

2) 調査結果

①植物プランクトン

植物プランクトンの調査結果は、表 2-9-6 に示すとおりである。

植物プランクトンの主な出現種は、春季及び夏季が *Nitzschia* 属 (cf. *pungens*) 等、秋季は及び冬季は *Skeletonema costatum* 等であった。

表 2-9-6 植物プランクトンの調査結果

調査時期 項 目	春季 (平成21年5月12日)		夏季 (平成21年8月11日)	
	上 層	下 層	上 層	下 層
水温[℃]	19.1	14.8	26.2	23.6
塩分[-]	23.1	32.3	27.7	32.3
種類数	66	64	70	49
細胞数[cells/L]	11,892,200	1,284,700	2,026,275	291,450
沈殿量 [mL/L]	0.62	0.07	0.10	0.08
主要種 主要種の細胞数 [組成比率(%)]	<i>Nitzschia</i> sp. (cf. <i>pungens</i>) 5,889,525 (49.5) <i>Skeletonema costatum</i> 4,070,125 (34.2)	<i>Leptocylindrus danicus</i> 856,525 (66.7) <i>Nitzschia</i> sp. (cf. <i>pungens</i>) 250,200 (19.5)	<i>Nitzschia</i> sp. (cf. <i>pungens</i>) 806,825 (39.8) Unknown Micro-flagellate 370,400 (18.3)	<i>Nitzschia</i> sp. (cf. <i>pungens</i>) 142,100 (48.8) Unknown Micro-flagellate 76,400 (26.2) CRYPTOMONADALES 35,600 (12.2)

調査時期 項 目	秋季 (平成21年11月10日)		冬季 (平成22年2月2日)	
	上 層	下 層	上 層	下 層
水温[℃]	20.6	21.0	8.9	9.9
塩分[-]	29.6	32.0	29.7	32.1
種類数	106	76	72	77
細胞数[cells/L]	4,388,525	138,800	4,216,850	1,336,900
沈殿量 [mL/L]	0.47	0.09	0.22	0.17
主要種 主要種の細胞数 [組成比率(%)]	<i>Chaetoceros sociale</i> 1,299,250 (29.6) <i>Skeletonema costatum</i> 1,176,550 (26.8)	<i>Skeletonema costatum</i> 38,925 (28.0) <i>Chaetoceros sociale</i> 20,200 (14.6)	<i>Skeletonema costatum</i> 3,655,200 (86.7)	<i>Skeletonema costatum</i> 1,060,175 (79.3)

(注) 1. 各調査地点の結果より平均値を算出して示す。

2. 種類数は総種類数を示す。

3. 主要種は、各調査地点での上位 5 種のうち、組成比率が 10%以上のものを示す。

出典：「平成 21 年度 大阪沖埋立処分場建設事業に係る自主調査報告書」(大阪湾広域臨海環境整備センター)

②動物プランクトン

動物プランクトンの調査結果は、表 2-9-7 に示すとおりである。

動物プランクトンの主な出現種は、春季が umbo larva of BIVALVIA 等、夏季及び秋季は Oithona 属等、冬季が Paracalanus 属等であった。

表 2-9-7 動物プランクトンの調査結果

調査地点 項 目	春季(平成21年5月21日)	夏季（平成21年8月11日）
種類数	29	26
個体数[個体/m ³]	88, 478	123, 814
沈殿量[mL/m ³]	11. 1	8. 4
主要種 主要種の個体数 〔組成比率(%)〕	umbo larva of BIVALVIA 18, 737 (21. 2) <i>Favella taraikaensis</i> 17, 273 (19. 5) nauplius of COPEPODA 16, 218 (18. 3)	<i>Oithona</i> sp. 48, 358 (39. 1) <i>Microsetella norvegica</i> 29, 590 (23. 9) nauplius of COPEPODA 15, 367 (12. 4)

調査地点 項 目	秋季（平成21年11月10日）	冬季（平成22年2月2日）
種類数	36	29
個体数[個体/m ³]	75, 669	65, 899
沈殿量[mL/m ³]	18. 0	27. 5
主要種 主要種の個体数 〔組成比率(%)〕	<i>Oithona</i> sp. 41, 124 (54. 3) nauplius of COPEPODA 11, 535 (15. 2)	<i>Paracalanus</i> sp. 16, 004 (24. 3) nauplius of COPEPODA 10, 070 (15. 3) <i>Oithona</i> sp. 8, 736 (13. 3) umbo larva of BIVALVIA 7, 302 (11. 1)

(注) 1. 各調査地点の結果より平均値を算出して示す。

2. 種類数は総種類数を示す。

3. 主要種は、各調査地点での上位 5 種のうち、組成比率が 10%以上のものを示す。

出典：「平成 21 年度 大阪沖埋立処分場建設事業に係る自主調査報告書」（大阪湾広域臨海環境整備センター）

③底生生物

底生生物の調査結果は、表 2-9-8 に示すとおりである。

底生生物の主な出現種は、夏季が *Paraprionospio* 属 (A 型)、冬季が *Sigambra tentaculata* 等であった。

表 2-9-8 底生生物の調査結果

項目 \ 調査地点		夏季 (平成21年8月11日)	冬季 (平成22年2月2日)
泥 温	[℃]	23.0	10.3
種類数	軟体動物門		1
	環形動物門	7	11
	節足動物門		1
	そ の 他		2
	合 計	7	15
個体数	軟体動物門		<1
	環形動物門	183	11
	節足動物門		<1
	そ の 他		1
	合 計	183	12
個体数 組成比 [%]	軟体動物門		<0.1
	環形動物門	100.0	91.7
	節足動物門		<0.1
	そ の 他		8.3
	合 計	100.0	100.0
湿重量 [g]	軟体動物門		0.01
	環形動物門	3.27	0.18
	節足動物門		0.51
	そ の 他		0.09
	合 計	3.27	0.79
主要種 個体数[%]		<i>Paraprionospio</i> sp. (A型) 157 (85.8)	<i>Sigambra tentaculata</i> 5 (41.7) <i>Paraprionospio</i> sp. (A型) 2 (16.7)

(注) 1. 各調査地点の結果より平均値を算出して示す。

2. 種類数は総種類数を示す。

3. 個体数、湿重量は 0.1m² 当りで示す。

4. 主要種は、各調査地点での個体数の上位 5 種のうち、組成比率が 10%以上のものを示す。

出典：「平成 21 年度 大阪沖埋立処分場建設事業に係る自主調査報告書」

(大阪湾広域臨海環境整備センター)

