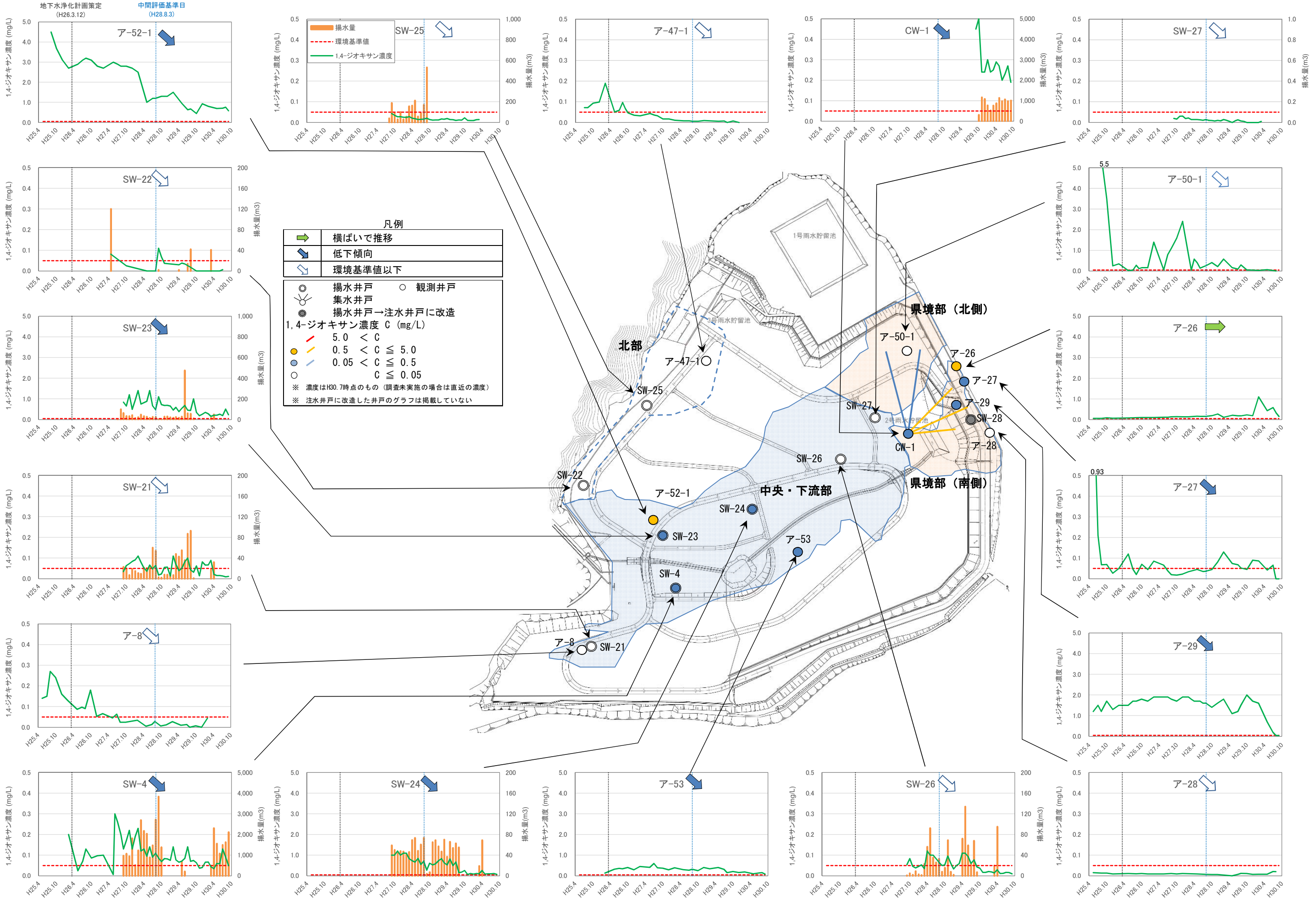


## 現場地下水浄化計画に基づく地下水浄化に係る第2次評価結果

1. 1,4-ジオキサン濃度及び揚水量の推移	1
2. 観測井戸からの直接揚水による濃度・水位変動の状況	6
3. 第一帯水層の評価	7
4. 第二帯水層の評価	8
5. シミュレーション対象エリアの見直し	9
6. パラメータの見直し	10
7. 1,4-ジオキサン浄化シミュレーション	11
8. 追加対策工（案）	12
9. 現場における水収支と浸出水処理施設の処理能力	13

