

令和元年6月20日

豊島における環境計測（地下水調査）結果について

浄化処理の進捗に伴う水質の推移を把握するため、地下水の環境計測を実施している。今回、令和元年5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

令和元年5月21日（火）

(2) 調査地点（調査地点図参照）

観測井 3地点

（A3、B5、F1西）

(3) 検体採取機関及び分析機関

採取機関：廃棄物対策課、環境保健研究センター

分析機関：環境保健研究センター

2 調査結果の概要（表1～3）

- ・ 観測井3地点全てにおいて、これまでの調査結果と比較して特段の差異は見られなかった。
- ・ それぞれの観測井において、次の項目が環境基準を満足しなかった。

観測井A3：砒素及びその化合物、1,2-ジクロロエタン、クロロエチレン、トリクロロエチレン

観測井B5：ホウ素及びその化合物、1,4-ジオキサン

観測井F1西：砒素及びその化合物

表2 地下水調査結果（B5地点の推移）

調査地点		B5																			地下水の 環境基準	検出 下限	
調査年月日		H26.7.29	H26.11.25	H27.2.16	H27.5.19	H27.7.27	H28.2.9	H28.5.24	H28.7.26	H28.11.8	H29.1.31	H29.5.23	H29.7.26	H29.11.29	H30.2.13	H30.6.26	H30.9.3	H30.10.30	H31.2.27	R1.5.21			
一般項目	pH	6.7	6.6	6.9	6.4	6.6	6.8	6.8	6.9	6.8	7.0	6.6	6.6	6.8	6.7	6.8	6.8	6.8	6.8	6.7	6.8	-	-
	BOD	3.2	6.2	17	12	23	24	20	14	8.9	22	16	17	6	5.8	6.4	7.1	11	21	7.8	-	0.5	
	COD	100	130	100	110	58	65	67	69	74	92	77	60	57	61	72	64	75	66	62	-	0.5	
	大腸菌群数	33	49	59	170	ND	ND	ND	4.0	11	ND	ND	4.5	ND	ND	790	22	23	ND	ND	-	-	
	油分	6.2	8.9	4.7	5.9	3.1	4.0	5.7	4.4	4.9	5.8	3.8	4.6	2.9	1.8	3.4	3.5	5.4	3.0	4.9	-	0.5	
健康項目	カドミウム	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.003 ^(注6)	0.0003	
	全シアン	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	検出されないこと	0.1
	有機燐	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	0.1
	鉛	ND	0.006	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.01	0.005
	六価クロム	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.05	0.05
	砒素	ND	ND	ND	0.009	ND	ND	0.007	0.006	0.006	ND	0.008	0.011	0.009	0.013	0.011	0.007	0.011	0.008	0.009	0.01	0.005	
	総水銀	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.0005	0.0005
	アルキル水銀	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	検出されないこと	0.0005
	PCB	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	検出されないこと	0.0005
	ジクロロメタン	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.02	0.002
	四塩化炭素	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.002	0.0002
	クロロエチレン ^(注8)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.002	0.0002
	1,2-ジクロロエタン	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.0018	ND	ND	ND	ND	ND	0.004	0.0004
	1,1-ジクロロエチレン	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.1 ^(注4)	0.002
	1,2-ジクロロエチレン ^(注5)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.04	0.004
	1,1,1-トリクロロエタン	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1	0.0005
	1,1,2-トリクロロエタン	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.0007	ND	ND	ND	ND	ND	0.006	0.0006
	トリクロロエチレン	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.013	ND	0.01 ^(注7)	0.001
	テトラクロロエチレン	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.01	0.0005
	1,3-ジクロロプロパン	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.002	0.0002
	チウラム	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.006	0.001
	シマジン	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.003	0.0003
	チオベンカルブ	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.02	0.002
	ベンゼン	0.014	0.018	0.007	0.014	0.006	0.007	0.008	0.008	0.008	0.005	0.006	0.008	0.006	0.003	0.004	0.004	0.002	ND	0.003	0.01	0.001	
	セレン	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.01	0.005
	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	10	10
	フッ素	0.8	0.8	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.9	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.8	0.8
鈉素	2.3	2.0	2.0	1.9	1.2	1.5	1.7	1.6	1.7	1.8	1.7	1.6	1.7	1.6	1.5	1.4	1.5	1.6	1.6	1	0.1		
1,4-ジオキサン	2.3	2.3	1.6	2.4	0.85	1.0	1.2	1.5	1.4	1.1	1.3	2.3	1.4	0.84	1.1	0.96	1.3	0.80	0.41	0.05	0.005		
その他の項目	全窒素	3	8	3	3	5	4	3	4	4	3	4	3	3	3	3	2	3	3	3	-	1	
	全燐	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	0.1	
	塩化物イオン	603	967	585	773	330	390	447	430	425	457	460	340	350	340	340	300	370	350	370	-	1	
	電気伝導率	272	336	249	264	195	197	194	183	210	203	190	170	201	180	140	140	180	170	170	-	0.1	
	ニッケル	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	0.05
	モリブデン	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	0.007
	アンチモン	ND	ND	ND	0.002	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	0.001
フタル酸ジエチルヘキシル	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	0.006	

