

豊島における環境計測（高度排水処理施設、沈砂池）結果について

高度排水処理施設の環境計測は、高度排水処理施設の運転期間中に地下水・浸出水の処理を行うことによる環境面を把握することを、また、沈砂池の環境計測は、雨水の放流を行うことによる環境面を把握することを目的としている。今回、平成 15 年 10 月に実施した水質調査結果をとりまとめた。

1. 調査の概要

(1) 調査日

平成 15 年 10 月 16 日（木）

(2) 調査地点（調査地点図参照）

高度排水処理施設の排出口、沈砂池 2

（沈砂池 1 については、水位が 10cm 未満であったため、調査を実施していない。）

(3) 検体採取機関及び分析機関

県直島環境センター、県環境保健研究センター

2. 調査結果の概要（表 1）

○高度排水処理施設

すべての項目について管理基準を満足していた。

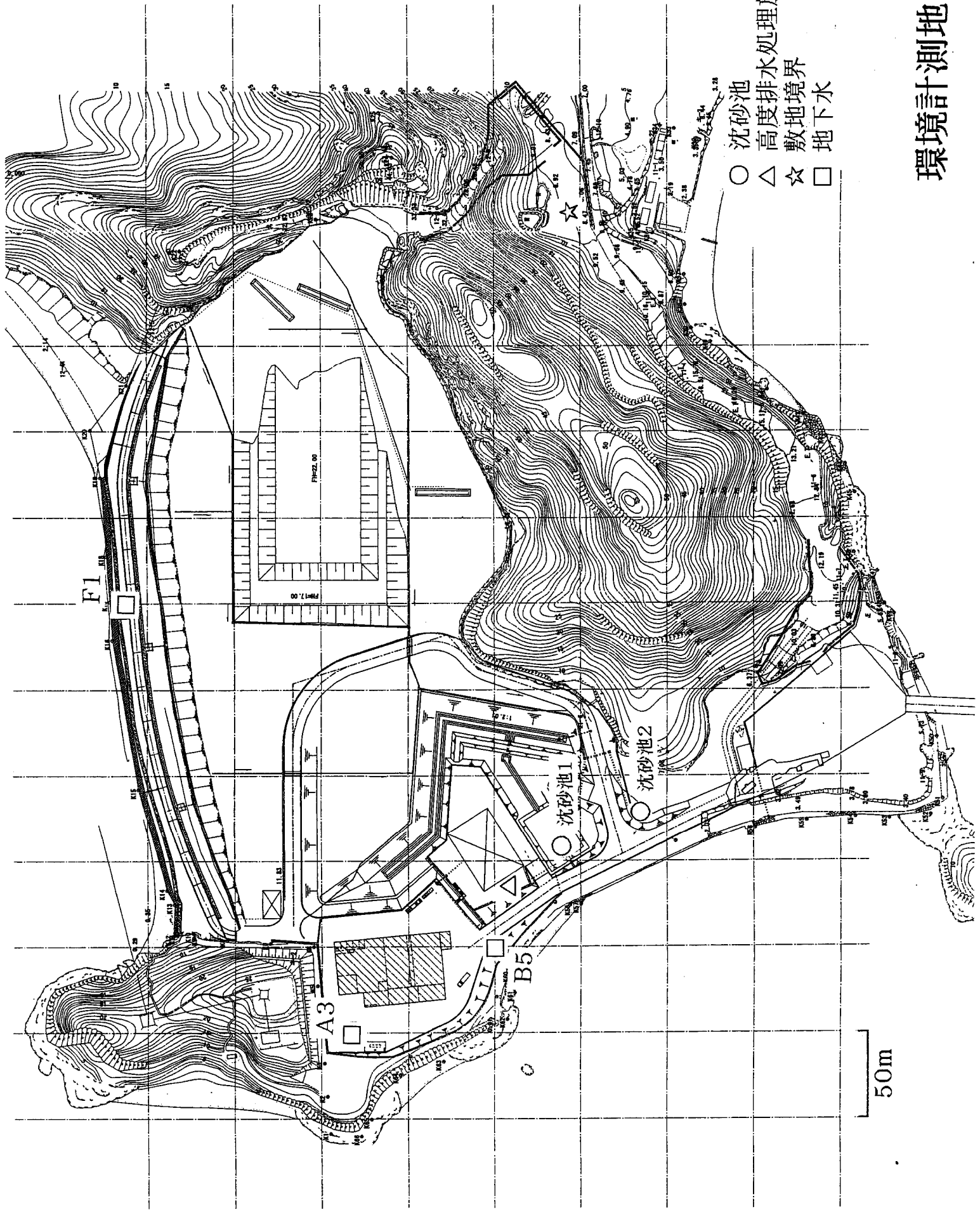
○沈砂池 2

- ・10 月 16 日に pH、COD、SS が管理基準値を上回っていた。採水時に藻類の発生が認められており、これが影響したものと思われることから、10 月 27 日から 31 日にかけて沈砂池 2 の貯溜水を掘削現場トレンチへ還流し、清掃作業を実施した。11 月 6 日の再検査においては、3 項目とも管理基準値を下回っていた。
- ・その他の項目については、管理基準を満足していた。

表1 豊島における環境計測結果

	検査項目	高度排水 処理施設	沈砂池 2		管理基準値 (mg/l)	報告下限 (mg/l)
		H15. 10. 16	H15. 10. 16	H15. 11. 6		
健康項目	カドミウム及びその化合物	ND	ND	-	0.1	0.01
	シアン化合物	ND	ND	-	1	0.1
	鉛及びその化合物	ND	0.01	-	0.1	0.01
	有機燐化合物	ND	ND	-	1	0.1
	六価クロム化合物	ND	ND	-	0.5	0.05
	砒素及びその化合物	ND	ND	-	0.1	0.01
	水銀及びアルキル水銀 その他の水銀化合物	ND	ND	-	0.005	0.0005
	アルキル水銀化合物	ND	ND	-	検出されないこと	0.0005
	PCB	ND	ND	-	0.003	0.0005
	トリクロロエチレン	ND	ND	-	0.3	0.03
	テトラクロロエチレン	ND	ND	-	0.1	0.01
