

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（廃棄物等受入前調査）

報 告 書

（平成20年8月分）

平成20年10月

大 阪 市 港 湾 局  
大阪湾広域臨海環境整備センター

## 目 次

### 事後調査の概要

- 1．調査概要 - 1
- 2．調査結果の概要 - 4

### 事後調査結果

- 1．水質 - 1
- 2．底質 - 3
- 3．悪臭 - 4

## 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」に基づく平成 20 年 8 月（水質、底質、悪臭）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（平成 20 年 8 月）

環境項目		調査項目	調査地点等	調査期間等
水質	処分場周辺	カドミウム、全シアン、鉛、六価クロム、砒素、総水銀、アルキル水銀、PCB、ジクロロメタン、四塩化炭素、1,2-ジクロロエタン、1,1-ジクロロエタン、シス-1,2-ジクロロエタン、1,1,1-トリクロロエタン、1,1,2-トリクロロエタン、トリクロロエタン、テトラクロロエタン、1,3-ジクロロプロパン、チラム、シジソン、チベンソール、ベンゼン、トルエン、フェノール類、銅、亜鉛、溶解性鉄、溶解性マンガンを、全クロム、陰イオン界面活性剤、有機燐、硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	6点（13～18）×2層  上層：海面下 1m 下層：海底面上 2m	平成 20 年 8 月 5 日
底質	処分場周辺	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、アルキル水銀、総水銀、カドミウム、鉛、有機燐、六価クロム、砒素、シアン、PCB、銅、亜鉛、ふっ化物、トリクロロエタン、テトラクロロエタン、ヘリウム、クロム、ニッケル、バナジウム、有機塩素化合物、ジクロロメタン、四塩化炭素、1,2-ジクロロエタン、1,1-ジクロロエタン、シス-1,2-ジクロロエタン、1,1,1-トリクロロエタン、1,1,2-トリクロロエタン、1,3-ジクロロプロパン、チラム、シジソン、チベンソール、ベンゼン、トルエン	1点（15）表層泥	平成 20 年 8 月 5 日
悪臭		臭気強度、臭気指数、特定悪臭物質濃度	1点 大阪南港野鳥園	平成 20 年 8 月 13 日

