

大阪湾圏域広域処理場整備
事業に係る環境監視結果

令和2年度 報告書

令和3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

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。

さらに、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、公有水面埋立免許が平成 13 年 7 月に認可された。同年 10 月に着工され、平成 21 年 10 月より廃棄物の埋立処分を行っている。

「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。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。

泉大津沖処分場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、大阪沖処分場の環境監視については大阪湾センター、大阪市及び近畿地方整備局が「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。

本報告書は、大阪湾センター等が実施した令和 2 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。

令和 3 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室
環境保全課長 奥田 孝史

目次

第1章 協議会の活動状況

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

2-1 大阪沖処分場埋立事業	3
2-2 泉大津沖処分場埋立事業	6
2-3 積出基地の受入状況	9

第3章 環境監視結果の評価

3-1 大阪沖処分場	11
3-1-1 環境監視の実施状況	11
3-1-2 環境監視結果	14
(1) 水質	14
(2) 底質	25
(3) 大気質	27
(4) 騒音・低周波音	28
(5) 悪臭	29
3-2 泉大津沖処分場及び泉大津基地	31
3-2-1 環境監視の実施状況	31
3-2-2 環境監視結果	34
(1) 水質	34
(2) 底質	48
(3) 海生生物	49
(4) 交通量	51
(5) 大気質	54
(6) 騒音・振動	56
(7) 悪臭・発生ガス	57
(8) アスベスト	59
3-3 大阪基地	60
3-3-1 環境監視の実施状況	60
3-3-2 環境監視結果	62
(1) 交通量	62
(2) 大気質	65
(3) 騒音・振動	67
(4) 悪臭	68
3-4 堺基地	69
3-4-1 環境監視の実施状況	69
3-4-2 環境監視結果	71
(1) 交通量	71
(2) 大気質	74
(3) 騒音・振動	76
(4) 悪臭	77
3-5 まとめ	78

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

令和 2 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

令和 2 年 10 月 1 日 事業者がとりまとめた泉大津沖処分場等に係る「令和元年度（平成 31 年度）環境監視調査（大阪府域）報告書」を協議会構成員に送付した。

令和 2 年 10 月 29 日 事業者がとりまとめた「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事後調査報告書（年報）（令和元年度（平成 31 年度）」を協議会構成員に送付した。

令和 2 年 11 月 13 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、事業者が行った環境監視結果（令和元年度（平成 31 年度））の内容を評価した「環境監視結果（令和元年度（平成 31 年度））報告書(案)」について検討を行い、報告書を取りまとめた。

令和 2 年 11 月 24 日 事業者がとりまとめた「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事後調査報告書（年報）（令和元年度（平成 31 年度）」及び泉大津沖処分場等に係る「令和元年度（平成 31 年度）環境監視調査（大阪府域）報告書」を府政情報センター等において公開した。

「環境監視結果令和元年度（平成 31 年度）報告書」を府政情報センター及び府ホームページ等において公開した。

令和 2 年 11 月 30 日 「環境監視結果令和元年度（平成 31 年度）報告書」を事業者に手交し、引き続き環境保全に万全を期すよう申し述べた。

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。）等から、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 1-2-1 にその作業フローを示す。

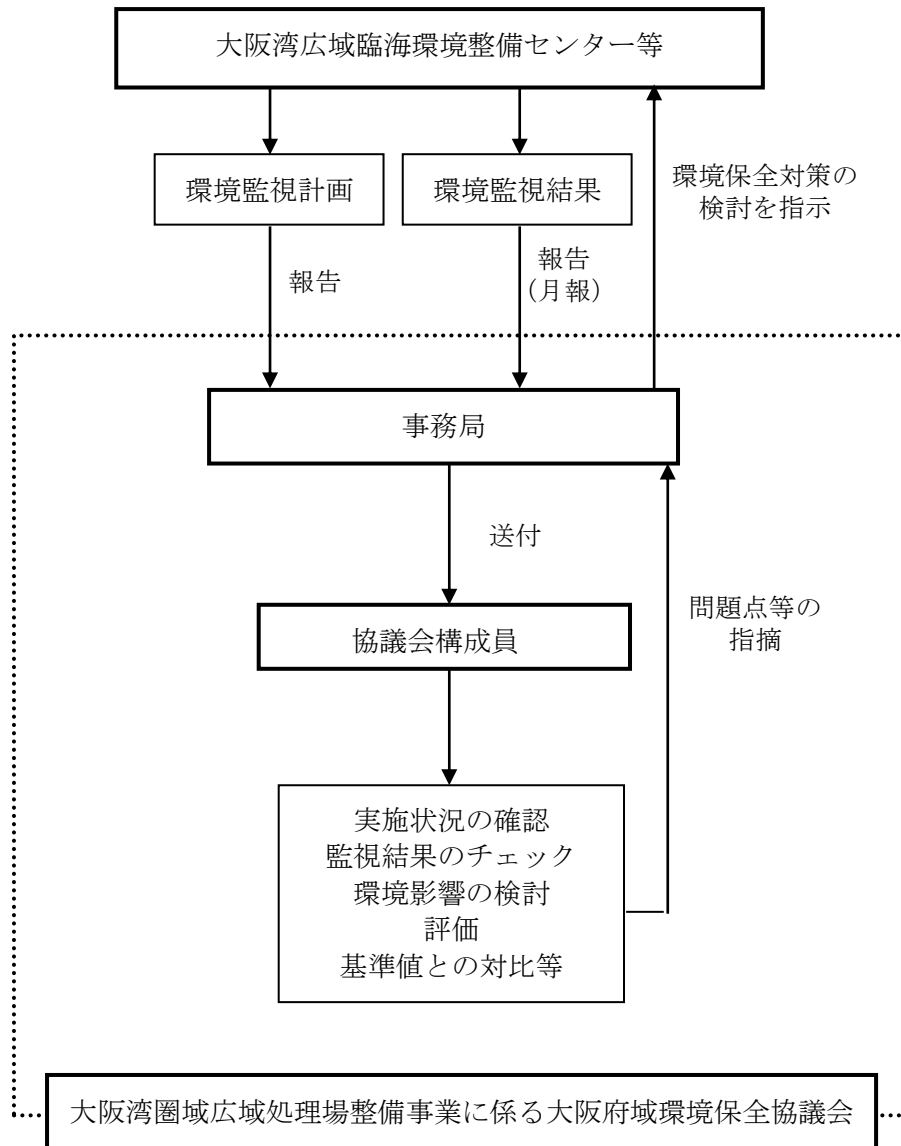


図 1-2-1 環境監視結果の評価・作業フロー

第2章 監視対象事業の実施状況

2-1 大阪沖処分場埋立事業

(1) 廃棄物等種類別の受入状況

- 平成13年10月の着工後、平成21年8月に護岸工事が終了し、同年10月より廃棄物の受入を行っている。
- 令和2年度の大阪沖処分場の受入量は60.9万tであり、その構成割合は図2-1-1に示すとおりで一般廃棄物が47.7%（約29万t）と最も多く、次いで、産業廃棄物42.1%（約26万t）、陸上残土10.2%（約6万t）であった。
産業廃棄物の内訳では、汚泥が47.7%（約12万t）と最も多く、次いで鉱さい29.3%（約8万t）、がれき類12.8%（約3万t）、燃え殻1.5%（約0.4万t）であった。

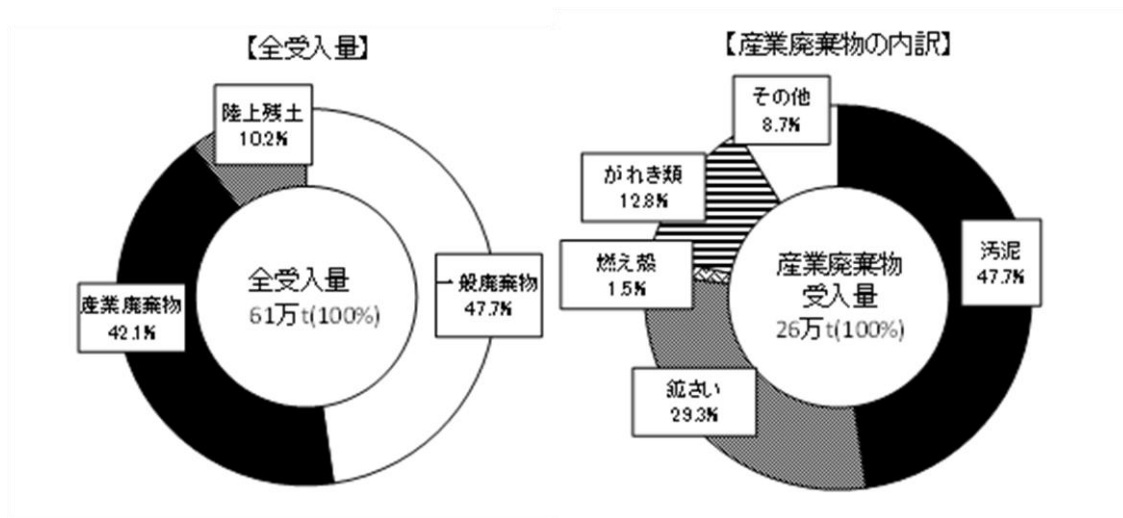


図2-1-1 令和2年度受入廃棄物等の種類別割合

(埋立開始以降の累積受入状況)

- 埋立開始から令和2年度末までの大阪沖処分場の受入量は828.6万tであり、その構成割合は図2-1-2に示すとおりであり、一般廃棄物が45.0%と最も多く、次いで産業廃棄物44.2%、陸上残土10.8%であった。
産業廃棄物の内訳では、汚泥が48.5%、鉱さいが28.5%、燃え殻が7.6%、がれき類が6.7%であった。

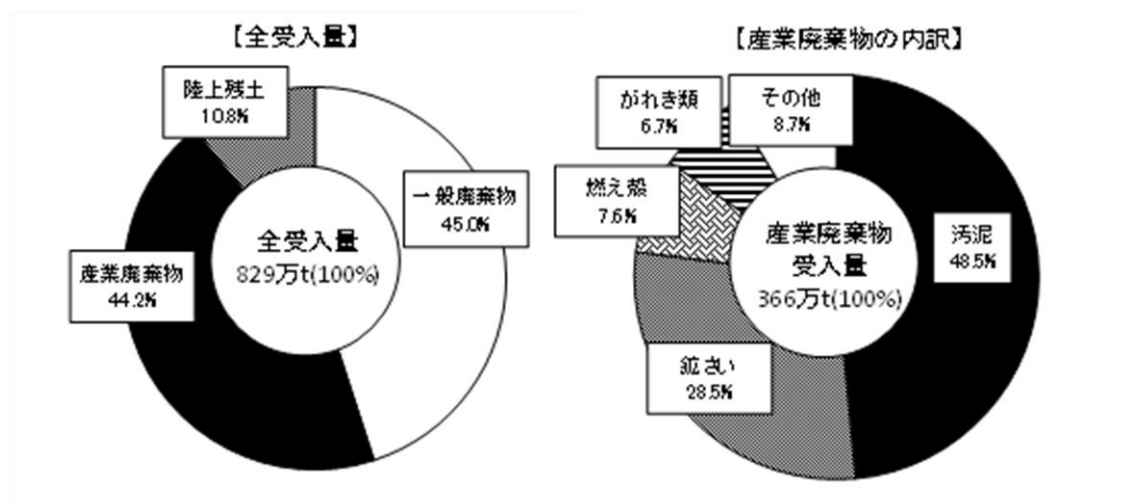


図2-1-2 累積受入廃棄物等の種類別割合（平成21年10月～令和3年3月）

(2) 受入状況の推移

○ 大阪沖処分場での月別受入状況は図 2-1-3 のとおりであり、各月の受入量は年間を通して約 4~6 万 t であった。

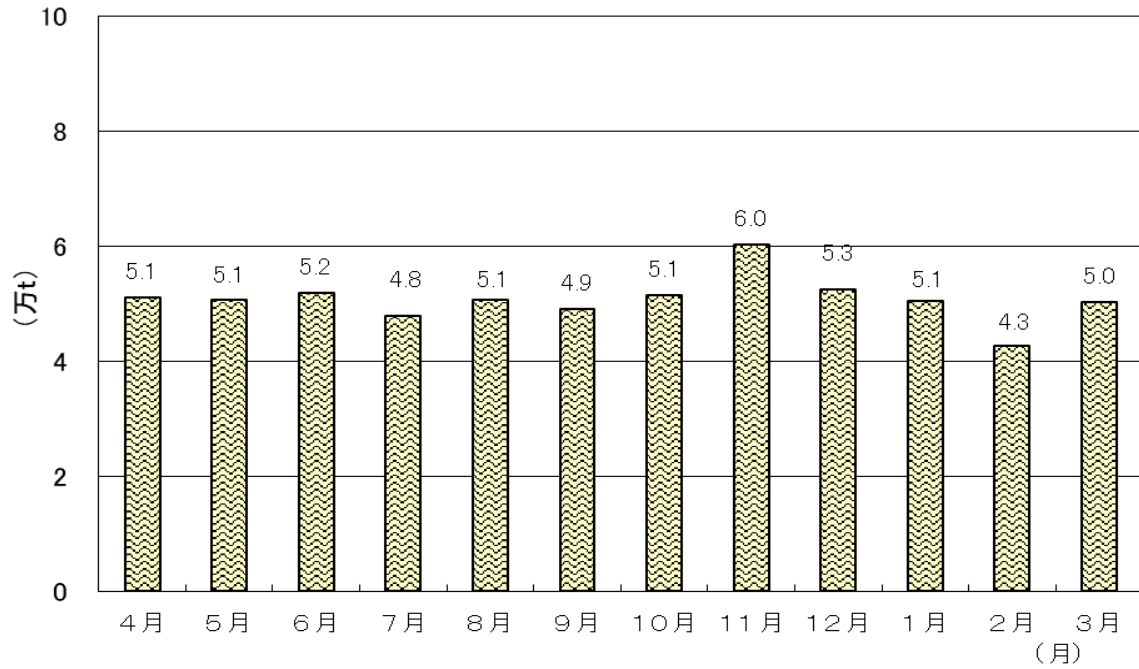
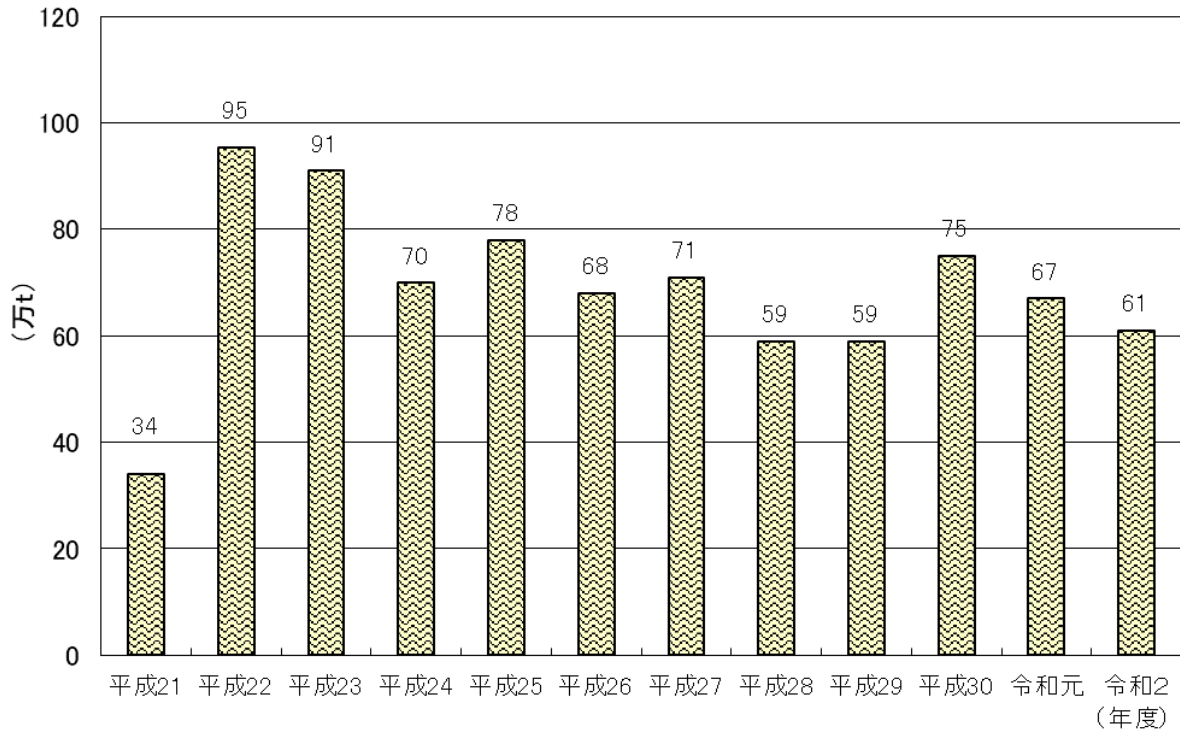


図 2-1-3 廃棄物等の月別受入状況 令和2年度

○ 受入開始してからの年度毎の受入量は図 2-1-4 に示すとおりであり、平成 22 年度以降は 59 万 t から 95 万 t で推移していた。



注: 平成21年度の受入れは平成21年10月から開始している。

図 2-1-4 廃棄物等の年度別受入量

2-2 泉大津沖処分場埋立事業

(1) 廃棄物等種類別の受入状況

○ 令和2年度の泉大津沖処分場の受入量は55.7万tであり、その構成割合は図2-2-1に示すとおりで、陸上残土が53.4%（約30万t）と最も多く、次いで浚渫土砂35.5%（約20万t）、産業廃棄物11.1%（約6万t）であった。

産業廃棄物の内訳では、がれき類が90.8%（約6万t）で最も多かった。

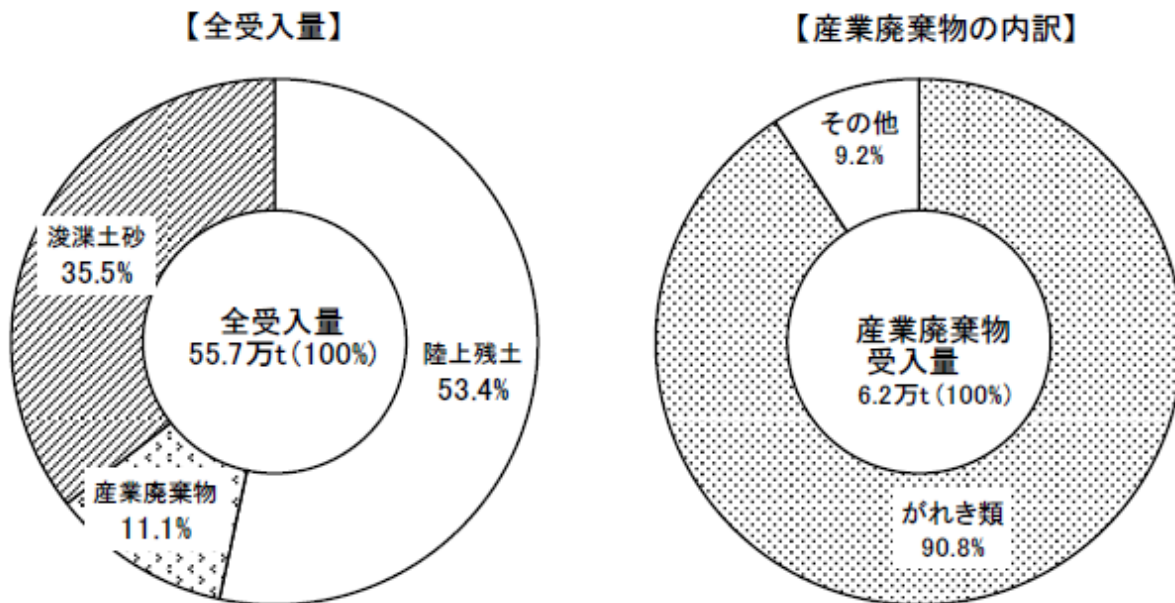


図2-2-1 令和2年度受入廃棄物等の種類別割合

(埋立開始以降の累積受入状況)

○ 埋立開始から令和2年度末までの泉大津沖処分場の受入量は5,113万tであり、その構成割合は図2-2-2に示すとおりであり、陸上残土が44.3%と最も多く、次いで産業廃棄物22.4%、浚渫土砂21.7%、一般廃棄物11.6%であった。

産業廃棄物の内訳では、がれき類が42.2%と最も多く、次いで汚泥29.2%、鉱さい21.3%であった。

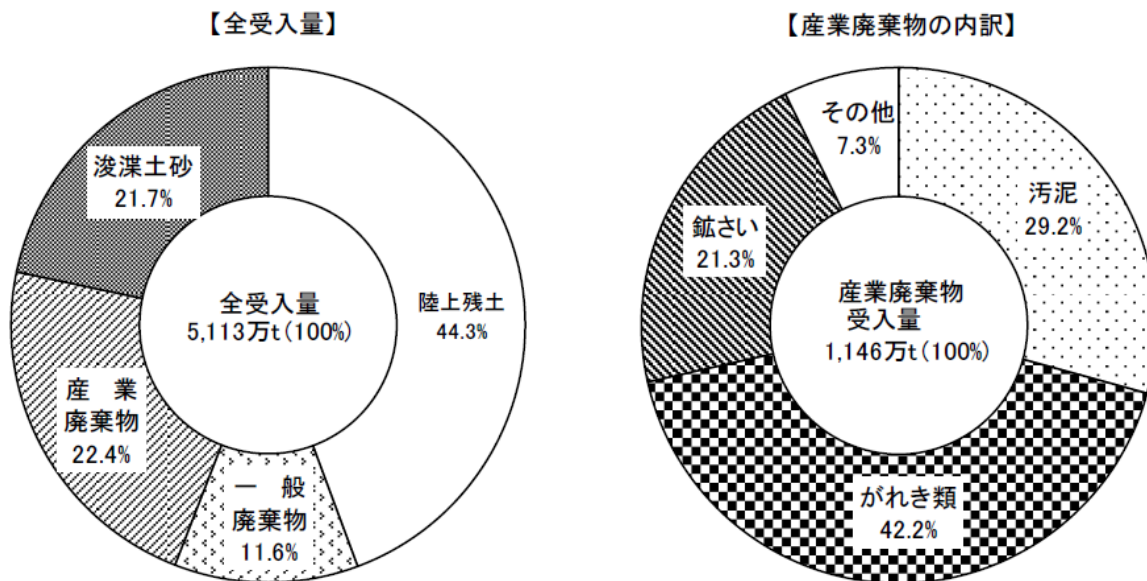


図2-2-2 累積受入廃棄物等の種類別割合（平成4年1月～令和3年3月）

(2) 受入状況の推移

○ 泉大津沖処分場での月別受入状況は図 2-2-3 のとおりであり、各月の受入量は約 1~8 万 t で推移していた。なお、令和 2 年度は管理型区画への受入はなかった。

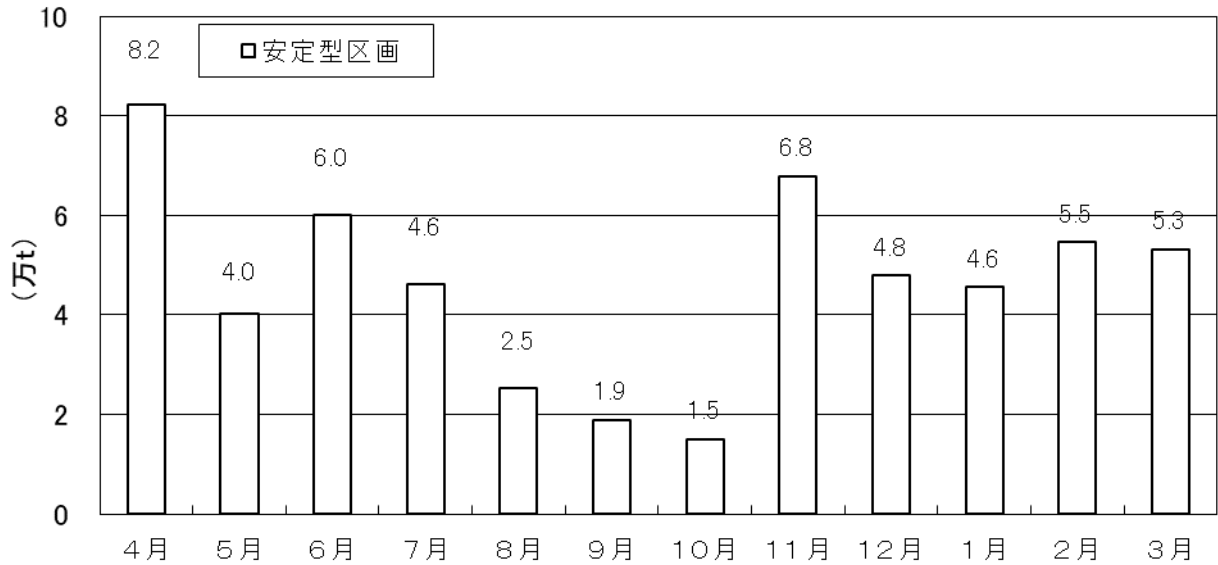


図 2-2-3 廃棄物等の月別受入状況 令和 2 年度

○ 受入開始してからの年度毎の受入量は図 2-2-4 に示すとおりであり、平成 7 年度をピークとして減少し、平成 14 年度から平成 22 年度は約 90~150 万 t 程度で推移していたが、平成 23 年度以降はさらに減少し、約 40~70 万 t 程度となった。

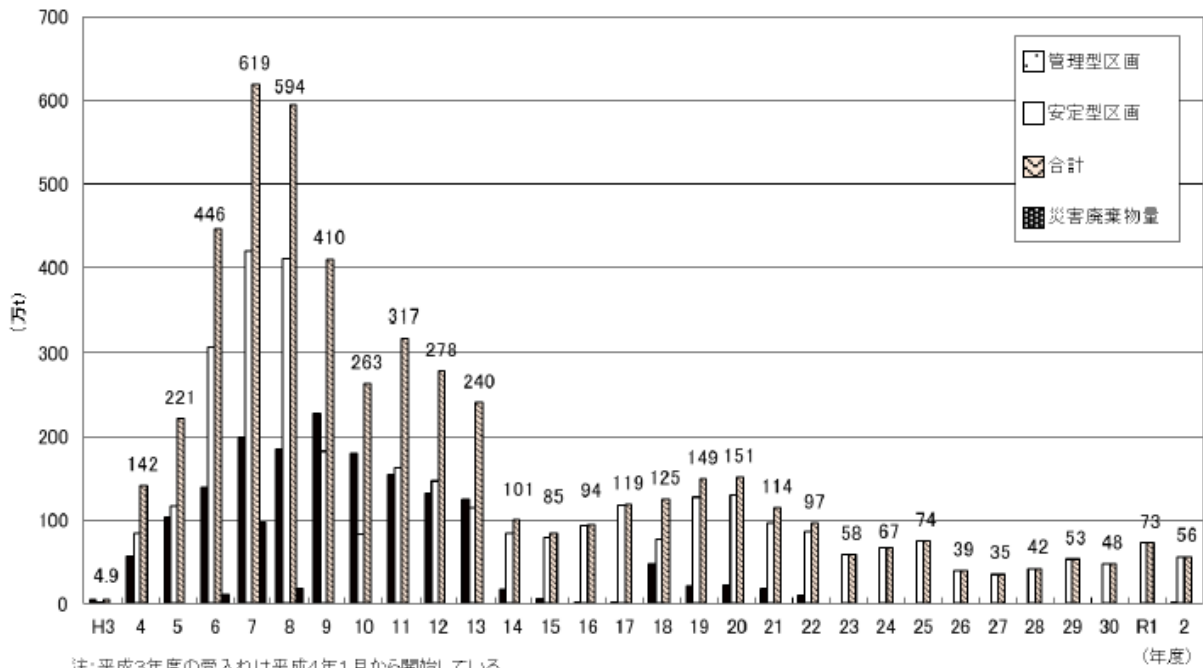
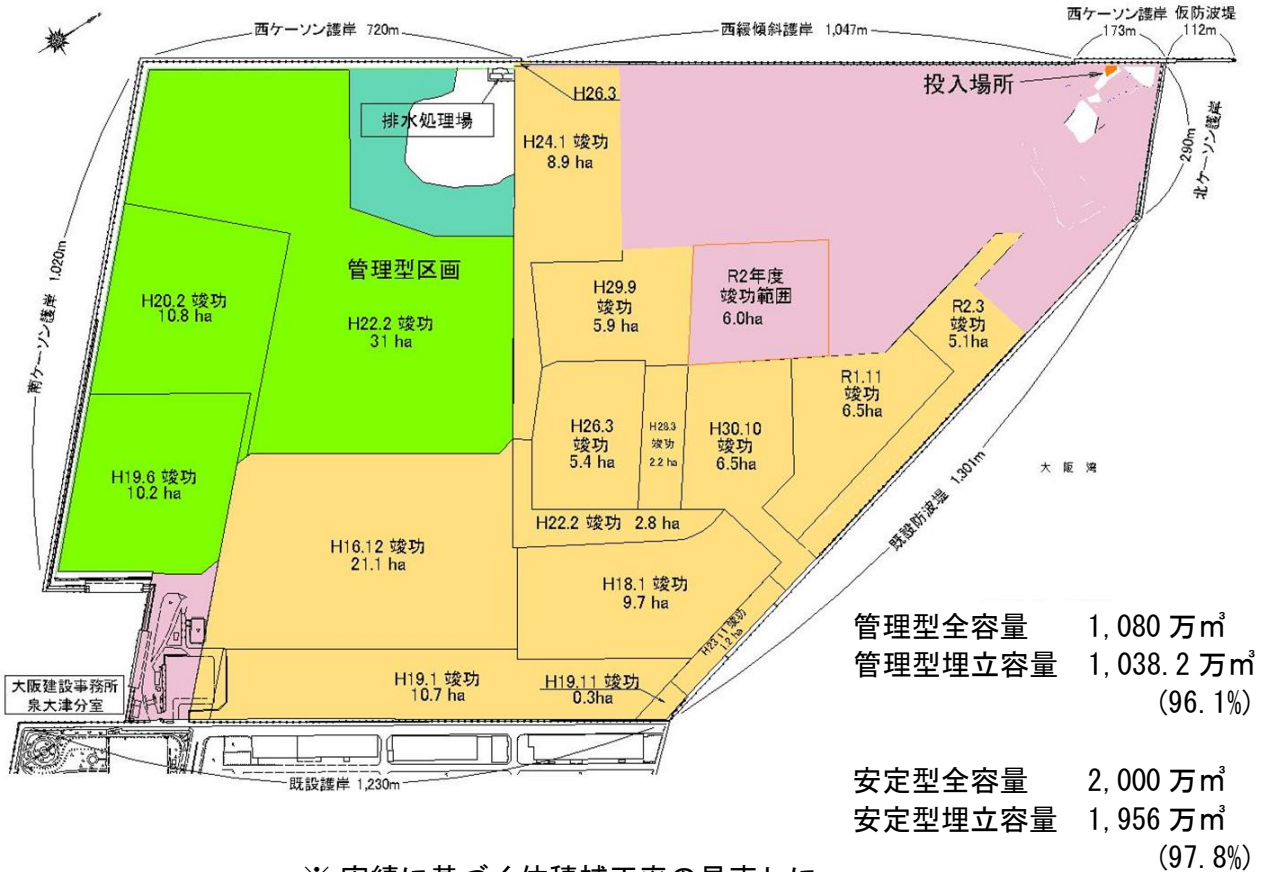


