

水銀濃度調査結果一覧

表 1 揚水量の推移

区分	エリア	揚水井戸	(m ³ /月)				
			H28. 10	H28. 12	H29. 1	H29. 2	H29. 3 ^{※1}
第一帯水層	下流部	SW-4	1382	<1	<1	<1	
		SW-21	2	8	9	7	
		SW-23	3	30	22	17	
	中央部	SW-24	7	69	57	47	
		SW-26	16	8	2	<1	
	北部	SW-22	<1	0	0	0	
SW-25		<1	<1	<1	<1		
県境部	SW-27	<1	<1	<1	<1		
第二帯水層	下流部 ^{※1}	DW-1	239	290	<1	<1	
		DW-2	24	32	<1	<1	
		DW-3	1070	251	<1	3	
		DW-6	58	50	66	54	
		DW-7	601	321	320	220	
		DW-10	174	47	71	38	
	中央部	DW-11	168	95	91	75	
		DW-15	96	49	<1	<1	
		DW-16	17	8	7	9	
		DW-19	<1	12	11	8	
	北部	DW-8	77	<1	<1	<1	
		DW-12	2	0	0	0	
		DW-13	<1	0	0	0	
		DW-17	9	8	7	4	
	南部	DW-18	113	53	44	25	
		DW-5	3	6	7	6	
		DW-9	0	<1	9	0	
		DW-14	<1	1	<1	<1	
	合計		4116	1380	763	545	
	水処理施設原水流入量			7922	3959	2759	2224

※1 H29. 3の揚水量は確定していないため記載していない。

表 2 揚水井戸の総水銀濃度の推移

区分	エリア	揚水井戸	(環境基準値: 0.0005 mg/L)				
			H28. 10	H28. 12	H29. 1	H29. 2	H29. 3
第一帯水層	下流部	SW-4	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
		SW-21	<0.0005	0.0011	0.0021	0.0026	0.0021
		SW-23	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
	中央部	SW-24	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
		SW-26	0.0006	<0.0005	<0.0005	0.0010	0.0025
	北部	SW-22	<0.0005	—	—	—	—
SW-25		<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	
SW-27		<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	
県境部	SW-28	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	
第二帯水層	下流部	DW-1	<0.0005	<0.0005	0.0020	<0.0005	0.0007
		DW-2	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
		DW-3	<0.0005	<0.0005	—	<0.0005	<0.0005
		DW-6	0.0006	0.0006	—	—	—
		DW-7	0.012	0.0083	0.011	0.017	0.016
		DW-10	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
	中央部	DW-11	0.0031	0.0006	0.0008	0.0010	0.0010
		DW-15	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
		DW-16	0.0054	0.0020	—	—	0.052
	北部	DW-19	0.063	0.036	0.046	0.036	0.037
		DW-8	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
		DW-12	—	—	—	—	—
		DW-13	<0.0005	—	—	—	—
	南部	DW-17	<0.0005	0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
		DW-18	0.0013	0.0015	0.0019	0.0018	0.0019
		DW-5	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
		DW-9	—	<0.0005	—	—	—
	県境部	DW-14	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
DW-20		<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	
平均濃度 ^{※2}			0.0019	0.0024	0.0055	0.0076	
水処理施設原水濃度			0.0005	0.0006	0.0011	0.0010	0.0009

※2 平均濃度は、(各揚水井戸における総水銀濃度×各揚水井戸の揚水量)の合計/合計揚水量により算出した加重平均濃度である。また、H29. 3については、揚水量が確定しないため算出していない。

総水銀濃度 (C) (mg/L)