# 1. 1,4-ジオキサン濃度及び揚水量の推移(第一帯水層)





# 1. 1,4-ジオキサン濃度及び揚水量の推移 (第二帯水層)

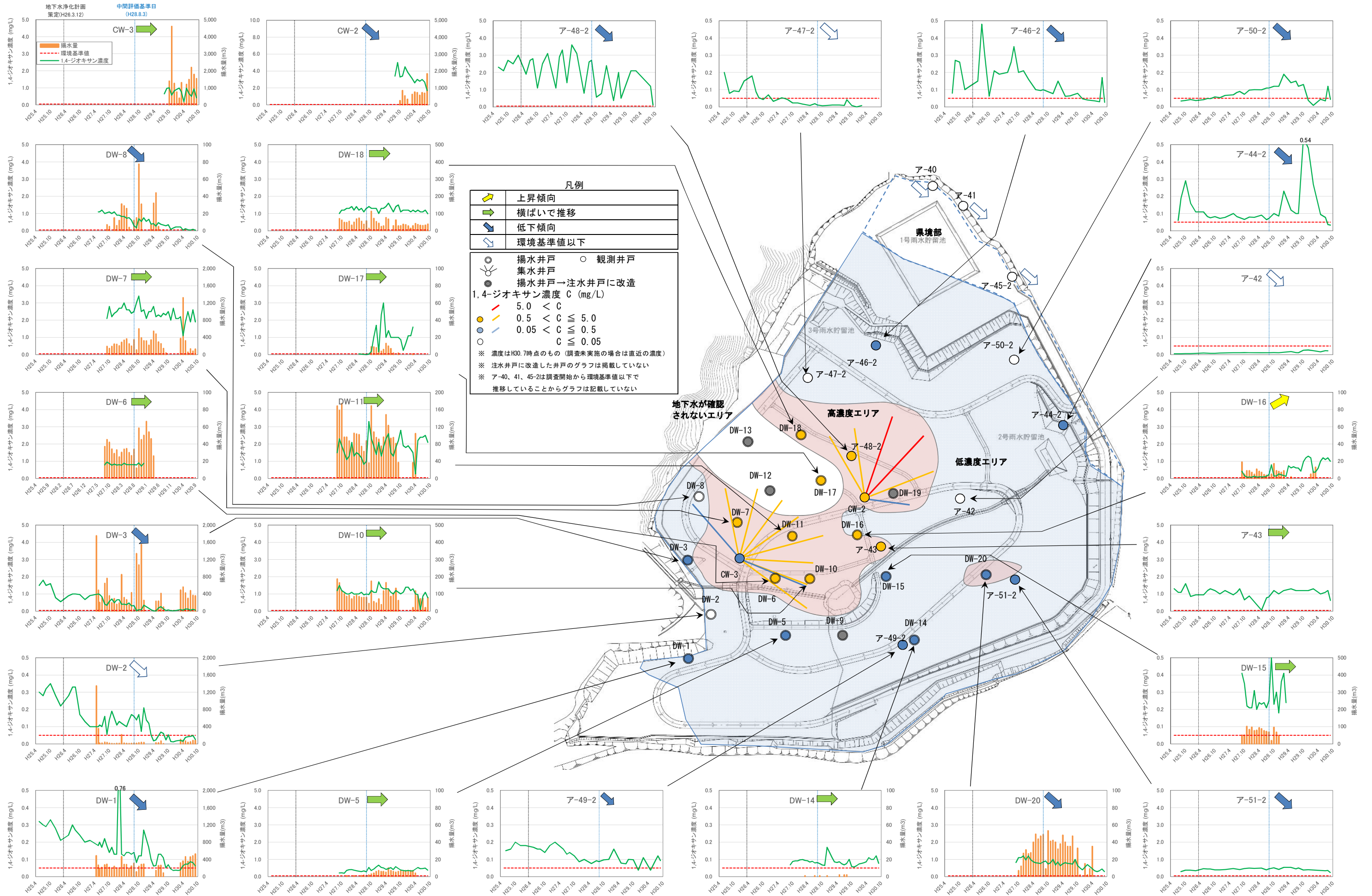


表1-1 現場内井戸の1,4-ジオキサン濃度の推移 (H25.4~H27.3) (環境基準値:0.05 mg/L)

(単位:mg/L)