図 2-2-4 廃棄物等の年度別受入量

(3) 埋立の進捗状況

令和3年3月末現在の埋立の進捗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96.1%、安定型区画では計画容量（2,000万 m^3 ）の97.8%であった。



※ 実績に基づく体積補正率の見直しに伴い、令和2年3月末より減少

図 2-2-5 埋立の進捗状況 (令和3年3月末現在)

2-3 積出基地の受入状況

- 積出基地の廃棄物種類別の受入状況を表 2-3-1 に、受入状況の推移を表 2-3-2 に示す。
- 令和 2 年度の積出基地別の受入量は、大阪基地が約 14 万 t（搬入台数は約 2 万台）、堺基地は約 28 万 t（搬入台数は約 3 万台）、泉大津基地は約 17 万 t（搬入台数は約 3 万台）、和歌山基地は約 14 万 t（搬入台数は約 2 万台）であった。

令和元年度(平成 31 年度)と比較すると大阪基地で約 1 万 t の増加、堺基地で約 2 万 t の減少、泉大津基地で約 14 万 t の減少、和歌山基地で約 0.3 万 t の増加であった。

表 2-3-1 積出基地別、廃棄物種類別の受入状況【令和 2 年度】

(単位：t、台)

廃棄物等の種類		令和 2 年度						処分量		累積処分量	
		大阪基地	堺基地	泉大津基地	和歌山基地	大阪沖 直接投入量	泉大津沖 直接搬入量	大阪沖	泉大津沖	大阪沖	泉大津沖
1.	一般廃棄物	83,149	180,124	0	27,411	0	0	290,684	0	3,726,172	5,913,928
産業 廃 棄 物	汚 泥										
	①上水汚泥	2,556	4,028	0	5,848	0	0	12,432	0	259,584	978,296
	②下水汚泥	4,752	17,149	0	810	0	0	22,711	0	290,304	351,879
	③汚泥(①②を除く)	20,870	65,868	0	370	0	0	87,108	0	1,226,206	2,020,672
	汚泥小計	28,178	87,045	0	7,028	0	0	122,251	0	1,776,094	3,350,847
	④燃えがら	1,893	1,768	0	258	0	0	3,919	0	278,257	155,616
	⑤鉱さい	9,174	4,132	0	61,937	0	0	75,243	0	1,042,380	2,435,482
	⑥ばいじん	2,243	894	0	8,320	0	0	11,457	0	123,749	57,753
	⑦廃プラスチック類、ゴムくず	586	0	1,861	36	0	0	622	1,861	8,705	29,274
	⑧金属くず、ガラスくず、陶磁器くず	2,335	0	3,826	3,500	0	0	5,835	3,826	89,129	303,790
⑨がれき類	0	0	56,137	32,842	0	0	32,842	56,137	244,293	4,839,351	
⑩その他の産業廃棄物	4,282	32	0	0	0	0	4,314	0	97,485	285,369	
	産業廃棄物小計	48,691	93,871	61,824	113,921	0	0	256,483	61,824	3,660,092	11,457,482
3.	陸上残土 ^{※1}	4,131	1,256	109,930	491	56,050	187,513	61,928	297,443	899,919	22,672,567
4.	浚渫土砂	0	0	0	0	0	198,054	0	198,054	0	11,089,326
	合計 ^{※2}	135,971	275,251	171,754	141,823	56,050	385,567	609,095	557,321	8,286,183	51,133,303
	搬入台数	17,214	33,097	26,857	17,330	-	-	-	-	-	-

※1：陸上残土の直接搬入量は、購入した土砂（覆土用）を含む。

※2：合計欄は四捨五入の関係で必ずしも各廃棄物量の合計値とは合わない。

表 2-3-2 積出基地別の受入状況の推移

(単位：t、台)

年度	大阪基地		堺基地		泉大津基地		和歌山基地		大阪沖 直接投入量	泉大津沖 直接投入量	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			大阪沖	泉大津沖	
平成3	46,199	3,829	1,290	85	345	24	0	0	—	1,450	—	49,284	
平成4	239,433	19,504	426,816	29,729	354,877	26,026	0	0	—	396,119	—	1,417,245	
平成5	705,977	53,185	698,830	52,687	632,419	49,769	0	0	—	171,340	—	2,208,566	
平成6	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	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	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	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	666,695	69,190	761,364	71,899	636,072	69,707	339,069	38,264	—	225,695	—	2,628,895	
平成11	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	684,944	70,298	906,530	84,969	436,854	50,819	165,566	18,614	—	587,736	—	2,781,630	
平成13	704,063	72,368	794,690	75,869	440,016	49,321	172,756	18,654	—	291,139	—	2,401,799	
平成14	506,623	53,151	494,418	53,423	709,834	71,150	115,227	13,334	—	299,439	—	1,009,273	
平成15	530,696	57,203	478,313	52,583	548,548	56,059	123,943	14,389	—	299,792	—	848,340	
平成16	520,223	59,591	483,112	53,475	634,865	76,711	134,560	14,951	—	301,893	—	936,758	
平成17	508,746	56,136	497,155	56,054	789,324	90,008	178,690	18,760	—	400,192	—	1,189,516	
平成18	515,482	56,964	545,190	60,236	915,612	105,461	218,061	22,139	—	242,925	—	1,254,537	
平成19	557,719	59,204	533,903	62,313	957,370	110,502	212,026	24,076	—	528,011	—	1,485,386	
平成20	527,200	57,020	558,497	62,846	781,021	91,953	234,906	25,965	—	730,678	—	1,511,700	
平成21	315,231	36,965	494,765	57,427	632,220	73,853	157,026	17,507	21,240	508,205	339,733	1,140,428	
平成22	312,418	38,277	442,788	51,889	424,038	51,588	193,145	21,675	5,918	541,355	954,266	965,396	
平成23	359,379	45,063	407,276	48,200	265,342	34,961	139,592	16,258	0	319,085	906,247	584,427	
平成24	200,118	25,409	386,252	48,051	238,818	34,452	116,394	15,345	0	429,032	702,759	667,855	
平成25	168,609	21,358	392,968	47,807	227,006	31,687	125,438	16,388	97,348	517,805	784,351	744,823	
平成26	161,573	20,442	374,879	45,596	124,934	19,655	125,103	16,517	23,137	262,862	684,673	387,815	
平成27	207,834	25,935	338,170	41,544	156,065	22,682	139,602	17,467	22,284	197,235	707,890	353,300	
平成28	149,982	18,659	310,243	37,905	108,669	17,353	106,224	13,235	20,740	308,768	587,189	417,437	
平成29	119,610	15,214	302,742	38,064	184,415	26,691	117,193	14,286	48,349	345,778	587,893	530,194	
平成30	125,250	16,244	316,143	37,840	133,540	22,087	109,632	13,239	47,551	343,367	747,151	476,925	
令和元	125,050	15,754	298,068	35,930	309,731	45,665	138,780	16,826	113,039	418,183	674,936	727,915	
令和2	4月	10,768	1,344	23,333	2,830	31,141	4,799	14,466	1,708	2,577	51,077	51,144	82,218
	5月	10,161	1,273	22,954	2,720	9,675	1,724	16,131	1,914	1,339	30,587	50,585	40,262
	6月	11,872	1,471	22,911	2,766	5,940	1,270	15,749	1,891	1,339	54,164	51,871	60,104
	7月	12,211	1,501	24,187	2,923	5,820	1,164	8,780	1,093	2,703	40,369	47,881	46,189
	8月	12,069	1,471	23,605	2,824	5,750	1,184	7,782	988	7,207	19,486	50,663	25,236
	9月	10,794	1,378	23,554	2,829	5,615	1,302	10,092	1,271	4,693	13,328	49,133	18,943
	10月	10,976	1,404	20,991	2,582	5,126	1,008	11,707	1,413	7,750	9,926	51,424	15,052
	11月	10,876	1,394	21,233	2,544	20,930	2,932	16,460	2,023	11,724	46,950	60,293	67,880
	12月	13,172	1,651	24,541	2,923	11,768	1,845	10,706	1,350	4,115	36,132	52,534	47,900
	1月	11,331	1,411	23,208	2,758	17,824	2,504	11,787	1,413	4,238	27,827	50,564	45,651
	2月	9,749	1,303	19,932	2,408	26,273	3,600	8,802	1,089	4,258	28,379	42,741	54,652
	3月	11,992	1,613	24,802	2,990	25,892	3,525	9,361	1,177	4,107	27,342	50,262	53,234
	計	135,971	17,214	275,251	33,097	171,754	26,857	141,823	17,330	56,050	385,567	609,095	557,321
累 積	15,765,501	1,619,626	16,959,321	1,746,421	15,831,995	1,777,210	4,428,448	505,008	455,656	14,858,047	8,286,183	51,133,303	

第3章 環境監視結果の評価

3-1 大阪沖処分場

3-1-1 環境監視の実施状況

大阪沖処分場における令和2年度の環境監視の実施状況の概要を表3-1-1に示す。また、調査地点を図3-1-1(1)~(3)に示す。

表3-1-1 廃棄物等埋立中に係る環境監視の実施状況の概要

項目		調査項目	調査頻度	調査点数
水質	周辺海域 (一般項目)	COD等一般項目	1回/月	5
	処分場周辺	COD等一般項目	4回/年(※1)	6
		健康項目等	2回/年(8、2月)	
	護岸外周	COD等一般項目	4回/年(※1)	3
		健康項目等	4回/年(※1)	
		ダイキソ類	1回/年(8月)	
	放流水 及び内水	pH, COD, DO, 水温, 濁度	連続測定	1(放流水のみ)
		SS, FSS	1回/週	2
		pH, COD, T-N	1回/月	2
		T-P, n-ヘキサン抽出物質、 大腸菌群数	4回/年(※1)	2
		健康項目等	4回/年(※1)	2
		ダイキソ類	4回/年(※1) 2回/年(8、2月)	1(放流水のみ) 1(内水のみ)
	周辺海域 (自主調査項目)	ノニフェノール、LAS	1回/年(8月)	5
底質	COD等一般項目	2回/年(8、2月)	5	
	有害項目	2回/年(8、2月)	1	
大気質	SO ₂ 、NO、NO ₂ 、SPM 風向、風速	通年	1	
騒音 低周波音	騒音レベル、 低周波音圧レベル	2回/年(4、10月)	1	
悪臭	臭気強度、臭気指数、 特定悪臭物質濃度	2回/年(8、9月)	1	
陸域生態系(鳥類)(※2)	鳥類の生息状況	2年おきに 4回/年	4	

※1：5、8、11、2月

※2：2年おきの調査のため令和2年度は監視を実施していない(前回調査：令和元年度)

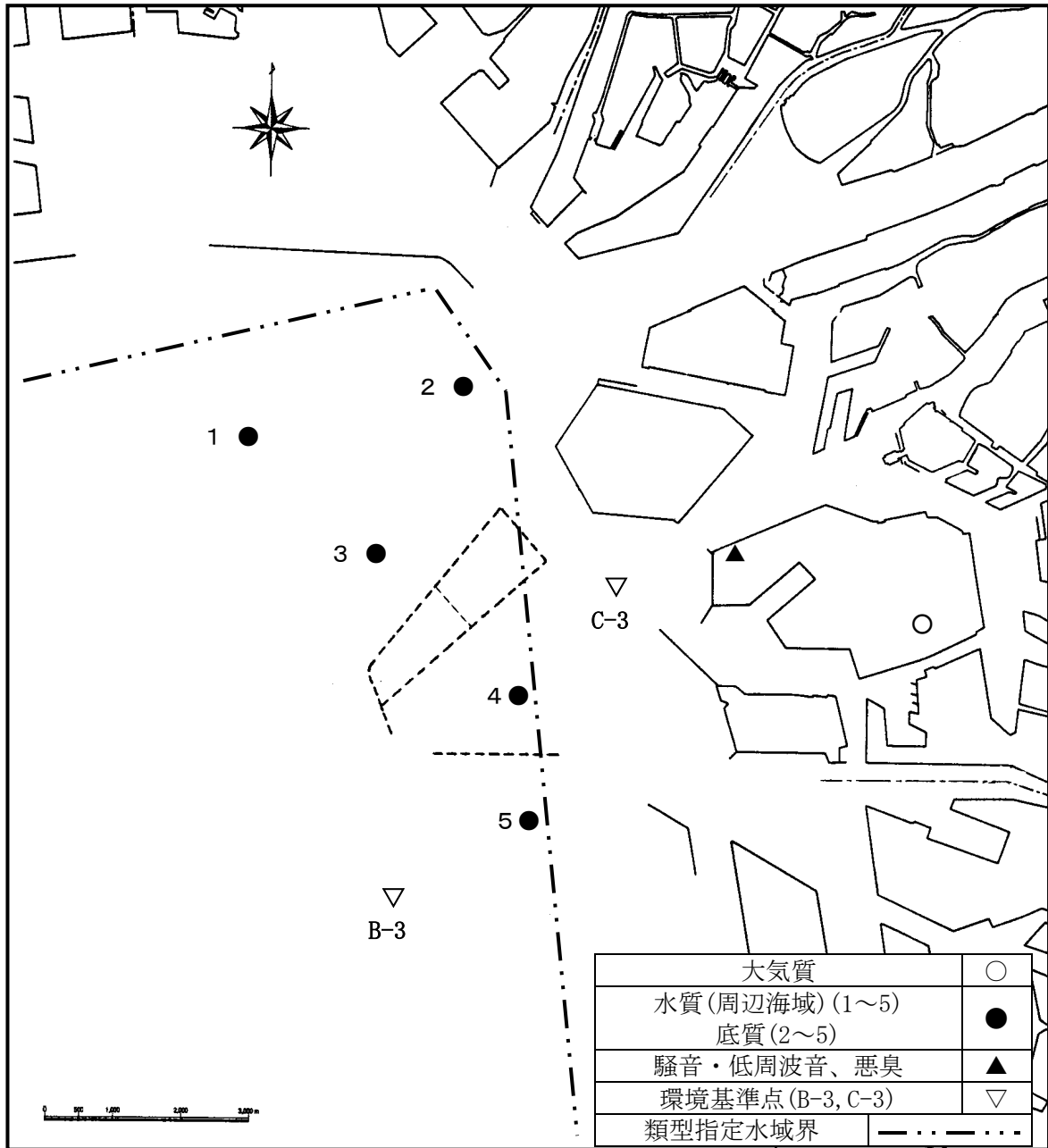


図 3-1-1(1) 調査地点

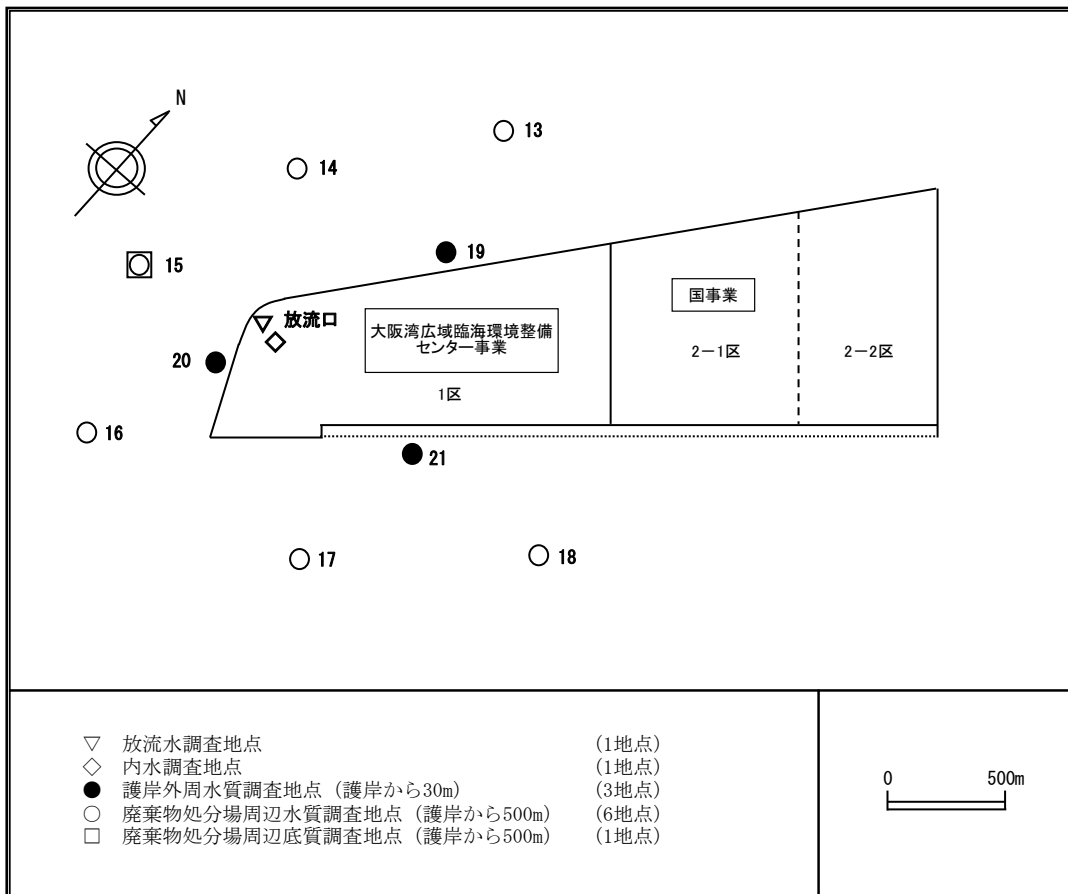


図 3-1-1 (2) 調査地点

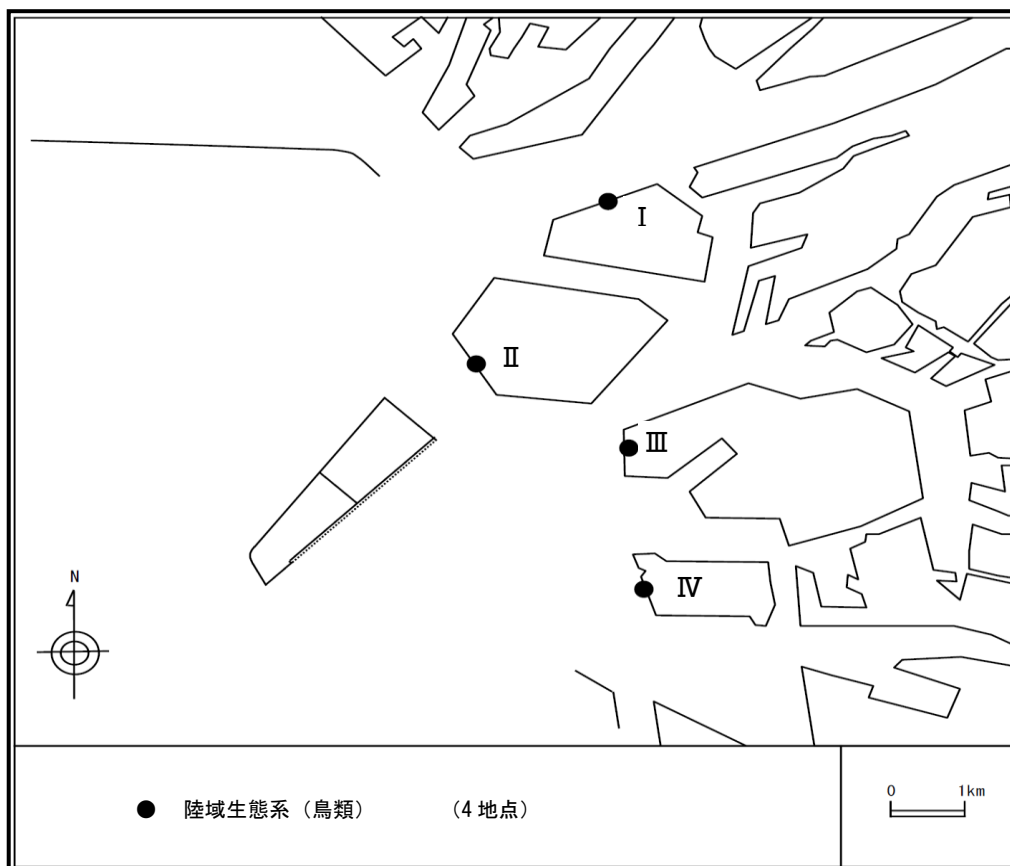


図 3-1-1 (3) 調査地点

3-1-2 環境監視結果

(1) 水質

環境監視結果の概要及び評価を下表に示す。

表 3-1-2 環境監視結果の概要及び評価（水質）

	監視結果の概要	評価
周辺海域 (1~5) 一般項目	<p>○ SS 濃度（監視点の平均値）の経月変化を近隣 B、C 海域の大阪府所管監視点 B-3、C-3 の測定値と併せて図 3-1-2 に示す。同様に、COD、DO、T-N 及び T-P 濃度の経月変化を図 3-1-3～図 3-1-6 に示す。</p> <p>COD が 6 月に高い値となったが、その他は近接観測点と同程度であった。</p>	<p>○ 監視点（1～5）における SS、COD、DO、T-N 及び T-P 濃度の経月変化を本事業地に近接する大阪府所管監視点（B-3、C-3）と比較した結果、COD が 6 月に高い値となったが、その他は同程度であり、事業実施前（平成 12 年度）以降概ね横ばいの傾向を示しており、特に問題ないと考えられる。</p> <p>○ 本事業地は環境基準の達成が厳しい海域にあることから、今後も周辺海域も含め、COD、DO、T-N 及び T-P 濃度の推移を注視する必要がある。</p>

	監視結果の概要	評価
内水及び放流水	<p>○ 内水及び放流水の COD、T-N 及びダイオキシン類濃度の経年変化を図 3-1-7 に示す。また、放流水の監視結果の概要を表 3-1-3 に示す。</p> <p>○ 内水の COD については、令和元年度に大幅に上昇したが、令和 2 年度においては平成 29 年度と同程度の水準に低下して推移した。</p> <p>内水の COD の上昇に対応するため、令和 3 年 7 月に活性炭吸着塔を 4 基設置した。</p> <p>○ 内水の T-N 濃度については、令和元年の夏以降の上昇傾向が令和 2 年度においても継続し、放流水の管理目標値である 30mg/l を上回る水準で推移した。</p> <p>放流水の T-N 濃度が令和元年 12 月に管理目標値に近づいたため、還流運転に切り替え放流を停止していたが、T-N 濃度が管理目標値を下回った令和 2 年 8 月末から断続的に放流を再開し、同年 9 月に次亜塩素酸ソーダによる化学処理を行う仮設の窒素処理設備（能力 700m³/日）を運用開始した後、管理目標値を超えないよう水量を調整して継続的に放流を行った。</p> <p>放流の停止や放水量の調整を行ったために内水位が上昇し、台風等により内水が流出するおそれが生じたことから、大規模設備の設置までの間、管理目標値を上回る T-N 濃度での放流を内水位の上昇時に行う「緊急放流措置」を廃棄物処理法の排水基準（日平均 60mg/L）及び同法上の計画に定めた負荷量（0.243t/日）の範囲内で行うこととした。令和 3 年 6 月 18 日に緊急放流措置を開始し、内水位が DL+1.20m に低下したため令和 3 年 10 月 25 日に同措置を停止した。</p>	<p>○ COD については、内水の COD が長期的に上昇傾向にあり、これに対応するため処理設備を設置したところであるため、引き続き内水及び放流水の COD の推移を注視する必要がある。</p> <p>○ T-N については、内水の T-N 濃度が上昇傾向にあり、緊急放流措置を実施する状況にあるため、引き続き内水及び放流水の T-N 濃度の推移を注視する必要がある。</p> <p>また、できるだけ早期に大規模な処理設備を設置し、放流水の T-N 濃度を管理目標値以下に低減する必要がある。</p>

	監視結果の概要	評価
内水及び放流水	<p>窒素処理設備については、令和3年7月に仮設備の能力を700 m³/日から1,400 m³/日に増強し、今後、令和4年9月までに能力5,400 m³/日の大規模な処理設備を設置する予定としている。</p> <p>○ 放流水のダイオキシン類濃度は管理目標値を大きく下回って推移した。</p>	<p>○ 放流水のダイオキシン類濃度は管理目標値を大きく下回って推移したため、特に問題ないと考えられる。</p>

	監視結果の概要	評価
処分場周辺 (13～18)	<p>○ SS 濃度（監視点の平均値）の経月変化を近隣 B、C 海域の大阪府所管監視点 B-3、C-3 の測定値と併せて図 3-1-2 に示す。同様に、COD、DO、T-N 及び T-P 濃度の経月変化を図 3-1-3～図 3-1-6 に示す。</p> <p>全ての項目で近接監視点と同程度であった。</p>	<p>○ 監視点（13～18）における SS、COD、DO、T-N 及び T-P 濃度の経月変化を本事業地に近接する大阪府所管の監視点（B-3、C-3）と比較した結果、同程度であり、廃棄物等受入前（平成 20 年度）以降概ね横ばいの傾向を示しており、特に問題ないと考えられる。</p>
護岸外周 (19～21)	<p>○ SS 濃度（監視点の平均値）の経月変化を近隣 B、C 海域の大阪府所管監視点 B-3、C-3 の測定値と併せて図 3-1-2 に示す。同様に、COD、DO、T-N 及び T-P 濃度の経月変化を図 3-1-3～図 3-1-6 に示す。</p> <p>全ての項目で近接監視点と同程度であった。</p> <p>○ 健康項目の調査の概要を表 3-1-4 に示す。</p> <p>全ての調査地点で環境基準値以下であった。</p> <p>○ T-P 濃度の調査結果を表 3-1-5 に示す。</p> <p>全ての調査地点で近接監視点と概ね同程度であった。</p>	<p>○ 監視点（19～21）における SS、COD、DO、T-N 及び T-P 濃度を本事業地に近接する大阪府所管の監視点（B-3、C-3）と比較した結果、同程度であり、廃棄物等受入前（平成 20 年度）以降概ね横ばいの傾向を示しており、特に問題ないと考えられる。</p> <p>○ 監視点（19～21）での健康項目の調査結果については、全ての調査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>○ 監視点（19～21）での T-P 濃度については、大阪府所管の監視点と概ね同程度であり、特に問題ないと考えられる。</p>
周辺海域 (自主調査項目) (19～21)	<p>○ ノニルフェノール、直鎖アルキルベンゼンスルホン酸及びその塩（LAS）の自主調査結果の概要を表 3-1-6 に示す。</p> <p>ノニルフェノール、直鎖アルキルベンゼンスルホン酸及びその塩（LAS）ともに、すべての地点で定量下限値未満であった。</p>	<p>○ 自主調査の測定点での濃度は低く、特に問題ないと考えられる。</p>