0.005 < C
0.0005 < C ≤ 0.005
C ≤ 0.0005
—
欠測

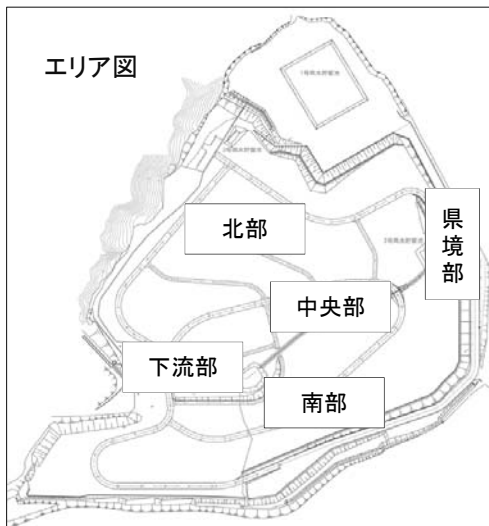


表 3 観測井戸の総水銀濃度の推移

区分	エリア	観測井戸	(環境基準値: 0.0005 mg/L)				
			H28. 10	H28. 12	H29. 1	H29. 2	H29. 3
第一帯水層	下流部	ア-8	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
		ア-52-1	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
	中央部	ア-53	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
		ア-47-1	<0.0005	<0.0005	—	—	<0.0005
	県境部 ^{※3}	ア-26	0.0008	<0.0005	<0.0005	0.0017	0.0009
		ア-27	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
ア-28		0.0008	0.0014	0.0011	0.0010	0.0010	
ア-29		<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	
ア-50-1		<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	
中央部	ア-42	0.0012	0.0040	0.0045	0.0053	0.0053	
	ア-43	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	
	ア-46-2	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	
	ア-47-2	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	
北部	ア-48-2	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.0007	0.013	
	ア-49-2	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	
南部	ア-51-2	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	
	ア-40	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	
	ア-41	0.0010	0.0016	0.0006	0.0006	<0.0005	
	ア-44-2	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	
県境部	ア-45-2	<0.0005	0.0015	0.0017	0.0009	0.0009	
	ア-50-2	0.0013	0.0011	0.0038	0.0007	0.0007	

表 4 浸出水処理施設原水及び放流水の水銀濃度

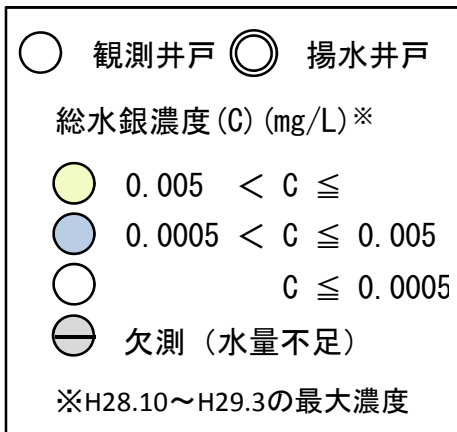
原水	項目	H27. 8	H27. 10	H27. 12	H28. 5	H28. 8	H28. 10	H28. 12	H29. 1	H29. 2	H29. 3
		総水銀 (mg/L)	0.0010	<0.0005	0.0008	0.0010	0.0008	0.0005	0.0006	0.0011	0.0010
放流水	アルキル水銀 (mg/L) ^{※1}	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出
	総水銀 (mg/L)	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
放流水	アルキル水銀 (mg/L) ^{※1}	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	—	—	—