区分	エリア	区分	井戸	H25.4	H25.5	H25.6	H25.7	H25.8	H25.9	H25.10	H25.11	H25.12	H26.1	H26.2	H26.3	H26.4	H26.5	H26.6	H26.7	H26.8	H26.9	H26.10	H26.11	H26.12	H27.1	H27.2	H27.3	
第一帯水層	県境部	揚水	SW-28	揚水・集水井戸未設置																								
		集水	CW-1	揚水・集水井戸未設置																								
		観測	ア-26	0.058			0.056		0.082		0.066		0.077		0.087	0.089		0.098		0.097		0.10		0.097		0.10		0.10
		観測	ア-27	0.93		0.21	0.068		0.069		0.027		0.050		0.12	0.021		0.070		0.044		0.085		0.070		0.044		0.085
		観測	ア-28	0.015			0.013		0.013		0.009				0.011		0.010		0.011		0.009		0.011		0.009		0.011	
		観測	ア-29	1.2		1.5	1.2		1.7		1.3		1.5		1.5		1.7	1.7		1.8		1.7		1.7		1.9		1.9
	中央・下流部	揚水	SW-4															0.024		0.069	0.13		0.086		0.097		0.10	
		揚水	SW-21	揚水井戸未設置																								
		揚水	SW-23	揚水井戸未設置																								
		揚水	SW-24	揚水井戸未設置																								
		揚水	SW-26	揚水井戸未設置																								
		揚水	SW-27	揚水井戸未設置																								
		観測	ア-53												0.13			0.32		0.36	0.34		0.40		0.29		0.45	
		観測	ア-8	0.14		0.15	0.27		0.24		0.16		0.13		0.13		0.087		0.097	0.090		0.18		0.053		0.066		0.066
		観測	ア-52-1				4.5		3.7		3.1		2.7		2.9		3.1	3.2		3.1		3.1		2.8		2.7		2.7
北部		揚水	SW-22	揚水井戸未設置																								
	揚水	SW-25	揚水井戸未設置																									
	観測	ア-47-1			0.072	0.072		0.093		0.099		0.19		0.051		0.059	0.097	0.067	0.046		0.035		0.032		0.032		0.032	
第二帯水層	低濃度エリア	揚水	DW-1	0.32		0.30	0.29		0.33		0.28		0.21		0.24		0.30	0.27		0.24		0.20		0.21		0.21		
		揚水	DW-2	0.30		0.28	0.32		0.35		0.28		0.22		0.28		0.33	0.33		0.17		0.13		0.10		0.10		
		揚水	DW-3	1.5		1.8	1.5		1.6		0.78		0.55		0.90		1.0	1.0		0.97		0.68		0.91		0.91		
		揚水	DW-5	揚水井戸未設置																								
		揚水	DW-9	揚水井戸未設置																								
		揚水	DW-14	揚水井戸未設置																								
		揚水	DW-15	揚水井戸未設置																								
		揚水	DW-16	揚水井戸未設置																								
		観測	ア-42	0.005			0.005		0.006		0.006							0.010		0.008		0.008		0.010				
	観測	ア-44-2			0.060	0.19		0.29		0.16		0.11		0.11		0.082	0.075		0.082		0.072		0.078		0.078		0.078	
	観測	ア-46-2			0.080	0.27		0.26		0.10		0.12		0.15		0.48	0.31		0.063		0.21		0.19		0.19		0.19	
	観測	ア-47-2		0.20		0.079		0.093		0.089		0.15		0.18		0.088	0.054		0.043		0.070		0.033		0.033		0.033	
	観測	ア-49-2		0.15		0.16		0.20		0.18		0.18		0.17		0.16	0.16		0.14		0.18		0.20		0.20		0.20	
	観測	ア-50-2				0.034		0.038		0.043		0.037		0.042		0.049	0.048		0.058		0.054		0.067		0.067		0.067	
	観測	ア-51-2				0.29		0.37		0.37		0.34		0.46		0.44	0.44		0.39		0.39		0.41		0.41		0.41	
高濃度エリア	揚水	DW-6	揚水・集水井戸未設置																									
	揚水	DW-7	揚水・集水井戸未設置																									
	揚水	DW-8	揚水・集水井戸未設置																									
	揚水	DW-10	揚水・集水井戸未設置																									
	揚水	DW-11	揚水・集水井戸未設置																									
	揚水	DW-18	揚水・集水井戸未設置																									
	揚水	DW-19	揚水・集水井戸未設置																									
	揚水	DW-20	揚水・集水井戸未設置																									
	集水	CW-2	揚水・集水井戸未設置																									
	集水	CW-3	揚水・集水井戸未設置																									
観測	ア-43	1.3		1.1	1.1		1.6		0.86		0.95		0.95		1.2	1.3		1.2		1.0		1.2		1.2		1.2		
観測	ア-48-2		2.3		2.1		2.7		2.5		3.0		1.9		2.7	2.8		1.1		2.5		3.1		3.1		3.1		
地下水が確認されないエリア※1	揚水	DW-12	揚水井戸未設置																									
	揚水	DW-13	揚水井戸未設置																									
	揚水	DW-17	揚水井戸未設置																									
県境部	観測	ア-40	0.005			<0.005		<0.005		0.006						0.011		0.007	<0.005	<0.005		<0.005		<0.005		<0.005		
	観測	ア-41	0.008			0.006		0.007		0.007				0.009		0.012		0.011		0.011		0.012		0.012		0.012		
	観測	ア-45-2			0.014	0.030		0.035		0.030		0.026		0.027		0.029	0.036		0.032		0.037		0.037		0.038		0.038	

表2-1 揚水井戸及び集水井戸の揚水量の推移 (H25.4~H27.3)

(単位:m³)