④付着生物

付着生物の調査結果は、表 2-9-9 に示すとおりである。

付着生物（植物）の主な出現種は、調査地点アでは春季及び秋季がアオサ属等、夏季がイトグサ属等、冬季がアオノリ属等であった。調査地点イでは春季がイトグサ属等、夏季及び秋季がアオサ属等、冬季がセイヨウハバノリ等であった。

また、付着生物（動物）の主な出現種は、調査地点アでは春季及び夏季がムラサキイガイ、秋季がホソヨコエビ等、冬季がムラサキイガイ等であり、調査地点イでは春季がムラサキイガイ、夏季、秋季及び冬季がイワフジツボ等であった。

表 2-9-9 (1) 付着生物（植物）の調査結果

調査時期 項目		調査地点ア			
		春季 平成21年5月7日	夏季 平成21年8月1日	秋季 平成21年11月1日	冬季 平成22年2月2日
種類数	緑藻植物門	5		3	4
	褐藻植物門	1			2
	紅藻植物門	5	2	2	3
	そ の 他			1	
	合 計	11	2	6	9
湿重量 [g]	緑藻植物門	0.31		0.43	4.60
	褐藻植物門	0.06			0.22
	紅藻植物門	0.53	0.09	0.01	1.84
	そ の 他			+	
	合 計	0.90	0.09	0.44	6.66
湿重量 組成比 [%]	緑藻植物門	34.4		97.7	69.1
	褐藻植物門	6.7			3.3
	紅藻植物門	58.9	100.0	2.3	27.6
	そ の 他			-	
	合 計	100.0	100.0	100.0	100.0
主要種 主要種の湿重量 [組成比率(%)]		アサキ属 0.27 (30.0) フタツカサネ属 0.20 (22.2) イトクサ属 0.19 (21.1) イギス属 0.13 (14.4)	イトクサ属 0.08 (88.9) イギス属 0.01 (11.1)	アサキ属 0.31 (70.5) アオリ属 0.12 (27.3)	アオリ属 3.67 (55.1) イトクサ属 1.63 (24.5)

調査時期 項目		調査地点イ			
		春季 平成21年5月7日	夏季 平成21年8月1日	秋季 平成21年11月1日	冬季 平成22年2月2日
種類数	緑藻植物門	3	2	3	3
	褐藻植物門				2
	紅藻植物門	3	2	1	4
	そ の 他				1
	合 計	6	4	4	10
湿重量 [g]	緑藻植物門	0.78	0.01	0.08	0.32
	褐藻植物門				0.54
	紅藻植物門	2.81	0.01	+	0.35
	そ の 他				+
	合 計	3.59	0.02	0.08	1.21
湿重量 組成比 [%]	緑藻植物門	21.7	50.0	100.0	26.4
	褐藻植物門				44.6
	紅藻植物門	78.3	50.0	-	28.9
	そ の 他				-
	合 計	100.0	100.0	100.0	100.0
主要種 主要種の湿重量 [組成比率(%)]		イトクサ属 2.81 (78.3) アサキ属 0.64 (17.8)	アサキ属 0.01 (50.0) イトクサ属 0.01 (50.0)	アサキ属 0.05 (62.5) アオリ属 0.02 (25.0) シオクサ属 0.01 (12.5)	セイヨウハハノリ 0.37 (30.6) アオリ属 0.31 (25.6) カヤモリ科 0.18 (14.9) イギス科 0.18 (14.9)

- (注) 1. 各層の結果より平均値を算出して示す。
2. 種類数は総種類数を示す。
3. 湿重量は0.1m²当りで示す。湿重量の+は0.01g未満を示す。
4. 主要種は、各調査地点での湿重量の上位5種のうち、組成比率が10%以上のものを示す。
5. 上層：平均水面 中層：大潮期最低潮面 下層：大潮期最低潮面-1mである。

出典：「平成21年度 大阪沖埋立処分場建設事業に係る自主調査報告書」
(大阪湾広域臨海環境整備センター)

表 2-9-9 (2) 付着生物（動物）の調査結果

調査時期 項目		調査地点ア			
		春季 平成21年5月7日	夏季 平成21年8月1日	秋季 平成21年11月1日	冬季 平成22年2月2日
種類数	軟体動物門	21	12	15	9
	環形動物門	31	14	21	15
	節足動物門	24	18	21	13
	そ の 他	15	7	9	14
	合 計	91	51	66	51
個体数	軟体動物門	8,234	19,175	813	5,948
	環形動物門	590	408	650	1,055
	節足動物門	509	1,444	1,732	3,914
	そ の 他	419	570	440	684
	合 計	9,752	21,597	3,635	11,601
個体数 組成比 [%]	軟体動物門	84.4	88.8	22.4	51.3
	環形動物門	6.1	1.9	17.9	9.1
	節足動物門	5.2	6.7	47.6	33.7
	そ の 他	4.3	2.6	12.1	5.9
	合 計	100.0	100.0	100.0	100.0
湿重量 [g]	軟体動物門	1,877.55	3,264.49	102.95	24.87
	環形動物門	18.46	9.89	10.05	5.80
	節足動物門	7.03	6.78	5.65	12.93
	そ の 他	16.88	11.14	19.20	17.75
	合 計	1,919.92	3,292.30	137.85	61.35
主要種 主要種の個体数 [組成比率(%)]		ムラサキガイ 7,552 (77.4)	ムラサキガイ 18,831 (87.2)	ホソコエビ 839 (23.1) イソカリイ科 667 (18.3) Caprella sp. 365 (10.0)	ムラサキガイ 5,915 (51.0) Caprella sp. 3,159 (27.2)

調査時期 項目		調査地点イ			
		春季 平成21年5月7日	夏季 平成21年8月1日	秋季 平成21年11月1日	冬季 平成22年2月2日
種類数	軟体動物門	16	9	15	13
	環形動物門	22	16	17	13
	節足動物門	19	16	19	18
	そ の 他	14	8	11	14
	合 計	71	49	62	58
個体数	軟体動物門	5,572	5,923	1,216	734
	環形動物門	791	385	784	1,006
	節足動物門	247	10,797	2,159	1,404
	そ の 他	448	846	1,317	461
	合 計	7,058	17,951	5,476	3,605
個体数 組成比 [%]	軟体動物門	78.9	33.0	22.2	20.4
	環形動物門	11.2	2.1	14.3	27.9
	節足動物門	3.5	60.1	39.4	38.9
	そ の 他	6.3	4.7	24.1	12.8
	合 計	100.0	100.0	100.0	100.0
湿重量 [g]	軟体動物門	289.12	881.24	205.90	25.10
	環形動物門	15.61	6.07	14.85	10.21
	節足動物門	1.16	156.46	32.22	18.01
	そ の 他	7.76	11.79	56.28	65.20
	合 計	313.65	1,055.56	309.25	118.51
主要種 主要種の個体数 [組成比率(%)]		ムラサキガイ 5,486 (77.7)	イワシツボ 9,376 (52.2) ムラサキガイ 5,497 (30.6)	イワシツボ 1,344 (24.5) イソキンチャク目 1,240 (22.6)	イワシツボ 843 (23.4) ムラサキガイ 615 (17.1) Polydora sp. 477 (13.2)