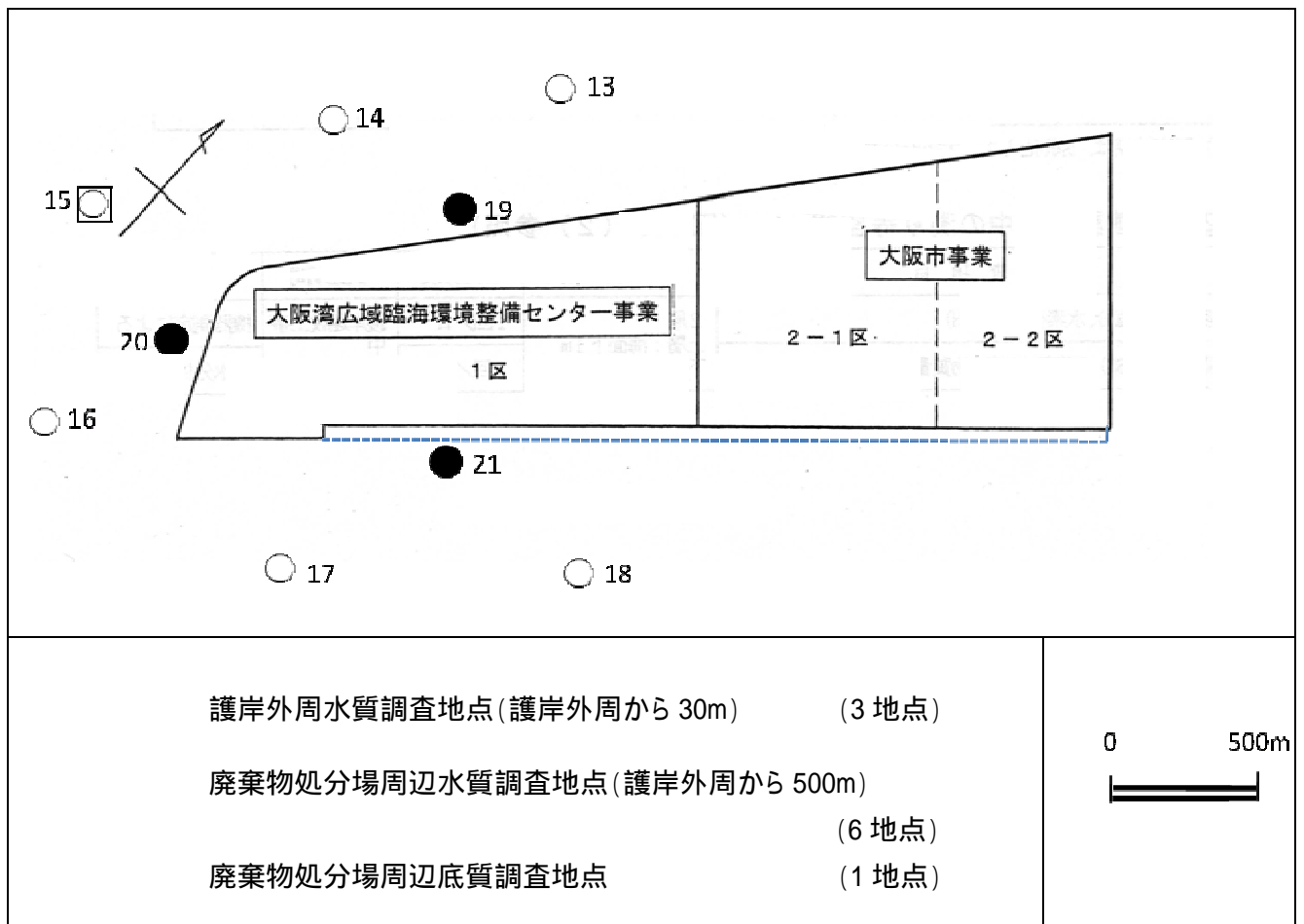


図 - 1(1) 調査地点(水質(護岸外周、処分場周辺)、底質)

