

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」（以下「大阪湾センター」という。）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、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月に出され、近く本格着工されることとなっている。

「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、当該事業の推進にあたって、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。

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」（以下「環境監視計画」という。）に基づき、水質、大気質等についての調査を実施し、埋立処分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。

なお、平成12年1月にダイオキシン類対策特別措置法が施行されたことに伴い、大阪湾センターは環境監視計画において泉大津沖処分場でのダイオキシン類調査を追加するとともに、これまでの監視結果等を踏まえ積出基地に係る監視内容を見直し、平成12年度から変更後の監視計画に基づく調査が行われている。

本報告書は、大阪湾センターが実施した平成12年度の環境監視調査結果について検討し、とりまとめたものである。

平成13年11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監

泉 一 男

(注) 本報告書では本文中において次のとおり略記する。

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	協議会
大阪湾圏域広域処理場整備事業	事業
処分場及び積出基地の供用に係る環境監視計画	環境監視計画
大阪湾圏域広域処理場整備事業に係る環境監視結果	環境監視結果
大阪湾広域臨海環境整備センター	大阪湾センター

なお、本報告書で使用している基地周辺の大気汚染常時測定局のデータは、各測定局を所管している大阪府、大阪市、堺市及び泉大津市の承認を得て使用しているものである。

第 1 章 協議会の活動状況

平成12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12年9月21日 協議会構成員担当者会議を開催し、「環境監視結果平成11年度報告書（案）」の作成について協議を行った。

平成12年9月25日 泉大津沖処分場、大阪基地、堺基地合同部会を開催し、「環境監視結果平成11年度報告書（案）」を承認した。

平成12年10月17日 「環境監視結果平成11年度報告書」及び事業者がとりまとめた「平成11年度環境監視結果（大阪府域）報告書」を環境情報コーナー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

大阪湾センターから、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。

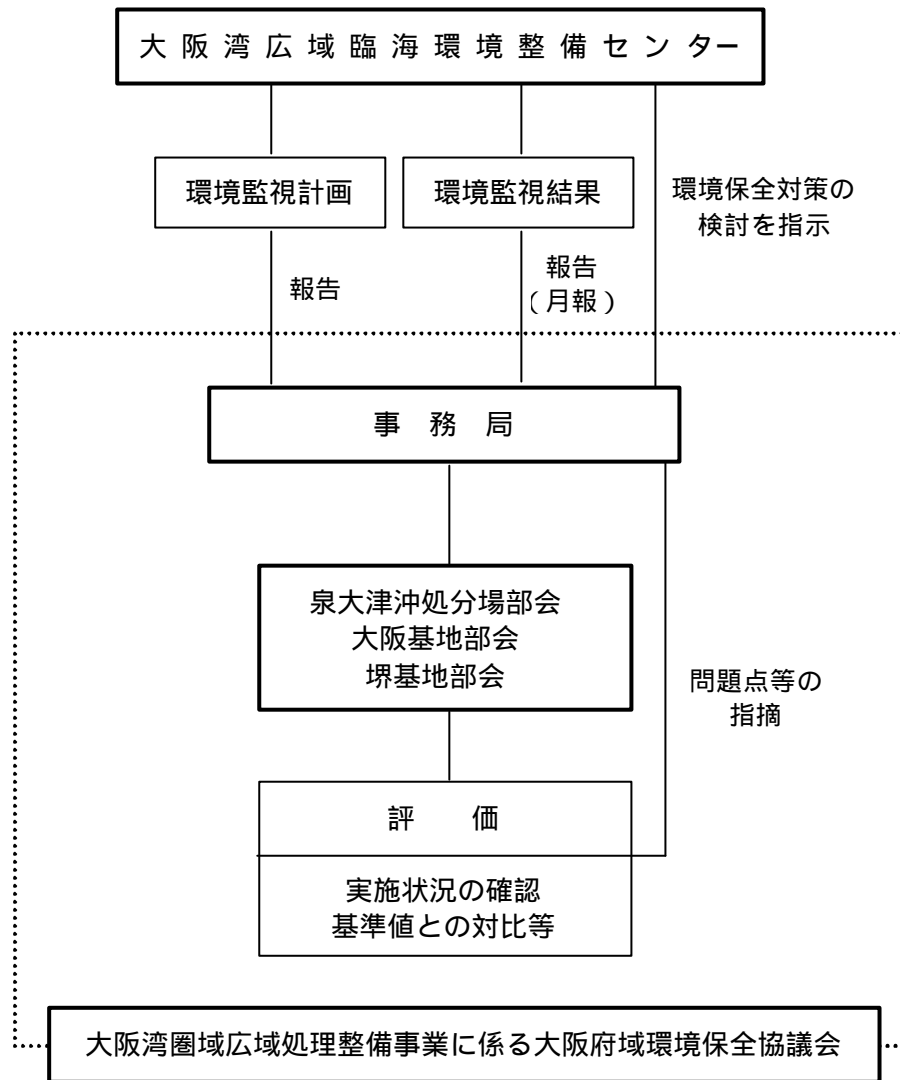


図1 - 1 環境監視結果の評価・作業フロー

第2章 埋立処分の実施状況

2-1 廃棄物等種類別の受入状況

(平成12年度の受入状況)

平成12年度の受入状況は表2-1に示すとおりで、約278万tが埋立処分された。

構成割合は図2-1-1に示すとおりで、陸上残土が36.7%(約102万t)と最も多く、次いで一般廃棄物22.7%(約63万t)、産業廃棄物20.9%(約58万t)、浚渫土砂19.7%(約55万t)であった。

産業廃棄物の内訳では、汚泥が47.9%、次いで鉱さいが28.3%、がれき類が10.7%等であった。

(埋立開始以降の累積受入状況)

埋立開始から平成12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。

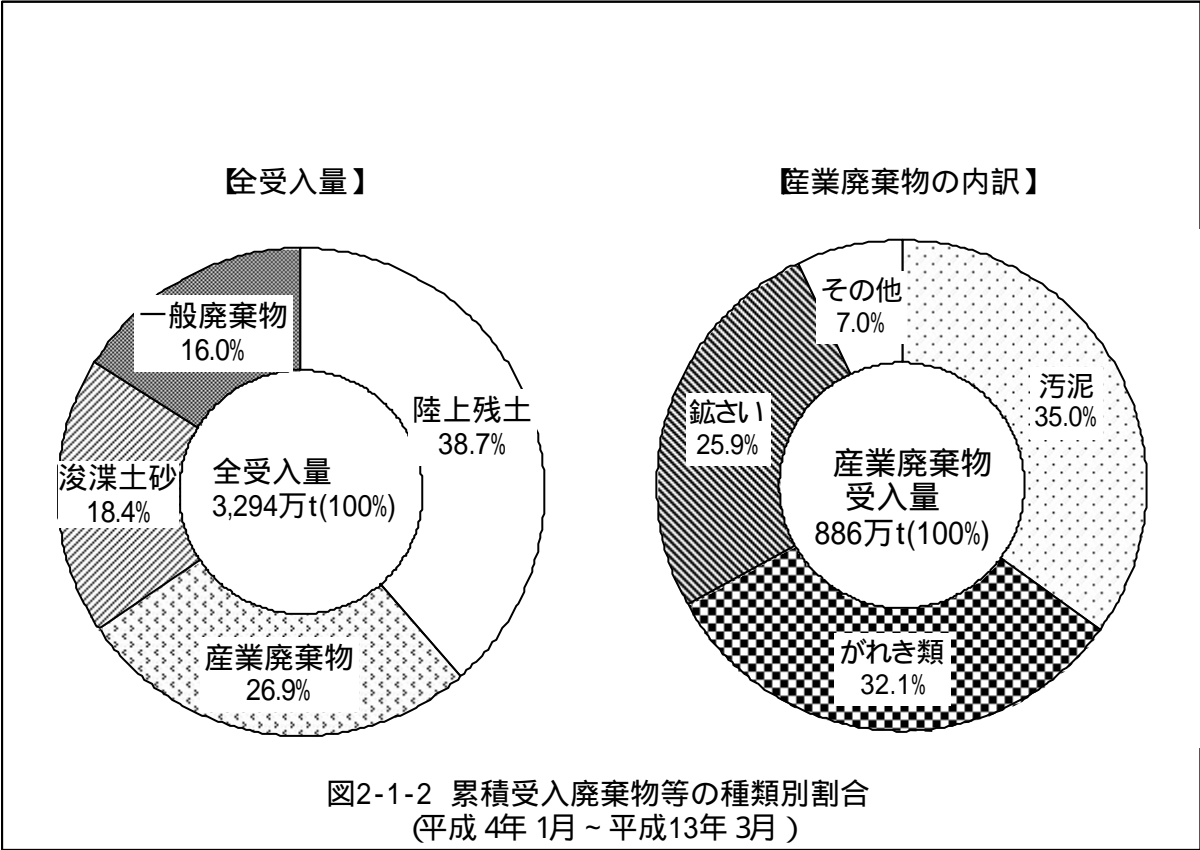
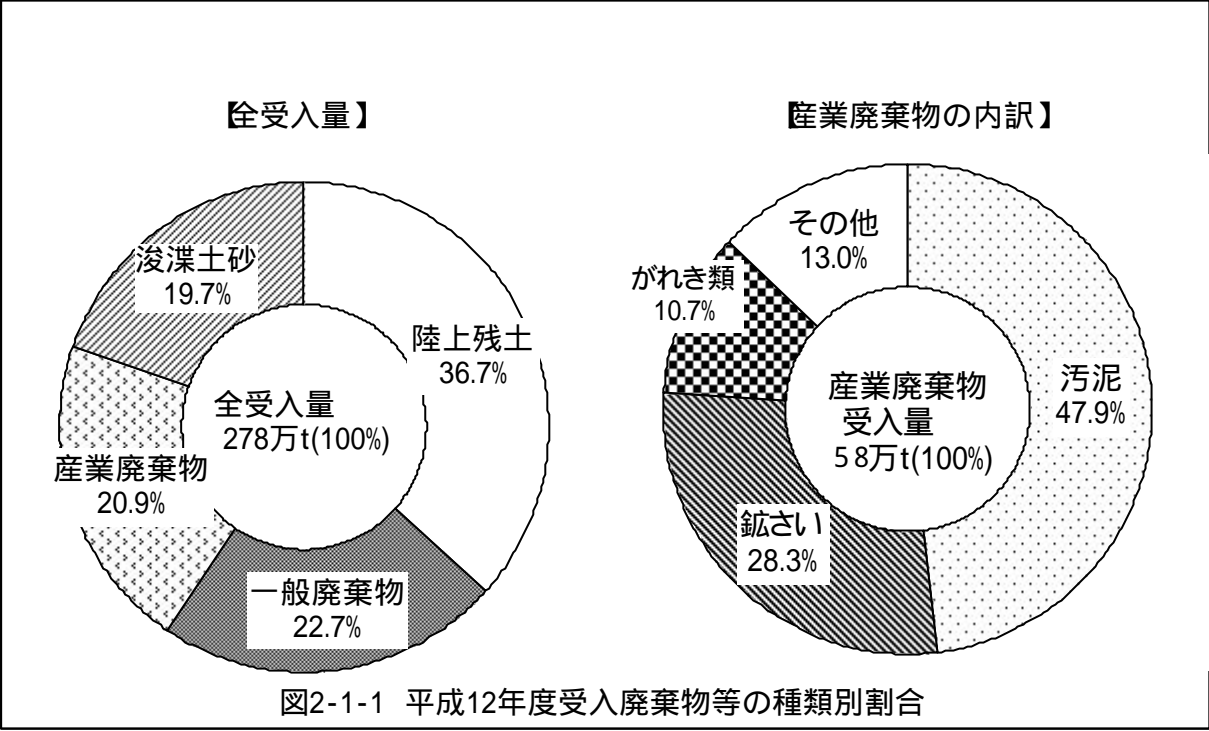
構成割合は図2-1-2に示すとおりであり、陸上残土が38.7%と最も多く、次いで産業廃棄物が26.9%、浚渫土砂18.4%、一般廃棄物が16.0%であった。

産業廃棄物の内訳では、汚泥が35.0%、次いでがれき類が32.1%、鉱さいが25.9%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12年度) (単位:t)

平成12年度							平成4年1月	
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	からの累積受入量	
1.一般廃棄物	255,929	201,449	132,383	40,333	-	630,094	5,274,574	
2.産業廃棄物	汚泥							
	上水汚泥	21,369	66,117	4,128	7,244	-	98,858	879,372
	下水汚泥	15,640	11,409	3,904	2,701	-	33,654	319,472
	汚泥(を除く)	84,796	30,456	20,429	10,751	-	146,432	1,899,527
	汚泥小計	121,805	107,982	28,461	20,696	-	278,944	3,098,371
	燃えがら	4,592	6,271	3,653	3,282	-	17,798	141,809
	鉱さい	43,647	22,158	25,403	73,480	-	164,688	2,297,769
	ばいじん	4,848	1,215	790	2,033	-	8,886	48,738
	廃プラスチック類、ゴムくず	935	656	277	306	-	2,174	12,131
	金属くず、ガラスくず、陶磁器くず	3,140	1,471	5,787	1,431	-	11,829	179,776
	がれき類	5,478	2,398	13,845	18,136	22,700	62,557	2,838,509
	その他の産業廃棄物	35,146	0	0	0	-	35,146	238,125
	産業廃棄物小計	219,591	142,151	78,216	119,364	22,700	582,022	8,855,228
3.陸上残土	209,424	562,930	226,255	5,869	16,736	1,021,214	12,755,133	
4.浚渫土砂	-	-	-	-	548,300	548,300	6,057,223	
合計	684,944	906,530	436,854	165,566	587,736	2,781,630	32,942,158	
	搬入台数	70,298	84,969	50,819	18,614	-	-	

(注)陸上残土の直接搬入量は、購入した土砂(覆土用)を含む。



2 - 2 基地毎の受入状況

基地における平成12年度の受入実績は表2-2のとおりで、大阪基地が約68万t（搬入車両台数で約7万台）、堺基地は約91万t（搬入車両台数で約8万台）、泉大津基地は約44万t（搬入車両台数で約5万台）、和歌山基地は約17万t（搬入車両台数で約2万台）であった。

平成11年度と比較すると大阪基地では約18万t、堺基地では約13万t、泉大津基地では約21万t、和歌山基地では約7万tそれぞれ減少した。

なお、基地を經由せず、処分場に船から直接投入された量（がれき類、陸上残土及び浚渫土砂）は約59万tであり、平成11年度と比較すると約21万t増加した。

泉大津沖処分場での月別受入状況は図2-2-1のとおりであり、各月の受入れ量は約18～27万tで推移していた。

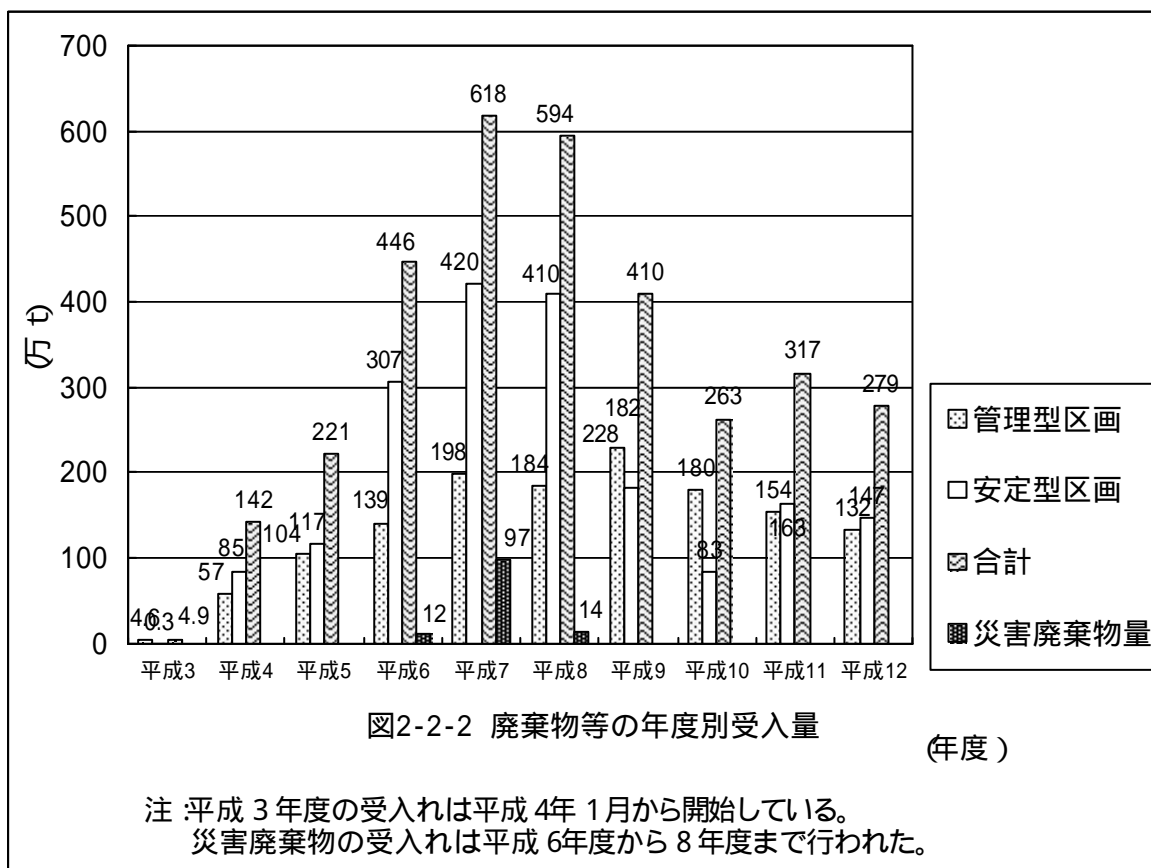
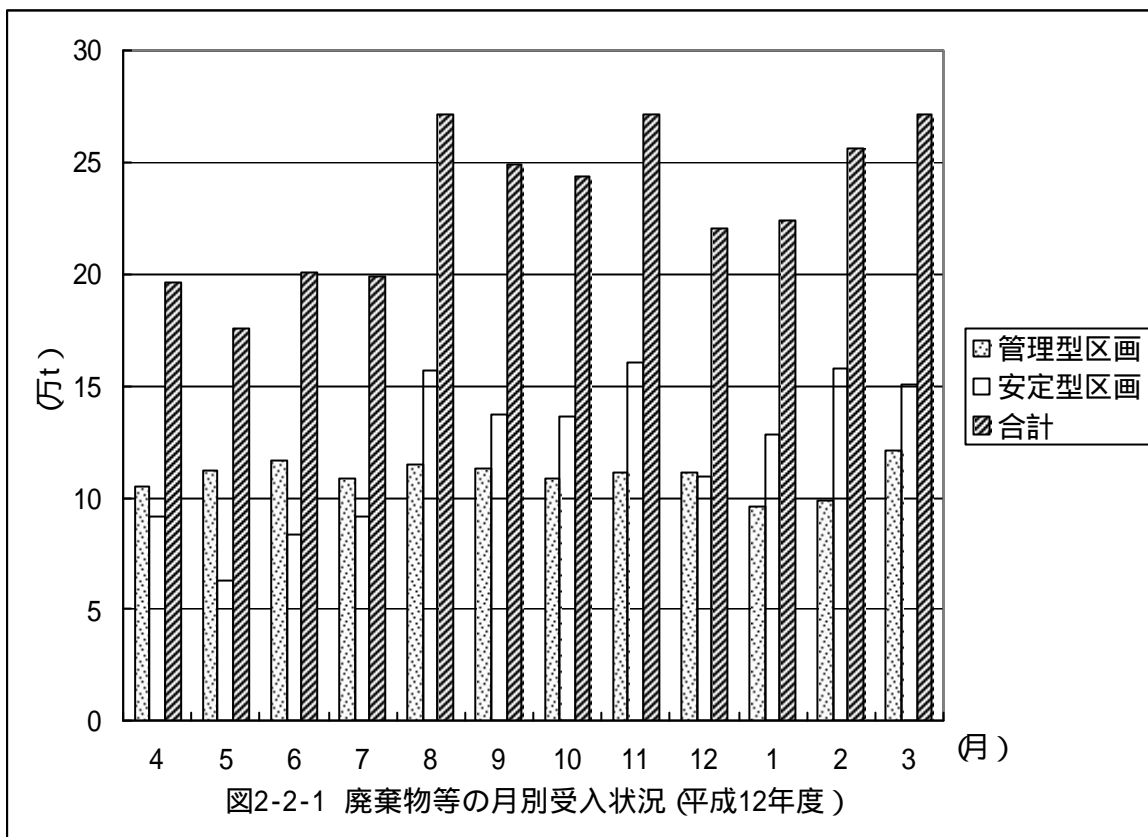
受入開始してからの年度毎の受入れ量は図2-2-2に示すとおりである。