	ジクロロメタン	ND	ND	-	0.2	0.02
	四塩化炭素	ND	ND	-	0.02	0.002
	1,2-ジクロロエタン	ND	ND	-	0.04	0.004
	1,1-ジクロロエチレン	ND	ND	-	0.2	0.02
	シス-1,2-ジクロロエチレン	ND	ND	-	0.4	0.04
	1,1,1-トリクロロエタン	ND	ND	-	3	0.3
	1,1,2-トリクロロエタン	ND	ND	-	0.06	0.006
	1,3-ジクロロプロペン	ND	ND	-	0.02	0.002
	チウラム	ND	ND	-	0.06	0.006
	シマジン	ND	ND	-	0.03	0.003
	チオベンカルブ	ND	ND	-	0.2	0.02
	ベンゼン	ND	ND	-	0.1	0.01
	セレン及びその化合物	ND	ND	-	0.1	0.01
	ホウ素	10	0.3	-	230	0.1
	フッ素	0.8	ND	-	15	0.8
	硝酸性窒素, 亜硝酸性窒素及 びアンモニア性窒素	10	ND	-	100	10
	生活環境項目	水素イオン濃度 (pH)	6.6	10.3	7.9	5.0~9.0
生物化学的酸素要求量 (BOD)		3.6	19	-	30 (日間平均20)	0.5
化学的酸素要求量 (COD)		9.9	43	6.1	30 (日間平均20)	0.5
浮遊物質 (SS)		ND	83	24	50 (日間平均40)	1
大腸菌群数		24	0	-	(日間平均3000)	- (個/cm ³)
油分 (n-ヘキサン抽出物質)		ND	ND	-	25	1
フェノール類		ND	ND	-	5	0.02
銅含有量		ND	ND	-	3	0.3
亜鉛含有量		ND	ND	-	5	0.5
溶解性鉄含有量		ND	0.59	-	10	0.05
溶解性マンガン含有量		ND	ND	-	10	0.4
クロム含有量		ND	ND	-	2	0.2
窒素含有量		18	5	-	120 (日間平均60)	1
リン含有量		ND	0.4	-	16 (日間平均8)	0.1
その他		ニッケル	ND	-	-	0.1
	モリブデン	ND	ND	-	-	0.07
	ダイオキシン類	0	9.4 (溶解態0.30)※ (懸濁態9.1)	-	10	- (pg-TEQ/l)

※ダイオキシン類がSS由来のものかどうかを調べるために測定した。



- 沈砂池
- △ 高度排水処理施設
- ☆ 敷地境界
- 地下水

環境計測地点