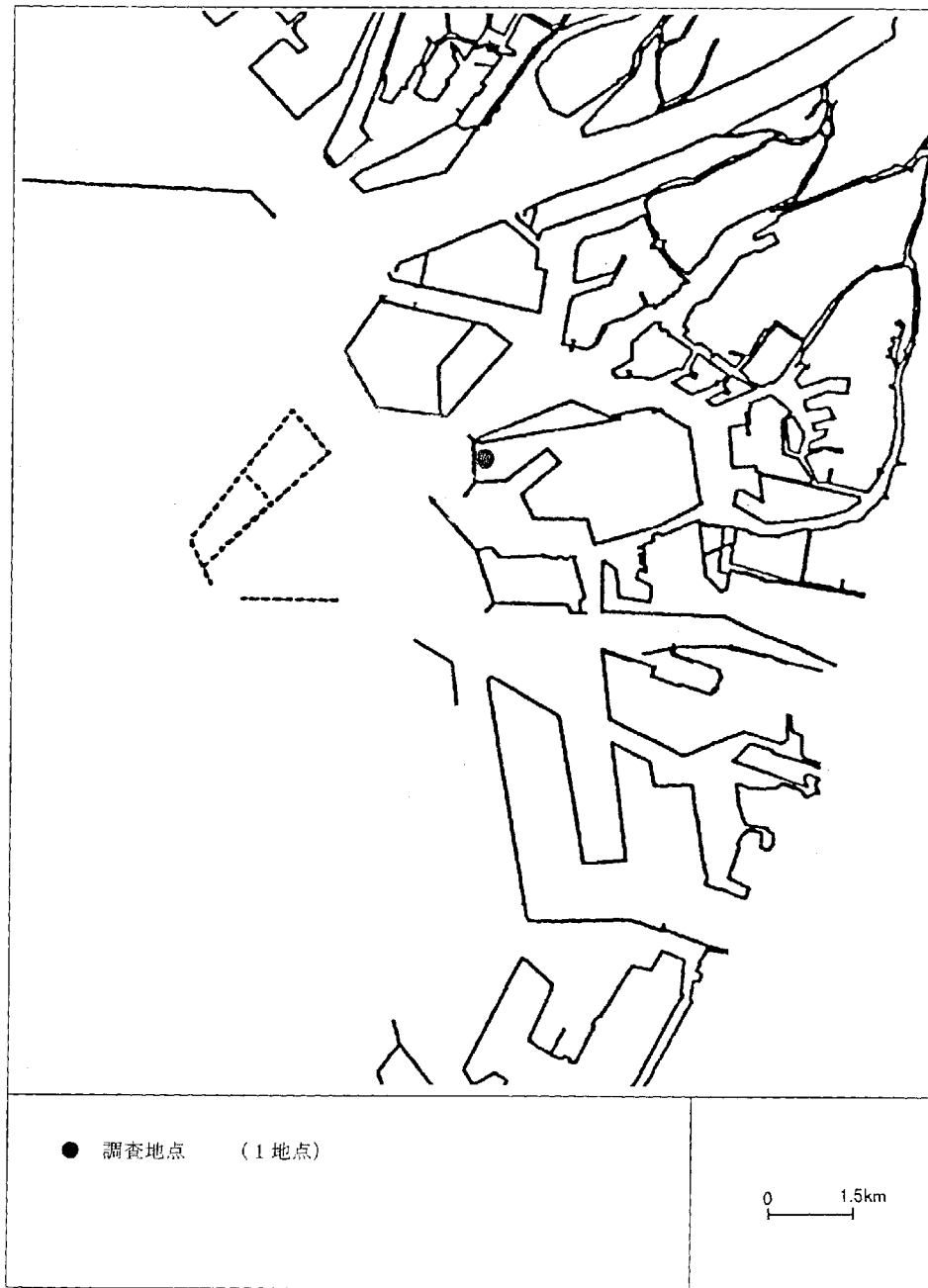


図 - 1(2) 調査地点(悪臭)

## 2. 調査結果の概要

### (1) 水質（処分場周辺）

#### 【健康項目等】

砒素は上層、下層ともに報告下限値未満 (<0.001mg/L) ~ 0.002mg/L の範囲であった。硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素は上層で報告下限値未満 (<0.001mg/L) ~ 0.17mg/L、下層で報告下限値未満 ~ 0.15mg/L の範囲であった。それ以外のカドミウム、全シアン、鉛、六価クロム、総水銀、メチル水銀、PCB、ジクロロメタン、四塩化炭素、1,2-ジクロロエタン、1,1-ジクロロエチレン、シス-1,2-ジクロロエチレン、1,1,1-トリクロロエタン、1,1,2-トリクロロエタン、トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン、1,3-ジクロロプロパン、チラム、シジソン、チカソナガブ、ベンゼン、トルエンについては、いずれも報告下限値未満であった。

#### 【特殊項目】

銅は上層で 0.002mg/L ~ 0.018mg/L、下層で 0.001mg/L ~ 0.006mg/L の範囲であった。陰イオン界面活性剤は上層で報告下限値未満 (<0.01mg/L) ~ 0.01mg/L、下層は全て報告下限値未満であった。それ以外のフェノール類、亜鉛、溶解性鉄、溶解性マンガソ、全クロム、有機燐については、いずれも報告下限値未満であった。

### (2) 底質（処分場周辺）

化学的酸素要求量 (COD) は 35mg/g 乾泥、硫化物は 0.29mg/g 乾泥、全窒素 (T-N) は 0.25mg/g 乾泥、全燐 (T-P) は 0.57mg/g 乾泥であった。

### (1) 悪臭

#### 【特定悪臭物質】

特定悪臭物質のうち、アンモニアは 0.3ppm、アセトアルデヒドは 0.006ppm であったが、それ以外のメチルメルカプタン、硫化水素、硫化メチル、二硫化メチル、トリメチルアミン、プロピオンアルデヒド、ノルマルブチルアルデヒド、イソブチルアルデヒド、ノルマルバレリルアルデヒド、イソバレリルアルデヒド、イソブタノール、酢酸エチル、メチルイソブチルケトン、トルエン、スチレン、キシレン、プロピオン酸、ノルマル酪酸、ノルマル吉草酸、イソ吉草酸については、いずれも報告下限値未満であった。