- (注) 1. 各層の結果より平均値を算出して示す。
2. 種類数は総種類数を示す。
3. 個体数、湿重量は0.1m²当りで示す。湿重量の+は0.01g未満を示す。
4. 主要種は、各調査地点での個体数の上位5種のうち、組成比率が10%以上のものを示す。
5. 上層：平均水面 中層：大潮期最低潮面 下層：大潮期最低潮面-1mである。

出典：「平成21年度 大阪沖埋立処分場建設事業に係る自主調査報告書」
(大阪湾広域臨海環境整備センター)

表 2-9-9 (3) 付着生物（ムラサキイガイ現存量調査）の調査結果

調査日時 項目		春季 平成21年5月7日	夏季 平成21年8月1日
個体数	上位	23,119	42,320
	中位	18,920	17,872
	下位	4,907	4,258
	合計	46,945	64,450
湿重量[g]	上位	4,397.51	8,625.36
	中位	1,789.43	5,153.88
	下位	479.11	1,735.44
	合計	6,666.04	15,514.68

調査日時 項目		秋季 平成21年11月1,4日	冬季 平成22年2月1日
個体数	上位	203	4,677
	中位	119	11,754
	下位	212	3,029
	合計	534	19,460
湿重量[g]	上位	277.64	20.01
	中位	229.38	50.83
	下位	473.24	164.12
	合計	980.26	234.95

(注) 1. 各調査地点の結果より平均値を算出して示す。

2. 個体数、湿重量は0.25m²当りで示す。湿重量の+は0.01g未満を示す。

出典：「平成21年度 大阪沖埋立処分場建設事業に係る自主調査報告書」
(大阪湾広域臨海環境整備センター)

⑤水産生物

水産生物の調査結果は、表 2-9-10 に示すとおりである。

水産生物の個体数による主な出現種をみると、小型底曳網調査では年間を通してアサリ、サルボウガイ等が優占している。小型地曳網調査ではマハゼ、キチヌ等が優占している。アユ遡上調査では5月19日～20日の12時～14時にアユの遡上が多く見られた。

表 2-9-10 (1) 水産生物（小型底曳網）の調査結果

調査日		平成21年4月27日				平成21年5月12日				平成21年6月2日				平成21年7月14日				平成21年8月11日			
		最小	～	最大	平均	最小	～	最大	平均	最小	～	最大	平均	最小	～	最大	平均	最小	～	最大	平均
水温〔℃〕	表層	13.4	～	14.1	13.6	19.1	～	20.5	19.7	19.8	～	20.5	20.1	27.0	～	28.4	27.8	25.8	～	27.1	26.4
	底層	13.0	～	13.8	13.3	13.7	～	16.5	14.5	16.5	～	19.2	17.3	21.4	～	26.6	22.9	23.3	～	24.9	23.7
塩分〔－〕	表層	7.6	～	30.1	22.9	1.7	～	22.3	14.7	24.1	～	29.5	26.9	9.4	～	24.5	18.7	4.1	～	26.3	18.1
	底層	28.7	～	31.7	31.0	26.1	～	32.4	31.0	28.7	～	32.6	31.7	19.7	～	32.2	29.3	29.6	～	32.4	31.8
DO飽和度〔％〕	表層	78.7	～	105.3	97.5	102.8	～	177.5	140.1	137.8	～	206.3	178.4	153.6	～	193.5	173.4	47.3	～	78.8	67.3
	底層	73.0	～	97.1	89.9	55.8	～	86.8	69.4	2.1	～	87.2	40.4	17.6	～	60.4	33.4	1.2	～	9.2	4.5
DO〔mg/L〕	表層	7.7	～	9.2	8.7	8.8	～	14.3	11.6	10.6	～	16.1	13.8	11.2	～	13.7	12.3	3.4	～	6.1	4.9
	底層	6.3	～	8.4	7.7	4.7	～	7.3	5.8	0.2	～	6.9	3.2	1.3	～	4.3	2.4	0.1	～	0.6	0.3

調査日		平成21年9月8日				平成21年10月6日				平成21年11月10日				平成21年12月8日				平成22年1月8日			
		最小	～	最大	平均	最小	～	最大	平均	最小	～	最大	平均	最小	～	最大	平均	最小	～	最大	平均
水温〔℃〕	表層	25.5	～	26.1	25.7	23.1	～	23.9	23.7	20.4	～	21.1	20.6	14.4	～	16.0	15.2	6.9	～	9.0	8.4
	底層	25.2	～	25.8	25.4	24.5	～	24.7	24.7	21.0	～	21.3	21.1	16.3	～	17.7	17.2	9.5	～	10.0	9.8
塩分〔－〕	表層	26.6	～	30.9	29.6	26.6	～	30.1	28.6	27.1	～	29.6	28.3	22.5	～	30.3	27.0	19.6	～	26.0	23.6
	底層	30.9	～	32.4	32.0	30.7	～	32.4	32.0	29.9	～	32.1	31.6	28.0	～	32.1	31.1	27.2	～	31.8	30.7
DO飽和度〔％〕	表層	94.8	～	112.2	105.5	64.6	～	106.1	83.2	69.7	～	135.4	100.9	69.2	～	98.1	85.7	90.0	～	98.0	94.6
	底層	20.3	～	70.7	41.3	14.1	～	69.2	43.1	46.1	～	78.7	65.5	63.7	～	90.1	80.6	82.2	～	98.7	93.8
DO〔mg/L〕	表層	6.7	～	7.7	7.3	4.6	～	7.6	5.9	5.3	～	10.3	7.6	6.1	～	8.2	7.3	8.9	～	9.9	9.5
	底層	1.4	～	4.8	2.8	1.0	～	4.8	3.0	3.4	～	5.8	4.8	5.3	～	7.1	6.4	7.9	～	9.1	8.7

