

平成 31 年度環境モニタリング調査計画（案）

平成 30 年のモニタリング結果を踏まえ、平成 31 年度における水質モニタリング調査計画を検討し、一部見直しを行うこととした。

1 水質モニタリング計画の検討内容

(1) 周辺河川等

全ての地点・項目において、これまで環境基準値を超過したことはないものの、環境監視を目的としているため、平成 30 年度と同様に実施する。

(2) 周辺地下水

ア-10 については、1,4-ジオキサン濃度の環境基準値超過があったことから、強化した体制を継続することとし、引き続き 1,4-ジオキサンの調査回数を 12 回とする。また、同地点で 9 月に鉛濃度が環境基準値を超過したことから、監視強化のため、鉛の調査回数をこれまでの 1 回から 4 回に変更する。

その他の地点・項目においては、これまで環境基準値を超過したことはないが、環境監視を目的としているため、平成 30 年度と同様に実施する。

(3) 遮水壁内地下水

① 県境部

岩手県側からの影響を観測する地点であることから、平成 30 年度と同様に実施する。

② 鉛（参考 図 1）

現在ア-37 でモニタリングを実施しており、平成 30 年の調査結果では環境基準値を超過していないが、周辺地下水のア-10 において、鉛の環境基準値超過が見られたことから、平成 30 年度と同様に実施する。

③ 砒素（参考 図 2）

現在ア-8 でモニタリングを実施しており、平成 30 年の調査結果では環境基準値より低い値で推移しているものの、平成 29 年に環境基準値を超えて検出されていることから、平成 30 年度と同様に実施する。

④ 総水銀

現在ア-37、ア-38、ア-39 の 3 地点でモニタリングを実施しており、水銀の由来について検討中であることから平成 30 年度と同様に実施する。

⑤ ベンゼン（参考 図 3）

県境部以外では現在ア-43 でモニタリングを実施しており、環境基準値を超えて検出されている状況にあることから平成 30 年度と同様に実施する。

⑥ 硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素（参考 図 4）

現在ア-38、ア-39 の 2 地点でモニタリングを実施しており、平成 30 年は環境基準値を超えていないが、環境基準値より十分低い値ではないことから平成 30 年度と同様に実施する。

⑦ ほう素（参考 図5）

現在ア-8、ア-38の2地点でモニタリングを実施しており、ア-8は、平成30年は環境基準値を超えていないが、環境基準値より十分低い値ではないことから、ア-38は平成29年に環境基準値を超えて検出されていることから、平成30年度と同様に実施する。