#### 【臭気強度】

臭気強度は 0.5 であった。

#### 【臭気指数】

臭気指数は 10 未満であった。

#### 【臭質】

臭質は不明であった。

《 参 考 》 環境基準（本報告関係分）

水質

項 目	基 準 値
カドミウム	0.01mg/L 以下
全シアン	検出されないこと
鉛	0.01mg/L 以下
六価クロム	0.05mg/L 以下
砒素	0.01mg/L 以下
総水銀	0.0005mg/L 以下
アルキル水銀	検出されないこと
PCB	検出されないこと
ジクロロメタン	0.02mg/L 以下
四塩化炭素	0.002mg/L 以下
1,2-ジクロロエタン	0.004mg/L 以下
1,1-ジクロロエレン	0.02mg/L 以下
シス-1,2-ジクロロエレン	0.04mg/L 以下
1,1,1-トリクロロエタン	1mg/L 以下
1,1,2-トリクロロエタン	0.006mg/L 以下
トリクロロエレン	0.03mg/L 以下
テトラクロロエレン	0.01mg/L 以下
1,3-ジクロロプロパン	0.002mg/L 以下
チラム	0.006mg/L 以下
シマジン	0.003mg/L 以下
チベンカルブ	0.02mg/L 以下
ベンゼン	0.01mg/L 以下
セレン	0.01mg/L 以下
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	10mg/L 以下



## 事後調查結果

水質様式第 17 号

水質調査結果（埋立中の濁り等監視 - 処分場周辺） [平成20年8月分]

