

大阪湾圏域広域処理場整備 事業に係る環境監視結果

平成 1 7 年 度 報 告 書

平成 1 8 年 9 月

大阪湾圏域広域処理場整備事業に係る
大阪府域環境保全協議会

はじめに

人口、産業が集中する近畿圏において、廃棄物の最終処分場の確保が極めて困難な状況にあることから、大阪湾に最終処分場を確保し広域の廃棄物を処理するため、昭和57年3月に「大阪湾広域臨海環境整備センター」が設立され、大阪湾圏域広域処理場整備事業が進められることになった。

大阪府域においては、平成4年1月に泉大津沖処分場の供用が開始されて以降、大阪、堺、泉大津の3基地の施設整備が順次行われ、廃棄物埋立処分事業が本格的に実施された。

また、平成8年9月には和歌山基地の施設整備が完了し、同基地の受入れ地域の廃棄物が泉大津沖処分場に搬入されることになった。

さらに、新しい処分場である大阪沖処分場については、平成11年12月に環境アセスメント手続きが終了した後、公有水面埋立免許が平成13年7月に認可され、同年10月に着工された。

「大阪湾圏域広域処理場整備事業に係る大阪府域環境保全協議会」は、当該事業の実施にあたって、最終処分場、積出基地周辺（和歌山基地を除く）の環境監視及び環境保全対策の実施に関し、大阪湾センターを指導することにより、地域住民の生活環境の保全を図ることを目的として、平成元年7月に設置されたものである。また、大阪沖処分場の着工に伴い、同処分場を本協議会の監視対象施設に加えるとともに、協議会の効率的な運用を図るため、平成14年5月に設置要綱の改正を行った。

廃棄物埋立処分事業開始後の環境監視については、大阪湾センターが「処分場及び積出基地の供用に係る環境監視計画」に基づき、また、大阪沖処分場建設事業着工後の環境監視については大阪湾センター及び大阪市が「大阪港新島地区埋立事業及び大阪沖埋立処分場建設事業に係る事後調査計画書」に基づき、水質、大気質等についての調査を実施し、各事業による環境影響の未然防止に努めているところである。

本報告書は、大阪湾センター及び大阪市が実施した平成17年度の環境監視調査結果について府、市の調査結果と比較するなど環境保全上の見地から検討し、とりまとめたものである。

平成18年9月

大阪湾圏域広域処理場整備事業に係る

大阪府域環境保全協議会会長

大阪府環境農林水産部環境管理室

環境保全課長 葉山 幸雄

目次

第1章 協議会の活動状況	1
1 - 1 会議の開催等	1
1 - 2 環境監視結果の評価	2
第2章 監視対象事業の実施状況	3
2 - 1 泉大津沖処分場埋立事業	3
2 - 2 大阪港新島地区埋立事業及び大阪沖埋立処分場建設事業	9
第3章 環境監視結果の評価	10
3 - 1 泉大津沖処分場及び泉大津基地	10
3 - 1 - 1 環境監視の実施状況	10
3 - 1 - 2 環境監視結果	15
(1) 水質	15
(2) 底質	28
(3) 海生生物	29
(4) 交通量	31
(5) 大気質	33
(6) 騒音・振動	37
(7) 悪臭・発生ガス	38
(8) アスベスト	40
3 - 2 大阪基地	41
3 - 2 - 1 環境監視の実施状況	41
3 - 2 - 2 環境監視結果	43
(1) 交通量	43
(2) 大気質	45
(3) 騒音・振動	48
(4) 悪臭	49
3 - 3 堺基地	50
3 - 3 - 1 環境監視の実施状況	50
3 - 3 - 2 環境監視結果	52
(1) 交通量	52
(2) 大気質	54
(3) 騒音・振動	58
(4) 悪臭	59
3 - 4 大阪港新島地区埋立事業及び大阪沖埋立処分場建設事業	60
3 - 4 - 1 環境監視の実施状況	60

3 - 4 - 2 環境監視結果	6 3
(1) 水質	6 3
(2) 底質	6 8
(3) 貧酸素関連調査	6 9
(4) 海域生態系	7 1
(5) 大気質	7 2
(6) 騒音・低周波空気振動	7 5
(7) 陸域生態系	7 6
3 - 5 まとめ	7 7

参考資料 「大阪湾圏域広域処理場整備事業に係る大阪府域環境保全協議会」設置要綱

第 1 章 協議会の活動状況

平成17年度の協議会の活動状況は次のとおりである。

1 - 1 会議の開催等

- 平成17年7月26日 事業者がとりまとめた「大阪港新島埋立事業及び大阪沖処分場建設事業（事後調査報告書年報（平成16年度分）」を協議会構成員に送付するとともに、大阪府環境情報プラザ及び府政情報センターにおいて公開した。
- 平成17年7月27日 大阪沖処分場建設事業の現場視察を実施した。
- 平成17年9月9日 泉大津沖処分場事業の現場視察を実施した。
- 平成17年9月16日 事業者がとりまとめた「平成16年度泉大津沖処分場に係る環境監視調査結果」を協議会構成員に送付するとともに、大阪府環境情報プラザ及び府政情報センターにおいて公開した。
- 平成17年9月27日 大阪湾圏域広域処理場整備事業に係る大阪府域環境保全協議会を開催し、「環境監視結果平成16年度報告書」を作成した。
- 平成17年10月3日 「環境監視結果平成16年度報告書」を事業者に送付し、引き続き環境保全に万全を期すよう申し添えた。
- 平成17年10月4日 「環境監視結果平成16年度報告書」を大阪府環境情報プラザ及び府政情報センターにおいて公開した。

1 - 2 環境監視結果の評価

大阪湾広域臨海環境整備センター(以下「大阪湾センター」という。)及び大阪市から、毎月報告された測定結果について、環境監視計画に定められている監視基準値との比較を行うとともに、環境基準値との対比、経月変化、大阪府及び関係自治体を実施している測定結果との比較検討を行い評価した。

図1 - 1にその作業フローを示す。

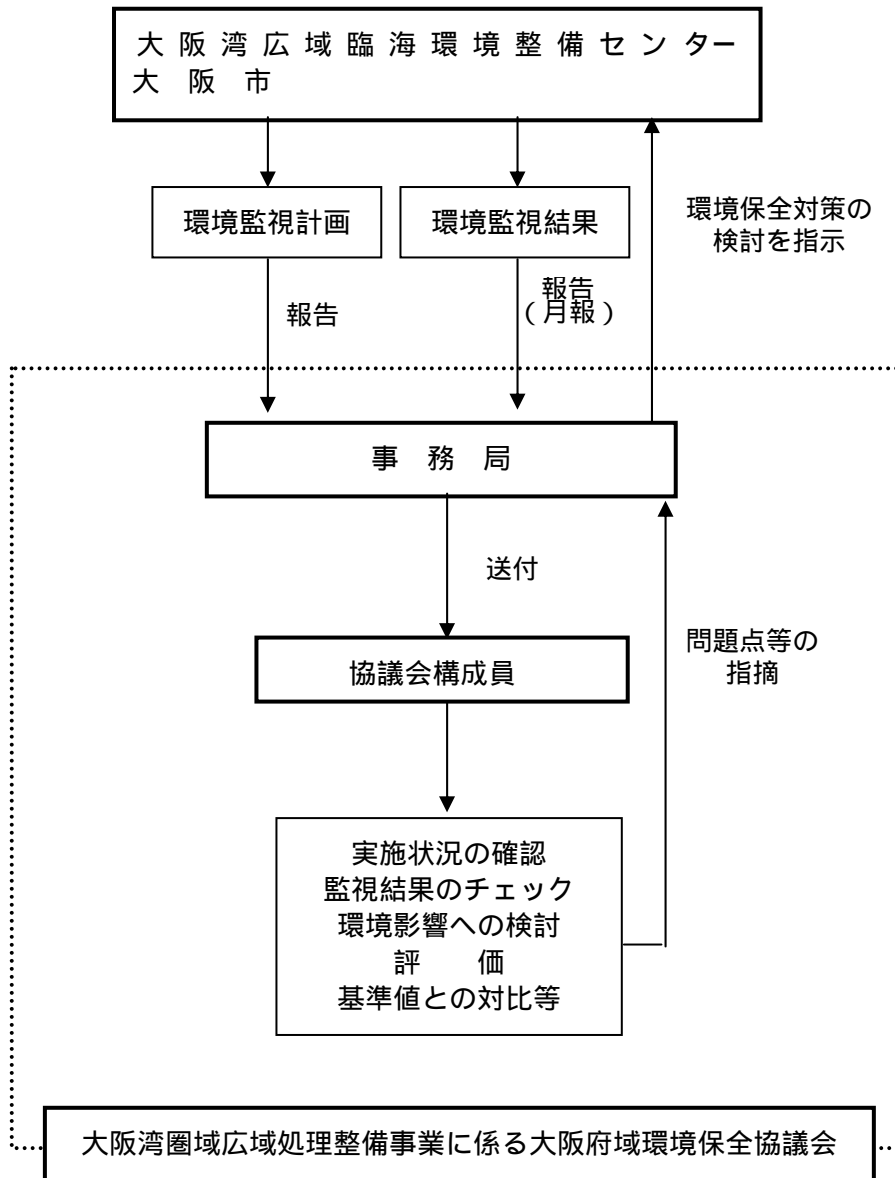


図1 - 1 環境監視結果の評価・作業フロー

第 2 章 監視対象事業の実施状況

(平成17年4月～平成18年3月)

2 - 1 泉大津沖処分場埋立事業

(1) 廃棄物等種類別の受入状況

(平成17年度の受入状況)

平成17年度の受入状況は表2-1に示すとおりで、約119万 t が埋立処分された。

泉大津沖処分場の埋立処分量の構成割合は図2-1-1 に示すとおりで、陸上残土が52.0% (約62万 t) と最も多く、次いで浚渫土砂32.1% (約38万 t)、産業廃棄物15.5% (約19万 t)、一般廃棄物0.3% (約0.4万 t) であった。

産業廃棄物の内訳では、がれき類が94.6%、その他が5.4%であった。

(埋立開始以降の累積受入状況)

埋立開始から平成17年度末までの受入量は表2-1の右欄に示すとおりである。

泉大津沖処分場の埋立処分量の構成割合は図2-1-2 に示すとおりであり、陸上残土が40.8% と最も多く、次いで産業廃棄物が24.9%、浚渫土砂19.3%、一般廃棄物が15.0% であった。

産業廃棄物の内訳では、汚泥が34.2%、次いでがれき類が33.4%、鉋さいが24.9% 等であった。

表2 - 1 積出基地別、廃棄物種類別の受入状況(平成17年度)

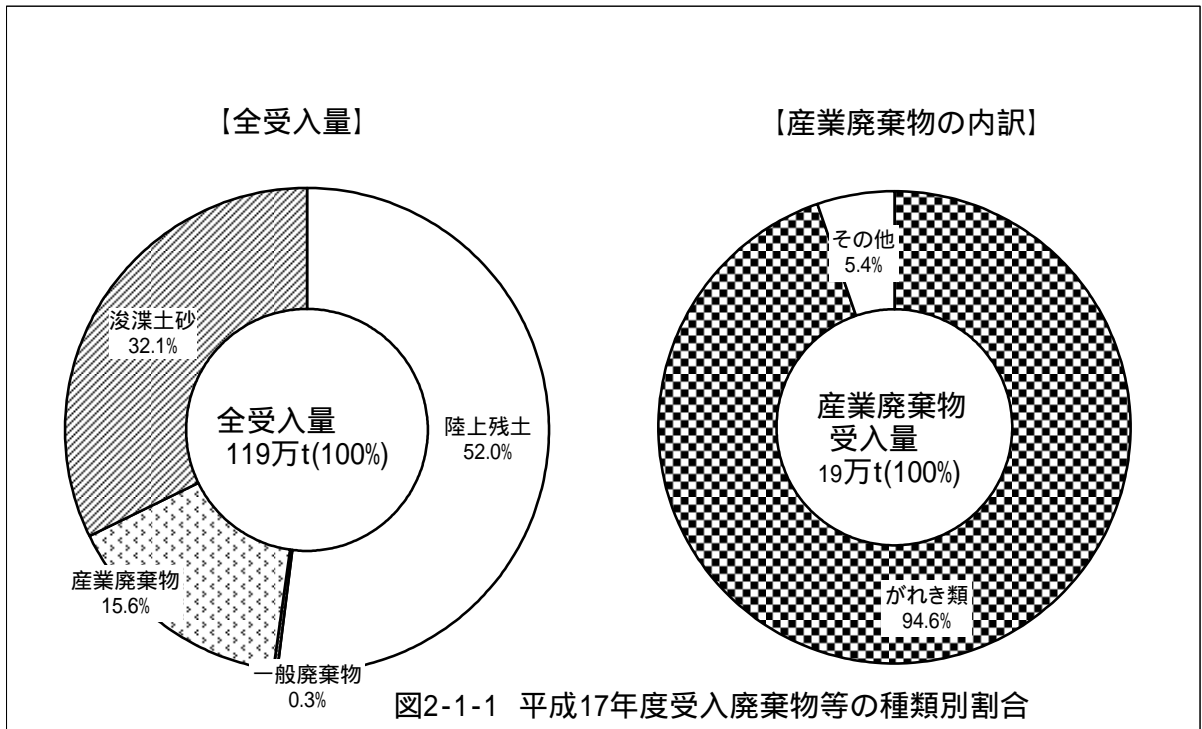
(単位:t)

平成17年度							平成4年1月からの 累積受入量	
廃棄物等の種類	大阪 基地	堺 基地	泉大津 基地	和歌山 基地	直接 搬入量	泉大津沖処分場 埋立処分量		
1. 一般廃棄物	288,620	273,606	3,660	37,039	-	3,660	5,913,928	
2. 産業 廃棄物	汚泥							
	上水汚泥	15,217	22,331	0	7,492	-	0	978,296
	下水汚泥	10,867	14,771	0	1,363	-	0	351,879
	汚泥(を除く)	95,044	99,920	0	1,005	-	0	2,020,672
	汚泥小計	121,128	137,022	0	9,860	-	0	3,350,847
	燃えがら	14,657	25,989	0	306	-	0	155,616
	鋳さい	14,200	28,131	0	103,958	-	0	2,435,482
	ばいじん	6,702	6,300	0	378	-	0	57,753
	廃プラスチック類、ゴムくず	1,394	0	769	985	-	769	17,083
	金属くず、ガラスくず、 陶磁器くず	4,129	0	9,301	2,105	-	9,301	220,780
がれき類	516	0	176,015	6,804	-	176,015	3,275,907	
その他の産業廃棄物	15,293	12,799	0	5,918	-	0	285,369	
産業廃棄物小計	178,019	210,241	186,085	130,314	-	186,085	9,798,837	
3. 陸上残土	42,107	13,308	599,579	11,337	18,442	618,021	16,030,591	
4. 浚渫土砂	-	-	-	-	381,750	381,750	7,584,361	
合計	508,746	497,155	789,324	178,690	400,192	1,189,516	39,327,844	
搬入台数	56,136	56,054	90,008	18,760	-	-	-	

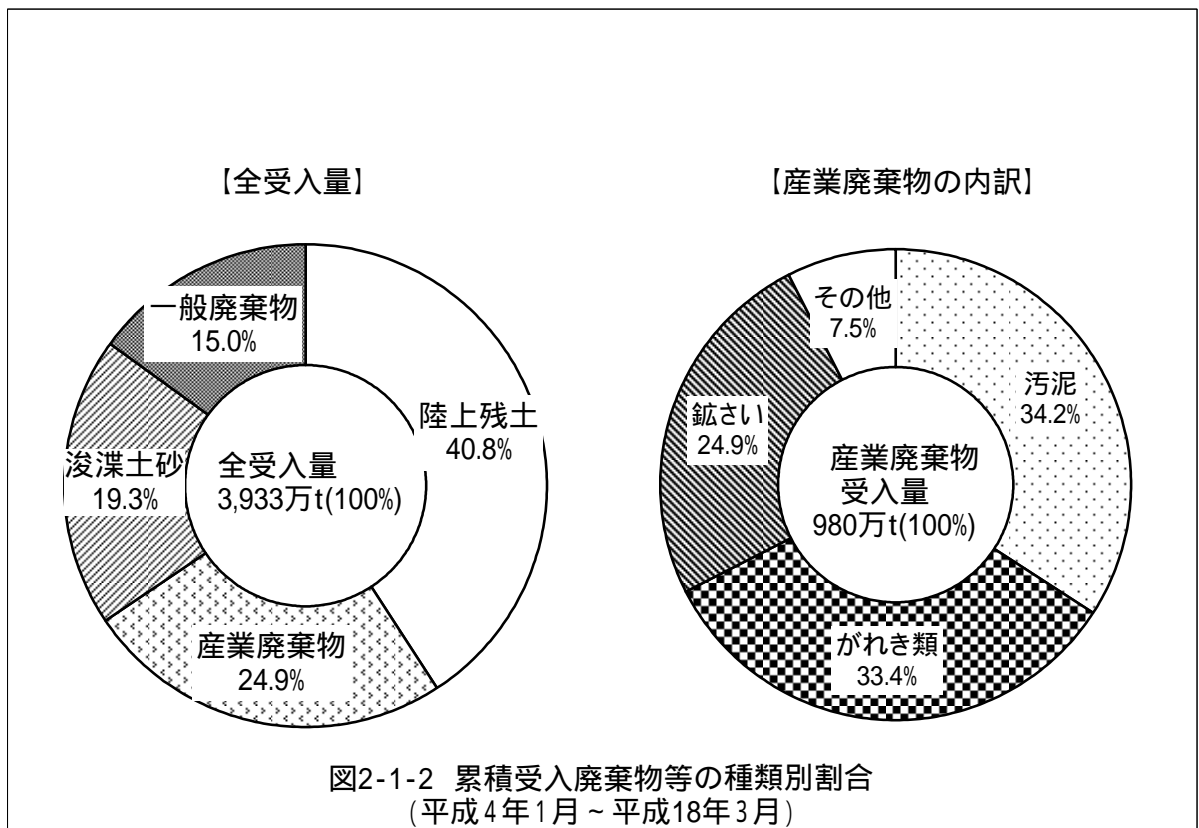
(注)陸上残土の直接搬入量は、購入した土砂(覆土用)を含む。

合計欄は四捨五入の関係で必ずしも各廃棄物量とは合わない。

大阪基地、堺基地及び和歌山基地の搬入分は全て神戸沖へ埋立処分されている



その他とは、がれき類以外をいう。



その他とは、汚泥、がれき類、鋳さい以外をいう。

(2) 基地毎の受入状況

基地における平成17年度の受入実績は表2-2のとおりで、大阪基地が約51万t（搬入車両台数で約6万台）、堺基地は約50万t（搬入車両台数で約6万台）、泉大津基地は約79万t（搬入車両台数で約9万台）、和歌山基地は約18万t（搬入車両台数で約2万台）であった。

平成16年度と比較すると大阪基地では約1万t減少、堺基地では約2万t増加、泉大津基地では約16万t増加、和歌山基地では約4万t増加した。

なお、基地を経由せず、処分場に直接投入された量（陸上残土及び浚渫土砂）は約40万tであり、平成16年度と比較すると約10万t増加した。

泉大津沖処分場での月別受入状況は図2-1-3のとおりであり、各月の受入れ量は約5～17万tで推移していた。

受入開始してからの年度毎の受入れ量は図2-1-4に示すとおりである。

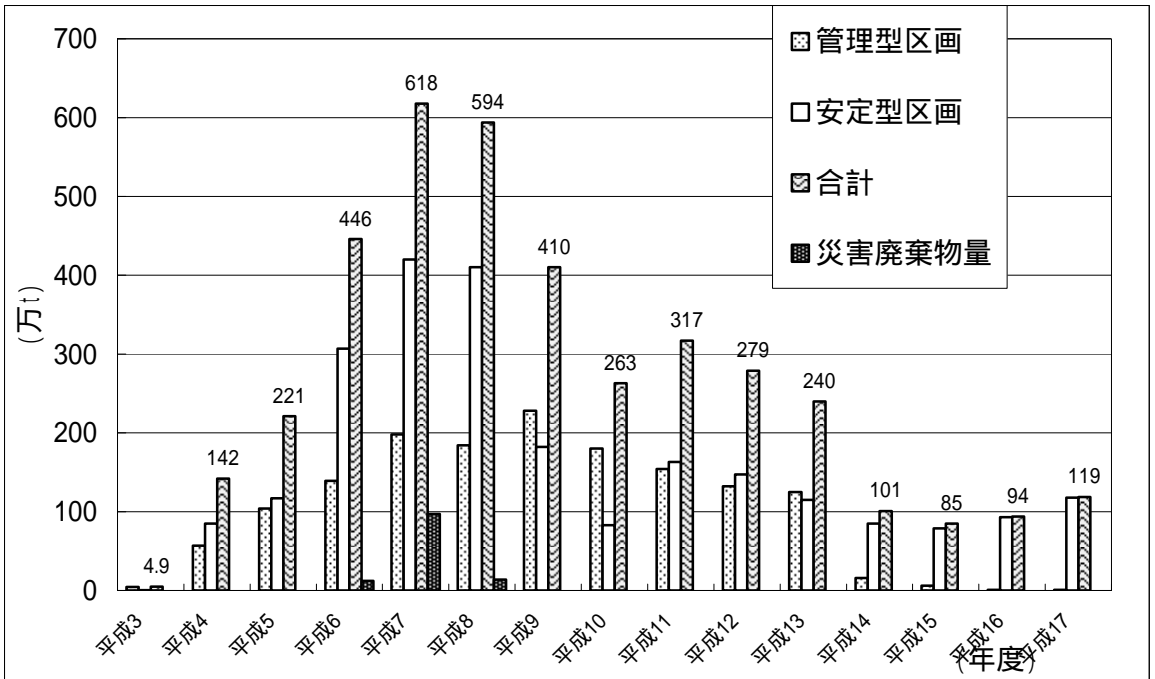
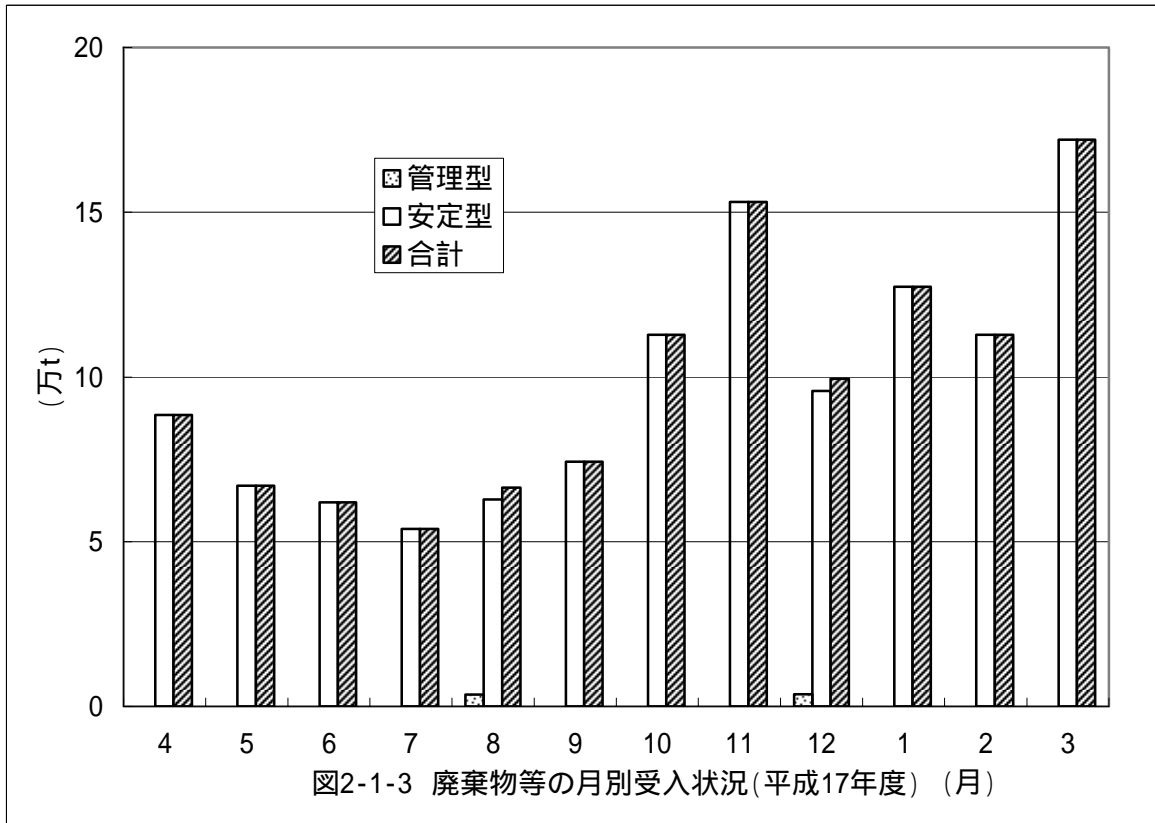
平成3年度から平成7年度まで増加を続けた後、平成8年度から平成10年度まで減少し、平成11年度はやや増加したが、平成12年度から平成15年度まで減少し続け、平成16年度から増加に転じた。

表2-2 積出基地別、月別の受入れ状況(平成4年1月～平成18年3月)

(単位:t,台)

年度	大阪基地		堺基地		泉大津基地		和歌山基地		直接投入量	泉大津処分場 埋立処分量	
	受入量	搬入台数	受入量	搬入台数	受入量	搬入台数	受入量	搬入台数			
平成3年度	46,199	3,829	1,290	85	345	24	0	0	1,450	49,284	
平成4年度	239,433	19,504	426,816	29,729	354,877	26,026	0	0	396,119	1,417,245	
平成5年度	705,977	53,185	698,830	52,687	632,419	49,769	0	0	171,340	2,208,566	
平成6年度	1,551,381	145,720	1,077,469	101,417	1,406,232	141,280	0	0	422,747	4,457,829	
平成7年度	1,779,696	160,731	1,145,454	104,090	1,044,555	106,645	0	0	2,216,954	6,186,659	
平成8年度	1,230,579	120,339	1,168,827	109,161	963,136	101,222	260,680	27,852	2,321,475	5,944,697	
平成9年度	1,240,698	122,553	1,009,507	96,003	953,766	101,888	430,159	46,110	464,633	4,098,763	
平成10年度	666,695	69,190	761,364	71,899	636,072	69,707	339,069	38,264	225,695	2,628,895	
平成11年度	868,122	86,106	1,038,411	96,232	650,617	71,134	232,853	25,827	378,587	3,168,590	
平成12年度	684,944	70,298	906,530	84,969	436,854	50,819	165,566	18,614	587,736	2,781,630	
平成13年度	704,063	72,368	794,690	75,869	440,016	49,321	172,756	18,654	291,139	2,401,799	
平成14年度	506,623	53,151	494,418	53,423	709,834	71,150	115,227	13,334	299,439	1,009,273	
平成15年度	530,696	57,203	478,313	52,583	548,548	56,059	123,943	14,389	299,792	848,340	
平成16年度	520,223	59,591	483,112	53,475	634,865	76,711	134,560	14,951	301,893	936,758	
平成17年度	4月	44,422	4,978	40,234	4,491	71,562	7,963	12,963	1,361	16,956	88,517
	5月	42,385	4,709	38,964	4,344	55,419	6,674	13,524	1,394	11,584	67,003
	6月	48,297	5,307	45,074	5,197	61,202	7,266	20,919	2,055	730	61,932
	7月	42,030	4,682	41,410	4,702	51,770	6,125	16,573	1,660	2,096	53,866
	8月	44,303	4,815	41,884	4,681	55,251	6,621	13,292	1,407	11,110	66,361
	9月	41,603	4,544	39,152	4,420	60,418	7,141	16,436	1,632	13,844	74,262
	10月	35,193	3,955	38,863	4,391	54,129	6,376	16,856	1,716	58,675	112,804
	11月	37,091	4,125	42,809	4,787	60,442	6,995	14,950	1,553	92,725	153,167
	12月	47,704	5,180	38,582	4,336	69,082	7,726	12,851	1,431	30,360	99,442
	1月	42,557	4,553	42,355	4,738	80,252	8,421	13,498	1,553	47,117	127,369
	2月	35,867	4,058	38,444	4,415	69,740	7,824	13,562	1,477	43,072	112,812
	3月	47,294	5,230	49,384	5,552	100,057	10,876	13,266	1,521	71,924	171,981
計	508,746	56,136	497,155	56,054	789,324	90,008	178,690	18,760	400,192	1,189,516	
累積	11,784,075	1,149,904	10,982,186	1,037,676	10,201,460	1,061,763	2,153,503	236,755	8,779,192	36,353,230	

和歌山基地については、H14.3末まで泉大津沖処分場で受け入れていた。



注:平成3年度の受入れは平成4年1月から開始している。
 災害廃棄物の受入れは平成6年度から8年度まで行われた。

(3) 埋立の進捗状況

平成18年3月末現在の埋立実施状況は下図のとおりである。

埋立容量から埋立進捗率を見ると、管理型区画では計画容量(1,080万 m^3)の89.9%、安定型区画では計画容量(2,000万 m^3)の69.6%であった。



図2-1-5 埋め立て進捗状況図(平成18年3月末現在)

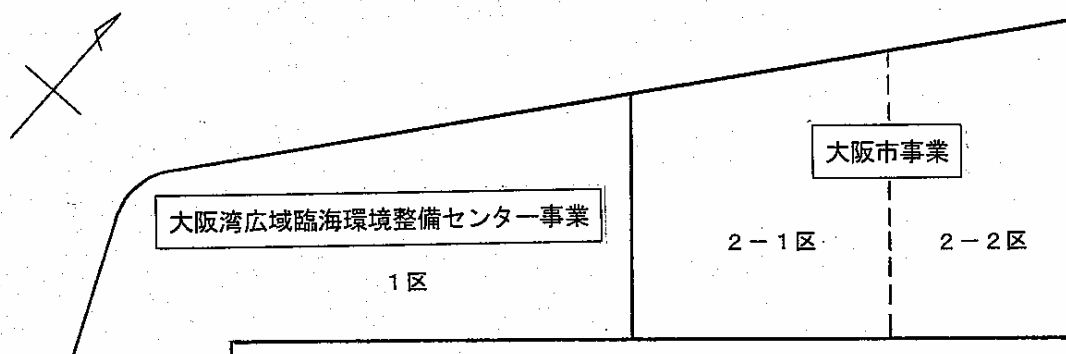
2 - 2 大阪港新島地区埋立事業及び大阪沖埋立処分場建設事業

平成13年10月の着工後、平成17年度は護岸の盛砂工等が行われ、その詳細な内容は下表に示すとおりである。また、その施工区域図を図2-1-6に示す。

表 2 - 3 工事の実施状況（平成17年度）

工種	平成17年					
	4月	5月	6月	7月	8月	9月
大阪市	捨石工					— . . .
大阪湾広域臨海環境整備センター	盛砂工	— . . .	— . . .	— . . .		— . . .
	捨石工	. . . . .		— . . .	. . . . .	. . . . .
	被覆石工	. . . . .			. . . . .	. . . . .
	石均し工	. . . . .		. . . . .	— . . .	— . . .
	裏込石工		. . . . .	. . . . .	. . . . .
	敷砂工			— . . .		
	SCP工				— . . .	— . . .
	消波工					. . . . .