※1 平成28年12月までは総水銀の濃度にかかわらずアルキル水銀の分析を実施しており、1月以降は総水銀が検出された場合にアルキル水銀の分析を実施している。

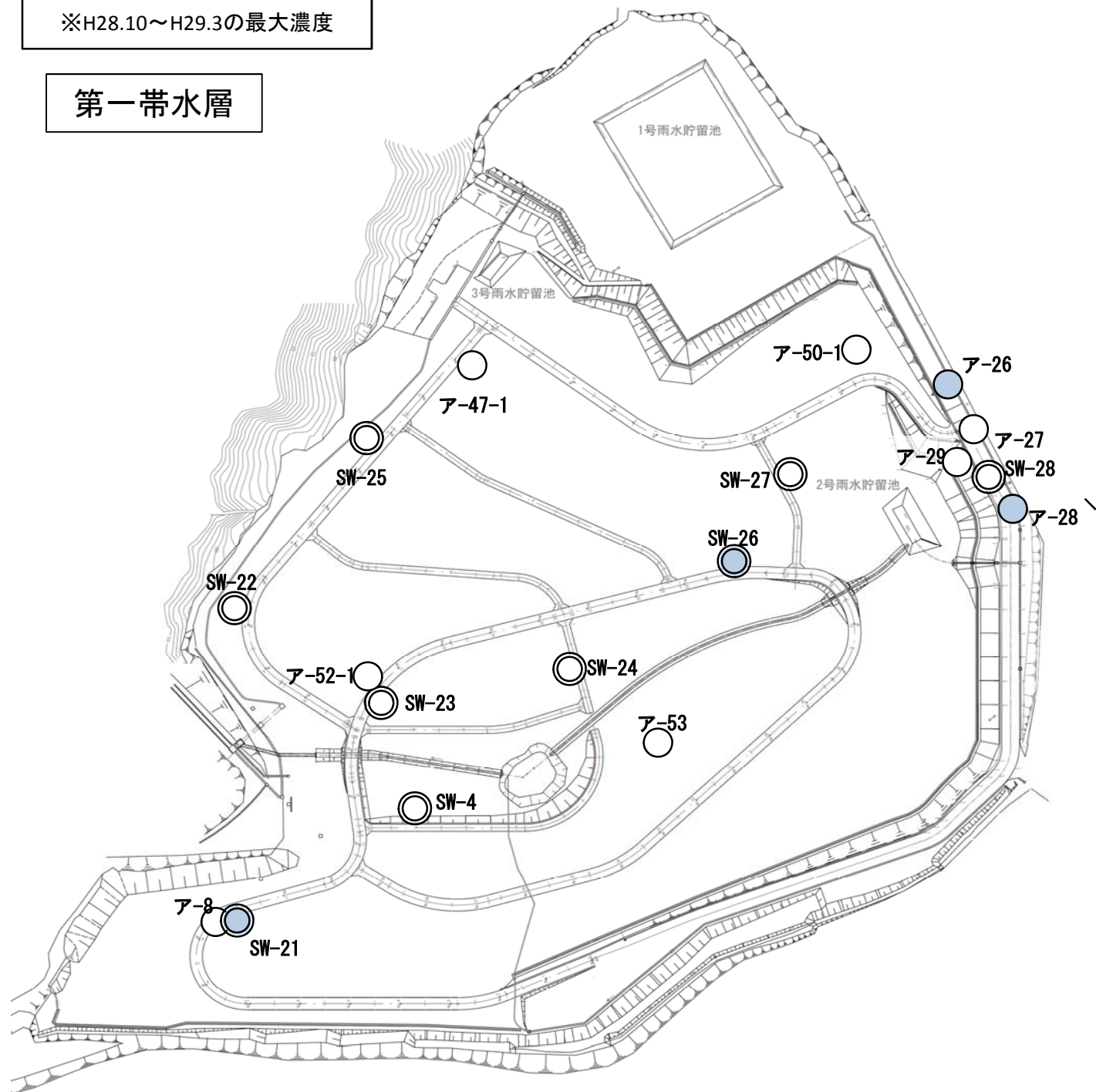
表 5 浸出水処理施設で発生する汚泥の水銀濃度

項目	汚泥採取日	H29. 1. 20	H29. 2. 10	H29. 2. 28
		溶出量	総水銀 (mg/L)	<0.0005
含有量	アルキル水銀 (mg/L) ^{※2}	—	—	—
	総水銀 (mg/kg)	1.7	1.7	1.4
含有量	アルキル水銀 (mg/kg) ^{※2}	不検出	不検出	不検出