区分	エリア	区分	井戸	H25.4	H25.5	H25.6	H25.7	H25.8	H25.9	H25.10	H25.11	H25.12	H26.1	H26.2	H26.3	H26.4	H26.5	H26.6	H26.7	H26.8	H26.9	H26.10	H26.11	H26.12	H27.1	H27.2	H27.3
第一帯水層	県境部	揚水	SW-28	揚水井戸及び集水井戸の揚水量の推移 (H25.4~H27.3)																							
		集水	CW-1	揚水井戸及び集水井戸の揚水量の推移 (H25.4~H27.3)																							
		小計		揚水井戸及び集水井戸の揚水量の推移 (H25.4~H27.3)																							
	中央・下流部	揚水	SW-4	揚水井戸及び集水井戸の揚水量の推移 (H25.4~H27.3)																							
		揚水	SW-21	揚水井戸及び集水井戸の揚水量の推移 (H25.4~H27.3)																							
		揚水	SW-23	揚水井戸及び集水井戸の揚水量の推移 (H25.4~H27.3)																							
		揚水	SW-24	揚水井戸及び集水井戸の揚水量の推移 (H25.4~H27.3)																							
		揚水	SW-26	揚水井戸及び集水井戸の揚水量の推移 (H25.4~H27.3)																							
		揚水	SW-27	揚水井戸及び集水井戸の揚水量の推移 (H25.4~H27.3)																							
	小計		揚水井戸及び集水井戸の揚水量の推移 (H25.4~H27.3)																								
北部	揚水	SW-22	揚水井戸及び集水井戸の揚水量の推移 (H25.4~H27.3)																								
	揚水	SW-25	揚水井戸及び集水井戸の揚水量の推移 (H25.4~H27.3)																								
	小計		揚水井戸及び集水井戸の揚水量の推移 (H25.4~H27.3)																								
第二帯水層	低濃度エリア	揚水	DW-1	揚水井戸及び集水井戸の揚水量の推移 (H25.4~H27.3)																							
		揚水	DW-2	揚水井戸及び集水井戸の揚水量の推移 (H25.4~H27.3)																							
		揚水	DW-3	揚水井戸及び集水井戸の揚水量の推移 (H25.4~H27.3)																							
		揚水	DW-5	揚水井戸及び集水井戸の揚水量の推移 (H25.4~H27.3)																							
		揚水	DW-9	揚水井戸及び集水井戸の揚水量の推移 (H25.4~H27.3)																							
		揚水	DW-14	揚水井戸及び集水井戸の揚水量の推移 (H25.4~H27.3)																							
		揚水	DW-15	揚水井戸及び集水井戸の揚水量の推移 (H25.4~H27.3)																							
		揚水	DW-16	揚水井戸及び集水井戸の揚水量の推移 (H25.4~H27.3)																							
		小計		揚水井戸及び集水井戸の揚水量の推移 (H25.4~H27.3)																							
	高濃度エリア	揚水	DW-6	揚水井戸及び集水井戸の揚水量の推移 (H25.4~H27.3)																							
揚水		DW-7	揚水井戸及び集水井戸の揚水量の推移 (H25.4~H27.3)																								
揚水		DW-8	揚水井戸及び集水井戸の揚水量の推移 (H25.4~H27.3)																								
揚水		DW-10	揚水井戸及び集水井戸の揚水量の推移 (H25.4~H27.3)																								
揚水		DW-11	揚水井戸及び集水井戸の揚水量の推移 (H25.4~H27.3)																								
揚水		DW-18	揚水井戸及び集水井戸の揚水量の推移 (H25.4~H27.3)																								
揚水		DW-19	揚水井戸及び集水井戸の揚水量の推移 (H25.4~H27.3)																								
揚水		DW-20	揚水井戸及び集水井戸の揚水量の推移 (H25.4~H27.3)																								
集水	CW-2	揚水井戸及び集水井戸の揚水量の推移 (H25.4~H27.3)																									
集水	CW-3	揚水井戸及び集水井戸の揚水量の推移 (H25.4~H27.3)																									
小計		揚水井戸及び集水井戸の揚水量の推移 (H25.4~H27.3)																									
地下水が確認されないエリア※1	揚水	DW-12	揚水井戸及び集水井戸の揚水量の推移 (H25.4~H27.3)																								
	揚水	DW-13	揚水井戸及び集水井戸の揚水量の推移 (H25.4~H27.3)																								
	揚水	DW-17	揚水井戸及び集水井戸の揚水量の推移 (H25.4~H27.3)																								
小計		揚水井戸及び集水井戸の揚水量の推移 (H25.4~H27.3)																									



表1-2 現場内井戸の1,4-ジオキサン濃度の推移 (H27.4~H29.3) (環境基準値:0.05 mg/L)

(単位:mg/L)