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年度は再び減少した。

表2-2 積出基地別、月別の受入れ状況(平成4年1月～平成13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	4月	58,204	5,891	79,696	7,704	32,980	3,869	9,995	1,096	15,737	196,612
	5月	44,905	4,645	79,940	7,569	36,289	4,252	13,105	1,459	1,390	175,629
	6月	69,421	6,847	82,267	7,718	32,785	3,934	15,579	1,720	768	200,820
	7月	60,268	5,930	81,263	7,445	30,957	3,612	13,441	1,555	13,394	199,323
	8月	63,575	6,381	73,160	6,792	30,133	3,494	15,244	1,757	89,408	271,520
	9月	56,630	5,841	73,912	6,897	30,247	3,812	16,984	1,889	71,707	249,480
	10月	54,367	5,824	78,532	7,377	30,720	3,990	11,365	1,343	69,127	244,111
	11月	55,051	5,776	79,989	7,531	34,722	4,095	13,515	1,422	87,904	271,181
	12月	58,792	6,034	74,077	6,954	35,687	3,987	10,810	1,152	41,360	220,726
	1月	47,562	4,946	59,339	5,599	40,265	4,553	12,011	1,464	64,769	223,946
	2月	50,851	5,445	70,978	6,637	41,253	4,739	12,727	1,499	80,759	256,568
	3月	65,318	6,738	73,377	6,746	60,816	6,482	20,790	2,258	51,413	271,714
計	684,944	70,298	906,530	84,969	436,854	50,819	165,566	18,614	587,736	2,781,630	
累積	8,145,602	851,455	7,196,087	746,272	6,428,256	718,514	1,195,474	156,667	6,808,149	29,773,568	



2 - 3 埋立の進捗状況

平成13年3月末現在の埋立実施状況は図2-3 のとおりである。

埋立容量から埋立進捗率をみると、管理型区画では計画容量(1,080万m³)の81.2%、安定型区画では計画容量(2,000万m³)の61.5%であった。



図 2-3 埋立状況図 (平成13年3月末現在)

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。

水質日調査(安定型区画開口部)については、荒天等により合計24日欠測があった。また、管理型排水処理施設放流水についても、分析機器の計測不良等のため、一部の項目について欠測があったが、概ね監視計画どおりに実施された。

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12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)	13	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 25項目 フェノール類等特殊項目 7項目 ダイオキシン類 1項目	調査地点は 図3-1-1(1)
底質	2回/年 (8、2月)	7	含水率等一般項目 7項目 Cd等健康項目 14項目	
海生生物	4回/年 (5、8、11、2月)	11	プランクトン類等 5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 4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	

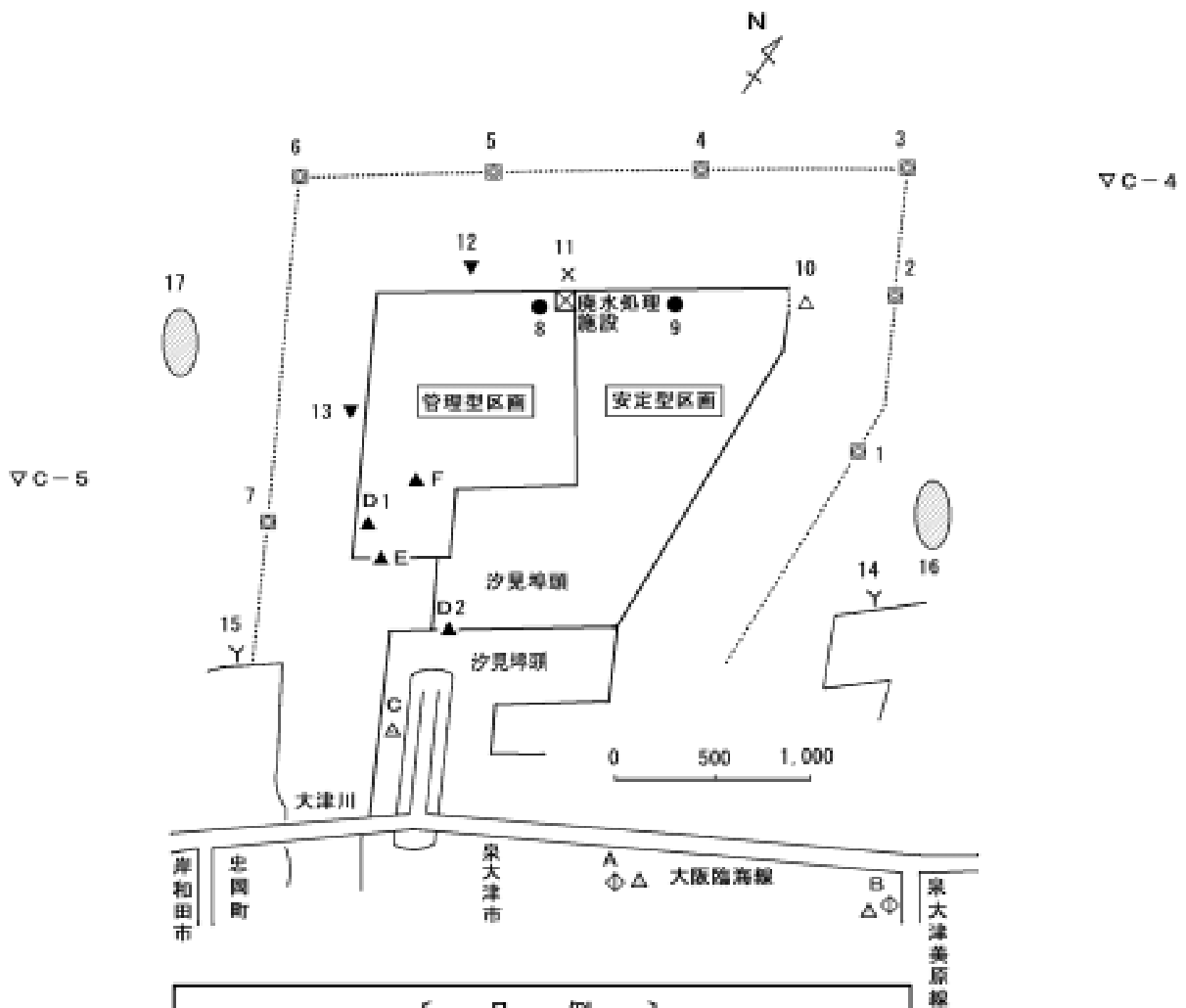
(注)・水質調査頻度は調査項目により異なる。

- ・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)

▽B-4



[凡 例]	
◎	水質基本監視点 (護岸から500m、St. 6が環境基準のB類型の海域に、それ以外の地点がC類型の海域に位置している。) (St. 1~7)
●	水質補助監視点 (内水) (St. 8, 9)
△	水質補助監視点 (開口部) (St. 10)
×	放流水監視点 (放流口に設定) (St. 11)
▼	水質補助監視点 (護岸から30m) (St. 12, 13)
□	底質、海生生物監視点 (St. 1~7) (付着生物及び漁業生物を除く。)
Y	付着生物基本監視点 (St. 14, 15)
○	漁業生物監視点 (St. 16, 17)
▲	悪臭・発生ガス (D1, D2, E, F)
◇	大気、騒音、振動監視点 (No.A, B)
△	交通総量、搬入車両数監視点 (No.A, B, C)
▽	大阪府測定点 (位置については縮尺と符号しない。)

図3-1-1(1) 環境監視調査地点位置図

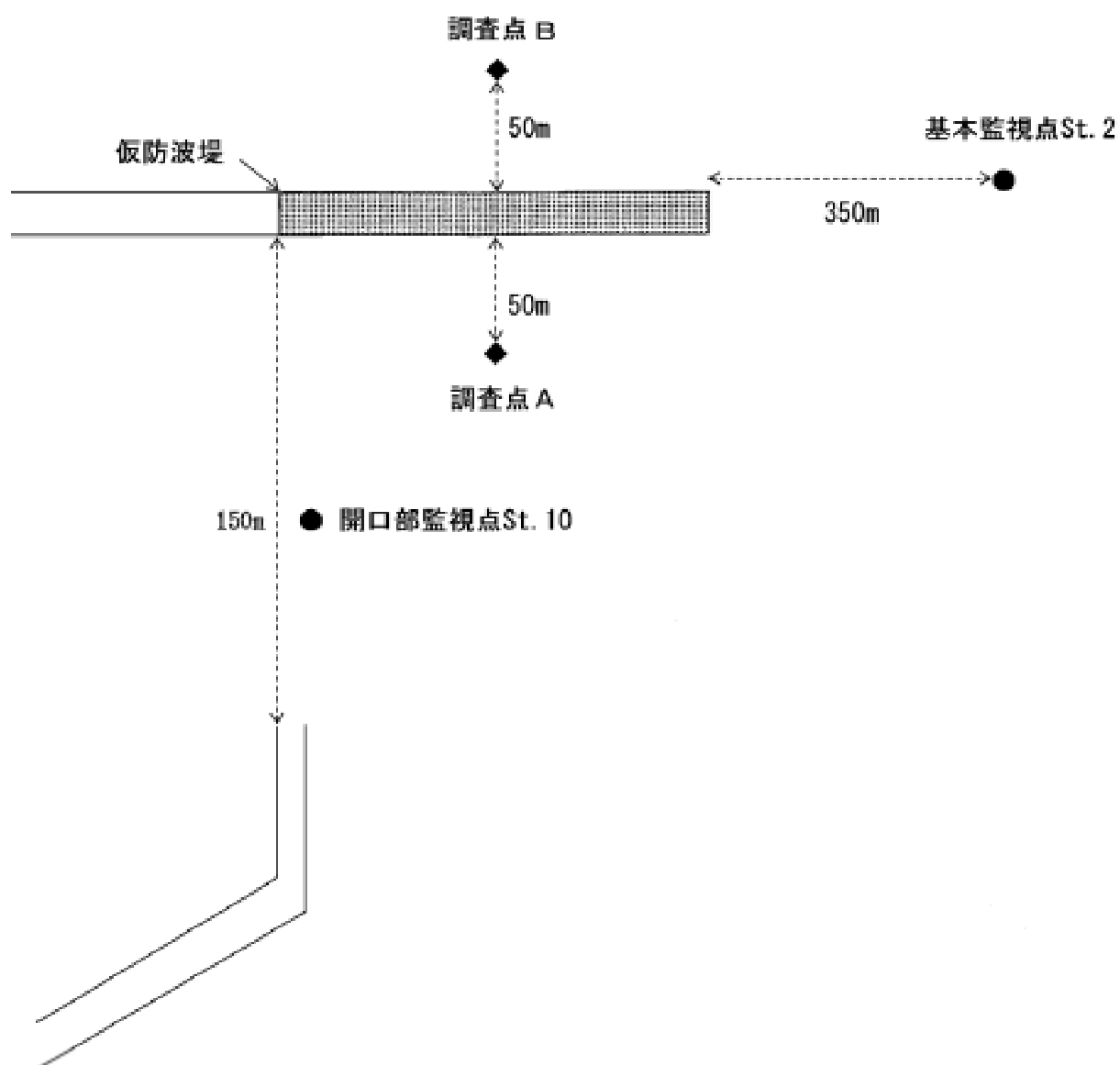


図3 - 1 - 1 (2) 水質特別監視点位置図

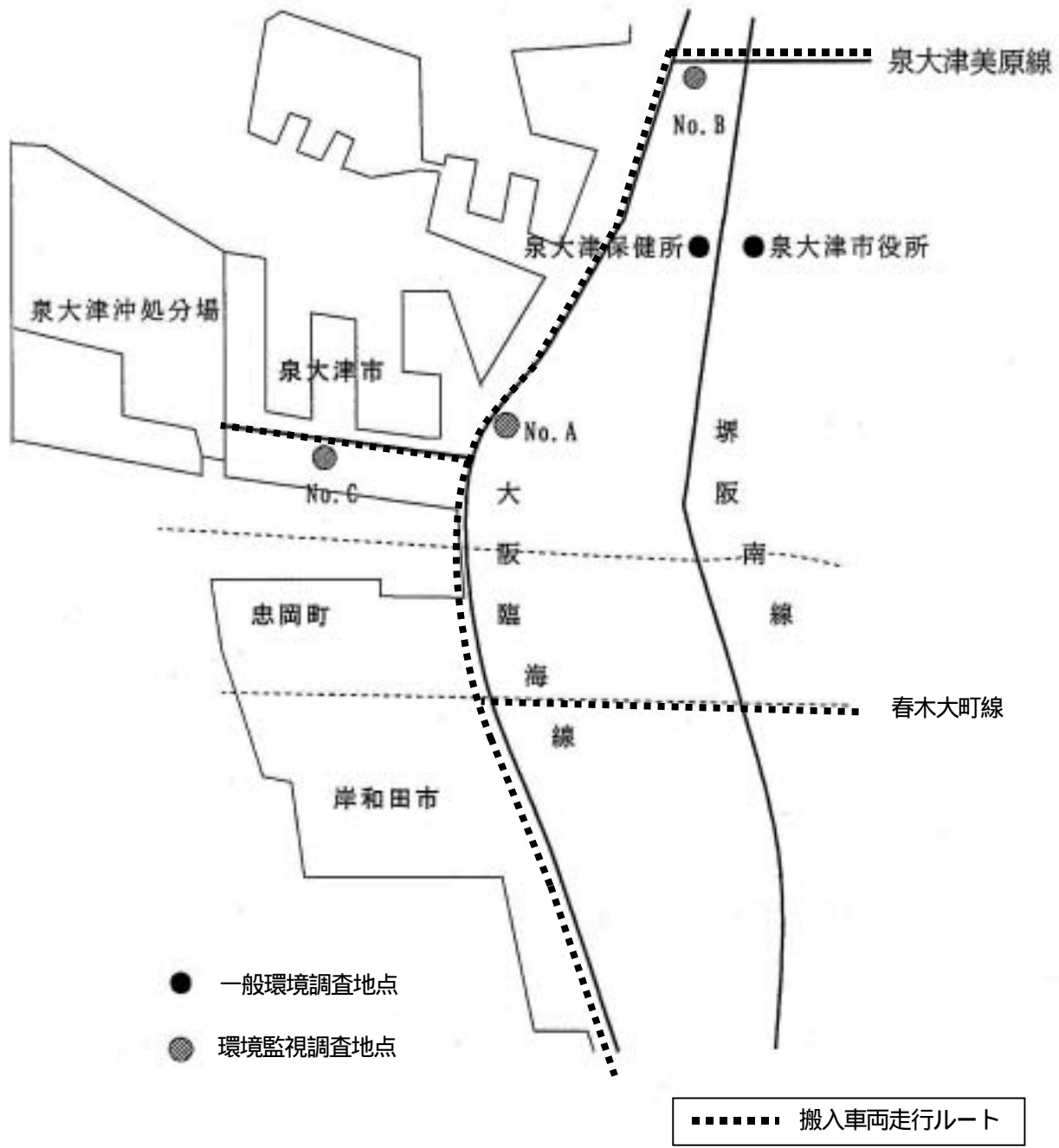


図3 - 1 - 2 近傍の大気常時測定局位置図

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（7点）のFSS（不揮発性浮遊物質）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及び安定型区画開口部において設定している。

管理型排水処理施設からの放流水の監視基準については、表3-1-8のとおり設定している。

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	FSS	5mg/L以下	7mg/L以下
管理の 目安値	基本監視点	濁 度	11度以下	9度以下
	安定型区画開口部	濁 度	11度以下	

注) 安定型区画開口部の目安値は、中層の値である。

イ) 環境監視結果の評価

環境監視結果の概要及び評価を表3-1-4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, 7))	<p>FSSの経月変化を図3-1-3に示す。 表層については< 1 ~ 3 mg/Lの範囲にあり、監視基準値を下回っていたが、底層については< 1 ~ 10mg/Lの範囲にあり、11月にSt.3で監視基準値(7 mg/L以下)を超えた。</p> <p>濁度の経月変化を図3-1-4に示す。 表層は1 ~ 10度、底層は< 1 ~ 8度の範囲にあり、管理の目安値を下回った。</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2.1~5.6mg/Lの範囲にあり、4~10月及び3月に環境基準値(3 mg/L)を超えた。 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。 B海域におけるCOD(表層)と管理型放流水等の状況を表3-1-5に示す。 C海域に位置する他の監視点では2.0 ~ 6.6mg/Lの範囲にあり、環境基準値(8 mg/L)を下回った。 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が監視基準値を超えた11月については、調査当日の安定型開口部の濁度の日調査結果が1度未満であり監視基準値(11度)以下であったこと、管理型放流水のSSの値も2 mg/Lと低かったことから、事業の影響によるものではないと考えられる。</p> <p>図3-1-5に示す基本監視点における調査結果と、図3-1-6に示す周辺海域(B海域1点)における大阪府による調査結果は概ね同程度であり、また、表3-1-5に示すとおり管理型放流水のCOD及び安定型開口部の濁度の値が高くないことから、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>