調査日：平成20年8月5日

項目	調査点						最小値 ~ 最大値	平均値
	13	14	15	16	17	18		
時刻	11:20	10:40	10:10	9:40	9:15	8:50	-	-
カドミウム [mg/L]	<0.001 <0.001	<0.001 <0.001	<0.001 <0.001	<0.001 <0.001	<0.001 <0.001	<0.001 <0.001	<0.001 ~ <0.001 <0.001 ~ <0.001	<0.001 <0.001
全シアン [mg/L]	<0.1 <0.1	<0.1 <0.1	<0.1 <0.1	<0.1 <0.1	<0.1 <0.1	<0.1 <0.1	<0.1 ~ <0.1 <0.1 ~ <0.1	<0.1 <0.1
鉛 [mg/L]	<0.002 <0.002	<0.002 <0.002	<0.002 <0.002	<0.002 <0.002	<0.002 <0.002	<0.002 <0.002	<0.002 ~ <0.002 <0.002 ~ <0.002	<0.002 <0.002
六価クロム [mg/L]	<0.01 <0.01	<0.01 <0.01	<0.01 <0.01	<0.01 <0.01	<0.01 <0.01	<0.01 <0.01	<0.01 ~ <0.01 <0.01 ~ <0.01	<0.01 <0.01
砒素 [mg/L]	<0.001 <0.001	<0.001 <0.001	<0.001 <0.001	0.002 <0.001	<0.001 <0.001	<0.001 0.002	<0.001 ~ 0.002 <0.001 ~ 0.002	0.001 0.001
総水銀 [mg/L]	<0.0005 <0.0005	<0.0005 <0.0005	<0.0005 <0.0005	<0.0005 <0.0005	<0.0005 <0.0005	<0.0005 <0.0005	<0.0005 ~ <0.0005 <0.0005 ~ <0.0005	<0.0005 <0.0005
メチル水銀 [mg/L]	<0.0005 <0.0005	<0.0005 <0.0005	<0.0005 <0.0005	<0.0005 <0.0005	<0.0005 <0.0005	<0.0005 <0.0005	<0.0005 ~ <0.0005 <0.0005 ~ <0.0005	<0.0005 <0.0005
PCB [mg/L]	<0.0005 <0.0005	<0.0005 <0.0005	<0.0005 <0.0005	<0.0005 <0.0005	<0.0005 <0.0005	<0.0005 <0.0005	<0.0005 ~ <0.0005 <0.0005 ~ <0.0005	<0.0005 <0.0005
ジクロロメタン [mg/L]	<0.002 <0.002	<0.002 <0.002	<0.002 <0.002	<0.002 <0.002	<0.002 <0.002	<0.002 <0.002	<0.002 ~ <0.002 <0.002 ~ <0.002	<0.002 <0.002
四塩化炭素 [mg/L]	<0.0002 <0.0002	<0.0002 <0.0002	<0.0002 <0.0002	<0.0002 <0.0002	<0.0002 <0.0002	<0.0002 <0.0002	<0.0002 ~ <0.0002 <0.0002 ~ <0.0002	<0.0002 <0.0002
1,2-ジクロロエタン [mg/L]	<0.0004 <0.0004	<0.0004 <0.0004	<0.0004 <0.0004	<0.0004 <0.0004	<0.0004 <0.0004	<0.0004 <0.0004	<0.0004 ~ <0.0004 <0.0004 ~ <0.0004	<0.0004 <0.0004
1,1-ジクロロエチレン [mg/L]	<0.002 <0.002	<0.002 <0.002	<0.002 <0.002	<0.002 <0.002	<0.002 <0.002	<0.002 <0.002	<0.002 ~ <0.002 <0.002 ~ <0.002	<0.002 <0.002
トリス(1,2-ジクロロエチレン) [mg/L]	<0.004 <0.004	<0.004 <0.004	<0.004 <0.004	<0.004 <0.004	<0.004 <0.004	<0.004 <0.004	<0.004 ~ <0.004 <0.004 ~ <0.004	<0.004 <0.004
1,1,1-トリクロロエタン [mg/L]	<0.0005 <0.0005	<0.0005 <0.0005	<0.0005 <0.0005	<0.0005 <0.0005	<0.0005 <0.0005	<0.0005 <0.0005	<0.0005 ~ <0.0005 <0.0005 ~ <0.0005	<0.0005 <0.0005
1,1,2-トリクロロエタン [mg/L]	<0.0006 <0.0006	<0.0006 <0.0006	<0.0006 <0.0006	<0.0006 <0.0006	<0.0006 <0.0006	<0.0006 <0.0006	<0.0006 ~ <0.0006 <0.0006 ~ <0.0006	<0.0006 <0.0006
トリクロロエチレン [mg/L]	<0.002 <0.002	<0.002 <0.002	<0.002 <0.002	<0.002 <0.002	<0.002 <0.002	<0.002 <0.002	<0.002 ~ <0.002 <0.002 ~ <0.002	<0.002 <0.002
テトラクロロエチレン [mg/L]	<0.0005 <0.0005	<0.0005 <0.0005	<0.0005 <0.0005	<0.0005 <0.0005	<0.0005 <0.0005	<0.0005 <0.0005	<0.0005 ~ <0.0005 <0.0005 ~ <0.0005	<0.0005 <0.0005
1,3-ジクロロプロパン [mg/L]	<0.0002 <0.0002	<0.0002 <0.0002	<0.0002 <0.0002	<0.0002 <0.0002	<0.0002 <0.0002	<0.0002 <0.0002	<0.0002 ~ <0.0002 <0.0002 ~ <0.0002	<0.0002 <0.0002
チウラム [mg/L]	<0.0006 <0.0006	<0.0006 <0.0006	<0.0006 <0.0006	<0.0006 <0.0006	<0.0006 <0.0006	<0.0006 <0.0006	<0.0006 ~ <0.0006 <0.0006 ~ <0.0006	<0.0006 <0.0006
ジマジン [mg/L]	<0.0003 <0.0003	<0.0003 <0.0003	<0.0003 <0.0003	<0.0003 <0.0003	<0.0003 <0.0003	<0.0003 <0.0003	<0.0003 ~ <0.0003 <0.0003 ~ <0.0003	<0.0003 <0.0003
チオホルムアルデヒド [mg/L]	<0.002 <0.002	<0.002 <0.002	<0.002 <0.002	<0.002 <0.002	<0.002 <0.002	<0.002 <0.002	<0.002 ~ <0.002 <0.002 ~ <0.002	<0.002 <0.002
ベンゼン [mg/L]	<0.001 <0.001	<0.001 <0.001	<0.001 <0.001	<0.001 <0.001	<0.001 <0.001	<0.001 <0.001	<0.001 ~ <0.001 <0.001 ~ <0.001	<0.001 <0.001
セレン [mg/L]	<0.002 <0.002	<0.002 <0.002	<0.002 <0.002	<0.002 <0.002	<0.002 <0.002	<0.002 <0.002	<0.002 ~ <0.002 <0.002 ~ <0.002	<0.002 <0.002
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素 [mg/L]	<0.055 0.15	0.056 0.081	<0.055 0.065	0.072 0.096	0.078 0.074	0.17 <0.055	<0.055 ~ 0.17 <0.055 ~ 0.15	0.081 0.087
亜硝酸性窒素 [mg/L]	<0.005 0.042	0.006 0.031	<0.005 0.015	0.022 0.046	0.028 0.024	0.039 <0.005	<0.005 ~ 0.039 <0.005 ~ 0.046	0.018 0.027
亜硝酸性窒素 [mg/L]	<0.05 0.11	<0.05 <0.05	<0.05 <0.05	<0.05 <0.05	0.05 <0.05	0.14 <0.05	<0.05 ~ 0.14 <0.05 ~ 0.11	0.07 0.06