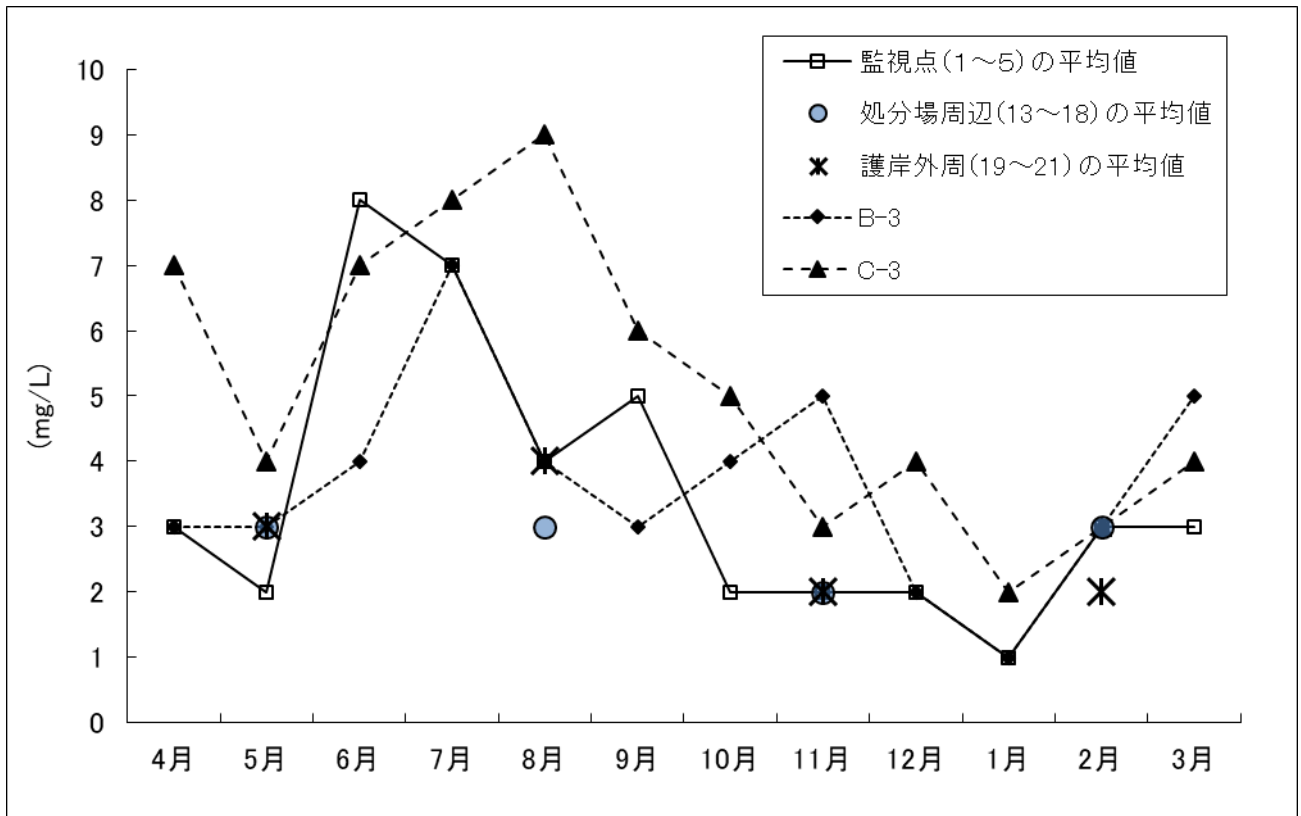


図 3-1-2 SS (上層) の経月変化

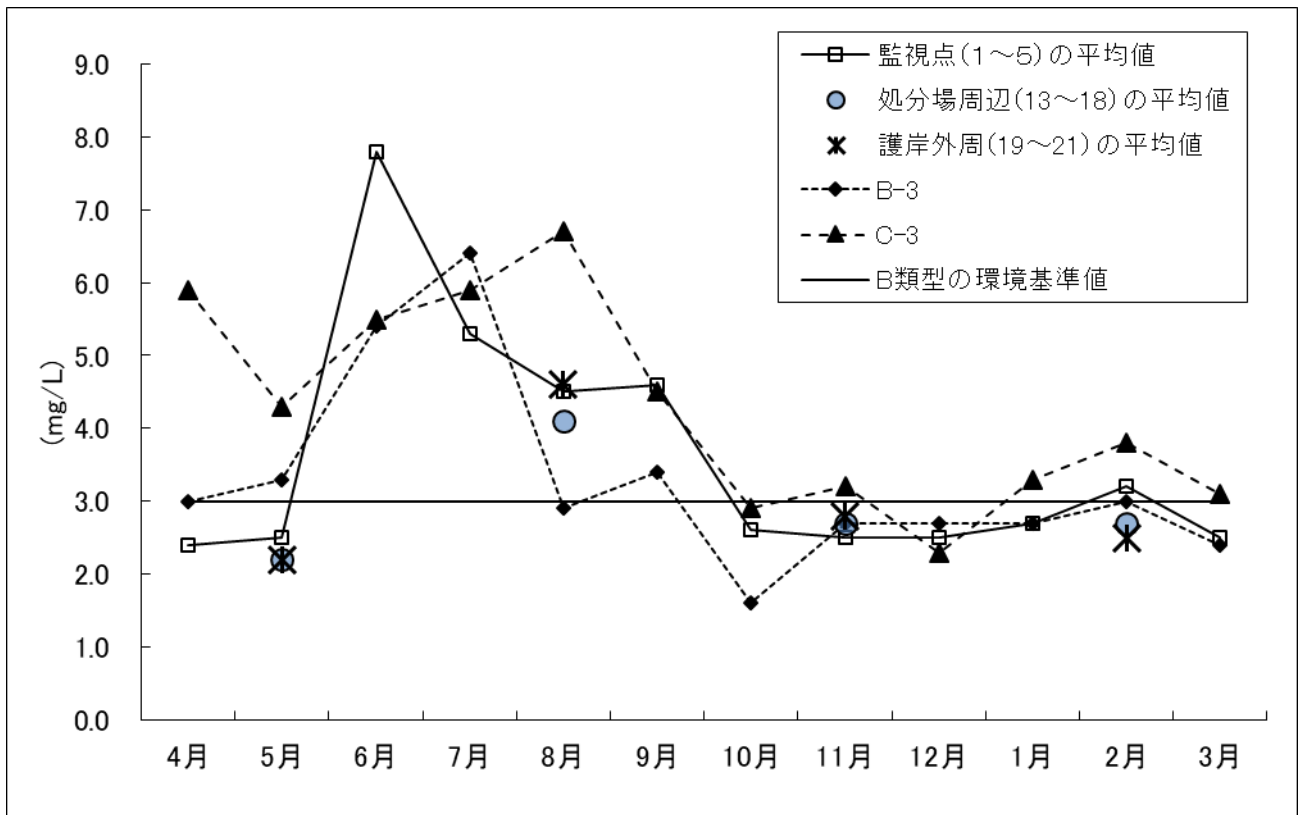


図 3-1-3 COD (上層) の経月変化

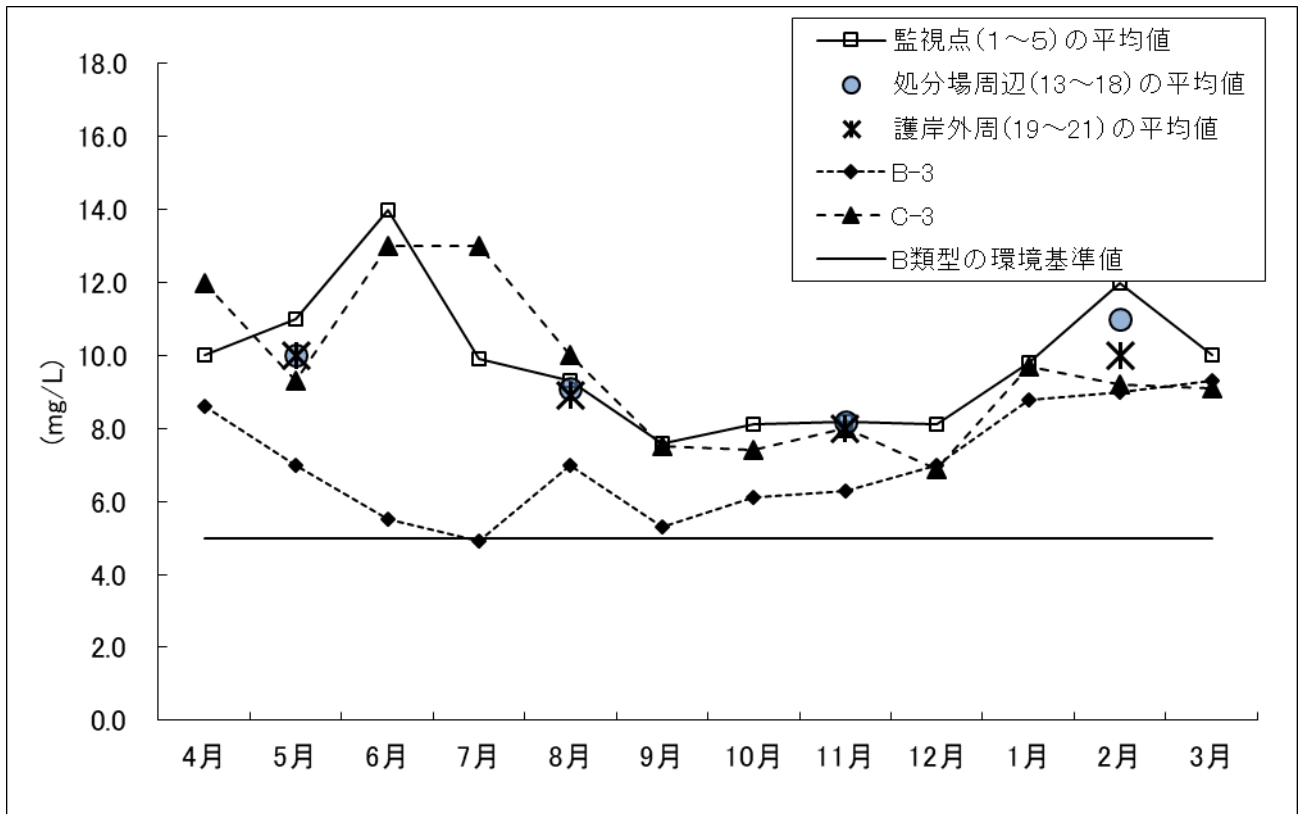


図 3-1-4 DO (上層) の経月変化

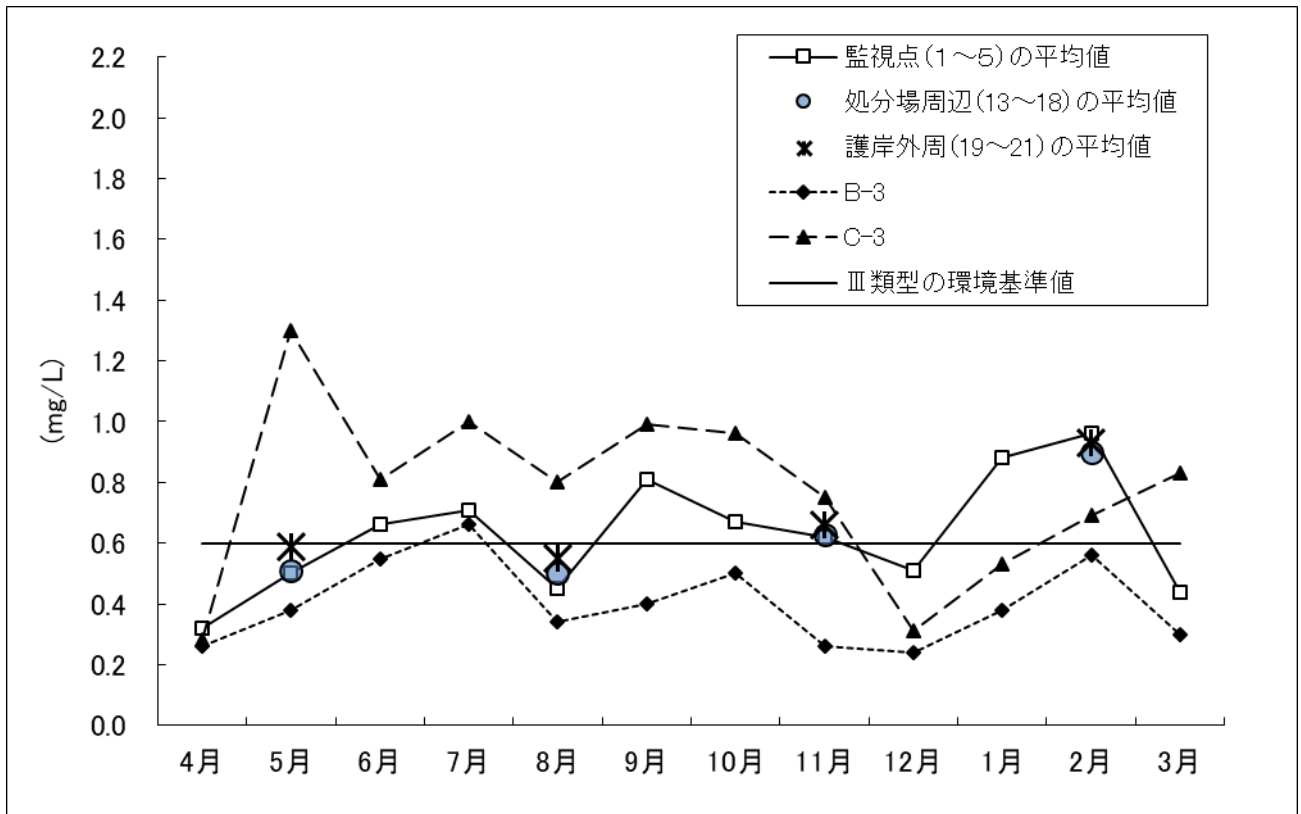


図 3-1-5 T-N (上層) の経月変化

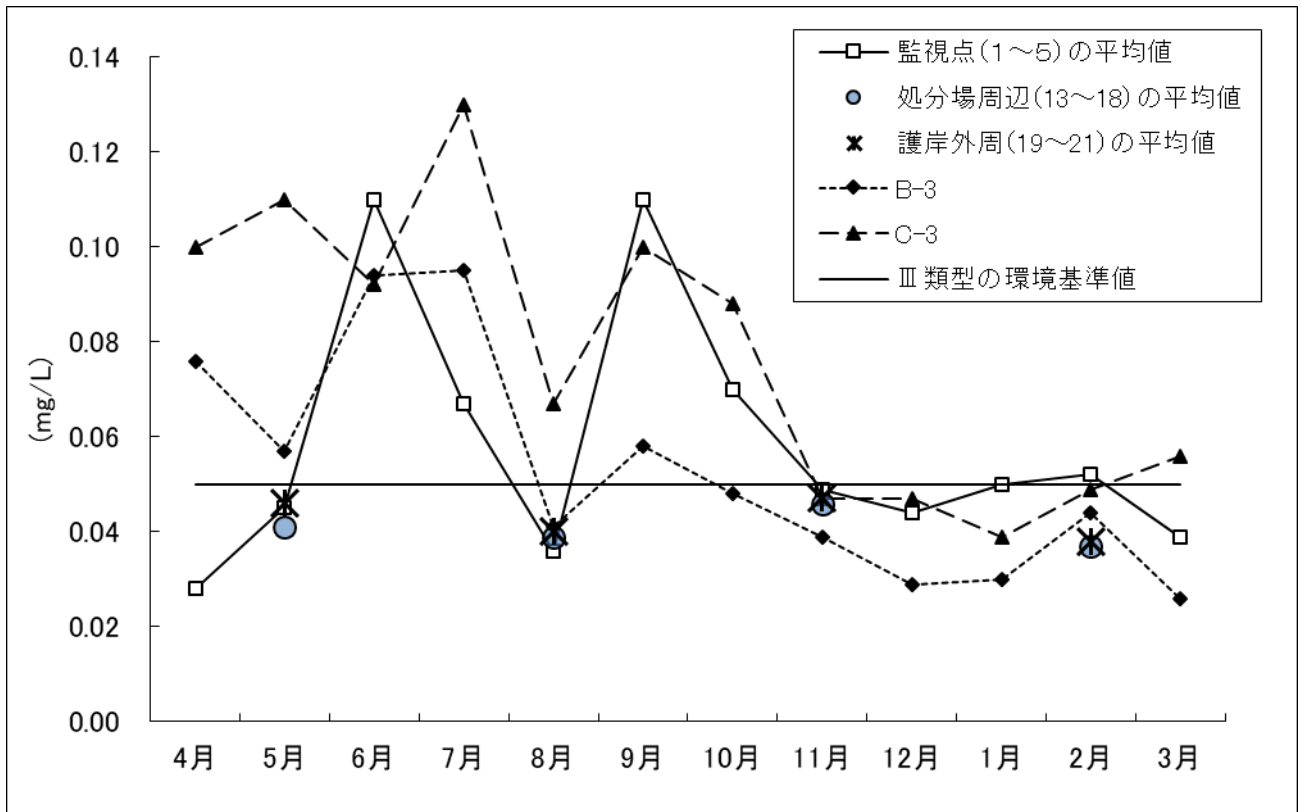
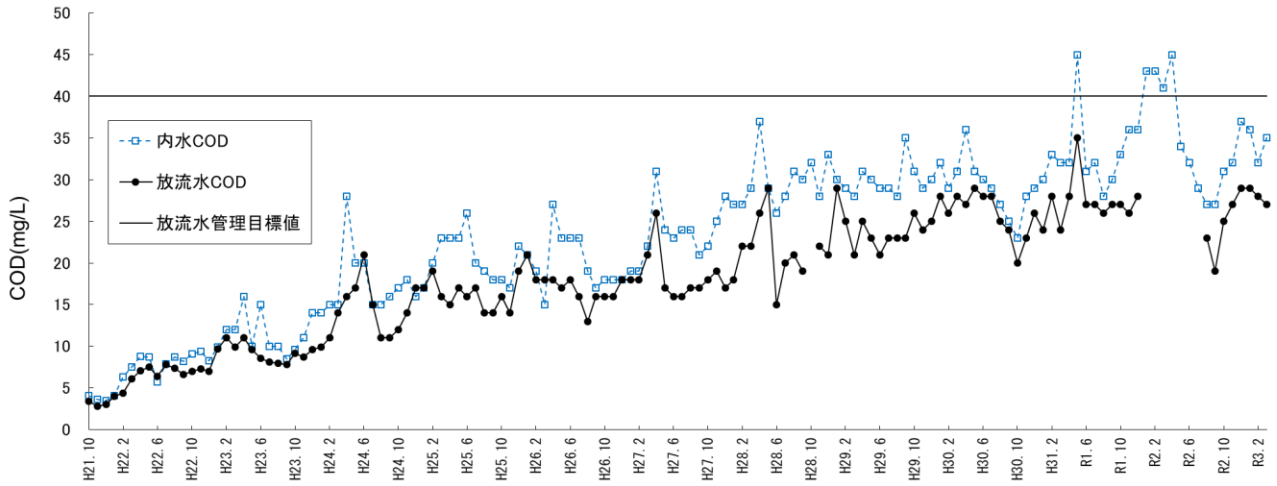


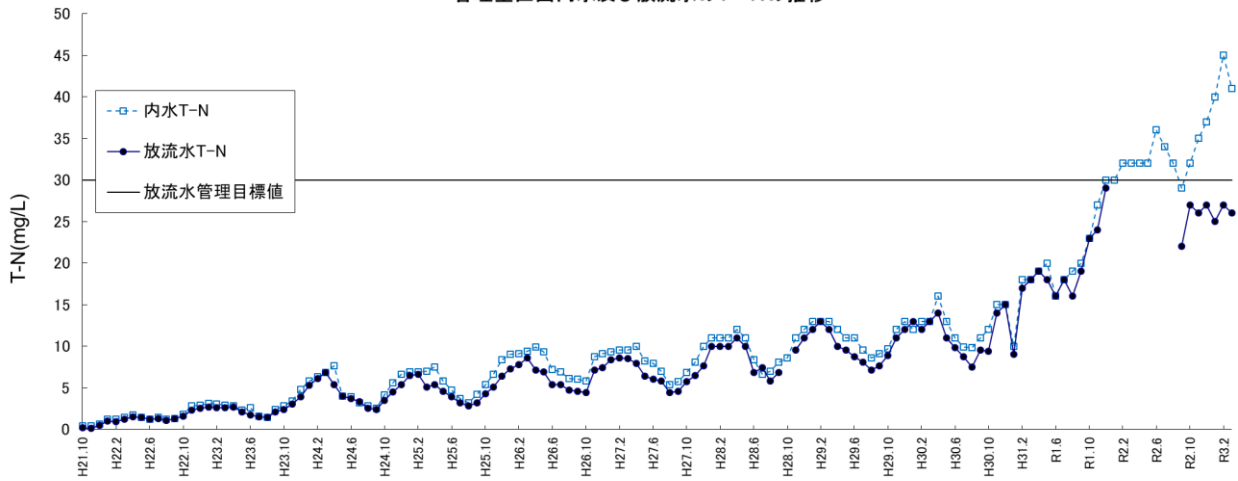
図 3-1-6 T-P (上層) の経月変化

管理型区画内水と放流水のCODの推移



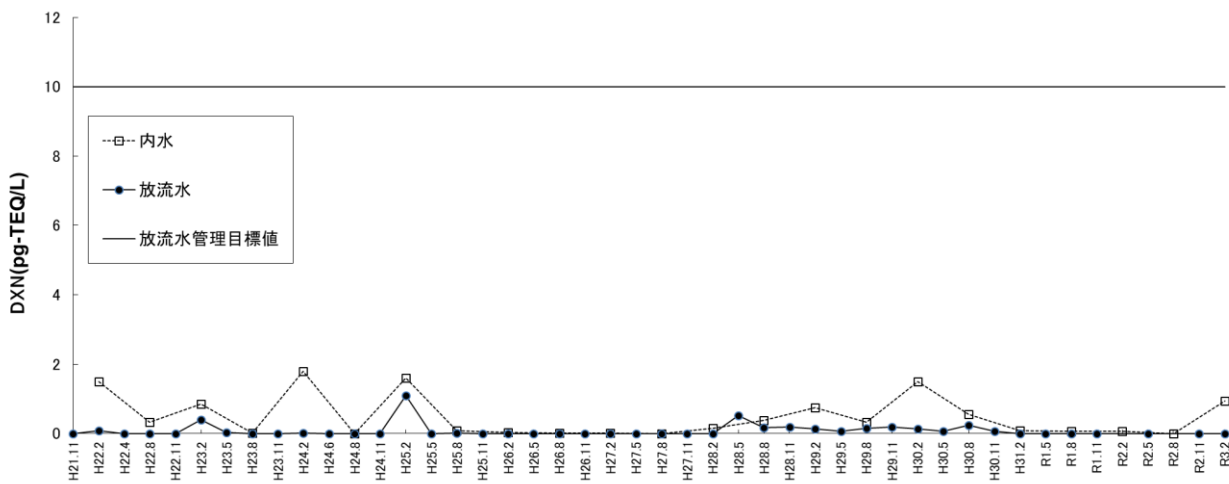
(注) R2.4~7は還流運転のため、放流水データは欠測

管理型区画内水及び放流水のT-Nの推移



(注) R2.4~8は還流運転のため、放流水データは欠測

管理型区画内水及び放流水のDXNの推移



(注) R2.1より還流運転のため、放流水データは欠測

図 3-1-7 内水及び放流水の経年変化の推移

表 3-1-3 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	管理目標値 または排水基準値
水素イオン濃度 (pH)	毎日	6.3~7.2	5.0 以上 9.0 以下
化学的酸素要求量 (COD)	毎日	15.5~29.8mg/L	40mg/L
浮遊物質 (SS)	週 1 回	<1mg/L	50mg/L
n-ヘキサン抽出物質含有量(鉱油類)	年 4 回	<0.5mg/L	5mg/L
n-ヘキサン抽出物質含有量(動植物油類)			30mg/L
大腸菌群数	年 4 回	不検出	3,000 個/cm ³
窒素含有量(T-N)	月 1 回	22~27mg/L	30mg/L
磷含有量(T-P)	年 4 回	0.02~0.03mg/L	4mg/L
カドミウム	年 4 回	<0.005mg/L	0.03mg/L
全シアン		<0.025~0.059mg/L	1mg/L
鉛		<0.01mg/L	0.1mg/L
六価クロム		<0.02mg/L	0.5mg/L
砒素		<0.005mg/L	0.1mg/L
総水銀		<0.0005mg/L	0.005mg/L
アルキル水銀		<0.0005mg/L	検出されないこと
PCB		<0.0005mg/L	0.003mg/L
ジクロロメタン		<0.002mg/L	0.2mg/L
四塩化炭素		<0.002mg/L	0.02mg/L
1,2-ジクロロエタン		<0.002mg/L	0.04mg/L
1,1-ジクロロエチレン		<0.002mg/L	1mg/L
シス-1,2-ジクロロエチレン		<0.002mg/L	0.4mg/L
1,1,1-トリクロロエタン		<0.002mg/L	3mg/L
1,1,2-トリクロロエタン		<0.002mg/L	0.06mg/L
トリクロロエチレン		<0.002mg/L	0.1mg/L
テトラクロロエチレン		<0.002mg/L	0.1mg/L
1,3-ジクロロプロペン		<0.002mg/L	0.02mg/L
チウラム		<0.006mg/L	0.06mg/L
シマジン		<0.003mg/L	0.03mg/L
チオベンカルブ		<0.02mg/L	0.2mg/L
ベンゼン		<0.002mg/L	0.1mg/L
セレン		<0.005mg/L	0.1mg/L
フェノール類		<0.025mg/L	5mg/L
銅		<0.02mg/L	3mg/L
亜鉛		0.10~0.12mg/L	2mg/L
溶解性鉄		0.09~0.10mg/L	10mg/L
溶解性マンガン		0.36~0.58mg/L	10mg/L
全クロム		<0.02mg/L	2mg/L
陰イオン界面活性剤		0.06~0.08mg/L	-
有機磷		<0.05mg/L	1mg/L
ほう素		10~11mg/L	230mg/L
ふっ素	4.4~4.9mg/L	15mg/L	
アンモニア等 ^{※1}	11mg/L	100mg/L	
1,4-ジオキサン	<0.005mg/L	10mg/L	
ダイオキシン類	0.00048~0.0011pg-TEQ/L	10pg-TEQ/L	

※1 「アンモニア、アンモニウム化合物、亜硝酸化合物及び硝酸化合物」を示す。

表 3-1-4 護岸外周監視点 (19~21) における水質 (健康項目) の調査結果 (上層)