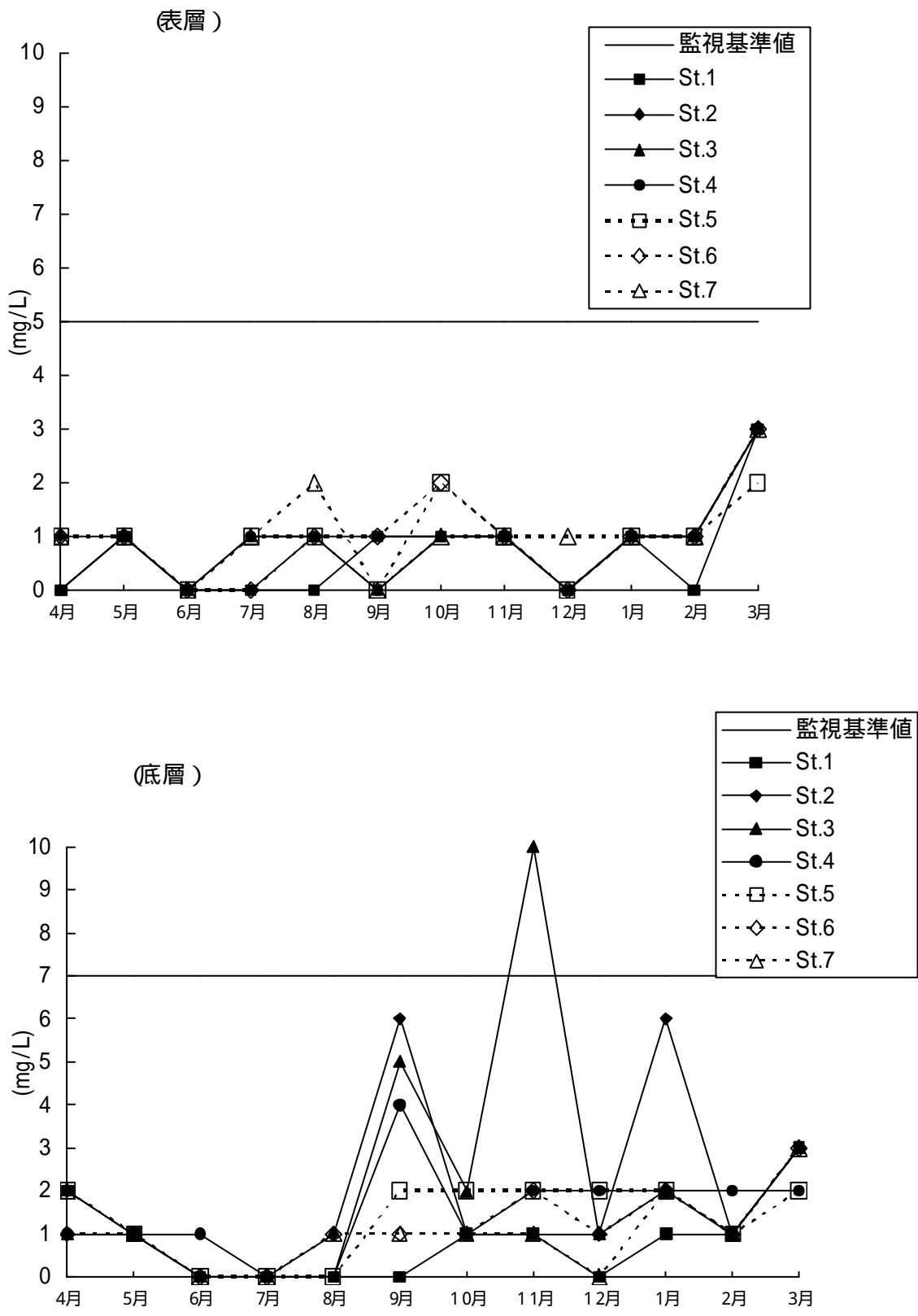


図3-1-3 FSSの経月変化 (基本監視点)

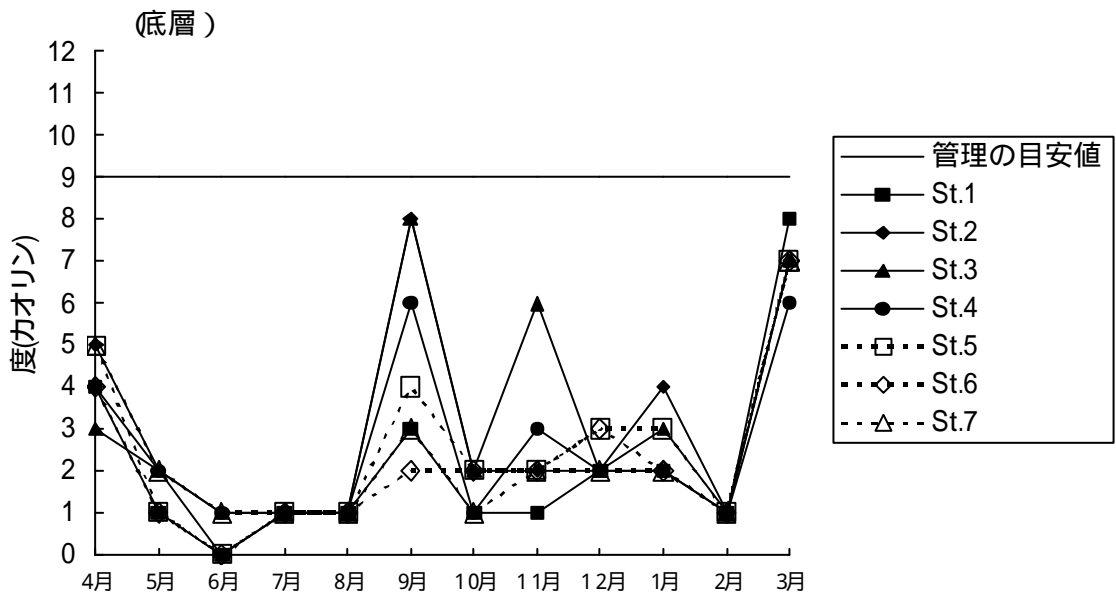
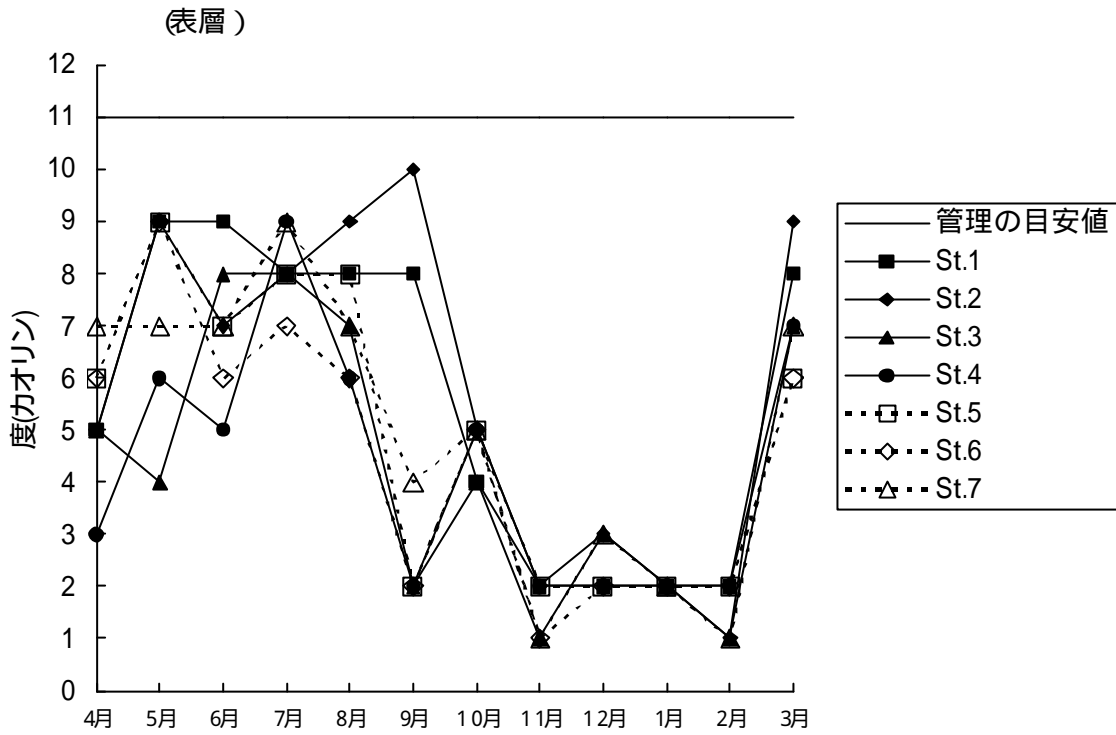
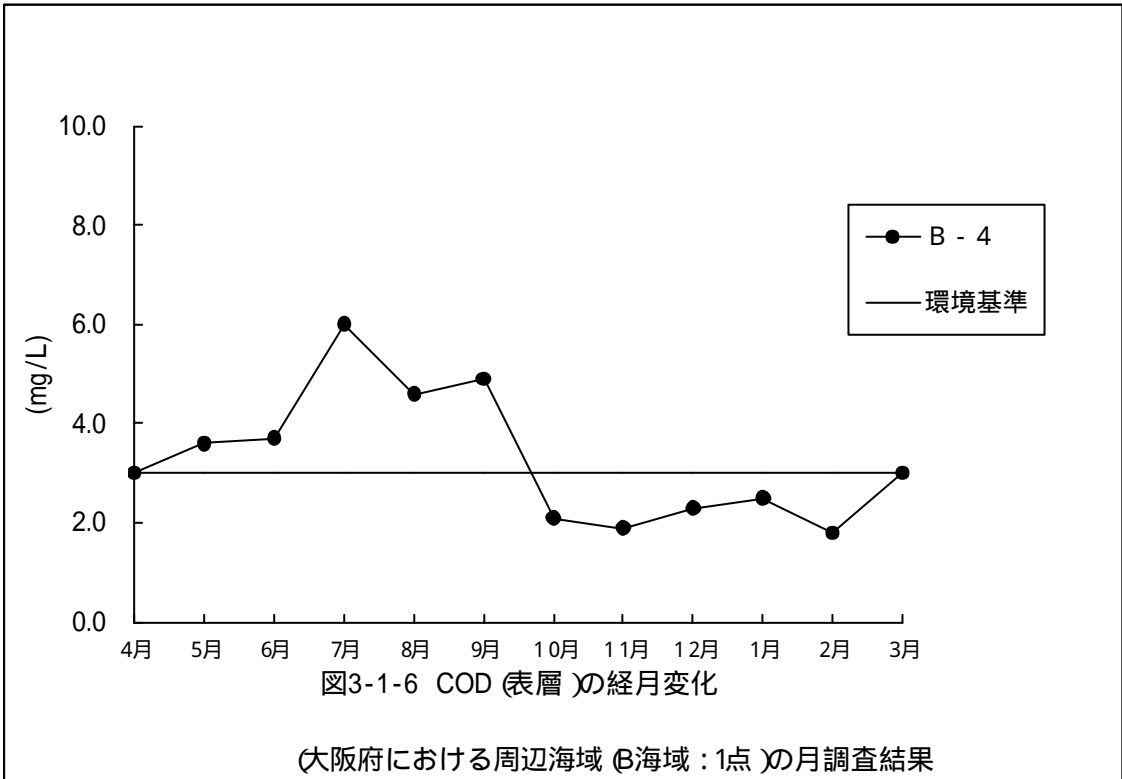
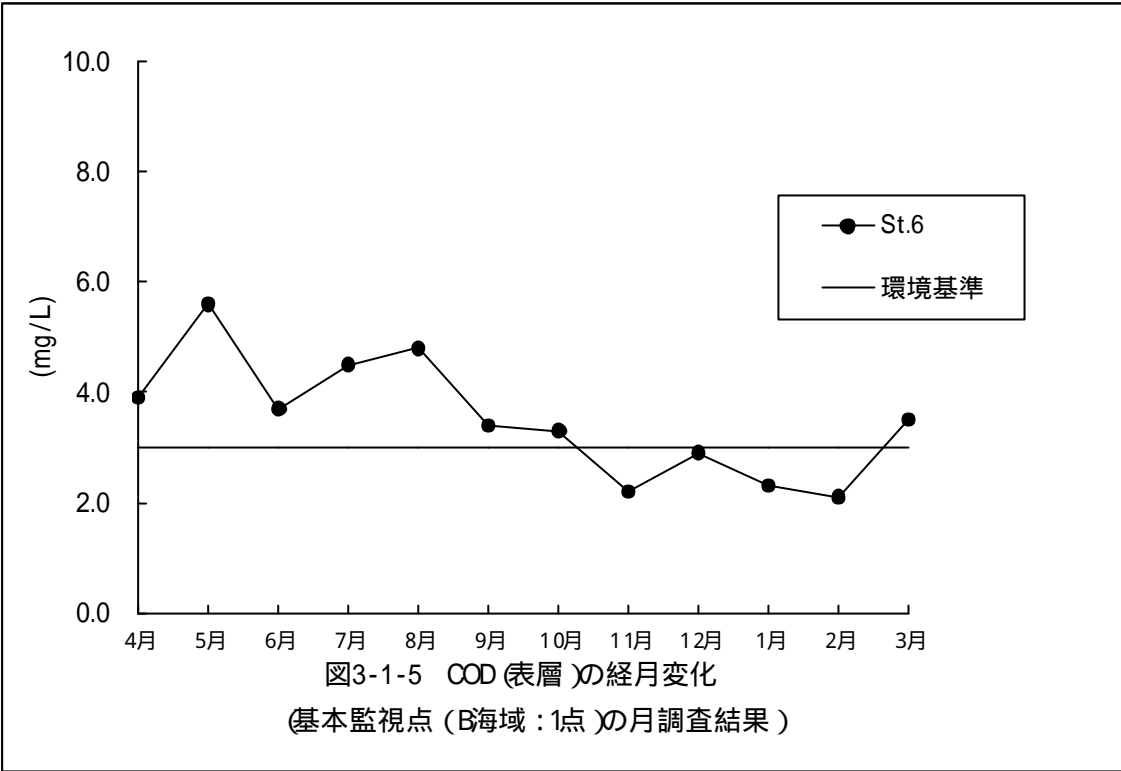


図3-1-4 濁度の経月変化 (基本監視点)



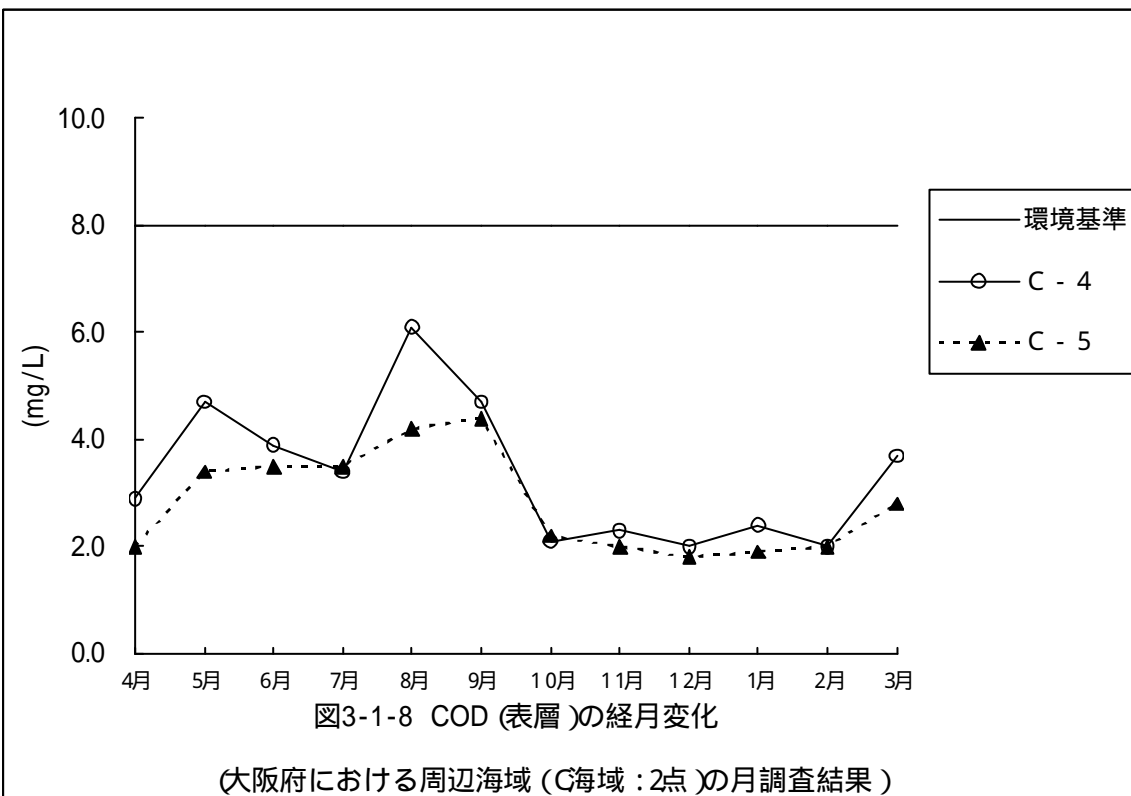
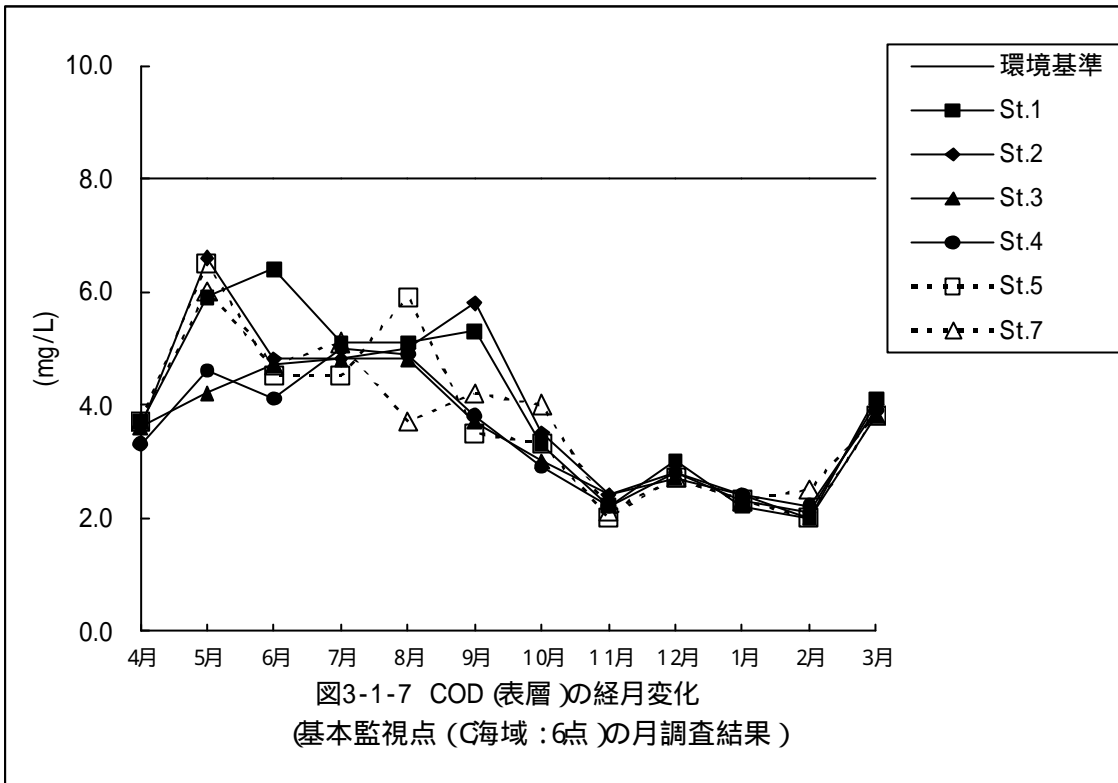