工種	平成17年			平成18年		
	10月	11月	12月	1月	2月	3月
大阪市	盛砂工	. . . . .	— . . .	— . . .	. . . . .	— . . .
	捨石工	. . . . .	. . . . .	
	被覆石工		. . . . .		
大阪湾広域臨海環境整備センター	盛砂工	— . . .	— . . .	— . . .	— . . .	— . . .
	捨石工	— . . .	. . . . .	. . . . .	. . . . .	. . . . .
	被覆石工	— . . .	. . . . .	. . . . .	. . . . .	. . . . .
	石均し工	— . . .	— . . .	. . . . .	. . . . .
	敷砂工	— . . .				
	消波工		— . . .	. . . . .	— . . .
	SD工		— . . .			
	鋼抗			— . . .	. . . . .
	袋詰石工				. . . . .
	杭頭固工				. . . . .
	ケーソン据付					— . . .



大阪沖埋立処分場建設事業

大阪新島地区埋立事業

図 2 - 1 - 6 施工区域図

* なお、現在1区及び2-1区のみ施工されている。

第 3 章 環境監視結果の評価

3 - 1 泉大津沖処分場及び泉大津基地

3 - 1 - 1 環境監視の実施状況

泉大津沖処分場及び泉大津基地における環境監視の実施状況の概要を表3-1-1に示す。

また、平成9年10月に報告のあった泉大津沖埋立処分場の仮防波堤の建設に伴い、当分の間、特別に環境監視を行うこととし、平成17年度については表3-1-2のとおり実施された。

各環境監視調査地点を図3-1-1(1)及び図3-1-1(2)に、大阪府等が設置している基地近傍の大気汚染常時測定局の位置を図3-1-2に示す。

表 3 - 1 - 1 泉大津沖処分場及び泉大津基地における環境監視の実施状況の概要

項目	調査頻度	調査地点数	調査項目	備考
水質	項目により連続測定、 1回/日、 1回/週、 1回/月、 4回/年、 2回/年、 1回/年(注)	11	濁度等一般項目 7項目 COD等生活環境項目 7項目 Cd等健康項目 28項目 フェノール類等特殊項目 6項目 ダイオキシン類 1項目	調査地点は 図3-1-1
底質	2回/年 (8、2月)	6	含水率等一般項目 8項目 Cd等健康項目 14項目	
海生生物	4回/年 (5、8、11、2月)	6 2	プランクトン類等 6項目 漁業生物 1項目	
交通量	4回/年 (5、8、11、2月)	3	大型車、それ以外の2種類 1項目 搬入車両数 1項目	
大気質	4回/年 (5、8、11、2月)	2	NO、NO ₂ 、SPM、SO ₂ 風向・風速 6項目	
騒音・振動	2回/年 (5、11月)	2	騒音レベル、振動レベル 2項目	
悪臭	2回/年(6、8月) 1回/年(8月)	2 1	臭気濃度、臭気指数、臭気強度 3項目 悪臭物質 22項目	
発生ガス	1回/年(8月)	1	メタンガス 1項目	

(注)・水質調査頻度は調査項目により異なる。

- ・ 4回/年の調査は、5月、8月、11月、2月に実施
- ・ 2回/年の調査は、8月、2月に実施
- ・ 1回/年の調査は、8月に実施

表 3 - 1 - 2 泉大津沖処分場における特別監視の実施状況の概要

項目	監視点	監視項目	監視頻度	採水層	備考
水質	仮防波堤の近傍2点 (両側50m)	濁度,SS, COD,FSS	毎月1回 1回/日	中層 (海面下3m)	監視点は 図 3-1-1(2)

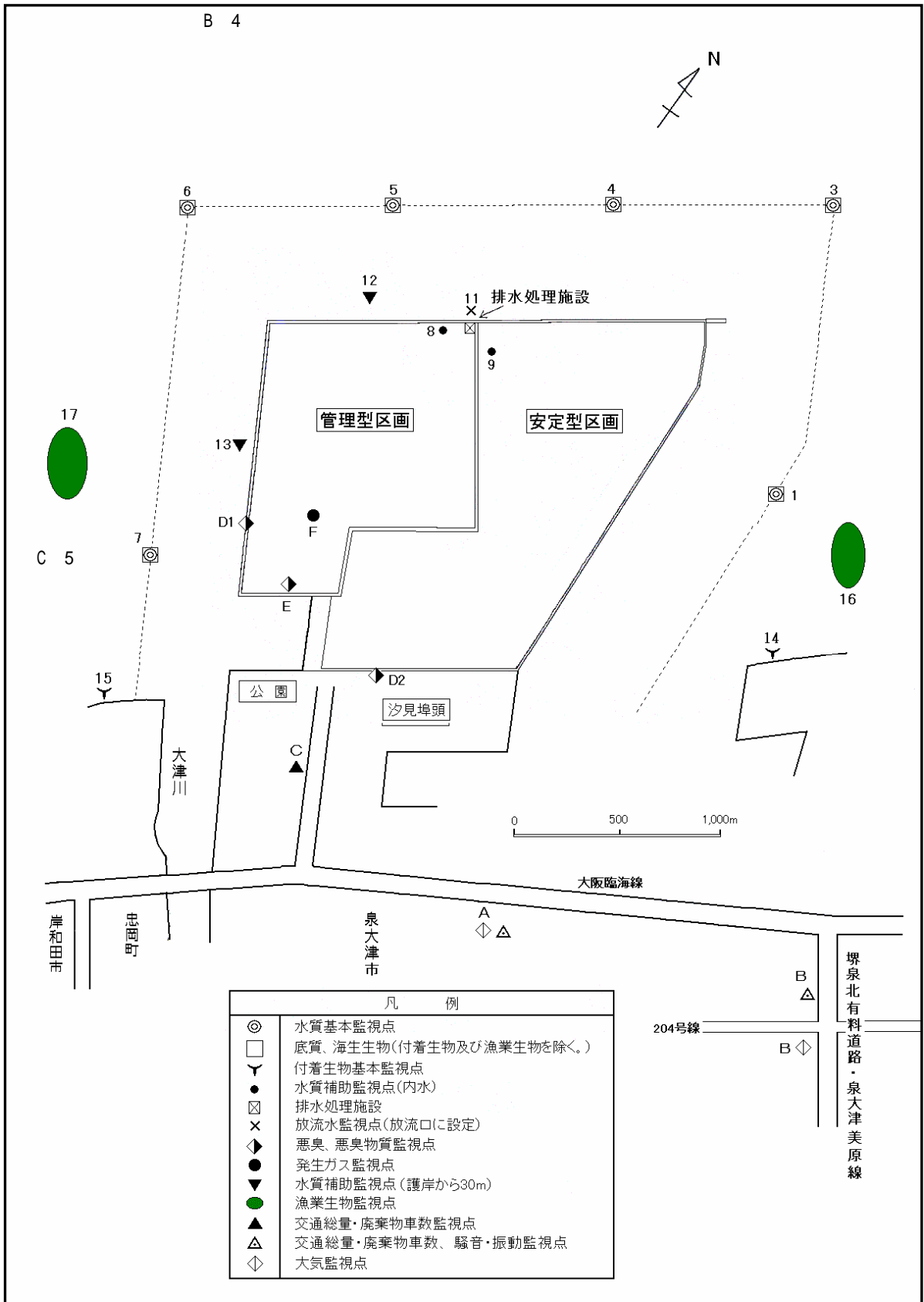
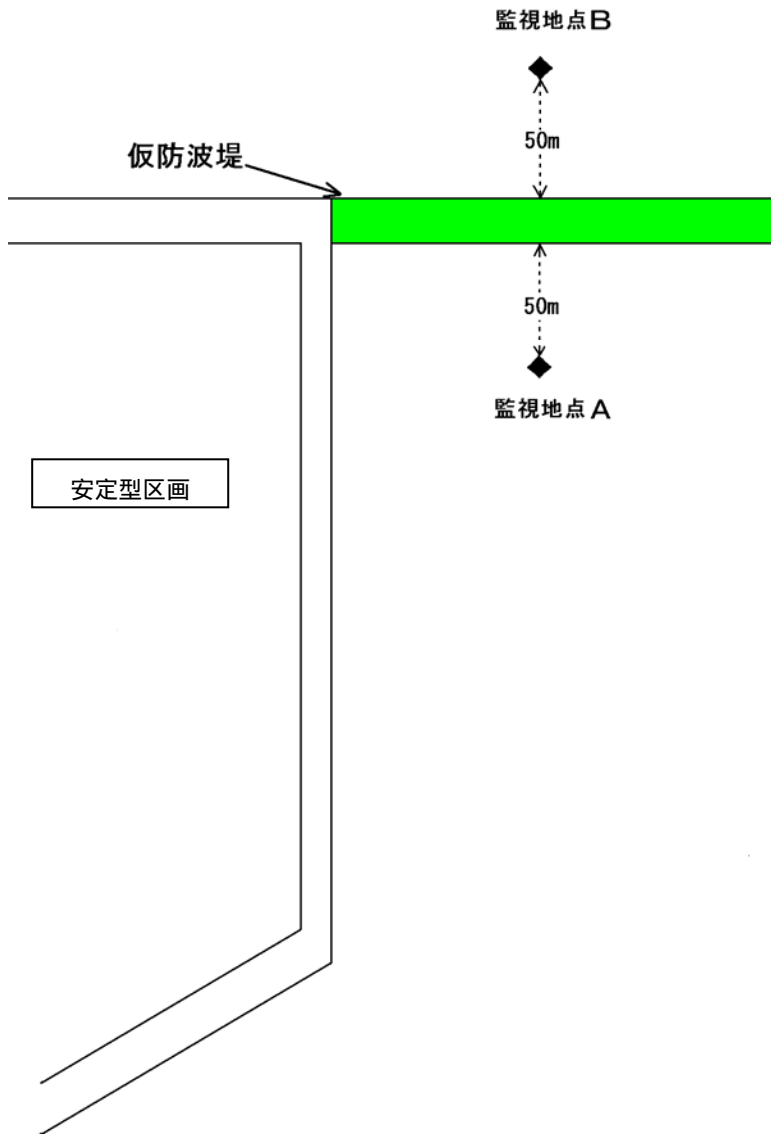
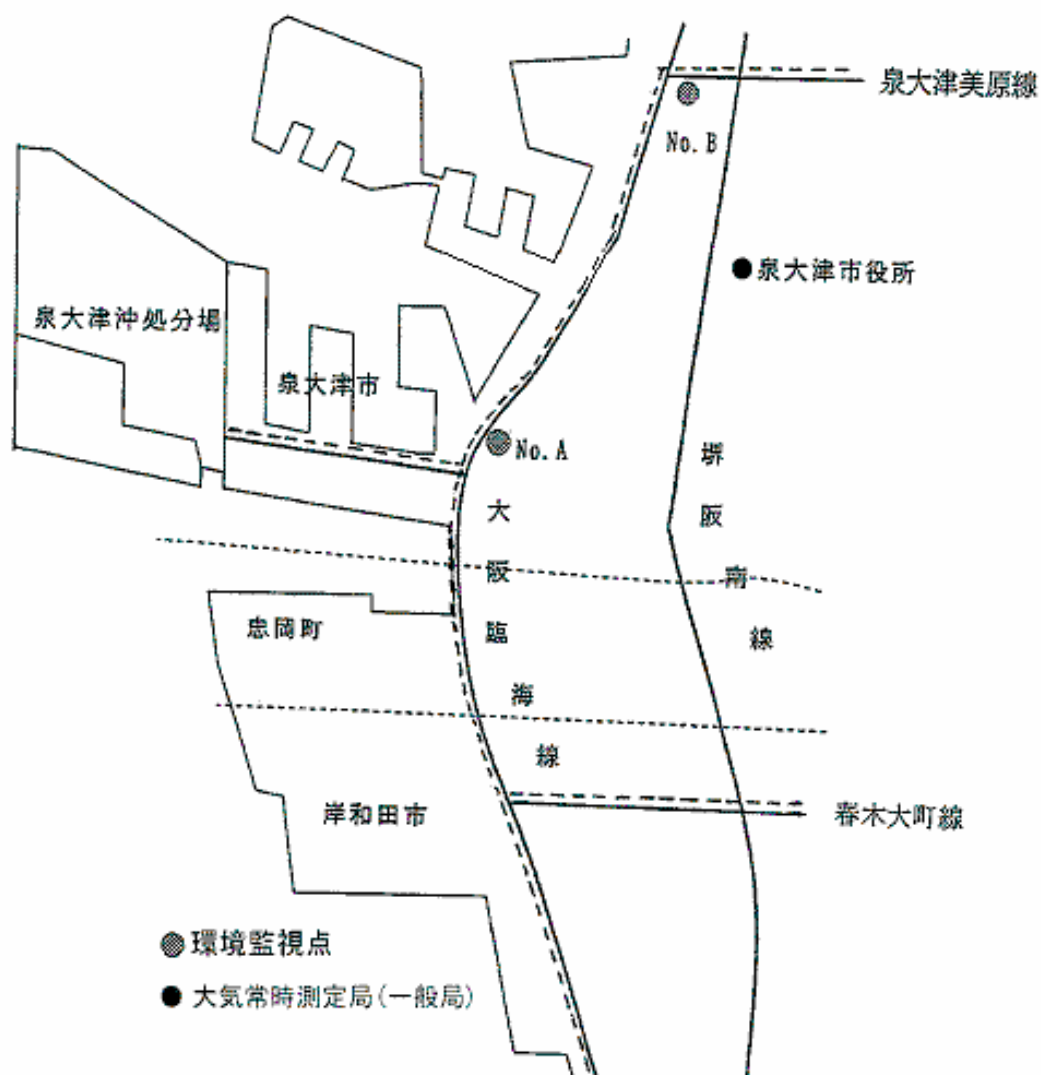


図3 - 1 - 1 (1) 環境監視点位置図



《凡 例》
 : 仮防波堤設置後の環境監視点

図3 - 1 - 1 (2) 水質特別監視点位置図



..... 走行車線ルート

図3 - 1 - 2 近傍の大気常時観測局

3 - 1 - 2 環境監視結果

(1) 水 質

ア) 監視基準

埋立処分場近傍海域の水質（濁り）の監視基準は、表3-1-3のとおり基本監視点（6点）のFSS（不揮発性浮遊物質量）について設定している。また、管理の目安値として濁度を基本監視点において設定している。

表3-1-3 埋立処分場近傍海域の監視基準

区 分	対象地点	項 目	表 層 (海面下1m)	底 層 (海底から2m)
監視基準	基本監視点	F S S	5 mg / L 以下	7 mg / L 以下
管理の 目安値	基本監視点	濁 度	1 1 度以下	9 度以下

監視基準（管理の目安値）の取り扱い

監視基準（管理の目安値）を超えたときは、直ちに補足調査等を実施し、原因の究明を行う。

イ) 環境監視結果の評価

環境監視結果の概要及び評価を下表に示す。

表3-1-4 環境監視結果の概要及び評価 (水質)

	監視結果の概要	評価
基本監視点 St. 1 3 7 〇	<p>FSSの経月変化を図3-1-3 に示す。 表層については<1~3mg/Lの範囲、底層についても<1~3mg/Lの範囲にあり、監視基準値(表層5mg/L、底層7mg/L)を下回っていた。</p> <p>濁度の経月変化を図3-1-4 に示す。 表層は2~10度、底層は1~5度の範囲にあった。管理目安値(表層11度、底層9度)を超えた日はなかった。</p> <p>COD(表層)の経月変化を図3-1-5 (B海域)及び図3-1-7 (C海域) に示す。 B海域に位置するSt.6では2~6mg/Lの範囲にあり、4~5、7~9及び2月に環境基準値(3mg/L)を超えた。なお、大阪府による周辺海域(B海域)での調査結果を図3-1-6に示す。 C海域に位置する他の監視点では2~7mg/Lの範囲にあり、環境基準値(8mg/L)を下回っていた。なお、大阪府による周辺海域(C海域)での調査結果を図3-1-8に示す。</p> <p>Cd等健康項目の測定結果は、すべて環境基準値以下であった。</p> <p>ノルマルヘキサン抽出物質の測定結果は、定量下限値未満であった。</p>	<p>FSSは監視基準値を下回っており、特に問題ないと考えられる。</p> <p>濁度が管理目安値を超えた日はなく、特に問題ないと考えられる。</p> <p>CODについては、B海域、C海域ともに府の調査結果と同様の濃度傾向が見られる。また、図3-1-9に示すとおり管理型放流水のCODの値が20mg/L程度で推移していることから、基本監視点におけるCODの環境基準値超過の原因については、事業の影響によるものではないと考えられる。</p> <p>Cd等健康項目の測定結果は、すべて環境基準値以下であり、ノルマルヘキサン抽出物質の測定結果は、定量下限値未満であったことから、特に問題ないと考えられる。</p>

	監視結果の概要	評価
安定型区画内水 (St. 9)	<p>安定型区画内水のFSSの経年変化を表3-1-5に示す。</p> <p>安定型区画内水のFSSは1～8mg/Lの範囲であった。</p>	<p>安定型区画内水のFSSは低い値で推移しており、特に問題ないものと考えられる。</p>
管理型区画内水 (St. 8) 及び放流水 (St. 11)	<p>排水処理施設からの放流水の監視結果を表3-1-6に示す。すべての項目について放流水の監視基準値以下であった。</p> <p>管理型区画内水及び排水処理施設からの放流水のCODの経月変化を図3-1-9に示す。内水の濃度は3月をピークとする変動があり、放流水はほぼ横ばいだった。</p> <p>管理型区画内水及び放流水のCODの経年変化を表3-1-7、表3-1-8及び図3-1-10に示す。 内水濃度は前年度に比べて上昇しているが、放流水は前年度なみであった。</p> <p>排水処理施設からの放流水のSSの経年変化を表3-1-9に示す。SSは平年並みであった。</p> <p>管理型内水のDO、pH及びT-Nの経年変化を図3-1-10に示す。</p> <p>管理型区画内水のダイオキシン類濃度は0.0012～0.083pg-TEQ/Lの範囲にあった。</p> <p>放流水のダイオキシン類濃度は、0.00027～0.0074 pg-TEQ/Lの範囲にあり、監視基準値(10 pg-TEQ/L)を下回った。</p>	<p>排水処理施設からの放流水は、すべての項目について監視基準を満足しており、特に問題ないと考えられる。</p> <p>なお、今年度は放流水を監視するDO計、濁度計に機器故障が発生し、長期間欠測とせざるを得ない事態が発生した。しかしながら、この間の放流水質に問題がなかったことは他の監視データにより確認されており、機器故障防止の改善対策も近く講じられる予定である。</p> <p>平成14年3月31日の管理型区画への受入れ終了後、平成15年8月から内水濃度を管理しながら保有水のくみ出しを行っており、引き続き万全を期して、今後も放流水の監視基準値を遵守していく必要がある。</p> <p>管理型内水及び放流水のT-N濃度は上昇傾向にあり、今後も監視を継続し、結果に応じて対策を検討する必要がある。</p> <p>管理型区画放流水のダイオキシン類濃度は監視基準値を下回っており、特に問題ないものと考えられる。</p>

	監視結果の概要	評価
補助監視点 St. 12・13 ㄱ	<p>管理型区画護岸近傍での健康項目等の監視結果を表3-1-10に示す。</p> <p>管理型処分場の護岸周辺において基準がある項目については、廃棄物処理法及びダイオキシン類対策特別措置法に定める基準値をすべての項目で下回った。</p>	<p>管理型区画護岸近傍での有害物質濃度は法令に定める基準値を下回っており、特に問題ないと考えられる。</p>
水質特別監視点	<p>仮防波堤建設工事に伴う特別監視結果の概要を表3-1-11に示す。</p> <p>濁度は<1~5度(中層)で、基本監視点(表層)における濁度の管理の目安値(11度)以下であった。</p>	<p>特別監視の測定点での濁度は小さく、特に問題ないと考えられる。</p>

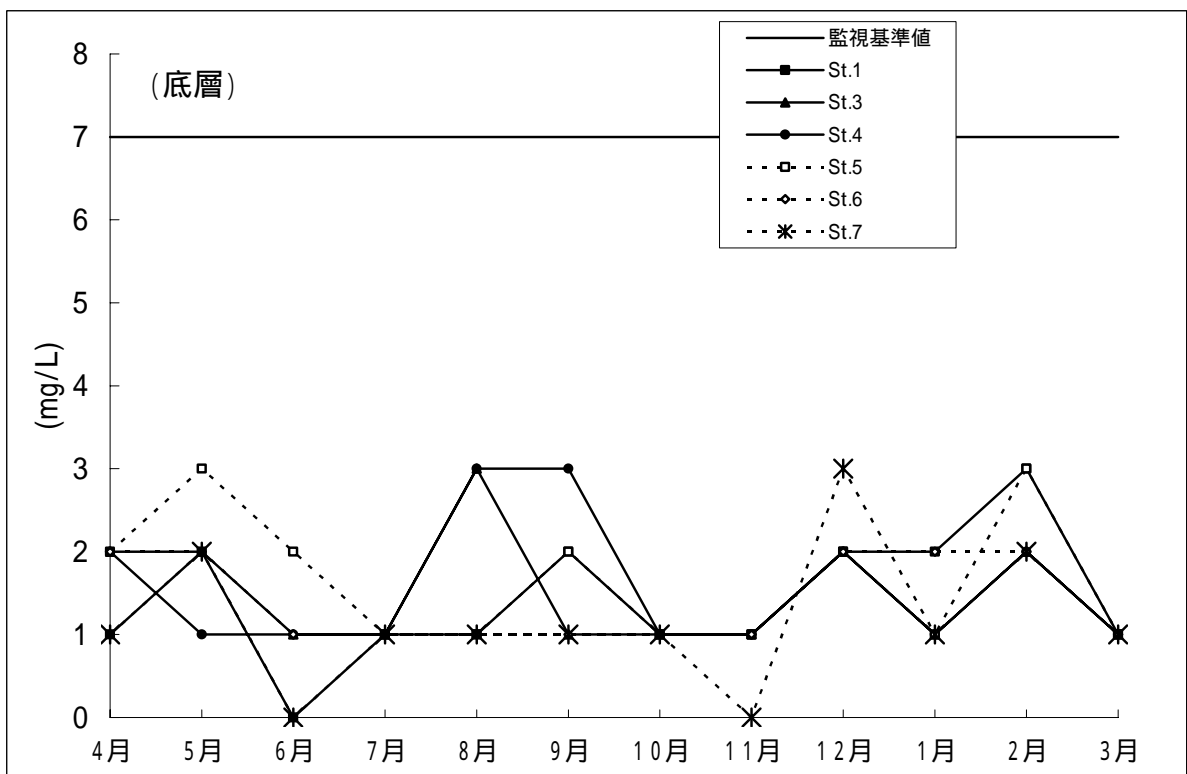
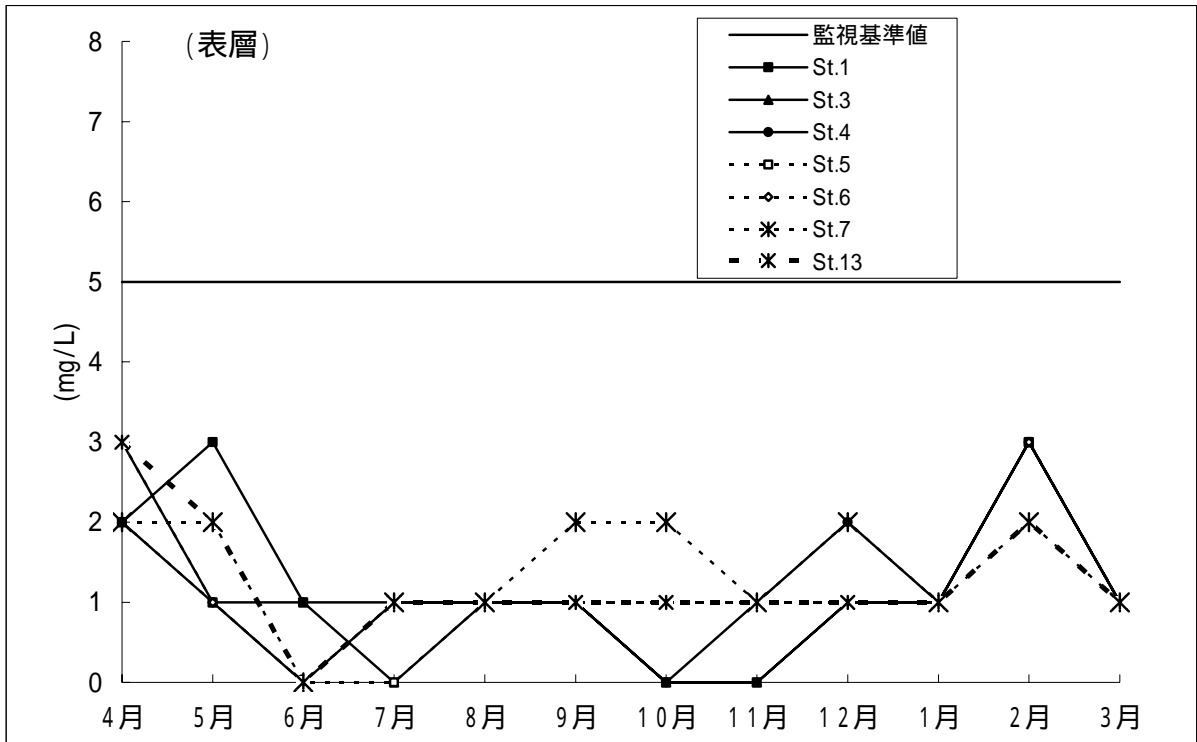