項目	測定 頻度	護岸外周監視点			環境基準値
		19	20	21	
カドミウム	年 4 回	<0.0003mg/L			0.003mg/L 以下
全シアン		<0.1mg/L			検出されないこと。
鉛		<0.002mg/L			0.01mg/L 以下
六価クロム		<0.01mg/L			0.05mg/L 以下
砒素		<0.001mg/L			0.01mg/L 以下
総水銀		<0.0005mg/L			0.0005mg/L 以下
アルキル水銀		<0.0005mg/L			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			0.02mg/L 以下
四塩化炭素		<0.0002mg/L			0.002mg/L 以下
1,2-ジクロロエタン		<0.0004mg/L			0.004mg/L 以下
1,1-ジクロロエチレン		<0.002mg/L			0.1mg/L 以下
シス-1,2-ジクロロエチレン		<0.004mg/L			0.04mg/L 以下
1,1,1-トリクロロエタン		<0.0005mg/L			1mg/L 以下
1,1,2-トリクロロエタン		<0.0006mg/L			0.006mg/L 以下
トリクロロエチレン		<0.001mg/L			0.01mg/L 以下
テトラクロロエチレン		<0.0005mg/L			0.01mg/L 以下
1,3-ジクロロプロペン		<0.0002mg/L			0.002mg/L 以下
チウラム		<0.0006mg/L			0.006mg/L 以下
シマジン		<0.0003mg/L			0.003mg/L 以下
チオベンカルブ		<0.002mg/L			0.02mg/L 以下
ベンゼン		<0.001mg/L			0.01mg/L 以下
セレン		<0.002mg/L			0.01mg/L 以下
フェノール類		<0.005mg/L			(0.01mg/L 以下) ※1
銅		<0.005mg/L			(0.02mg/L 以下) ※1
亜鉛		0.003~0.022mg/L			(0.1mg/L 以下) ※1
溶解性鉄		<0.08mg/L			(0.5mg/L 以下) ※1
溶解性マンガン		<0.01~0.01mg/L			—
全クロム		<0.03mg/L			(1.0mg/L 以下) ※1
陰イオン界面活性剤		<0.01~0.02mg/L			(0.1mg/L 以下) ※1
有機燐		<0.1mg/L			—
ほう素		3.1~4.1 mg/L			—
ふっ素		0.75~0.95 mg/L			—
アンモニア等※2		0.12~0.60mg/L			—
1,4-ジオキサン	<0.005mg/L			0.05mg/L 以下	
塩化ビニルモノマー	<0.0002mg/L			0.002mg/L 以下	
1,2-ジクロロエチレン	<0.004mg/L			0.04mg/L 以下	
ダイオキシン類	年 1 回	0.063~0.069pg-TEQ/L			1pg-TEQ/L 以下

※1 () の数値は、環境保全目標値を示す

※2 「アンモニア、アンモニウム化合物、亜硝酸化合物及び硝酸化合物」を示す。

表 3-1-5 護岸外周監視点（19～21）における水質の T-P の調査結果

(mg/L)

測定年月	護岸外周監視点				大阪府所管監視点		環境基準値
	19	20	21	平均	B-3	C-3	
令和 2 年 5 月	0.042	0.044	0.053	0.046	0.057	0.110	0.05 以下
	0.028	0.034	0.033	0.032	0.069	0.064	
令和 2 年 8 月	0.040	0.037	0.044	0.040	0.041	0.067	
	0.030	0.040	0.034	0.035	0.029	0.040	
令和 2 年 11 月	0.052	0.041	0.049	0.047	0.039	0.047	
	0.027	0.024	0.035	0.029	0.044	0.054	
令和 3 年 2 月	0.030	0.035	0.048	0.038	0.044	0.049	
	0.022	0.025	0.024	0.024	0.038	0.033	

(上段：上層、下段：下層)

表 3-1-6 監視点（19～21）における水質（自主調査項目）の調査結果

【調査日：令和 2 年 8 月 12 日】

(mg/L)

調査点	19	20	21	環境基準値
項目 ノニルフェノール	<0.00006	<0.00006	<0.00006	0.001 以下
	定量下限値 0.00006			
直鎖アルキルベンゼンスルホン 酸及びその塩 (LAS)	<0.0006	<0.0006	<0.0006	0.01 以下
	定量下限値 0.0006			

(2) 底質

環境監視結果の概要及び評価を下表に示す。

表 3-1-7 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
監視点 (2~5)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 監視点(2~5)の調査結果と周辺の大阪府調査結果を表 3-1-8 に示す。 また、T-N 及び T-P の経年変化を図 3-1-7-2~3 に示す。 ○ COD 及び硫化物については、周辺の大阪府所管監視点と同程度であった。 T-N (8月) については、大阪府所管監視点と比較して高い値を示した。 T-P (2月) については、それ以前と比較して高い値を示した。 	<ul style="list-style-type: none"> ○ COD 及び硫化物については、周辺の大阪府所管監視点と同程度であり、特に問題ないと考えられる。 ○ T-N については、過年度から大阪府所管監視点と比較して高い傾向にあるため、引き続き推移を注視していく必要がある。 T-P については、濃度の上昇があったことから、引き続き推移を注視する必要がある。
監視点 (15)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 監視点(15)の調査結果と周辺の大阪府調査結果を表 3-1-8 に示す。 また、T-N 及び T-P の経年変化を図 3-1-7-2~3 に示す。 ○ COD 及び硫化物については、周辺の大阪府所管監視点と同程度であった。 T-N (8月) については、大阪府所管監視点と比較して高い値を示した。 T-P (2月) については、それ以前と比較して高い値を示した。 	<ul style="list-style-type: none"> ○ COD 及び硫化物については、周辺の大阪府所管監視点と同程度であり、特に問題ないと考えられる。 ○ T-N については、過年度から大阪府所管監視点と比較して高い傾向にあるため、引き続き推移を注視していく必要がある。 T-P については、濃度の上昇があったことから、引き続き推移を注視する必要がある。

表 3-1-8 底質調査結果の概要 (8月・2月調査)

項目	監視点 (2~5)		監視点 (15)		大阪府所管監視点 (C-3)	
	最小値~最大値 (平均値)		8月	2月	8月	2月
	8月	2月				
COD(mg/g 乾泥)	15~23 (20)	19~22 (20)	24	26	22	25
含水率 (%)	65.4~71.5 (68.8)	70.1~74.1 (72.6)	72.5	72.6	56.6	53.2
強熱減量 (%)	10.3~15.8 (12.6)	10.1~12.3 (11.5)	16.5	11.7	10.7	9.6
硫化物(mg/g 乾泥)	<0.1~0.4 (0.3)	0.2~0.4 (0.4)	0.3	0.3	0.45	0.42
T-N(mg/g 乾泥)	2.1~2.8 (2.4)	2.2~2.8 (2.6)	2.8	2.8	1.7	-
T-P(mg/g 乾泥)	0.53~0.62 (0.57)	1.1~1.2 (1.2)	0.58	1.2	0.64	-

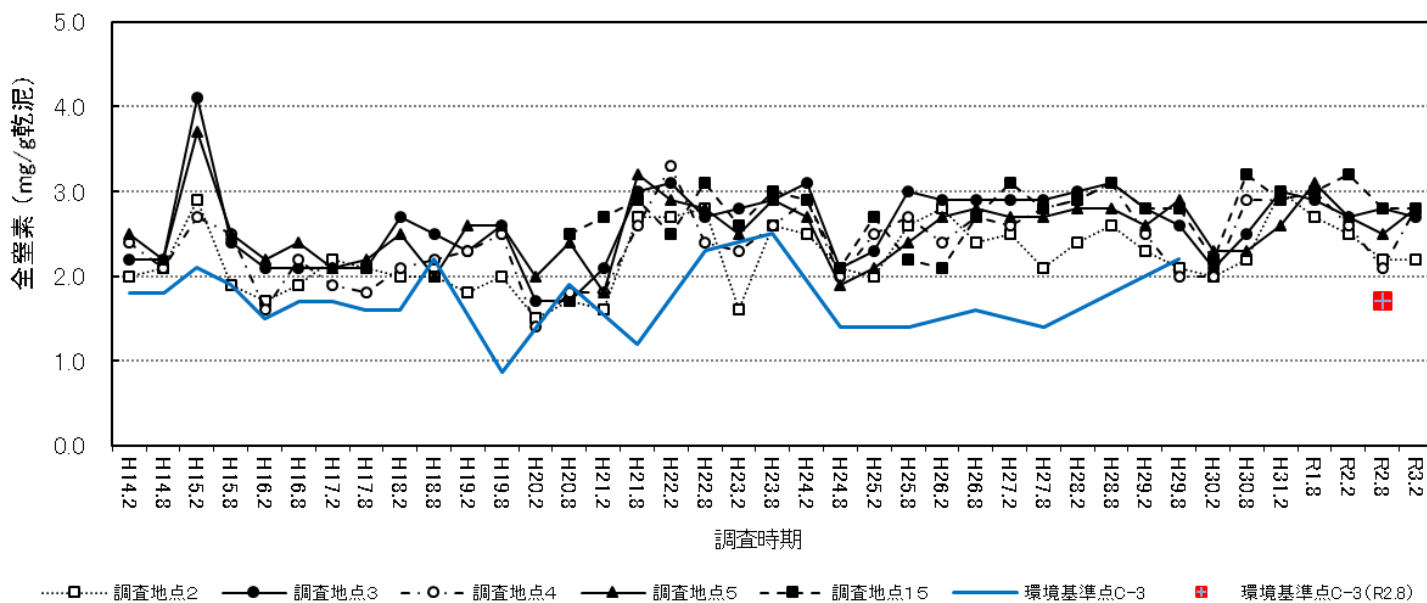


図 3-1-7-2 底質調査結果の経年変化 (T-N)

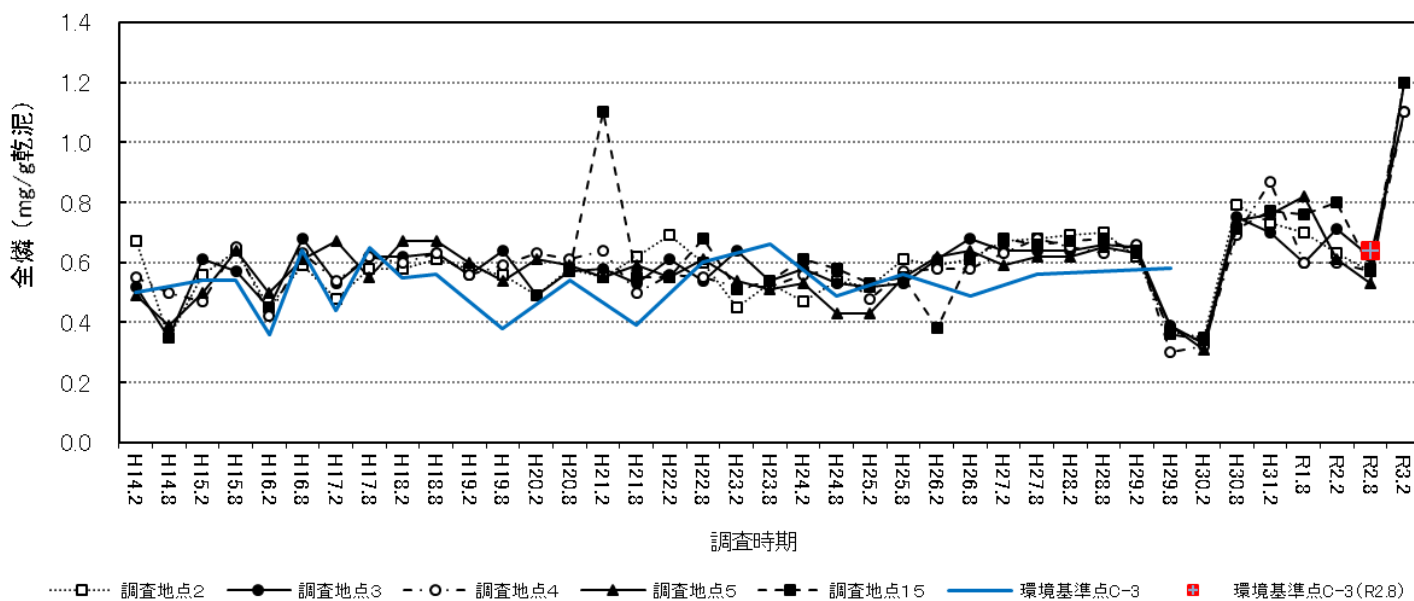


図 3-1-7-3 底質調査結果の経年変化 (T-P)

(3) 大気質

環境監視結果の概要及び評価を下表に示す。

表 3-1-9 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 SO₂、NO₂、SPM の測定結果を表 3-1-10 に示す。</p> <p>SO₂濃度の日平均値は 0.006ppm であり、環境基準値(0.04ppm) 以下であった。</p> <p>NO₂濃度の日平均値は 0.043ppm であり、環境基準値 (0.04~0.06ppm) のゾーン内であった。</p> <p>SPM 濃度の日平均値は 0.039mg/m³であり、環境基準値 (0.10mg/m³) 以下であった。</p>	<p>○ SO₂、NO₂及びSPM の各項目とも環境基準を満足しており、特に問題ないと考えられる。</p>

表 3-1-10 大気質調査結果

調査期間	SO ₂ (ppm)		NO ₂ (ppm)		SPM(mg/m ³)	
	月平均値	日平均値の最大値	月平均値	日平均値の最大値	月平均値	日平均値の最大値
令和2年4月	0.004	0.005	0.018	0.038	0.014	0.027
5月	0.004	0.009	0.017	0.031	0.015	0.042
6月	0.004	0.005	0.017	0.027	0.018	0.043
7月	0.004	0.006	0.016	0.027	0.015	0.034
8月	0.005	0.008	0.015	0.022	0.025	0.059
9月	0.004	0.005	0.016	0.030	0.013	0.022
10月	0.005	0.006	0.020	0.037	0.012	0.022
11月	0.005	0.006	0.024	0.045	0.014	0.026
12月	0.004	0.006	0.023	0.048	0.013	0.034
令和3年1月	0.003	0.005	0.021	0.048	0.013	0.036
2月	0.003	0.005	0.022	0.049	0.013	0.028
3月	0.003	0.005	0.024	0.042	0.018	0.071
年間平均値	0.004		0.019		0.015	
日平均値の年間98%値 (又は年間2%除外値)	0.006		0.043		0.039	
環境基準達成状況	○		○		○	

(4) 騒音・低周波音

環境監視結果の概要及び評価を下表に示す。

表 3-1-11 環境監視結果の概要及び評価 (騒音・低周波音)

地点	監視結果の概要	評価
大阪南港野鳥園	<p>○ 測定地点における騒音・低周波音調査結果の概要を表 3-1-12 に示す。</p> <p>騒音レベル(L_{Aeq})は4月が46デシベル、10月が47デシベルであり、環境基準値(60デシベル)以下であった。</p> <p>低周波音圧レベル(L₅₀)は、4月が73デシベル、10月が70デシベルであった。</p>	<p>○ 騒音レベル(L_{Aeq})については、環境基準値以下であり、特に問題ないと考えられる。</p> <p>○ 低周波音圧レベル(L₅₀)については、一般環境における通常のレベルであり、特に問題ないと考えられる。</p>

表 3-1-12 騒音・低周波音調査結果の概要

地点	用途地域	地域区分	騒音レベル(L _{Aeq}) (デシベル)			低周波音圧レベル (L ₅₀) (デシベル)	
			4月	10月	環境基準値(昼間)	4月	10月
大阪南港野鳥園	準工	C地域	46	47	60以下	73	70

※昼間の主要音源は、車両、鳥の鳴き声であった。

(注) 騒音レベルは昼間(6:00~22:00)、低周波音圧レベルは9:00~18:00の値である。

(5) 悪臭

監視結果の概要及び評価を下表に示す。

表 3-1-13 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
大阪南港野鳥園	<p>○ 測定地点における悪臭の調査結果の概要を表 3-1-14、表 3-1-15 に示す。</p> <p>8 月及び 9 月の調査ともに、臭気指数は <10、臭気強度は 0（臭質：無臭）であった。</p> <p>また、特定悪臭物質は、全て定量下限値以下であった。</p>	<p>○ 特定悪臭物質は、全て規制基準値未満であり、臭気指数は規制基準値を下回っており、特に問題ないと考えられる。</p>

表 3-1-14 悪臭調査結果の概要（臭気指数・臭気強度）

地点名	調査月	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 〔参考〕
大阪南港野鳥園	8 月	<10	10	0	無臭	2.5
	9 月	<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。

表 3-1-15 悪臭調査結果の概要（特定悪臭物質濃度）

（単位：ppm）

項目	測定結果		〔参考〕 規制基準値
	8月	9月	
アンモニア	<0.1	<0.1	1
メチルメルカプタン	<0.0002	<0.0002	0.002
硫化水素	<0.002	<0.002	0.02
硫化メチル	<0.001	<0.001	0.01
二硫化メチル	<0.0009	<0.0009	0.009
トリメチルアミン	<0.0005	<0.0005	0.005
アセトアルデヒド	<0.005	<0.005	0.05
プロピオンアルデヒド	<0.005	<0.005	0.05
ノルマルブチルアルデヒド	<0.0009	<0.0009	0.009
イソブチルアルデヒド	<0.002	<0.002	0.02
ノルマルバレルアルデヒド	<0.0009	<0.0009	0.009
イソバレルアルデヒド	<0.0003	<0.0003	0.003
イソブタノール	<0.09	<0.09	0.9
酢酸エチル	<0.3	<0.3	3
メチルイソブチルケトン	<0.1	<0.1	1
トルエン	<1	<1	10
スチレン	<0.04	<0.04	0.4
キシレン	<0.1	<0.1	1
プロピオン酸	<0.003	<0.003	0.03
ノルマル酪酸	<0.0001	<0.0001	0.001
ノルマル吉草酸	<0.00009	<0.00009	0.0009
イソ吉草酸	<0.0001	<0.0001	0.001

（注）「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。

3-2 泉大津沖処分場及び泉大津基地

3-2-1 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令和2年度の環境監視の実施状況の概要を表3-2-1に示す。また、泉大津沖処分場の仮防波堤の建設に伴う環境監視については、表3-2-2のとおり実施された。それぞれの環境監視点位置図を図3-2-1及び図3-2-2に示す。

表 3-2-1 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
水質	項目により連続測定、 1回/週、 1回/月、 4回/年、 2回/年、 1回/年(注)	11	濁度、COD等生活環境項目 14項目 Cd等健康項目 31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
	1回/年(8月) (自主調査項目)	8	ノニルフェノール、LAS 2項目
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	プランクトン類等 4項目
		2	付着生物 1項目
		2	漁業生物 1項目
交通量	4回/年 (5,8,11,2月)	3	総交通量(大型車、大型車以外) 1項目 廃棄物輸送車数(大型車、大型車以外) 1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
大気質	4回/年 (5,8,11,2月)	2	NO、NO ₂ 、SPM、SO ₂ 4項目
悪臭	2回/年(6,8月)	2	臭気濃度、臭気指数、臭気強度 3項目
	1回/年(8月)	1	悪臭物質 22項目
発生ガス	2回/年(8,2月)	2	メタン濃度 1項目
アスベスト	4回/年 (5,8,11,2月)	2	大気中アスベスト濃度 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
 ・大気質は1週間の連続測定

表 3-2-2 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
水質	仮防波堤の近傍2点 (両側50m)	濁度, SS, COD, FSS	1回/月	中層 (海面下3m)

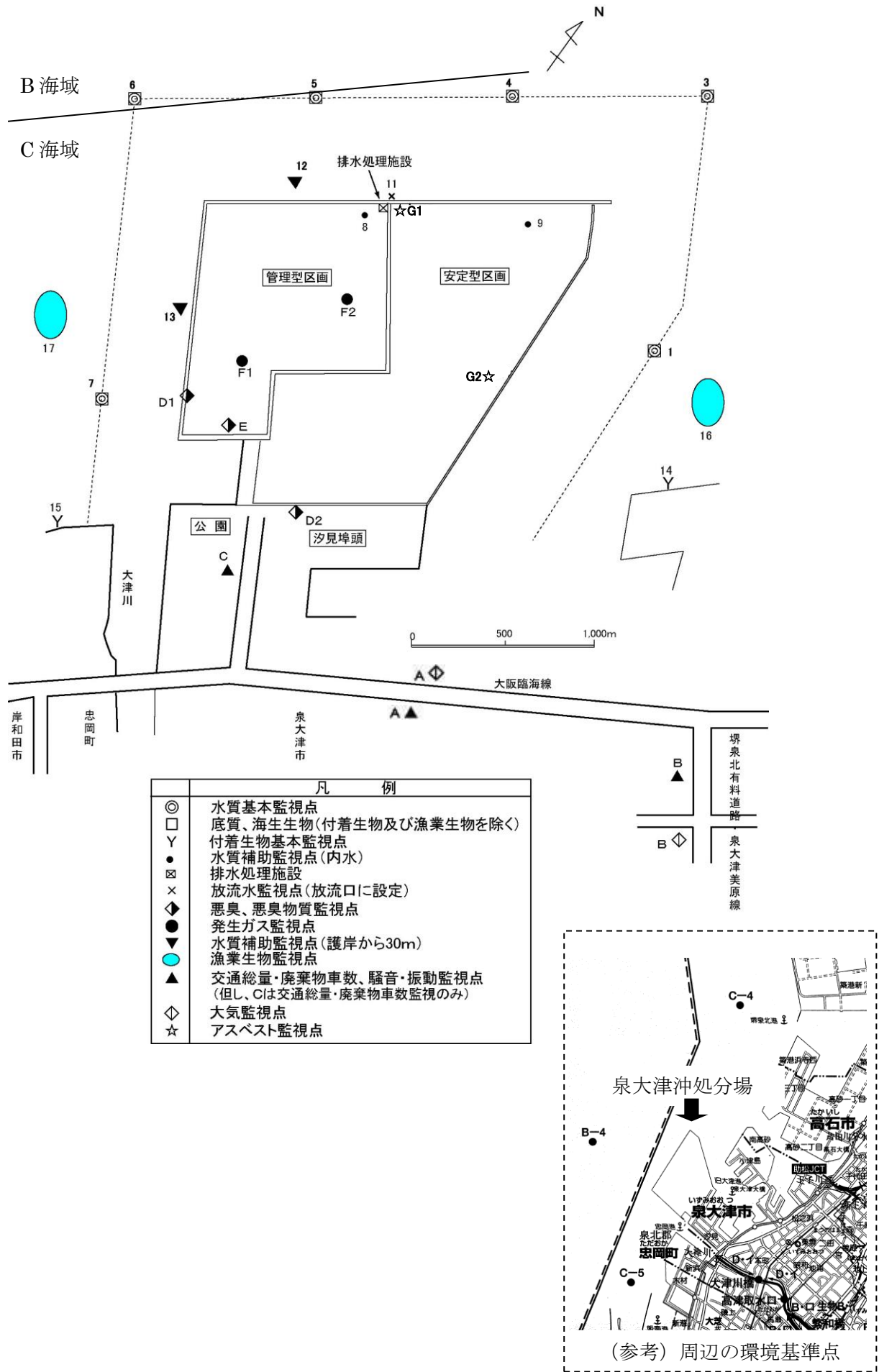


図 3-2-1 環境監視点位置図

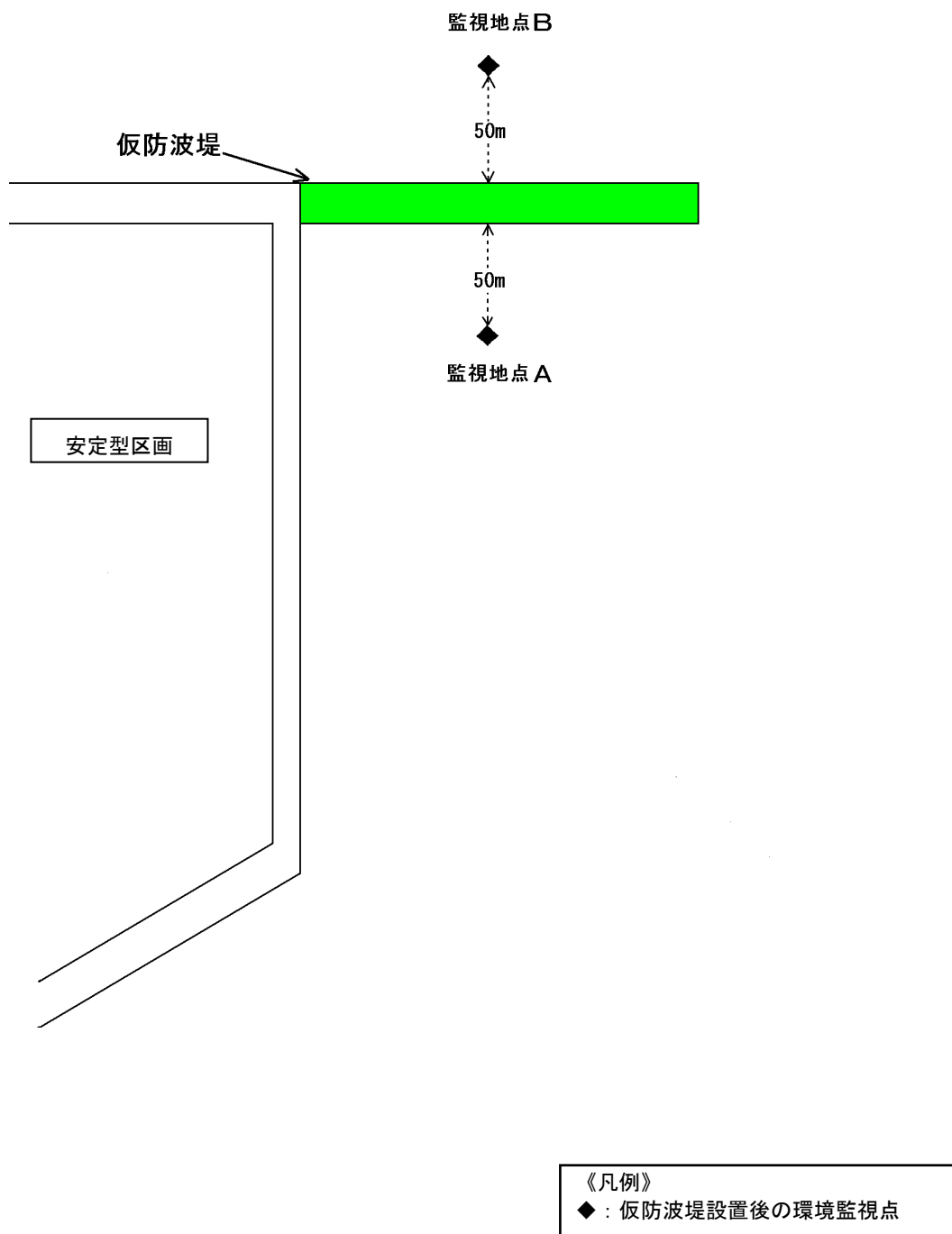


図 3-2-2 水質特別監視点位置図

3-2-2 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 3-2-3 のとおり基本監視点（6 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において設定している。

表 3-2-3 埋立処分場近傍海域の水質（濁り）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	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

※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 3-2-4 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)	<p>○ FSS の経月変化を図 3-2-3 に示す。</p> <p>表層、底層ともに <1~2mg/L の範囲にあり、監視基準値 (表層 5mg/L、底層 7mg/L) 以下であった。</p> <p>○ 濁度の経月変化を図 3-2-4 に示す。</p> <p>表層では <1~6 度、底層では <1~5 度の範囲にあり、いずれも管理の目安値 (表層 11 度、底層 9 度) 以下であった。</p> <p>○ COD (表層) の経月変化を図 3-2-5 (B 海域) 及び図 3-2-7 (C 海域) に示す。</p> <p>B 海域に位置する St. 6 については、表層は 2.0~6.0mg/L の範囲にあり、12 回の測定のうち 6 回で環境基準値 (3 mg/L) を上回っていた。底層では 1.4~3.5mg/L の範囲にあり、12 回の測定のうち 1 回で環境基準値 (3mg/L) を上回っていた。なお、大阪府による周辺海域 (B 海域) での調査結果を図 3-2-6 に示す。</p> <p>C 海域に位置する他の監視点では、表層は 1.9~6.9mg/L、底層は 1.6~3.8mg/L の範囲にあり、全て環境基準値 (8mg/L) 以下であった。なお、大阪府による周辺海域 (C 海域) での調査結果を図 3-2-8 に示す。</p>	<p>○ FSS の結果は全て監視基準値以下であったことから、特に問題ないと考えられる。</p> <p>○ 濁度の結果は全て管理の目安値以下であったことから、特に問題ないと考えられる。</p> <p>○ COD については、C 海域では全て環境基準値以下であり、B 海域に位置する St. 6 の表層では 12 回の測定のうち 6 回で環境基準値 (3 mg/L) を上回っていた。底層では 12 回の測定のうち 1 回で環境基準値 (3mg/L) を上回っていたが事業実施前の水質調査の年平均 4.7mg/L と同程度であったため、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)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 安定型区画内水の FSS の経月変化を表 3-2-5 に示す。 令和 2 年度においては 5~14 mg/L の範囲にあり、これまでの最高値であった平成 27 年度の 10 mg/L を上回っていた。 	<ul style="list-style-type: none"> ○ FSS が高い値を示した原因は、埋立の進捗に伴って内水ポンドの水量が非常に少なくなったことと考えられ、特に問題は無いと考えられる。
管理型区画内水 (St. 8) 及び放流水 (St. 11)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 排水処理施設からの放流水の監視結果を表 3-2-6 に示す。 すべての項目について放流水の管理基準値を満足していた。 ○ 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 3-2-9 に示す。 放流水の COD は管理基準値以下で推移している。 ○ 排水処理施設からの放流水の SS の経年変化を表 3-2-9 に示す。 令和 2 年度は過年度とほぼ同程度であった。 ○ 管理型区画内水の DO 及び pH 並びに内水と放流水の COD 及び T-N の経年変化を図 3-2-10 に示す。 放流水の COD 及び T-N 濃度は管理基準値以下で推移している。 ○ 管理型区画内水及び放流水のダイオキシン類濃度の経年変化を図 3-2-11 に示す。 放流水のダイオキシン類濃度は管理基準値以下で推移している。 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 排水処理施設からの放流水は、すべての項目について管理基準値を満足しており、特に問題ないと考えられる。 ○ 管理型区画放流水の COD 及び T-N 濃度は管理基準値以下であり、特に問題ないと考えられる。 ○ 管理型区画放流水のダイオキシン類濃度は管理基準値以下であり、特に問題ないと考えられる。