※2 アルキル水銀は、総水銀が検出された場合に分析を実施している。



第一帯水層



第二帯水層

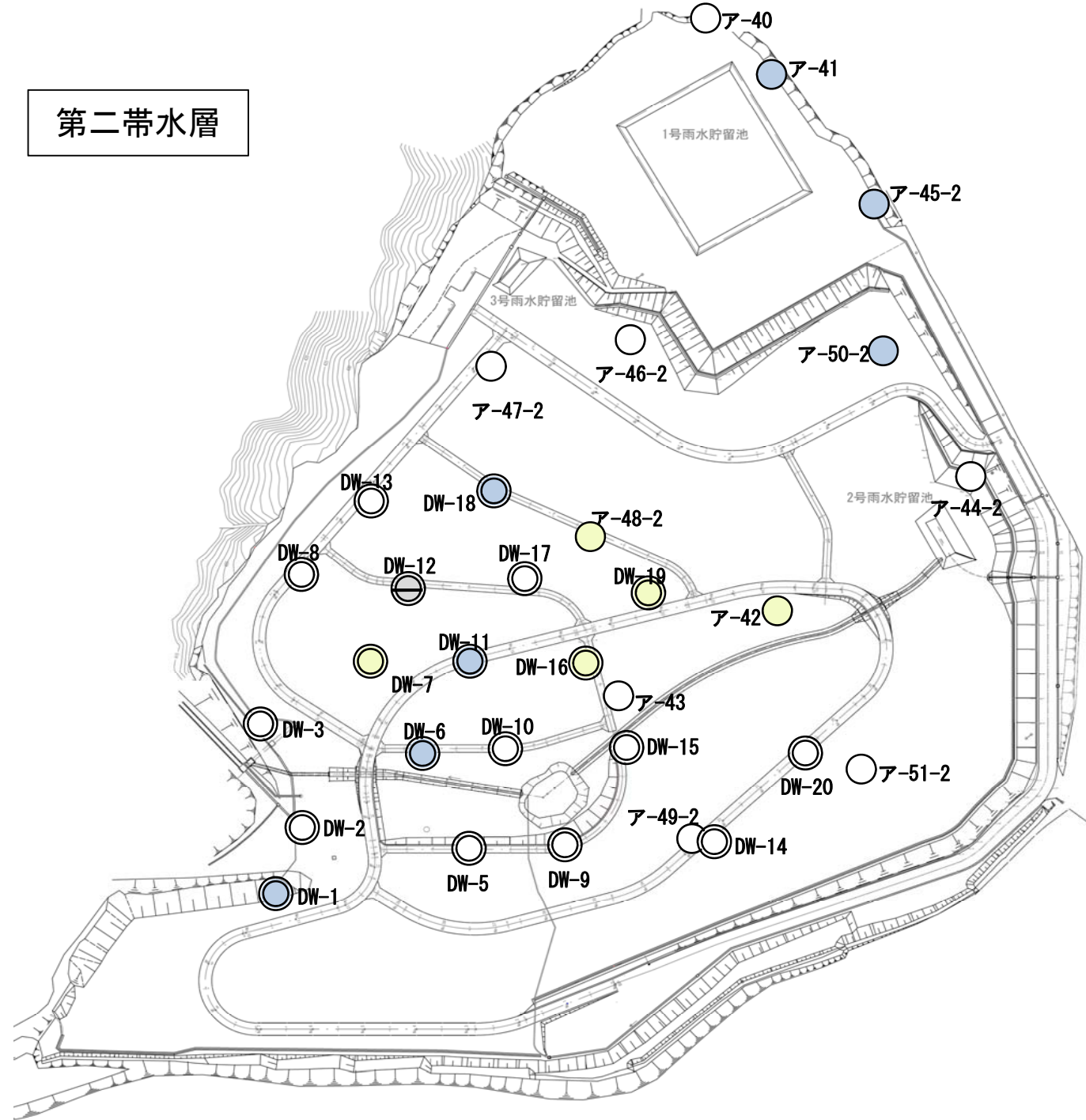


図1 現場内井戸の総水銀濃度 (第一・第二帯水層)