調査日		平成22年2月2日				平成22年3月9日				全体			
		最小	～	最大	平均	最小	～	最大	平均	最小	～	最大	平均
水温〔℃〕	表層	8.5	～	9.1	8.8	9.3	～	9.6	9.4	6.9	～	28.4	18.3
	底層	9.1	～	9.9	9.6	9.3	～	9.8	9.5	9.1	～	26.6	17.4
塩分〔－〕	表層	20.5	～	30.4	27.6	6.4	～	30.8	22.9	1.7	～	30.9	24.1
	底層	25.8	～	32.5	30.7	31.7	～	32.3	32.0	19.7	～	32.6	31.2
DO飽和度〔％〕	表層	88.8	～	117.1	107.1	96.3	～	102.3	98.4	47.3	～	206.3	111.0
	底層	70.1	～	100.9	86.1	84.8	～	101.4	93.3	1.2	～	101.4	61.8
DO〔mg/L〕	表層	9.1	～	11.2	10.4	9.1	～	10.5	9.7	3.4	～	16.1	9.1
	底層	6.5	～	9.4	8.1	7.9	～	9.4	8.7	0.1	～	9.4	5.2

注) 表層:海面下0.5m 底層:海底面上1m

出典:「平成21年度 大阪沖埋立処分場建設事業に係る自主調査報告書」(大阪湾広域臨海環境整備センター)

表 2-9-10 (2) 水産生物（小型底曳網）の調査結果

調査日時		平成21年4月27日	平成21年5月12日	平成21年6月2日	平成21年7月14日	平成21年8月11日	平成21年9月8日	平成21年10月6日	平成21年11月10日	平成21年12月8日	平成22年1月8日	平成22年2月2日	平成22年3月9日
種類数	魚類	14	13	16	5		7	9	9	19	11	10	12
	甲殻類(エビ・カニ類)	8	8	9	6	2	4	11	13	13	13	10	9
	頭足類(イカ・タコ類)	4	4	3	2			2	2	3	3	3	2
	その他	8	9	9	7	7	5	7	6	5	4	3	5
	合計	34	34	37	20	9	16	29	30	40	31	26	28
個体数	魚類	19	103	113	43		10	33	42	82	21	16	26
	甲殻類(エビ・カニ類)	55	23	112	19	2	7	351	210	226	210	141	53
	頭足類(イカ・タコ類)	4	10	9	1			1	41	33	4	4	2
	その他	188	2,042	212	683	1,619	377	713	155	82	170	65	207
	合計	266	2,178	446	746	1,612	394	1,098	448	423	405	226	288
湿重量 (g)	魚類	1,920.6	1,669.7	2,368.0	138.4		442.5	175.8	707.4	1,419.4	253.3	1,350.7	565.8
	甲殻類(エビ・カニ類)	212.3	54.8	435.5	159.9	28.0	41.4	560.8	834.3	1,037.5	1,105.3	604.7	513.9
	頭足類(イカ・タコ類)	39.2	57.4	42.0	26.4			22.0	278.1	250.3	50.0	24.8	6.9
	その他	341.2	604.9	371.4	776.6	1,380.5	214.9	512.0	201.6	131.3	20.6	30.0	189.7
	合計	2,513.3	2,386.8	3,216.9	1,101.3	1,408.5	698.8	1,270.6	2,021.4	2,838.5	1,429.4	2,010.2	1,276.3
主要種 主要種の個体数(組成比率(%))		アサリ サルボウガイ 135(50.8)	アサリ 1,567(71.9)	117(26.2) サルボウガイ 88(19.7)	アサリ 560(75.1)	アサリ 1,259(79.9)	162(41.4)	サルボウガイ 318(29.0) Scapharca 属 203(18.5)	117(26.1)	112(26.5)	92(40.7)	アサリ 189(65.6)	
		アサリ 48(18.0)	サルボウガイ 469(21.5)	シャコ 55(12.3) マハゼ 45(10.1)	サルボウガイ 111(14.9)	サルボウガイ 312(19.2)	サルボウガイ 127(32.2)	201(18.3) アサリ 191(17.4)	アカエビ 65(15.4)	アカエビ 65(15.4)	アサリ 148(36.5)	アサリ 53(23.5)	シャコ 37(12.8)
主要種 主要種の湿重量(組成比率(%))		スズキ 1,280.9(51.0)	スズキ 1,495.1(62.6)	スズキ 1,752.9(54.5)	トリガイ 359.2(32.6)	サルボウガイ 930.2(66.0)	スズキ 296.6(42.4)	432.1(34.0)	550.2(27.2)	シャコ 625.5(22.0)	スズキ 1,267.8(63.1)	スズキ 469.0(36.7)	
		アエカイ 529.0(21.0)	サルボウガイ 373.9(15.7)		サルボウガイ 156.7(14.2)	アサリ 406.1(28.8)	サルボウガイ 142.6(20.4)	サルボウガイ 346.5(27.3)	スズキ 327.8(16.2)	スズキ 451.2(15.9)	シャコ 838.7(58.7)	シャコ 255.6(20.0)	
					アサリ 149.5(13.6)		アサリ 139.3(11.0)	ヤリイカ科 275.9(13.6)			ガザミ 190.3(14.9)		

- (注) 1. 各調査地点の結果より平均値を算出して示し、1 網当たりで示す。
2. 種類数は総種類数を示す。
3. 主要種は、各調査地点での個体数または湿重量の上位 5 種のうち、組成比率が 10%以上のものを示す。
4. 主要種の全長欄のニマイガイ類は殻長、マキガイ類は殻高、カニ類は甲長を示す。
参考：「平成 21 年度 大阪沖埋立処分場建設事業に係る自主調査報告書」(大阪湾広域臨海環境整備センター)

表 2-9-10 (3) 水産生物（小型地曳網）の調査結果

調査時期		平成21年3月2日		平成21年4月28日		平成21年10月14日		平成21年11月12日	
項目									
水 温	[℃]	10.1		15.9		20.5		16.7	
塩 分	[ー]	3.2		4.4		14.3		2.7	
種類数	魚類	6		8		8		6	
	甲殻類(エビ・カニ類)			3		2		3	
	頭足類(イカ・タコ類)								
	その他	2		2		2		2	
	合計	8		13		12		11	
個体数	魚類	70		916		141		47	
	甲殻類(エビ・カニ類)			5		47		48	
	頭足類(イカ・タコ類)								
	その他	4		19		124		9	
	合計	74		940		312		104	
湿重量	魚類	14.4		39.0		6.0		13.0	
	[g]								
	甲殻類(エビ・カニ類)			0.5		20.3		21.0	
	頭足類(イカ・タコ類)								
	その他	7.1		28.0		31.9		5.0	
	合計	21.5		67.5		58.0		39.1	
主要種		アユ		マハゼ		キチヌ		キチヌ	
個体数[%]		49	(65.3)	908	(96.6)	128	(41.0)	45	(43.3)
		スズキ				サルボウガイ		アキアミ	
		11	(15.2)			119	(38.1)	36	(34.6)
		シカレイ				ヨシエビ		ヨシエビ	
		8	(10.8)			43	(13.8)	13	(12.5)
主要種		マハゼ		マハゼ		サルボウガイ		ヨシエビ	
湿重量[%]		9.0	(41.9)	33.4	(49.5)	31.4	(54.1)	18.2	(46.5)
		サルボウガイ		サルボウガイ		ヨシエビ		サルボウガイ	
		7.0	(32.7)	28.0	(41.5)	20.3	(35.0)	5.3	(13.6)
		アユ						マハゼ	
		3.2	(14.9)					5.0	(12.8)
								キチヌ	
								4.1	(10.5)