	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の監視結果を表 3-2-10 に示す。</p> <p>健康項目の監視結果は環境基準値以下であった。</p>	<p>○ 管理型区画護岸近傍での健康項目の監視結果は環境基準値以下であり、特に問題ないと考えられる。</p>
水質特別監視点	<p>○ 仮防波堤の建設に伴う特別監視結果の概要を表 3-2-11 に示す。</p> <p>濁度は、No.A点が 1～3 度(カリソ)、No.B点が 1～4 度(カリソ)であり、基本監視点における濁度の管理目安値(表層 11 度(カリソ)、底層 9 度(カリソ)) 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>
自主調査点 (St. 1・3・7)	<p>○ ノニルフェノール、直鎖アルキルベンゼンスルホン酸及びその塩(LAS)の自主調査結果の概要を表 3-2-12 に示す。</p> <p>ノニルフェノールはすべての地点で定量下限値未満であった。</p> <p>直鎖アルキルベンゼンスルホン酸及びその塩(LAS)はすべての地点で環境基準値未満であった。</p>	<p>○ 自主調査の測定点での濃度は低く、特に問題ないと考えられる。</p>

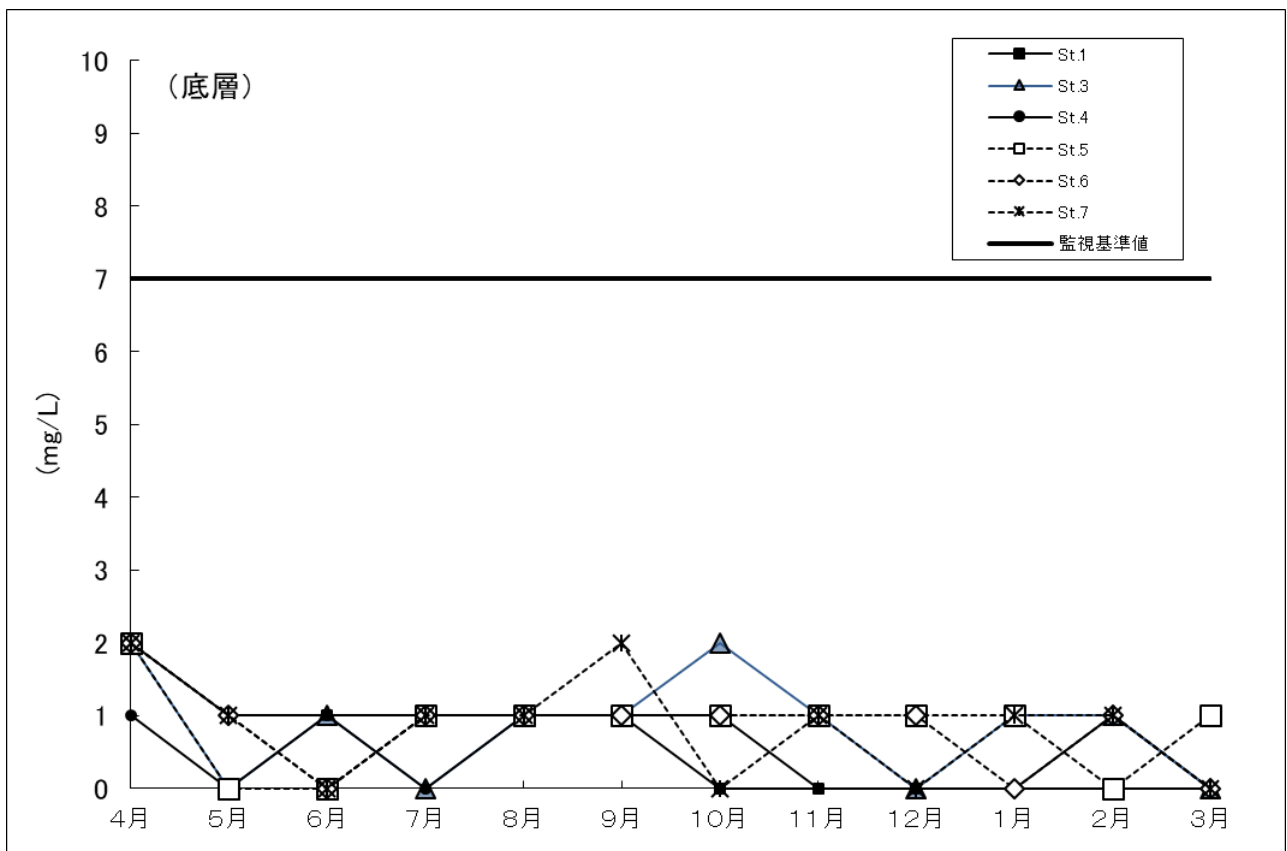
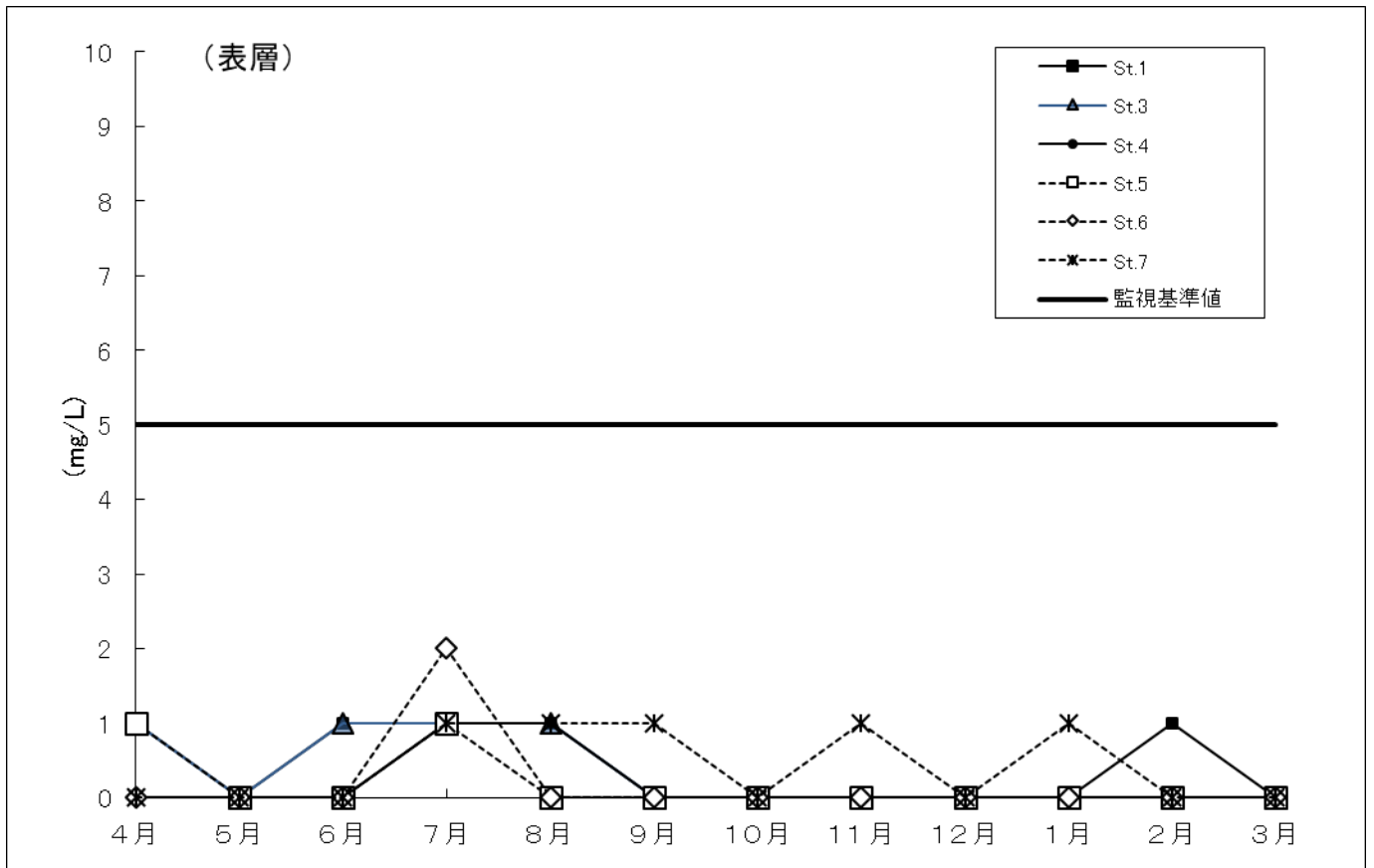


図 3-2-3 基本監視点における FSS の経月変化

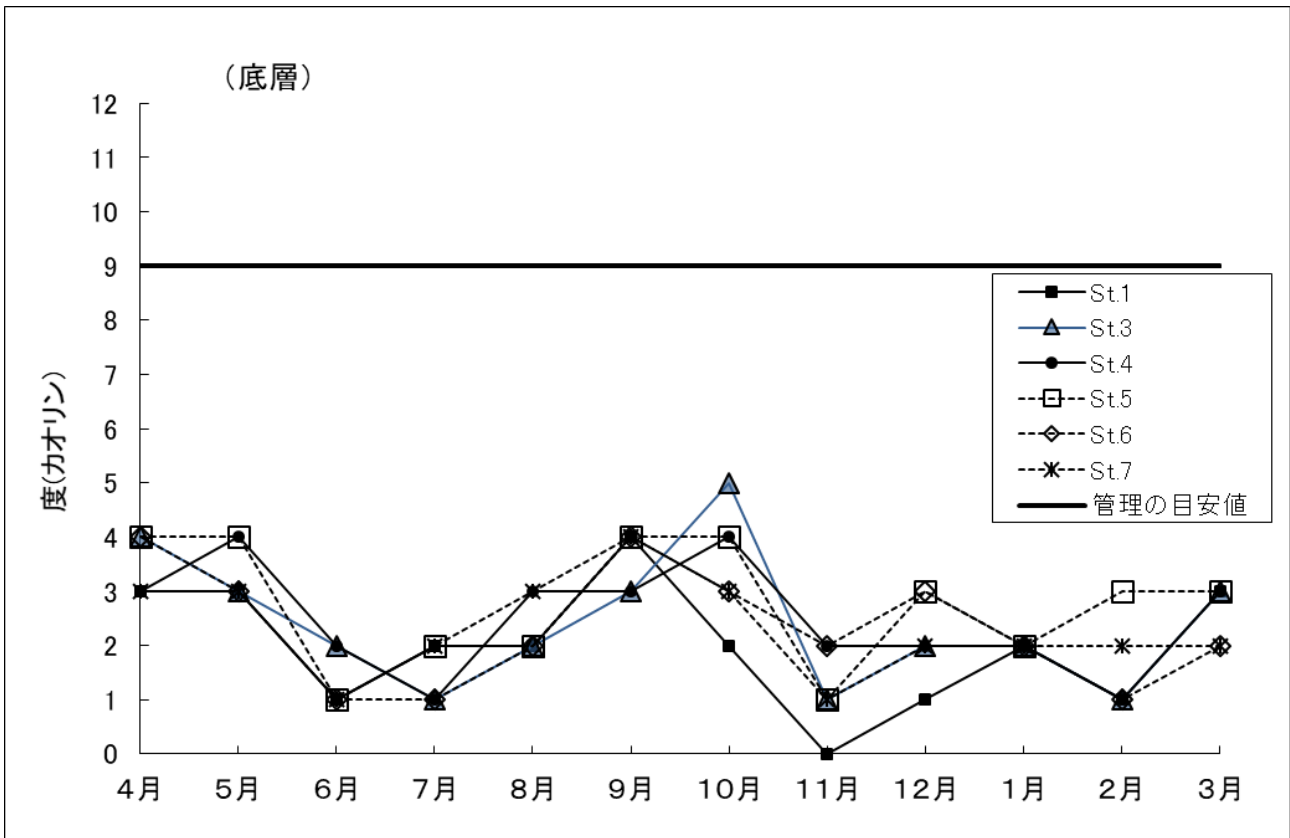
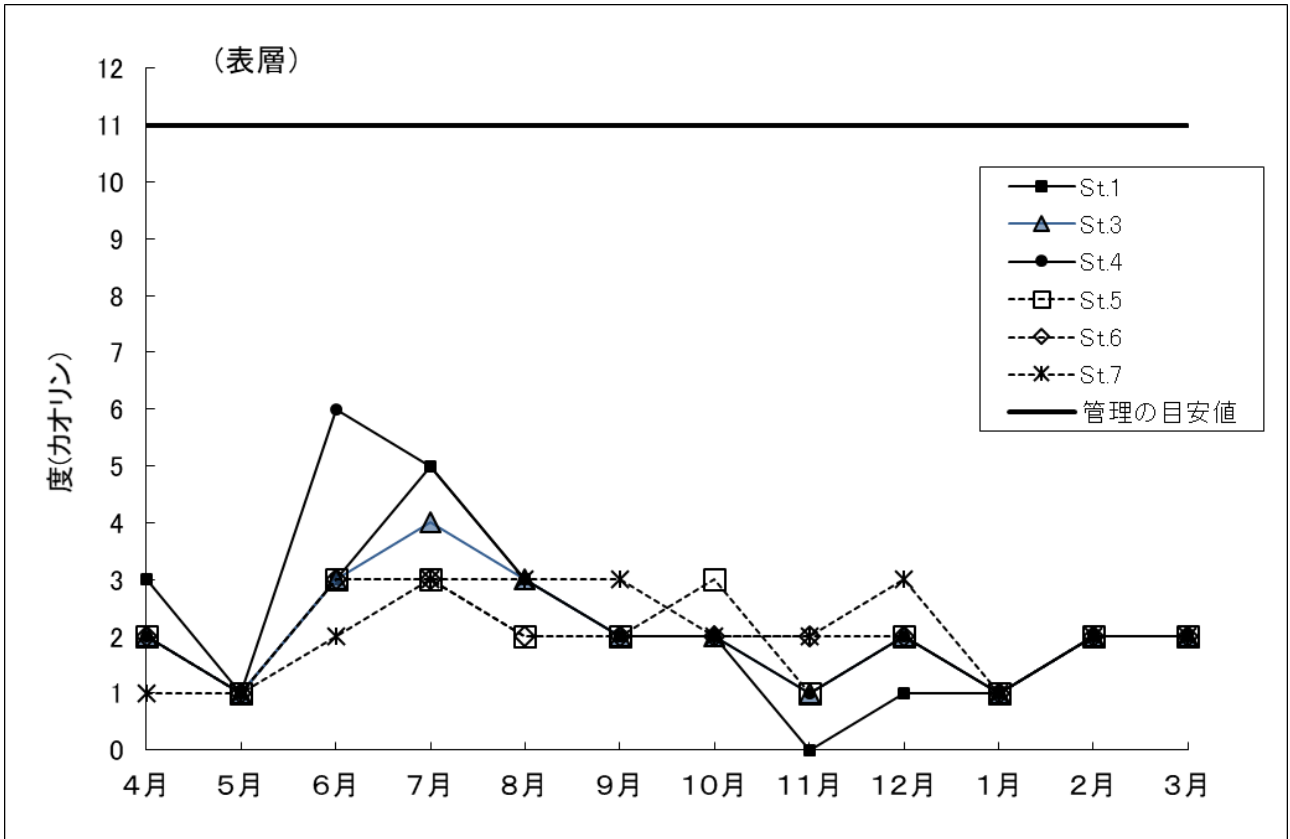


図 3-2-4 基本監視点における濁度の経月変化

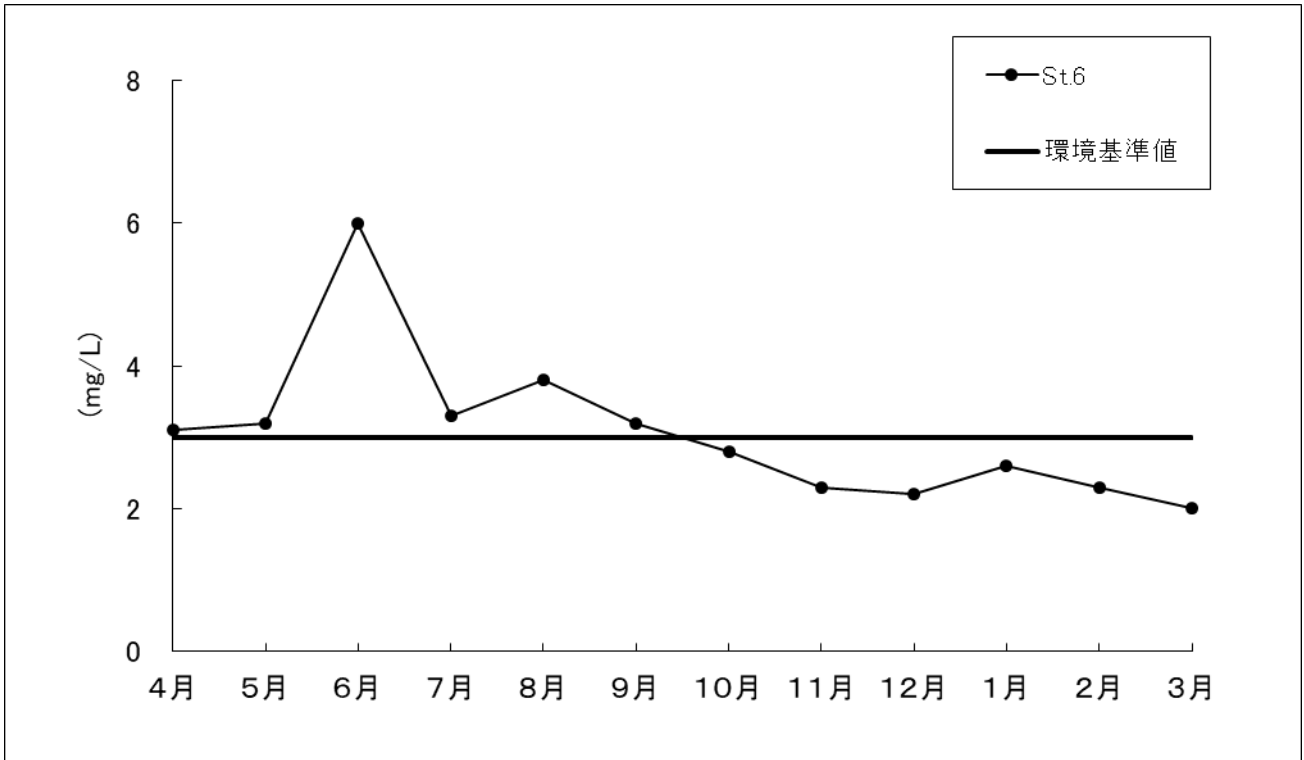


図 3-2-5 COD (表層) の経月変化
(基本監視点 (B海域: 1点) の月調査結果)

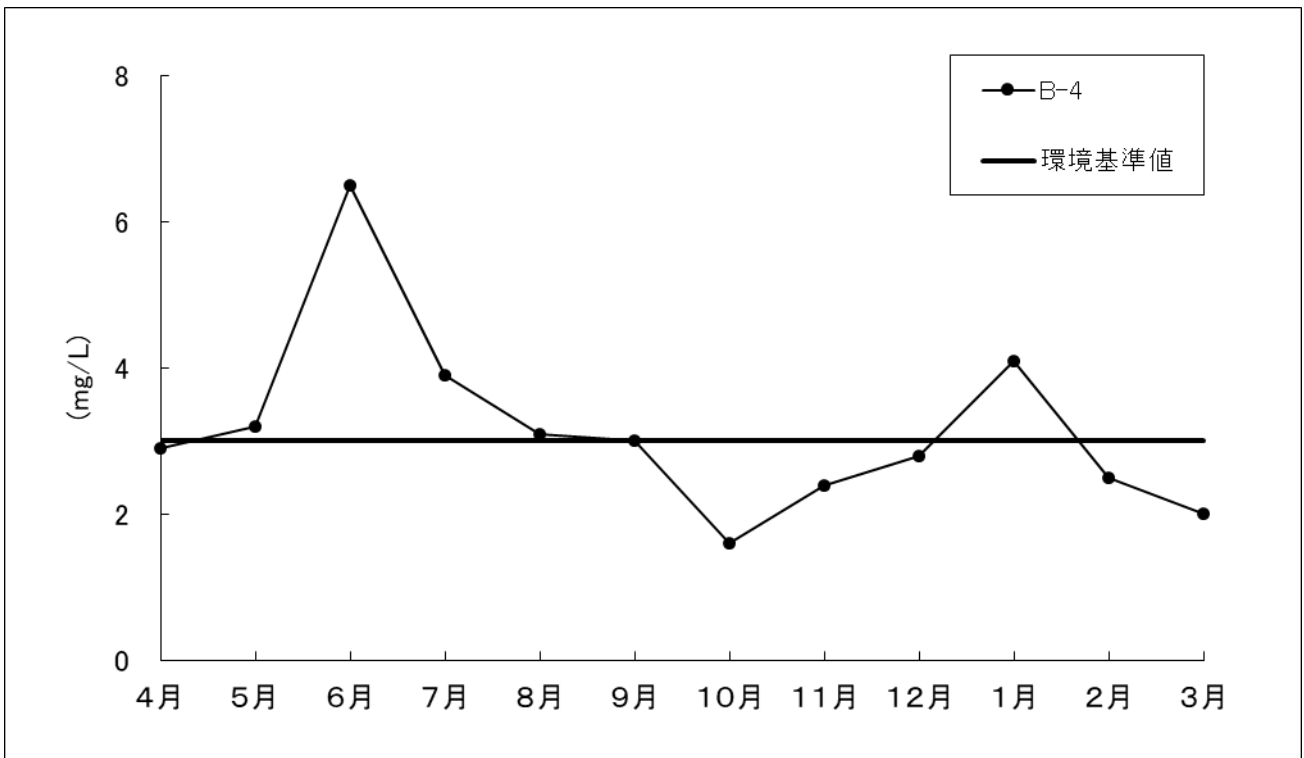


図 3-2-6 COD (表層) の経月変化
(大阪府による周辺海域 (B海域: 1点) の月調査結果)

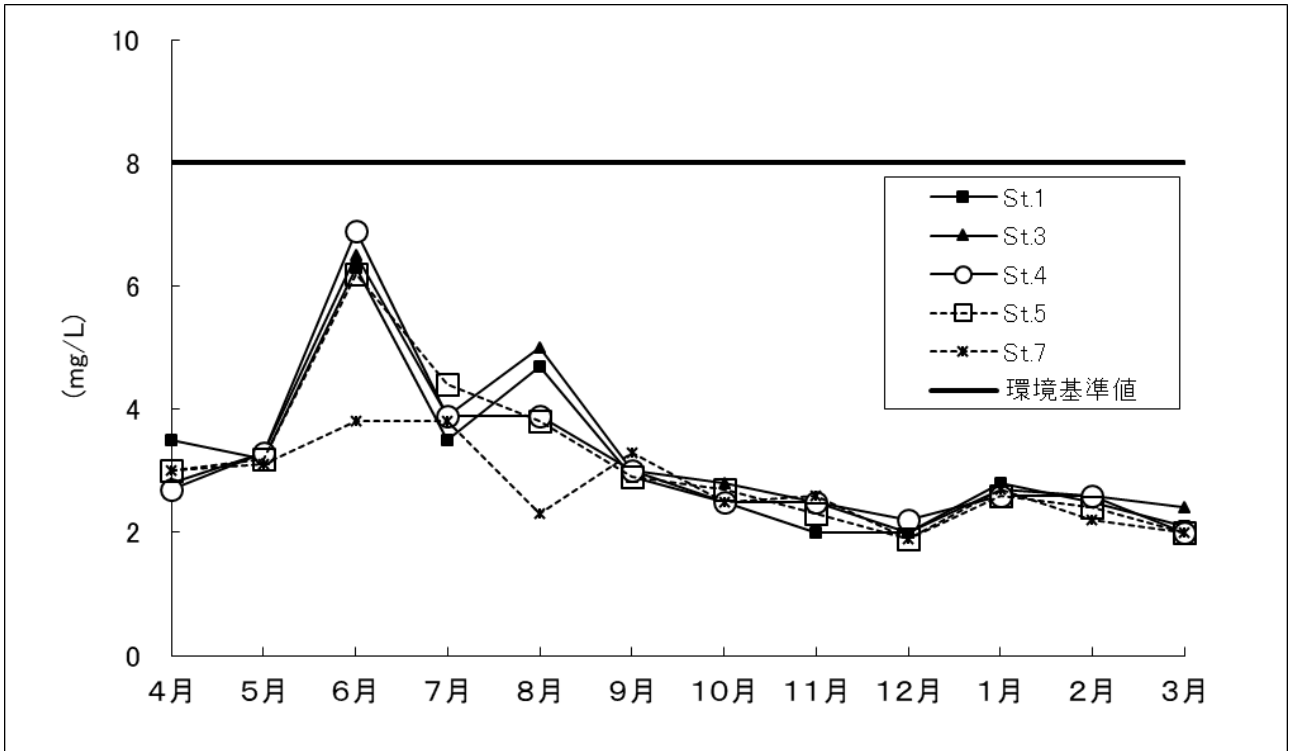


図 3-2-7 COD (表層) の経月変化
(基本監視点 (C海域: 5点) の月調査結果)

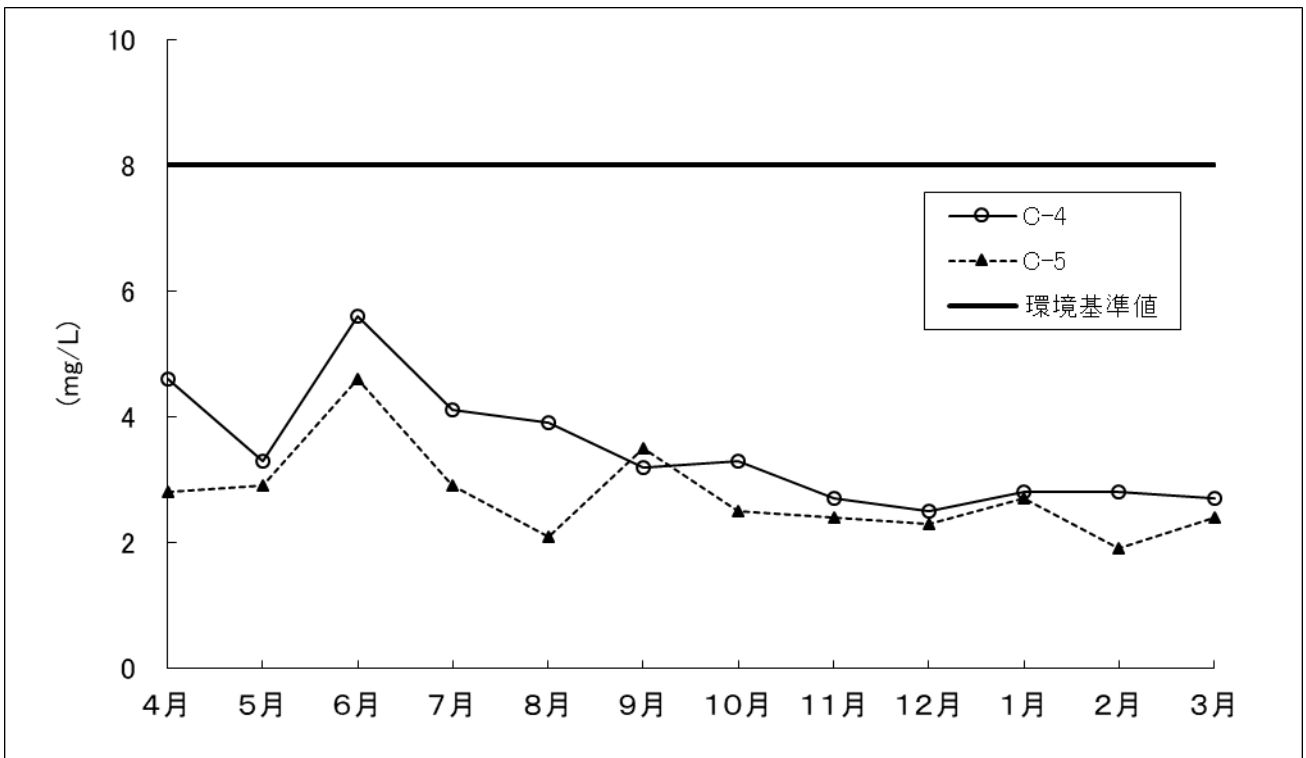


図 3-2-8 COD (表層) の経月変化
(大阪府による周辺海域 (C海域: 2点) の月調査結果)