区分	エリア	区分	井戸	H27.4	H27.5	H27.6	H27.7	H27.8	H27.9	H27.10	H27.11	H27.12	H28.1	H28.2	H28.3	H28.4	H28.5	H28.6	H28.7	H28.8	H28.9	H28.10	H28.11	H28.12	H29.1	H29.2	H29.3		
第一帯水層	県境部	揚水	SW-28						0.43	0.87	0.98	1.1	0.79	0.92	0.61	0.61	0.51	0.57	0.25	0.095	0.17	0.25	0.31	0.57	0.58	0.12	0.61		
		集水	CW-1																										
		観測	ア-26		0.11		0.11	0.13			0.14		0.13					0.16	0.15	0.15	0.15		0.19		0.27		0.11		
		観測	ア-27		0.066		0.038	0.020			0.018		0.023					0.045	0.035	0.035	0.037		0.044		0.081		0.13		
		観測	ア-28		0.009			0.011			0.009							0.009		0.007	0.007		0.006		0.006				
		観測	ア-29		1.9		1.9	1.8			1.7		1.9				1.8	1.7	1.7	1.6	1.6		1.4		1.6		1.8		
	観測	ア-50-1		0.052		0.81	1.1			1.6		2.4			0.041		0.41	0.14	0.20	0.26		0.41		0.22		0.58			
	中央・下流部	揚水	SW-4		0.006	0.30	0.26	0.20		0.13	0.17	0.22	0.13	0.19	0.23	0.12	0.13	0.095	0.14	0.090	0.11	0.086	0.069	0.083	0.082	0.075	0.14	0.077	
		揚水	SW-21							0.035	0.063	0.073	0.083	0.091	0.11	0.080	0.052	0.036	0.066	0.047	0.064	0.018	0.023	0.055	0.056	0.013	0.11	0.069	
		揚水	SW-23							0.84	0.65	1.2	0.49	0.94	1.4	0.75		0.88	1.4	0.67	0.48	1.1	0.72	0.68	0.69	0.65	0.46	0.59	
		揚水	SW-24							1.0	1.0	1.2	1.0	1.1	1.1	0.83	0.73	0.67	0.84	0.55	0.70	0.28	0.61	0.53	0.58	0.73	0.83	0.63	
		揚水	SW-26							0.054	0.083	0.046	0.038	0.045	0.053	0.035	0.12	0.10	0.10	0.083	0.065	0.050	0.053	0.096	0.062	0.033	0.051	0.059	
		揚水	SW-27							0.020	0.016	0.030	0.031	0.019	0.022	0.014	0.014	0.014	0.013	0.011	0.014	0.010	0.009	0.007	0.010	0.008	0.014	0.011	
		観測	ア-53		0.41		0.60	0.39			0.37		0.29					0.30		0.27	0.32		0.25		0.40		0.34		
		観測	ア-8		0.045		0.063	0.024			0.024		0.029					0.005		0.013	0.028		0.006		0.012		0.027		
		観測	ア-52-1		3.0		2.9	2.8			2.8		2.7					1.0		1.2	1.2		1.3		1.3		1.5		
北部	揚水	SW-22		0.081						0.025							<0.005		<0.005	<0.005	0.11	0.068	0.037						
	揚水	SW-25							0.043	0.035	0.027	0.028	0.025	0.024	0.028	0.020		0.018	0.014		0.016	0.020	0.014	0.011	0.012	0.012	0.015		
	観測	ア-47-1		0.043		0.036	0.032			0.017		0.017					0.008		0.008		0.006		0.006						
第二帯水層	低濃度エリア	揚水	DW-1		0.18	0.20	0.17	0.22	0.18	0.14	0.17	0.13	0.13	0.76	0.13	0.12	0.12	0.14	0.13	0.14	0.082	0.12	0.12	0.27	0.22	0.17	0.10		
		揚水	DW-2		0.10	0.11	0.10	0.16	0.056	0.14	0.19	0.15	0.11	0.13	0.12	0.10	0.12	0.14	0.14	0.17	0.16	0.14	0.17	0.073	0.21	0.14	0.12	0.052	
		揚水	DW-3		1.0	0.98	0.84	0.41	0.34	0.57	0.71	0.49	0.66	0.67	0.40	0.41	0.38	0.48	0.31	0.33	0.36	0.036	0.086	0.084	0.35		0.17	0.091	
		揚水	DW-5						0.21	0.22	0.19	0.36	0.40	0.41	0.37	0.34	0.31	0.29	0.33	0.28	0.53	0.35	0.43	0.55	0.66	0.54	0.50		