表3-1-5 B 海域における COD (表層) と管理型放流水等の状況

測定結果 月	COD(mg/L)			SS(mg/L)	濁度(度(カサ))
	St.6	大阪府測定点 (B - 4)	管理型放流水 (月調査)	管理型放流水 (週調査)	安定型開口部 (日調査)
4 月	3.9	3.0	30	5	1
5 月	5.6	3.6	27	3	1
6 月	3.7	3.7	32	2	3
7 月	4.5	6.0	25	2	2
8 月	4.8	4.6	27	1	<1
9 月	3.4	4.9	28	1	2
10 月	3.3	2.1	29	1	<1
11 月	2.2	1.9	30	2	<1
12 月	2.9	2.3	37	1	<1
1 月	2.3	2.5	36	1	<1
2 月	2.1	1.8	32	3	<1
3 月	3.5	3.0	37	2	1
環境基準値 (B 海域)	3mg/L		監視基準値 60mg/L以下	監視基準値 50mg/L以下	管理の目安値 11度以下

■ : 環境基準値を超えていることを示す。

	監視結果の概要	評価
安定型区画内水 (St. 9) 及び開口部 (St. 10)	<p>安定型区画開口部の濁度の経月変化を図3-1-9に示す。</p> <p>濁度は< 1 ~ 8度の範囲にあり、管理の目安値以下であった。</p> <p>安定型区画開口部の濁度の経年変化を表3-1-6に示す。</p> <p>安定型区画内水のFSSは< 1 ~ 1 mg/Lの範囲であった。</p> <p>安定型区画内水のFSSの経年変化を表3-1-7に示す。</p> <p>FSSは表層、底層とも大きな変動はなかった。</p>	<p>安定型区画開口部の濁度は管理の目安値以下であり、埋立による影響は特に認められなかった。</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>

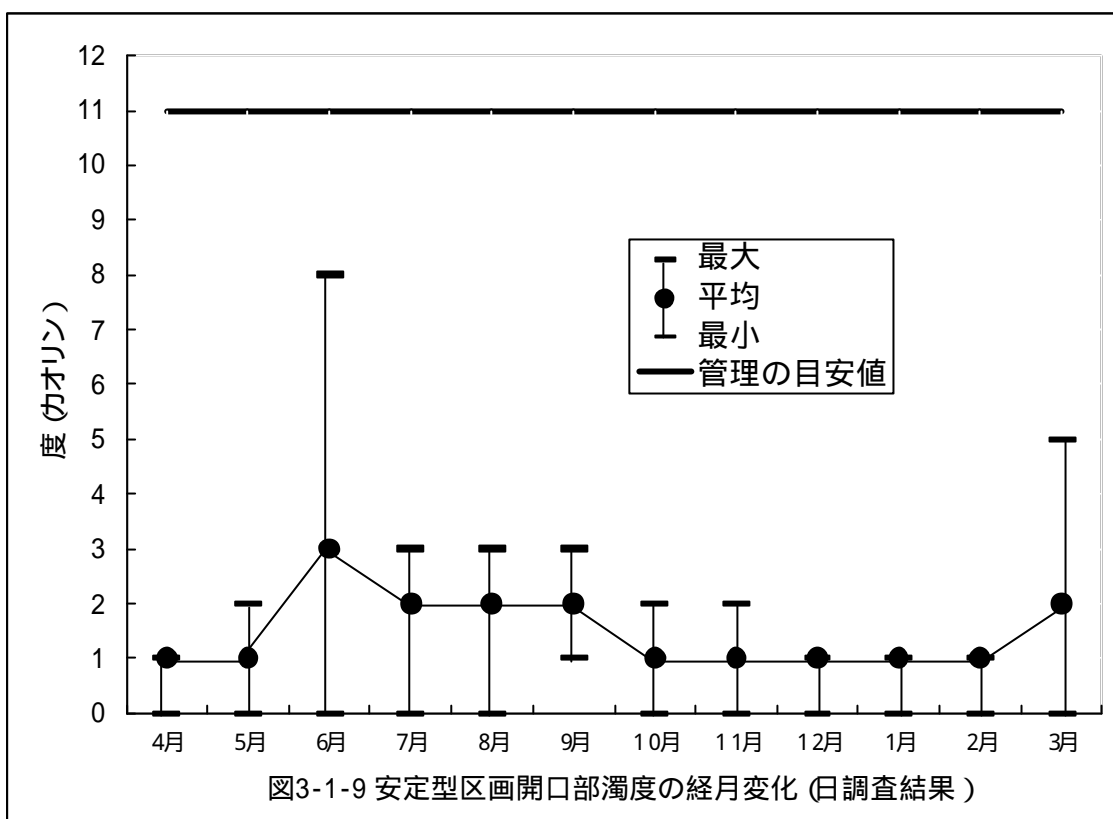


表3-1-6 安定型区画開口部濁度の経年変化 (日調査結果)

	度 (カオリン)						
	6年度	7年度	8年度	9年度	10年度	11年度	12年度
最小値～最大値	<1～5	<1～6	<1～5	<1～5	<1～4	<1～5	<1～8
平均値	1	2	2	1	<1	1	1

表3-1-7 安定型区画内水FSSの経年変化 (年4回調査結果)

	度 (カオリン)						
	6年度	7年度	8年度	9年度	10年度	11年度	12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)
底層	<1～1(<1)	<1～1(<1)	<1～3(2)	<1～3(2)	<1～1(1)	<1～4(2)	1～2(1)

(注)表中の値は、最小値～最大値 (平均値)

	監視結果の概要	評価
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3-1-8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3-1-10に示す。内水、放流水とも、CODは増加傾向にあった。</p> <p>管理型区画内水及び放流水のCODの経年変化を表3-1-9及び表3-1-10に示す。内水、放流水とも、CODは近年増加傾向にあった。</p> <p>排水処理施設からの放流水のSSの経年変化を表3-1-11に示す。SSは概ね横ばいで推移している。</p> <p>管理型区画内水のダイオキシン類濃度は1.1～1.8pg-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、0.0071～0.0074 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>内水及び放流水のCODが近年増加しているため、排水処理施設の管理に引き続き万全を期し、今後と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>

表3-1-8 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)		連続	6.3 ~ 8.3	5.0 以上9.0 以下
化学的酸素要求量 (COD)		連続・月1回	22 ~ 37mg/L	60mg/L以下
浮遊物質 (SS)		週1回	<1 ~ 6mg/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 昭和46年総理府令第35号第1条に規定する排水基準による。	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		<0.005mg/L	0.005 mg/L以下
	アルキル水銀化合物		総水銀が定量下限値未満のため、分析せず	検出されないこと
	P C B		<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
	1,1,2-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
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	12 ~ 19 mg/L	100 mg/L以下		
ダイオキシン類	0.0071 ~ 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、SS 10mg / L を指標値として排水処理施設の運転管理を行う。

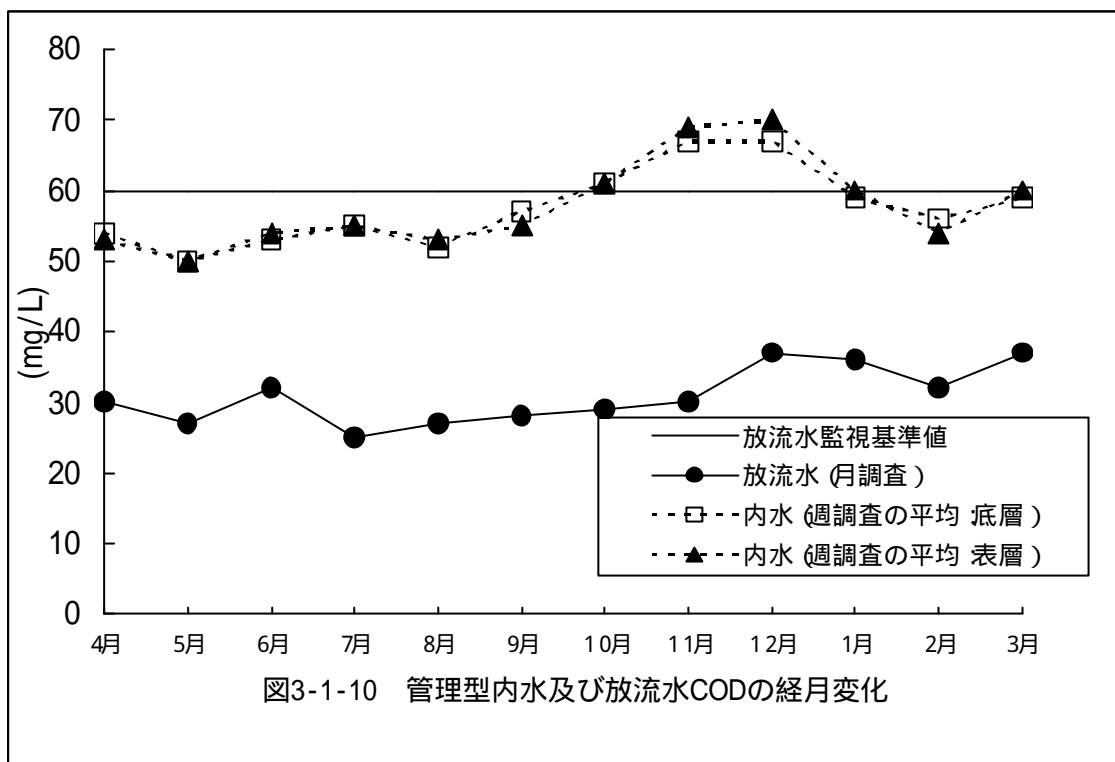


表3-1-9 管理型区画内水CODの経年変化 (週調査結果)

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

(注) 表中の値は、最小値 ~ 最大値 (平均値)

表3-1-10 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
最小値 ~ 最大値	8.5 ~ 16	14 ~ 26	13 ~ 31	12 ~ 17	12 ~ 32	15 ~ 35	22 ~ 35
平均値	12	20	19	15	21	26	30

(注) 最大、最小は瞬時値

表3-1-11 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
最小値 ~ 最大値	<1 ~ 3	1 ~ 5	1 ~ 6	<1 ~ 3	<1 ~ 4	<1 ~ 3	<1 ~ 6
平均値	2	3	3	2	2	2	2

	監視結果の概要	評価
補助監視点 St. 12 ・ 13)	<p>管理型区画護岸近傍での健康項目等の監視結果を表3-1-12に示す。</p> <p>管理型処分場の護岸周辺の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3-1-13に示す。</p> <p>濁度は< 1 ~ 3度で、基本監視点（表層）における濁度の管理の目安値以下であった。</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>

表3-1-12 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	<0.005mg/L		0.01 mg/L以下
シアン化合物		<0.1mg/L		検出されないこと
鉛及びその化合物		<0.005mg/L		0.01 mg/L以下
六価クロム化合物		<0.02mg/L		0.05 mg/L以下
砒素及びその化合物		<0.005mg/L		0.01 mg/L以下
水銀及びその化合物		<0.005mg/L		0.0005 mg/L以下
アルキル水銀化合物		総水銀が定量下限値未満のため、分析せず		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		<0.005mg/L		0.02 mg/L以下
四塩化炭素		<0.001mg/L		0.002 mg/L以下
1,2-ジクロロエタン		<0.001mg/L		0.004 mg/L以下
1,1-ジクロロエチレン		<0.005mg/L		0.02 mg/L以下
1,1,1-トリクロロエタン		<0.001mg/L		1 mg/L以下
1,1,2-トリクロロエタン		<0.002mg/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		<0.001mg/L		0.002 mg/L以下
チウラム		<0.003mg/L		0.006 mg/L以下
シマジン		<0.001mg/L		0.003 mg/L以下
チオベンカルブ		<0.005mg/L		0.02 mg/L以下
ベンゼン		<0.005mg/L		0.01 mg/L以下
セレン及びその化合物		<0.005mg/L		0.01 mg/L以下
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素		0.025 ~ 0.31 mg/L		0.046 ~ 0.22 mg/L
ダイオキシン類	年 1 回	0.0081 pg-TEQ/L	0.0077 pg-TEQ/L	1 pg-TEQ/L

(測定項目及び基準値の根拠)

- 「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の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3-1-13 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(カリン))		COD (mg/L)		SS (mg/L)		FSS (mg/L)	
	A	B	A	B	A	B	A	B
調査点	A	B	A	B	A	B	A	B
4月21日	1	1	2.0	1.8	2	2	<1	<1
5月19日	<1	<1	1.6	2.4	1	1	<1	<1
6月15日	3	2	2.8	3.5	3	1	<1	<1
7月13日	2	2	1.7	1.8	2	2	<1	<1
8月2日	<1	<1	1.3	1.2	2	2	<1	<1
9月19日	2	<1	2.9	1.4	3	1	<1	<1
10月12日	1	2	1.4	2.4	2	2	<1	<1
11月14日	<1	<1	1.1	1.3	2	2	<1	<1
12月14日	<1	<1	2.1	2.1	1	1	<1	<1
1月11日	<1	<1	1.9	1.6	1	1	<1	<1
2月8日	<1	<1	1.3	0.8	2	2	<1	<1
3月8日	1	1	1.7	2.8	4	4	<1	<1
調査期間中	<1~3	<1~2	1.1~2.9	0.8~3.5	1~4	1~4	<1~<1	<1~<1

(2) 底 質

底質の環境監視結果の概要及び評価を表3-1-14に示す。

表3-1-14 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3-1-15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3-1-15 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7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
COD(mg/g 乾泥)	8.0～34	24	17～37	28
含水率（%）	27～63	55	56～76	66
強熱減量（%）	2.5～7.9	6.4	7.1～10	8.4
硫化物(mg/g 乾泥)	0.1～1.5	0.5	0.13～2.4	0.81
P C B (mg/kg 乾泥)	<0.01～0.02	0.01	0.01～0.03	0.02
総水銀(mg/kg 乾泥)	0.12～0.77	0.42	0.17～0.71	0.39

(3) 海生生物

海生生物の環境監視結果の概要及び評価を表3-1-16に示す。

表3-1-16 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>植物プランクトンは、年間をとおして大阪湾をはじめ内湾各地でしばしば赤潮を形成する珪藻類が優占していた。動物プランクトンは、季節により優占種に違いが見られた。</p> <p>魚卵及び稚仔魚の出現種類数は、ともに夏季に多かった。</p> <p>底生生物の種類数は、春季に多く夏季に少なかった。個体数については春季に多く、夏季に少なく、『マリガス属（A型）が四季にわたって高密度で出現していた。</p> <p>付着生物については、植物の種類数が少なく、動物の種類数が比較的多かった。</p> <p>漁業生物の出現種類数は、年間を通じて変動幅は比較的小さかった。個体数については夏季及び秋季で多かった。</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>魚卵及び稚仔魚の調査点別の出現状況には特に顕著な傾向は認められず、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。</p> <p>坪刈りによる付着生物の調査では植物の種類数が少なく、アオサ類が優占しており、北部海域と同様な傾向を示している。</p> <p>漁業生物の種類数は、大阪湾の北部沿岸海域と比較して傾向に特に顕著な差はないと思われる。</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あるため、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>

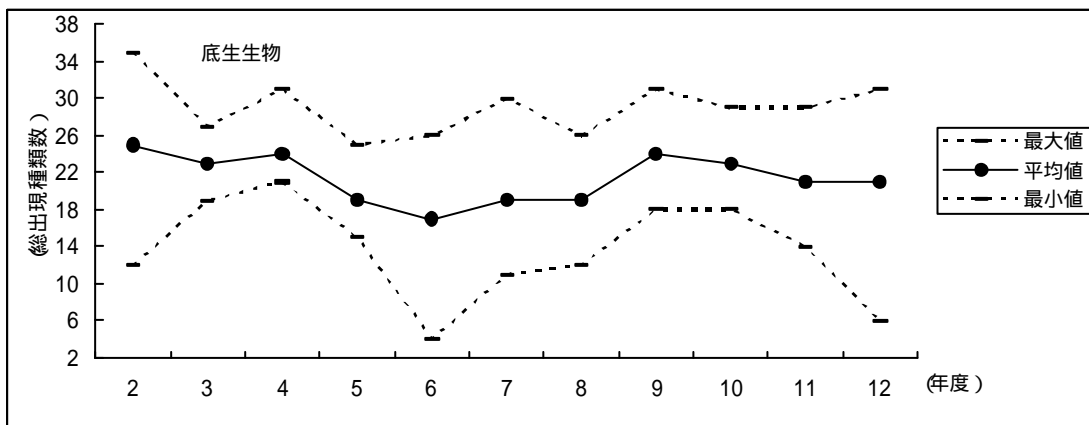
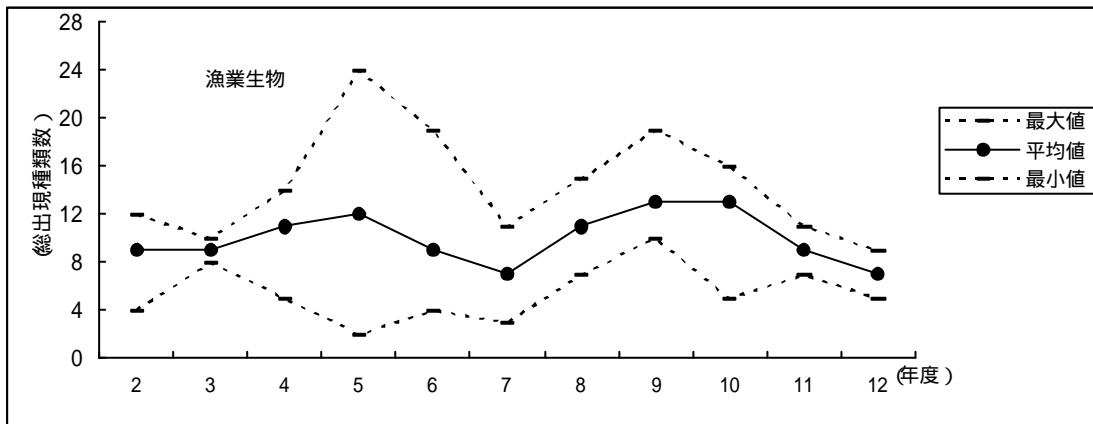
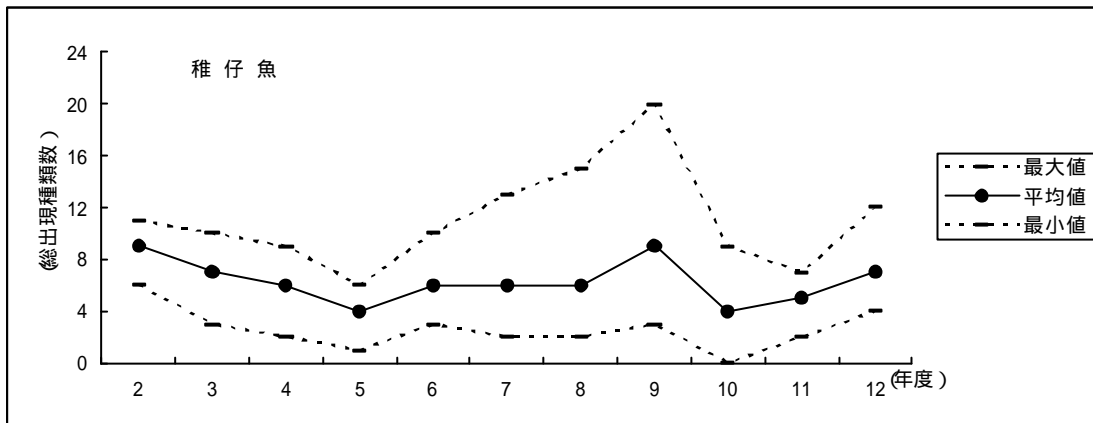
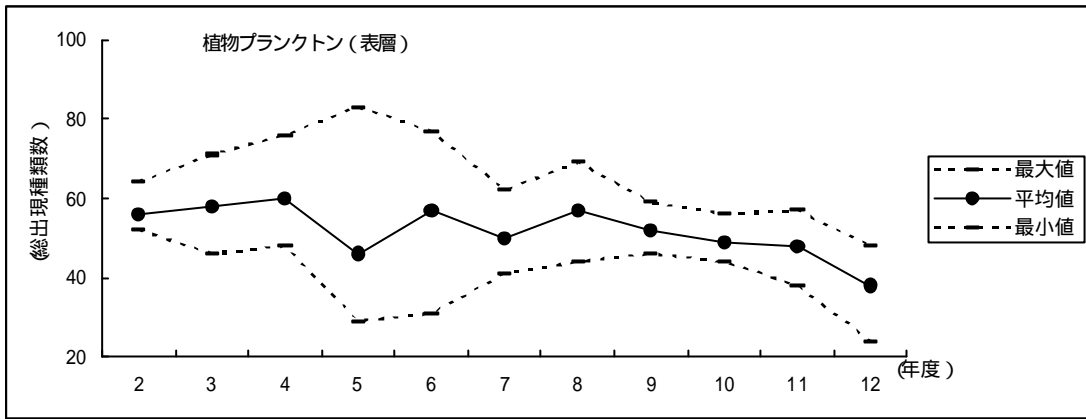