表 3-2-5 安定型区画内水の FSS の経年変化(年 4 回調査結果)

(mg/L)

	21 年度	22 年度	23 年度	24 年度	25 年度	26 年度	27 年度	28 年度	29 年度	30 年度	R1 年度	R2 年度
最小値～ 最大値	1～6	<1～6	<1～4	<1～5	2～9	<1～2	1～10	<1～3	3～6	3～6	2～6	5～14
平均値	3	3	2	2	6	1	4	2	4	4	4	9

(注) 採水地点近傍まで埋立が進んだため、平成 21 年 4 月に採水地点を 800m 北東の地点へ変更した。

表 3-2-6 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	管理基準値
水素イオン濃度 (pH)		毎日	7.4~8.4	5.0以上9.0以下
化学的酸素要求量 (COD)		毎日	2.3~50mg/L	60mg/L
浮遊物質 (SS)		週1回	<1~6mg/L	50mg/L
n-ヘキサン抽出物質含有量(鉱油類)		年4回	<0.5mg/L	5mg/L
n-ヘキサン抽出物質含有量(動植物油類)				30mg/L
大腸菌群数		年4回	0~4個/cm ³	3,000個/cm ³
窒素含有量(T-N)		月1回	16~32mg/L	60mg/L
燐含有量(T-P)		年4回	0.035~0.058mg/L	8mg/L
有害物質	カドミウム	年4回	<0.005mg/L	0.03mg/L
	全シアン		<0.1mg/L	1mg/L
	有機燐		<0.1mg/L	1mg/L
	鉛		<0.005mg/L	0.1mg/L
	六価クロム		<0.02mg/L	0.5mg/L
	砒素		<0.005mg/L	0.1mg/L
	総水銀		<0.0005mg/L	0.005mg/L
	アルキル水銀		—*	検出されないこと
	P C B		<0.0005mg/L	0.003mg/L
	ジクロロメタン		<0.002mg/L	0.2mg/L
	四塩化炭素		<0.0002mg/L	0.02mg/L
	1,2-ジクロロエタン		<0.0004mg/L	0.04mg/L
	1,1-ジクロロエチレン		<0.002mg/L	1mg/L
	シス-1,2-ジクロロエチレン		<0.004mg/L	0.4mg/L
	1,1,1-トリクロロエタン		<0.0005mg/L	3mg/L
	1,1,2-トリクロロエタン		<0.0006mg/L	0.06mg/L
	トリクロロエチレン		<0.002mg/L	0.1mg/L
	テトラクロロエチレン		<0.0005mg/L	0.1mg/L
	1,3-ジクロロプロペン		<0.0002mg/L	0.02mg/L
	チウラム		<0.0006mg/L	0.06mg/L
	シマジン		<0.0003mg/L	0.03mg/L
	チオベンカルブ		<0.002mg/L	0.2mg/L
	ベンゼン		<0.001mg/L	0.1mg/L
	セレン		<0.005mg/L	0.1mg/L
	ほう素		0.9~1.3mg/L	230mg/L
	ふっ素		0.7~1.3mg/L	15mg/L
アンモニア等**	6.0~15mg/L	1Lにつきアンモニア性窒素に0.4を乗じたもの、硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素の合計量が200mg/L		
1,4-ジオキサン	<0.005mg/L	10mg/L		
ダイオキシン類***	0.00012~0.029pg-TEQ/L	10pg-TEQ/L		
特殊項目	フェノール類含有量	<0.01mg/L	5mg/L	
	銅含有量	<0.005mg/L	3mg/L	
	亜鉛含有量	<0.005~0.010mg/L	2mg/L	
	溶解性鉄含有量	<0.08mg/L	10mg/L	
	溶解性マンガン含有量	0.06~0.18mg/L	10mg/L	
	クロム含有量	<0.03mg/L	2mg/L	

(*) アルキル水銀は、総水銀が定量下限値未満であったため、分析していない。

(**) 「アンモニア、アンモニウム化合物、亜硝酸化合物及び硝酸化合物」を示す。

(***) ダイオキシン類 10pg-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。

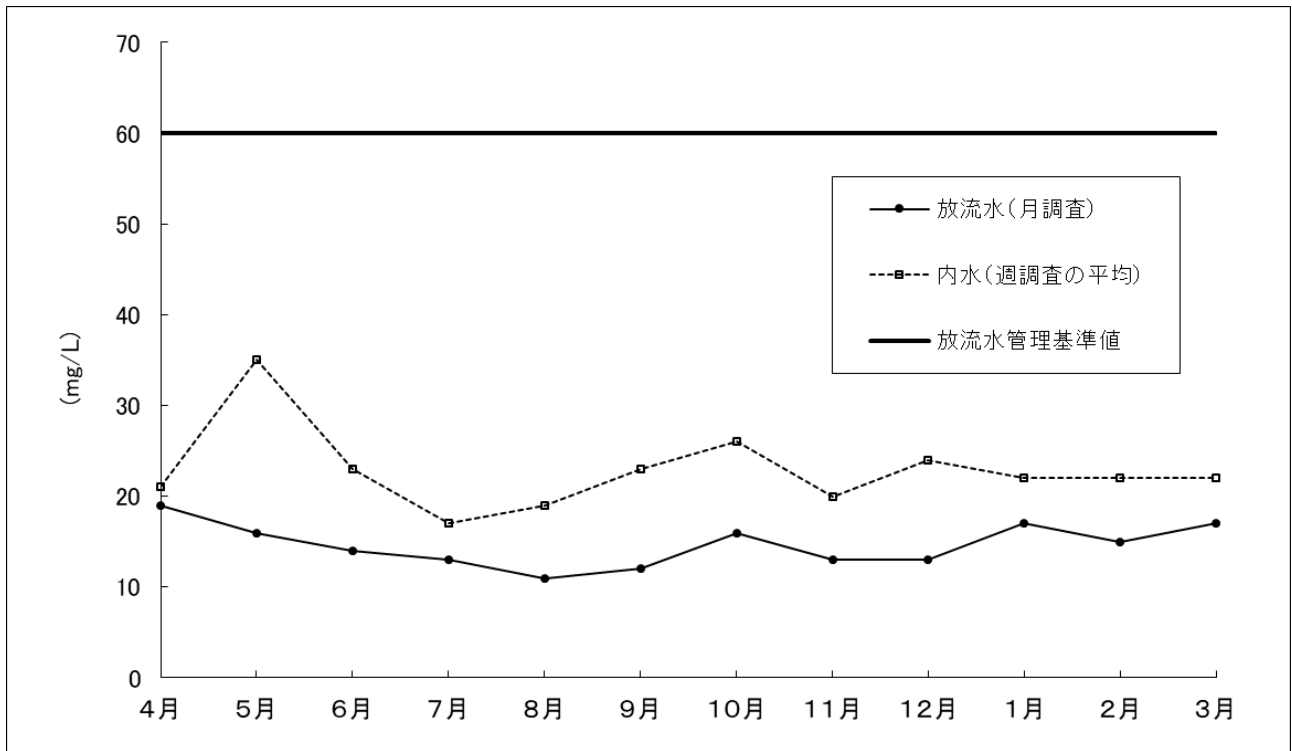


図 3-2-9 管理型区画内水及び放流水 COD の経月変化

表 3-2-7 管理型区画内水 COD の経年変化(週調査結果)

	22年度	23年度	24年度	25年度	26年度	27年度	28年度	29年度	30年度	R1年度	R2年度
最小値～ 最大値	55～ 110	38～ 110	49～ 120	22～69	13～34	11～31	12～31	15～32	11～20	7.3～30	15～41
平均値	82	85	79	39	24	19	19	22	16	19	23

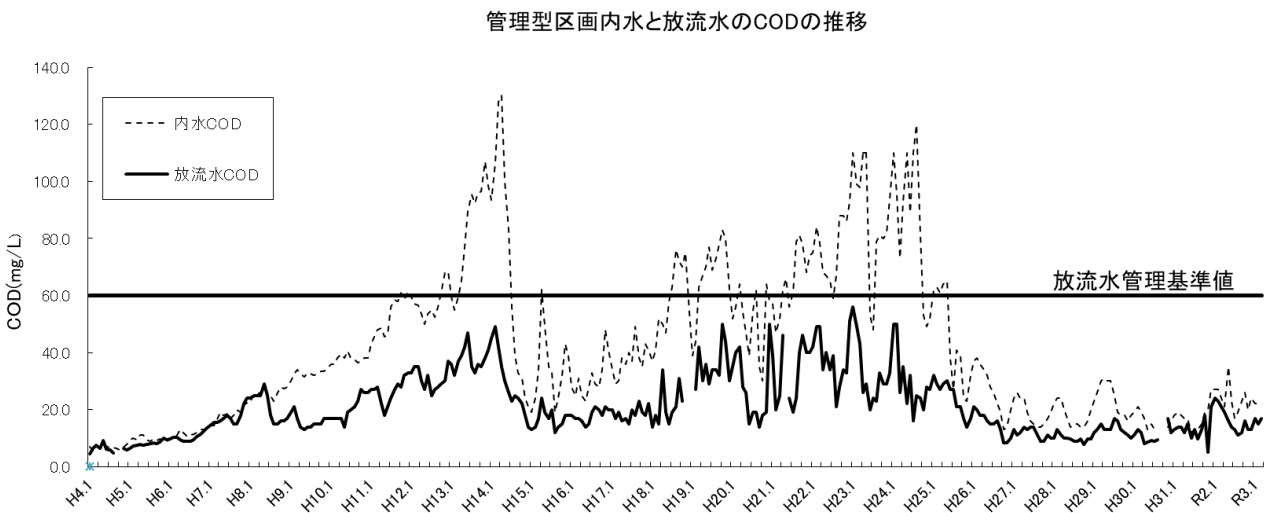
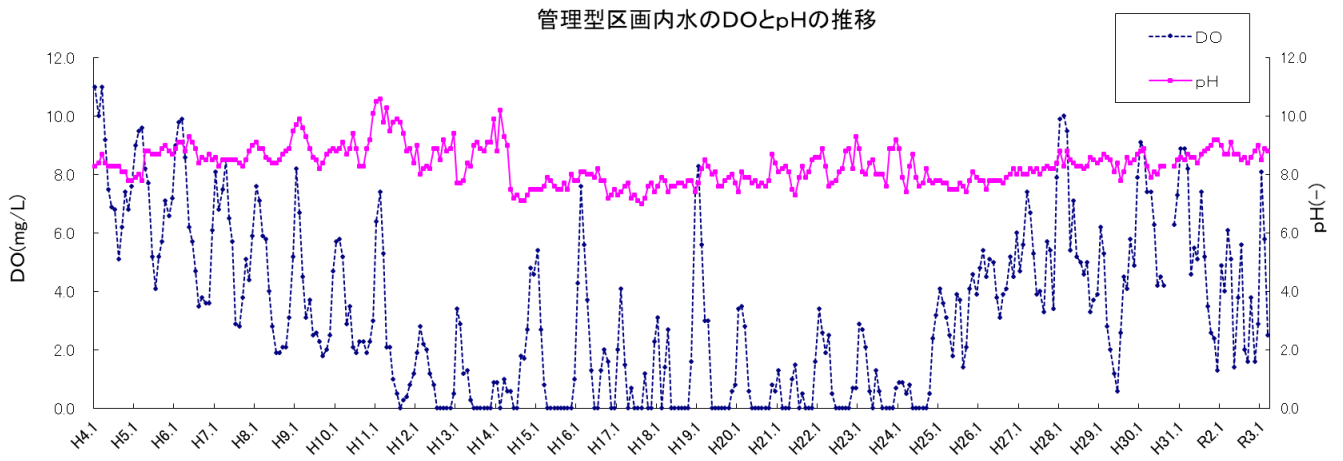
表 3-2-8 管理型区画放流水 COD の経年変化(日調査結果)

	22年度	23年度	24年度	25年度	26年度	27年度	28年度	29年度	30年度	R1年度	R2年度
最小値～ 最大値	22～58	12～56	5～54	15～40	0～40	2～29	8～18	10～19	7～16	2.1～18	2.3～50
平均値	41	31	32	23	17	13	12	13	12	12	19

(注)最大、最小は瞬時値

表 3-2-9 管理型区画放流水 SS の経年変化(週調査結果)

	22年度	23年度	24年度	25年度	26年度	27年度	28年度	29年度	30年度	R1年度	R2年度
最小値～ 最大値	<1～9	1～8	<1～10	<1～8	<1～15	<1～8	<1～5	<1～5	1～7	<1～8	<1～6
平均値	3	3	3	3	3	2	2	2	3	2	2



(注)H4.1～H10.5は自動測定機によるデータ、H10.6以降は手分析によるデータ

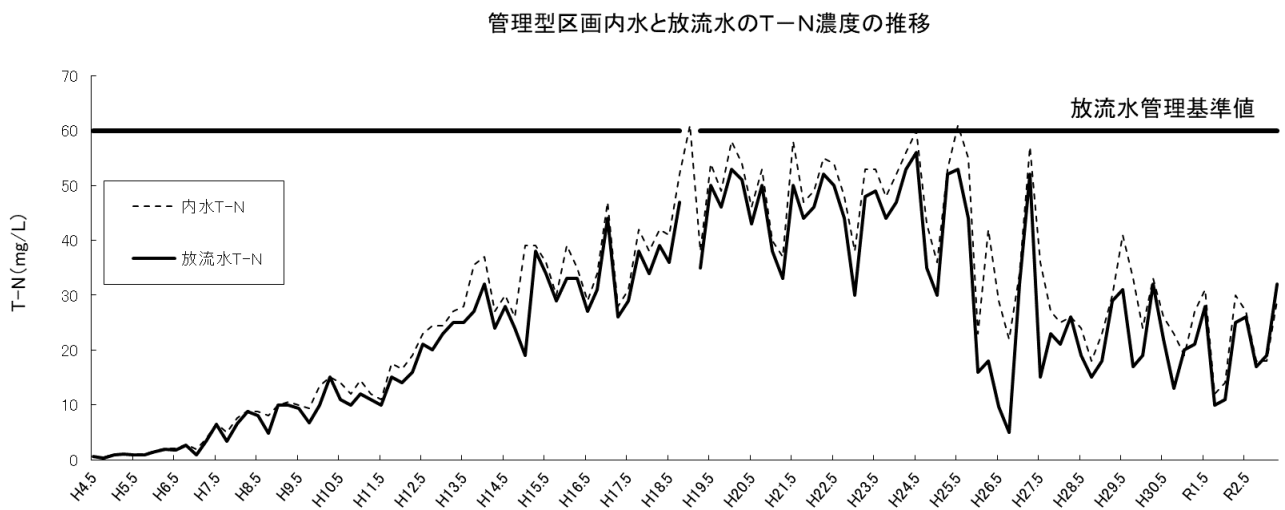
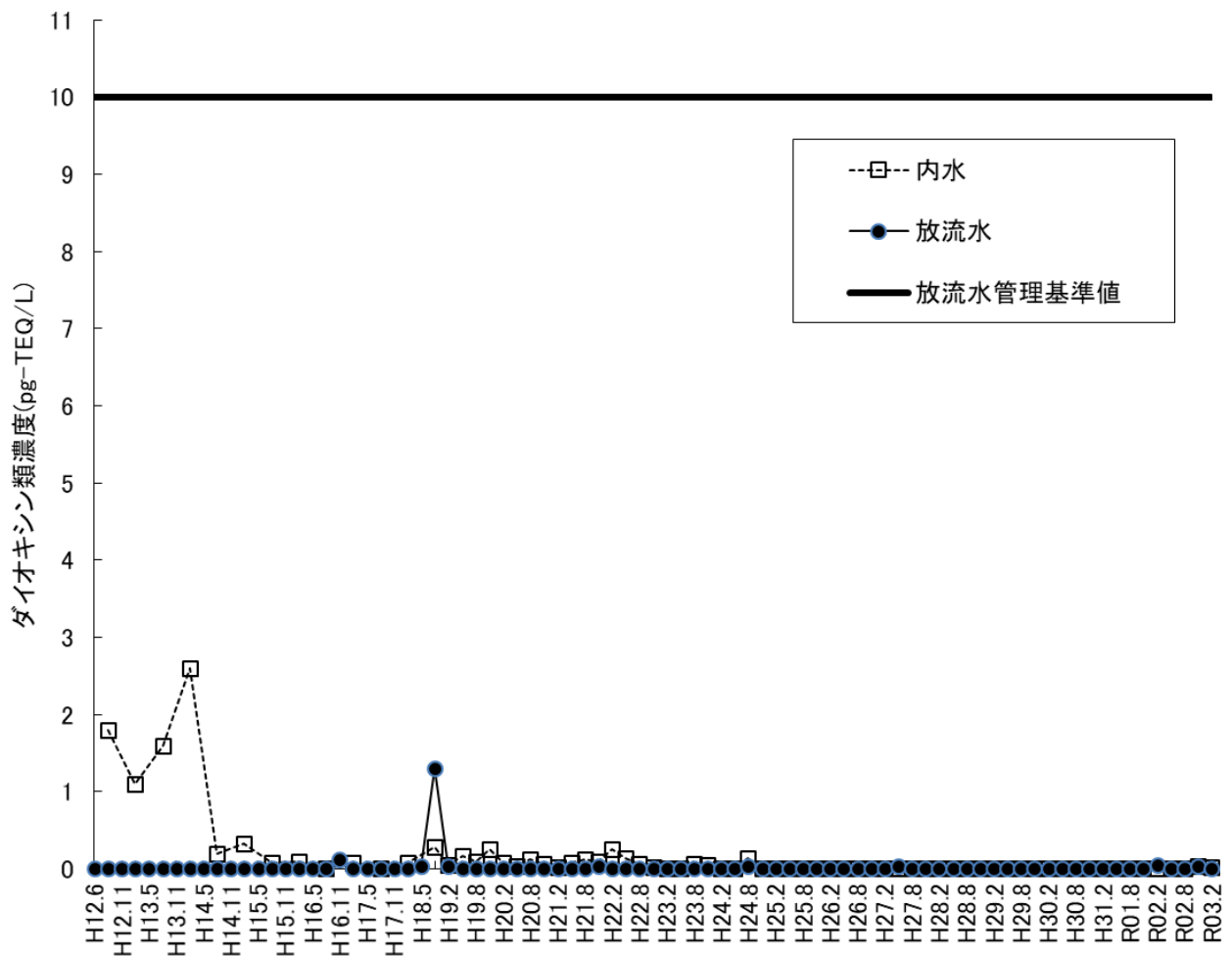


図 3-2-10 管理型区画内水及び放流水の水質の経年変化



調査回数 内水：年2回(平成12年度～18年度)、年4回(平成19年度～)
放流水：年4回

図 3-2-11 管理型区画内水及び放流水中のダイオキシン類濃度の推移
(平成12年6月～令和3年2月)

表 3-2-10 補助監視点 (No.12、13) での水質 (健康項目) の監視結果

項目	測定 頻度	監視結果	環境基準値
		No. 12・No. 13	
カドミウム	年 2 回	<0.0003mg/L	0.003mg/L 以下
全シアン		<0.1mg/L	検出されないこと。
鉛		<0.002mg/L	0.01mg/L 以下
六価クロム		<0.01mg/L	0.05mg/L 以下
砒素		0.002mg/L	0.01mg/L 以下
総水銀		<0.0005mg/L	0.0005mg/L 以下
アルキル水銀		—※1	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	0.02mg/L 以下
四塩化炭素		<0.0002mg/L	0.002mg/L 以下
1,2-ジクロロエタン		<0.0004mg/L	0.004mg/L 以下
1,1-ジクロロエチレン		<0.002mg/L	0.1mg/L 以下
シス-1,2-ジクロロエチレン		<0.004mg/L	0.04mg/L 以下
1,2-ジクロロエチレン		<0.004mg/L	0.04mg/L 以下
1,1,1-トリクロロエタン		<0.0005mg/L	1mg/L 以下
1,1,2-トリクロロエタン		<0.0006mg/L	0.006mg/L 以下
トリクロロエチレン		<0.001mg/L	0.01mg/L 以下
テトラクロロエチレン		<0.0005mg/L	0.01mg/L 以下
1,3-ジクロロプロペン		<0.0002mg/L	0.002mg/L 以下
チウラム		<0.0006mg/L	0.006mg/L 以下
シマジン		<0.0003mg/L	0.003mg/L 以下
チオベンカルブ		<0.002mg/L	0.02mg/L 以下
ベンゼン		<0.001mg/L	0.01mg/L 以下
セレン		<0.002mg/L	0.01mg/L 以下
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素		<0.045~0.047 mg/L	10mg/L 以下
ふっ素		0.98~1.2mg/L	—
アンモニア等※2		0.01~0.07mg/L	—
1,4-ジオキサン	<0.005mg/L	0.05mg/L 以下	
塩化ビニルモノマー	<0.0002mg/L	0.002mg/L 以下	
ダイオキシン類	年 4 回	0.048~0.084 pg-TEQ/L	1pg-TEQ/L 以下

※1 アルキル水銀は、総水銀が定量下限値未満であったため、分析していない。

※2 「アンモニア、アンモニウム化合物、亜硝酸化合物及び硝酸化合物」を示す。

表 3-2-11 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）

年月	測定項目	濃度 (度 (対))		COD (mg/L)		SS (mg/L)		FSS (mg/L)	
		A	B	A	B	A	B	A	B
令和2年4月17日		3	4	2.2	2.2	4	3	1	<1
令和2年5月14日		2	2	2.3	2.4	2	3	<1	1
令和2年6月2日		3	3	5.6	5.7	5	6	1	1
令和2年7月30日		2	2	2.6	3.0	2	3	1	1
令和2年8月12日		2	2	3.8	3.2	3	3	1	1
令和2年9月9日		2	2	3.0	2.7	3	3	1	<1
令和2年10月26日		2	3	2.6	2.0	2	2	<1	<1
令和2年11月10日		1	1	2.0	2.5	2	2	<1	<1
令和2年12月8日		2	2	2.1	2.2	1	1	<1	<1
令和3年1月6日		1	1	2.9	2.9	2	2	<1	<1
令和3年2月19日		2	2	2.4	2.9	4	3	1	1
令和3年3月4日		2	2	2.0	1.9	3	3	<1	<1
令和2年4月 ～ 令和3年3月		1～3	1～4	2.0～5.6	1.9～5.7	1～5	1～6	<1～1	<1～1

注：測定点Aは仮防波堤内側、測定点Bは仮防波堤外側であり、採水層はいずれも中層（海面下3m）。

表 3-2-12 自主監視項目に係る環境監視結果

項目	調査年月日	令和2年8月12日			環境基準値	
		最小値	～	最大値		平均値
ノニルフェノール (mg/L)		<0.00006	～	<0.00006	<0.00006	0.001 以下
		定量下限値 0.00006				
直鎖アルキルベンゼンスルホン酸及びその塩 (LAS) (mg/L)		<0.0001	～	0.0009	0.0006	0.01 以下
		定量下限値 0.0001				

(2) 底質

環境監視結果の概要及び評価を下表に示す。

表 3-2-13 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	<ul style="list-style-type: none"> ○ 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 3-2-14 に示す。 ○ 硫化物以外の項目については、大阪府所管監視点と同程度であった。 硫化物（8月）については、大阪府所管監視点と比較して高い値を示した。 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 硫化物以外の項目については、周辺の大阪府所管監視点と同程度であり、特に問題ないと考えられる。 ○ 硫化物については、8月に監視点7において大阪府所管監視点と比較して高い値を示したが、同監視点では令和元年度以前の5年間 0.1～0.3 mg/kg 乾泥で推移していることから一時的な濃度上昇である可能性が考えられ、引き続き推移を監視する必要がある。

表 3-2-14 底質調査結果の概要（8月・2月調査）

項目	底質調査結果 (基本監視点6点)		大阪府所管監視点 (B-4)	
	最小値～最大値 (平均値)		8月	2月
	8月	2月		
COD(mg/g 乾泥)	9～34 (22)	2～20 (13)	18	25
含水率 (%)	43～74 (64)	27～70 (56)	52	55
強熱減量 (%)	3.8～10.0 (8.0)	1.1～8.9 (6.7)	8.8	9.6
硫化物(mg/g 乾泥)	0.3～1.5 (0.6)	0.1～0.6 (0.3)	0.28	0.29
P C B (mg/kg 乾泥)	<0.01～<0.01 (<0.01)	<0.01～<0.01 (<0.01)	0.02	-
総水銀(mg/kg 乾泥)	0.19～0.78 (0.52)	0.07～0.49 (0.32)	0.42	-

(3) 海生生物

環境監視結果の概要及び評価を下表に示す。

表 3-2-15 環境監視結果の概要及び評価

地点	監視結果の概要	評価
基本監視点	<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を図 3-2-12 に示す。</p> <p>植物プランクトン、稚仔魚、漁業生物及び底生生物ともに出現種類数について、過年度と同程度であった。</p>	<p>○ 海生生物全体として大きな変化は認められず、特に問題ないと考えられる。</p>