(注1)単位は、pH(-)、大腸菌群数(MPN/100mL)、電気伝導度(mS/m)を除いて、mg/Lである。

(注2)ND：検出せず

(注3)下線は地下水の環境基準を超過しているもの。

(注4)環境省通知に基づき、環境基準を変更した。(平成21年11月調査までの環境基準値は0.02mg/Lである。)

(注5)環境省通知に基づき、シス体及びトランス体を合わせて1つの地下水環境基準項目となったため、名称を変更した。(平成22年1月調査までは、シス体のみ調査を実施した。)

(注6)環境省通知に基づき、環境基準を変更した。(平成23年10月調査までの環境基準値は0.01mg/Lである。)

(注7)環境省通知に基づき、環境基準を変更した。(平成26年11月調査までの環境基準値は0.03mg/Lである。)

(注8)環境省通知に基づき、名称を変更した。(平成29年3月調査までは塩化ビニルモノマーである。)

表3 地下水調査結果（F1西地点の推移）

調査地点		F1西																				地下水の環境基準	検出下限	
調査年月日		H26.7.22	H26.11.25	H27.2.16	H27.5.19	H27.7.27	H27.11.24	H28.2.9	H28.5.24	H28.7.26	H28.11.8	H29.1.31	H29.5.23	H29.7.26	H29.11.29	H30.2.13	H30.6.26	H30.9.3	H30.10.30	H31.3.13	R1.5.21			
一般項目	pH	6.7	6.7	6.7	6.4	6.7	6.8	6.8	6.7	6.6	6.7	6.9	6.7	6.6	6.8	6.8	6.7	6.6	6.9	6.9	6.7	-	-	
	BOD	ND	0.6	1.3	ND	0.7	ND	1.3	0.8	0.8	1.4	1.8	4.9	7.7	3.6	6.4	4.2	4.9	3.9	4.5	4.7	-	0.5	
	COD	8.0	10	5.8	6.9	6.4	7.2	6.5	7.4	6.3	7.4	7.7	8.8	7.2	6.0	8.5	8.2	7.1	5.8	7.8	9.2	-	0.5	
	大腸菌群数	ND	7.8	ND	ND	2.0	7.8	2.0	13	79	ND	ND	ND	ND	ND	ND	490	4.5	ND	ND	79	-	1	
	油分	ND	0.5	ND	ND	ND	1.2	ND	0.7	ND	0.9	ND	1.5	ND	ND	ND	ND	0.6	ND	0.5	0.5	-	0.5	
健康項目	カドミウム	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.003 ^(注6)	0.0003	
	全シアン	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	検出されないこと	0.1	
	有機燐	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	0.1	
	鉛	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	<u>0.012</u>	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.01	0.005	
	六価クロム	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.05	0.05	
	砒素	<u>0.019</u>	<u>0.011</u>	<u>0.011</u>	<u>0.020</u>	<u>0.024</u>	<u>0.030</u>	<u>0.039</u>	<u>0.038</u>	<u>0.030</u>	<u>0.033</u>	<u>0.045</u>	<u>0.048</u>	<u>0.040</u>	<u>0.034</u>	<u>0.046</u>	<u>0.043</u>	<u>0.036</u>	<u>0.034</u>	<u>0.052</u>	<u>0.054</u>	0.01	0.005	
	総水銀	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.0005	0.0005	
	アルキル水銀	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	検出されないこと	0.0005
	PCB	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	検出されないこと	0.0005
	ジクロロメタン	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.02	0.002
	四塩化炭素	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.002	0.0002
	クロロエチレン ^(注8)	0.0003	ND	ND	0.0005	ND	ND	0.0006	ND	ND	ND	0.0002	0.0002	0.0002	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.002	0.0002	
	1,2-ジクロロエタン	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.004	0.0004	