図3-1-11 海生生物の総出現種数の経年変化

(4) 交通量

交通量の監視結果の概要を表3-1-17に示す。

表3-1-17 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12年度の交通量調査結果の概要を表3-1-18に示す。</p> <p>平成12年度の大型車の混入率の平均値は、大阪臨海線 A地点で39.6%、泉大津美原線 B地点で50.6%、泉大津基地近傍 C地点で57.3%であった。</p> <p>総交通量に占める平均搬入車両混入率は、大阪臨海線 A地点で0.5%、泉大津美原線 B地点で0.8%、泉大津基地近傍 C地点で14.3%であった。</p> <p>過去3年間の調査結果を表3-1-19に示す。 平均搬入車両数及び混入率について平成12年度の調査結果を前年度と比較すると、A地点ではほぼ横ばい、B地点及びC地点では増加した。</p>

表3-1-18 交通量調査結果の概要（平成12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	32,168	15.4~52.6	39.6	166	0.0~1.4	0.5
泉大津美原線	B	9,984	24.4~67.9	50.7	83	0.0~2.0	0.8
泉大津基地近傍	C	2,390	11.8~85.7	57.3	342	0.0~33.9	14.3

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。
 大型車混入率の平均値は、年合計交通量に占める年合計大型車の割合である。
 混入率の平均値は、年合計交通量に占める年合計搬入車両の割合である。
 調査時間は、8:00~18:00である。

表3-1-19 交通量調査結果の経年変化（平成10年度~平成12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 (%)
		10年度	11年度			
大阪臨海線	A	10年度	29,930	37.6	207	0.7
		11年度	30,507	37.7	170	0.6
		12年度	32,168	39.6	166	0.5
泉大津美原線	B	10年度	8,906	46.8	89	1.0
		11年度	9,279	46.2	69	0.7
		12年度	9,984	50.7	83	0.8
泉大津基地近傍	C	10年度	2,300	57.9	303	13.2
		11年度	2,801	56.9	295	10.5
		12年度	2,390	57.3	342	14.3

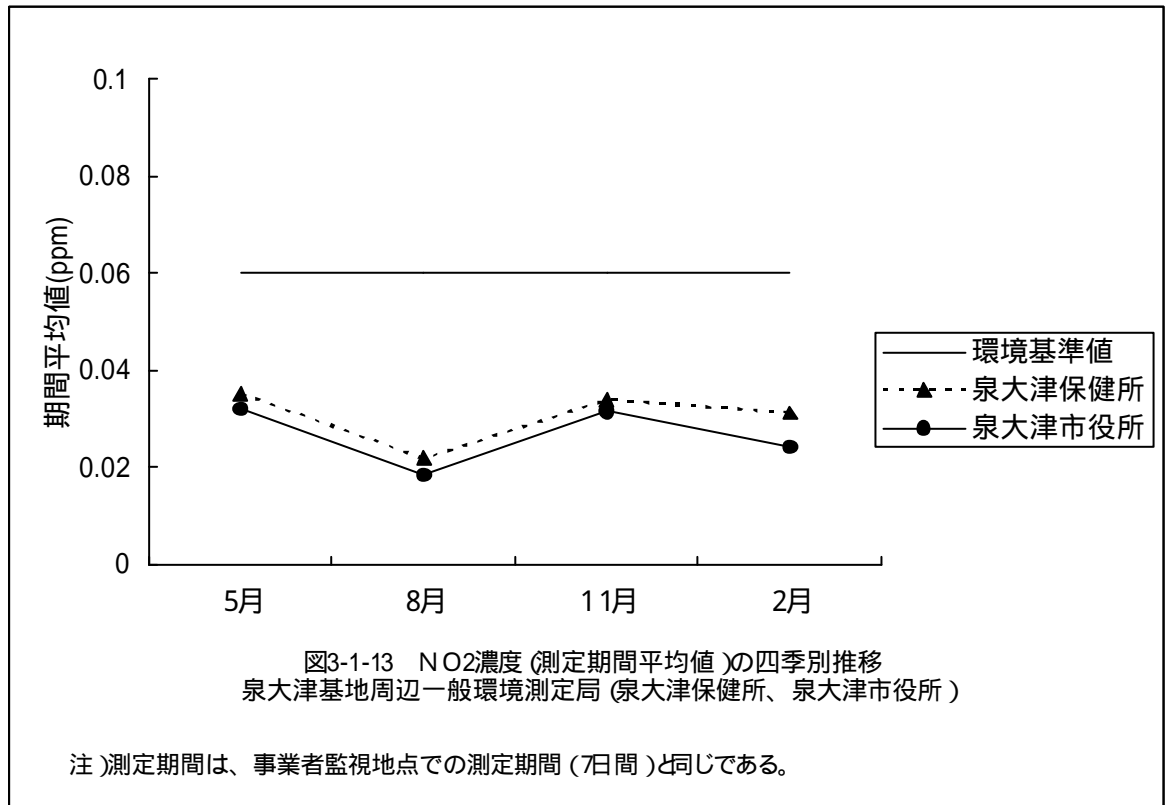
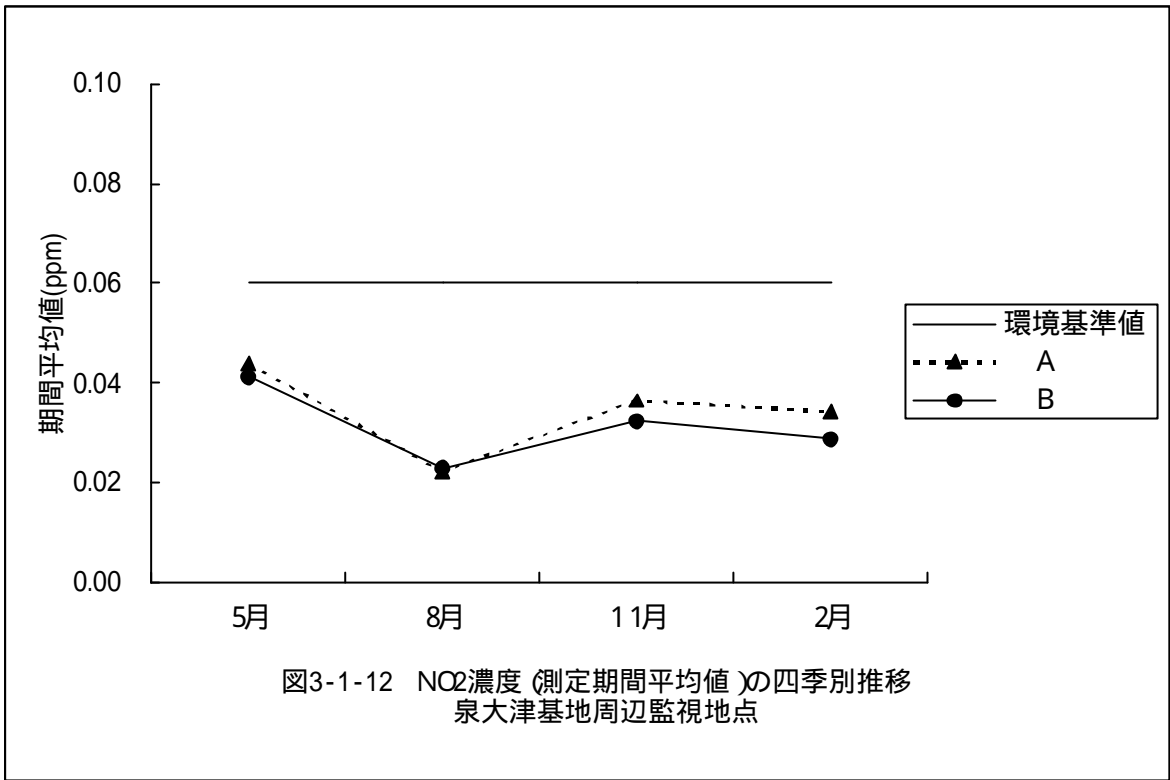
注) 大型車混入率は、年合計交通量に占める年合計大型車の割合である。
 搬入車両混入率は、年合計交通量に占める年合計搬入車両の割合である。

(5) 大気質

大気質の監視結果の概要及び評価を表3-1-20に示す。

表3-1-20 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
泉 大 津 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3-1-12に示す。 日平均値は0.006～0.054ppmでありすべての地点で環境基準値（0.06ppm）以下であった。</p> <p>各測定地点におけるS P M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0.007～0.084mg/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S O₂は、環境基準値以下であった。</p>	<p>NO₂、S P M及びS O₂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> <p>NO₂とS P M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（泉大津保健所、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。 監視地点濃度は近傍一般環境測定局とほぼ同程度のレベルで推移していた。</p>



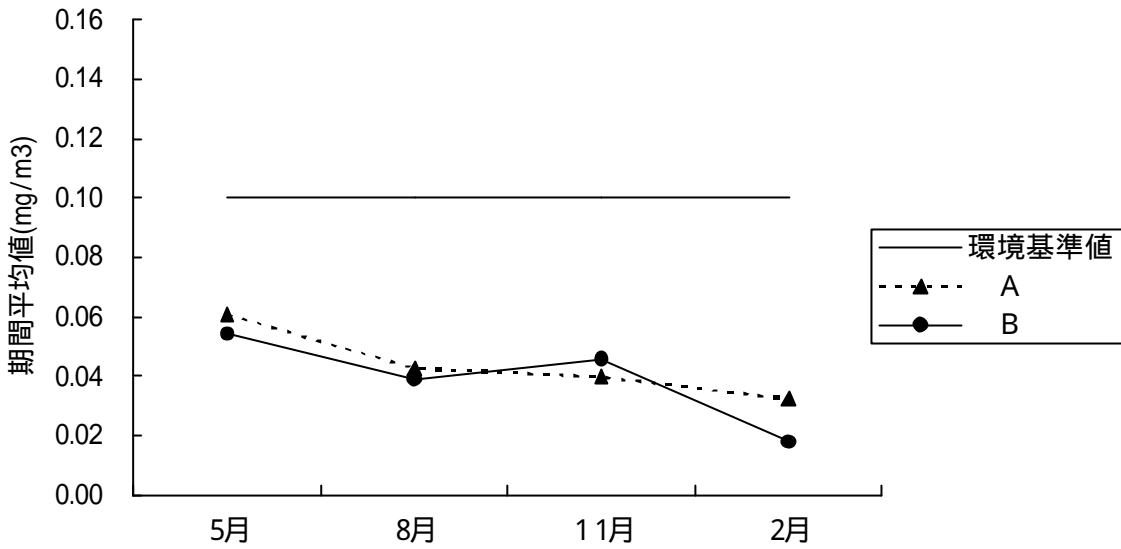


図3-1-14 SPM濃度 (測定期間平均値)の四季別推移
泉大津基地周辺監視地点

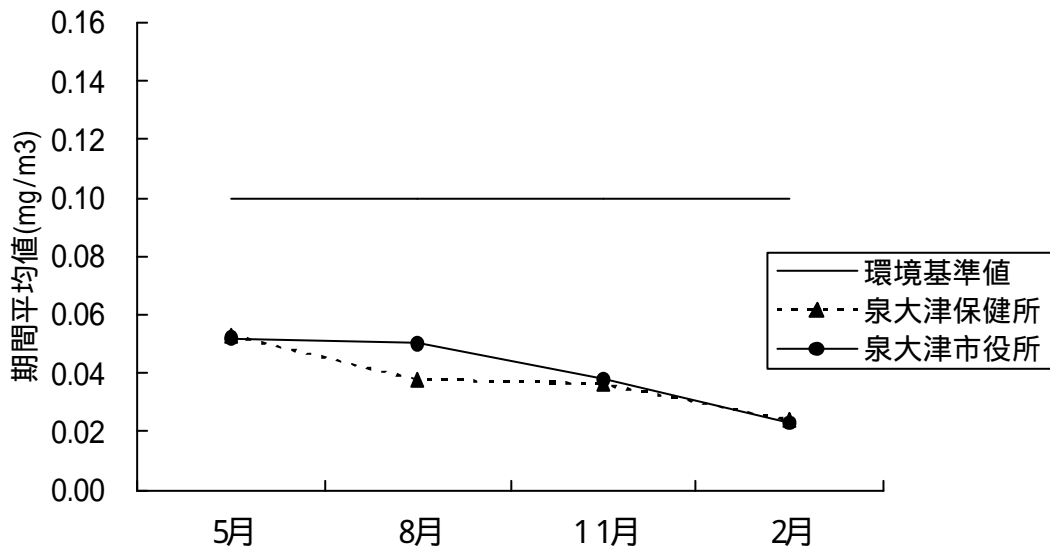


図3-1-15 SPM濃度 (測定期間平均値)の四季別推移
泉大津基地周辺一般環境測定局 (泉大津保健所、泉大津市役所)

注)測定期間は、事業者監視地点での測定期間(7日間)と同じである。

(6) 騒音・振動

騒音・振動の監視結果の概要及び評価を表3-1-21に示す。

表3-1-21 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	<p>各測定地点における騒音・振動の調査結果の概要を表3-1-22に示す。</p> <p>騒音(L_{eq})の平均値は A地点で70dB、 B地点で73dBであり、 B地点で環境基準値を超えた。</p> <p>振動は平均37～44dBであった。</p>	<p>B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3-1-22 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	70	70	70	70	44	44	44
泉大津美原線	B	準工	幹線道路	73	73	73	70	35	38	37

(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。

(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表3-1-23に示す。

表3-1-23 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 2 地 点	<p>各測定地点における悪臭の調査結果の概要を表3-1-24に示す。</p> <p>6月1日の調査では、臭気指数は両地点とも<10、臭気強度は両地点とも0（臭質：無臭）であった。</p> <p>8月18日の調査では、臭気指数は両地点とも<10、臭気強度は0.5及び1.0（臭質：ごみ臭）であった。</p> <p>管理型区画護岸での悪臭物質（22物質）の調査結果では、すべての項目で定量下限値未満であった。</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44ppm、大気環境濃度は3.6ppmであった。</p>	<p>臭気指数、臭気強度及び悪臭物質濃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> <p>メタン濃度は爆発下限値（50,000～100,000ppm）より十分小さく、特に問題はないと考えられる。</p>

表3-1-24 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	臭気強度	臭質	規制基準値に相当する臭気強度
6月1日	D1（風上）	<10	10	0	無臭	2.5
	D2（風下）	<10		0	無臭	
8月18日	D1（風上）	<10	10	0.5	ごみ臭	2.5
	D2（風下）	<10		1.0	ごみ臭	

- (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。

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表3-2-1に示す。
平成12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 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

(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

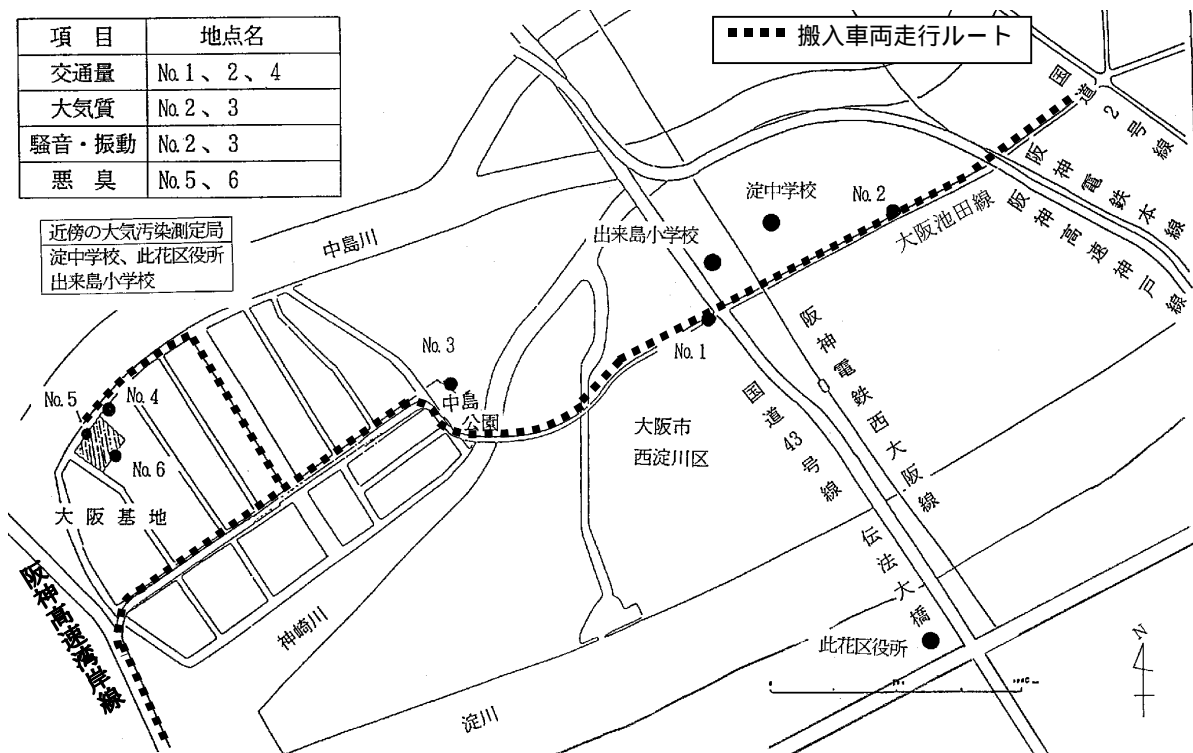


図3 - 2 - 1 大阪基地の調査地点

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表3-2-2 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12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12年度の大型車の混入率の平均値は、大阪池田線 1地点で47.0%、大阪池田線 2地点で34.8%、大阪基地近傍 4地点で49.0%であった。</p> <p>総交通量に占める平均搬入車両混入率は、大阪池田線 1地点で0.6%、大阪池田線 2地点で0.3%、大阪基地近傍 4地点で19.9%であった。</p> <p>過去3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12年度の調査結果を前年度と比較すると、 1地点ではやや増加し、 2地点では横ばい、 4地点では減少した。</p>