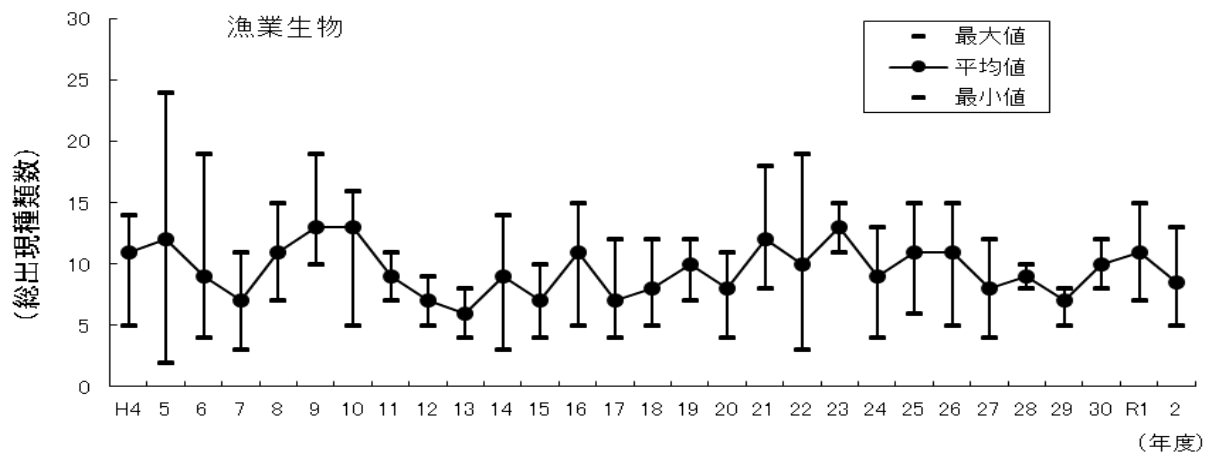
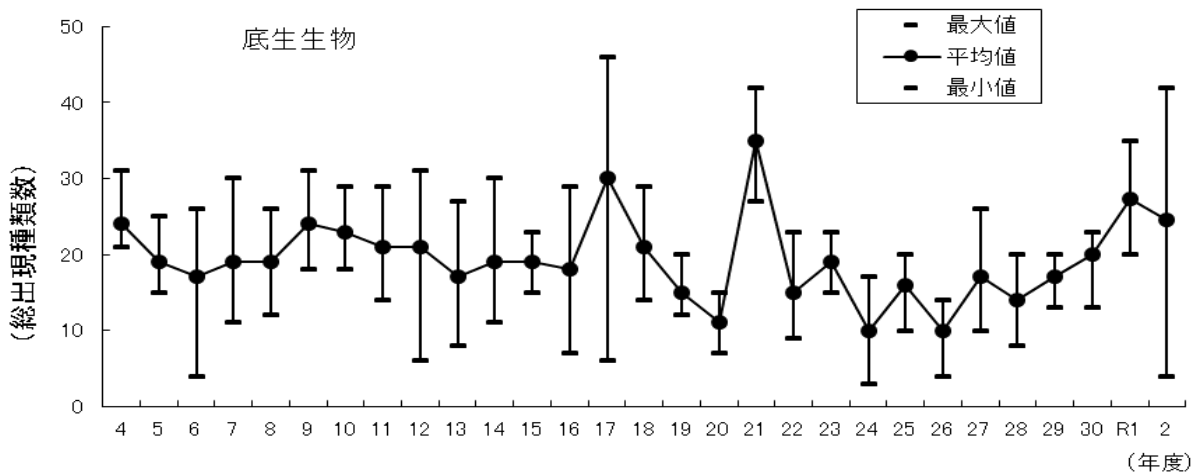
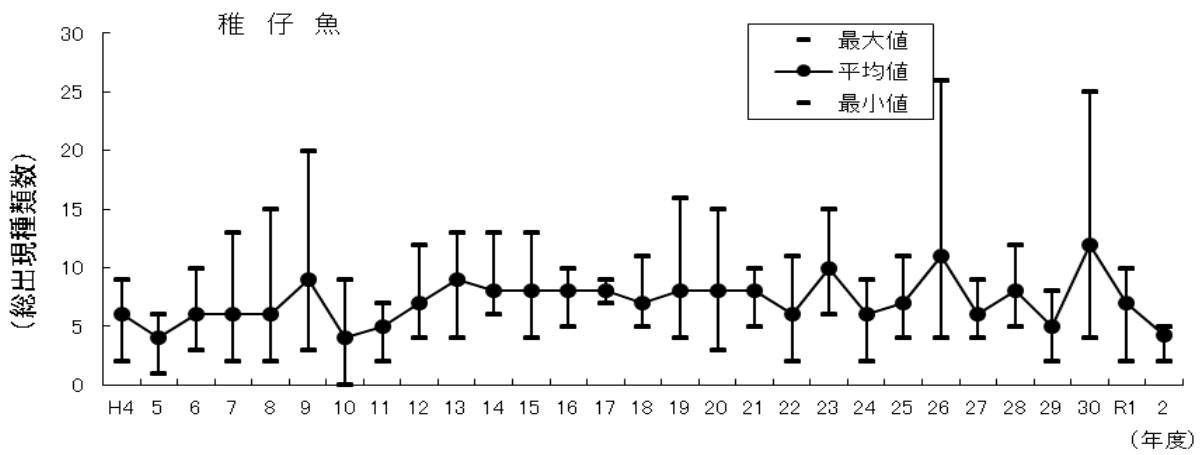
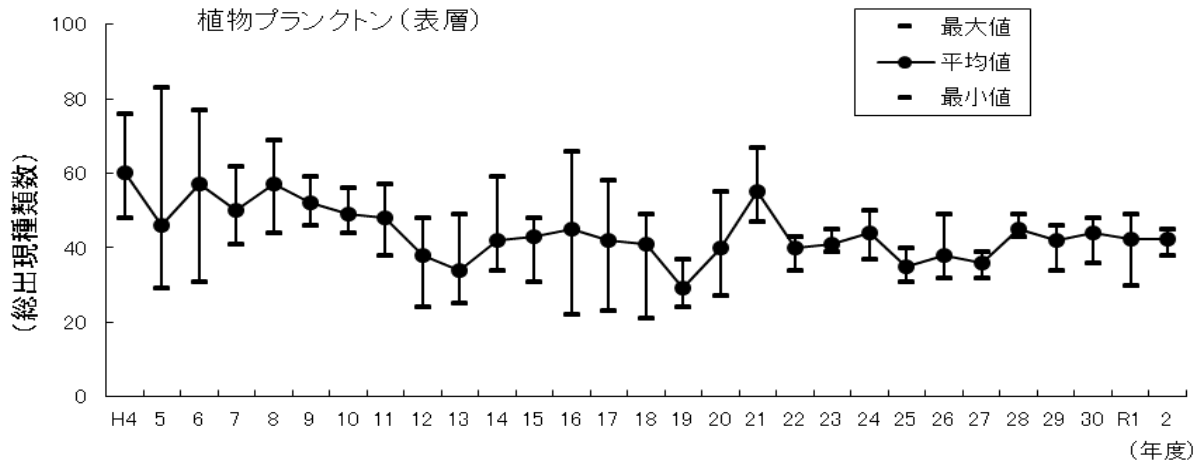


図 3-2-12 海生生物の総出現種数の経年変化

(4) 交通量

監視結果の概要を下表に示す。

表 3-2-16 監視結果の概要(交通量)

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令和2年度交通量調査結果の総括を表3-2-17に示す。</p> <p>令和2年度の大型車混入率は、大阪臨海線No.A地点で36.9%、泉大津美原線No.B地点で47.6%、泉大津基地近傍No.C地点で49.6%であった。</p> <p>総交通量に占める廃棄物輸送車混入率は、大阪臨海線No.A地点で0.2%、泉大津美原線No.B地点で0.2%、泉大津基地近傍No.C地点で8.2%であった。</p> <p>○ 過去5年間の調査結果を表3-2-18に示す。</p> <p>総交通量に占める廃棄物輸送車混入率は、すべての地点でほぼ横ばいであった。</p>

表 3-2-17 交通量調査結果総括表 令和2年度

(泉大津基地)

測定地点	測定日	総交通量 (台/時)		全交通量 (台)		総交通量に占める 大型車混入率 (%)		廃棄物車数 (台/時)		全交通量 (台)		総交通量に占める廃棄物車混入率 (%)	
		最小	最大	最小	最大	最小	最大	平均	最小	最大	最小	最大	最小
A	令和2年5月25日	1,749 (426)	~ 3,389 (1,264)	23,052 (8,313)		16.6 ~ 46.1	36.1	0 (0) ~ 9 (8)	48 (39)	0.0 (0.0) ~ 0.5 (1.2)	0.2 (0.5)		
	令和2年8月25日	1,968 (558)	~ 2,994 (1,252)	24,614 (9,371)		18.6 ~ 51.2	38.1	0 (0) ~ 7 (6)	38 (35)	0.0 (0.0) ~ 0.3 (0.6)	0.2 (0.4)		
	令和2年11月25日	1,576 (486)	~ 3,295 (1,121)	22,290 (7,938)		16.7 ~ 49.2	35.6	0 (0) ~ 5 (5)	24 (24)	0.0 (0.0) ~ 0.3 (0.7)	0.1 (0.3)		
	令和3年2月17日	2,012 (502)	~ 3,552 (1,065)	23,516 (8,869)		20.1 ~ 50.9	37.7	0 (0) ~ 13 (13)	32 (31)	0.0 (0.0) ~ 0.6 (1.4)	0.1 (0.3)		
B	令和2年度	1,576 (426)	~ 3,552 (1,264)	23,368 (8,623)		16.6 ~ 51.2	36.9	0 (0) ~ 13 (13)	36 (32)	0.0 (0.0) ~ 0.6 (1.4)	0.2 (0.4)		
	令和2年5月25日	659 (213)	~ 933 (446)	7,904 (3,458)		22.8 ~ 53.7	43.8	0 (0) ~ 5 (5)	20 (20)	0.0 (0.0) ~ 0.8 (1.6)	0.3 (0.6)		
	令和2年8月25日	612 (222)	~ 1,100 (597)	8,111 (3,803)		28.5 ~ 61.2	46.9	0 (0) ~ 4 (4)	17 (17)	0.0 (0.0) ~ 0.6 (1.1)	0.2 (0.4)		
	令和2年11月25日	768 (273)	~ 1,005 (596)	8,730 (4,524)		27.2 ~ 68.3	51.8	0 (0) ~ 3 (3)	18 (18)	0.0 (0.0) ~ 0.4 (1.1)	0.2 (0.4)		
C	令和3年2月17日	582 (234)	~ 1,226 (494)	7,670 (3,692)		22.2 ~ 62.7	48.1	0 (0) ~ 3 (3)	14 (14)	0.0 (0.0) ~ 0.4 (0.7)	0.2 (0.4)		
	令和2年度	582 (213)	~ 1,226 (597)	8,104 (3,869)		22.2 ~ 68.3	47.6	0 (0) ~ 5 (5)	17 (17)	0.0 (0.0) ~ 0.8 (1.6)	0.2 (0.5)		
	令和2年5月25日	93 (54)	~ 300 (170)	2,228 (1,090)		18.0 ~ 65.6	48.9	0 (0) ~ 25 (20)	140 (94)	0.0 (0.0) ~ 10.6 (12.6)	6.3 (8.6)		
	令和2年8月25日	167 (30)	~ 335 (194)	2,491 (1,150)		13.9 ~ 66.2	46.2	0 (0) ~ 31 (23)	163 (124)	0.0 (0.0) ~ 12.3 (20.4)	6.5 (10.8)		
C	令和2年11月25日	155 (64)	~ 397 (251)	3,030 (1,534)		22.4 ~ 69.1	50.6	0 (0) ~ 54 (50)	270 (238)	0.0 (0.0) ~ 15.5 (26.6)	8.9 (15.5)		
	令和3年2月17日	240 (75)	~ 469 (309)	3,489 (1,833)		28.3 ~ 67.6	52.5	0 (0) ~ 67 (57)	387 (351)	0.0 (0.0) ~ 16.4 (36.0)	11.1 (19.1)		
	令和2年度	93 (30)	~ 469 (309)	2,810 (1,402)		13.9 ~ 69.1	49.6	0 (0) ~ 67 (57)	240 (202)	0.0 (0.0) ~ 16.4 (36.0)	8.2 (13.5)		

注：1) 測定時間は8時～18時(10時間)であり、総交通量及び廃棄物車数の全交通量欄には10時間合計値を示す。
 2) 総交通量は1時間値に補正(一般車：10分間値×6+廃棄物車：1時間値)したものを示す。
 3) 廃棄物車は1時間の全教交通量を示す。
 4) 総交通量欄及び廃棄物車数欄の()内は大型車数を示す。また、総交通量に占める廃棄物車混入率欄の()内は総交通量(大型車)に占める廃棄物車(大型車)の混入率を示す。

表 3-2-18 交通量調査結果の経年変化（平成 28 年度～令和 2 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 (%)	平均廃棄物輸送車数 (台/10 時間)	廃棄物輸送車混入率 (%)
		区間	交通量			
大阪臨海線	No.A	H28	24,004	39.6	76	0.3
		H29	24,477	33.8	40	0.2
		H30	23,976	37.8	33	0.1
		R01	22,740	38.6	25	0.1
		R02	23,368	36.9	36	0.2
泉大津美原線	No.B	H28	9,144	41.0	29	0.3
		H29	8,956	48.6	21	0.2
		H30	8,822	47.1	17	0.2
		R01	8,398	50.0	19	0.2
		R02	8,104	47.6	17	0.2
泉大津基地 近傍	No. C	H28	2,253	40.8	195	8.7
		H29	2,397	47.0	219	9.3
		H30	2,940	45.4	151	4.9
		R01	3,051	48.6	241	7.9
		R02	2,810	49.6	240	8.2

(5) 大気質

環境監視結果の概要及び評価を下表に示す。

表 3-2-19 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 SO₂、NO₂、SPM の測定結果を表 3-2-20 に示す。</p> <p>各測定地点における SO₂濃度の日平均値は、No.A 地点で 0.001～0.006ppm、No.B 地点で 0.002～0.010ppm で、いずれも環境基準値 (0.04ppm) 以下であった。</p> <p>各測定地点における NO₂濃度の日平均値は、No.A 地点で 0.006～0.034ppm、No.B 地点で 0.005～0.031ppm で、No.A 地点では、環境基準値 (0.04～0.06ppm) のゾーン内またはそれ以下で、No.B 地点では環境基準値 (0.04～0.06ppm) のゾーン以下であった。</p> <p>各測定地点における SPM 濃度の日平均値は、No.A 地点で 0.009～0.034mg/m³、No.B 地点で 0.006～0.026mg/m³ で、いずれも環境基準値 (0.10mg/m³) 以下であった。</p>	<p>○ SO₂、NO₂、SPM の各項目とも全ての地点で環境基準値内またはそれ以下であり、また、総交通量に占める廃棄物輸送車の割合は No. A 地点で 0.0～0.6%、No. B 地点で 0.0～0.8%と低く、特に問題ないと考えられる (表 3-2-17 参照)。</p>

表 3-2-20 大気質調査結果

測定地点：A

項目 区分 調査期間	SO2(ppm)		NO2(ppm)		SPM(mg/m3)		風速(m/s)		最多 風向
	平均值	日 平均值	平均值	日 平均值	平均值	日 平均值	平均值	日 平均值	
		最大 最小		最大 最小		最大 最小		最大 最小	
令和2年 5月24日～5月30日	0.005	0.006 0.004	0.016	0.021 0.006	0.016	0.025 0.010	1.5	2.1 1.2	W
令和2年 8月25日～8月31日	0.002	0.005 0.001	0.015	0.019 0.007	0.028	0.034 0.020	1.3	1.6 1.0	W
令和2年 11月24日～11月30日	0.003	0.004 0.002	0.021	0.034 0.008	0.010	0.014 0.005	1.4	2.0 1.0	E
令和3年 2月13日～2月19日	0.003	0.006 0.002	0.015	0.030 0.008	0.012	0.021 0.009	2.9	4.6 1.3	WSW

測定地点：B

項目 区分 調査期間	SO2(ppm)		NO2(ppm)		SPM(mg/m3)		風速(m/s)		最多 風向
	平均值	日 平均值	平均值	日 平均值	平均值	日 平均值	平均值	日 平均值	
		最大 最小		最大 最小		最大 最小		最大 最小	
令和2年 5月24日～5月30日	0.005	0.006 0.004	0.012	0.020 0.006	0.017	0.022 0.014	1.2	1.5 0.9	SW
令和2年 8月25日～8月31日	0.008	0.010 0.006	0.012	0.015 0.005	0.020	0.026 0.016	1.3	1.4 1.0	N
令和2年 11月24日～11月30日	0.003	0.004 0.003	0.020	0.031 0.009	0.012	0.018 0.006	1.1	1.8 0.8	E
令和3年 2月13日～2月19日	0.004	0.007 0.002	0.013	0.028 0.006	0.010	0.021 0.006	1.6	2.1 1.1	SSW

(6) 騒音・振動

環境監視結果の概要及び評価を下表に示す。

表 3-2-21 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
泉大津基地周辺2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 3-2-22 に示す。</p> <p>騒音レベル(L_{Aeq})は、大阪臨海線No.A 地点で5月が69デシベル、11月が68デシベルであり、環境基準値(70デシベル)以下であった。また、泉大津美原線No.B 地点で5月が71デシベル、11月が72デシベルであり、環境基準値(70デシベル)を上回っていた。</p> <p>振動レベル(L₁₀)は40~45デシベルであった。</p>	<p>○ 泉大津美原線No.B 地点での騒音レベル(L_{Aeq})が環境基準値を上回ったが、総交通量に占める廃棄物輸送車の混入率が0.0~0.8% (年平均0.2%)と低く、また、大型車の総交通量に占める廃棄物輸送車の混入率も0.0~1.6% (年平均0.5%)と低いことから、事業による影響は小さいと考えられる(表 3-2-17 参照)。</p> <p>○ 振動レベル(L₁₀)については感覚閾値(55デシベル)以下であり、特に問題ないと考えられる。</p>

表 3-2-22 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	騒音レベル(L _{Aeq}) (デシベル)			振動レベル(L ₁₀) (デシベル)	
				5月	11月	環境基準値(昼間)	5月	11月
大阪臨海線	No.A	準工	近接空間	69	68	70以下	45	42
泉大津美原線	No.B	準工	近接空間	71	72	70以下	40	43

※主要音源は、No.A 地点、No.B 地点ともに自動車走行音であった。

(注1) 地域区分の欄の「近接空間」とは、「幹線交通を担う道路に近接する空間」のことである。

(注2) 調査時間は8:00~18:00である。

(7) 悪臭・発生ガス

環境監視結果の概要及び評価を下表に示す。

表 3-2-23 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5地点	<p>○ 各測定地点における悪臭の調査結果の概要を表 3-2-24 に示す。</p> <p>6月及び8月の調査ともに、臭気指数は<10、臭気強度は0（臭質：無臭）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 3-2-25 に示す。これらは規制基準値を下回っていた。</p> <p>○ 管理型区画内（陸域化部分）での発生ガス調査の結果について、表 3-2-26 に示す。</p> <p>発生ガス中（地中管内）のメタン濃度は、F1 が 1,800～85,000ppm、F2 が 36～59ppm、大気環境中のメタン濃度は、F1 が 2.0～3.2ppm、F2 が 1.9～2.6ppm であった。</p>	<p>○ 臭気指数及び悪臭物質濃度について、指導指針値又は規制基準値を下回っており、特に問題ないと考えられる。</p> <p>○ F1 では令和2年2月に 85,000ppm と高い濃度が観測されたため、引き続き推移を注視する必要があると考える。</p>

表 3-2-24 悪臭調査結果の概要

調査月日	地点名	臭気指数	臭気指数指導指針値	臭気強度	臭質	指導指針値に相当する臭気強度 [参考]
6月9日	D1（風上）	<10	10	0	無臭	2.5
	D2（風下）	<10		0	無臭	
8月19日	D1（風上）	<10	10	0	無臭	2.5
	D2（風下）	<10		0	無臭	

(注)「臭気指数指導指針値」は、泉大津市悪臭公害防止指導要綱に基づく敷地境界線における指導指針値である。

表 3-2-25 悪臭物質調査結果の概要 (8月19日・調査地点:E)

(単位: ppm)

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

表 3-2-26 発生ガス調査の結果の概要

調査日		令和2年8月19日		令和2年2月16日	
調査地点		F1	F2	F1	F2
メタン (ppm)	発生ガス	1,800	36	85,000	59
	大気環境	2.0	1.9	3.2	2.6

(8) アスベスト

環境監視結果の概要及び評価を下表に示す。

表 3-2-27 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 基地 2 地点	<p>○ 非飛散性アスベストの受入状況を表 3-2-28 に、アスベスト濃度の調査結果の概要を表 3-2-29 に示す。</p> <p>G1、G2 におけるアスベスト濃度は <0.056~0.11 本/L であった。</p>	<p>○ G1、G2 におけるアスベスト濃度は <0.056~0.12 本/L であり、特に問題ないと考えられる。</p> <p>(大阪府の令和 2 年度アスベスト大気濃度調査結果においては、各地点の幾何平均濃度は、0.062~0.10 本/L であった)</p>

表 3-2-28 非飛散性アスベスト受入状況

(単位：t)

4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	
385	326	348	301	218	498	
10 月	11 月	12 月	1 月	2 月	3 月	合計
0	0	0	0	0	0	2,076

表 3-2-29 アスベスト濃度調査結果

測定日 5 月 19 日~21 日

(単位：本/L)

	1 回目	2 回目	3 回目	幾何平均値
G1	0.081	0.081	<0.056	0.072
G2	<0.056	<0.056	<0.056	<0.056

測定日 8 月 18 日~20 日

(単位：本/L)

	1 回目	2 回目	3 回目	幾何平均値
G1	0.081	0.120	0.120	0.110
G2	<0.056	<0.056	<0.056	<0.056

測定日 11 月 17 日~19 日

(単位：本/L)

	1 回目	2 回目	3 回目	幾何平均値
G1	0.081	<0.056	<0.056	0.063
G2	<0.056	<0.056	<0.056	<0.056

測定日 2 月 16 日~18 日

(単位：本/L)

	1 回目	2 回目	3 回目	幾何平均値
G1	<0.056	<0.056	<0.056	<0.056
G2	<0.056	<0.056	<0.056	<0.056

3-3 大阪基地

3-3-1 環境監視の実施状況

大阪基地における令和2年度の環境監視の実施状況の概要を下表に示す。また、調査地点を図3-3-1に示す。

令和2年度においては、監視計画どおりに実施された。

表 3-3-1 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
交通量	4回/年	3	総交通量（大型車、大型車以外） 1項目 廃棄物輸送車数（大型車、大型車以外） 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
- ・大気質は1週間の連続測定

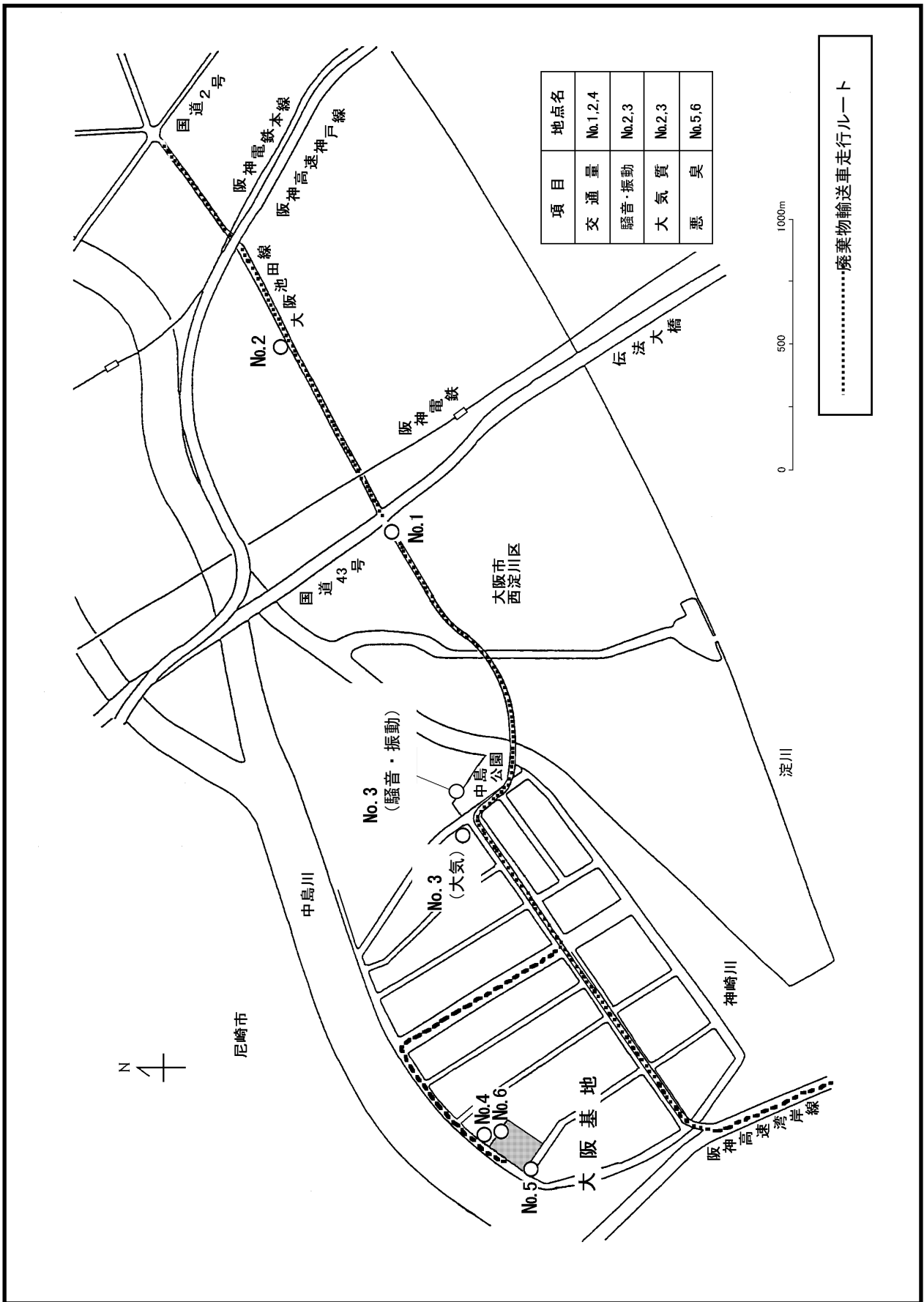


図 3-3-1 大阪基地の調査地点

3-3-2 環境監視結果

(1) 交通量

監視結果の概要を下表に示す。

表 3-3-2 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令和2年度の交通量調査結果の総括を表3-3-3に示す。</p> <p>令和2年度の大型車混入率は、大阪池田線No.1地点で54.0%、大阪池田線No.2地点で37.2%、大阪基地近傍No.4地点で39.4%であった。</p> <p>総交通量に占める廃棄物輸送車混入率は、大阪池田線No.1地点で0.2%、大阪池田線No.2地点で0.1%、大阪基地近傍No.4地点で8.6%であった。</p> <p>○ 過去5年間の調査結果を表3-3-4に示す。</p> <p>総交通量に占める廃棄物輸送車混入率は、全ての地点でほぼ横ばいであった。</p>

表 3-3-3 交通量調査結果総括表 令和2年度

(大阪基地)

測定地点	測定日	総交通量 (台/時)		全交通量 (台)		総交通量に占める 大型車混入率 (%)		廃棄物車数 (台/時)		全交通量 (台)		総交通量に占める廃棄物車混入率 (%)	
		最小	最大	最小	最大	最小	最大	平均	最小	最大	最小	最大	平均
No.1	令和2年5月8日	967 (391)	~ 1,346 (848)	11,493 (6,213)		38.9 ~ 64.6	54.1	0 (0) ~ 6 (6)	21 (21)	0.0 (0.0) ~ 0.5 (0.8)	0.2 (0.3)		
	令和2年8月6日	1,048 (558)	~ 1,365 (873)	12,376 (6,871)		46.8 ~ 64.0	55.5	0 (0) ~ 6 (5)	28 (25)	0.0 (0.0) ~ 0.5 (0.7)	0.2 (0.4)		
	令和2年11月12日	1,070 (336)	~ 1,494 (856)	13,136 (6,984)		22.5 ~ 70.2	53.2	0 (0) ~ 8 (7)	32 (30)	0.0 (0.0) ~ 0.6 (0.8)	0.2 (0.4)		
	令和3年2月8日	1,042 (396)	~ 1,238 (741)	11,460 (6,089)		33.8 ~ 65.5	53.1	0 (0) ~ 6 (6)	30 (29)	0.0 (0.0) ~ 0.6 (1.1)	0.3 (0.5)		
No.2	令和2年度	967 (336)	~ 1,494 (873)	12,116 (6,539)		22.5 ~ 70.2	54.0	0 (0) ~ 8 (7)	28 (26)	0.0 (0.0) ~ 0.6 (1.1)	0.2 (0.4)		
	令和2年5月8日	948 (294)	~ 1,434 (648)	10,978 (4,024)		27.4 ~ 45.2	36.7	0 (0) ~ 5 (5)	10 (10)	0.0 (0.0) ~ 0.5 (1.5)	0.1 (0.2)		
	令和2年8月6日	1,146 (312)	~ 1,449 (575)	13,042 (4,696)		25.2 ~ 43.8	36.0	0 (0) ~ 5 (5)	22 (22)	0.0 (0.0) ~ 0.4 (0.9)	0.2 (0.5)		
	令和2年11月12日	1,075 (216)	~ 1,422 (649)	12,714 (4,769)		16.3 ~ 48.9	37.5	0 (0) ~ 2 (1)	6 (5)	0.0 (0.0) ~ 0.2 (0.3)	0.0 (0.1)		
No.4	令和3年2月8日	1,018 (240)	~ 1,328 (603)	12,044 (4,675)		18.3 ~ 52.7	38.8	0 (0) ~ 4 (4)	20 (19)	0.0 (0.0) ~ 0.4 (1.0)	0.2 (0.4)		
	令和2年度	948 (216)	~ 1,449 (649)	12,195 (4,541)		16.3 ~ 52.7	37.2	0 (0) ~ 5 (5)	15 (14)	0.0 (0.0) ~ 0.5 (1.5)	0.1 (0.3)		
	令和2年5月8日	115 (30)	~ 228 (135)	1,678 (676)		19.2 ~ 78.9	40.3	0 (0) ~ 30 (30)	124 (124)	0.0 (0.0) ~ 25.0 (45.5)	7.4 (18.3)		
	令和2年8月6日	98 (42)	~ 232 (129)	1,878 (880)		20.0 ~ 65.7	46.9	0 (0) ~ 37 (37)	204 (202)	0.0 (0.0) ~ 26.5 (46.4)	10.9 (23.0)		
No.4	令和2年11月12日	72 (24)	~ 297 (122)	1,877 (643)		15.6 ~ 64.6	34.3	0 (0) ~ 31 (29)	113 (109)	0.0 (0.0) ~ 15.1 (30.4)	6.0 (17.0)		
	令和3年2月8日	68 (29)	~ 268 (89)	1,576 (571)		19.4 ~ 64.0	36.2	0 (0) ~ 38 (38)	160 (157)	0.0 (0.0) ~ 29.7 (58.6)	10.2 (27.5)		
	令和2年度	68 (24)	~ 297 (135)	1,752 (693)		15.6 ~ 78.9	39.4	0 (0) ~ 38 (38)	150 (148)	0.0 (0.0) ~ 29.7 (58.6)	8.6 (21.4)		