図3 - 1 - 3 基本監視点におけるFSSの経月変化

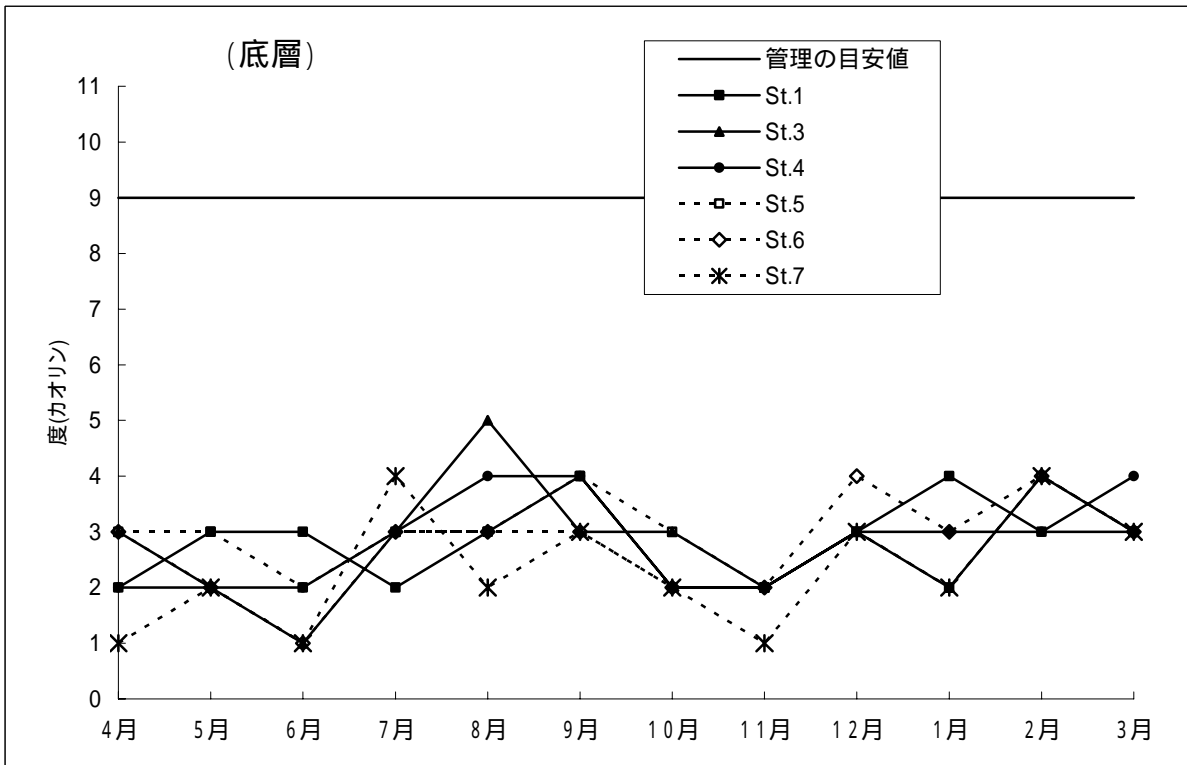
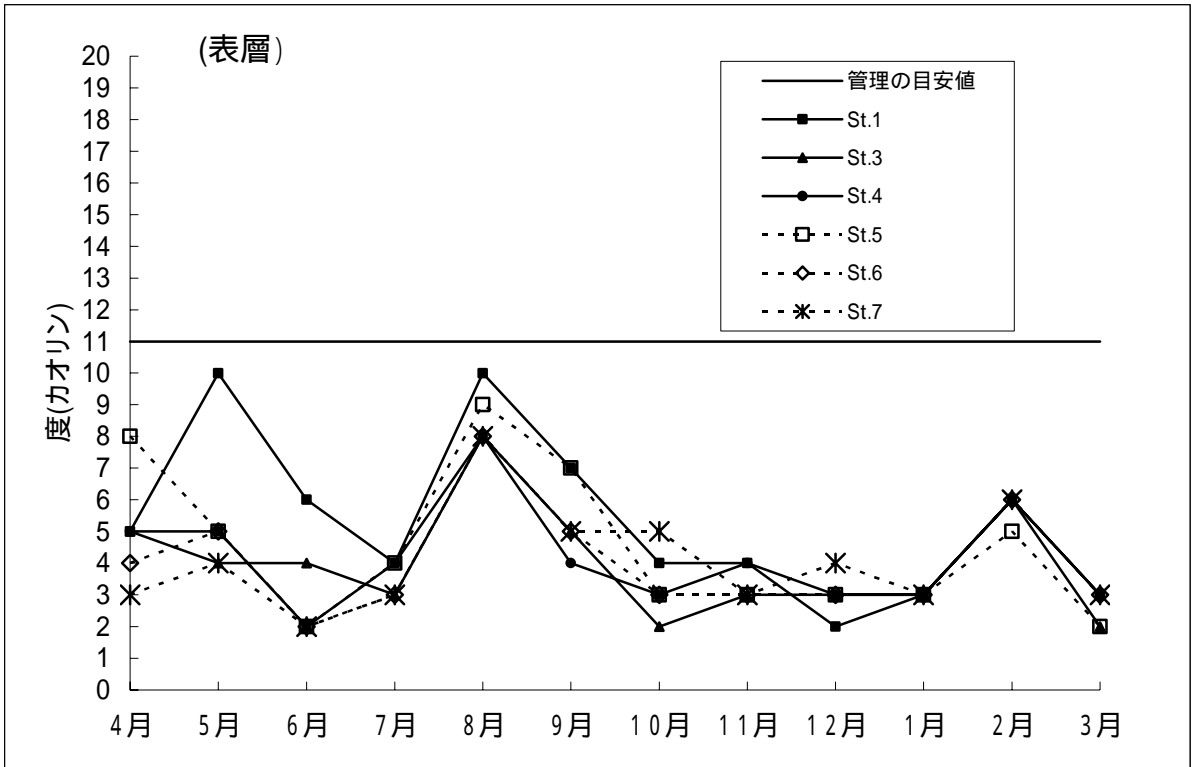
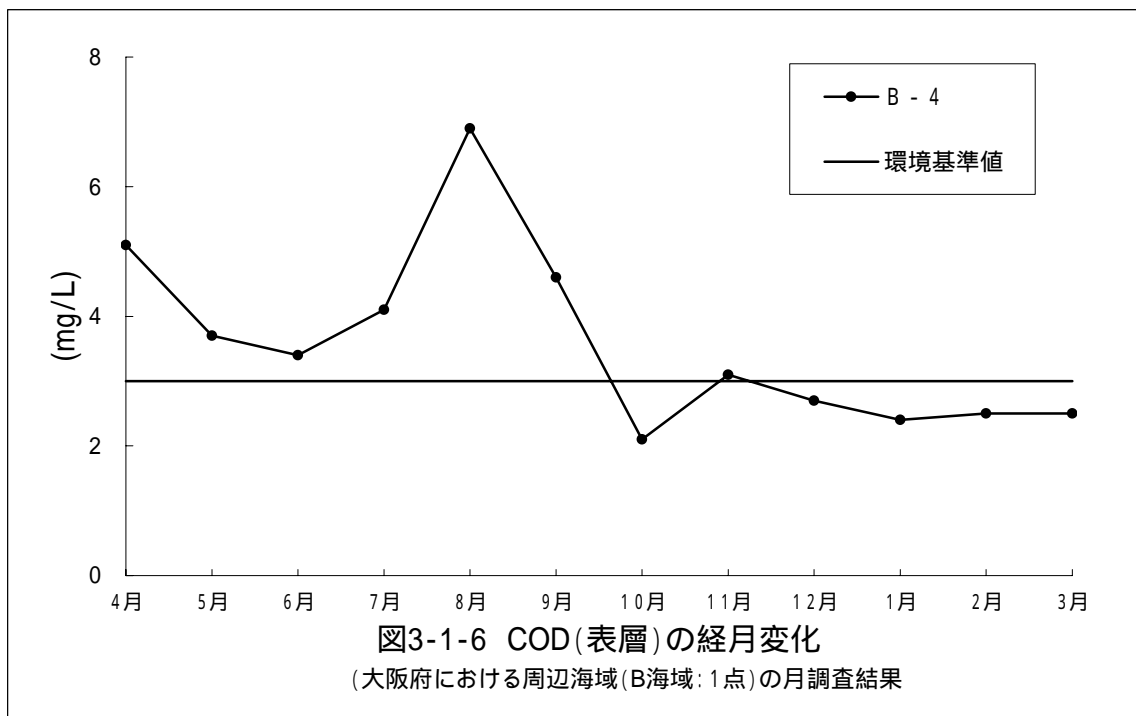
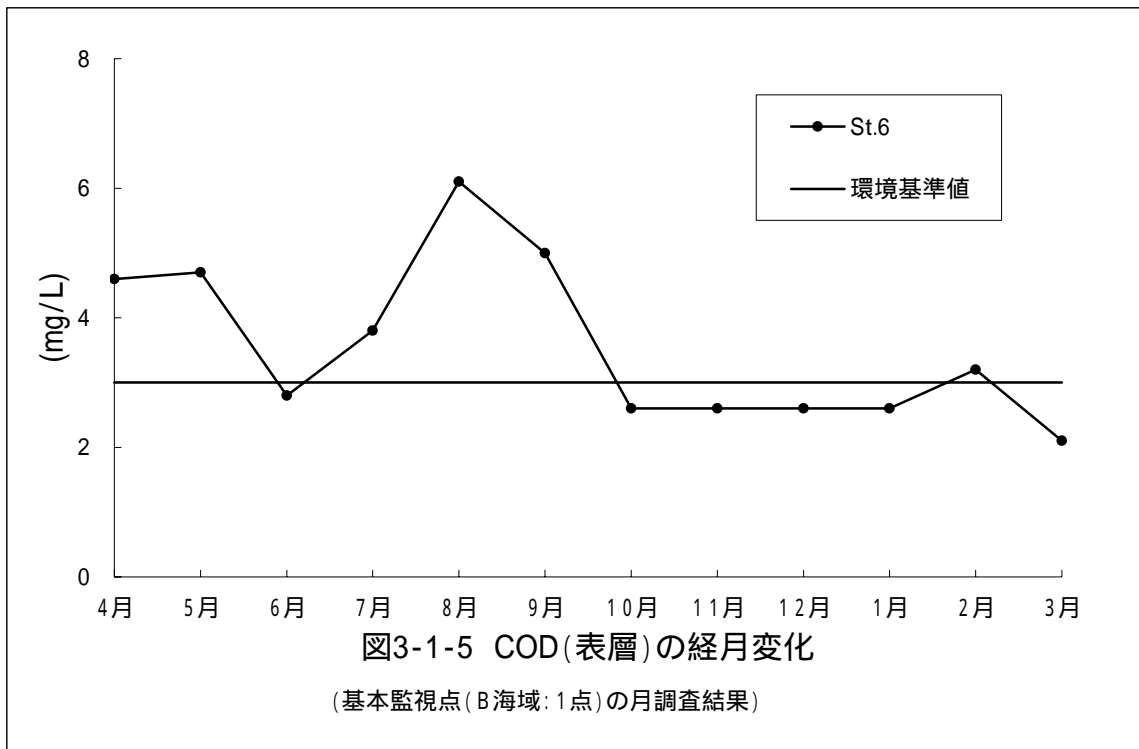


図3 - 1 - 4 基本監視点における濁度の経月変化



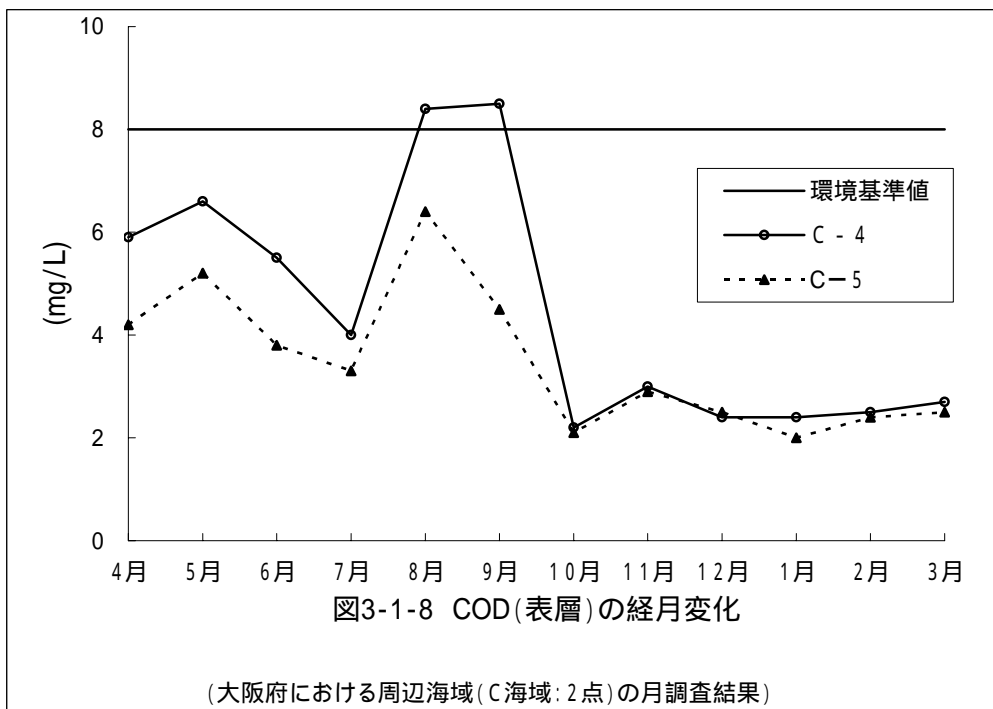
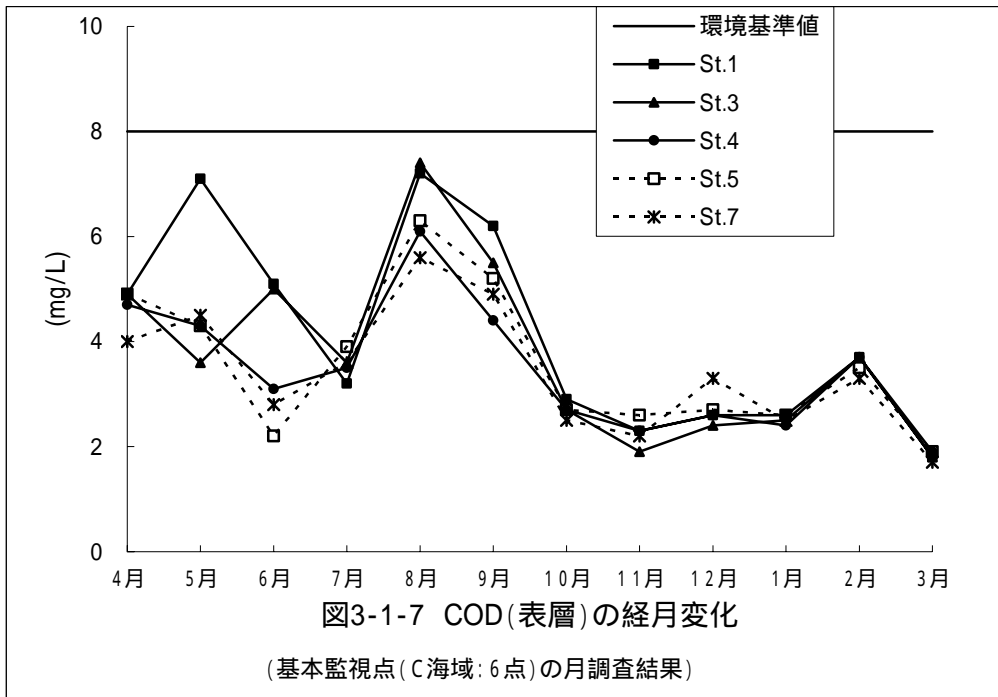


表3-1-5 安定型区画内水FSSの経年変化(年4回調査結果)

	6年度	7年度	8年度	9年度	10年度	11年度	12年度	13年度	14年度	15年度	16年度	17年度
表層	<1~1(1)	<1~<1(<1)	<1~2(1)	<1~1(1)	<1~1(1)	<1~3(2)	<1~1(1)	<1~3(2)	1~11(5)	<1~5(2)	2~8(4)	1~8(5)
底層	<1~1(<1)	<1~1(<1)	<1~3(2)	<1~3(2)	<1~1(1)	<1~4(2)	1~2(1)	1~4(2)				

(注)表中の値は、最小値～最大値(平均値)

表3-1-6 管理型排水処理施設からの放流水質の監視結果

項 目		測定頻度	監視結果	監視基準
水素イオン濃度 (pH)		毎日	7.1~8.1	5.0 以上9.0 以下
化学的酸素要求量 (COD)		毎日	15~26mg/L	60mg/L以下
浮遊物質量 (SS)		週1回	1~8mg/L	50mg/L以下
有害物質 余水吐きから 流出する海水 の水質につい ての基準を定 める総理府令 (昭和52年 総理府令第38 号)の基準	カドミウム及びその化合物	年4回	<0.005mg/L	0.1 mg/L以下
	シアン化合物		<0.1mg/L	1 mg/L以下
	有機燐化合物		<0.1mg/L	1 mg/L以下
	鉛及びその化合物		<0.005mg/L	0.1 mg/L以下
	六価クロム化合物		<0.02mg/L	0.5 mg/L以下
	砒素及びその化合物		<0.005mg/L	0.1 mg/L以下
	水銀及びその化合物		<0.0005mg/L	0.005 mg/L以下
	アルキル水銀化合物		検出せず	検出されないこと
	PCB		<0.0005mg/L	0.003 mg/L以下
	ジクロロメタン		<0.005mg/L	0.2 mg/L以下
	四塩化炭素		<0.001mg/L	0.02 mg/L以下
	1,2-ジクロロエタン		<0.001mg/L	0.04 mg/L以下
	1,1-ジクロロエチレン		<0.005mg/L	0.2 mg/L以下
	シス-1,2-ジクロロエチレン		<0.01mg/L	0.4 mg/L以下
	1,1,1-トリクロロエタン		<0.001mg/L	3 mg/L以下
	1,1,2-トリクロロエタン		<0.002mg/L	0.06 mg/L以下
	トリクロロエチレン		<0.002mg/L	0.3 mg/L以下
	テトラクロロエチレン		<0.0005mg/L	0.1 mg/L以下
	1,3-ジクロロプロペン		<0.001mg/L	0.02 mg/L以下
	チウラム		<0.003mg/L	0.06 mg/L以下
	シマジン		<0.001mg/L	0.03 mg/L以下
	チオベンカルブ		<0.005mg/L	0.2 mg/L以下
	ベンゼン		<0.005mg/L	0.1 mg/L以下
	セレン及びその化合物		<0.005mg/L	0.1 mg/L以下
	ほう素及びその化合物		1.0~3.6 mg/L	230 mg/L以下
	ふっ素及びその化合物		0.9~1.2 mg/L	15 mg/L以下
	アンモニア、アンモニウム 化合物、硝酸性窒素及び 亜硝酸性窒素		23~31 mg/L	1Lにつきアンモニア 性窒素に0.4乗じたも の、硝酸性窒素及び亜 硝酸性窒素の合計両 方が200 mg/L以下
ダイオキシン類	0.00027~0.0074pg-TEQ/L	10 pg-TEQ/L [*]		

(*):ダイオキシン類10 pg-TEQ/Lを遵守するため、SS10mg/Lを指標値として排水処理施設の運転管理を行う。

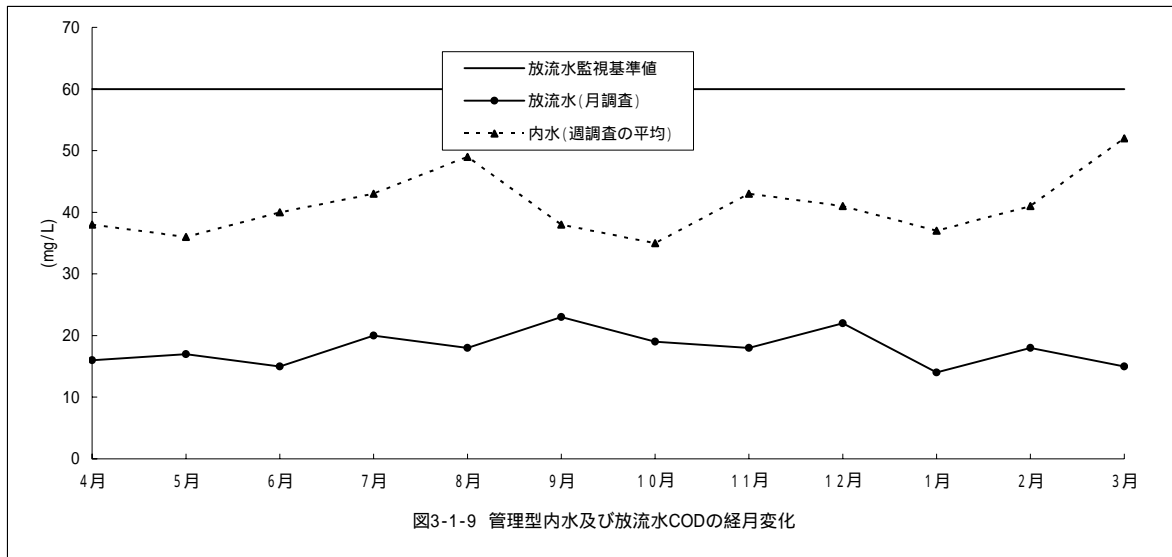


表3-1-7 管理型区画内水CODの経年変化(週調査結果)

	6年度	7年度	8年度	9年度	10年度	11年度	12年度	13年度	14年度	15年度	16年度	17年度
表層	9 ~ 17(13)	16 ~ 28(20)	22 ~ 35(27)	28 ~ 40(33)	31 ~ 51(39)	41 ~ 66(55)	45 ~ 77(58)	59 ~ 130(95)	16 ~ 140(50)	16 ~ 69(34)	20 ~ 62(32)	27 ~ 66(41)
底層	9 ~ 17(13)	16 ~ 28(21)	22 ~ 37(28)	29 ~ 40(34)	27 ~ 51(41)	42 ~ 63(55)	46 ~ 72(57)	62 ~ 140(95)				

(注)表中の値は、最小値～最大値(平均値)

表3-1-8 管理型放流水CODの経年変化(日調査結果)

	6年度	7年度	8年度	9年度	10年度	11年度	12年度	13年度	14年度	15年度	16年度	17年度
最小値～最大値	8.5 ~ 16	14 ~ 26	13 ~ 31	12 ~ 17	12 ~ 32	15 ~ 35	22 ~ 35	27 ~ 55	12 ~ 49	10 ~ 36	10 ~ 36	15 ~ 26
平均値	12	20	19	15	21	26	30	39	25	19	22	19

(注)最大、最小は瞬時値

表3-1-9 管理型放流水SSの経年変化(週調査結果)

	6年度	7年度	8年度	9年度	10年度	11年度	12年度	13年度	14年度	15年度	16年度	17年度
最小値～最大値	<1 ~ 3	1 ~ 5	1 ~ 6	<1 ~ 3	<1 ~ 4	<1 ~ 3	<1 ~ 6	1 ~ 7	<1 ~ 4	<1 ~ 7	1 ~ 6	1 ~ 8
平均値	2	3	3	2	2	2	2	4	2	2	3	4

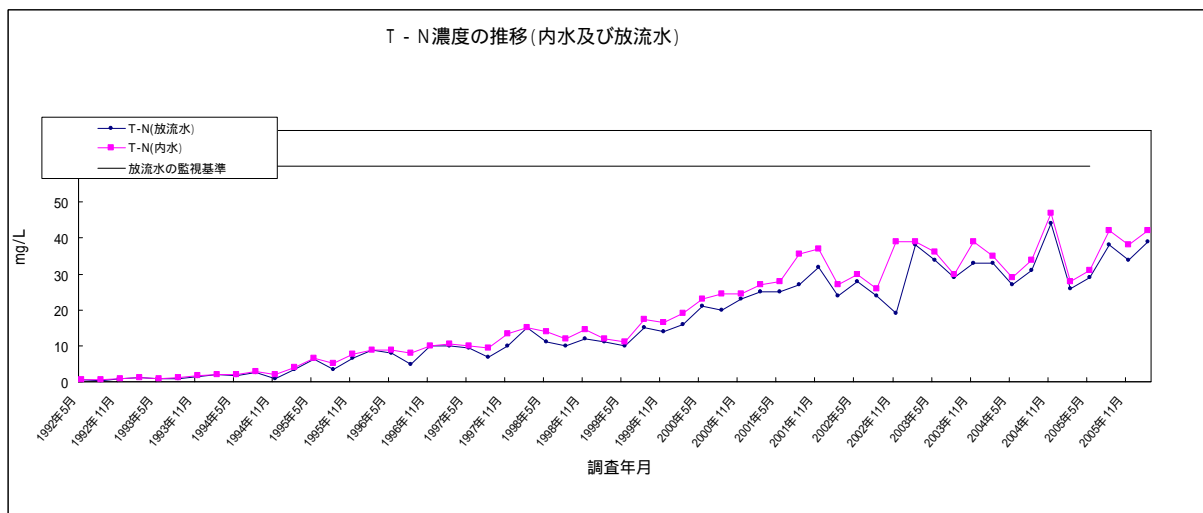
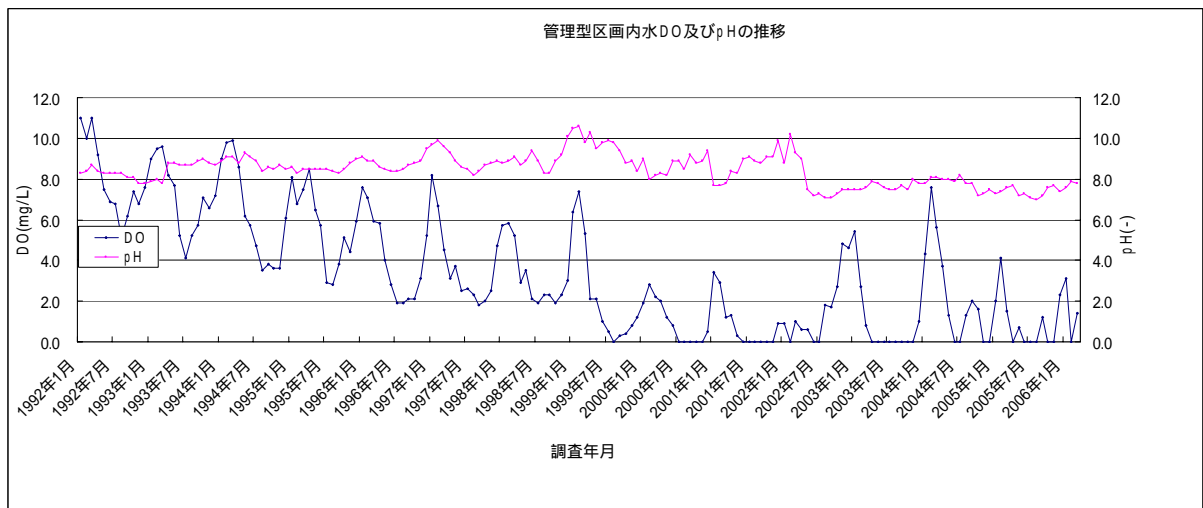
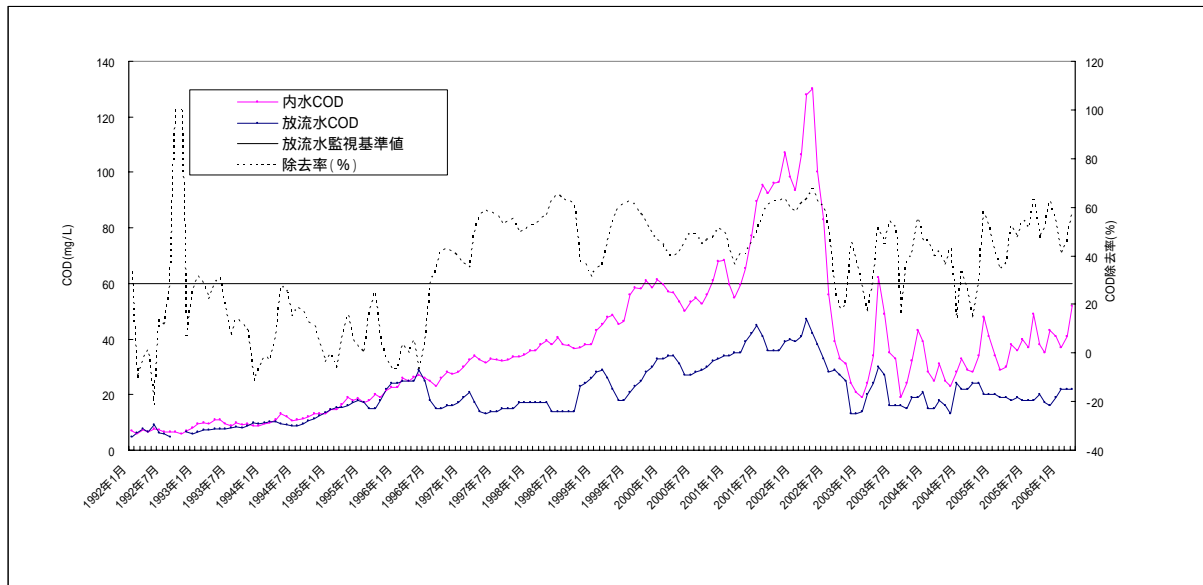


