

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

(令和元年8月分【護岸建設工事中・埋立中の共通調査②】)

【底質（一般項目）、陸域生態系（鳥類）】

国土交通省 近畿地方整備局

大阪市 港湾局

大阪湾広域臨海環境整備センター

目 次

I 事後調査の概要

1. 調査概要	.....	I - 1
2. 工事の実施状況	.....	I - 4
3. 調査結果の概要	.....	I - 5

II 事後調査結果

1. 底質	.....	II - 1
2. 陸域生態系（鳥類）	.....	II - 2

I 事後調査の概要

1. 調査概要

「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」に基づく令和元年8月（底質、陸域生態系（鳥類））の事後調査の概要は表-1に、調査地点の位置は図-1に示すとおりである。

表-1 事後調査の概要（令和元年8月）

埋立地周辺における調査

(1) 底質（一般項目）表-1(1)

調査項目	調査地点・範囲	調査期間等	調査頻度
粒度組成 含水率 強熱減量 化学的酸素要求量(COD) 硫化物 全窒素(T-N) 全燐(T-P) 酸化還元電位	4点(表層土) 【2, 3, 4, 5】	8月7日	2回/年 (8月、2月)

(2) 陸域生態系（鳥類）表-1(2)

調査項目	調査地点・範囲	調査期間等	調査頻度
鳥類の生息状況	4点 【a, b, c, d】	8月29日	4回/年(2年おきに実施) (5月、6月、8月、2月)