		揚水	DW-9						0.028	0.12	0.13	0.16	0.16								0.034			0.20					
		揚水	DW-14						0.068	0.088	0.091	0.091	0.097	0.099	0.094	0.092	0.084	0.089	0.079	0.082	0.075	0.067	0.065	0.17	0.14	0.11	0.085		
		揚水	DW-15						0.41	0.35	0.22	0.21	0.21	0.31	0.20	0.24	0.23	0.24	0.21	0.25	0.50	0.23	0.30	0.18	0.36	0.41	0.24		
		揚水	DW-16						0.42	0.17	0.080	0.087	0.087	0.081	0.14	0.080	0.095	0.10	0.098	0.13	0.22	0.79	0.15	0.15	0.27			0.13	
		観測	ア-42		0.011			0.011			0.012								0.011			0.011		0.012		0.011			
		観測	ア-44-2		0.10		0.082	0.076			0.066		0.080						0.091		0.064	0.072		0.10		0.086		0.23	
		観測	ア-46-2		0.20		0.26	0.35			0.20		0.21						0.10		0.095	0.10		0.088		0.077		0.15	
		観測	ア-47-2		0.053		0.048	0.041			0.023		0.023						0.009		0.019	0.011		0.007		0.009		0.011	
		観測	ア-49-2		0.16		0.13	0.14			0.12		0.086						0.076		0.092	0.087		0.097		0.10		0.16	
		観測	ア-50-2		0.070		0.084	0.090			0.074		0.098						0.099		0.11	0.11		0.12		0.12		0.19	
	観測	ア-51-2		0.47		0.43	0.41			0.47		0.49						0.49		0.39	0.45		0.51		0.42		0.54		
	高濃度エリア	揚水	DW-6					0.79		0.96	0.87	0.77	0.84	0.78	0.81	0.77	0.89	0.81	0.81	0.81	0.79	0.79	0.91	0.72	0.88				
		揚水	DW-7						2.1	2.8	2.2	2.4	2.5	2.7	2.7	3.0	2.6	2.6	2.4	2.5	3.0	3.4	2.5	2.6	2.1	2.5	2.5		
		揚水	DW-8		1.1	1.1	1.2	1.0		1.1	1.0	1.1	0.91	0.91	0.83	0.83	0.73	0.76	0.62	0.30	0.18	0.70	0.54	0.75	0.55	0.67	0.39		
		揚水	DW-10						1.5	1.2	1.1	1.0	1.0	1.1	0.99	1.0	1.0	1.1	0.95	1.0	0.97	1.2	1.1	1.1	1.7	1.4	1.3		
		揚水	DW-11						2.3	1.9	1.5	1.1	1.3	2.1	1.3	1.5	1.4	1.2	0.82	1.0	3.3	2.3	1.9	1.4	2.1	1.3	1.8		
		揚水	DW-18						1.0	1.2	1.2	1.3	1.3	1.4	1.2	1.4	1.2	1.3	1.1	1.3	1.4	1.3	1.3	1.3	1.0	1.3	1.3		
		揚水	DW-19						0.92	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.3	1.1	1.2	1.0	1.2	1.3	1.7	1.4	1.5	1.4	1.8	2.0	2.2		
	揚水	DW-20						0.82	1.1	1.1	1.2	1.2	0.96	1.2	0.98	0.86	0.80	0.78	0.76	0.85	0.90	0.73	0.80	1.0	0.67	0.85	0.63		
	集水	CW-2																											
集水	CW-3																												
観測	ア-43		0.95		1.1	1.3			0.66		0.88					0.063			0.83		1.2		1.0		1.2				
観測	ア-48-2		1.1		2.9	3.3			1.4		3.6					0.80		2.6	2.7		0.57		0.77		2.4				
地下水が確認されないエリア※1	揚水	DW-12																											
	揚水	DW-13								4.1											0.30	1.3	1.7						
	揚水	DW-17															0.044		0.017	<0.005	0.039	0.19	1.0	1.7	0.16	2.3	3.0		
県境部	観測	ア-40		<0.005			<0.005		<0.005								<0.005			<0.005	0.039	0.007		<0.005					
	観測	ア-41		0.008			0.011		0.007								0.007			0.011		0.005		0.006					
	観測	ア-45-2		0.024		0.031	0.029		0.029			0.033					0.027		0.029	0.029		0.016		0.030		0.032			