表3-2-3 交通量調査結果の概要（平成12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	14,532	23.5~64.5	47.0	91	0.0~2.8	0.6
大阪池田線	2	17,759	20.2~48.0	34.8	53	0.0~0.8	0.3
大阪基地近傍	4	1,959	11.8~80.0	49.0	390	0.0~46.4	19.9

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。
 大型車混入率の平均値は、年合計交通量に占める年合計大型車の割合である。
 混入率の平均値は、年合計交通量に占める年合計搬入車両の割合である。
 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10年度~平成12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 (%)
		10年度	11年度			
大阪池田線	1	10年度	16,065	47.4	83	0.5
		11年度	16,059	44.6	83	0.5
		12年度	14,532	47.0	91	0.6
大阪池田線	2	10年度	17,169	34.2	61	0.4
		11年度	17,685	32.6	54	0.3
		12年度	17,759	34.8	53	0.3
大阪基地近傍	4	10年度	2,186	50.7	347	15.9
		11年度	2,273	54.3	497	21.9
		12年度	1,959	49.0	390	19.9

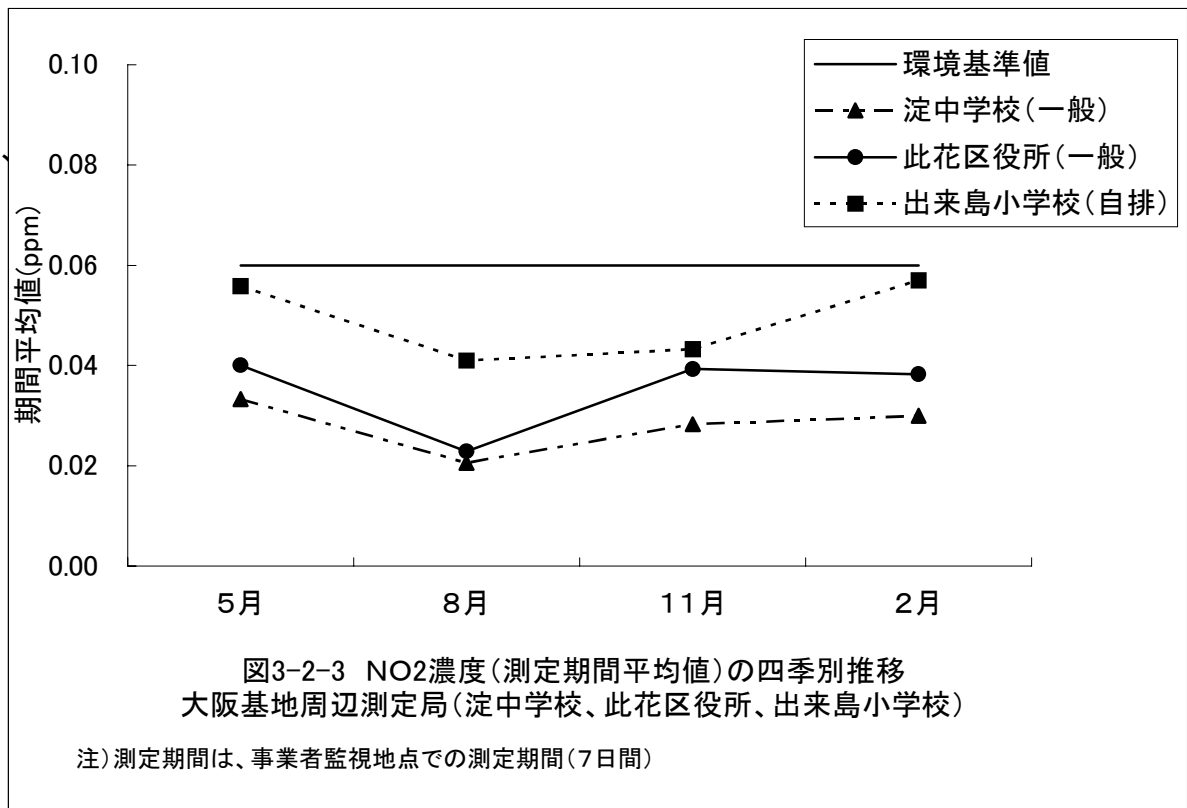
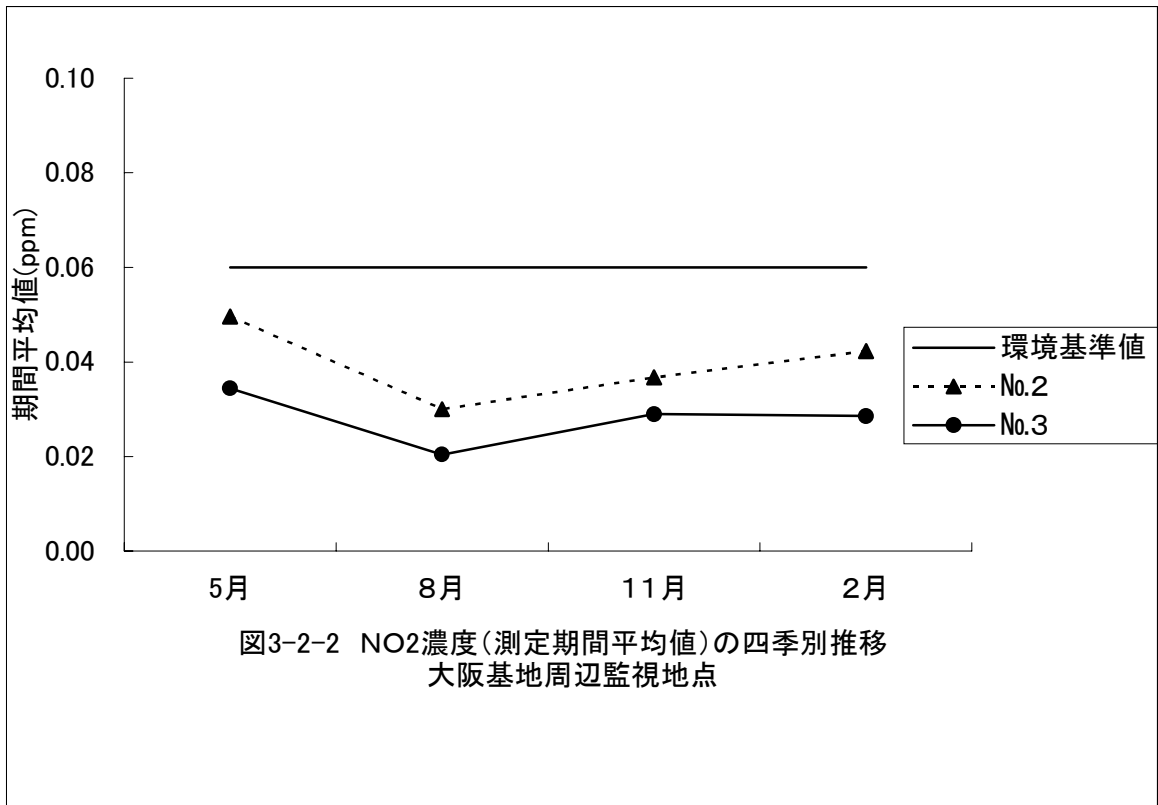
注) 大型車混入率は、年合計交通量に占める年合計大型車の割合である。
 搬入車両混入率は、年合計交通量に占める年合計搬入車両の割合である。

(2) 大 気 質

大気質の監視結果の概要及び評価を表3-2-5 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。 日平均値は0.011～0.075ppmであり、図3-2-6 に示すとおり大阪池田線 2地点で5月に1日、環境基準値(0.06ppm)を超えた。</p> <p>各測定地点におけるS P M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0.012～0.095 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S O₂は、環境基準値以下であった。</p>	<p>S P M、S O₂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> <p>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常時測定局3局（淀中学校、此花区役所、出来島小学校）の日平均値の推移を図3-2-7に示す。</p> <p>NO₂が環境基準値を超過した5月の測定期間中の大阪基地への搬入車両台数は、図3-2-6に示すとおり120～214台/日（日曜日除く）であった。</p> <p>また、交通量調査を実施した5月9日の2地点での搬入車両混入率は0.4%で、総交通量に占める搬入車両の混入率が低いことから、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>



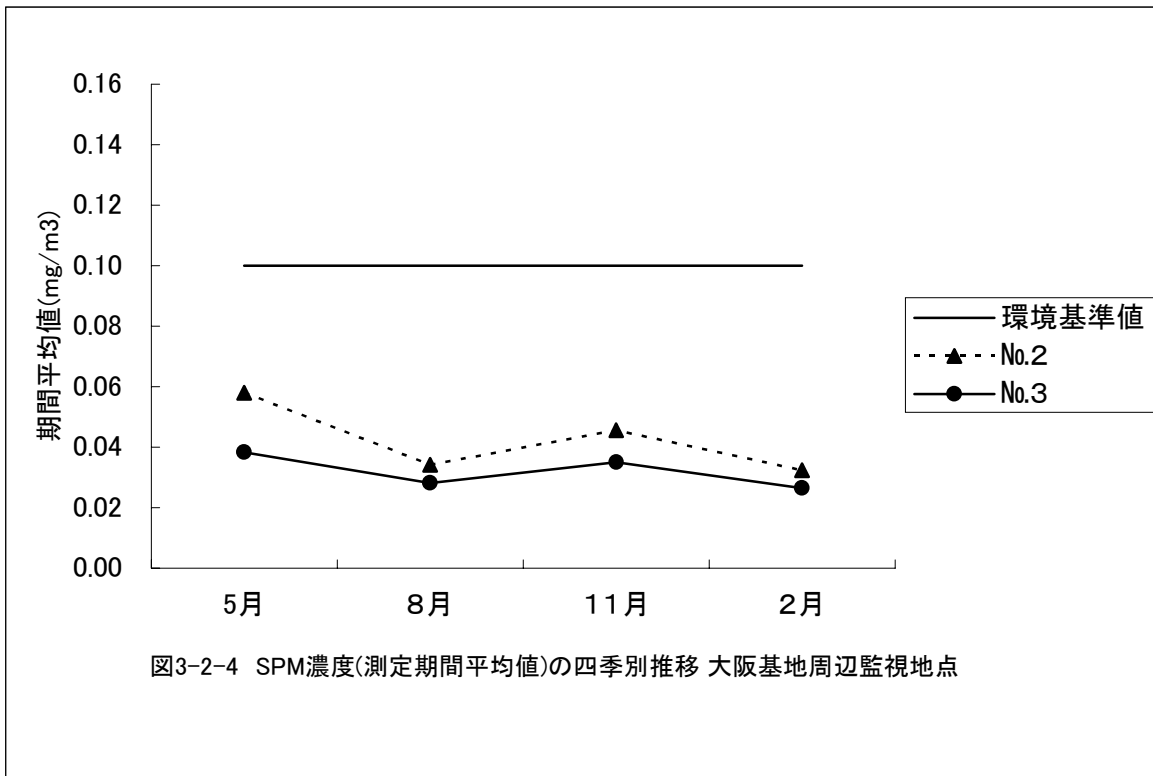


図3-2-4 SPM濃度(測定期間平均値)の四季別推移 大阪基地周辺監視地点

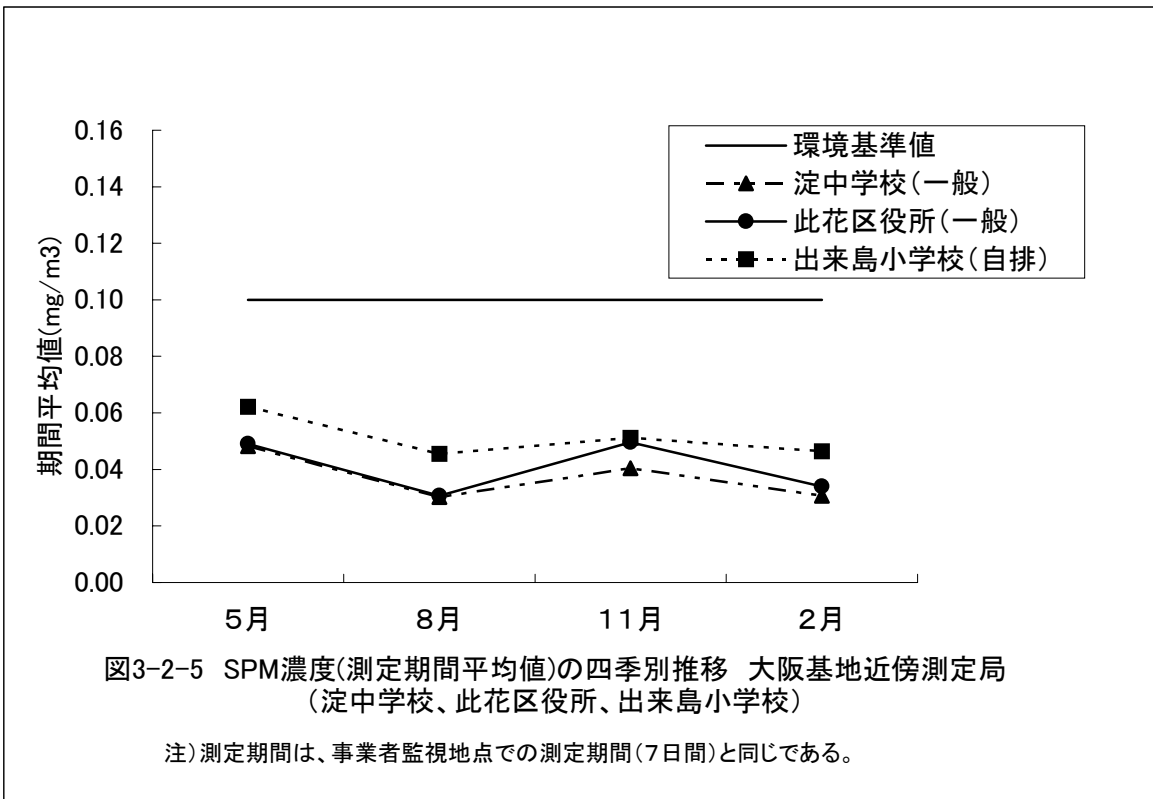
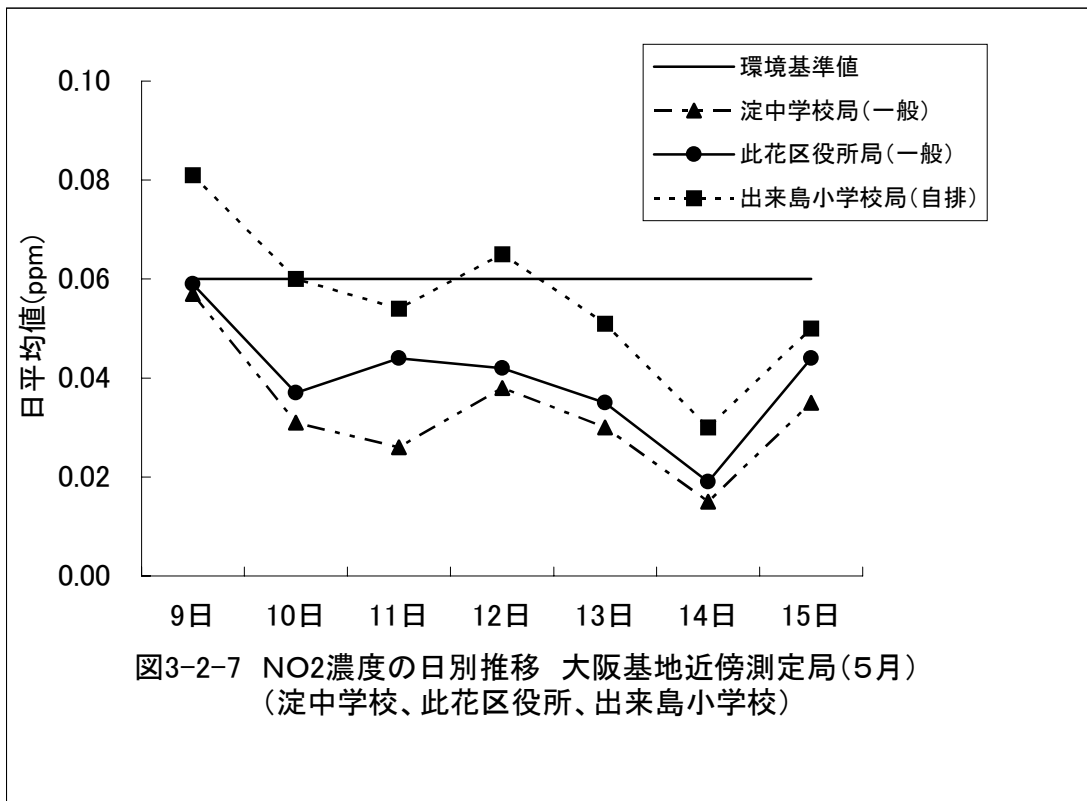
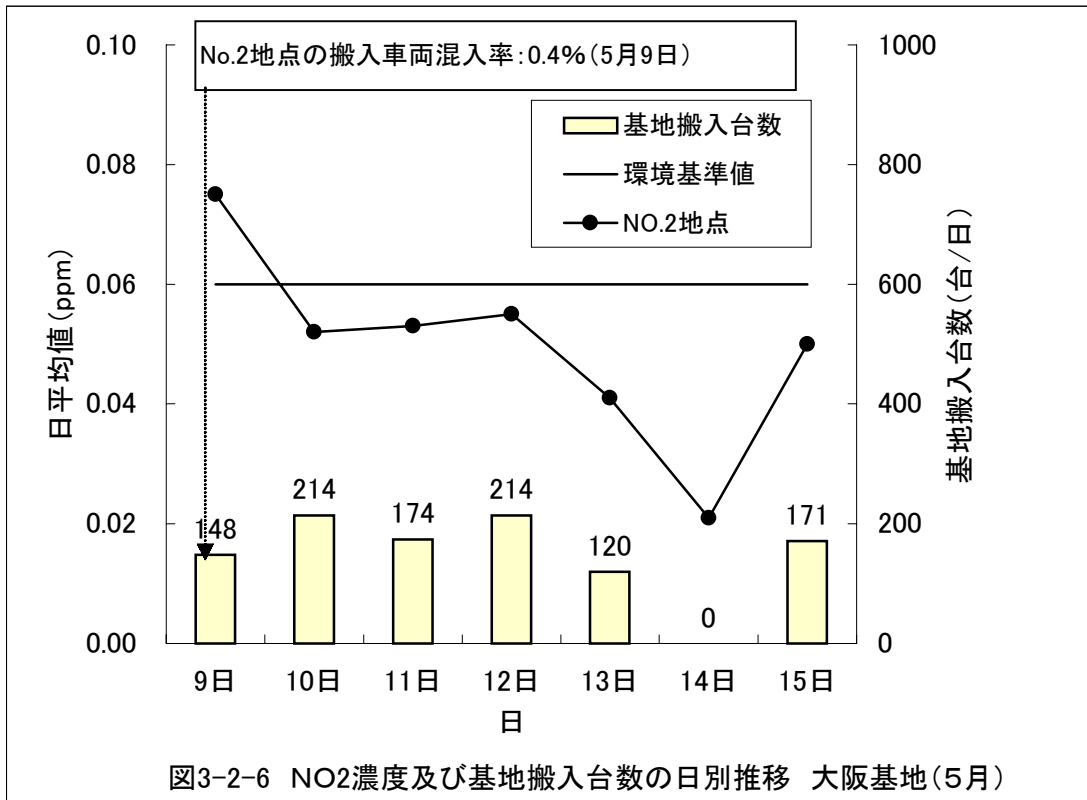