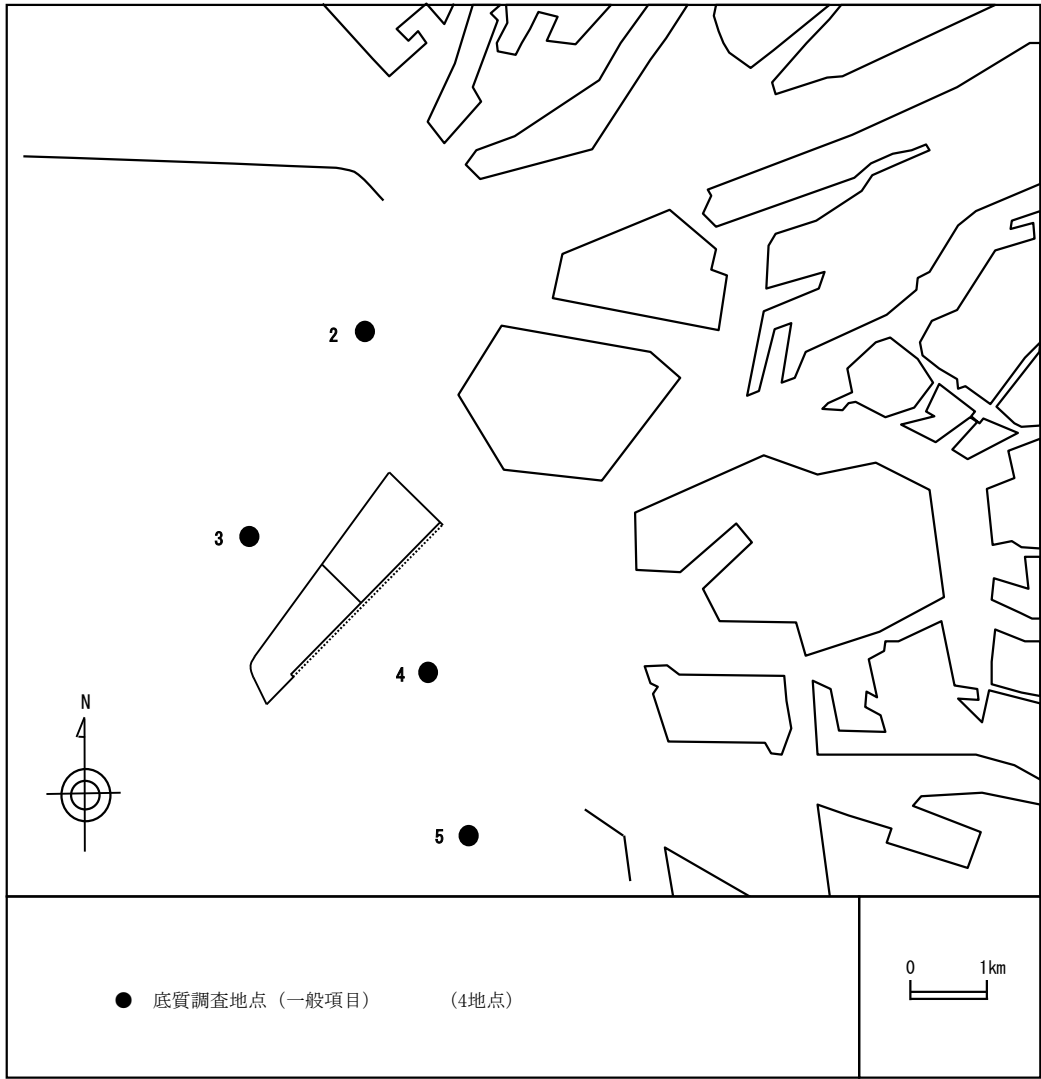


図-1(1) 底質(一般項目)の調査地点