注) 上段：上層（海面下1m）  
下段：下層（海底面上2m）

水質様式第 18 号

水質調査結果（埋立中の濁り等監視 - 処分場周辺） [平成20年8月分]

調査日：平成20年8月5日

項目	調査点						最小値 ~ 最大値	平均値
	13	14	15	16	17	18		
時刻	11:20	10:40	10:10	9:40	9:15	8:50	-	-
フェノール類 [mg/L]	<0.01 <0.01	<0.01 <0.01	<0.01 <0.01	<0.01 <0.01	<0.01 <0.01	<0.01 <0.01	<0.01 ~ <0.01 <0.01 ~ <0.01	<0.01 <0.01
銅 [mg/L]	0.002 0.001	0.003 0.002	0.002 0.001	0.018 0.001	0.002 0.003	0.002 0.006	0.002 ~ 0.018 0.001 ~ 0.006	0.005 0.002
亜鉛 [mg/L]	<0.01 <0.01	<0.01 <0.01	<0.01 <0.01	<0.01 <0.01	<0.01 <0.01	<0.01 <0.01	<0.01 ~ <0.01 <0.01 ~ <0.01	<0.01 <0.01
溶解性鉄 [mg/L]	<0.01 <0.01	<0.01 <0.01	<0.01 <0.01	<0.01 <0.01	<0.01 <0.01	<0.01 <0.01	<0.01 ~ <0.01 <0.01 ~ <0.01	<0.01 <0.01
溶解性マンガ [mg/L]	<0.01 <0.01	<0.01 <0.01	<0.01 <0.01	<0.01 <0.01	<0.01 <0.01	<0.01 <0.01	<0.01 ~ <0.01 <0.01 ~ <0.01	<0.01 <0.01
全カド [mg/L]	<0.01 <0.01	<0.01 <0.01	<0.01 <0.01	<0.01 <0.01	<0.01 <0.01	<0.01 <0.01	<0.01 ~ <0.01 <0.01 ~ <0.01	<0.01 <0.01
陰イオン界面活性剤 [mg/L]	<0.01 <0.01	<0.01 <0.01	<0.01 <0.01	<0.01 <0.01	<0.01 <0.01	0.01 <0.01	<0.01 ~ 0.01 <0.01 ~ <0.01	0.01 <0.01
有機燐 [mg/L]	<0.1 <0.1	<0.1 <0.1	<0.1 <0.1	<0.1 <0.1	<0.1 <0.1	<0.1 <0.1	<0.1 ~ <0.1 <0.1 ~ <0.1	<0.1 <0.1

注) 上段：上層（海面下1m）  
下段：下層（海底面上2m）

特記事項
------

底質様式 2 号

底質調査結果（廃棄物等埋立中の監視） [平成 20 年 8 月分]