表2-2 揚水井戸及び集水井戸の揚水量の推移 (H27.4~H29.3)

(単位:m<sup>3</sup>)

区分	エリア	区分	井戸	H27.4	H27.5	H27.6	H27.7	H27.8	H27.9	H27.10	H27.11	H27.12	H28.1	H28.2	H28.3	H28.4	H28.5	H28.6	H28.7	H28.8	H28.9	H28.10	H28.11	H28.12	H29.1	H29.2	H29.3
第一帯水層																											

表 1-3 現場内井戸の1,4-ジオキサン濃度の推移 (H29.4~H30.9) (環境基準値:0.05 mg/L) (単位:mg/L)

区分	エリア	区分	井戸	H29.4	H29.5	H29.6	H29.7	H29.8	H29.9	H29.10	H29.11	H29.12	H30.1	H30.2	H30.3	H30.4	H30.5	H30.6	H30.7	H30.8※2	H30.9※2	
第一帯水層	県境部	揚水	SW-28	0.52	0.54	0.45	0.57	0.59														
		集水	CW-1						0.45 ※3	0.50 ※3	0.24 ※3	0.24 ※3	0.30	0.24	0.25	0.29	0.27	0.20	0.23	0.27	0.19	
		観測	A-26		0.21		0.18	0.18		0.23		0.19		1.1		0.43		0.58	0.34	0.15		
		観測	A-27		0.074		0.068	0.052		0.045	0.090		0.087		0.042		0.066	<0.005	<0.005	<0.005		
		観測	A-28		<0.005		0.007	0.012		0.011		0.007		0.008		0.008		0.021	0.020			
		観測	A-29		1.1		1.2	1.5		2.0		1.7		1.6		0.70		0.19	0.039	0.035		
		観測	A-50-1		0.16		0.093	0.29		0.052	0.042		0.042		0.026		0.062		0.019	0.006		
	中央・下流部	揚水	SW-4	0.066	0.071	0.084	0.14	0.070	0.074	0.063	0.037	0.040	0.066	0.067	0.044	0.035	0.060	0.058	0.13	0.090	0.049	
		揚水	SW-21	0.039	0.050	0.082	0.10	0.043	0.031	0.062	0.014	0.081	0.066	0.067	0.089	0.021	0.015	0.015	0.013	0.009	0.011	
		揚水	SW-23	0.38	0.54	0.68	0.45	0.44	1.0	0.35	0.18	0.25	0.35	0.28	0.15	0.21	0.21	0.26	0.19	0.51	0.23	
		揚水	SW-24	0.53	0.81	0.49	0.67	0.15	0.18	0.26	0.062	0.11	0.086	0.11	0.099	0.26	0.087	0.10	0.10	0.11	0.068	
		揚水	SW-26	0.11	0.11	0.093	0.060	0.077	0.043	0.037	0.017	0.017	0.021	0.019	0.014	0.029	0.011	0.012	0.017	0.016	0.010	
		揚水	SW-27	0.006	<0.005	0.008	0.013	0.007	0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	0.005							
		観測	A-53		0.40		0.31	0.15		0.21		0.16		0.19		0.10		0.14	0.15	0.085		
		観測	A-8		0.010		0.013	<0.005		0.007		<0.005		0.044								
		観測	A-52-1		0.95		0.63	0.67		0.44		0.93		0.80		0.69		0.71	0.76	0.58		
	北部	揚水	SW-22	0.030	0.038	0.034		0.018		<0.005	<0.005					<0.005		<0.005	0.006			
		揚水	SW-25	0.019	0.014	0.013	0.010	0.012	0.011	0.022	0.010	0.009	0.009	0.013	0.014							
		観測	A-47-1		0.006		0.007	<0.005		0.007		<0.005										
	第二帯水層	低濃度エリア	揚水	DW-1	0.061	0.064	0.13	0.13	0.11	0.051	0.069	0.044	0.036	0.037	0.036	0.038	0.062	0.072	0.072	0.086	0.082	0.061
揚水			DW-2	0.018	0.023	0.047	0.069	0.061	0.023	0.053	0.014	0.012	0.017	0.020	0.021	0.016	0.038	0.042	0.044	0.049	0.026	
揚水			DW-3	0.018	0.016	0.19	0.27	0.14	0.042	0.080	0.040	0.028	0.045	0.069	0.097	0.061	0.13	0.13	0.066	0.11	0.073	
揚水			DW-5	0.42		0.52	0.41	0.58	0.48	0.38		0.33	0.36	0.33	0.33		0.53	0.46	0.47	0.49	0.37	
揚水			DW-9		0.068																	
揚水			DW-14	0.082	0.086	0.074	0.068	0.076	0.10	0.058	0.056	0.063	0.073	0.077	0.080	0.086	0.11	0.10	0.10	0.12	0.077	
揚水			DW-15																			
揚水			DW-16	0.74	0.62	0.69	0.62	0.61	0.43	0.97	1.2	1.3	1.2	0.36	0.38	0.58	1.0	1.2	1.1	1.2	1.0	
観測			A-42		0.018		0.012	0.011		0.026		0.027		0.023		0.016		0.016		0.023	0.022	
観測			A-44-2		0.12		0.10	0.10		0.54		0.48		0.27		0.095		0.078		0.036	0.033	
観測			A-46-2		0.062		0.064	0.069		0.079		0.047		0.040		0.035		0.030		0.17	0.027	
観測			A-47-2		0.011		0.009	0.042		0.009		<0.005		0.008								
観測			A-49-2		0.078		0.074	0.10		0.098		0.037		0.11		0.037		0.093		0.12	0.093	
観測			A-50-2		0.14		0.15	0.12		0.13		0.038		0.009		0.045		0.035		0.12	0.044	
観測		A-51-2		0.54		0.45	0.50		0.38		0.40		0.38		0.36		0.34		0.36	0.24		
高濃度エリア		揚水	DW-6																			
		揚水	DW-7	2.8	2.2	2.3	2.2	2.4	2.3	2.5	2.0	2.7	2.1	2.1	2.2	1.1	1.9	2.5	1.9	2.6	1.9	
	揚水	DW-8	0.42	0.27	0.47	0.38		0.29	0.35	0.076	0.16	0.22	0.22	0.22	0.045	0.12	0.059	0.044	0.088	0.033		
	揚水	DW-10	1.3	1.3	1.1	1.0	1.2	1.1	1.0	1.1	1.4	1.4	1.2	1.3	1.0	0.97	0.096	0.87	1.1	0.79		
	揚水	DW-11	2.3	2.6	1.5	1.3	1.8	2.2	2.8	1.9	1.8	1.9	1.7	1.5	0.27	2.2	2.4	2.4	2.5	2.1		
	揚水	DW-18	1.4	1.6		1.1	1.4	1.5	1.1	1.2	1.2	1.2	1.1	1.2	1.1	1.2	1.1	1.1	1.2	0.99		
地下水が確認されないエリア※1	揚水	DW-19	2.1	1.9	2.0	2.2	2.3															
	揚水	DW-20	0.74	0.81	0.77	0.75	0.72	1.0	0.65	0.50	0.39		0.70		0.46	0.34	0.29	0.34	0.44	0.29		
県境部	集水	CW-2				3.4 ※3	5.0 ※3	3.3 ※3	3.4 ※3	4.5 ※3	3.9		3.1	2.6	3.0	2.8	3.0	2.7	1.7			
	集水	CW-3				0.65 ※3	0.97 ※3	1.0 ※3	0.82 ※3	0.91	0.99	0.75	0.18	0.98	0.67	0.50	0.94	0.42				
	観測	A-43		1.3		1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.3		1.0		1.1	1.2	0.63					
	観測	A-48-2		0.37		2.0	0.51				2.1		2.1					1.2	0.11			
	揚水	DW-12																				
	揚水	DW-13	1.8	2.0																		
	揚水	DW-17	1.0	1.4	1.0			1.0	0.87	0.25	0.64	1.1	1.1	1.6								
	観測	A-40		0.006		<0.005	0.006		0.013		0.014		0.013		0.016		0.018		0.021			
	観測	A-41		0.010		0.008	0.010		0.009		0.008		0.008		0.009		0.010		0.010			
	観測	A-45-2		0.018		0.029	0.018		0.023		0.011		0.025		0.017		0.021		0.028			