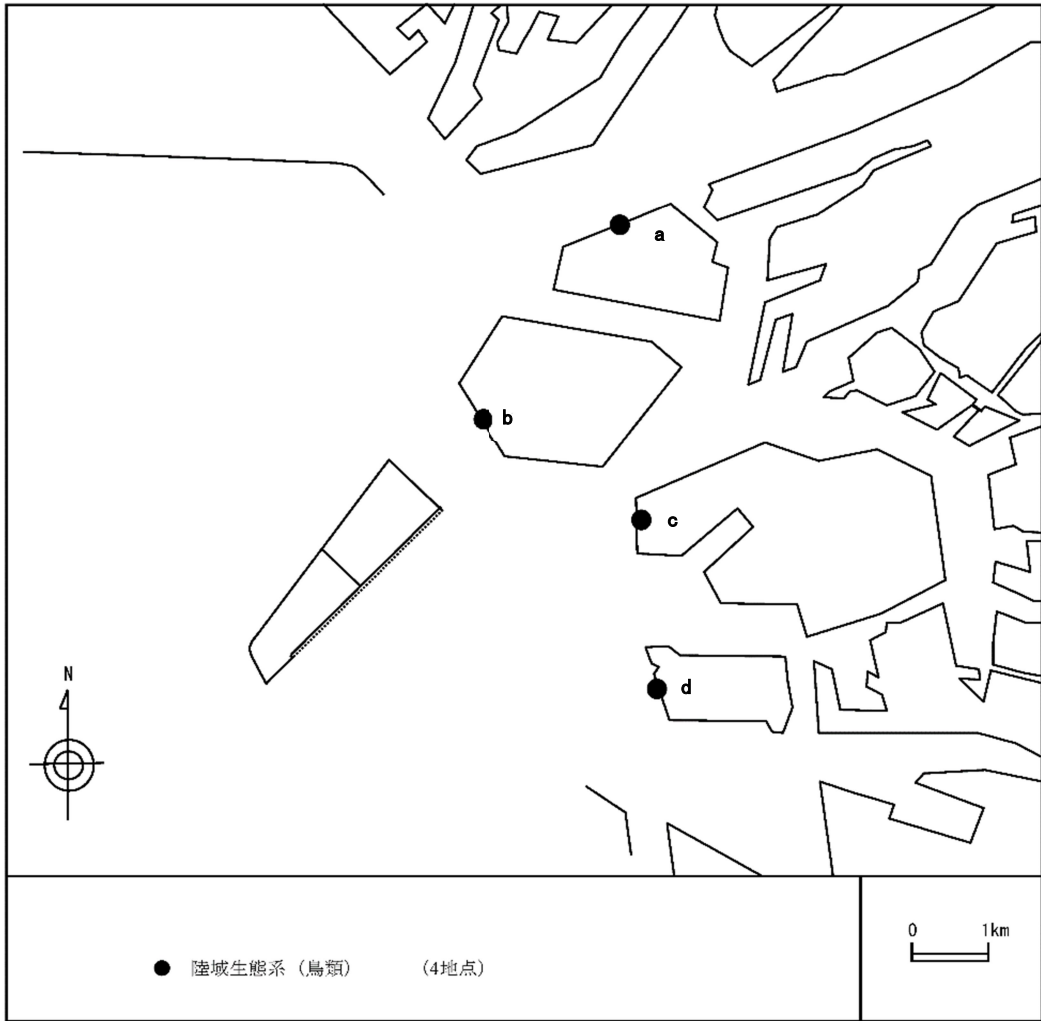
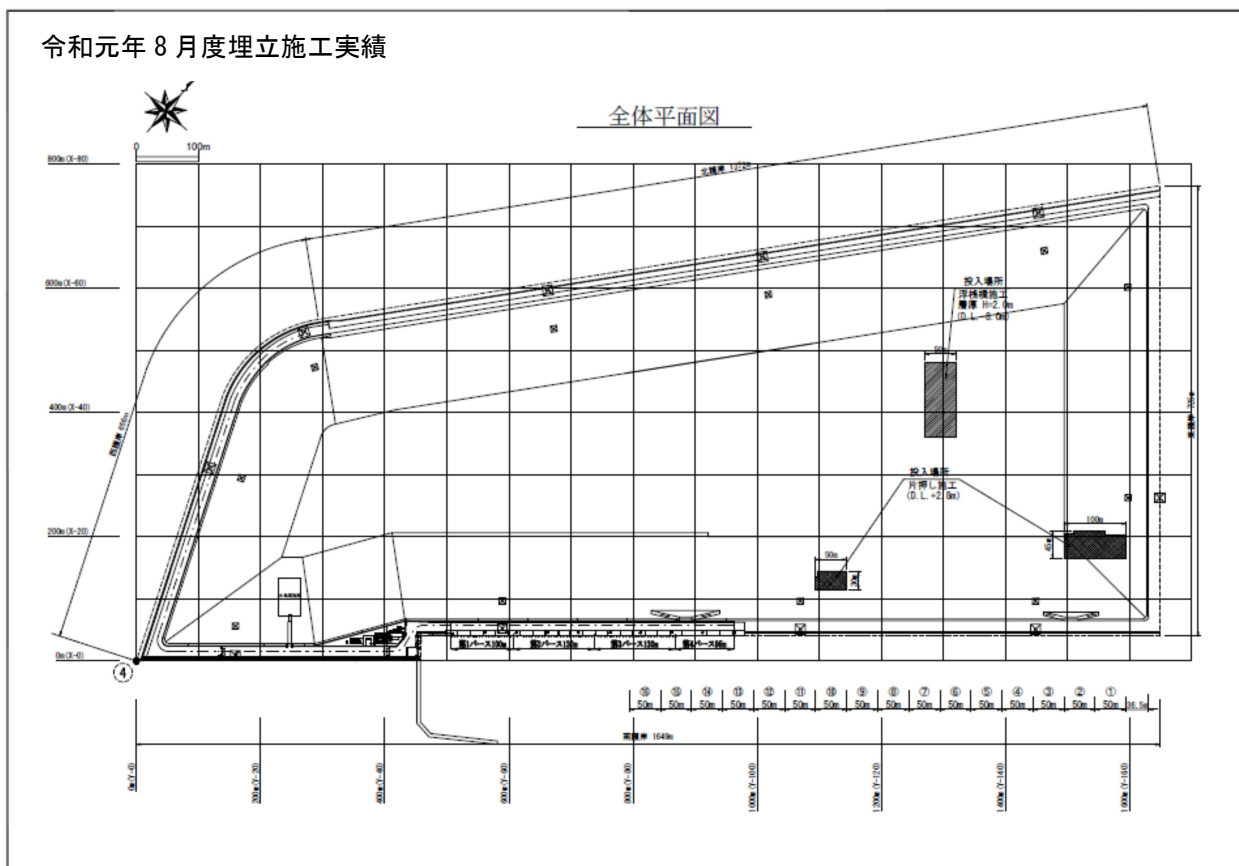