(注) 1. 個体数、湿重量は1網当りで示す。

2. 主要種は、各調査地点での個体数または湿重量の上位5種のうち、組成比率が10%以上のものを示す。

参考：「平成21年度 大阪沖埋立処分場建設事業に係る自主調査報告書」(大阪湾広域臨海環境整備センター)

表 2-9-10 (4) 水産生物（アユ遡上）の調査結果

単位:個体

時刻 調査日 水温(℃)	平成21年 4月20～21日	平成21年 5月4～5日	平成21年 5月19～20日	平成21年 6月2～3日
	18.5	18.8	20.2	22.4
17:00～17:10	0	0	24	2
18:00～18:10	0	0	1	0
19:00～19:10	0	0	0	1
20:00～20:10	0	0	0	0
21:00～21:10	0	0	0	0
22:00～22:10	0	0	0	0
23:00～23:10	0	0	0	0
24:00～24:10	0	0	0	0
1:00～1:10	0	0	0	0
2:00～2:10	0	0	0	0
3:00～3:10	0	0	0	0
4:00～4:10	0	0	0	0
5:00～5:10	0	0	1	0
6:00～6:10	0	0	3	25
7:00～7:10	7	0	10	1
8:00～8:10	0	0	6	3
9:00～9:10	0	0	1	0
10:00～10:10	0	0	0	1
11:00～11:10	0	0	0	10
12:00～12:10	0	0	110	1
13:00～13:10	0	0	113	0
14:00～14:10	1	0	146	23
15:00～15:10	0	0	71	3
16:00～16:10	0	0	7	4
17:00～17:10	1	0	46	0
計	9	0	539	74

(注) 水温は平均値で示す。

参考:「平成 21 年度 大阪沖埋立処分場建設事業に係る自主調査報告書」(大阪湾広域臨海環境整備センター)

(4) 赤潮

大阪湾における赤潮発生件数の推移は表 2-9-11 に示すとおりであり、平成 27 年の赤潮の発生件数は延べ 16 件となっている。

表 2-9-11 大阪湾における赤潮発生件数の推移

(単位:件)

年 \ 月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	合計		被害件数 (件)
													延	実	
平成18	2	1	1	1	4	5	4	2	2	1	1	0	24	17	0
19	1	3	3	5	7	3	6	2	2	0	1	0	33	23	延:6 実:3
20	0	2	4	4	5	2	4	4	4	2	1	1	33	29	延:2 実:2
21	2	1	1	3	4	4	5	4	3	2	3	1	33	25	延:1 実:1
22	1	1	1	2	2	1	2	4	2	2	0	0	18	14	0
23	0	2	1	1	1	2	3	1	2	1	0	0	14	11	0
24	0	0	1	3	2	3	3	4	4	2	1	1	24	22	0
25	0	0	1	3	5	2	2	5	2	1	0	0	21	19	0
26	1	0	1	3	2	3	2	3	2	3	0	0	20	18	0
27	1	1	1	2	2	2	1	3	2	1	0	0	16	15	0

(注)「延」は複数の月にまたがるものを各々計上し、「実」はそれらを 1 件として計上した。

出典：「平成 18 年 瀬戸内海の赤潮」(水産庁瀬戸内海漁業調整事務所、平成 19 年 8 月)
「平成 19 年 瀬戸内海の赤潮」(水産庁瀬戸内海漁業調整事務所、平成 20 年 9 月)
「平成 20 年 瀬戸内海の赤潮」(水産庁瀬戸内海漁業調整事務所、平成 21 年 9 月)
「平成 21 年 瀬戸内海の赤潮」(水産庁瀬戸内海漁業調整事務所、平成 22 年 9 月)
「平成 22 年 瀬戸内海の赤潮」(水産庁瀬戸内海漁業調整事務所、平成 23 年 10 月)
「平成 23 年 瀬戸内海の赤潮」(水産庁瀬戸内海漁業調整事務所、平成 24 年 10 月)
「平成 24 年 瀬戸内海の赤潮」(水産庁瀬戸内海漁業調整事務所、平成 25 年 10 月)
「平成 25 年 瀬戸内海の赤潮」(水産庁瀬戸内海漁業調整事務所、平成 26 年 6 月)
「平成 26 年 瀬戸内海の赤潮」(水産庁瀬戸内海漁業調整事務所、平成 27 年 7 月)
「平成 27 年 瀬戸内海の赤潮」(水産庁瀬戸内海漁業調整事務所、平成 28 年 5 月)

2-10 生態系の現況

(1) 藻場、干潟の現況

「第7回自然環境保全基礎調査 浅海域生態系調査（干潟調査）報告書」（環境省、平成19年3月）及び「第7回自然環境保全基礎調査 浅海域生態系調査（藻場調査）報告書」（環境省、平成20年9月）によると、大阪港港湾区域においては、干潟、藻場は現存しない。