図 3 - 1 - 10 管理型内水及び放流水の経年変化

表3-1-10 補助監視点 (No.12、13) での水質 (健康項目等) の監視結果

項 目	測定頻度	監視結果		基準値
		No.12	No.13	
カドミウム及びその化合物	年 2 回	<0.001mg/L		0.01 mg/L以下
シアン化合物		検出せず		検出されないこと
鉛及びその化合物		<0.002mg/L	<0.002 ~ 0.002mg/L	0.01 mg/L以下
六価クロム化合物		<0.01mg/L		0.05 mg/L以下
砒素及びその化合物		0.001mg/L		0.01 mg/L以下
水銀及びその化合物		<0.0005mg/L		0.0005 mg/L以下
アルキル水銀化合物		検出せず		検出されないこと
P C B		<0.0005mg/L		検出されないこと
ジクロロメタン		<0.002mg/L		0.02 mg/L以下
四塩化炭素		<0.0002mg/L		0.002 mg/L以下
1,2-ジクロロエタン		<0.0004mg/L		0.004 mg/L以下
1,1-ジクロロエチレン		<0.002mg/L		0.02 mg/L以下
1,1,1-トリクロロエタン		<0.0005mg/L		1 mg/L以下
1,1,2-トリクロロエタン		<0.0006mg/L		0.006 mg/L以下
トリクロロエチレン		<0.002mg/L		0.03 mg/L以下
テトラクロロエチレン		<0.0005mg/L		0.01 mg/L以下
1,3-ジクロロプロペン		<0.0002mg/L		0.002 mg/L以下
チウラム		<0.0006mg/L		0.006 mg/L以下
シマジン		<0.0003mg/L		0.003 mg/L以下
チオベンカルブ		<0.002mg/L		0.02 mg/L以下
ベンゼン		<0.001mg/L		0.01 mg/L以下
セレン及びその化合物		<0.002mg/L		0.01 mg/L以下
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素		<0.055 ~ 0.056mg/L		<0.055 ~ 0.17mg/L	10 mg/L以下
ダイオキシン類	年 1 回	0.076 pg-TEQ/L	0.082 pg-TEQ/L	1 pg-TEQ/L

(測定項目及び基準値の主な根拠)

- 「一般廃棄物の最終処分場及び産業廃棄物の最終処分場に係る技術上の基準を定める省令」(昭和52年総理府令・厚生省令)第1条第2項第十号、及び第2条第2項第三号
- 「ダイオキシン類対策特別措置法に基づく廃棄物最終処分場の維持管理の基準を定める省令」(平成12年総理府令・厚生省令)第1条第一号

表3-1-11 泉大津沖処分場仮防波堤の建設に係る環境監視結果(設置後)

採水層:中層(海面下3m)								
調査項目	濁度 (度(カサ))		COD (mg/L)		SS (mg/L)		FSS (mg/L)	
	A	B	A	B	A	B	A	B
調査点								
4月26日	<1	<1	3.8	3.6	1	1	<1	<1
5月17日	2	1	2.0	1.2	2	1	<1	<1
6月14日	<1	<1	3.4	1.6	1	<1	<1	<1
7月12日	<1	<1	5.2	5.4	<1	<1	<1	<1
8月2日	5	1	3.9	1.9	7	1	2	<1
9月13日	5	2	3.7	2.7	3	2	1	<1
10月12日	<1	<1	3.0	2.1	<1	<1	<1	<1
11月8日	<1	<1	1.5	1.6	1	1	<1	<1
12月7日	<1	<1	1.9	1.4	<1	<1	<1	<1
1月24日	<1	<1	1.7	1.6	1	1	<1	<1
2月21日	<1	<1	2.8	1.4	1	<1	<1	<1
3月7日	<1	<1	2.5	2.0	<1	<1	<1	<1
調査期間中	<1~5	<1~2	1.5~5.2	1.2~5.4	<1~7	<1~2	<1~2	<1~<1

(2) 底 質

底質の環境監視結果の概要及び評価を下表に示す。

表3-1-12 環境監視結果の概要及び評価（底質）

地点	監視結果の概要	評 価
基本監視点	基本監視点の調査結果と周辺海域の大阪府調査結果を表3-1-13に示す。	一般項目、健康項目ともに、周辺海域での大阪府の調査結果と比較すると同程度又は低い値であり、事業の影響は認められないと考えられる。

表3-1-13 底質調査結果の概要（年2回調査）

項 目	底 質 調 査 結 果 (基本監視点6点)		大阪府底質調査結果 (周辺海域3点)	
	最小値～最大値	平均値	最小値～最大値	平均値
C O D (mg/g 乾泥)	6.1～33	22	17～36	28
含水率 (%)	30～65	56	58～72	65
強熱減量 (%)	1.8～8.0	6.1	6.2～8.4	7.4
硫化物(mg/g 乾泥)	0.1～0.9	0.5	0.12～1.1	0.55
P C B (mg/kg乾泥)	<0.01～0.02	0.01	<0.01～0.01	0.01
総水銀(mg/kg乾泥)	0.09～0.50	0.34	0.19～0.60	0.35

(3) 海生生物

海生生物の環境監視結果の概要及び評価を下表に示す。

表3-1-14 環境監視結果の概要及び評価

調査点	監視結果の概要	評価
<p>基 本 監 視 点</p>	<p>植物プランクトンの総出現種類数は夏季に多く、春季、秋季及び冬季はスケルトネマ コスタツムが優占(平均出現細胞数)していた。動物プランクトンの総出現個体数の季節差は小さく、夏季及び秋季は甲殻類のオイトナ属が優占(平均出現数)していた。</p> <p>魚卵及び稚仔魚の総出現種類数は、ともに夏季に多かった。</p> <p>底生生物の出現状況は、環形動物の<i>パラリアス</i>属(A型)が四季にわたって高密度で出現していたが、他の優占種も富栄養域から有機汚濁域に優占する種類であった。</p> <p>付着生物のうち、植物においては春季及び冬季に種類数が増加し、動物においては、ムラサキイガイが夏以降死滅したあと、イワホリガイ科、イソギンチャク目等が優占した。</p> <p>漁業生物の出現種類数及び個体数は、秋季に最も多かった。</p> <p>植物プランクトン、稚仔魚、漁業生物及び底生生物の出現種類数の経年変化は図3-1-11に示すとおりである。</p>	<p>出現したプランクトンの主要種については、いずれも大阪湾で普通に見られる種であった。</p> <p>魚卵及び稚仔魚の主要種については内湾域で普通に見られる種であった。</p> <p>種類数、個体数とも夏季に減少しており、これは夏季の貧酸素水塊の影響を受けたためと考えられる。また、優占種は、当該海域は富栄養的であることを示していた。</p> <p>付着生物の出現状況は、主要種はいずれも大阪湾内で普通に見られる種類であり、季節変化も内湾における一般的な傾向を示していた。</p> <p>採捕された魚類は一般的に大阪湾で通常見られる魚類相を示し、その他甲殻類なども一般的な種類であった。</p> <p>海生生物については、いずれも大きな変化は認められなかったが、埋立処分以外の環境条件による変動も考えられるため、データを蓄積し、長期的な視点からその変動を見ていく必要がある。</p>

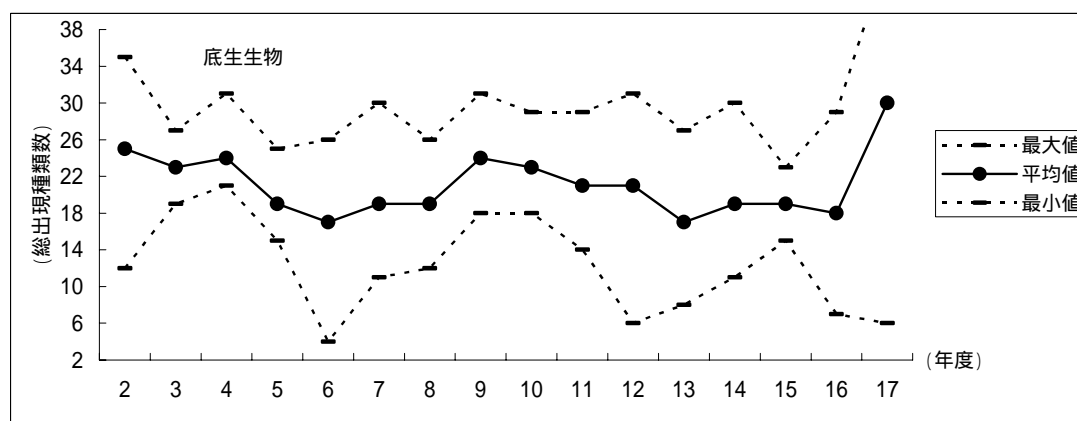
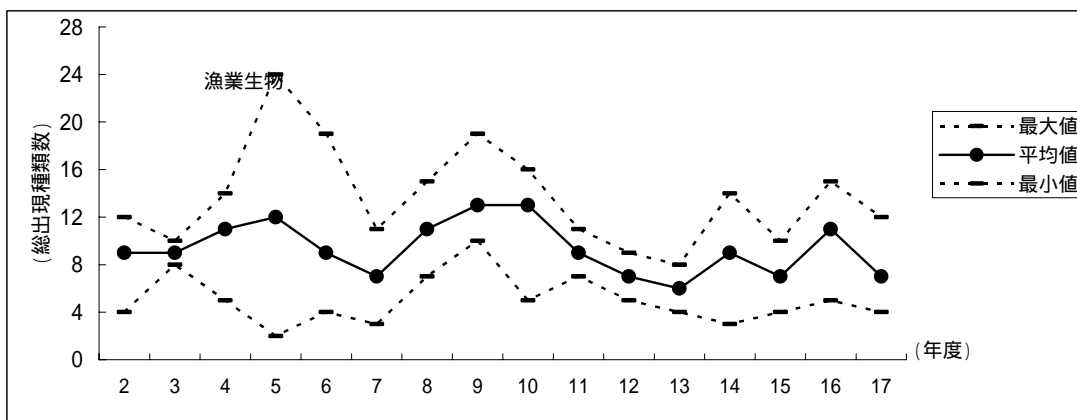
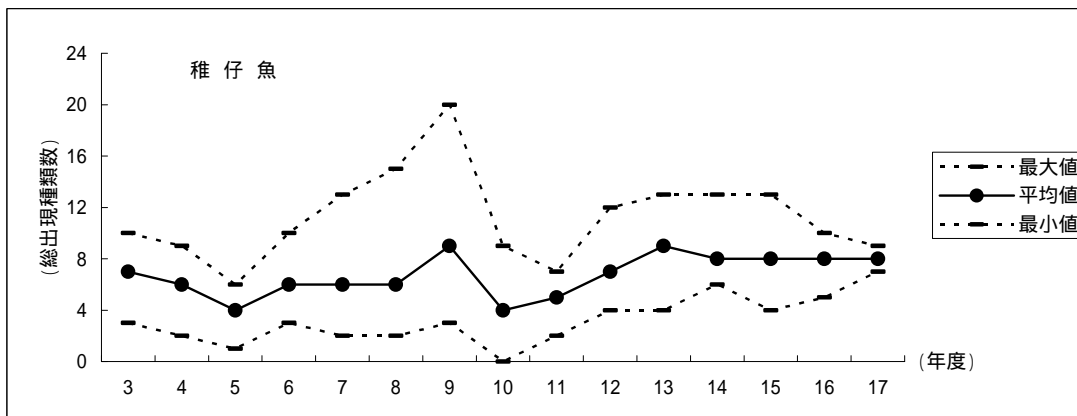
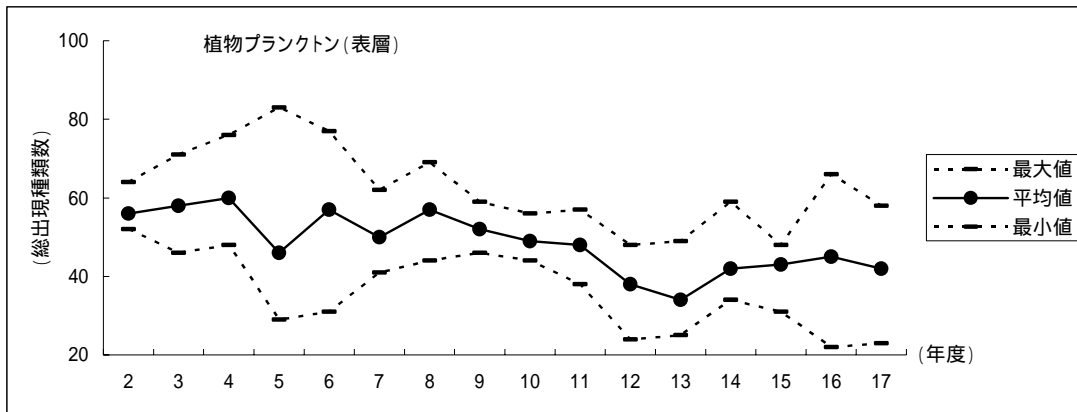


図3-1-11 海生生物の総出現種数の経年変化

(4) 交通量

交通量の監視結果の概要を下表に示す。

表3-1-15 環境監視結果の概要

地点	監視結果の概要
泉 大 津 基 地 周 辺 3 地 点	<p>各測定地点における平成17年度の交通量調査結果の概要を表3-1-16に示す。</p> <p>平成17年度の大型車の混入率は、大阪臨海線 A地点で39.8%、泉大津美原線 B地点で52.0%、泉大津基地近傍 C地点で64.5%であった。</p> <p>総交通量に占める搬入車両混入率は、大阪臨海線 A地点で0.9%、泉大津美原線 B地点で0.6%、泉大津基地近傍 C地点で26.1%であった。</p> <p>過去4年間の調査結果を表3-1-17に示す。 平均搬入車両数及び混入率について平成17年度の調査結果を前年度と比較すると、平均搬入車両数は A地点及び B地点で減少、C地点で増加した。混入率は前年度並みか減少の傾向を示した。</p>

表3-1-16 交通量調査結果の概要（平成17年度）

対象道路	地点	四季平均交通量 (台/10時間)	大型車混入率(%)		平均搬入車両数 (台/10時間)	搬入車両混入率(%)	
			最小～最大	平均値		最小～最大	平均値
大阪臨海線	A	31,982	19.2～57.7	39.8	284	0.0～2.3	0.9
泉大津美原線	B	9,405	21.4～70.3	52.0	56	0.0～1.7	0.6
泉大津基地近傍	C	2,391	20.0～84.0	64.5	625	0.0～51.8	26.1

注) 大型車混入率及び搬入車両混入率の最小、最大はともに1時間値である。

調査時間は、8:00～18:00である。

表3-1-17 交通量調査結果の経年変化（平成14年度～平成17年度）

対象道路	地点	四季平均交通量 (台/10時間)		大型車混入率 (%)	平均搬入車両数 (台/10時間)	搬入車両混入率 (%)
		年度	交通量			
大阪臨海線	A	14年度	32,441	38.3	377	1.2
		15年度	31,830	39.1	155	0.5
		16年度	32,060	41.5	303	0.9
		17年度	31,982	39.8	284	0.9
泉大津美原線	B	14年度	9,867	47.5	80	0.8
		15年度	9,867	49.0	75	0.8
		16年度	9,540	51.5	67	0.7
		17年度	9,405	52.0	56	0.6
泉大津基地近傍	C	14年度	2,126	60.5	577	27.1
		15年度	1,838	57.9	365	19.9
		16年度	2,190	60.2	393	31.6
		17年度	2,391	64.5	625	26.1

注) 大型車混入率は、年合計交通量に占める年合計大型車の割合である。

搬入車両混入率は、年合計交通量に占める年合計搬入車両の割合である。

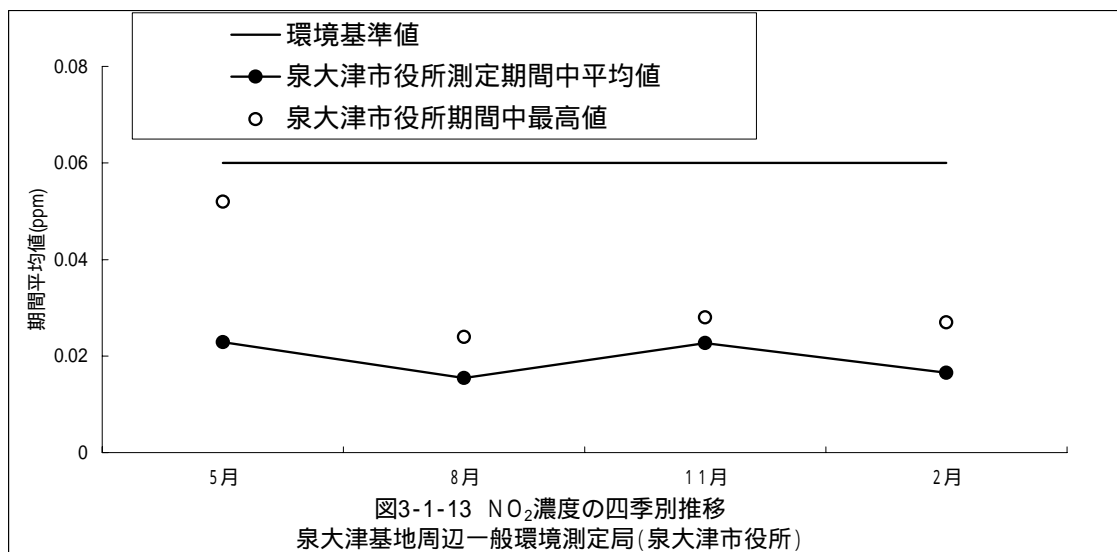
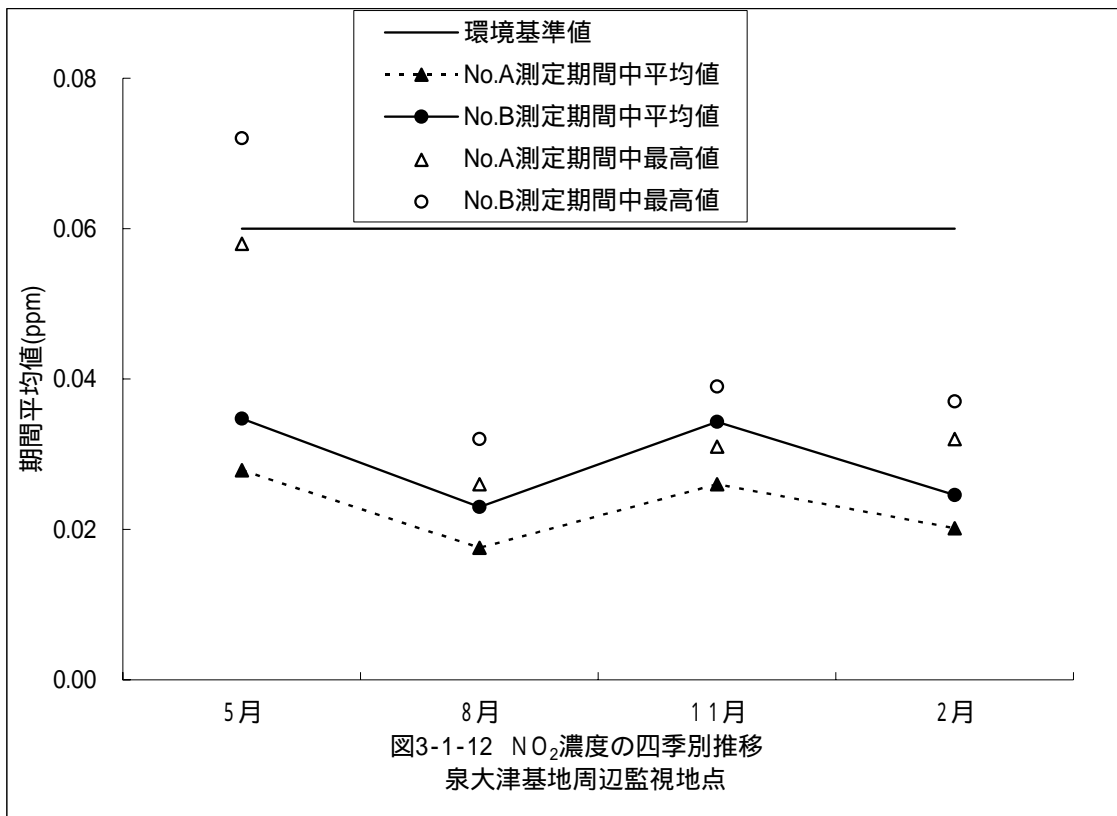
(5) 大気質

大気質の監視結果の概要及び評価を下表に示す。

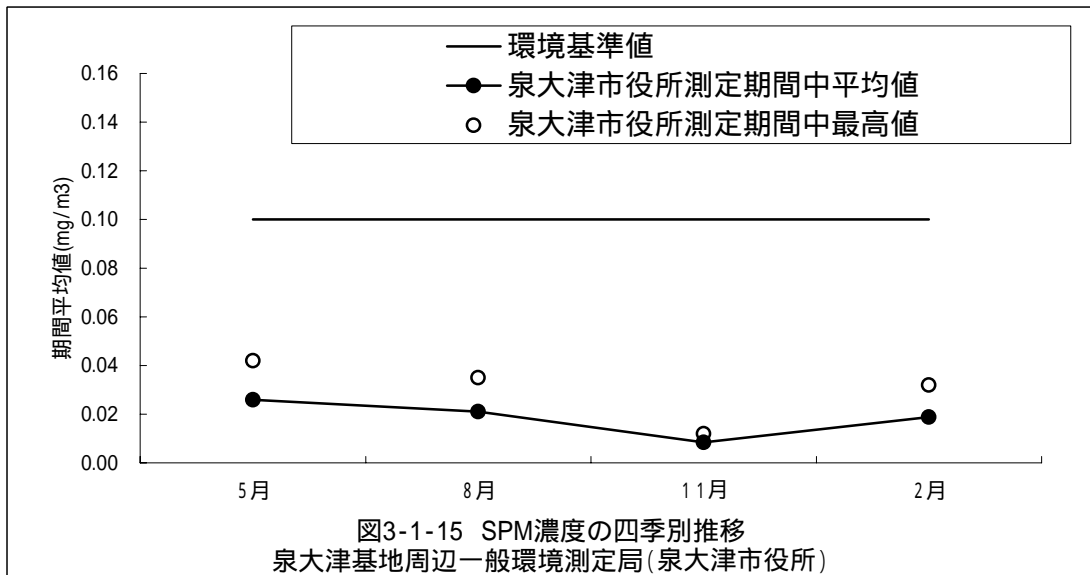
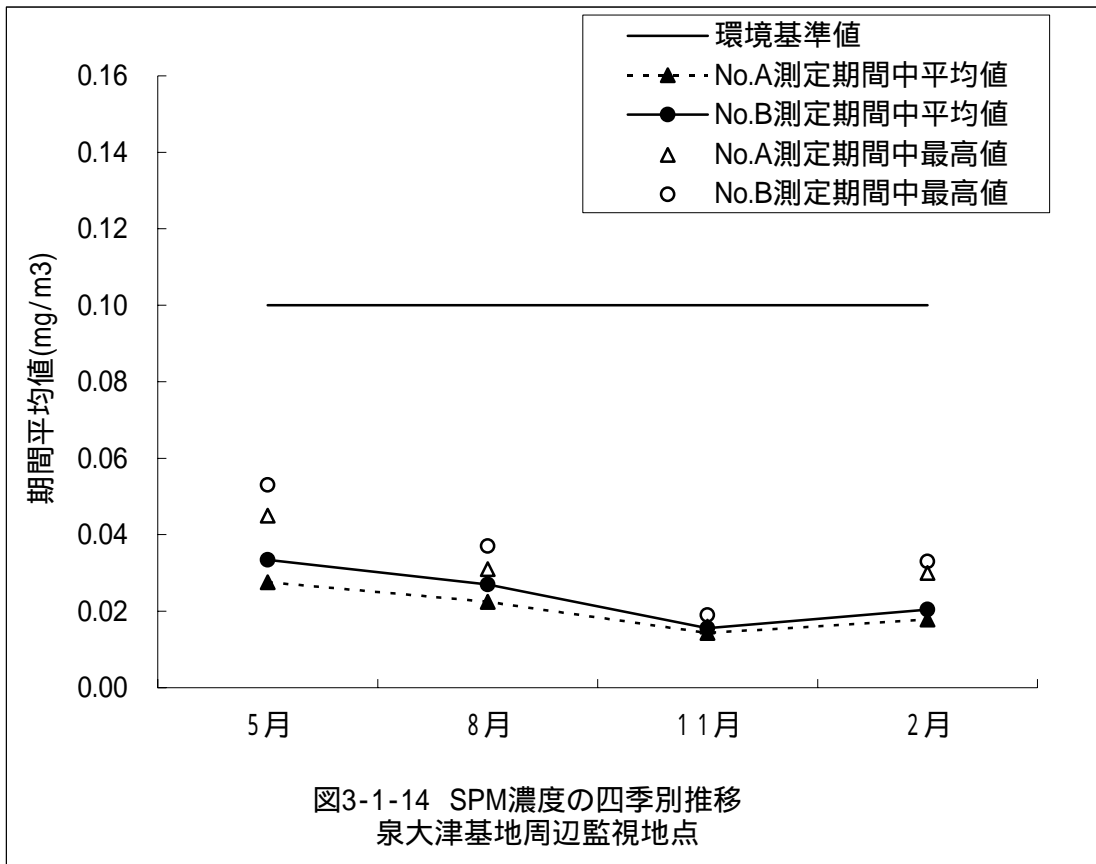
表3-1-18 環境監視結果の概要および評価（大気質）

地点	監視結果の概要	評 価
<p>泉 大 津 基 地 周 辺 2 地 点</p>	<p>各測定地点におけるNO₂濃度（測定期間平均値）の四季別推移を図3-1-12に示す。 日平均値は0.008～0.072ppmであり、図3-1-16に示すとおり泉大津美原線No. B地点で5月20日に環境基準値(0.06ppm)を超えた。</p> <p>各測定地点におけるSPM濃度（測定期間平均値）の四季別推移を図3-1-14に示す。 日平均値は0.007～0.053mg/m³であり、すべての地点で環境基準値(0.10mg/m³)以下であった。</p> <p>各測定地点におけるSO₂は、環境基準値以下であった。</p>	<p>NO₂とSPMについて、監視地点と同一測定期間の近傍一般環境測定局（泉大津市役所）の測定期間平均値の四季別推移を図3-1-13及び図3-1-15に示す。</p> <p>NO₂が環境基準値を超過した5月の測定期間中の泉大津基地への搬入車両台数は、図3-1-16に示すとおり、281～365台/日（土・日曜日除く）であった。また、交通量調査を実施した5月18日のNo. B地点の平均搬入車両混入率は1%未満と低いことから、事業による大気環境への影響は小さいものと考えられる。</p> <p>SPM、SO₂については、すべての地点で環境基準値以下であり、特に問題ないと考えられる。</p>