図-1(2) 陸域生態系(鳥類)の調査地点

2. 工事の実施状況

令和元年8月の工事の実施状況は、図-2に示すとおりである。



埋立量(m ³)	進捗率(%)
5,257,311	37.6

埋立容量(計画量) : 13,975,000 m³

図-2 工事の実施状況 (大阪沖処分場平面図)

3. 調査結果の概要

埋立地周辺における調査

(1) 底質 [底質様式第1号]

強熱減量は 11.1～11.6%、化学的酸素要求量(COD)は 12～16mg/g、硫化物は 0.2～0.6mg/g、全窒素(T-N)は 2.7～3.1mg/g、全燐(T-P)は 0.60～0.82mg/g の範囲であった。

(2) 陸域生態系（鳥類） [陸域生態系（鳥類）様式第1～3号（埋立地関連）]

鳥類の出現種類数は、4地点合計で8目14科33種であった。

調査地点別の出現個体数についてみると、調査地点dが最も多く218羽であり、次いで調査地点b及びcの183羽、調査地点aの70羽の順であった。

調査地点別の出現種類数についてみると、調査地点cが最も多く24種であり、次いで調査地点bの19種、調査地点dの13種、調査地点aの8種の順であった。

個体数が最も多かった調査地点cにおける主要な出現種は、トウネン（チドリ目シギ科）、カルガモ（カモ目カモ科）、ドバト（ハト目ハト科）、ダイサギ（コウノトリ目サギ科）、アオアシサギ（チドリ目シギ科）であった。

事業実施前（平成9年8月：調査地点の位置は、令和元年度調査の調査地点に同じ）に実施した鳥類調査の結果は、4地点合計で8目18科35種であり、事業実施前と同程度の種類が確認された。

事業実施前調査結果を表-2に示す。

陸域生態系（鳥類）表-2 事業実施前調査結果

区分	平成9年8月	平成10年2月	平成10年5月	平成10年6月	
出現状況	目	8	8	10	9
	科	18	17	21	19
	種	35	37	37	26
主な出現種 (個体数、 組成比率)	ウミネコ (35.4%)	ヒドリガモ (18.1%)	トウネン (32.2%)	ムクドリ (42.6%)	
	トウネン (27.2%)	ホシハジロ (11.0%)	コアジサシ (8.4%)	スズメ (12.3%)	
	カワウ (8.8%)	キンクロハジロ (7.6%)	シロチドリ (7.3%)	ツバメ (12.3%)	
	カルガモ (7.1%)	カワウ (6.1%)	アジサシ (4.5%)	コアジサシ (9.6%)	
	スズメ (4.5%)	スズメ (5.0%)	ハシブトガラス (4.3%)	ドバト (6.5%)	

調査地点		a	b	c	d	合計
平成9年8月	種類数	16	7	25	10	35
	個体数	103	524	281	91	999
平成10年2月	種類数	13	17	27	10	37
	個体数	321	456	964	107	1,848
平成10年5月	種類数	19	16	27	17	37
	個体数	73	106	517	126	822
平成10年6月	種類数	15	10	19	15	26
	個体数	130	138	175	109	552
年間	種類数	32	32	47	27	60
	個体数	627	1,224	1,937	433	4,221

II 事後調查結果

底質様式第1号

底質調査結果（一般項目）[令和元年8月分]