図3-2-5 SPM濃度(測定期間平均値)の四季別推移 大阪基地近傍測定局 (淀中学校、此花区役所、出来島小学校)

注)測定期間は、事業者監視地点での測定期間(7日間)と同じである。



(3) 騒音・振動

騒音・振動の監視結果の概要及び評価を表3-2-6 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	<p>各測定地点における騒音・振動の調査結果の概要を表3-2-7に示す。</p> <p>騒音(L_{eq})の平均値は 2地点で73dB、 3地点で56dBであり、両地点で環境基準値を超えた。</p> <p>振動は平均36~46dBであった。</p>	<p>沿道の 2 及び 3 地点については環境基準値を超過しているが、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3-2-7 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
大阪池田線	2	1種住居	幹線道路	73	73	73	70	46	45	46
大阪池田線	3	1種住居	B 類型	56	56	56	55	36	35	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。

(4) 悪臭

悪臭の監視結果の概要及び評価を表3-2-8 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	臭気強度	臭質	規制基準値に相当する臭気強度
6月 19日	5(風下)	<10	10	0	無臭	2.5
	6(風上)	<10		0	無臭	
8月 4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。

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表3-3-1に示す。
平成12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

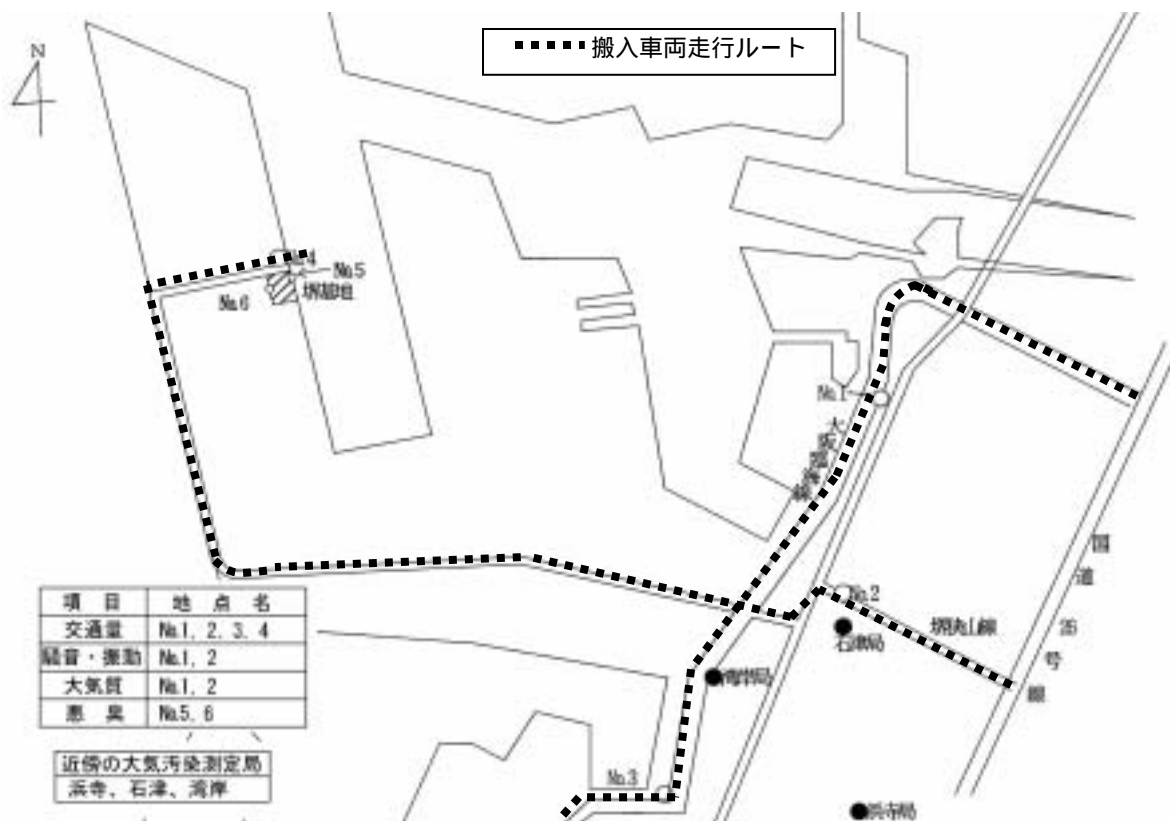


図3-3-1 堺基地の調査地点

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表3-3-2 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12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12年度の大型車の混入率の平均値は、大阪臨海線 1地点で43.3%、堺狭山線 2地点で26.2%、大阪臨海線 3地点で41.5%、堺基地近傍 4地点で86.0%であった。</p> <p>総交通量に占める平均搬入車両混入率は、大阪臨海線 1地点で0.6%、堺狭山線 2地点で0.4%、大阪臨海線 3地点で0.3%、堺基地近傍 4地点で88.2%であった。</p> <p>過去3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12年度の調査結果を前年度と比較すると、1及び3地点ではほぼ横ばい、2地点ではやや減少し、4地点では平均搬入車両数は減少したが、混入率は増加した。</p>

表3-3-3 交通量調査結果の概要（平成12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	30,477	20.1～59.4	43.3	180	0.0～1.3	0.6
堺狭山線	2	18,786	12.7～40.9	26.2	69	0.0～1.1	0.4
大阪臨海線	3	27,932	20.6～58.0	41.5	76	0.0～0.8	0.3
堺基地近傍	4	825	0.0～100.0	86.0	728	0.0～100.0	88.2

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。
 大型車混入率の平均値は、年合計交通量に占める年合計大型車の割合である。
 混入率の平均値は、年合計交通量に占める年合計搬入車両の割合である。
 調査時間は、8:00～18:00である。

表3-3-4 交通量調査結果の経年変化（平成10年度～平成12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 (%)
		10年度	11年度			
大阪臨海線	1	10年度	28,695	43.2	257	0.9
		11年度	29,091	44.3	187	0.6
		12年度	30,477	43.3	180	0.6
堺狭山線	2	10年度	17,271	27.2	81	0.5
		11年度	17,469	24.9	82	0.5
		12年度	18,786	26.2	69	0.4
大阪臨海線	3	10年度	27,522	43.6	113	0.5
		11年度	26,661	41.4	84	0.3
		12年度	27,932	41.5	76	0.3
堺基地近傍	4	10年度	618	83.7	519	84.0
		11年度	897	86.9	763	85.1
		12年度	825	86.0	728	88.2

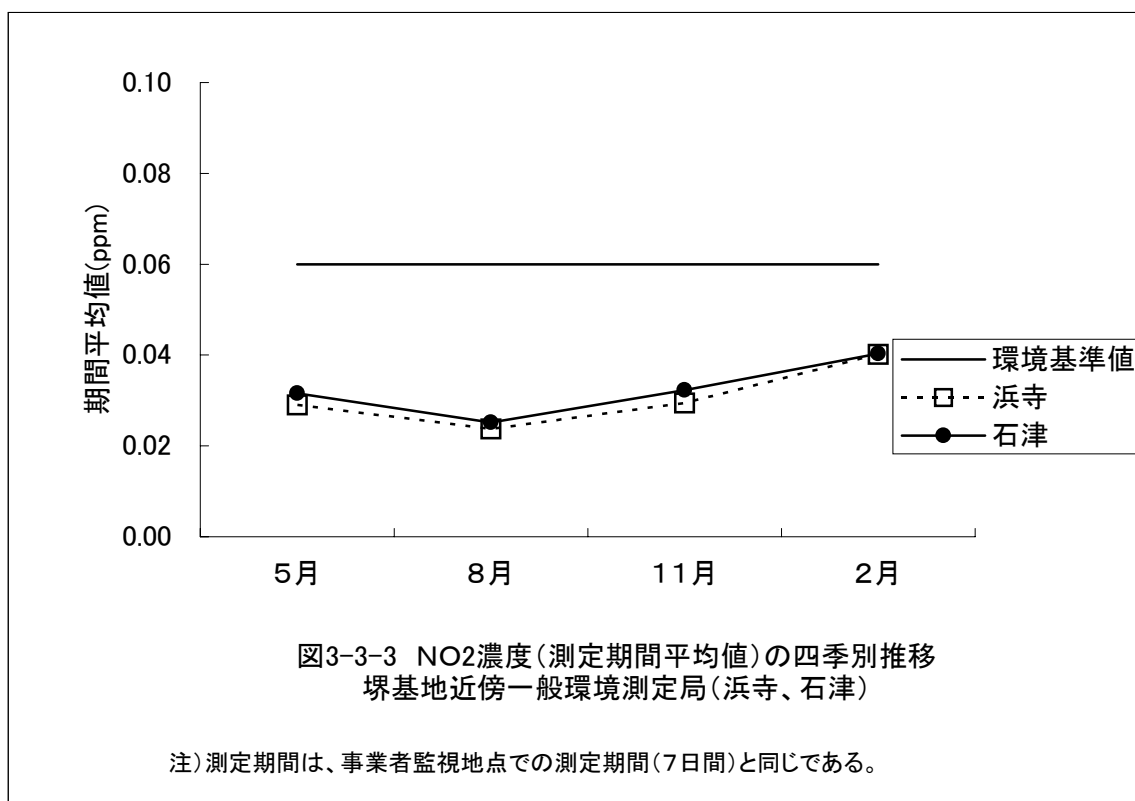
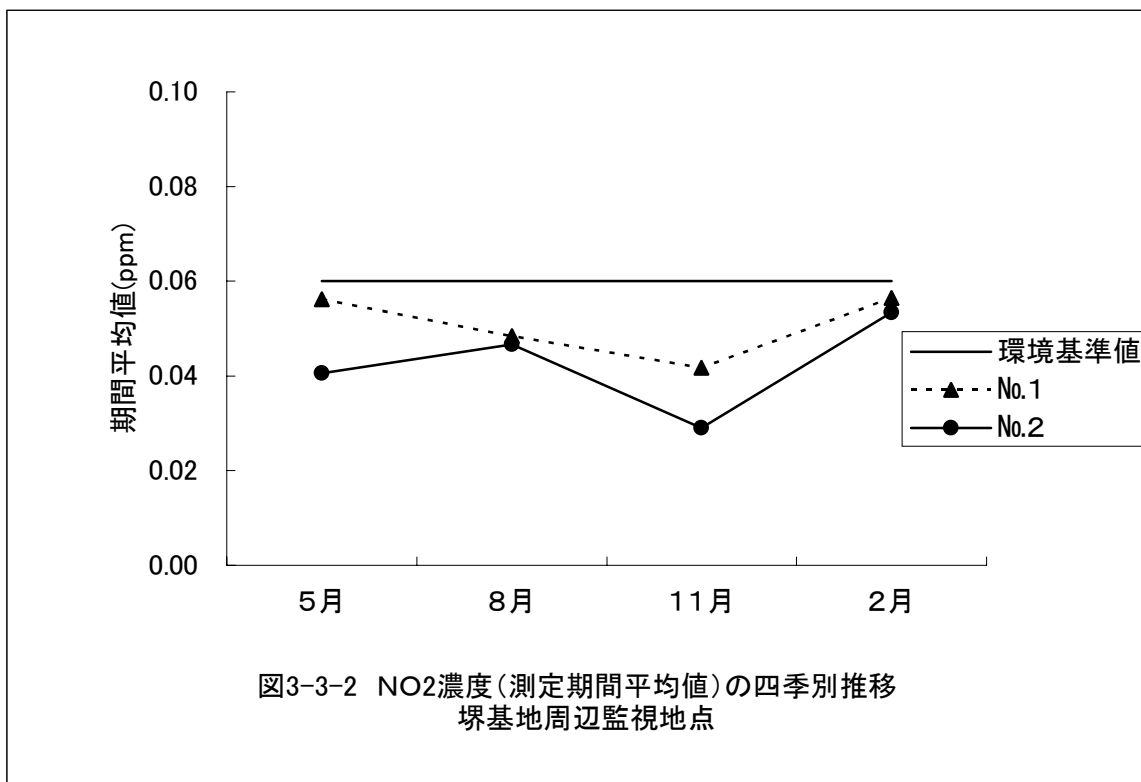
注) 大型車混入率は、年合計交通量に占める年合計大型車の割合である。
 搬入車両混入率は、年合計交通量に占める年合計搬入車両の割合である。

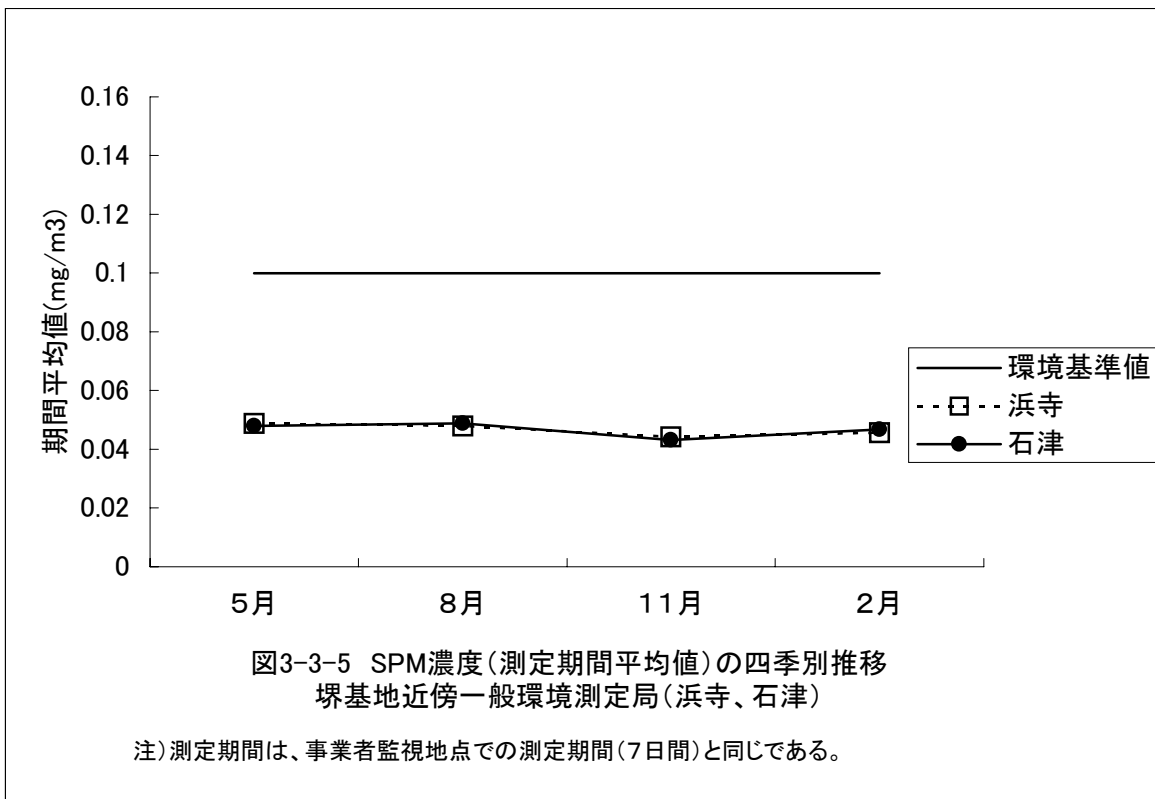
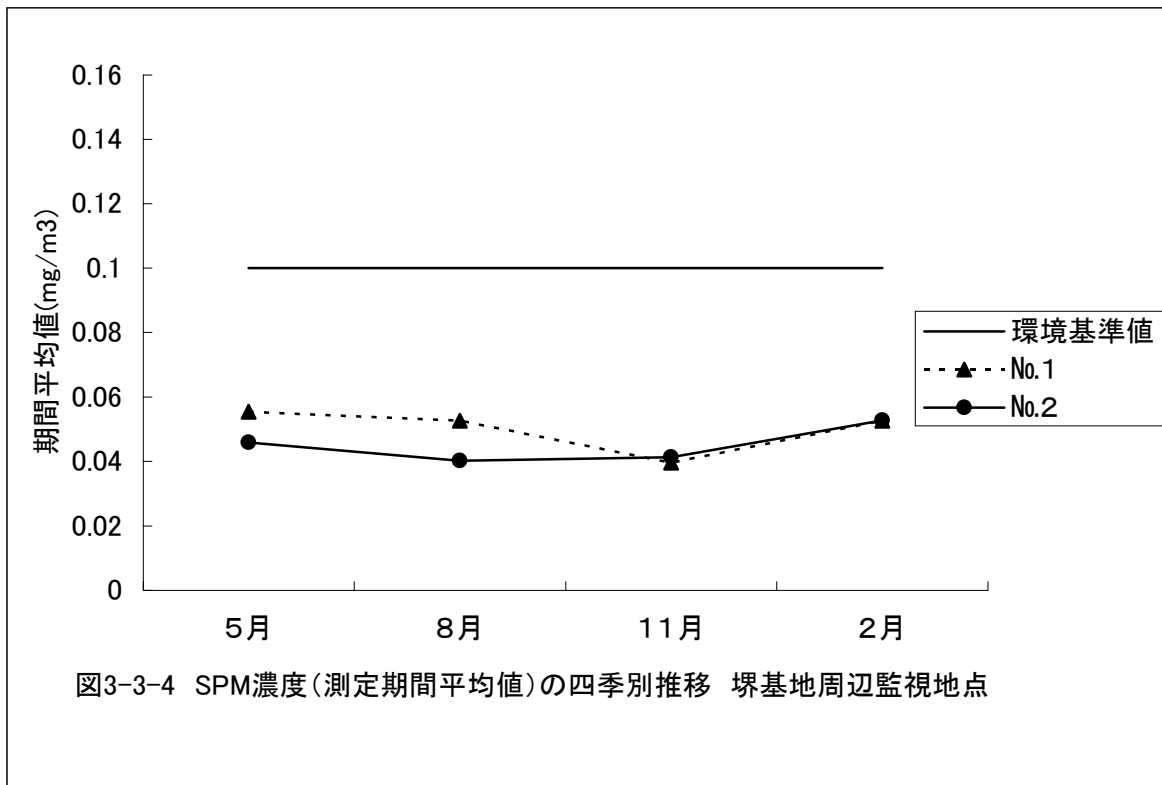
(2) 大気質

