素 混焼率	最大8%程度 (体積比)
供給元	水素トレーラー



環境監視項目及び内容

項目		方法	位置	時期,頻度
工事中	産業廃棄物	発生する産業廃棄物の種類,発生量,処分量	—	工事期間中,年度ごと
供用後	排ガス中の窒素酸化物	窒素酸化物濃度	排熱回収ボイラー出口以降	6・7号機の運転開始後1年間 1回/2ヶ月
	一般排水の水質	化学的酸素要求量	総合排水処理装置の出口	6・7号機の運転開始後1年間
	冷却水の水質	残留塩素濃度(DPD法)	取水口,放水路第3合流槽	1回/月

環境監視位置 (冷却水の水質)



[取放水路平面図]