調査日：令和元年8月7日

項目		調査点	2	3	4	5	最小値 ~ 最大値		平均値
採泥時刻			13:15	12:10	10:11	9:40	—		—
粒度組成 [%]	粗礫 (19mm以上)		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	~ 0.0	0.0
	中礫 (4.75~19mm)		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	~ 0.0	0.0
	細礫 (2.00~4.75mm)		0.0	0.0	0.3	0.5	0.0	~ 0.5	0.2
	粗砂 (0.850~2.00mm)		0.0	0.1	0.2	0.3	0.0	~ 0.3	0.1
	中砂 (0.250~0.850mm)		0.1	0.5	0.6	0.5	0.1	~ 0.6	0.4
	細砂 (0.075~0.250mm)		0.4	0.8	0.5	0.5	0.4	~ 0.8	0.6
	シルト (0.005~0.075mm)		1.1	13.1	7.0	11.6	1.1	~ 13.1	8.2
	粘土 (0.005mm以下)		98.4	85.5	91.4	86.6	85.5	~ 98.4	90.5
含水率 [%]			59.4	63.9	61.7	62.7	59.4	~ 63.9	61.9
強熱減量 [%]			11.1	11.5	11.5	11.6	11.1	~ 11.6	11.4
化学的酸素要求量 (COD) [mg/g乾泥]			12	13	15	16	12	~ 16	14
硫化物 [mg/g乾泥]			0.4	0.2	0.6	0.4	0.2	~ 0.6	0.4
全窒素 (T-N) [mg/g乾泥]			2.7	2.9	3.0	3.1	2.7	~ 3.1	2.9
全磷 (T-P) [mg/g乾泥]			0.70	0.60	0.60	0.82	0.60	~ 0.82	0.68
酸化還元電位 [mV]			-79	-43	-270	-88	-270	~ -43	-120

特記事項

陸域生態系（鳥類）様式第1号（埋立地関連）

陸域生態系（鳥類）調査結果（種別出現状況）〔令和元年8月分〕

調査日：令和元年8月29日

No.	目	科	種	渡り 区分	地点別出現個体数					
					a	b	c	d	計	
1	カイツブリ目	カイツブリ科	カイツブリ	留鳥		2	3		5	
2	ペリカン目	ウ科	カワウ	留鳥	52	72	5	26	155	
3	コウノトリ目	サギ科	ダイサギ	留鳥		4	16		20	
4			コサギ	留鳥			1		1	
5			アオサギ	留鳥		4	4	5	13	
6	カモ目	カモ科	カルガモ	留鳥		3	31		34	
7	タカ目	タカ科	ミサゴ	留鳥	2	1	1	1	5	
8			トビ	留鳥	5			2	7	
9	チドリ目	チドリ科	コチドリ	夏鳥			1		1	
10			メダイチドリ	旅鳥		7	6		13	
11			ダイゼン	旅鳥			2		2	
12		シギ科	トウネン	旅鳥		22	57		79	
13			ハマシギ	冬鳥		2	3		5	
14			オバシギ	旅鳥		2	4		6	
15			キリアイ	旅鳥			1		1	
16			アオアシシギ	旅鳥			10		10	
17			キアシシギ	旅鳥	2		1		3	
18			イソシギ	留鳥	2	1	3	3	9	
19			ソリハシシギ	旅鳥		1	8		9	
20			オグロシギ	旅鳥			1		1	
21			ホウロクシギ	旅鳥			1		1	
22			カモメ科	セグロカモメ	冬鳥		1	1		2
23				オオセグロカモメ	冬鳥				1	1
24				ウミネコ	留鳥	5	1		169	175
25				クロハラアジサシ	旅鳥				1	1
26		ハト目		ハト科	ドバト	籠脱			20	20
27			キジバト		留鳥	1	1		2	
28		スズメ目	ツバメ科	ツバメ	夏鳥		51	1	52	
29			セキレイ科	ハクセキレイ	留鳥		1	2	2	
30	ツグミ科		イソヒヨドリ	留鳥				1		
31	ハタオリドリ科		スズメ	留鳥		3		3		
32	カラス科		ハシボソガラス	留鳥				3	3	
33			ハシブトガラス	留鳥	1	4		1	6	
合計（8目14科33種）				目数	5	8	8	5	8	
				科数	6	13	11	9	14	
				種類数	8	19	24	13	33	
				個体数	70	183	183	218	654	