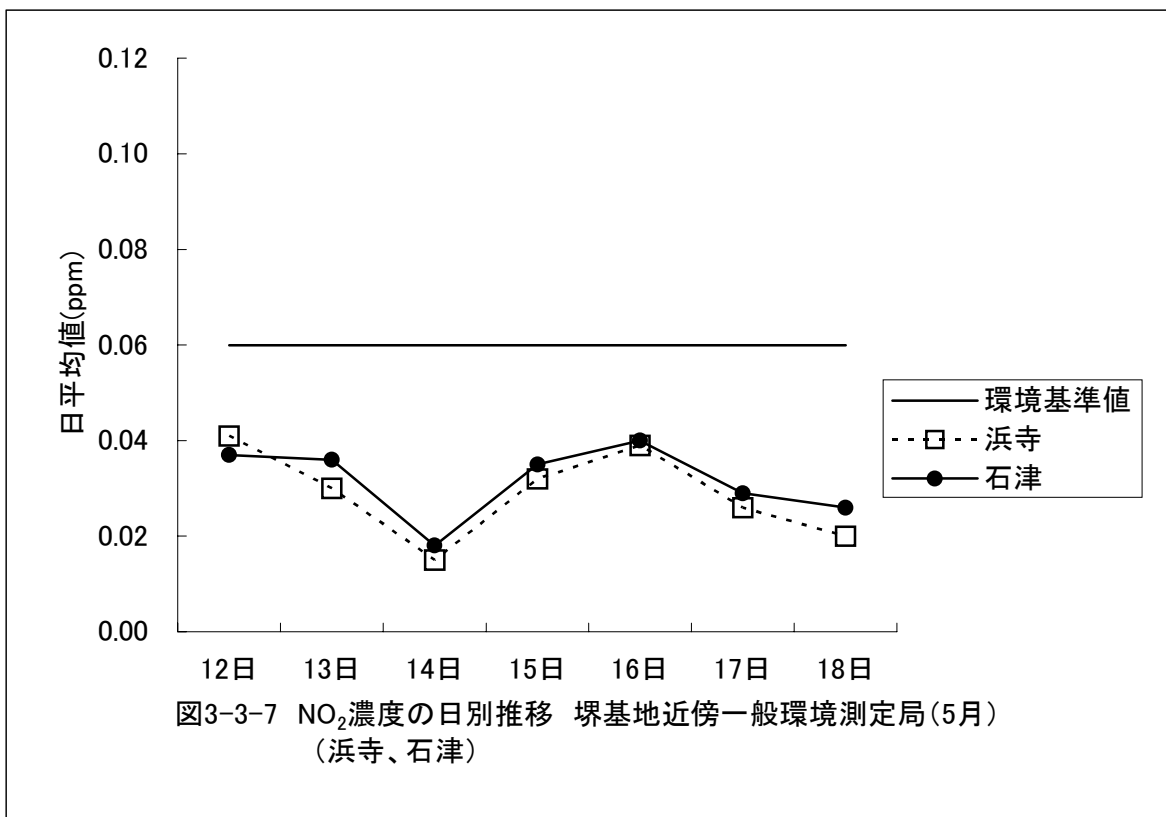
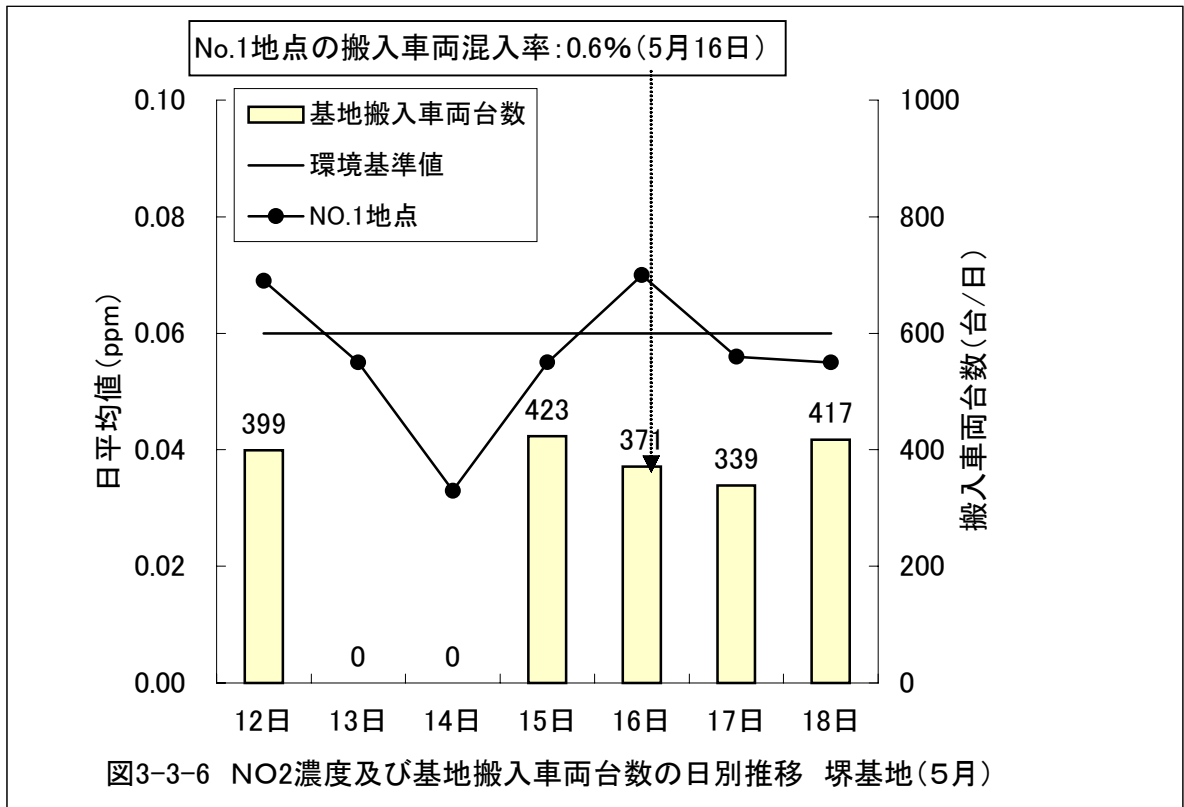
大気質の監視結果の概要及び評価を表3-3-5 に示す。

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。 日平均値は0.017～0.080ppmであり、図3- 3-6、図3-3-8及び図3-3-10に示すとおり大 阪臨海線No.1地点で5月に2日、8月に2日、2 月に3日環境基準値（0.06ppm）を超えた。 また、堺狭山線No.2地点で2月に4日環境基 準値を超えた。</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。 日平均値は0.009～0.098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>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> <p>NO₂が環境基準値を超えた5月、8月及び 2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、図3-3-9及び図3-3 -11に示す。</p> <p>NO₂が環境基準値を超過した5月、8月 及び2月の測定期間中の堺基地への搬入車 両台数は、図3-3-6、図3-3-8及び図3-3-10 に示すとおり5月が339～423台/日、8月が 307～375台/日、2月が325～423台/日（土・ 日曜日除く）であった。</p> <p>交通量調査を実施した日の1地点での 搬入車両混入率は、5月16日が0.6%、8月 24日が0.7%、2月22日が0.5%であった。 また、2地点での搬入車両混入率は、2 月22日が0.2%であった。</p> <p>総交通量に占める搬入車両の混入率が低 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>







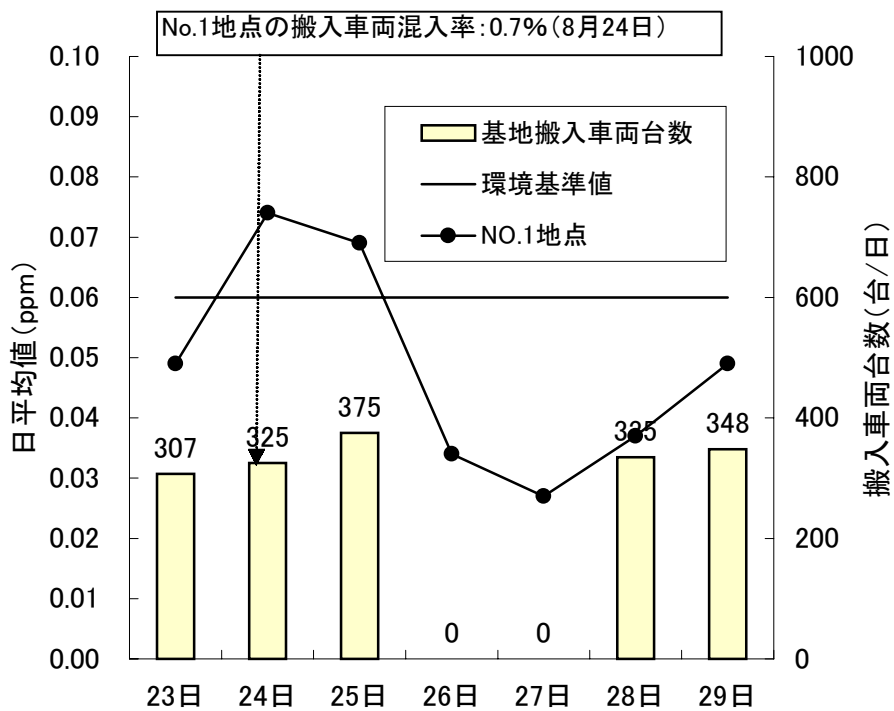


図3-3-8 NO₂濃度及び基地搬入車両台数の日別推移 堺基地(8月)

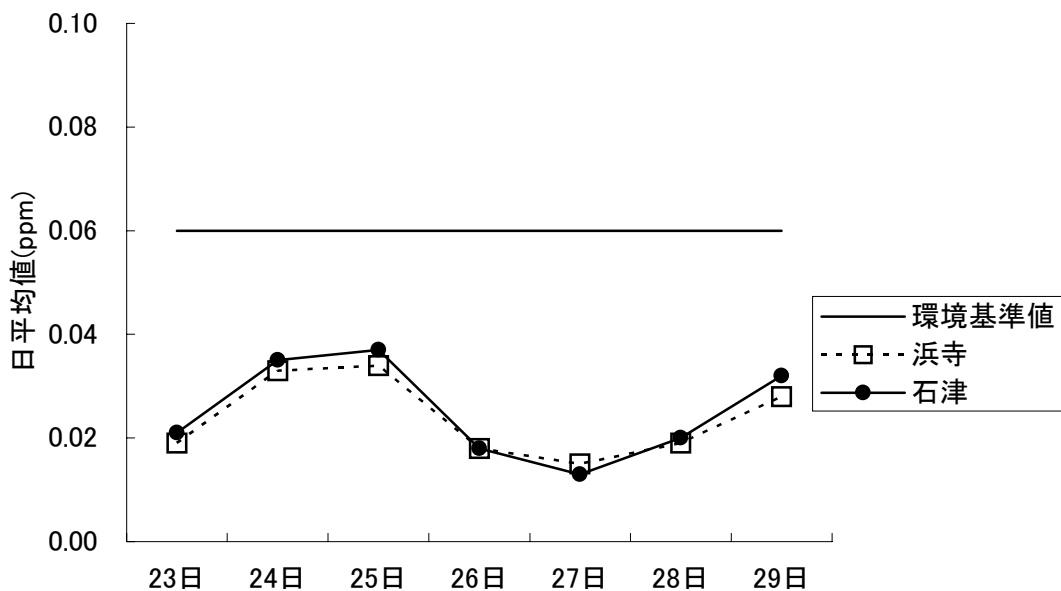
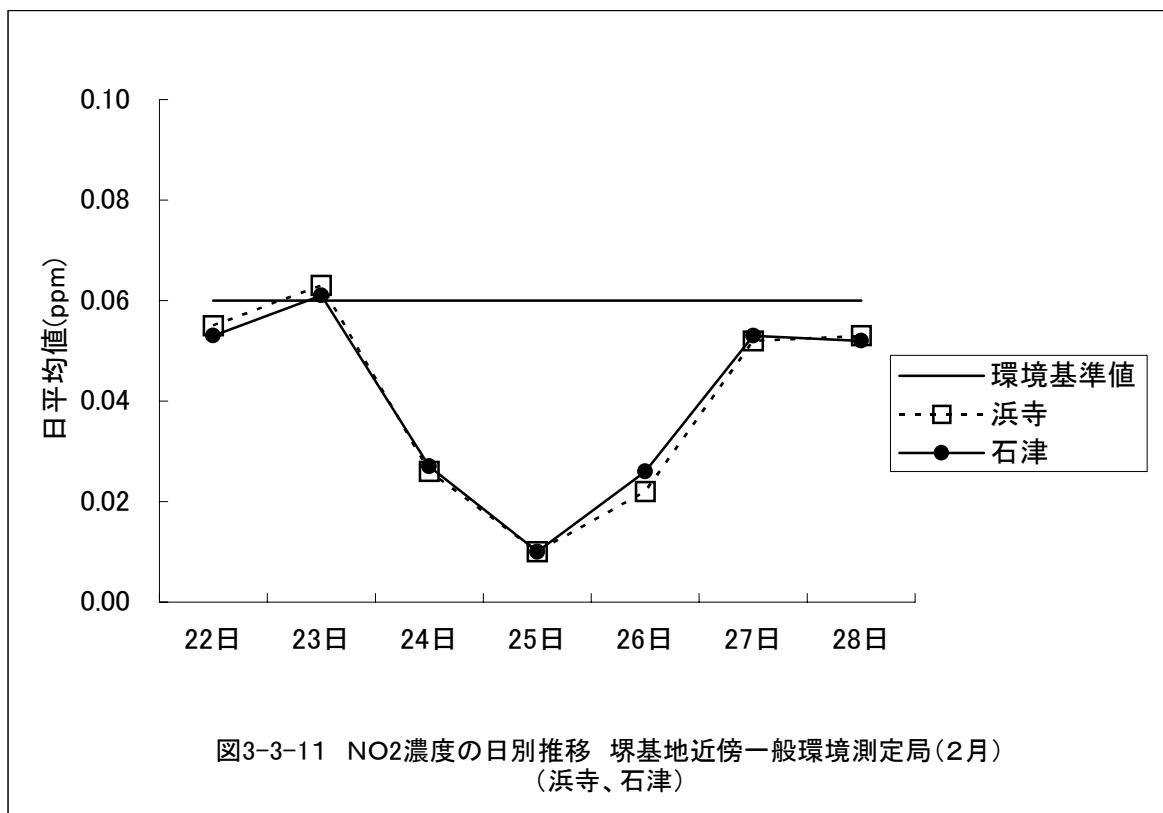
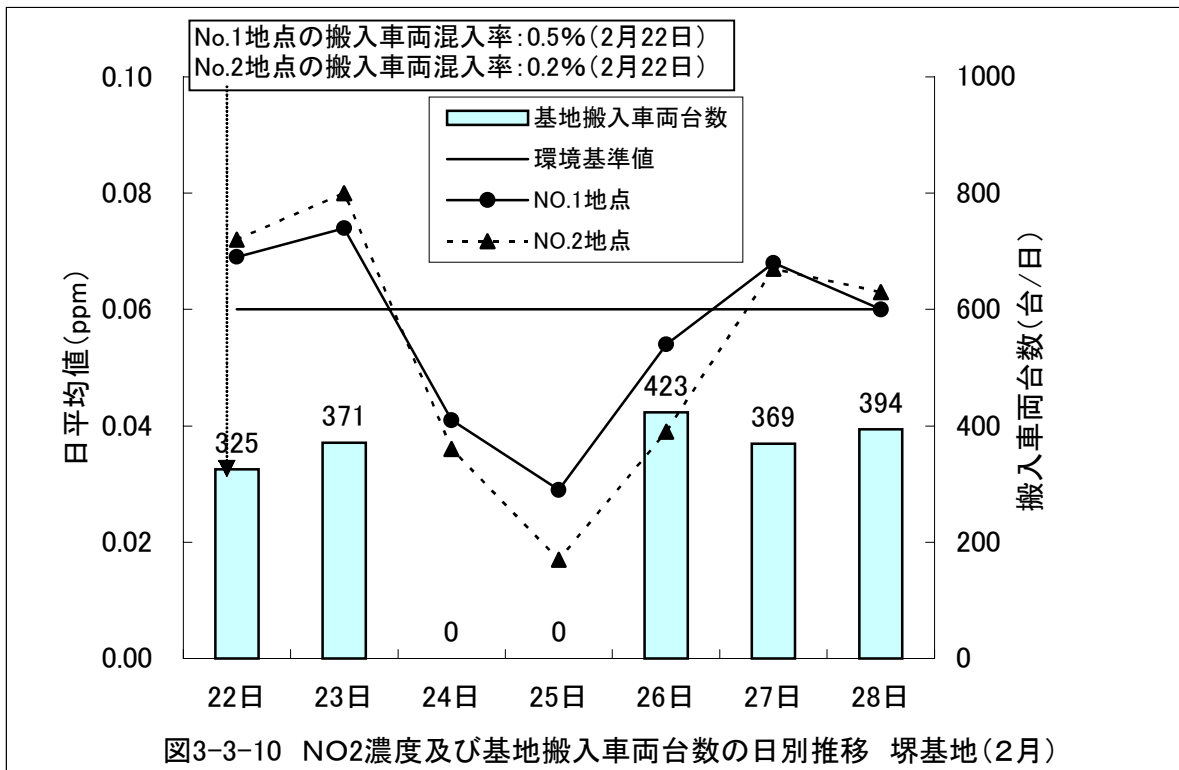


図3-3-9 NO₂濃度の日別推移 堺基地周辺一般環境測定局(8月)
(浜寺、石津)



(3) 騒音・振動

騒音・振動の監視結果の概要及び評価を表3-3-6 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79dB、 2地点で71dBであり、両地点で環境基準値を超えた。</p> <p>振動は平均45～50dBであった。</p>	<p>沿道の 1地点及び 2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	79	79	70	50	50	50
堺狭山線	2	近隣商業	幹線道路	71	71	71	70	44	45	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。

(4) 悪臭

悪臭の監視結果の概要及び評価を表3-3-8 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21日の調査では、両地点とも臭気指数は<10、臭気強度は0.5~1.0（臭質：不明）であった。</p> <p>8月10日の調査では、両地点とも臭気指数は<10、臭気強度は0~0.5（臭質：無臭または不明）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	臭気強度	臭質	規制基準値に相当する臭気強度
6月21日	5(-)	<10	10	1.0	不明	2.5
	6(-)	<10		0.5	不明	
8月10日	5(風下)	<10	10	0	無臭	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。

3 - 4 まとめ

3 - 4 - 1 環境監視の実施状況

泉大津沖処分場に係る監視のうち、管理型区画排水処理施設放流水の一部の項目について、機器の計測不良等により一定期間欠測があった。今後、欠測が発生しないよう分析機器の維持管理を徹底する必要がある。

3 - 4 - 2 環境監視結果の評価

(1) 海域監視

水質、底質、海生生物とも廃棄物埋立処分による影響は特に認められなかった。

管理型区画内水及び放流水のCODが増加する傾向が見られることから、排水処理施設の維持管理に引き続き万全を期すことが必要である。

安定型区画については、現在、海域環境への影響は特に認められないが、引き続き開口部からの廃棄物の流出防止措置について、一層の管理徹底を図ることが必要である。

(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、事業による大気質に関する影響は小さいものと考えられる。

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から、事業による騒音・振動に関する影響は小さいものと考えられる。

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考えられる。

(3) その他

管理型区画内水の水質汚濁物質濃度が近年増加傾向にあるため、受入廃棄物の目視検査、展開検査、簡易検査及び化学分析による検査を今後も継続していくことが必要である。また、安定型区画の廃棄物受入れの際に、廃棄物処理法の改正内容に準じて現在行われている展開検査について、今後とも継続していくことが必要である。

平成12年1月のダイオキシン類対策特別措置法施行に伴い改正された廃棄物処理法の内容に準じて、廃棄物の運搬、受入及び埋立処分の際のダイオキシン類の飛散・流出防止対策を十分に講じることが必要である。

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。