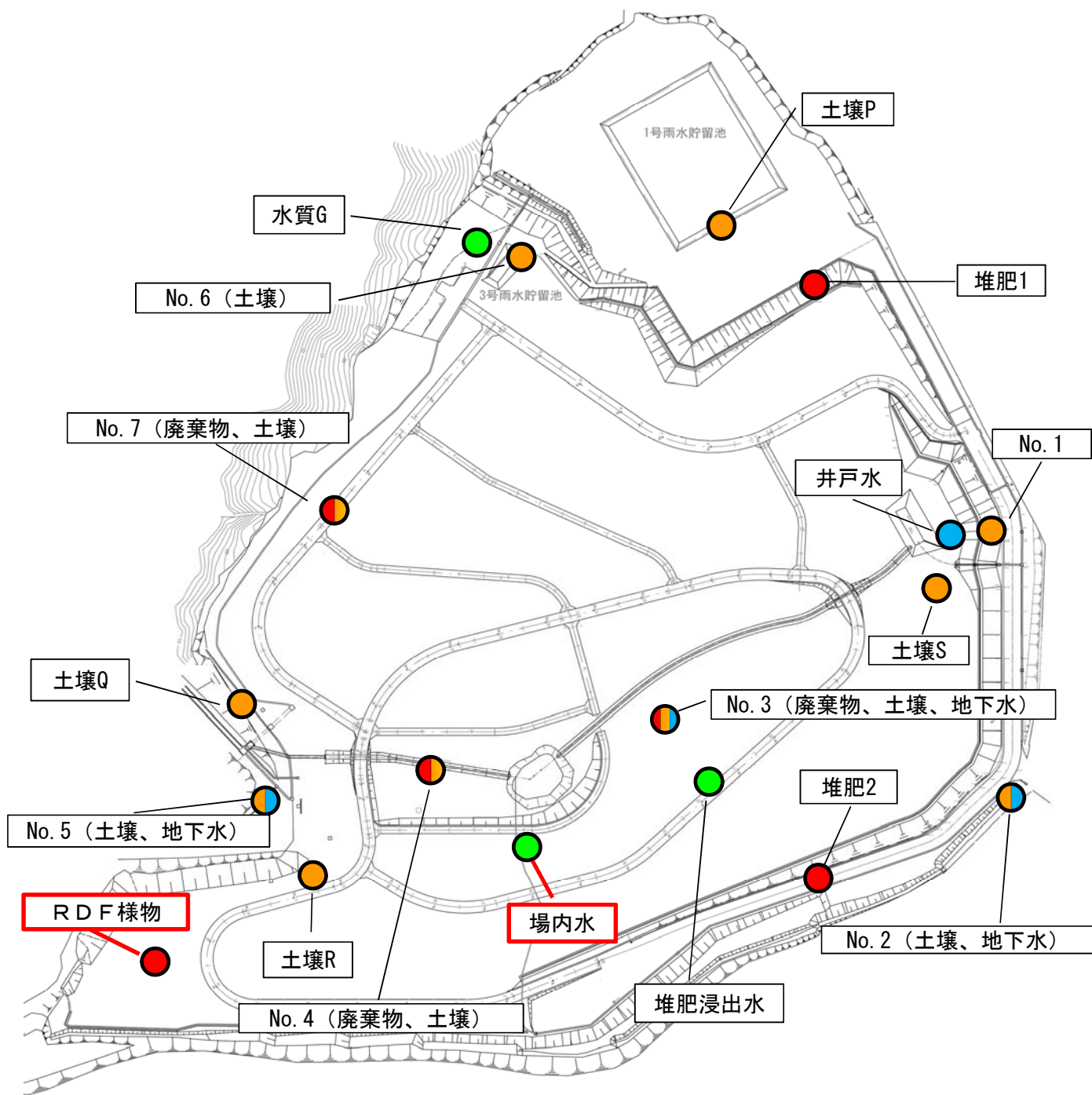
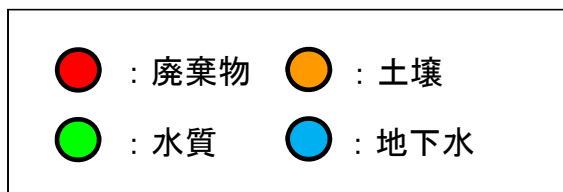
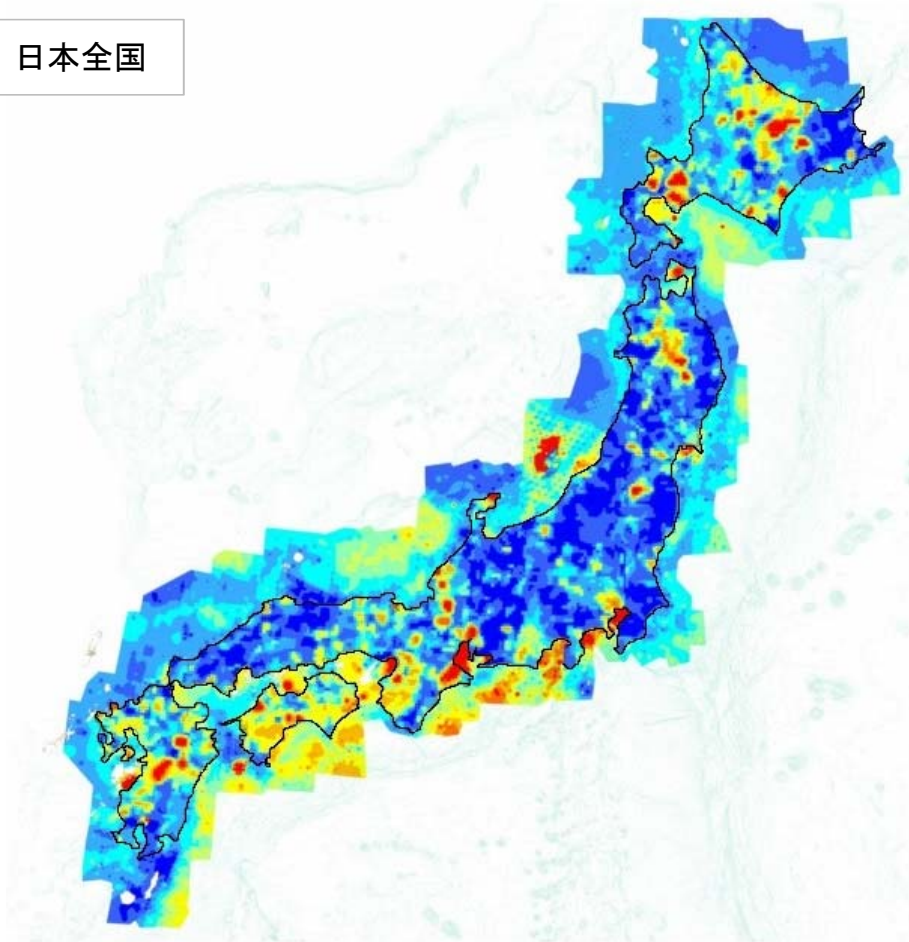