注：1) 測定時間は8時～18時(10時間)であり、総交通量及び廃棄物車数の全交通量欄には10時間合計値を示す。
 2) 総交通量は1時間値に補正(一般車：10分間値×6+廃棄物車：1時間値)したものを示す。
 3) 廃棄物車は1時間の全数交通量を示す。
 4) 総交通量欄及び廃棄物車数欄の()内は大型車数を示す。また、総交通量に占める廃棄物車混入率欄の()内は総交通量(大型車)に占める廃棄物車(大型車)の混入率を示す。

表 3-3-4 交通量調査結果の経年変化（平成 28 年度～令和 2 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 (%)	平均廃棄物輸送車数 (台/10 時間)	廃棄物輸送車混入率 (%)
		区間	交通量			
大阪池田線	No. 1	H28	13,427	37.3	26	0.2
		H29	12,641	51.7	20	0.2
		H30	12,747	50.4	35	0.3
		R01	12,277	52.8	41	0.3
		R02	12,116	54.0	28	0.2
大阪池田線	No. 2	H28	13,508	33.4	14	0.1
		H29	12,368	35.2	19	0.2
		H30	12,589	38.1	14	0.1
		R01	12,519	37.6	32	0.3
		R02	12,195	37.2	15	0.1
大阪基地近傍	No. 4	H28	1,693	28.9	169	10.0
		H29	1,680	38.4	115	6.9
		H30	1,644	38.7	129	7.8
		R01	1,736	38.6	138	7.9
		R02	1,752	39.4	150	8.6

(2) 大気質

環境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及び評価 (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 SO₂、NO₂、SPM の測定結果を表 3-3-6 に示す。</p> <p>各測定地点における SO₂濃度の日平均値は、No.2 地点で 0.003～0.010ppm、No.3 地点でも 0.002～0.013ppm で、いずれも環境基準値 (0.04ppm) 以下であった。</p> <p>各測定地点における NO₂濃度の日平均値は、No.2 地点で 0.004～0.032ppm、No.3 地点で 0.005～0.038ppm で、いずれも環境基準値 (0.04～0.06ppm) のゾーン以下であった。</p> <p>各測定地点における SPM 濃度の日平均値は、No.2 地点で 0.013～0.058mg/m³、No.3 地点で 0.008～0.063mg/m³ で、いずれも環境基準値 (0.10mg/m³) 以下であった。</p>	<p>○ SO₂、NO₂、SPM の各項目とも全ての地点で環境基準値以下であり、また、総交通量に占める廃棄物輸送車の割合は No.1 地点で 0.0～0.6%、No.2 地点で 0.0～0.5% と低く、特に問題ないと考えられる (表 3-3-3 参照)。</p>

表 3-3-6 大気質調査結果

測定地点：No.2

項目 区分 調査期間	SO2(ppm)		NO2(ppm)		SPM(mg/m3)		風速(m/s)		最多 風向
	平均值	日 平均值	平均值	日 平均值	平均值	日 平均值	平均值	日 平均值	
		最大 最小		最大 最小		最大 最小		最大 最小	
令和2年 5月8日～5月14日	0.006	0.007 0.005	0.017	0.023 0.009	0.019	0.026 0.013	1.9	3.0 1.0	WSW
令和2年 8月3日～8月9日	0.008	0.010 0.006	0.012	0.019 0.004	0.040	0.058 0.024	2.1	2.7 1.7	W
令和2年 11月12日～11月18日	0.005	0.007 0.004	0.024	0.032 0.014	0.020	0.027 0.014	1.1	1.7 0.8	N
令和3年 2月3日～2月9日	0.004	0.006 0.003	0.017	0.029 0.010	0.033	0.045 0.021	1.8	3.3 0.7	W

測定地点：No.3

項目 区分 調査期間	SO2(ppm)		NO2(ppm)		SPM(mg/m3)		風速(m/s)		最多 風向
	平均值	日 平均值	平均值	日 平均值	平均值	日 平均值	平均值	日 平均值	
		最大 最小		最大 最小		最大 最小		最大 最小	
令和2年 5月8日～5月14日	0.006	0.007 0.005	0.017	0.025 0.008	0.020	0.028 0.014	2.5	3.4 1.5	NNW
令和2年 8月3日～8月9日	0.009	0.013 0.007	0.013	0.019 0.005	0.040	0.063 0.023	2.7	3.1 2.3	W
令和2年 11月12日～11月18日	0.004	0.005 0.003	0.024	0.032 0.013	0.020	0.030 0.012	1.7	2.3 1.5	NNE
令和3年 2月3日～2月9日	0.003	0.005 0.002	0.023	0.038 0.014	0.019	0.032 0.008	2.3	4.0 1.4	NNW

(3) 騒音・振動

環境監視結果の概要及び評価を下表に示す。

表 3-3-7 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
大阪基地周辺2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 3-3-8 に示す。</p> <p>騒音レベル(L_{Aeq}) は大阪池田線No.2 地点で5月が69デシベル、11月が70デシベルであり、環境基準値(70デシベル)以下であった。また、大阪池田線(中島公園) No.3 地点で5月が59デシベル、11月が60デシベルであり、環境基準値(65デシベル)以下であった。</p> <p>振動レベル(L₁₀)は37~45デシベルであった。</p>	<p>○ 騒音レベル(L_{Aeq})については全ての地点で環境基準値以下であり、また、総交通量に占める廃棄物輸送車の割合は No.1 地点で 0.0~0.6%、No.2 地点で 0.0~0.5%と低く、特に問題ないと考えられる。(表 3-3-3 参照)</p> <p>○ 振動レベル(L₁₀)については全ての地点で感覚閾値(55デシベル)以下であり、特に問題ないと考えられる。</p>

表 3-3-8 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	騒音レベル(L _{Aeq})(デシベル)			振動レベル(L ₁₀)(デシベル)	
				5月	11月	環境基準値(昼間)	5月	11月
大阪池田線	No.2	準住居	近接空間	69	70	70以下	45	45
大阪池田線	No.3	1種住居	B地域	59	60	65以下	37	42

※ 主要音源は、No.2 地点、No.3 地点ともに自動車走行音であった。

(注1) 地域区分の欄の「近接空間」とは、「幹線交通を担う道路に近接する空間」のことである。

(注2) 調査時間は 8:00~18:00 である。

(4) 悪臭

環境監視結果の概要及び評価を下表に示す。

表 3-3-9 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
大阪基地周辺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 3-3-10 に示す。</p> <p>6月及び8月の調査ともに、臭気指数は<10、臭気強度は0（臭質：無臭）であった。</p>	<p>○ 臭気指数について、規制基準値を下回っており、特に問題ないと考えられる。</p>

表 3-3-10 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 [参考]
6月 9日	No.5（風上）	<10	10	0	無臭	2.5
	No.6（風下）	<10		0	無臭	
8月 17日	No.5（風上）	<10	10	0	無臭	2.5
	No.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。

3-4 堺基地

3-4-1 環境監視の実施状況

堺基地における令和2年度の環境監視の実施状況の概要を下表に示す。また、調査地点を図3-4-1に示す。

令和2年度においては、監視計画どおりに実施された。

表 3-4-1 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
交通量	4回/年	4	総交通量（大型車、大型車以外） 1項目 廃棄物輸送車数（大型車、大型車以外） 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
 ・大気質は1週間の連続測定

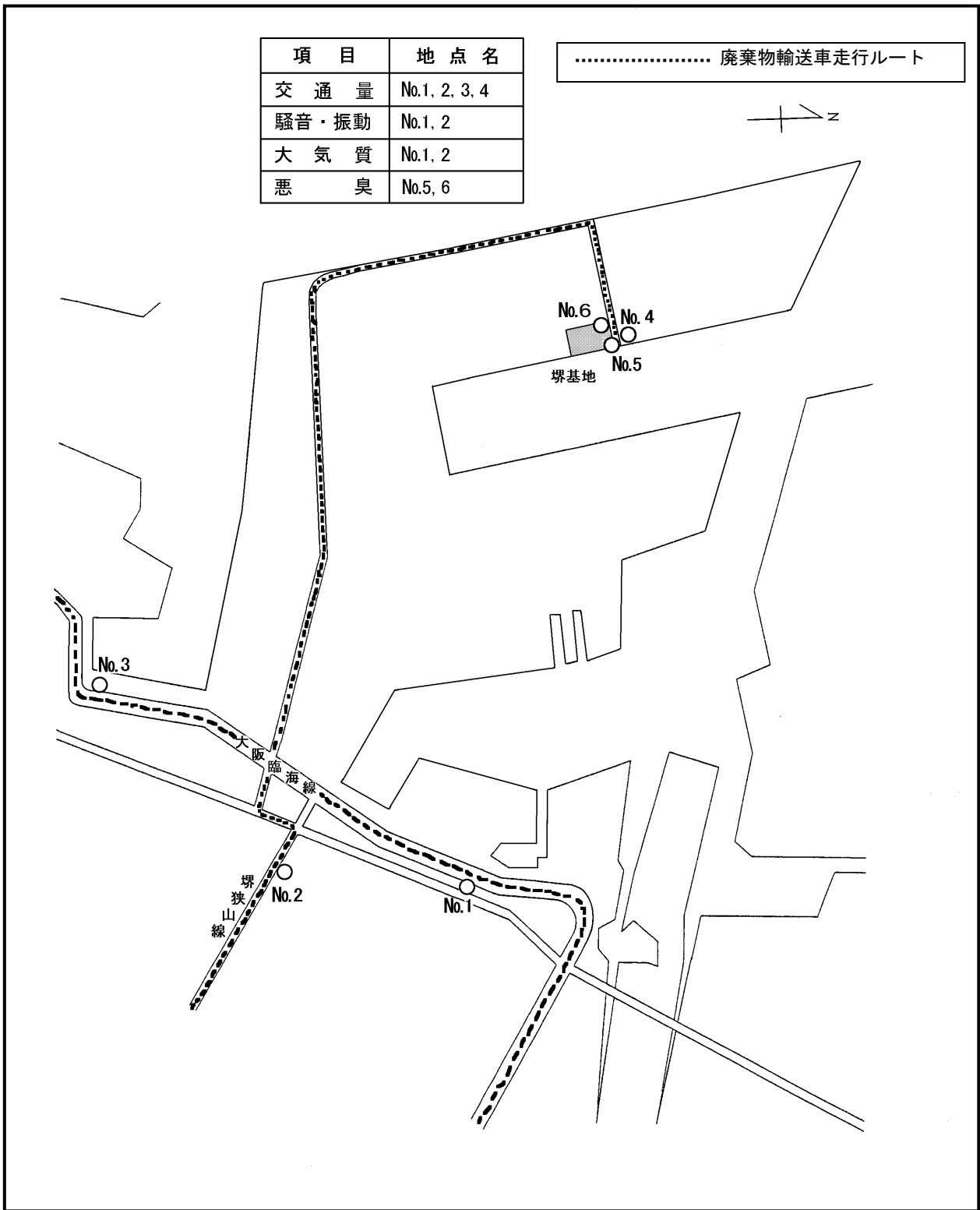


図 3-4-1 堺基地の調査地点

3-4-2 環境監視結果

(1) 交通量

監視結果の概要を下表に示す。

表 3-4-2 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令和2年度の交通量調査結果の総括を表3-4-3に示す。</p> <p>令和2年度の大型車混入率は、大阪臨海線No.1地点で42.9%、堺狭山線No.2地点で26.3%、大阪臨海線No.3地点で39.9%、堺基地近傍No.4地点で92.1%であった。</p> <p>総交通量に占める廃棄物輸送車混入率は、大阪臨海線No.1地点で0.2%、堺狭山線No.2地点で0.1%、大阪臨海線No.3地点で0.1%、堺基地近傍No.4地点で91.0%であった。</p> <p>○ 過去5年間の調査結果を表3-4-4に示す。</p> <p>総交通量に占める廃棄物輸送車混入率は、全ての地点でほぼ横ばいであった。</p>

表 3-4-3 交通量調査結果総括表 令和 2 年度

測定地点	測定日	総交通量			総交通量に占める大型車混入率			廃棄物車数			総交通量に占める廃棄物車混入率					
		最小	～	最大	最小	～	最大	全交通量	平均	最小	～	最大	全交通量	最小	～	最大
		(台/時)		(台)	(%)		(%)	(台)	(%)	(台/時)		(台)	(%)	(%)		(%)
No. 1	令和2年5月20日	2,132 (582)	～	3,318 (1,687)	25,720 (11,521)	17.5 ～ 59.8	44.8	46 (43)	0 (0)	～	14 (14)	46 (43)	0.0 (0.0)	～	0.6 (1.1)	0.2 (0.4)
	令和2年8月17日	1,832 (534)	～	3,096 (1,329)	23,534 (9,908)	17.2 ～ 57.8	42.1	38 (38)	0 (0)	～	11 (11)	38 (38)	0.0 (0.0)	～	0.5 (1.0)	0.2 (0.4)
	令和2年□月4日	2,134 (666)	～	3,348 (1,474)	24,214 (10,238)	19.9 ～ 53.4	42.3	28 (26)	0 (0)	～	7 (6)	28 (26)	0.0 (0.0)	～	0.3 (0.5)	0.1 (0.3)
	令和3年2月12日	2,046 (681)	～	3,132 (1,263)	23,162 (9,810)	22.0 ～ 53.5	42.4	44 (42)	0 (0)	～	14 (13)	44 (42)	0.0 (0.0)	～	0.7 (1.2)	0.2 (0.4)
No. 2	令和2年度	1,832 (534)	～	3,348 (1,687)	24,158 (10,369)	17.2 ～ 59.8	42.9	39 (37)	0 (0)	～	14 (14)	39 (37)	0.0 (0.0)	～	0.7 (1.2)	0.2 (0.4)
	令和2年5月20日	1,171 (216)	～	1,442 (506)	12,738 (3,546)	15.7 ～ 38.6	27.8	12 (12)	0 (0)	～	2 (2)	12 (12)	0.0 (0.0)	～	0.2 (0.7)	0.1 (0.3)
	令和2年8月17日	1,201 (240)	～	1,662 (535)	14,549 (3,941)	14.5 ～ 34.9	27.1	11 (11)	0 (0)	～	2 (2)	11 (11)	0.0 (0.0)	～	0.1 (0.5)	0.1 (0.3)
	令和2年□月4日	1,189 (192)	～	1,662 (438)	13,927 (3,382)	11.6 ～ 30.9	24.3	7 (4)	0 (0)	～	2 (1)	7 (4)	0.0 (0.0)	～	0.1 (0.3)	0.1 (0.1)
No. 3	令和3年2月12日	1,302 (288)	～	1,812 (468)	14,879 (3,863)	15.9 ～ 35.1	26.0	5 (5)	0 (0)	～	2 (2)	5 (5)	0.0 (0.0)	～	0.2 (0.6)	0.0 (0.1)
	令和2年度	1,171 (192)	～	1,812 (535)	14,023 (3,683)	11.6 ～ 38.6	26.3	9 (8)	0 (0)	～	2 (2)	9 (8)	0.0 (0.0)	～	0.2 (0.7)	0.1 (0.2)
	令和2年5月20日	1,778 (522)	～	2,994 (1,217)	21,690 (9,312)	17.4 ～ 57.9	42.9	24 (24)	0 (0)	～	5 (5)	24 (24)	0.0 (0.0)	～	0.2 (0.5)	0.1 (0.3)
	令和2年8月17日	1,682 (582)	～	3,252 (1,227)	22,136 (8,701)	17.9 ～ 56.4	39.3	20 (19)	0 (0)	～	5 (5)	20 (19)	0.0 (0.0)	～	0.2 (0.4)	0.1 (0.2)
No. 4	令和2年□月4日	1,593 (522)	～	3,102 (1,121)	22,369 (8,543)	19.0 ～ 54.8	38.2	25 (23)	0 (0)	～	5 (5)	25 (23)	0.0 (0.0)	～	0.2 (0.5)	0.1 (0.3)
	令和3年2月12日	1,581 (582)	～	3,354 (1,033)	21,214 (8,271)	17.4 ～ 56.0	39.0	28 (27)	0 (0)	～	7 (7)	28 (27)	0.0 (0.0)	～	0.4 (0.8)	0.1 (0.3)
	令和2年度	1,581 (522)	～	3,354 (1,227)	21,852 (8,707)	17.4 ～ 57.9	39.9	24 (23)	0 (0)	～	7 (7)	24 (23)	0.0 (0.0)	～	0.4 (0.8)	0.1 (0.3)
	令和2年5月20日	0 (0)	～	70 (69)	285 (263)	45.5 ～ 100.0	92.3	255 (251)	45.5 (64.7)	～	70 (69)	255 (251)	100.0 (100.0)	～	100.0 (100.0)	89.5 (95.4)
No. 4	令和2年8月17日	1 (1)	～	81 (69)	372 (302)	60.7 ～ 100.0	81.2	306 (296)	58.6 (73.9)	～	69 (69)	306 (296)	100.0 (100.0)	～	100.0 (100.0)	82.3 (98.0)
	令和2年□月4日	0 (0)	～	58 (58)	274 (272)	94.4 ～ 100.0	99.3	268 (266)	66.7 (66.7)	～	58 (58)	268 (266)	100.0 (100.0)	～	100.0 (100.0)	97.8 (97.8)
	令和3年2月12日	15 (15)	～	70 (68)	329 (315)	76.9 ～ 100.0	95.7	311 (303)	53.8 (70.0)	～	70 (68)	311 (303)	100.0 (100.0)	～	100.0 (100.0)	94.5 (96.2)
	令和2年度	0 (0)	～	81 (69)	315 (288)	45.5 ～ 100.0	92.1	285 (279)	45.5 (64.7)	～	70 (69)	285 (279)	100.0 (100.0)	～	100.0 (100.0)	91.0 (96.9)

注：1) 測定時間は測定地点No.1～3が8時～18時(10時間)、測定地点No.4が8時～17時(9時間)であり、総交通量及び廃棄物車数の全交通量欄には当該時間の合計値を示す。

2) 総交通量は1時間値に補正(一般車：10分間値×6+廃棄物車：1時間値)したものを示す。

3) 廃棄物車は1時間の全数交通量を示す。

4) 総交通量欄及び廃棄物車数欄の()内は大型車数を示す。また、総交通量に占める廃棄物車混入率欄の()内は総交通量(大型車)に占める廃棄物車(大型車)の混入率を示す。

(堺基地)

表 3-4-4 交通量調査結果の経年変化（平成 28 年度～令和 2 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 (%)	平均廃棄物輸送車数 (台/10 時間)	廃棄物輸送車混入率 (%)
		区間	交通量			
大阪臨海線	No. 1	H28	25,037	36.4	80	0.3
		H29	25,353	43.8	86	0.3
		H30	25,773	42.2	62	0.3
		R01	26,058	43.8	52	0.2
		R02	24,158	42.9	39	0.2
堺狭山線	No. 2	H28	14,245	22.3	17	0.1
		H29	14,462	24.5	10	0.1
		H30	15,231	26.4	14	0.1
		R01	14,593	25.4	10	0.1
		R02	14,023	26.3	9	0.1
大阪臨海線	No. 3	H28	21,191	33.4	58	0.3
		H29	22,225	37.1	49	0.2
		H30	23,144	36.6	40	0.2
		R01	22,184	42.8	50	0.2
		R02	21,852	39.9	24	0.1
堺基地近傍	No. 4	H28	332	76.9	285	86.2
		H29	346	82.6	311	90.6
		H30	339	86.7	310	91.6
		R01	336	93.3	318	94.7
		R02	315	92.1	285	91.0

(2) 大気質

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 SO₂、NO₂、SPM の測定結果を表 3-4-6 に示す。</p> <p>各測定地点における SO₂ 濃度の日平均値は、No.1 地点で 0.003～0.015ppm、No.2 地点で 0.003～0.007ppm で、いずれも環境基準値 (0.04ppm) 以下であった。</p> <p>各測定地点における NO₂ 濃度の日平均値は、No.1 地点で 0.006～0.047ppm、No.2 地点で 0.010～0.041ppm で、いずれも環境基準値 (0.04～0.06ppm) のゾーン以下であった。</p> <p>各測定地点における SPM 濃度の日平均値は、No.1 地点で 0.007～0.038mg/m³、No.2 地点で 0.008～0.045mg/m³ で、いずれも環境基準値 (0.10mg/m³) 以下であった。</p>	<p>○ SO₂、NO₂、SPM の各項目とも全ての地点で環境基準値以下であり、また、総交通量に占める廃棄物輸送車の割合は No.1 地点で 0.0～0.7%、No.2 地点で 0.0～0.2% と低く、特に問題ないと考えられる (表 3-4-3 参照)。</p>

表 3-4-6 大気質調査結果

測定地点 : No.1

項目 区分 調査期間	SO2(ppm)		NO2(ppm)		SPM(mg/m3)		風速(m/s)		最多 風向
	平均值	日 平均值	平均值	日 平均值	平均值	日 平均值	平均值	日 平均值	
		最大 最小		最大 最小		最大 最小		最大 最小	
令和2年 5月16日～5月22日	0.006	0.009 0.004	0.018	0.024 0.014	0.015	0.021 0.007	1.2	2.1 0.5	W
令和2年 8月15日～8月21日	0.013	0.015 0.011	0.015	0.021 0.006	0.028	0.033 0.022	1.3	1.4 1.2	WNW
令和2年 11月4日～11月10日	0.004	0.005 0.004	0.026	0.035 0.013	0.018	0.029 0.008	1.2	1.5 0.8	N
令和3年 2月12日～2月18日	0.005	0.007 0.003	0.026	0.047 0.017	0.018	0.038 0.009	1.7	3.1 0.6	NW

測定地点 : No.2

項目 区分 調査期間	SO2(ppm)		NO2(ppm)		SPM(mg/m3)		風速(m/s)		最多 風向
	平均值	日 平均值	平均值	日 平均值	平均值	日 平均值	平均值	日 平均值	
		最大 最小		最大 最小		最大 最小		最大 最小	
令和2年 5月16日～5月22日	0.004	0.006 0.003	0.016	0.020 0.010	0.017	0.024 0.008	1.3	2.4 0.7	WNW
令和2年 8月15日～8月21日	0.004	0.005 0.004	0.018	0.025 0.012	0.036	0.045 0.026	1.1	1.2 0.8	W
令和2年 11月4日～11月10日	0.005	0.007 0.004	0.020	0.028 0.011	0.018	0.028 0.012	0.9	1.3 0.4	W
令和3年 2月12日～2月18日	0.005	0.007 0.003	0.024	0.041 0.016	0.018	0.032 0.013	1.6	3.1 0.3	W

(3) 騒音・振動

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(騒音・振動)

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騒音・振動の調査結果の概要を表 3-4-8 に示す。</p> <p>騒音レベル(L_{Aeq})は、大阪臨海線No.1 地点で5月、11月ともに75デシベルであり、環境基準値(70デシベル)を上回った。また、堺狭山線No.2 地点で5月が64デシベル、11月が65デシベルであり、環境基準値(70デシベル)以下であった。</p> <p>振動レベル(L₁₀)は40～49デシベルであった。</p>	<p>○ 大阪臨海線No.1 地点で、騒音レベル(L_{Aeq})が環境基準値を上回ったが、総交通量に占める廃棄物輸送車の混入率が0.0～0.7% (年平均0.2%) と低く、また、大型車の総交通量に占める廃棄物輸送車の混入率も0.0～1.2% (年平均0.4%) と低いことから、事業による影響は小さいと考えられる(表 3-4-3 参照)。</p> <p>○ 振動レベル(L₁₀)については全ての地点で感覚閾値(55デシベル)以下であり、特に問題ないと考えられる。</p>

表 3-4-8 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	騒音レベル(L _{Aeq}) (デシベル)			振動レベル(L ₁₀) (デシベル)	
				5月	11月	環境基準値(昼間)	5月	11月
大阪臨海線	No.1	1種住居	近接空間	75	75	70以下	49	49
堺狭山線	No.2	近隣商業	近接空間	64	65	70以下	42	40

※主要音源は、No.1 地点、No.2 地点ともに自動車走行音であった。

(注1) 地域区分の欄の「近接空間」とは、「幹線交通を担う道路に近接する空間」のことである。

(注2) 調査時間は8:00～18:00である。

(4) 悪臭

環境監視結果の概要及び評価を下表に示す。

表 3-4-9 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 3-4-10 に示す。</p> <p>6 月及び 8 月の調査ともに、臭気指数は<10、臭気強度は 0（臭質：無臭）であった。</p>	<p>○ 臭気指数について、規制基準値を下回っており、特に問題ないと考えられる。</p>

表 3-4-10 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 [参考]
6 月 9 日	No.5（風下）	<10	10	0	無臭	2.5
	No.6（風上）	<10		0	無臭	
8 月 17 日	No.5（風下）	<10	10	0	無臭	2.5
	No.6（風上）	<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。

3-5 まとめ

3-5-1 環境監視結果の評価

(1) 海域監視

- 大阪沖処分場においては、内水の T-N 濃度が令和元年度に引き続き上昇し、放流水の管理目標値である 30mg/l を上回る水準で推移した。また、内水の COD については、令和元年度と比較すると低下したが、長期的には上昇傾向にある。
- 泉大津沖処分場の排水処理施設からの放流水の水質は、管理基準値等を下回っており、特に問題ないものと考えられる。
- 海域の水質については、大阪府所管監視点と比べて大差なく、事業による影響は特に認められず、特に問題ないものと考えられる。
- 海域の底質については、大阪沖処分場の監視点における T-N 及び T-P、泉大津沖処分場の監視点における硫化物について、大阪府所管監視点と比較して高い濃度を示した地点等があったため、引き続き推移を注視する必要がある。
- 海生生物については、大きな変化は認められず、特に問題ないものと考えられる。

(2) 陸域監視

- 各基地とも、廃棄物輸送車が走行する道路における総交通量に占める廃棄物輸送車の混入率が低いことなどから、大気質及び騒音・振動に関する事業による影響は小さいものと考えられる。
- 各基地とも、悪臭に係る調査結果は規制基準値を下回っており、特に問題ないものと考えられる。
- 泉大津沖処分場においては、発生ガス中のメタン濃度について高い値が観測されたため、引き続き推移を注視する必要がある。
- 南港中央公園における大気質、大阪南港野鳥園における騒音・低周波音及び悪臭については、環境基準値との比較等の検討の結果、特に問題ないものと考えられる。

3-5-2 環境保全上の措置

- 大阪沖処分場においては、内水の T-N 濃度の上昇に対応するため、できるだけ早期に大規模な窒素処理設備を設置する必要がある。また、内水の COD の上昇に対応するため令和3年7月に処理設備が設置したところであるため、引き続き内水及び放流水の COD の推移を注視する必要がある。
- 廃棄物輸送車の集中による沿道環境（大気質、騒音・振動）への影響軽減を図るため、今後とも廃棄物輸送車のルート指定対策を継続する必要がある。

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等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。
- 9 この要綱の一部改正は、平成19年4月1日から施行する。
- 10 この要綱の一部改正は、平成20年11月1日から施行する。
- 11 この要綱の一部改正は、平成21年4月1日から施行する。
- 12 この要綱の一部改正は、平成22年4月1日から施行する。
- 13 この要綱の一部改正は、平成23年4月1日から施行する。
- 14 この要綱の一部改正は、平成24年4月1日から施行する。
- 15 この要綱の一部改正は、平成25年8月29日から施行する。

- 16 この要綱の一部改正は、平成 26 年 4 月 1 日から施行する。
 17 この要綱の一部改正は、平成 30 年 4 月 1 日から施行する。
 18 この要綱の一部改正は、平成 31 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	循環型社会推進室資源循環課長 環境管理室環境保全課長 環境管理室事業所指導課長 水産課長 泉州農と緑の総合事務所環境指導課長
大阪市環境局環境管理部	環境管理課長 環境規制担当課長 産業廃棄物規制担当課長
堺市環境局環境保全部 環境事業部 産業振興局農政部	環境共生課長 環境対策課長 環境事業管理課長 農水産課長
泉大津市都市政策部	環境課長
地方独立行政法人 大阪府立環境農林水産総合研究所	水産研究部長

大阪湾圏域広域処理場整備事業に係る 環境監視結果 令和2年度報告書

令和3年11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
〒559-8555 大阪市住之江区南港北1-14-16
大阪府咲洲庁舎21階

直通 TEL 06-6210-9580

代表 TEL 06-6941-0351 内線 3855