	1,1-ジクロロエチレン	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.1 ^(注4)	0.002	
	1,2-ジクロロエチレン ^(注5)	0.006	ND	0.011	0.019	ND	ND	0.012	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.04	0.004	
	1,1,1-トリクロロエタン	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1	0.0005	
	1,1,2-トリクロロエタン	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.006	0.0006	
	トリクロロエチレン	<u>0.033</u>	0.006	<u>0.031</u>	<u>0.021</u>	0.002	ND	0.009	ND	0.003	ND	0.003	0.001	0.001	ND	0.003	ND	0.002	0.002	ND	ND	0.01 ^(注7)	0.001	
	テトラクロロエチレン	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.01	0.0005	
	1,3-ジクロロプロペン	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.002	0.0002	
	チウラム	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.006	0.001	
	シマジン	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.003	0.0003	
	チオベンカルブ	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.02	0.002	
	ベンゼン	0.007	0.006	<u>0.012</u>	<u>0.015</u>	0.001	0.001	<u>0.012</u>	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.001	0.001	ND	ND	0.01	0.001	
	セレン	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.01	0.005	
	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	10	10	
	フッ素	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.8	0.8	
鈷素	0.5	0.3	0.5	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.5	0.5	0.4	0.4	0.5	0.4	0.4	0.7	0.8	1	0.1		
1,4-ジオキサン	0.045	0.025	0.026	0.039	0.027	0.025	0.019	0.029	0.026	0.033	0.028	0.034	<u>0.053</u>	0.023	0.025	0.035	0.026	0.038	0.026	0.028	0.05	0.005		
その他の項目	全窒素	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1	-	1	
	全燐	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.1	-	0.1	
	塩化物イオン	539	456	522	545	554	539	496	555	498	588	584	660	540	440	540	530	480	420	450	480	-	1	
	電気伝導率	207	174	193	197	204	202	191	205	181	220	208	200	194	188	198	190	95	170	140	81	-	0.1	
	ニッケル	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	0.05
	モリブデン	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	0.007
アンチモン	ND	ND	ND	ND	0.001	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	0.001	
フタル酸ジエチルヘキシル	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	0.006	

(注1)単位は、pH(-)、大腸菌群数(MPN/100mL)、電気伝導度(mS/m)を除いて、mg/Lである。

(注2)ND：検出せず

(注3)下線は地下水の環境基準を超過しているもの。

(注4)環境省通知に基づき、環境基準を変更した。(平成21年11月調査までの環境基準値は0.02mg/Lである。)

(注5)環境省通知に基づき、シス体及びトランス体を合わせて1つの地下水環境基準項目となったため、名称を変更した。(平成22年1月調査までは、シス体のみ調査を実施した。)

(注6)環境省通知に基づき、環境基準を変更した。(平成23年10月調査までの環境基準値は0.01mg/Lである。)

(注7)環境省通知に基づき、環境基準を変更した。(平成26年11月調査までの環境基準値は0.03mg/Lである。)