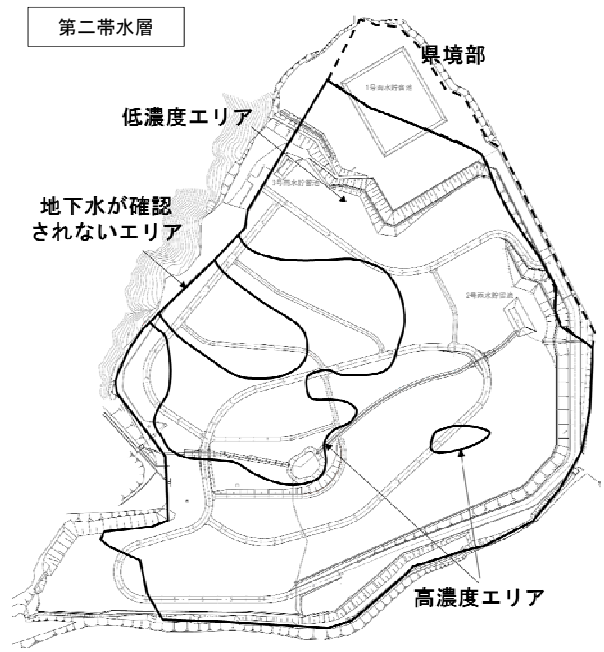


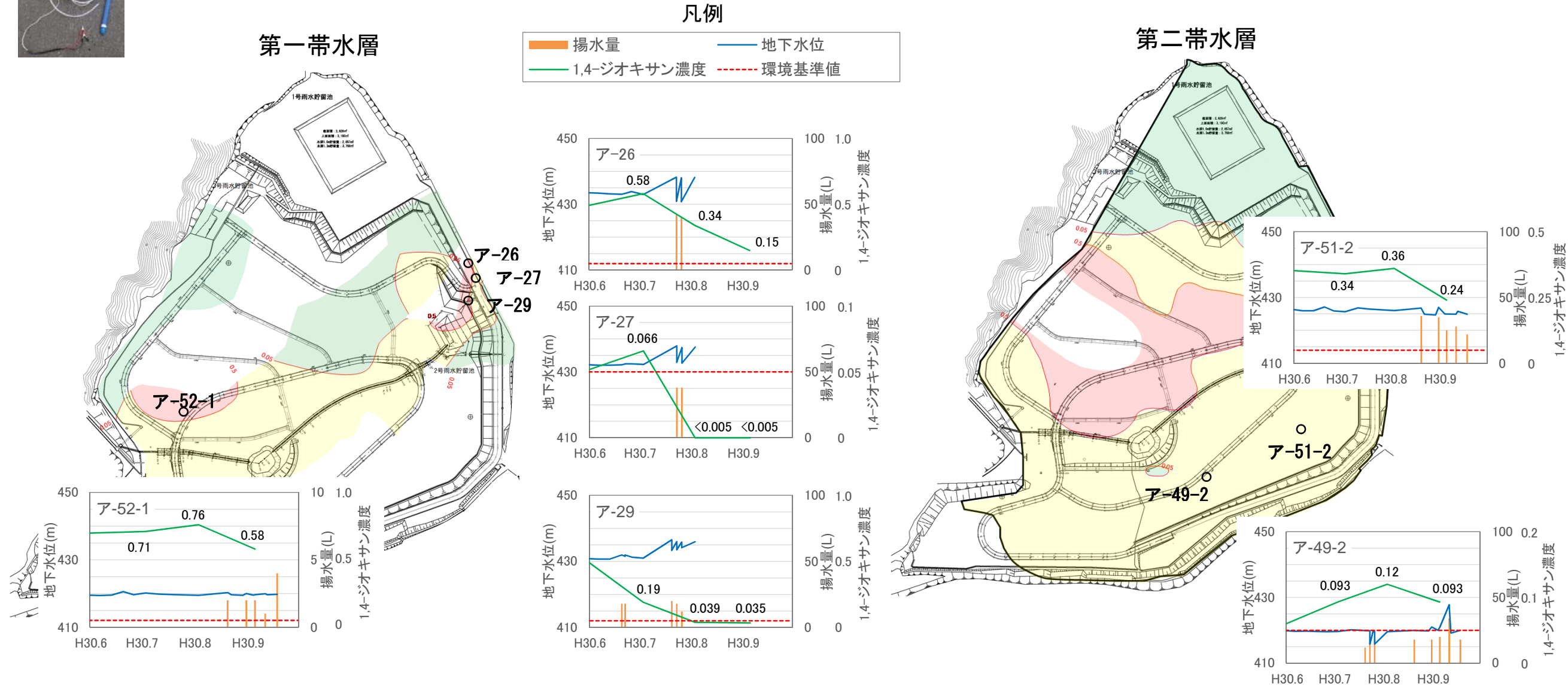
表 2-3 揚水井戸及び集水井戸の揚水量の推移 (H29.4~H30.9) (単位:m³)

区分	エリア	区分	井戸	H29.4	H29.5	H29.6	H29.7	H29.8	H29.9	H29.10	H29.11	H29.12	H30.1	H30.2	H30.3	H30.4	H30.5	H30.6	H30.7	H30.8※2	H30.9※2	
第一帯水層	県境部	揚水	SW-28	<1	<1	<1	<1	<1														
		集水	CW-1							314	1170	1090	773	527	771	880	1141	983	1070	986	1015	
	中央・下流部	小計			0	0	0	0	0	0	314	1170	1090	773	527	771	880	1141	983	1070	986	1015
		揚水	SW-4			684	214	<1								495	2311	1555	1079	1496	1630	2112
		揚水	SW-21	43	55	36	87	93		1						18	32					
		揚水	SW-23	17	29	476	61	56		12						16	49					
		揚水	SW-24	37	66	54	63	55								19	69					
		揚水	SW-26	72	134	59	23	68		7						20	95					
		揚水	SW-27	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	0	0	0	0	0	0
	小計			169	968	839	234	272	20	0	0	0	0	0	568	2556	1555	1079	1496	1630	2112	
	北部	揚水	SW-22	2	<1	<1	14	42								41						
		揚水	SW-25	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	0	0	0	0	0	0	
		小計			2	0	0	14	42	0	0	0	0	0	0	41	0	0	0	0	0	
	低濃度エリア	揚水	DW-1		142	255	261	86								318	361	462	353	457	482	526
揚水		DW-2		26	24	67	5															

## 2. 観測井戸からの直接揚水による濃度・水位変動の状況

汚染地下水が滞留していると考えられる観測井戸について小型ポンプにより直接揚水を実施し、1,4-ジオキサン濃度及び水位変動の状況を確認した。

揚水に使用したポンプ（揚水能力：2 L/min）



観測井戸		揚水後の 1,4-ジオキサン濃度変化	水位変化	考察
第一帯水層 (透水係数：高)	県境部南部	ア-26、27、29	低下	低下→地下水供給が少ない
	中央・下流部下流側	ア-52-1	低下	変化なし→地下水供給が多い
第二帯水層 (透水係数：低)	低濃度エリア南側	ア-51-2	低下	変化なし→地下水供給が多い
		ア-49-2	上昇→低下	低下→地下水供給が少ない

井戸周辺に局所的に汚染地下水が溜まっていたと考えられ、直接揚水により溜まった汚染地下水を揚水することでさらに濃度が低下するものと考えられる。

直接揚水の継続により、さらに濃度が低下すると考えられる。

直接揚水の継続により、さらに濃度が低下すると考えられる。

濃度変化が一時的なものである可能性があるため、継続的に揚水し、傾向を確認する必要がある。