(2) 生物相の現況

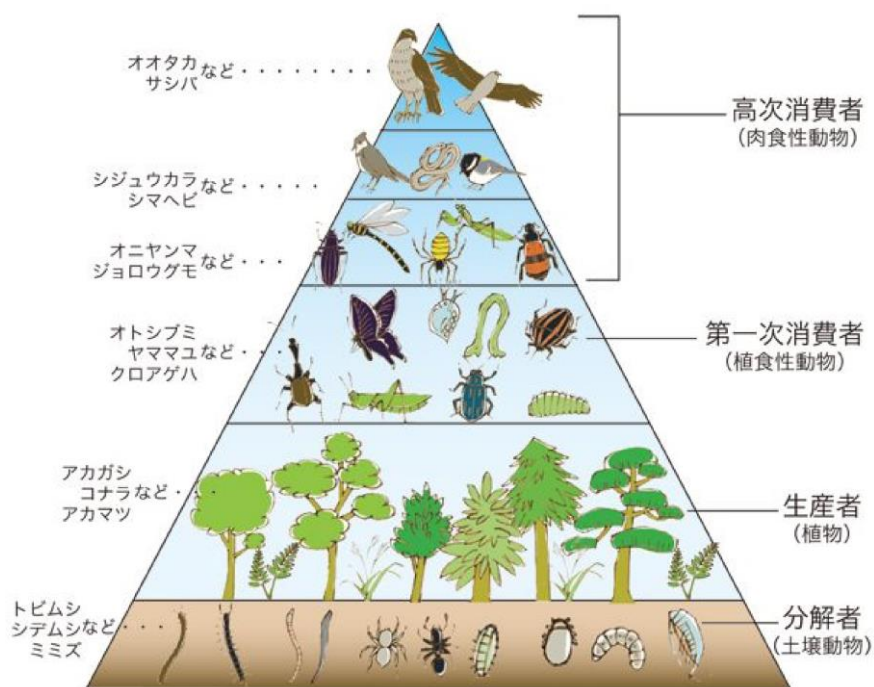
1) 生物相の概要

大阪港周辺地域における鳥類の調査結果によると、大阪港周辺ではノスリ、コチドリ等79種の鳥類が確認された。

また、海生生物の調査結果によると、主な生物として、植物プランクトンではNitzschia 属 Skeletonema costatum 等、動物プランクトンではOithona 属、umbo larva of BIVALVIA 等、底生生物ではParaprionospio 属（A型）、Sigambra tentaculate 等、付着生物（植物）ではアオサ属、イトグサ属等、付着生物（動物）ではムラサキイガイ、イワフジツボ等、水産生物ではサルボウガイ、アサリ、シャコ、スズキ等が確認された。

2) 注目種の選定

生物の調査結果から地域を特徴づける生態系の特性に応じて、生態系食物連鎖の上位に位置する上位性、地域の生態系の特徴を表す典型性、地域及び国内の生態系における希少性の観点から、表2-10-1に示す種を注目種として選定した。また、上位種を選定する際に必要な生態系ピラミッドを図2-10-1に示す。



出典：Kids 環境 ECO ワード HP 「http://www.kakubun.com/kids-eco/html/01_seitaikei/03.html」

図 2-10-1 生態系ピラミッド図

表 2-10-1 注目種の選定

種名	選定基準	選定理由
ハヤブサ	上位性 希少性	当該海域の生態系における高次捕食者である。 国内希少野生動植物種に指定されている。
メダイチドリ	希少性	国際希少野生動植物種に指定されている。
コアジサシ	上位性	当該海域の生態系における高次捕食者である。
Paraprionospio 属 (A 型)	典型性	当該海域における主要な生物である。 底質の有機汚濁の指標種であり、底質環境との関連が強いと考えられる。
ムラサキイガイ	典型性	当該海域における主要な生物である。 定着性生物であり、水質環境との関連が強いと考えられる。
シャコ	典型性	当該地域における主要な生物である。 底生性生物であり、底質環境との関連が強いと考えられる。
スズキ	上位性	当該地域の生態系における高次捕食者で主要な生物である。

3) 注目種の生態

以下に、選定した注目種の生態等を示す。

①ハヤブサ

全長 42～49cm で、岸壁の岩棚などに営巣し、主に飛んでいる鳥類を捕食する猛禽類である。「レッドリスト 2015」（環境省 平成 27 年 9 月）において、「絶滅危惧Ⅱ類」（絶滅の危険が増大している種）や国内希少野生動植物種に選定されている。

②メダイチドリ

全長 19cm で、国内では主に渡りのために、干潟に飛来する。昆虫、小甲殻類、貝類等を採食する。国際希少野生動植物種に選定されている。

③コアジサシ

全長 28cm で、海岸や河川敷などの砂礫地で営巣する。水面上を上空旋回し、狙いをつけて頭から水に飛び込み小魚を捕食する。国内では夏季渡来して集団繁殖する。

④Paraprionospio 属 (A 型)

大阪湾においては、水深 10m 前後の湾奥から湾南東部にかけての沿岸域に広く分布し、この海域での優占種となっている。強・中内湾性の指標種として、また、有機汚濁指標種として有効な種である。

大阪湾東部沿岸域では、新規加入は 7 月下旬～9 月上旬であり、9 月～10 月にかけて急激に成長するが、冬季には成長は緩やかになる。産卵期は 6 月中旬から約 2 ヶ月間続く。このように、限られた季節に繁殖期を持つ年 1 世代の生活史パターンを示す、1 年生・1 回繁殖型の生物である。

⑤ムラサキイガイ

水深 10m 付近まで付着し、干潮線より 50cm 下までの水深（平均干潮線付近）が最も多い。

瀬戸内海における産卵期は 12～4 月であり、1 月～2 月に盛期をむかえる。

浮遊期の食性は、鞭毛虫類を主体とした小型動物プランクトンで、珪藻類は食わず、底生移行期および底生期には過食性となる。

⑥シャコ

一般に、流れが比較的弱く、淀んでいる状態のところに生息している。大阪湾では水深 10～20m に生息し、良い漁場になっている。浮遊幼生期後、着底し、着底後の行動範囲は比較的狭いと考えられる。孤独生活を好み、海底に坑道を掘って 1 個体ずつすむ底生性の生物である。

大阪湾における産卵時期は 5 月中旬～9 月上旬であり、水温が 13℃に上ると産卵が始まり、降温し始めると終わる。

底生期の餌料は小形の魚類、二枚貝類、甲殻類が主なもので、その他、多毛類も多くみられる。

⑦スズキ

全長 30～200mm までの稚魚・若魚は沿岸の汽水域で生活し、汽水域を離れた魚群は沿岸部（水深 5～15m）にある魚礁などの周辺に住みつく。

大阪湾における産卵時期は 11～2 月にかけて、比較的外洋水の影響を受ける湾口部を産卵場とする。

餌は海域によって多少異なるにしても 40mm 前後まではカイアシ類主体とし、それ以降端脚類・アミ類・エビ類などの底生無脊椎動物へと食性を変える。さらに未成魚・成魚になるとエビ類・魚類が主要となる。

2—1 1 景観の現況

大阪湾周辺地域の大部分は市街地や造成地となっており、「第3回自然環境保全基礎調査 大阪府自然環境情報図」（環境庁、平成元年）によると、大阪港周辺地域においては自然景観資源はみられない。