調査日：平成 20 年 8 月 5 日

項目		調査点 15
採泥時刻		10:20 ~ 10:30
粒 度 組 成 〔 %〕	粗礫 (19mm 以上)	0.0
	中礫 (4.75 ~ 19mm)	0.0
	細れき (2.00 ~ 4.75mm)	0.0
	粗砂 (0.425 ~ 2.00mm)	0.0
	細砂 (0.075 ~ 0.425mm)	0.4
	シルト (0.005 ~ 0.075mm)	69.0
	粘土 (0.005mm 以下)	30.6
含水率 [ % ]		58.2
強熱減量 [ % ]		10.5
化学的酸素要求量 (COD) [ mg/g 乾泥 ]		35
硫化物 [ mg/g 乾泥 ]		0.29
全窒素 (T-N) [ mg/g 乾泥 ]		0.25
全燐 (T-P) [ mg/g 乾泥 ]		0.57
酸化還元電位 [ mV ]		-87

特記事項
------

項目		調査点 15
アルキル水銀 [mg/kg 乾泥]		<0.01
総水銀 [mg/kg 乾泥]		0.74
カドミウム [mg/kg 乾泥]		0.8
鉛 [mg/kg 乾泥]		63
有機燐 [mg/kg 乾泥]		<1
六価クロム [mg/kg 乾泥]		<1
砒素 [mg/kg 乾泥]		11
シアン [mg/kg 乾泥]		<0.1
PCB [mg/kg 乾泥]		0.02
銅 [mg/kg 乾泥]		61
亜鉛 [mg/kg 乾泥]		370
ふっ化物 [mg/kg 乾泥]		0.087
トリクロロエチレン [mg/kg 乾泥]		<0.1
テトラクロロエチレン [mg/kg 乾泥]		<0.1
ベリリウム [mg/kg 乾泥]		1.6
クロム [mg/kg 乾泥]		81
ニッケル [mg/kg 乾泥]		33
バナジウム [mg/kg 乾泥]		60
有機塩素化合物 [mg/kg 乾泥]		<4
ジクロロメタン [mg/kg 乾泥]		<0.2
四塩化炭素 [mg/kg 乾泥]		<0.02
1,2-ジクロロエタン [mg/kg 乾泥]		<0.04
1,1-ジクロロエチレン [mg/kg 乾泥]		<0.2
シス-1,2-ジクロロエチレン [mg/kg 乾泥]		<0.4
1,1,1-トリクロロエタン [mg/kg 乾泥]		<0.1
1,1,2-トリクロロエタン [mg/kg 乾泥]		<0.06
1,3-ジクロロプロペン [mg/kg 乾泥]		<0.02
チウラム [mg/kg 乾泥]		<0.04
シマジン [mg/kg 乾泥]		<0.03
チオベンカルブ [mg/kg 乾泥]		<0.2
ベンゼン [mg/kg 乾泥]		<0.1
セレン [mg/kg 乾泥]		0.8

悪臭様式第1号（埋立地関連）

悪臭調査結果 [平成20年8月分]

調査日：平成20年8月13日

項目		調査地点
		大阪南港野鳥園
気象	天候	晴
	気温( )	32.0
	湿度(%)	65
	風向	NNW
	風速(m/s)	2.0
特定 悪臭 物質 濃度 (ppm)	アンモニア	0.3
	メチルメルカプタン	<0.0005
	硫化水素	<0.001
	硫化メチル	<0.001
	二硫化メチル	<0.001
	トリメチルアミン	<0.001
	アセトアルデヒド	0.006
	プロピオンアルデヒド	<0.005
	ルナルブチルアルデヒド	<0.0009
	イソブチルアルデヒド	<0.002
	ルナルペンチルアルデヒド	<0.0009
	イソペンチルアルデヒド	<0.0003
	イソブタノール	<0.09
	酢酸エチル	<0.3
	メチルイソブチルケトン	<0.1
	トルエン	<1
	スチレン	<0.04
	キシレン	<0.1
	プロピオン酸	<0.0004
	ルナル酪酸	<0.0004
ルナル吉草酸	<0.0004	
イソ吉草酸	<0.0004	
臭気強度		0.5
臭気指数		10未満
臭質		不明