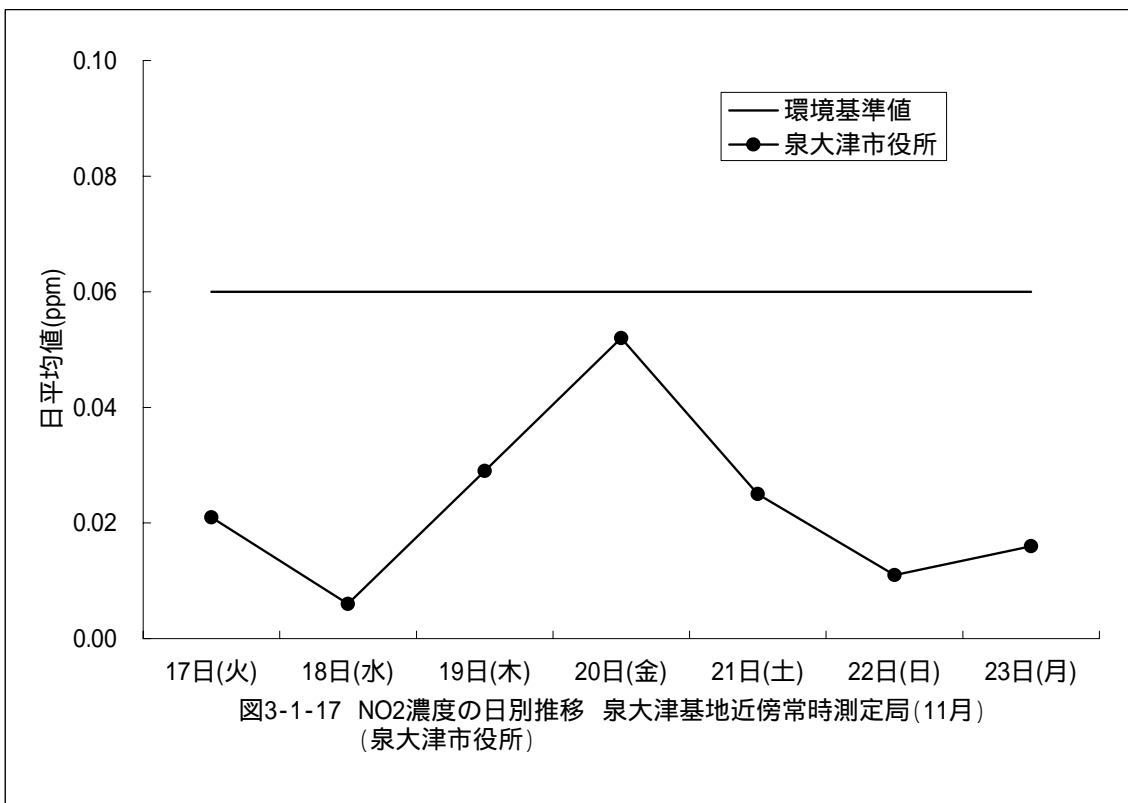
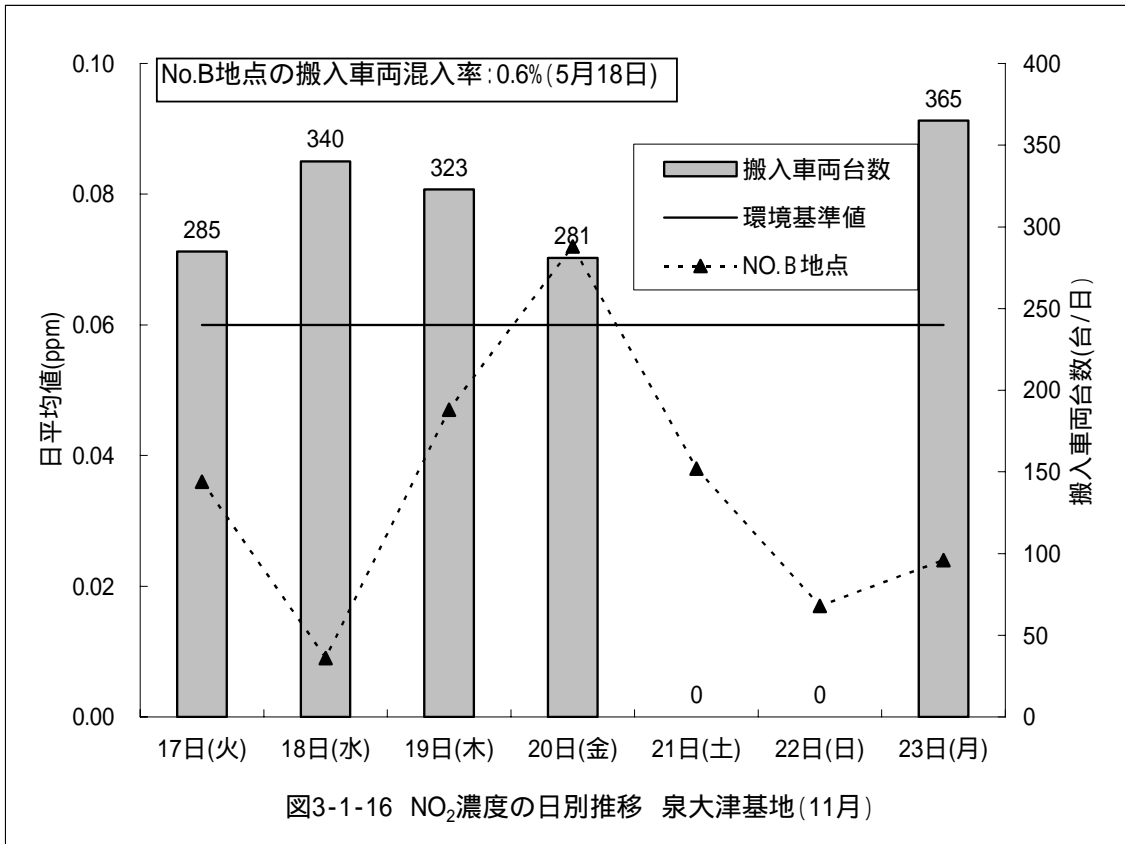
*近傍測定局のデータは、大阪府地域大気汚染常時監視測定データファイルから提供を受けた。以下同じ。



注)測定は通年行っているが、比較のために事業者監視地点での測定期間(7日間)における期間平均値を求めた。



注) 測定は通年行っているが、比較のために事業者監視地点での測定期間(7日間)における期間平均値を求めた。



(6) 騒音・振動

騒音・振動の監視結果の概要及び評価を下表に示す。

表3-1-19 環境監視結果の概要及び評価（騒音・振動）

地点	監視結果の概要	評 価
泉周 大辺 津2 基地 地点	各測定地点における騒音・振動の調査結果の概要を表3-1-20に示す。騒音 (L_{eq}) の平均値は A地点で65dB、 B地点で71dBであり、No.B地点で11月に環境基準値 (70dB) を超えた。 振動は平均36～45dBであった。	No.B地点で11月に超過しているが、総交通量に占める搬入車両の混入率が低い (平均0.4%) ことから、事業による影響は小さいものと考えられる。 振動については感覚閾値 (55dB) を下回っており、問題ないものと考えられる。

表3-1-20 騒音・振動調査結果の概要

対象道路	地点	用途 地域	地域 区分	騒音 (L_{eq}) dB				振動 (L_{10}) dB		
				5月	11月	平均値	環境基準値 (昼間)	5月	11月	平均値
大阪臨海線	A	準工	幹線道路	64	66	65	70	45	44	45
泉大津美原線	B	準工	幹線道路	70	72	71	70	36	36	36

(注1) 平均値は、騒音についてはエネルギー平均、振動は算術平均である。

(注2) 地域区分の欄の「幹線道路」とは、「道路に面する地域」のうち、「幹線交通を担う道路に近接する空間」のことである。

(注3) 調査時間は8:00～18:00である。

(7) 悪臭・発生ガス

悪臭及び発生ガスの監視結果の概要及び評価を下表に示す。

表3-1-21 環境監視結果の概要及び評価（悪臭・発生ガス）

地点	監視結果の概要	評価
泉大津基地周辺4地点	<p>各測定地点における悪臭の調査結果の概要を表3-1-22に示す。</p> <p>6月15日の調査では、両地点とも臭気指数は<10、臭気強度は0.5（臭質：不明）であった。</p> <p>8月3日の調査では、両地点とも臭気指数は13、臭気強度は1.0（臭質：不明）であった。</p> <p>また、管理型区画護岸での悪臭物質（22物質）の調査結果を表3-1-23に示す。これらは規制基準値以下であった。</p> <p>管理型区画内（陸域化部分）での発生ガス調査の結果では、メタン濃度は25ppm、大気環境濃度は1.9ppmであった。</p>	<p>8月の調査で臭気指数が参考とする規制基準値を超えているが、風上の地点でも超えていること、悪臭物質濃度は規制基準値以下であることから、特に問題ないと考えられる。</p> <p>メタン濃度は爆発下限値（50,000～100,000ppm）より十分小さいことから、特に問題はないと考えられる。</p>

表 3-1-22 悪臭調査結果の概要

調査月日	地点名	臭気指数	臭気指数 規制基準値 〔参考〕	臭気強度	臭質	規制基準値に相当する臭気強度 〔参考〕
6月15日	D1（風上）	<10	10	0.5	不明	2.5
	D2（風下）	<10		0.5	不明	
8月3日	D1（風上）	13	10	1.0	不明	2.5
	D2（風下）	13		1.0	不明	

- (注) ・「臭気指数規制基準値」は、悪臭防止法に基づく敷地境界線における規制基準値の下限値である。
- ・「規制基準値に相当する臭気強度」は、悪臭防止法に基づく規制基準値に相当する臭気強度の範囲の下限値（最も厳しい値）である。
- ・なお、大阪府では、悪臭22物質に係る規制基準値のみを採用している。

表3-1-23 悪臭物質調査結果の概要（8月3日）

項目	測定結果	規制基準値
アンモニア (ppm)	0.1未満	1
メチルメルカプタン (ppm)	0.0005未満	0.002
硫化水素 (ppm)	0.001未満	0.02
硫化メチル (ppm)	0.001未満	0.01
二硫化メチル (ppm)	0.001未満	0.009
トリメチルアミン (ppm)	0.0029	0.005
アセトアルデヒド (ppm)	0.027	0.05
プロピオンアルデヒド (ppm)	0.005未満	0.05
ノルマルブチルアルデヒド (ppm)	0.0009未満	0.009
イソブチルアルデヒド (ppm)	0.002未満	0.02
ノルマルバレルアルデヒド (ppm)	0.0009未満	0.009
イソバレルアルデヒド (ppm)	0.0003未満	0.003
イソブタノール (ppm)	0.09未満	0.9
酢酸エチル (ppm)	0.3未満	3
メチルイソブチルケトン (ppm)	0.1未満	1
トルエン (ppm)	1未満	10
スチレン (ppm)	0.04未満	0.4
キシレン (ppm)	0.1未満	1
プロピオン酸 (ppm)	0.0036	0.03
ノルマル酪酸 (ppm)	0.0009	0.001
ノルマル吉草酸 (ppm)	0.0004	0.0009
イソ吉草酸 (ppm)	0.0004未満	0.001

(8) アスベスト

平成17年10月から受け入れている非飛散性アスベストの監視結果の概要及び評価を下表に示す。

表3-1-24 環境監視結果の概要及び評価 (アスベスト)

地点	監視結果の概要	評 価
泉 大 津2 基地 地点	受入の状況を表3-1-24に、アスベスト濃度の調査結果の概要を表3-1-25に示す。	環境省が平成17年度に実施した環境調査結果(幾何平均値で商工業地域0.23 f/L、最終処分場0.42 f/L)と比較しても、問題ないものと考えられる。

表 3-1-24 非飛散性アスベスト受入状況 (単位:トン)

H17.10	H17.11	H17.12	H18.1	H18.2	H18.3	合計
11	108	162	90	234	227	832

表 3-1-25 アスベスト濃度調査結果 (平成 18 年 1 月 23 日 ~ 1 月 25 日)

(単位: f/L)

	1 回目	2 回目	3 回目	幾何平均値
St.1	0.18	0.42	0.31	0.29
St.2	0.04	0.09	0.04	0.05



3 - 2 大阪基地

3 - 2 - 1 環境監視の実施状況

大阪基地における環境監視の実施状況の概要を下表に示す。
平成16年度においては、監視計画どおりに実施された。

表3-2-1 大阪基地における環境監視の実施状況の概要

項目	調査頻度	調査 地点数	調査項目	備考
交通量	4回/年	3	大型車、それ以外の2種類 1項目 搬入車両数 1項目	調査地点は 図3-2-1
大気質	4回/年	2	NO、NO ₂ 、SPM、SO ₂ 4項目	
騒音・振動	2回/年	2	騒音レベル、振動レベル 2項目	
悪臭	2回/年	2	臭気濃度、臭気指数、臭気強度 3項目	

(注) ・ 4回/年の調査は、5月、8月、11月、2月に実施

・ 騒音・振動は5月、11月に実施

・ 悪臭は6月、8月に実施

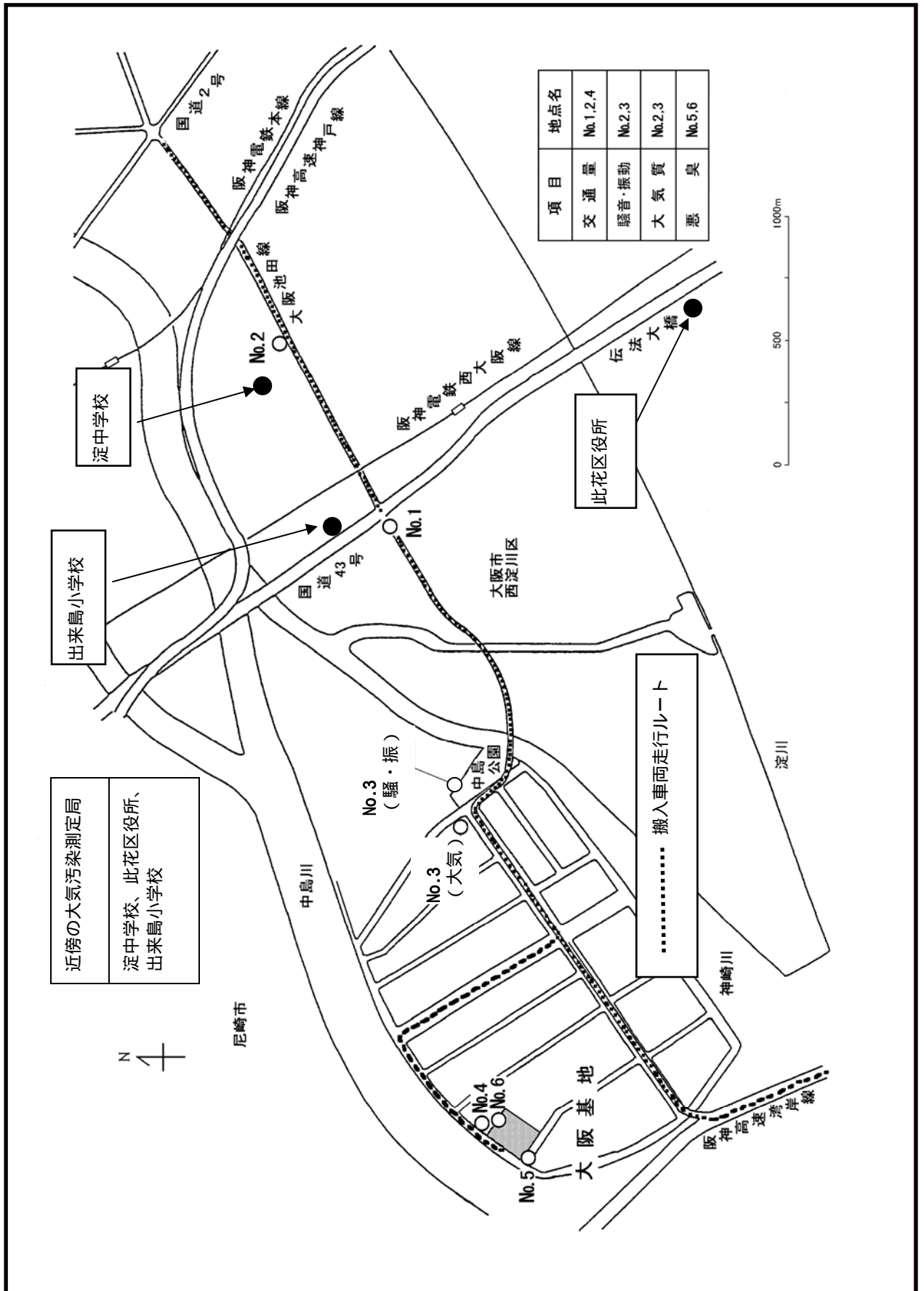


図 3 - 2 - 1 大阪基地の調査地点

3 - 2 - 2 環境監視結果

(1) 交通量

交通量の監視結果の概要を下表に示す。

表3-2-2 環境監視結果の概要（交通量）

地点	監視結果の概要
大阪 基地 周辺 3 地点	<p>各測定地点における平成17年度の交通量調査結果の概要を表3-2-3に示す。</p> <p>平成17年度の大型車の混入率は、大阪池田線の 1 地点で47.1%、大阪池田線 2 地点で32.8%、大阪基地近傍の 4 地点で48.0%であった。</p> <p>総交通量に占める搬入車両混入率は、大阪池田線の 1 地点で0.3%、大阪池田線 2 地点で0.2%、大阪基地近傍の 4 地点で14.6%であった。</p> <p>過去4年間の調査結果を表3-2-4 に示す。 平均搬入車両数及び混入率について平成17年度の調査結果を前年度と比較すると、3地点とも減少していた。</p>

表3-2-3 交通量調査結果の概要（平成17年度）

対象道路	地点	四季平均交通量 (台/10時間)	大型車混入率(%)		平均搬入車両数 (台/10時間)	搬入車両混入率(%)	
			最小~最大	平均値		最小~最大	平均値
大阪池田線	1	14,829	21.3~59.9	47.1	47	0.0~0.9	0.3
大阪池田線	2	17,042	16.7~45.4	32.8	26	0.0~0.6	0.2
大阪基地近傍	4	1,983	10.8~76.5	48.0	289	0.0~60.0	14.6

注) 大型車混入率及び搬入車両混入率の最小、最大はともに1時間値である。

調査時間は、8:00~18:00である。

表3-2-4 交通量調査結果の経年変化（平成14年度~平成17年度）

対象道路	地点	四季平均交通量 (台/10時間)		大型車混入率 (%)	平均搬入車両数 (台/10時間)	搬入車両混入率 (%)
		年度	交通量			
大阪池田線	1	14年度	15,254	46.9	97	0.6
		15年度	15,666	44.0	63	0.4
		16年度	14,852	46.0	63	0.4
		17年度	14,829	47.1	47	0.3
大阪池田線	2	14年度	17,280	34.1	55	0.3
		15年度	17,300	32.5	42	0.2
		16年度	16,697	32.2	37	0.2
		17年度	17,042	32.8	26	0.2
大阪基地近傍	4	14年度	2,042	48.6	401	19.6
		15年度	1,814	48.6	370	20.4
		16年度	2,028	53.6	377	18.6
		17年度	1,983	48.0	289	14.6

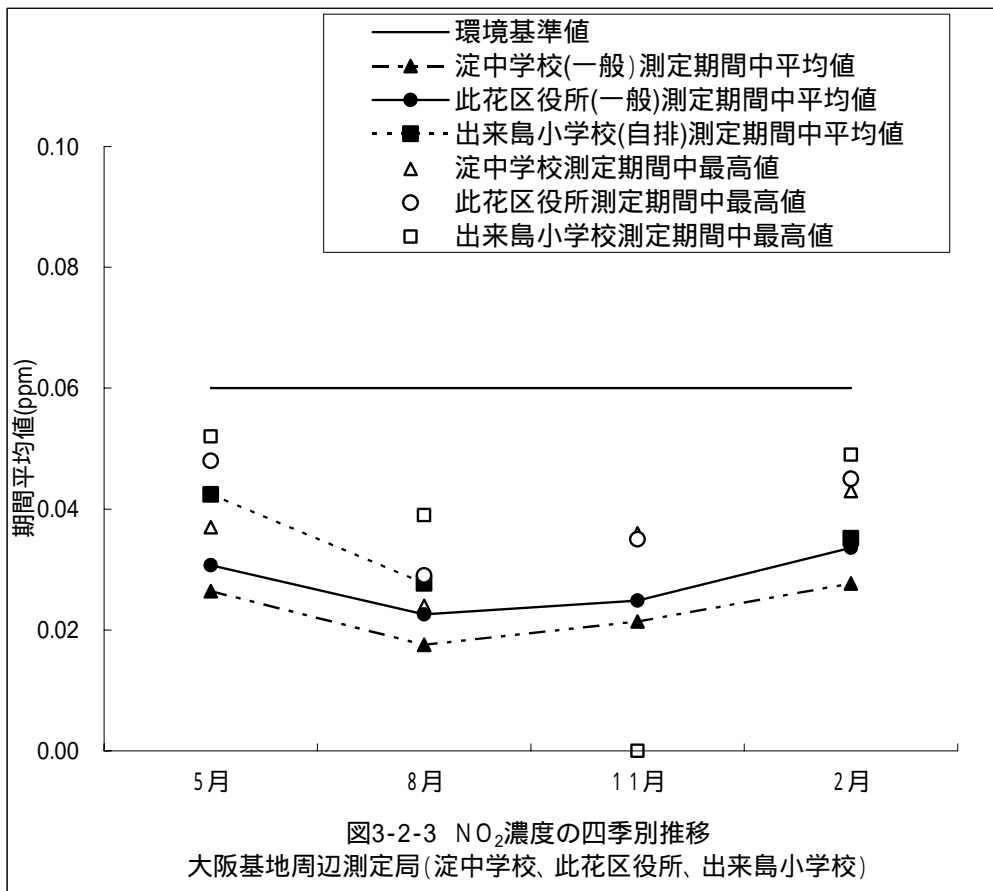
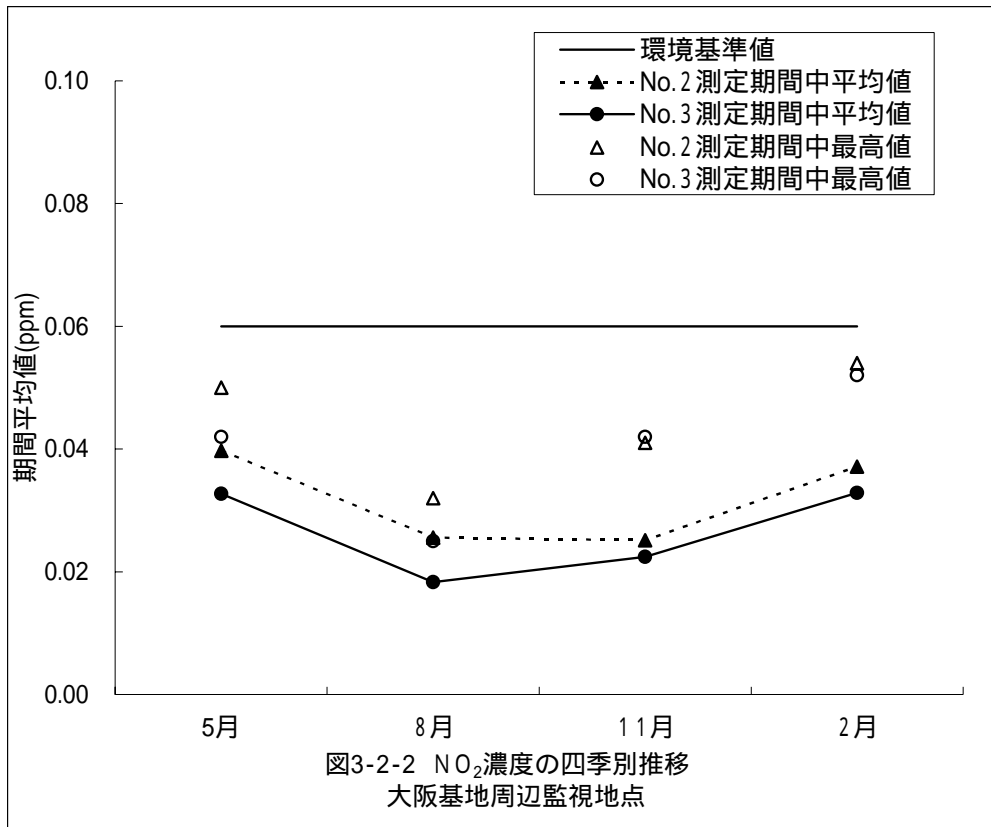
注) 大型車混入率は、年合計交通量に占める年合計大型車の割合である。
搬入車両混入率は、年合計交通量に占める年合計搬入車両の割合である。

(2) 大気質

大気質の監視結果の概要及び評価を下表に示す。

表3-2-5 環境監視結果の概要および評価(大気質)

地点	監視結果の概要	評 価
大 阪 基 地 周 辺 2 地 点	<p>各測定地点におけるNO₂濃度(測定期間平均値)の四季別推移を図3-2-2に示す。</p> <p>日平均値は0.011~0.054ppmであり、すべての地点で環境基準値(0.06ppm)を下回った。</p> <p>各測定地点におけるSPM濃度(測定期間平均値)の四季別推移を図3-2-4に示す。日平均値は0.005~0.059 mg/m³であり、全ての地点で環境基準値(0.10mg/m³)以下であった。</p> <p>各測定地点におけるSO₂は、環境基準値以下であった。</p>	<p>NO₂とSPMについて、監視地点と同一測定期間の近傍一般環境測定局2局(淀中学校、此花区役所)、自動車排ガス局1局(出来島小学校)の測定期間平均値の四季別推移を図3-2-3及び3-2-5に示す。</p> <p>NO₂、SO₂、SPMについては、すべての地点で環境基準値以下であり、特に問題ないと考えられる。</p>