注) 1. 分類及び配列は、「河川水辺の国勢調査のための生物リストー平成28年度生物リスト」(国土交通省 2016)に従った。

2. 渡りの区分は、「大阪府鳥類目録2016」((財)日本野鳥の会大阪支部、2016)に従った。

陸域生態系（鳥類）様式第2号（埋立地関連）

陸域生態系（鳥類）調査結果（主な出現種の構成割合）〔令和元年8月分〕

調査日：令和元年8月29日

区分	地点別出現数					
	a	b	c	d	計	
出現状況	目	5	8	8	5	8
	科	6	13	11	9	14
	種	8	19	24	13	33
出現個体数	70	183	183	218	654	
主な出現種 （個体数、 組成比率）	カワウ (52羽、74.3%)	カワウ (72羽、39.3%)	トウネン (57羽、31.1%)	ウミネコ (169羽、77.5%)	ウミネコ (175羽、26.8%)	
	ウミネコ (5羽、7.1%)	ツバメ (51羽、27.9%)	カルガモ (31羽、16.9%)	カワウ (26羽、11.9%)	カワウ (155羽、23.7%)	
	トビ (5羽、7.1%)	トウネン (22羽、12.0%)	ドバト (20羽、10.9%)	アオサギ (5羽、2.3%)	トウネン (79羽、12.1%)	
	ミサゴ (2羽、2.9%)	メダイチドリ (7羽、3.8%)	ダイサギ (16羽、8.7%)	イソシギ (3羽、1.4%)	ツバメ (52羽、8.0%)	
	イソシギ (2羽、2.9%)	ハシブトガラス (4羽、2.2%)	アオアシシギ (10羽、5.5%)	スズメ (3羽、1.4%)	カルガモ (34羽、5.2%)	
キアシシギ (2羽、2.9%)	ダイサギ (4羽、2.2%)		ハシボソガラス (3羽、1.4%)			
	アオサギ (4羽、2.2%)					

注）表中の主な出現種は、地点別の優占種上位5種を示した。

陸域生態系（鳥類）様式第3号（埋立地関連）

陸域生態系（鳥類）調査結果（科別出現状況）[令和元年8月分]

調査日：令和元年8月29日

調査地点		a		調査地点		b	
順位	科名	種数	優占率 (個体数%)	順位	科名	種数	優占率 (個体数%)
1	ウ科	1	74.3%	1	ウ科	1	39.3%
2	タカ科	2	10.0%	2	ツバメ科	1	27.9%
3	カモメ科	1	7.1%	3	シギ科	5	15.3%
4	シギ科	2	5.7%	4	サギ科	2	4.4%
5	カラス科	1	1.4%	5	チドリ科	1	3.8%
5	ハト科	1	1.4%	6	カラス科	1	2.2%
				7	カモ科	1	1.6%
				7	ハタオリドリ科	1	1.6%
				9	カイツブリ科	1	1.1%
				9	カモメ科	2	1.1%
				11	セキレイ科	1	0.5%
				11	タカ科	1	0.5%
				11	ハト科	1	0.5%

調査地点		c		調査地点		d	
順位	科名	種数	優占率 (個体数%)	順位	科名	種数	優占率 (個体数%)
1	シギ科	10	48.6%	1	カモメ科	3	78.4%
2	カモ科	1	16.9%	2	ウ科	1	11.9%
3	サギ科	3	11.5%	3	サギ科	1	2.3%
4	ハト科	1	10.9%	4	カラス科	2	1.8%
5	チドリ科	3	4.9%	5	シギ科	1	1.4%
6	ウ科	1	2.7%	5	タカ科	2	1.4%
7	カイツブリ科	1	1.6%	5	ハタオリドリ科	1	1.4%
8	セキレイ科	1	1.1%	8	セキレイ科	1	0.9%
9	カモメ科	1	0.5%	9	ツグミ科	1	0.5%
9	タカ科	1	0.5%				
9	ツバメ科	1	0.5%				

注) 優占率は四捨五入した値を表示しており、合計は100.0%にならないことがある。