(注8)環境省通知に基づき、名称を変更した。(平成29年3月調査までは塩化ビニルモノマーである。)

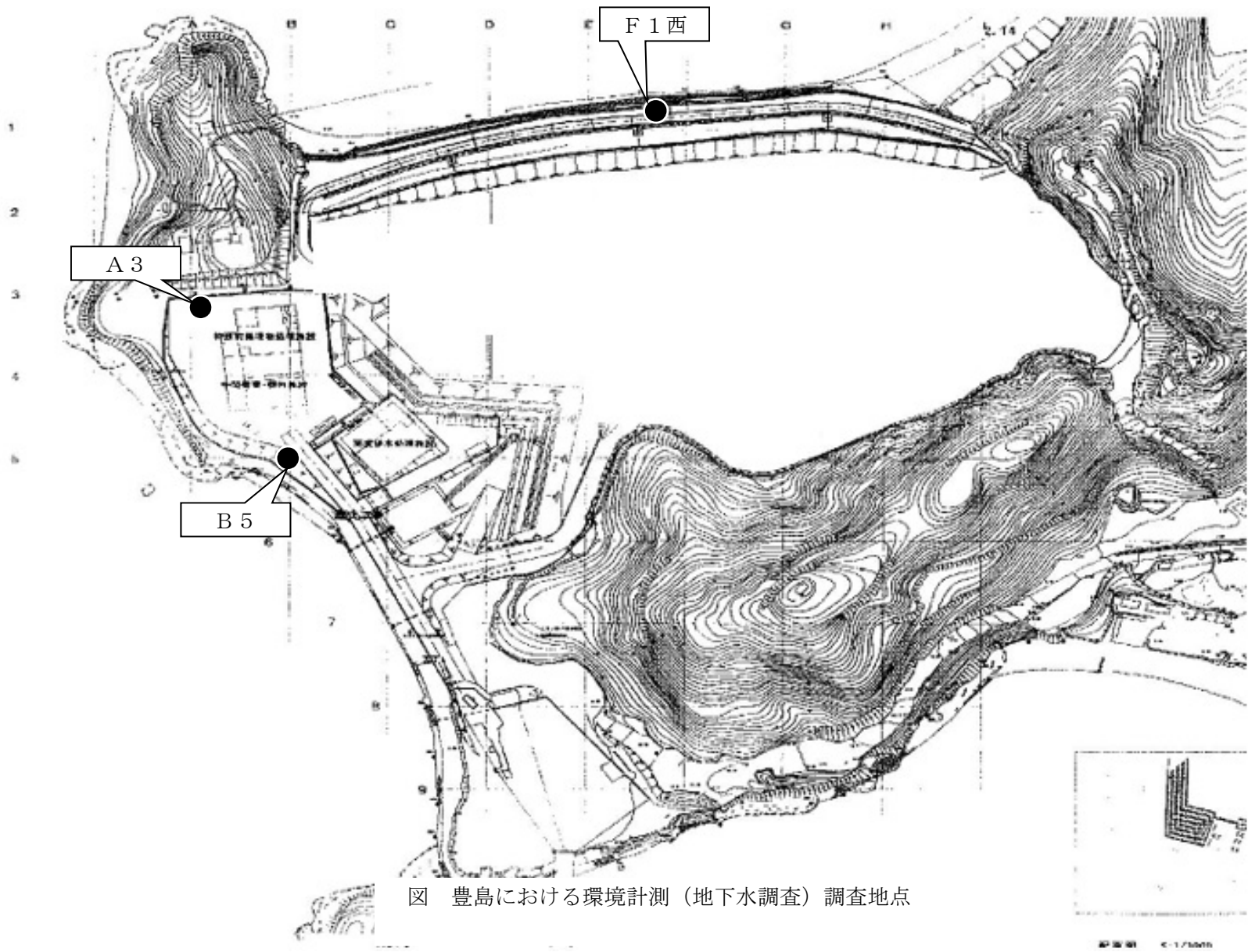


図 豊島における環境計測（地下水調査）調査地点