注)測定は通年行っているが、比較のために事業者監視地点での測定期間(7日間)における期間平均値を求めた。なお、出来島小学校局11月は欠測。

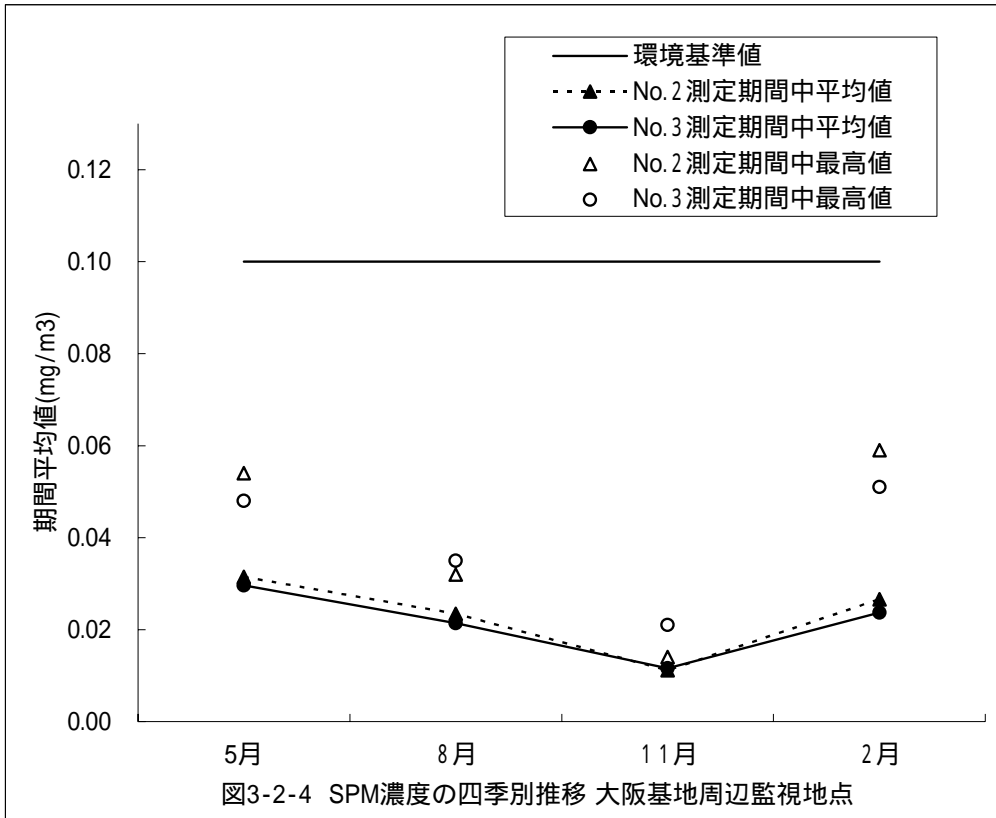


図3-2-4 SPM濃度の四季別推移 大阪基地周辺監視地点

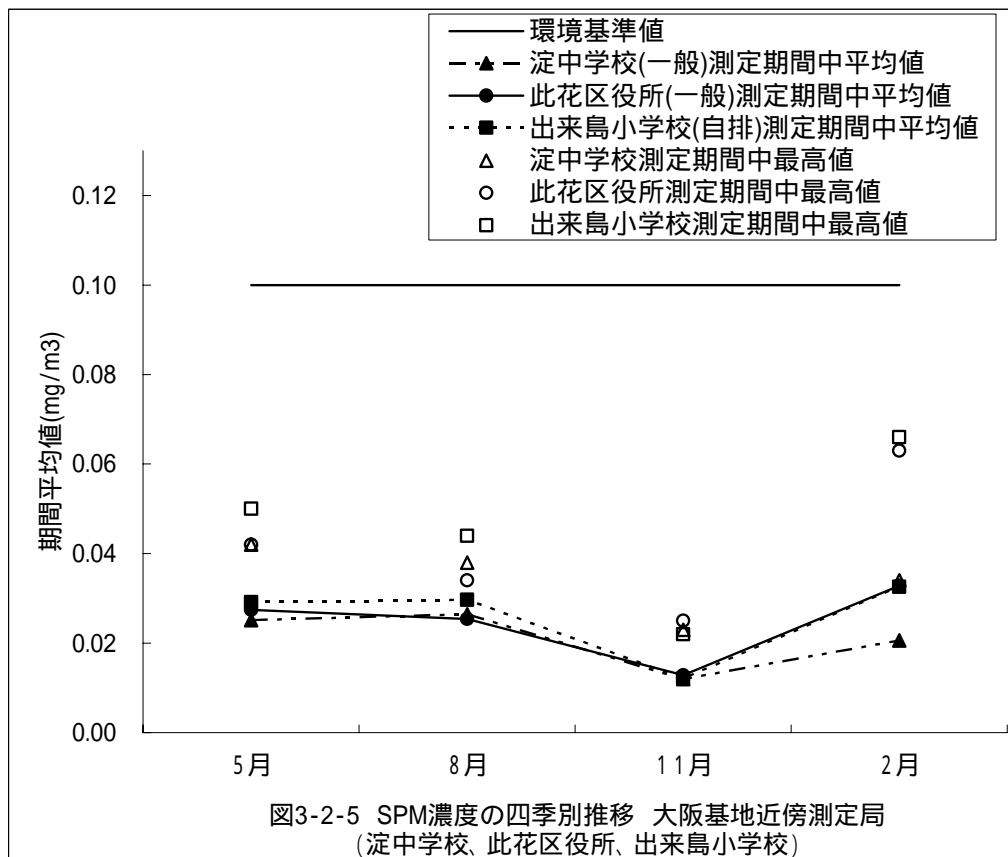


図3-2-5 SPM濃度の四季別推移 大阪基地近傍測定局 (淀中学校、此花区役所、出来島小学校)

注)測定は通年行っているが、比較のために事業者監視地点での測定期間(7日間)における期間平均値を求めた。

(3) 騒音・振動

騒音・振動の監視結果の概要及び評価を下表に示す。

表3-2-6 環境監視結果の概要及び評価（騒音・振動）

地点	監視結果の概要	評 価
大 周 阪 辺 2 基 地 点 地	各測定地点における騒音・振動の調査結果の概要を表3-2-7に示す。騒音(L_{eq})の平均値は 2地点で70dB、3地点で58dBであり、両地点とも環境基準値(70dB)を下回った。 振動は平均36~46dBであった。	大阪池田線沿道での交通量調査結果によれば、総交通量に占める搬入車両の混入率が低い(2地点で年平均0.2%)ことから事業による影響は小さいものと考えられる。 振動については全ての地点で感覚閾値(55dB)を下回っており、問題ないものと考えられる。

表3-2-7 騒音・振動調査結果の概要

対象道路等	地点	用途 地域	地域 区分	騒音(L_{eq})dB				振動(L_{10})dB		
				5月	11月	平均値	環境基準値(昼間)	5月	11月	平均値
大阪池田線	2	1種住居	幹線道路	70	70	70	70	46	46	46
中島公園	3	1種住居	B類型	58	57	58	65	35	37	36

(注1) 平均値は、騒音についてはエネルギー平均、振動は算術平均である。

(注2) 地域区分の欄の「幹線道路」とは、「道路に面する地域」のうち、「幹線交通を担う道路に近接する空間」のことである。

(注3) 調査時間は8:00~18:00である。

(4) 悪臭

悪臭の監視結果の概要及び評価を下表に示す。

表3-2-8 環境監視結果の概要及び評価（悪臭）

地点	監視結果の概要	評価
大周 阪辺 基2 地地 点	各測定地点における悪臭の調査結果の概要を表3-2-9に示す。 両地点とも臭気指数は<10、臭気強度は0（臭質：無臭）であった。	臭気指数及び臭気強度の値が小さいことから、事業による悪臭への影響は小さいものと考えられる。

表 3-2-9 悪臭調査結果の概要

調査月日	地点名	臭気指数	臭気指数 規制基準値 〔参考〕	臭気強度	臭質	規制基準値に相当する臭気強度 〔参考〕
6月 13日	5（風上）	<10	10	0	無臭	2.5
	6（風下）	<10		0	無臭	
8月 1日	5（風上）	<10	10	0	無臭	2.5
	6（風下）	<10		0	無臭	

- (注) ・「臭気指数規制基準値」は、悪臭防止法に基づく敷地境界線における規制基準値の下限值である。
 ・「規制基準値に相当する臭気強度」は、悪臭防止法に基づく規制基準値に相当する臭気強度の範囲の下限值（最も厳しい値）である。
 ・なお、大阪府では、悪臭22物質に係る規制基準値のみを採用している。

3 - 3 堺基地

3 - 3 - 1 環境監視の実施状況

堺基地における環境監視の実施状況の概要を下表に示す。
平成16年度においては、監視計画どおりに実施された。

表3-3-1 堺基地における環境監視の実施状況の概要

項目	調査頻度	調査地点数	調査項目	備考
交通量	4回/年	4	大型車、それ以外の2種類 搬入車両数	1項目 1項目
大気質	4回/年	2	NO、NO ₂ 、SPM、SO ₂	4項目
騒音・振動	2回/年	2	騒音レベル、振動レベル	2項目
悪臭	2回/年	2	臭気濃度、臭気指数、臭気強度	3項目

調査地点は
図3-3-1

(注)・4回/年の調査は、5月、8月、11月、2月に実施

・騒音・振動は5月、11月に実施

・悪臭は6月、8月に実施

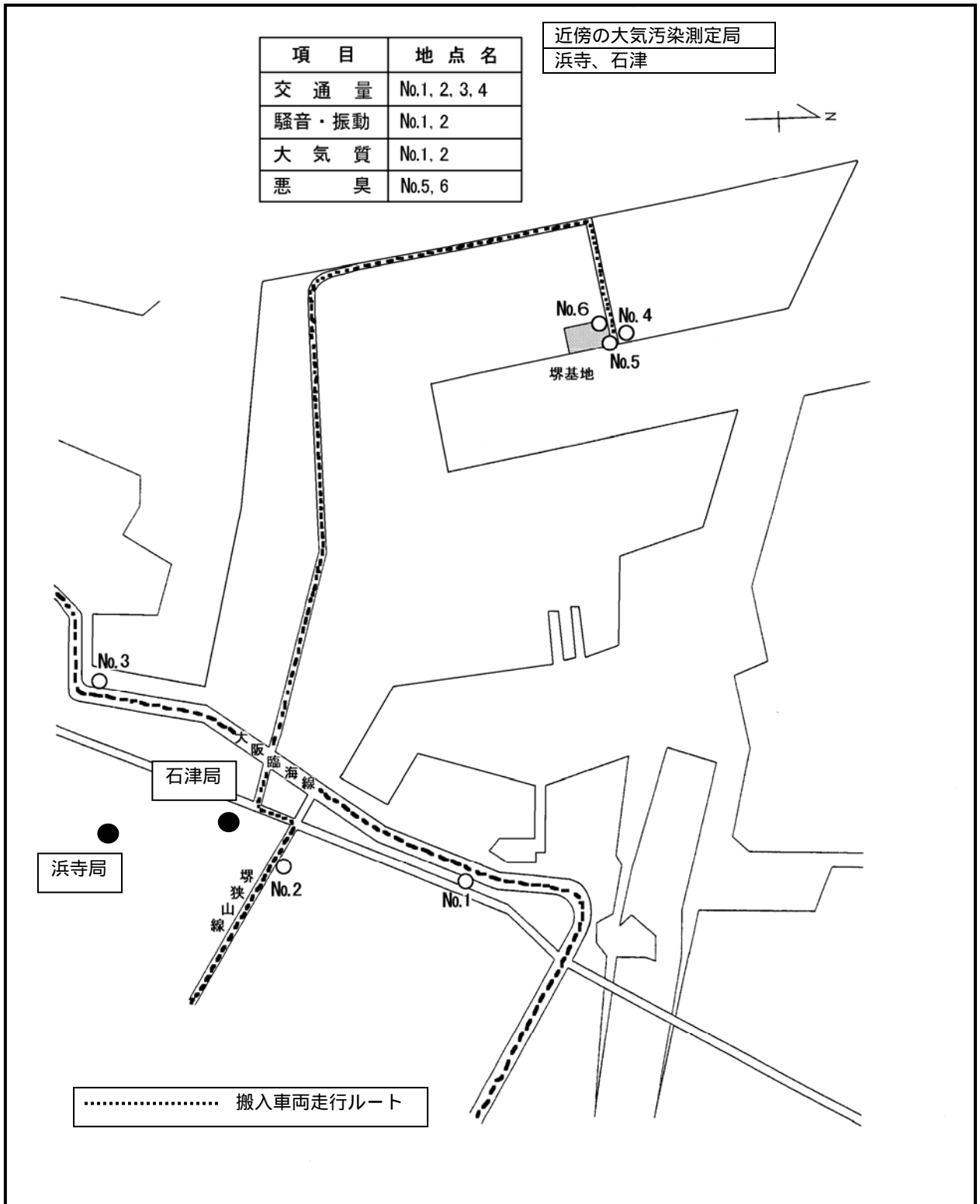


図 3 - 3 - 1 堺基地の調査地点

3 - 3 - 2 環境監視結果

(1) 交通量

交通量の監視結果の概要を下表に示す。

表3-3-2 環境監視結果の概要（交通量）

地点	監視結果の概要
堺 基 地 周 辺 4 地 点	<p>各測定地点における平成17年度の交通量調査結果の概要を表3-3-3に示す。</p> <p>平成17年度の大型車の混入率は、大阪臨海線 1地点で48.1%、堺狭山線 2地点で23.8%、大阪臨海線 3地点で42.8%、堺基地近傍 4地点で85.6%であった。</p> <p>総交通量に占める搬入車両混入率は、大阪臨海線 1地点で0.6%、堺狭山線 2地点で0.3%、大阪臨海線 3地点で0.8%、堺基地近傍 4地点で83.4%であった。</p> <p>過去4年間の調査結果を表3-3-4に示す。</p> <p>平均搬入車両数及び混入率について平成17年度の調査結果を前年度と比較すると、1はほぼ前年度と同数、2地点及び3地点で減少し、4地点では増加した。</p>

表3-3-3 交通量調査結果の概要（平成17年度）

対象道路	地点	四季平均交通量 (台/10時間)	大型車混入率(%)		平均搬入車両数 (台/10時間)	搬入車両混入率(%)	
			最小～最大	平均値		最小～最大	平均値
大阪臨海線	1	28,518	25.3～61.3	48.1	185	0.0～1.7	0.6
堺狭山線	2	17,832	9.5～39.3	23.8	53	0.0～1.0	0.3
大阪臨海線	3	26,987	19.1～60.3	42.8	204	0.0～1.8	0.8
堺基地近傍	4	518	0.0～100	85.6	432	-～100	83.4

注) 大型車混入率及び搬入車両混入率の最小、最大はともに1時間値である。
 調査時間は、8:00～18:00である。
 搬入車両混入率の最小欄の-は通行車両0台の時間帯があったことによる。

表3-3-4 交通量調査結果の経年変化（平成14年度～平成17年度）

対象道路	地点	四季平均交通量		大型車混入率	平均搬入車両数	搬入車両混入率
		年度	交通量			
大阪臨海線	1	14年度	30,729	44.7	341	1.1
		15年度	30,374	43.6	194	0.6
		16年度	30,333	48.0	183	0.6
		17年度	28,518	48.1	185	0.6
堺狭山線	2	14年度	17,744	19.3	55	0.3
		15年度	18,416	24.1	92	0.5
		16年度	17,462	27.8	91	0.5
		17年度	17,832	23.8	53	0.3
大阪臨海線	3	14年度	28,134	43.9	374	1.3
		15年度	27,722	43.4	235	0.8
		16年度	26,177	46.5	301	1.1
		17年度	26,987	42.8	204	0.8
堺基地近傍	4	14年度	576	82.9	421	73.1
		15年度	569	81.3	439	77.1
		16年度	490	82.6	394	80.4
		17年度	518	85.6	432	83.4

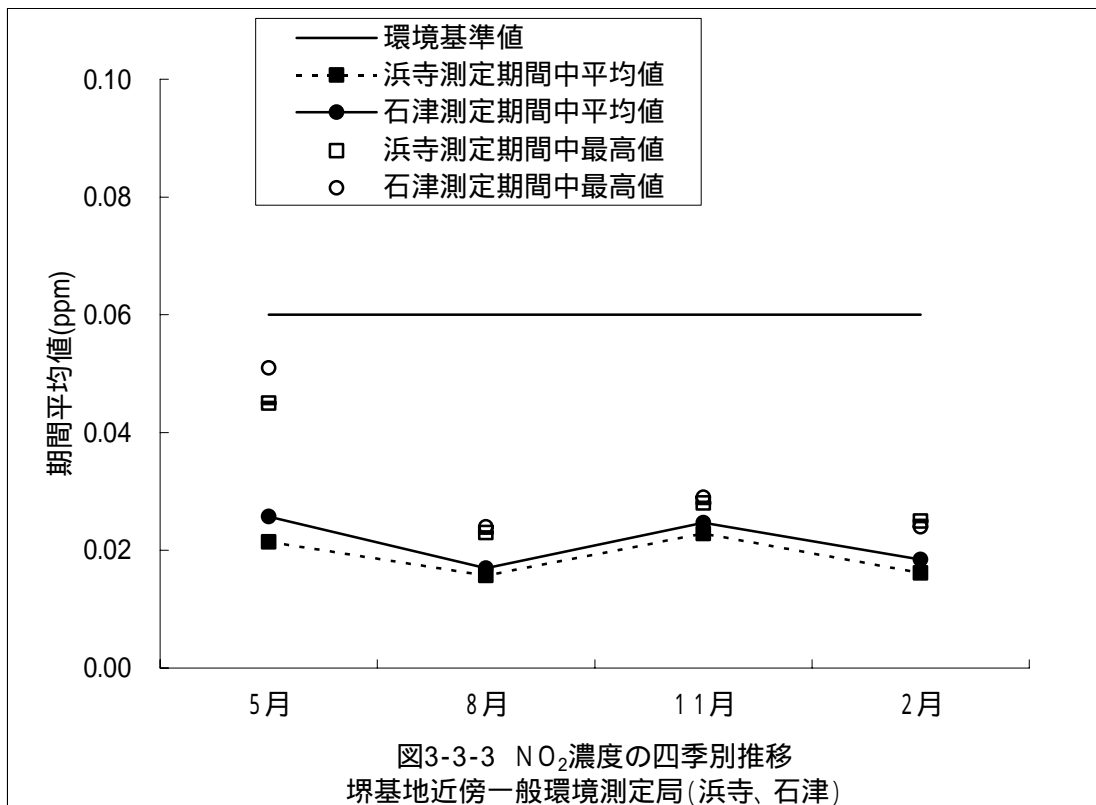
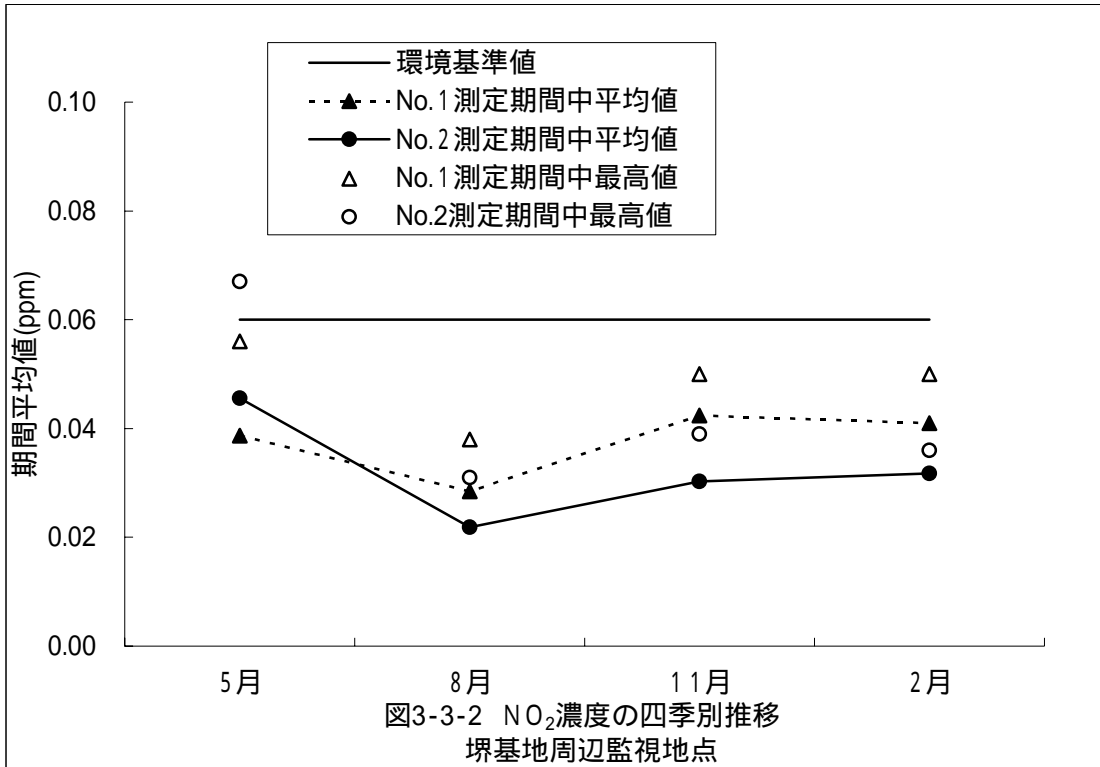
注) 大型車混入率は、年合計交通量に占める年合計大型車の割合である。
 搬入車両混入率は、年合計交通量に占める年合計搬入車両の割合である。

(2) 大気質

大気質の監視結果の概要及び評価を下表に示す。

表3-3-5 環境監視結果の概要および評価（大気質）

地点	監視結果の概要	評 価
堺 基 地 周 辺 2 地 点	<p>各測定地点におけるNO₂濃度（測定期間平均値）の四季別推移を図3-3-2に示す。</p> <p>日平均値は0.015～0.067ppmであり、図3-3-6に示すとおり堺狭山線No.2地点で5月20日に環境基準値（0.06ppm）を超えた。</p> <p>各測定地点におけるSPM濃度（測定期間平均値）の四季別推移を図3-3-4に示す。</p> <p>日平均値は0.015～0.067 mg/m³でありすべての地点で環境基準値（0.10mg/m³）以下であった。</p> <p>各測定地点におけるSO₂については、すべての地点で環境基準値以下であった。</p>	<p>NO₂とSPMについて、監視地点と同一測定期間の近傍一般環境測定局2局（浜寺、石津）の測定期間平均値の四季別推移を図3-3-3及び3-3-5に示す。</p> <p>NO₂が環境基準値を超過した5月の測定期間中の堺基地への搬入車両台数は、図3-3-6に示すとおり198～251台/日（土・日曜日除く）であった。</p> <p>交通量調査を実施した5月18日の両地点での平均搬入車両混入率は1%未満と低いことから事業による大気環境への影響は小さいものと考えられる。</p> <p>なお、参考にNO₂が環境基準値を超えた5月について、監視地点と同一測定期間中の近傍一般環境測定局2局（浜寺、石津）の日平均値の推移を図3-3-7に示す。</p> <p>SPM、SO₂については、すべての地点で環境基準値以下であり、特に問題ないと考えられる。</p>



注) 測定は通年で行っているが、比較のために事業者監視地点での測定期間(7日間)における期間平均値を求めた。

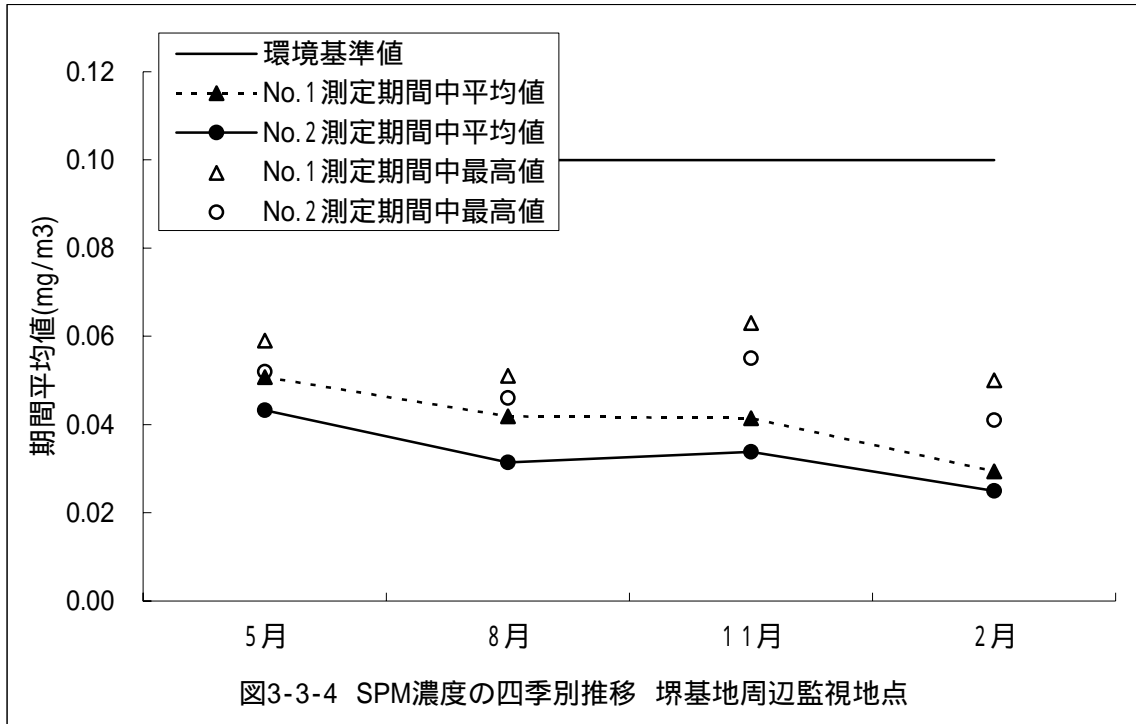


図3-3-4 SPM濃度の四季別推移 堺基地周辺監視地点

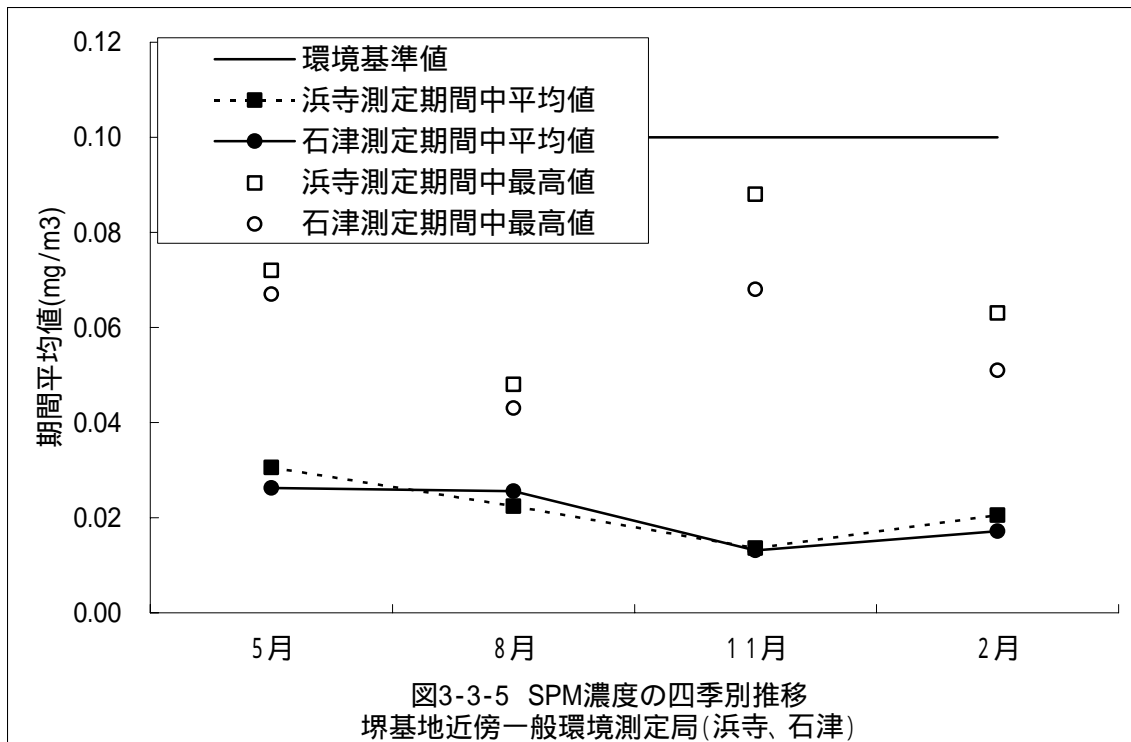
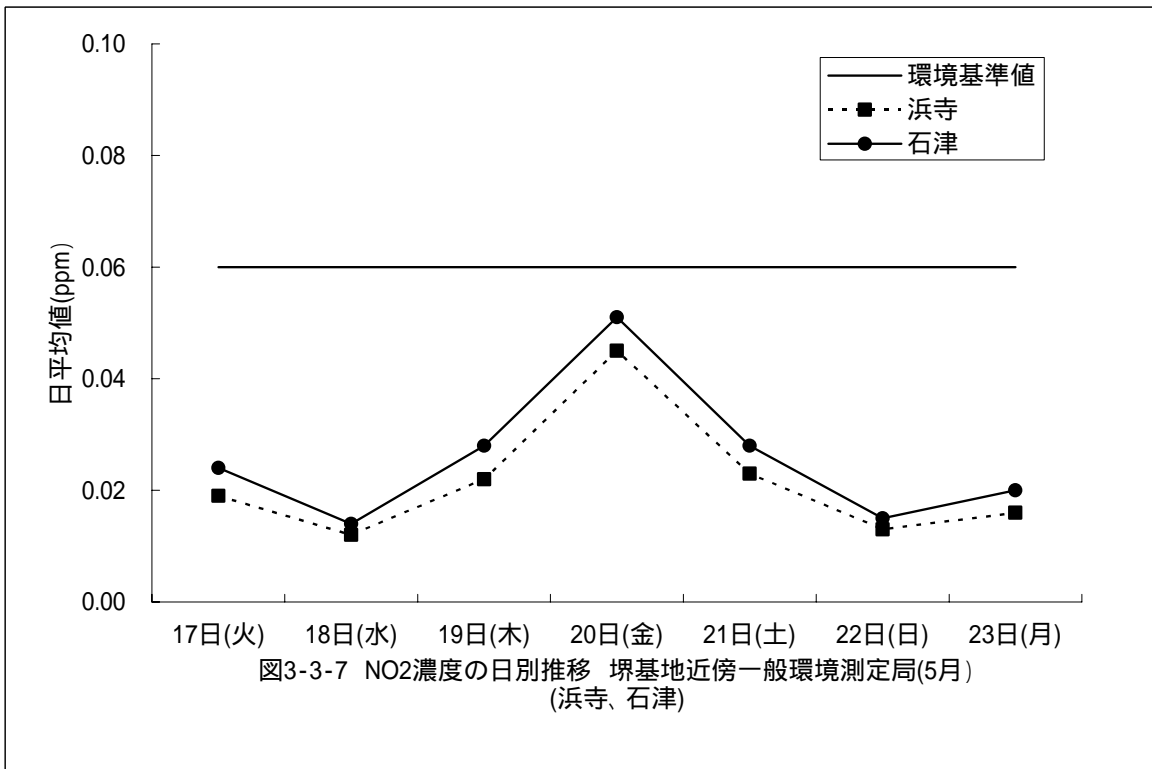
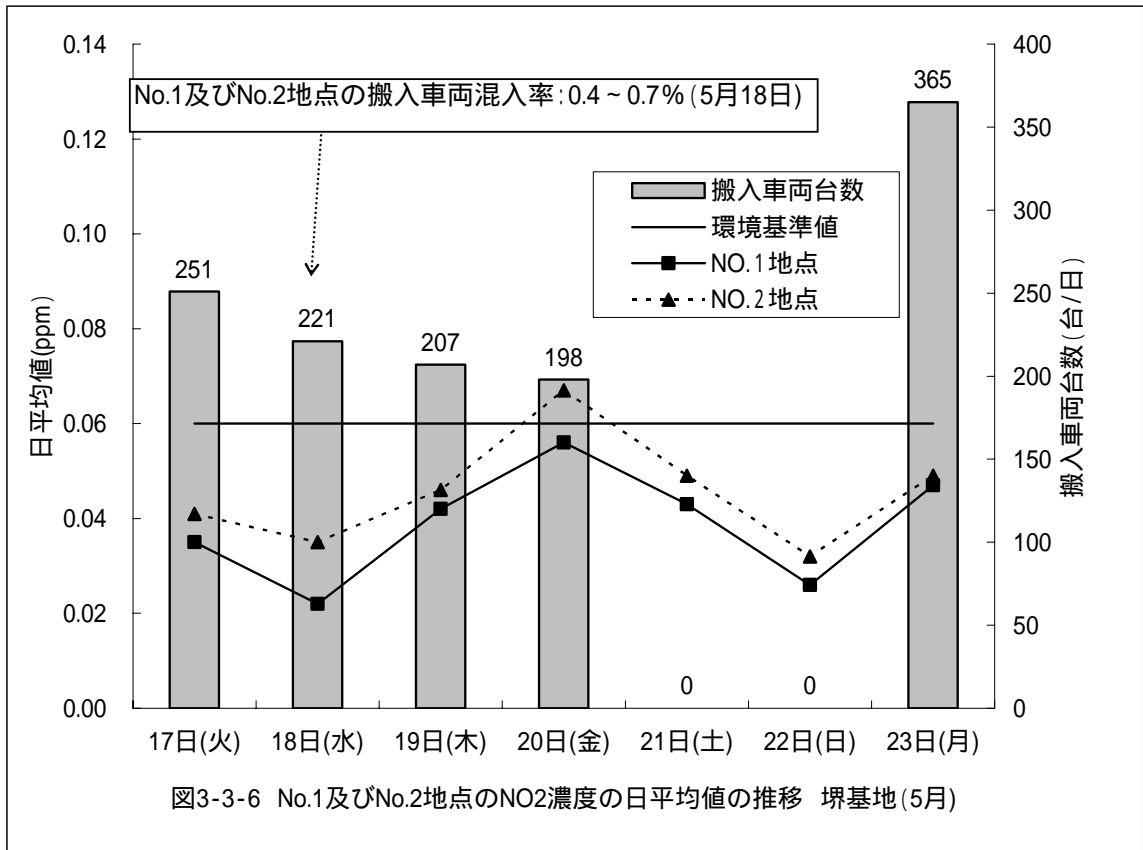