また、大阪港周辺地域においては、「自然公園法」に基づく自然公園及び「自然環境保全法」に基づく自然環境保全区域等の指定はない。

2—1 2 人と自然との触れ合いの活動の場の現況

大阪湾周辺地域における主な人と自然との触れ合いの活動の場の分布は、図 2-11-1 に示すとおりである。

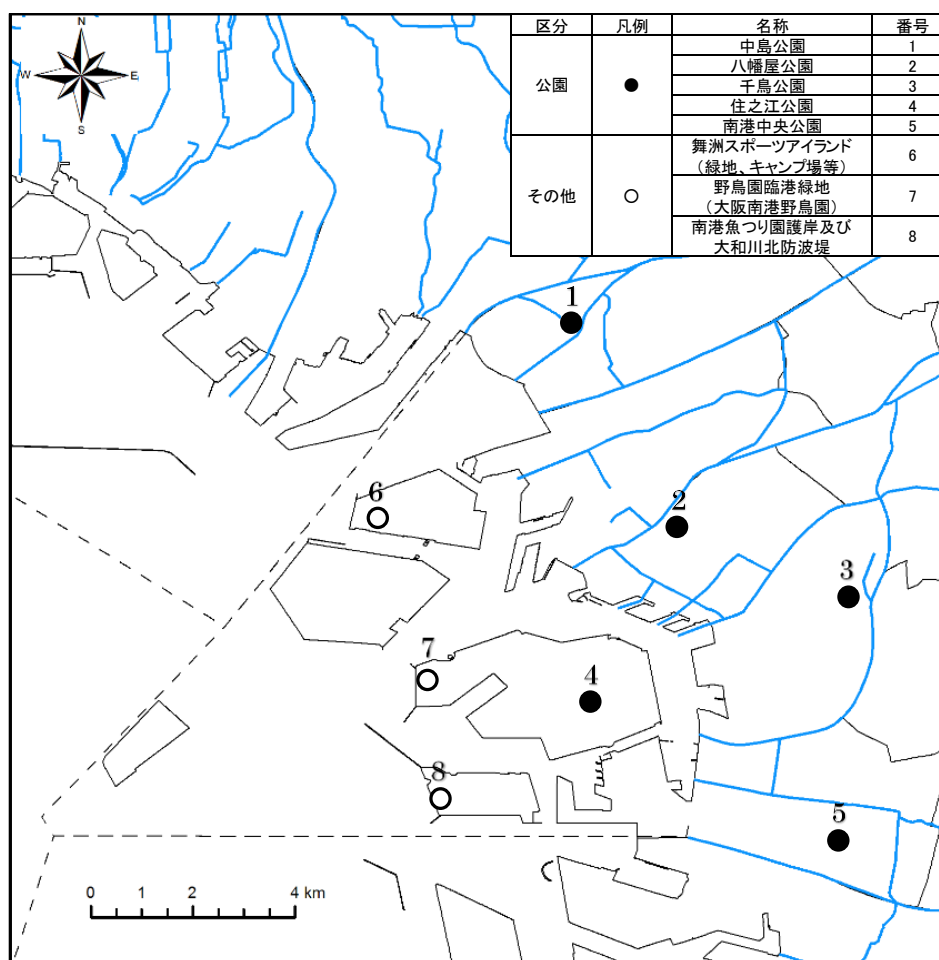


図 2-11-1 主な人と自然との触れ合いの活動の場の分布

2—13 一般環境中の放射性物質の現況

一般環境中での放射性物質は、放射線の強さとして放射線の量を把握することが一般的であるため、空間放射線量率を表 2-13-1 に示す。また、測定地点は図 2-13-1 に示す。

これによると、平成 20 年 1 月から平成 27 年 3 月まで平均値の変動はない。

表 2-13-1 空間放射線量率

(単位: $\mu\text{Sv/h}$)

測定所	平成20年1月～平成22年12月			平成23年1月～平成25年12月			平成26年1月～平成27年3月		
	最小値	最大値	平均値	最小値	最大値	平均値	最小値	最大値	平均値
大阪市 府立公衆衛生研究所	0.040	0.066	0.043	0.04	0.072	0.043	0.040	0.068	0.043