図2 平成12年汚染実態調査地点

日本全国



現場周辺

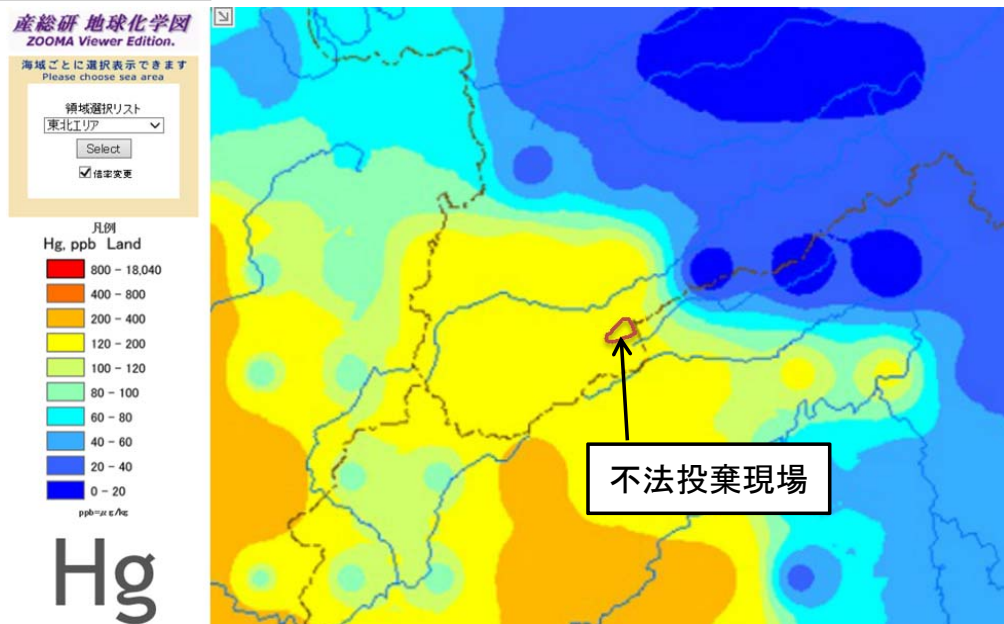


図3 水銀の分布状況（日本全国及び現場周辺）※

※日本全国の海と陸の地球化学図データベース
（産総研地質調査総合センター <https://gbank.gsj.jp/geochemmap/zooma/ocean/zHg/index.html>）
を使用し、青森県が一部加筆修正したものである。