図3-3-5 SPM濃度の四季別推移 堺基地近傍一般環境測定局(浜寺、石津)

注) 測定は通年で行っているが、比較のために事業者監視地点での測定期間(7日間)における期間平均値を求めた。



(3) 騒音・振動

騒音・振動の監視結果の概要及び評価を下表に示す。

表3-3-6 環境監視結果の概要及び評価（騒音・振動）

地点	監視結果の概要	評 価
堺周 辺 基2 地 地点	<p>各測定地点における騒音・振動の調査結果の概要を表3-3-7に示す。</p> <p>騒音(L_{eq})の平均値は 1地点で78dB、 2地点で69dBであり、 1地点で環境基準値(70dB)を超えた。</p> <p>振動は平均45～47dBであった。</p>	<p>沿道の 1地点については環境基準値を超過しているが、総交通量に占める搬入車両の混入率が低い(1地点で年平均0.6%)ことから、事業による影響は小さいものと考えられる。</p> <p>振動については全ての地点で感覚閾値(55dB)を下回っており、問題ないものと考えられる。</p>

表3-3-7 騒音・振動調査結果の概要

対象道路	地点	用途 地域	地域 区分	騒音(L _{eq})dB				振動(L ₁₀)dB		
				5月	11月	平均値	環境基準値(昼間)	5月	11月	平均値
大阪臨海線	1	1種住居	幹線道路	78	78	78	70	47	47	47
堺狭山線	2	近隣商業	幹線道路	69	68	69	70	45	44	45

(注1) 平均値は、騒音についてはエネルギー平均、振動は算術平均である。

(注2) 地域区分の欄の「幹線道路」とは、「道路に面する地域」のうち、「幹線交通を担う道路に近接する空間」のことである。

(注3) 調査時間は8:00～18:00である。

(4) 悪臭

悪臭の監視結果の概要及び評価を下表に示す。

表3-3-8 環境監視結果の概要及び評価（悪臭）

地点	監視結果の概要	評価
堺周 辺 基2 地 地点	<p>各測定地点における悪臭の調査結果の概要を表3-3-9に示す。</p> <p>6月14日の調査では、両地点とも臭気指数は<10、臭気強度は0.5(臭質：不明)であった。</p> <p>8月1日の調査では、両地点とも臭気指数は<10、臭気強度は0.5(臭質：不明)であった。</p>	<p>臭気指数及び臭気強度の値が小さいことから、事業による悪臭への影響は小さいものと考えられる。</p>

表3-3-9 悪臭調査結果の概要

調査 月日	地 点 名	臭気指数	臭気指数 規制基準値 〔参考〕	臭気強度	臭 質	規制基準値に相当する臭気強度 〔参考〕
6月 14日	5(風下)	<10	10	0.5	不明	2.5
	6(風上)	<10		0.5	不明	
8月 1日	5(風下)	<10	10	0.5	不明	2.5
	6(風上)	<10		0.5	不明	

- (注)・「臭気指数規制基準値」は、悪臭防止法に基づく敷地境界線における規制基準値の下限値である。
- ・「規制基準値に相当する臭気強度」は、悪臭防止法に基づく規制基準値に相当する臭気強度の範囲の下限値(最も厳しい値)である。
- ・なお、大阪府では、悪臭22物質に係る規制基準値のみを採用している。

3 - 4 大阪港新島地区埋立事業及び大阪沖処分場建設事業

3 - 4 - 1 環境監視の実施状況

大阪港新島地区埋立事業及び大阪沖処分場埋立事業における環境監視の実施状況の概要を下表に示す。

表 3-4-1 大阪港新島地区埋立事業及び大阪沖埋立処分場建設事業における環境監視の実施状況の概要

項目	調査項目	調査頻度	調査地点数	備考
水質	濁度、水温、塩分、pH	1回/日	10×2層	調査地点は 図3-4-1(1)、 3-4-1(2)
	COD等一般項目	1回/月	5×2層	
底質	含水率等一般項目	2回/年(夏、冬)	4	
海域生態系	底生生物	2回/年(夏、冬)	4	
貧酸素関連調査	生物調査(ヨシエビ等)	2回/月(5~10月)	6	
大気質	SO ₂ 、NO、NO ₂ 、SPM 風向、風速	通年	1	
騒音・低周波空気振動	騒音レベル、低周波空気振動音圧レベル	2回/年	1	
陸域生態系	鳥類の生息状況	2年おきに4回/年 (春の渡り期、繁殖期、 秋の渡り期、越冬期)	4	

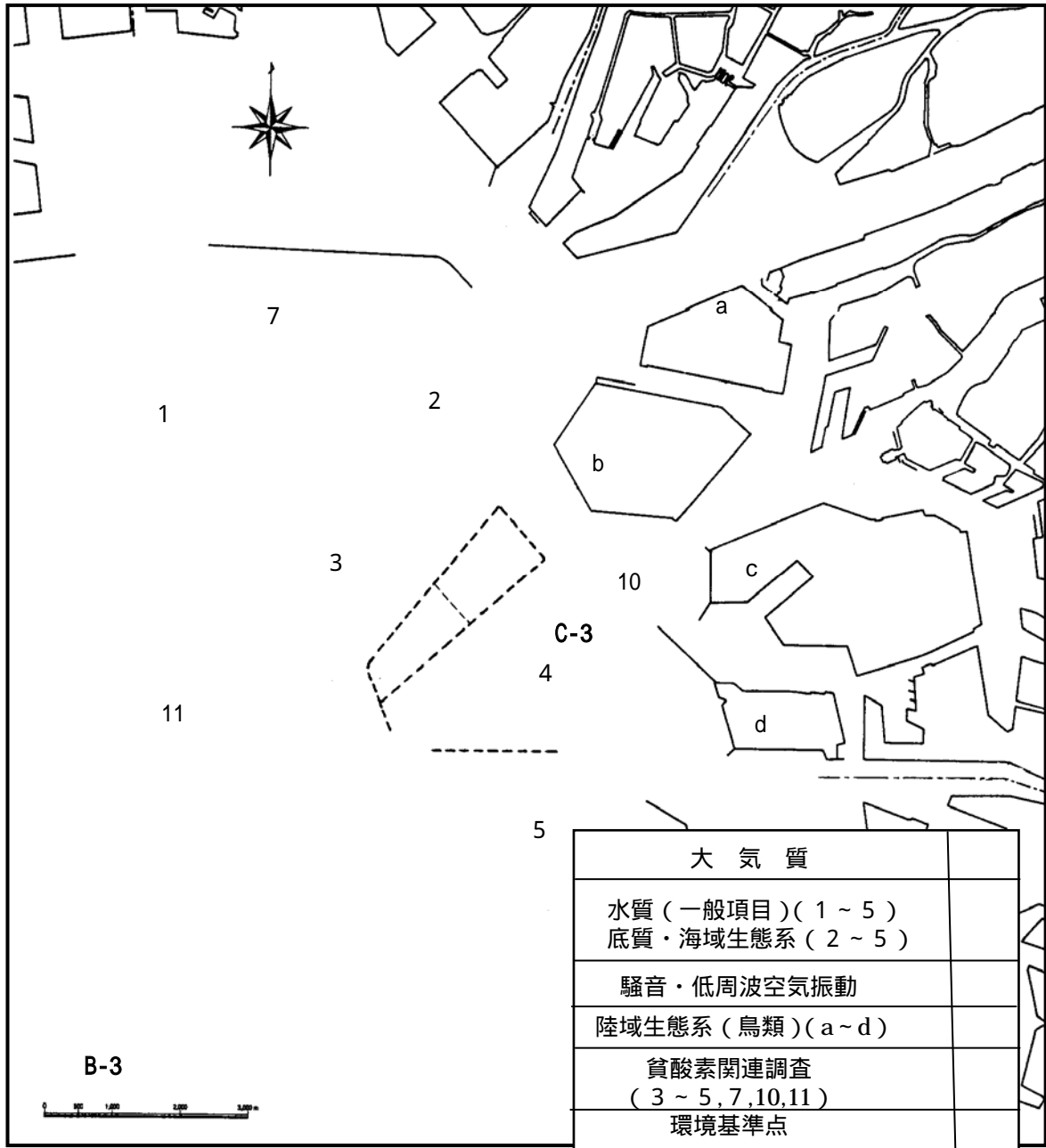


図3 - 4 - 1 (1) 環境監視調査地点位置図

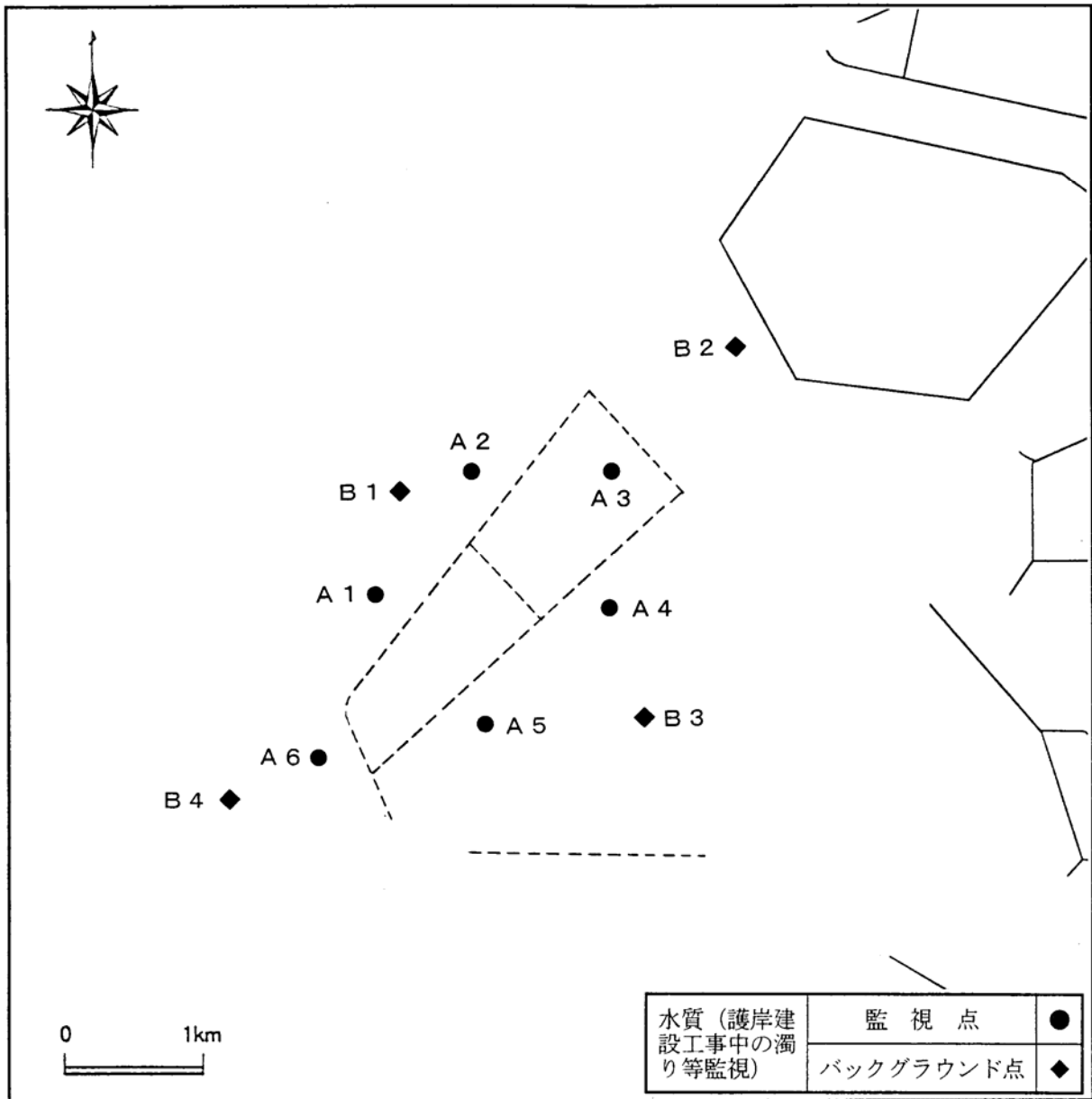


図3 - 4 - 1 (2) 環境監視調査地点位置図

3 - 4 - 2 環境監視結果

(1) 水 質

ア) 監視基準

護岸工事中の濁度の監視項目及び管理目標を下表のように設定している。

表 3-4-2

監視項目：水質監視点とバックグラウンドの濁度の差

管理目標値：

管理目標値	上層：バックグラウンド点での平均濁度 + 2 度 (カオリン)
	下層：バックグラウンド点での平均濁度 + 3 度 (カオリン)
管理目標値	上層：バックグラウンド点での平均濁度 + 8 度 (カオリン)
	下層：バックグラウンド点での平均濁度 + 16 度 (カオリン)
	(上層：海面下 1 m 下層：海底面上 2 m)

管理目標値の取り扱い

(1) 管理目標値 を超える場合

3 日以上連続して管理目標値 を超える場合には、原因究明の調査を行う。その結果、工事の影響であることが判明した場合は、適切な環境保全上の措置を講じる。

(2) 管理目標値 を超える場合

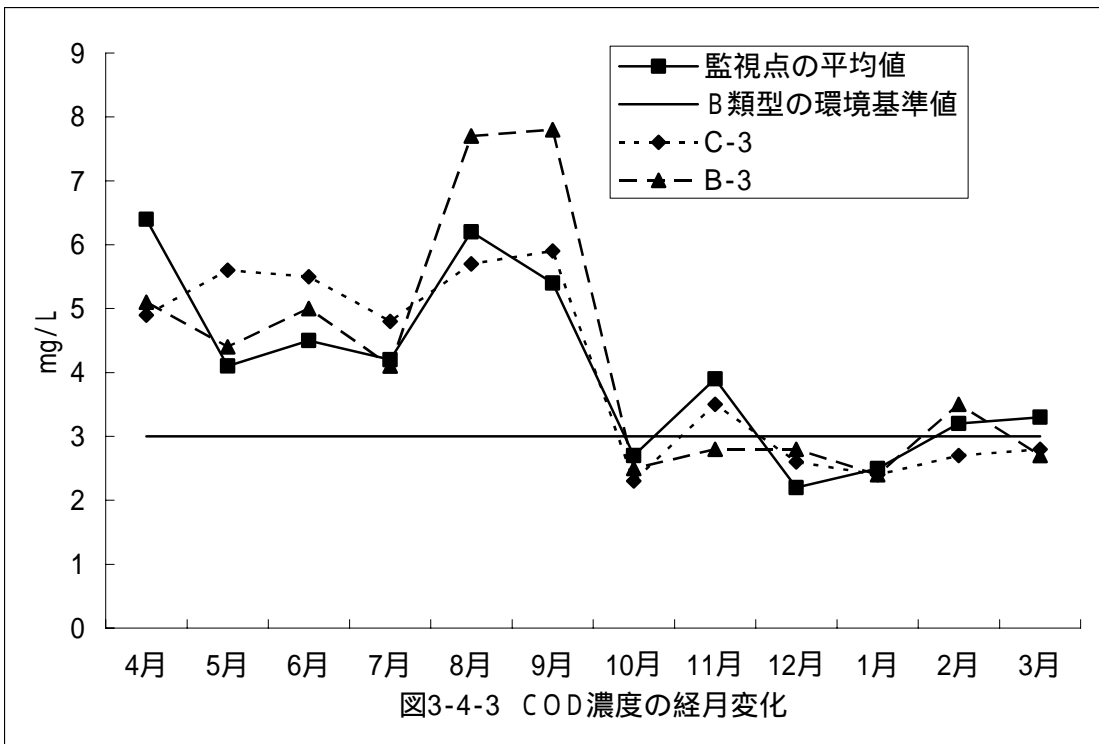
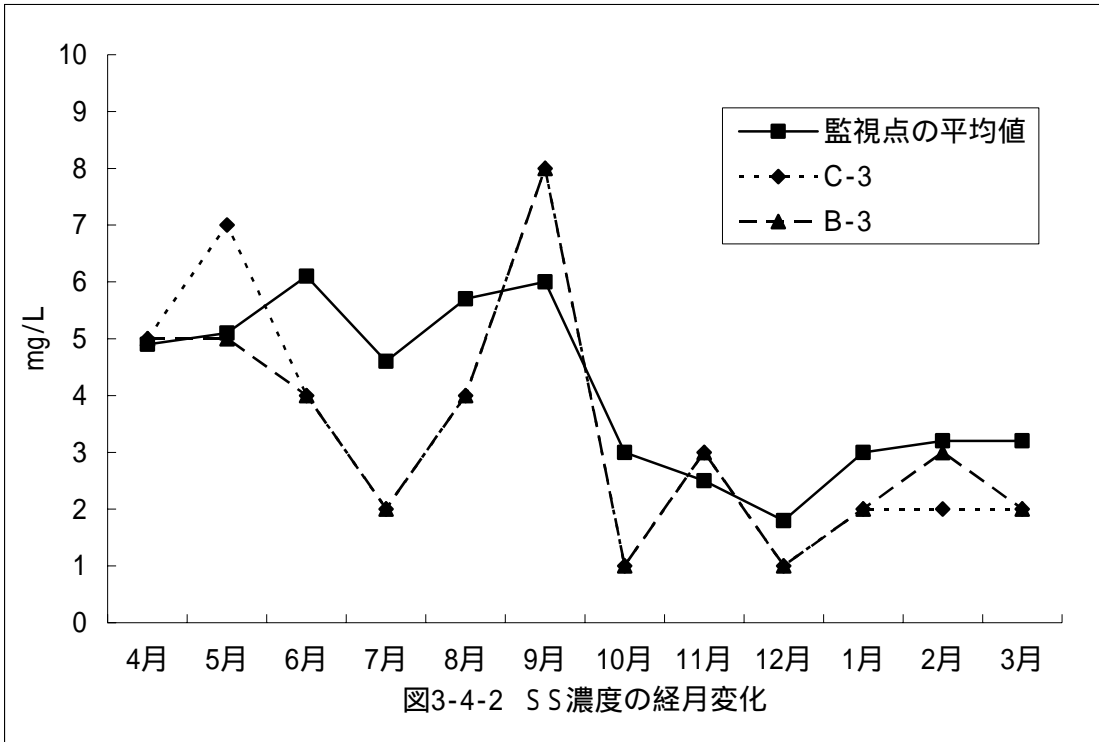
直ちに原因究明の調査を行い、すみやかに適切な環境保全上の措置を講じる。

イ) 環境監視結果の評価

環境監視結果の概要及び評価を下表に示す。

表 3-4-3 環境監視結果の概要及び評価 (水質)

	監視結果の概要	評 価
護岸建設中の濁り等監視	<p>護岸建設中の濁り等監視の SS の調査結果について、監視点の平均値及び近隣 B、C 海域の大阪府所管調査地点 B-3、C-3 の SS 濃度経月変化とともに図 3-4-2 に示す。</p> <p>また、護岸建設工事中の濁りの発生状況を表 3-4-4 に示す。平成 17 年度において濁りが管理目標値を超過した 41 回 (; 38 回、 ; 3 回) のうち工事濁水が原因となるものは 1 回()であった。</p> <p>なお、工事の影響による管理目標値を上回る濁りは、同地点で 3 日以上連続して発生することはなかった。</p>	<p>本事業海域は B、C 海域の境界に近接しているため両海域の大阪府所管の監視点と比較した。その結果 B、C 海域の府所管の監視点でも事業者の設定した監視点と概ね同様の傾向が見られることから、本事業の影響は小さいと考えられる。</p> <p>なお、工事区域から連続する変色域が観察された日があったことから業者に確認を行ったところ、変色域が報告された場合は管理目標超過時と同様の対策を講じているとのことであった。今後も引き続き慎重に工事を行い、濁り発生抑制に努めていくことが必要である。</p>
一般項目	<p>監視点の平均値及び近隣 B、C 海域の大阪府所管調査地点 B-3、C-3 の COD 濃度経月変化を図 3-4-3、T-N 濃度経月変化を図 3-4-4、T-P 濃度経月変化を図 3-4-5 に示す。</p>	<p>本事業海域は B、C 海域の境界に近接しているため両海域の大阪府所管の監視点について比較した。その結果、最も近傍である C 海域の府所管の監視点でも COD 等が環境基準値を超過しており、事業者の設定した監視点と概ね同様の傾向が見られることから、環境基準値超過については本事業の影響は小さいと考えられる。</p>



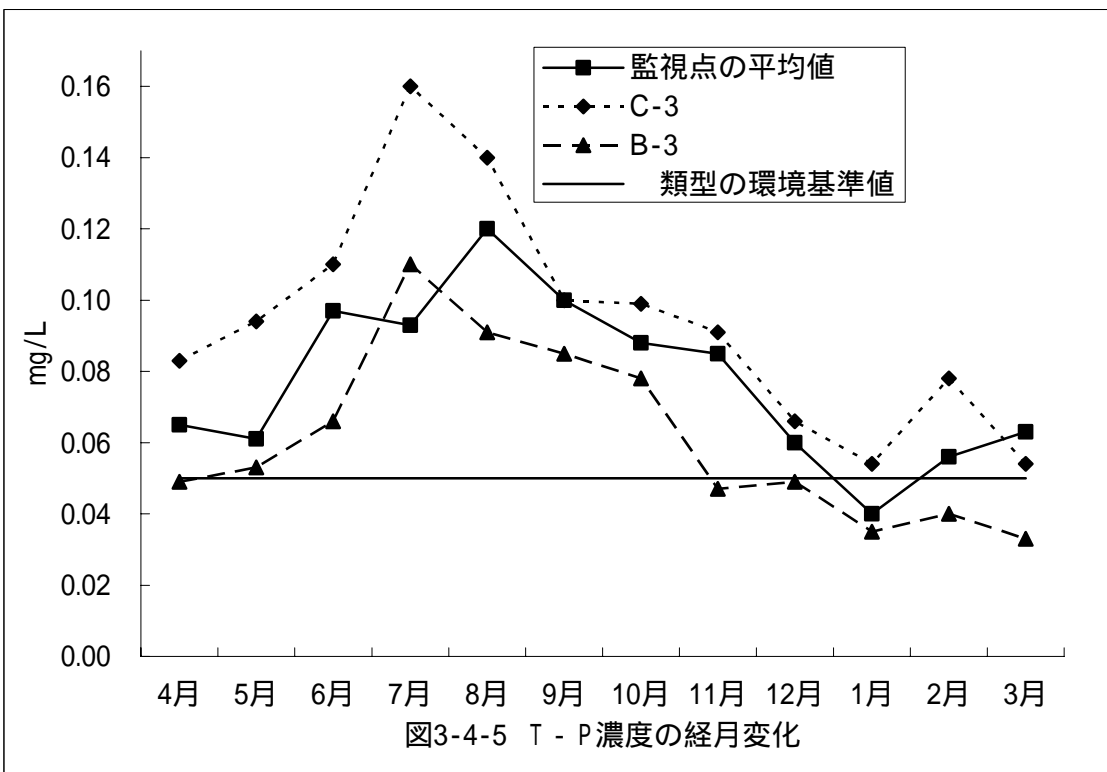
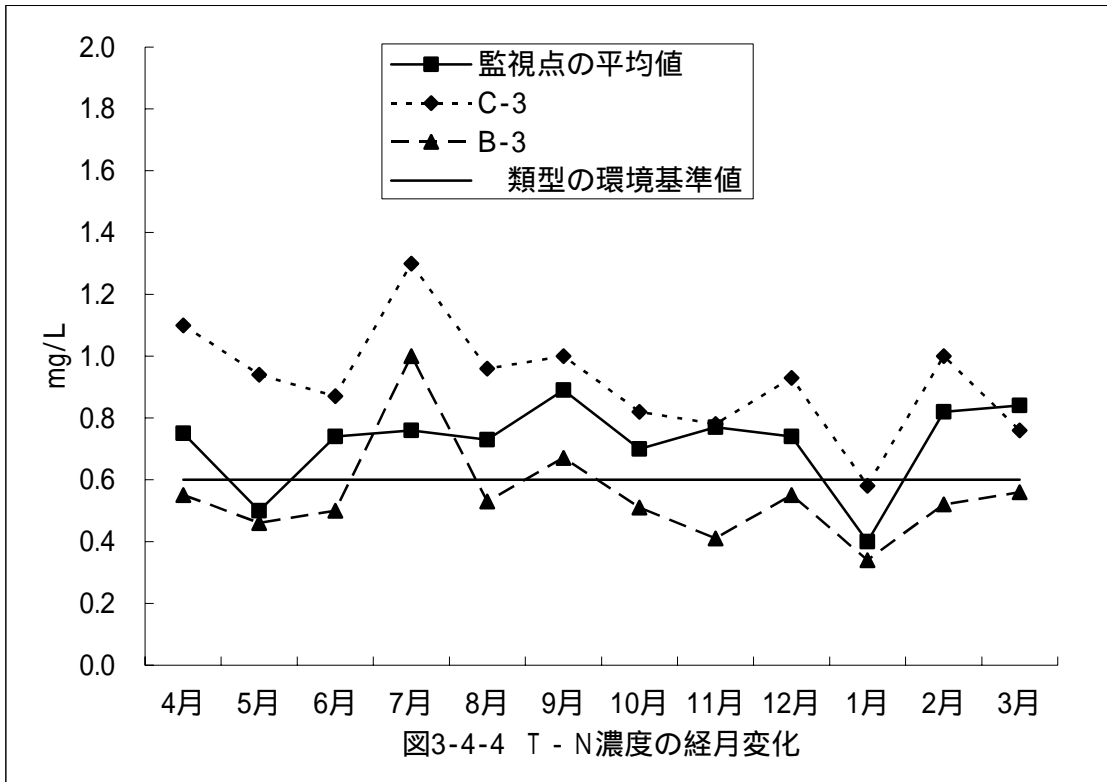