(注) メーカーによる点検中の測定データ等は削除した。

出典：環境省 HP「<http://www.env.go.jp/press/files/jp/102381.pdf>」

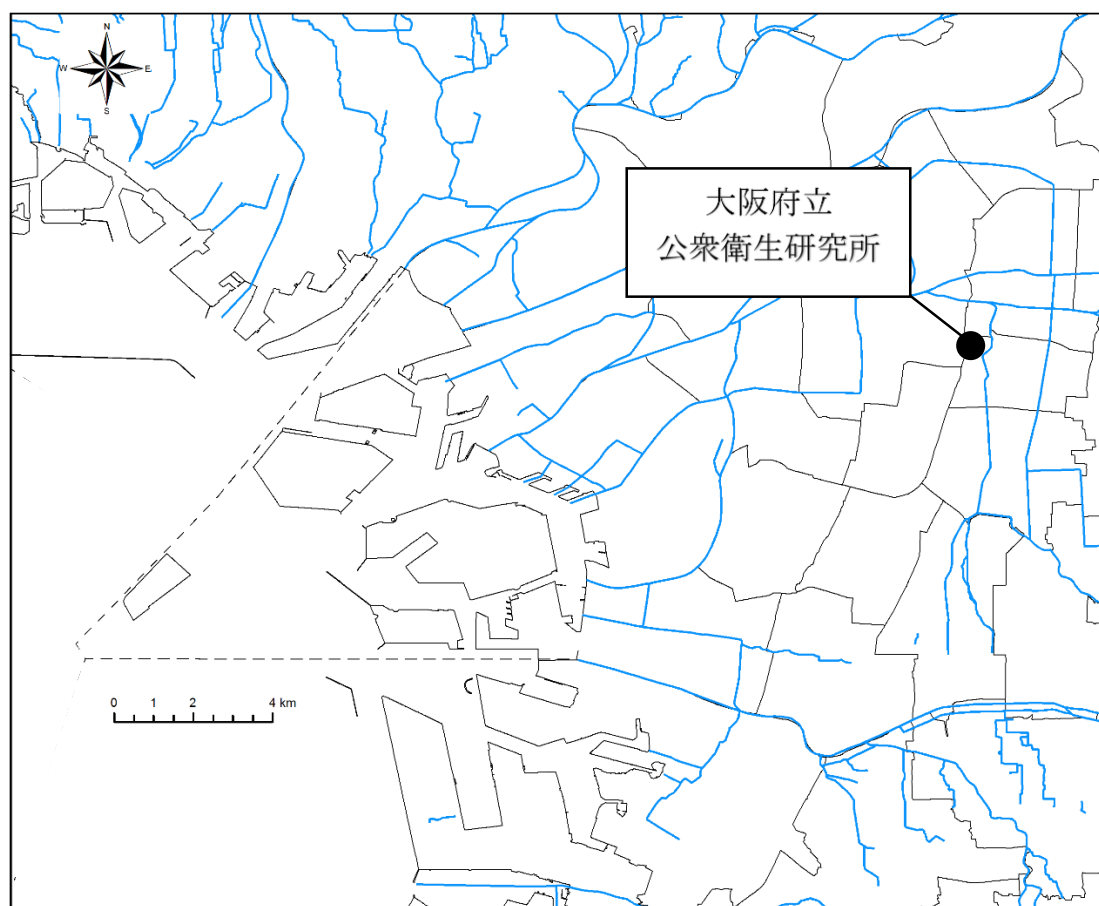


図 2-13-1 空間放射線量率の調査地点

2—14 その他の現況

(1) 漁業

1) 漁業権の設定状況

大阪港港湾区域内には漁港区域はなく、また、漁業権は設定されていない。

2) 漁業経営体数

大阪市における経営形態別経営体数は表 2-14-1 に示すとおりであり、大阪市における平成 25 年の漁業経営体数は 49 経営体である。

表 2-14-1 経営形態別経営体数

(平成25年)(単位:経営体)

地区	計	個人経営	会社経営	漁業 生産組合	共同経営
大阪府	589	561	2	1	25
大阪市	49	47	0	0	2

(注) 平成 25 年 11 月 1 日時点での数値である。

出典:「平成 27 年度 大阪府統計年鑑」(大阪府、平成 28 年 3 月)

3) 漁獲量

大阪市における漁獲量の推移は表 2-14-2 に、魚種別漁獲量は表 2-14-3 に示すとおりであり、大阪市における平成 25 年の漁獲量は 303 トンである。

表 2-14-2 年次別漁獲量(海面漁業)

(単位:t)

地区	平成20年	21	22	23	24	25
大阪市	175	134	202	235	260	303
大阪府	20,313	19,500	22,521	19,957	21,518	17,919

出典:「平成 27 年度 大阪府統計年鑑」(大阪府、平成 28 年 3 月)

「平成 26 年度 大阪府統計年鑑」(大阪府、平成 27 年 3 月)

「平成 25 年度 大阪府統計年鑑」(大阪府、平成 26 年 3 月)

「平成 24 年度 大阪府統計年鑑」(大阪府、平成 25 年 3 月)

「平成 23 年度 大阪府統計年鑑」(大阪府、平成 24 年 3 月)

「平成 22 年度 大阪府統計年鑑」(大阪府、平成 23 年 3 月)

表 2-14-3 魚種別漁獲量（海面漁業）

（平成25年）（単位:t）

魚 類	このしろ	-	えび類	-
	いわし類	264	かに類	-
	あじ類	-	貝類	5
	すずき類	6	いか類	-
	いかなご	22	たこ類	-
	その他	6	その他の水産動物類	0
	魚類計	298	海藻類	-
総計		303		

（注）「-」：事実のないもの、「0」：単位に満たないもの

出典：「平成 27 年度 大阪府統計年鑑」（大阪府、平成 28 年 3 月）

(2) 史跡、名勝、天然記念物

大阪港周辺地域における文化財保護法に基づく史跡、名勝、天然記念物の分布は、図 2-14-1 に示すとおりである。

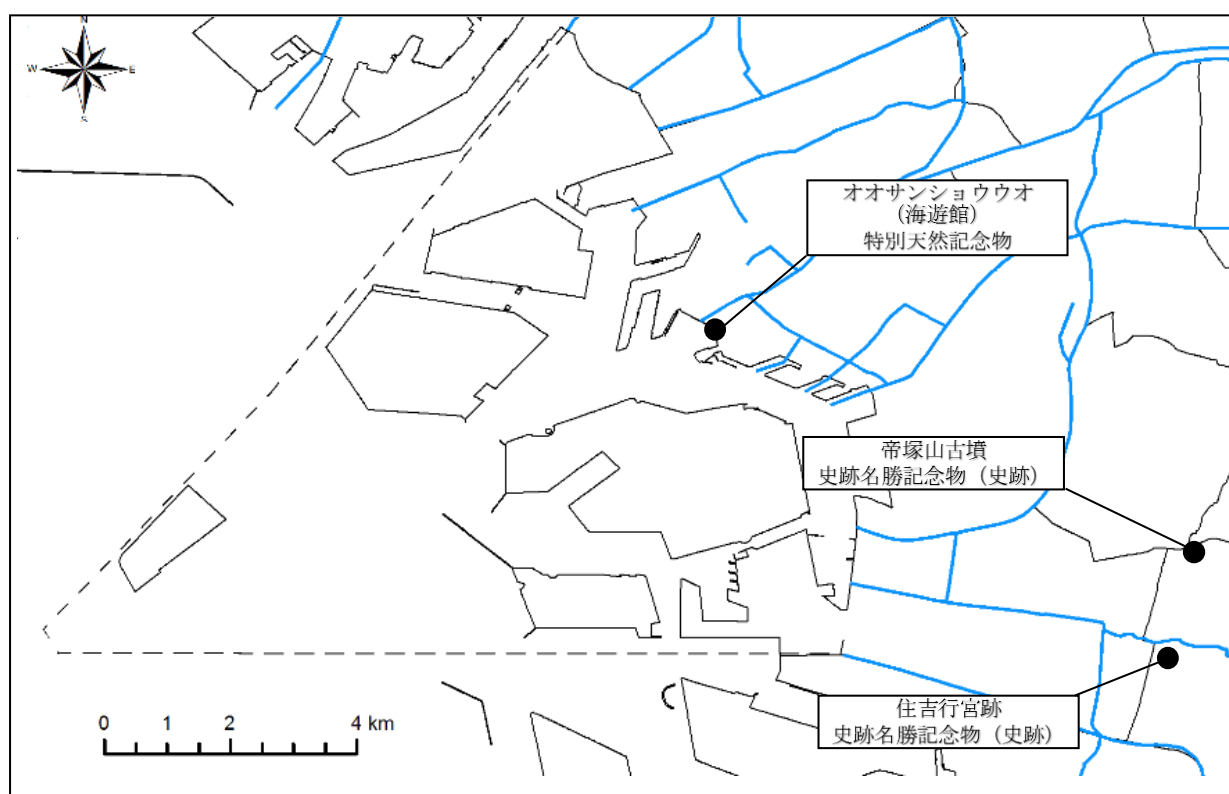
出典：文化庁 HP「http://kunishitei.bunka.go.jp/bsys/index_pc.asp」

図 2-14-1 史跡、名勝、天然記念物の分布