表3 - 4 - 4 管理目標値を超過した濁りの結果

原因	赤潮の 影響	底曳漁船 の操業	船舶 航行	不明	気象 擾乱	河川 濁水	工事の可 能性あり	計	調査 日数	延べ 調査点数	工事内容
H14年度	2		6	38		9	26	81	251	2,640	
H15年度	1	1	6	16		15	12	51	312	3,744	
H16年度	1	1	0	33	1	8	4	48	256	2,560	
H 17 年 度	4月			3				3	26	260	捨石工、盛砂工など
	5月	1						1	22	220	盛砂工、被覆石工、裏込石工など
	6月		1		3			4	30	300	捨石工、盛砂工、SCP工など
	7月				11			11	28	280	捨石工、盛砂工、SCP工など
	8月	1			6			7	26	260	捨石工、盛砂工、SCP工など
	9月				2			2	24	240	捨石工、盛砂工、SCP工など
	10月	1			8			9	26	260	捨石工、盛砂工、石均し工など
	11月				1			1	2	26	捨石工、盛砂工、石均し工など
	12月				1			1	12	120	捨石工、盛砂工、石均し工など
	1月							0	24	240	捨石工、盛砂工、石均し工など
	2月				1				1	26	捨石工、盛砂工
	3月								0	24	盛砂工、ケーソン据付など
合計	3	1	0	36	0	0	1	41	294	2,940	H17年度の合計

(注1) 延べ調査点数 = 調査日数 × 調査点数。

(注2) 同じ監視点の複数の層で超過した場合は個別に数えている。

(2) 底質

底質の環境監視結果の概要及び評価を下表に示す。

表 3-4-5 環境監視結果の概要及び評価（底質）

地点	監視結果の概要	評 価
基本監視点	基本監視点(4点)の調査結果と前年度調査結果を表 3-4-6 に示す。	各項目において前年度調査結果及び事業実施前調査の結果と同程度であり、特に問題はなかったことから、本事業による工事の影響は小さいと考えられる。

表 3-4-6 底質調査結果の概要（年 2 回調査）

項 目	平成 17 年度	平成 16 年度
	最小値～最大値	最小値～最大値
COD (mg/g 乾泥)	33～40	32～36
含水率 (%)	66～70	69～72
強熱減量 (%)	8.8～10	7.0～9
硫化物(mg/g 乾泥)	0.25～0.81	0.21～1.00
全窒素(mg/g 乾泥)	1.8～2.7	1.9～2.4
全燐(mg/g 乾泥)	0.55～0.67	0.48～0.68

(3) 貧酸素関連調査

貧酸素関連の環境監視結果の概要及び評価を下表に示す。

表 3-4-7 環境監視結果の概要及び評価

調査点	監視結果の概要	評 価
基本監視点	<p>水質調査結果を図 3-4-6 に示す。事業計画地周辺海域において夏季は貧酸素状態となるが、春、秋季には回復する傾向にある。</p> <p>生物調査(ヨシエビ等)の結果を図 3-4-7 に示す。貧酸素状態である夏季には個体数が減少しており、貧酸素が回復する春、秋季には種類数、個体数ともに増加している。</p>	<p>水質調査結果の貧酸素の傾向及びそれに伴う生物調査結果における個体数及び種類数の推移は、大阪湾において一般的に見られる傾向であり、事業による影響は特に問題はないと考えられる。</p>

ア) 水質調査

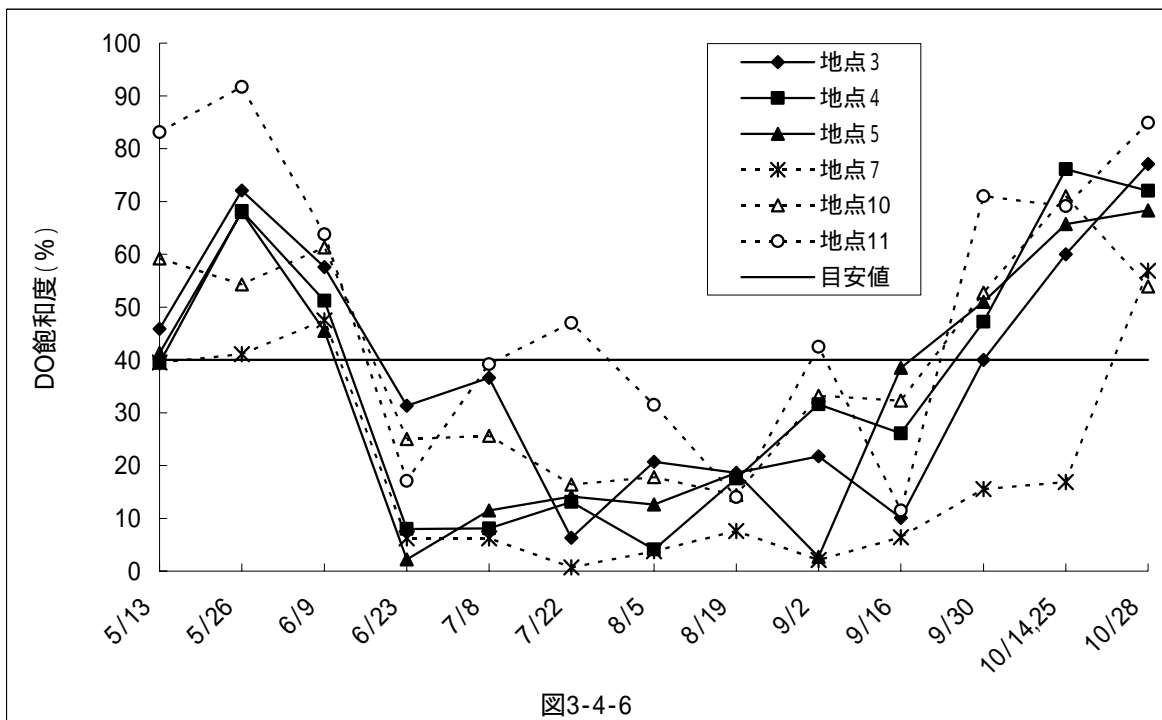


図3-4-6

- ・ 図 3-4-6 については、海底面上 1m の測定結果である。
- ・ 目安値とは日本水産資源保護協会の水産用基準の健全に魚類が成育するのに要する最小の溶存酸素量としている。

イ) 生物調査結果 (ヨシエビ等)

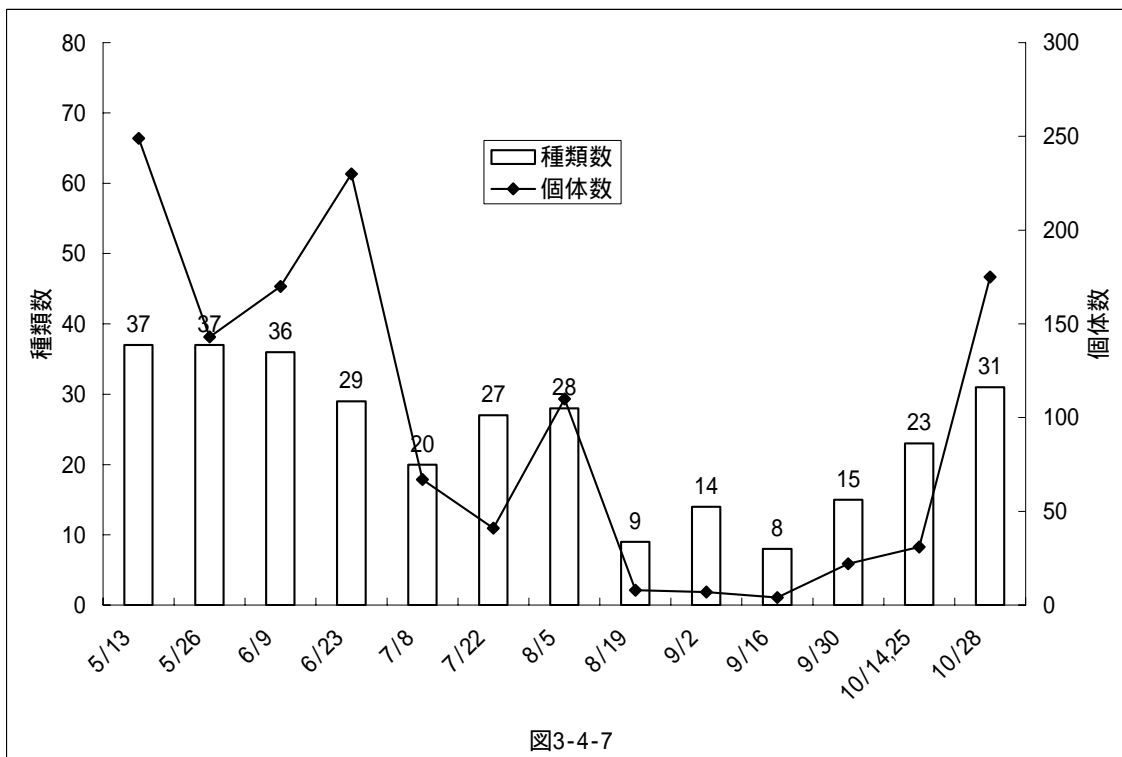


図3-4-7

(4) 海域生態系(底生生物)

海域生態系の環境監視結果の概要及び評価を下表に示す。

表 3-4-8 環境監視結果の概要及び評価

調査点	監視結果の概要	評価
基本監視点	基本監視点(4点)の調査結果と前年度調査結果を表 3-4-9 に示す。	前年度調査結果と比較すると、Paraprionospio sp.(A型)が優占しており、特に変化がなく、本事業による工場の影響は小さいと考えられる。

表 3-4-9 底生生物調査結果の概要(年 2 回調査)

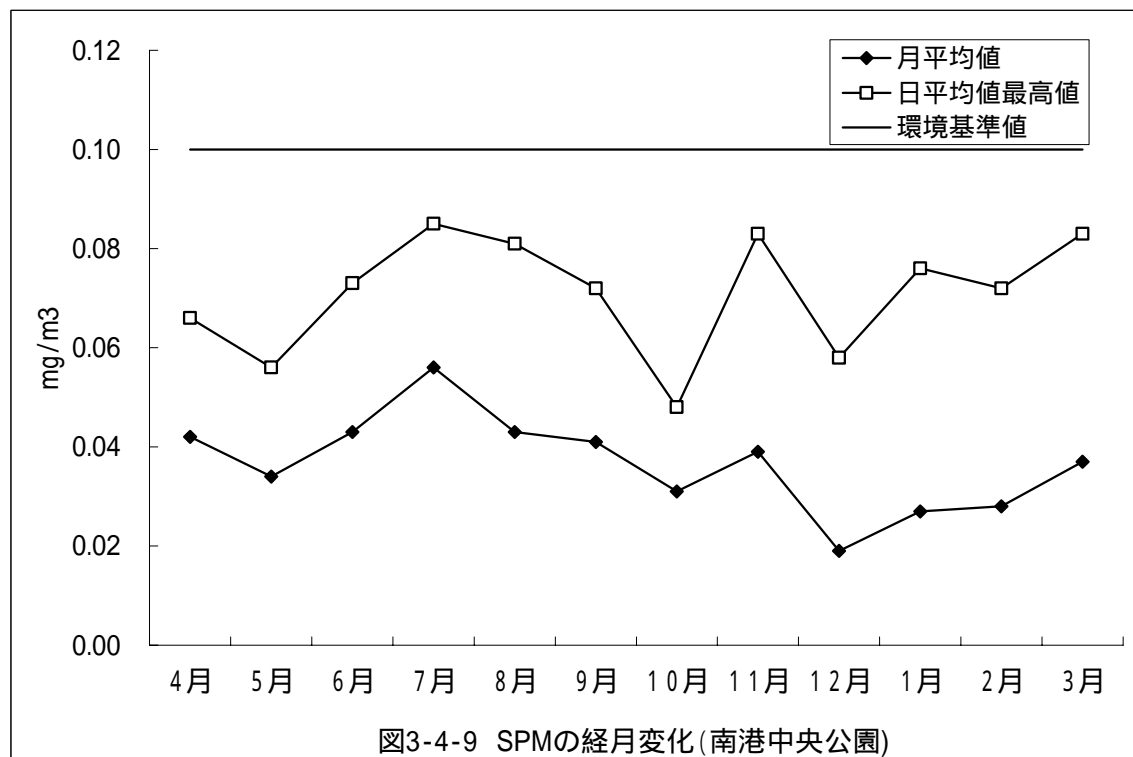
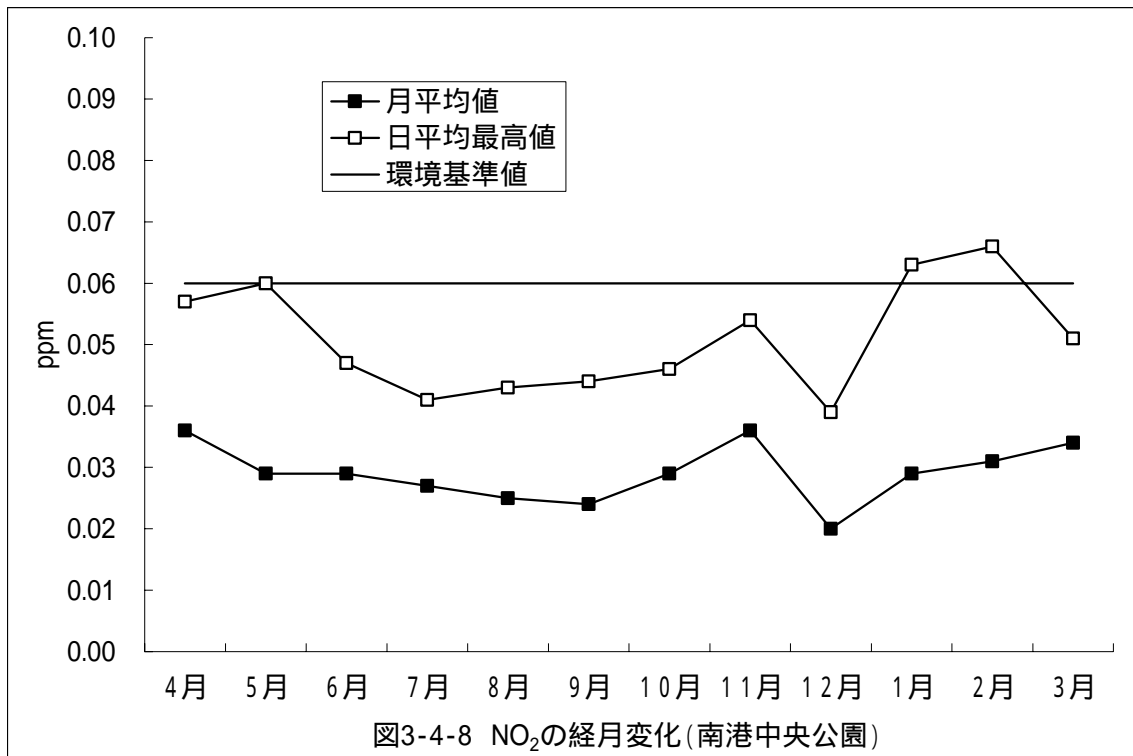
項目		平成 17 年度		平成 16 年度	
調査月		8 月	2 月	8 月	2 月
種類数	合計	10	18	7	23
個体数		60 ~ 261	406 ~ 958	26 ~ 404	75 ~ 508
主要優占種		Paraprionospio sp.(A型)		Paraprionospio sp.(A型)	

(5) 大気質

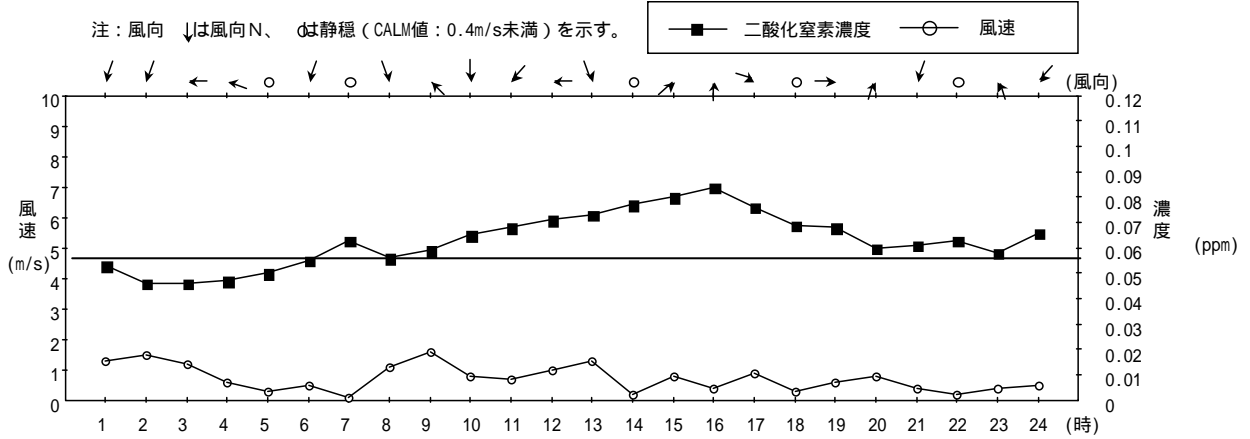
大気質の環境監視結果の概要及び評価を下表に示す。

表 3-4-10 環境監視結果の概要及び評価 (大気質)

地点	監視結果の概要	評 価
南港中央公園	<p>測定地点における NO₂濃度の経月変化を図 3-4-8 に示す。</p> <p>日平均値は 0.011 ~ 0.066ppm であり、1月 30 日、2月 14 日の 2 日、環境基準値 (0.06ppm) を超過した。</p> <p>測定地点における SPM 濃度の経月変化を図 3-4-9 に示す。</p> <p>日平均値は 0.007 ~ 0.085mg/m³ であり、環境基準値 (0.1 mg/m³) を下回った。</p>	<p>NO₂濃度が環境基準値を超過した日について時間別濃度変化、風速及び風向を図 3-4-10 に示す。環境基準値を超過した日の市内の一般測定局についても高い傾向 (1月 30 日:0.050 ~ 0.067ppm、2月 14 日:0.054 ~ 0.062ppm) であったことから、広域的に濃度が高くなる条件であったと考えられ、工事の影響は小さいと考えられる。</p>



【二酸化窒素濃度（1時間値）：平成18年1月30日】



【二酸化窒素濃度（1時間値）：平成18年2月14日】

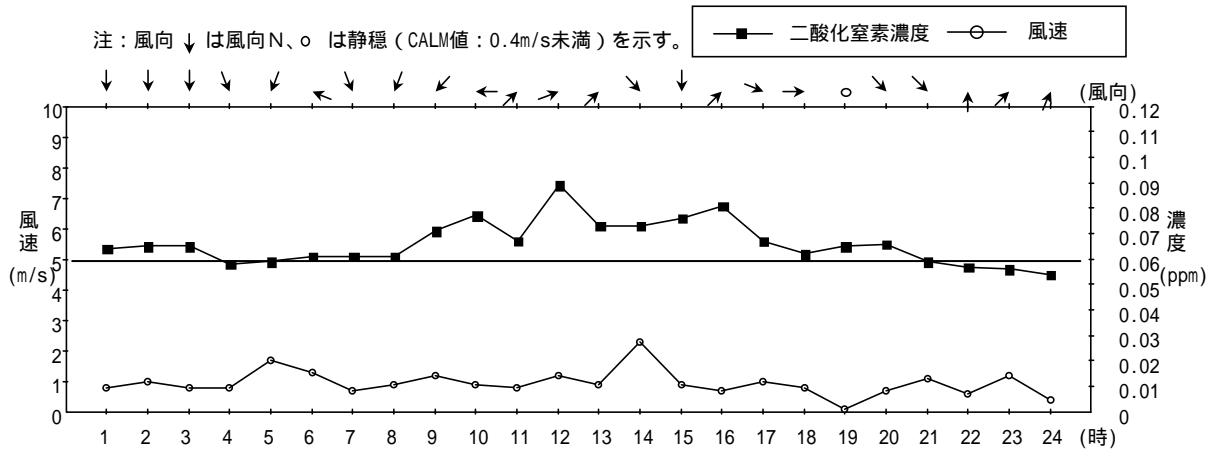


図3-4-10 環境基準値を超過した日の大気汚染物質濃度と風向・風速の経時変化

(6) 騒音・低周波空気振動

騒音・低周波空気振動の環境監視結果の概要及び評価を下表に示す。

表 3-4-11 環境監視結果の概要及び評価（振動・低周波空気振動）

地点	監視結果の概要	評 価
大阪南港野鳥園	測定地点における騒音・低周波空気振動調査結果の概要を表 3-4-12 に示す。騒音の平均値は 51 dB であり、環境基準値（60 dB）を下回っていた。また、低周波空気振動については、62～78 dB であった。	騒音については、環境基準値を下回っており問題ないと考えられる。また、低周波空気振動については、自然界に通常存在するレベルであり、特に問題はないと考えられる。

表 3-4-12 騒音・低周波空気振動調査結果の概要（年 2 回調査）

項目	平成 17 年度 (dB)		平成 16 年度 (dB)		環境 基準値 (dB)
	最小～最大	平均値	最小～最大	平均値	
騒音 (L_{eq})	42～53	51	40～53	49	60
低周波空気振動 (L_{50})	62～78	71	61～77	71	

注) 騒音の結果は昼間の値である。

(7) 陸域生態系(鳥類)

陸域生態系の環境監視結果の概要及び評価を下表に示す。

表 3-4-13 環境監視結果の概要及び評価

調査点	監視結果の概要	評価
基本監視点	周辺4地点における陸域生態系(鳥類)の調査結果の概要を表3-4-14に示す。	評価書に記載された調査結果より多数の種類が確認され、陸域生態系に対する工事の影響は小さいと考えられる。

表 3-4-14 陸域生態系(鳥類)調査結果の概要(年4回調査)

項目	評価書 (平成9年8月)	陸域生態系(鳥類)調査結果
種類数	36	31~77
貴重種	カワウ、チュウヒ	キョウジョシギ、カワウ、ハナシギ、トウネン、キアシシギ、シロチドリ、コアジサシ、アオアシシギ、ツクシガモ

3 - 5 まとめ

3 - 5 - 1 環境監視結果の評価

(1) 海域監視

水質、底質、海域生物とも泉大津沖処分場、大阪港新島地区埋立事業及び大阪沖埋立処分場建設事業周辺海域においては、埋立工事及び廃棄物埋立処分による影響は特に認められなかった。

大阪港新島地区埋立事業及び大阪沖埋立処分場建設事業に係る工事については濁りの管理目標値 を超過することがあることから、工事施工業者との連携を密にし、工事について万全を期すよう努める必要がある。

(2) 陸域監視

各基地とも、搬入車両走行道路における総交通量に占める搬入車両の混入率が低いことなどから、事業による大気質及び騒音・振動に関する影響は小さいものとする。

各基地とも、事業による悪臭に関する影響は小さいものとする。

南港付近の大気質は環境基準値を超過することがあるが、検討の結果、大阪港新島地区埋立事業及び大阪沖埋立処分場建設事業に係る工事の影響は小さいと考えられる。

3 - 5 - 2 環境保全上の措置

安定型区画の廃棄物等の受け入れの際に、廃棄物処理法に準じて現在行われている展開検査について、今後とも継続して行くことが必要である。

搬入車両の集中による沿道環境（大気質、騒音・振動）への影響の軽減を図るため、走行車両のルート指定対策を今後とも継続することが必要である。

泉大津沖処分場において行っている保有水のくみ出しにおいては、引き続き、万全を期して、放流水の監視基準値を遵守していく必要がある。特に、管理型内水及び放流水のT-N濃度が上昇傾向にあることから、今後とも監視を継続し、結果に応じて対策を検討する必要がある。

大阪港新島地区埋立事業及び大阪沖処分場建設事業において、水質の濁り及び大気質への影響の軽減を図るため、工事施工業者に対し、引き続き作業内容の調整及び工事中船舶の運行管理を徹底するよう指導することが必要である。

参 考 资 料

「大阪湾圏域広域処理場整備事業に係る大阪府域環境保全協議会」設置要綱

(目的)

第1条 この協議会は、大阪府域における大阪湾圏域広域処理場整備事業に係る埋立処分場、積出基地周辺の環境監視及び環境保全対策の実施に関し、大阪湾広域臨海環境整備センター（以下「大阪湾センター」という。）を指導することにより、地域住民の生活環境の保全を図ることを目的とする。

(名称)

第2条 この協議会は、「大阪湾圏域広域処理場整備事業に係る大阪府域環境保全協議会」（以下「協議会」という。）という。

(業務内容)

第3条 協議会は、第1条の目的を達成するため、次の業務を行う。

- (1) 大阪湾センターが立案する施設建設工事及び埋立処分事業に係る環境監視計画等環境監視方法に関する指導
 - (2) 大阪湾センターが行った環境監視の結果に関する評価
 - (3) 大阪湾センターが立案する環境保全対策に関する指導
 - (4) 第1号から第3号に掲げる業務に関する資料の公開
- 2 協議会が対象とする施設は、次のとおりとする。

埋立処分場	泉大津沖処分場、大阪沖処分場
積出基地	大阪基地、堺基地、泉大津基地

(組織)

第4条 協議会は、別表に掲げる職にある者をもって構成する。

- 2 協議会に会長を置き、大阪府環境農林水産部環境管理室環境保全課長をもってこれに充てる。
- 3 協議会の会議は、会長が必要に応じ招集し、これを主宰する。
- 4 会長は、必要に応じ協議会の会議に大阪湾センター及び地方公共団体の関係者の出席を求めることができる。

(事務局)

第5条 協議会に事務局を置く。

- 2 事務局は、大阪府環境農林水産部環境管理室環境保全課に置く。

(その他)

- 第6条 この要綱に定めるもののほか、協議会の運営に関し必要な事項は、会長が定める。
- 2 第1条の目的を達成するため、大阪湾圏域広域処理場整備事業と密接に関連する事業の事業者の協力を求めることができる。

附 則

(施行期日)

- 1 この要綱は、平成元年7月6日から施行する。
- 2 この要綱の一部改正は、平成10年6月5日から施行する。
- 3 この要綱の一部改正は、平成12年4月27日から施行する。
- 4 この要綱の一部改正は、平成13年5月2日から施行する。
- 5 この要綱の一部改正は、平成14年5月27日から施行する。
- 6 この要綱の一部改正は、平成15年6月5日から施行する。
- 7 この要綱の一部改正は、平成17年4月1日から施行する。
- 8 この要綱の一部改正は、平成18年4月1日から施行する。

別表 協議会構成員

大阪府環境農林水産部	環境管理室環境保全課長 環境管理室交通環境課長 環境管理室事業所指導課長 水産課長
大阪市都市環境局環境部 環境事業局事業部	環境影響評価担当課長 大気騒音担当課長 交通環境担当課長 産業廃棄物規制担当課長
堺市環境局環境共生部 環境事業部 産業振興局農政部	環境共生課長 環境指導課長 循環型社会推進室長 環境事業管理課長 農水産課長
泉大津市市民産業部	生活環境課長

大阪湾圏域広域処理場整備事業に係る 環境監視結果 平成17年度報告書

平成18年9月発行

編集発行 大阪湾圏域広域処理場整備事業に係る
大阪府域環境保全協議会

(事務局) 大阪府環境農林水産部
環境管理室環境保全課
〒540-8570 大阪市中央区大手前2丁目
TEL 06-6941-0351 (大代表)