⑧ 1,4-ジオキサン

県境部（11地点）以外では現在41地点でモニタリングを実施しており、平成30年度と同様に実施する。

（4）pH、電気伝導率

遮水壁内及び周辺部とも各地点で最大の調査回数に合わせる。ただし、電気伝導率の常時監視を実施している地点については常時監視を継続する。

2 平成31年度水質モニタリング計画（案）

（1）調査地点

別図1～3のとおり

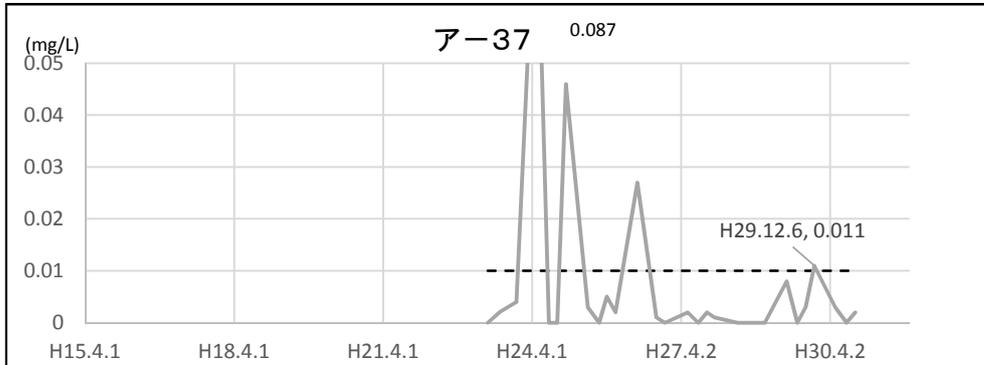
（2）調査回数及び調査項目

平成31年度水質モニタリング計画表（案）のとおり

点線は環境基準値

鉛

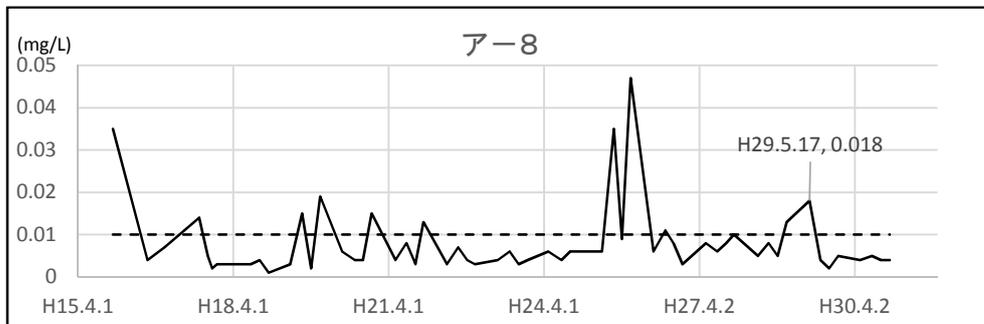
参考 図 1



継続

砒素

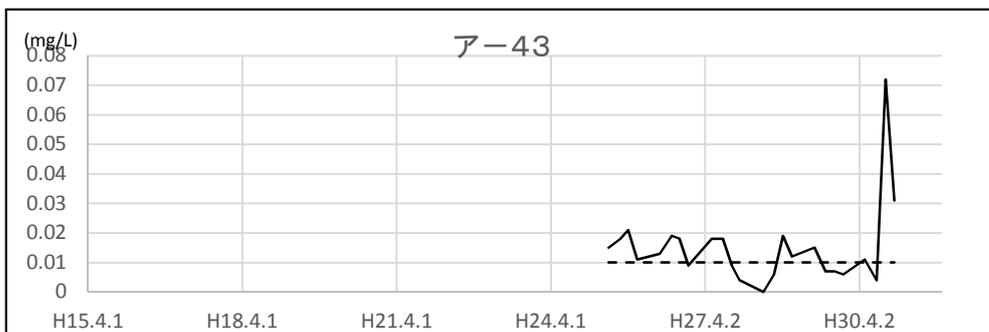
参考 図 2



継続

ベンゼン

参考 図 3

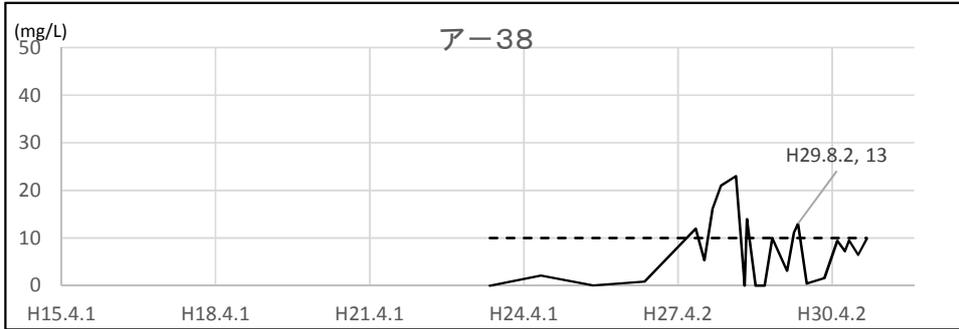


継続

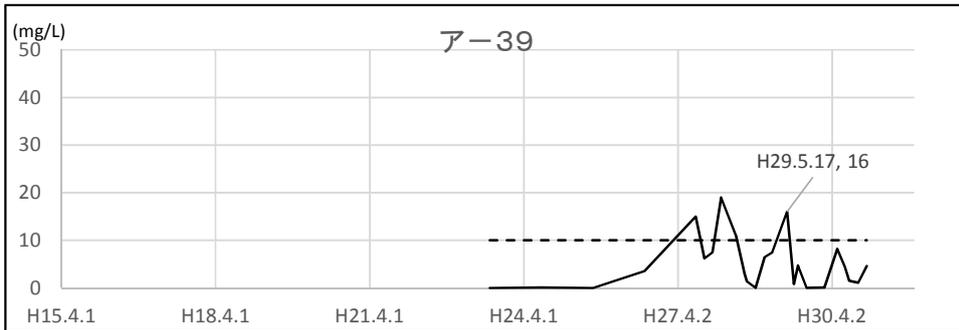
点線は環境基準値

硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素

参考 図 4



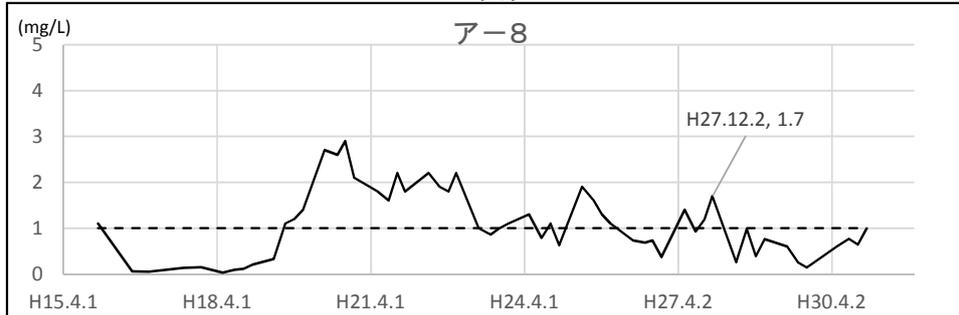
継続



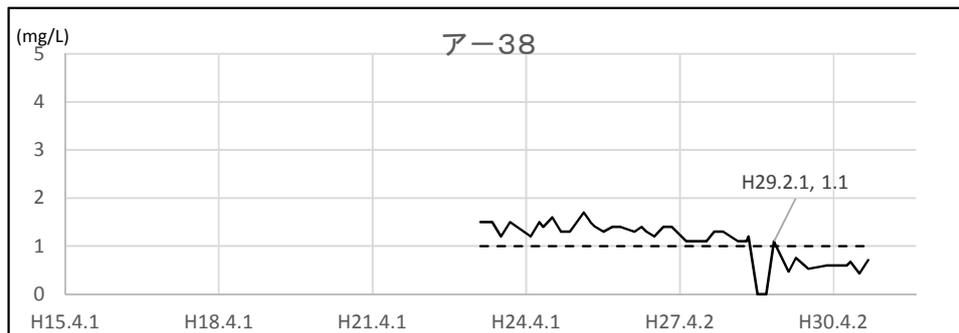
継続

参考 図 5

ほう素

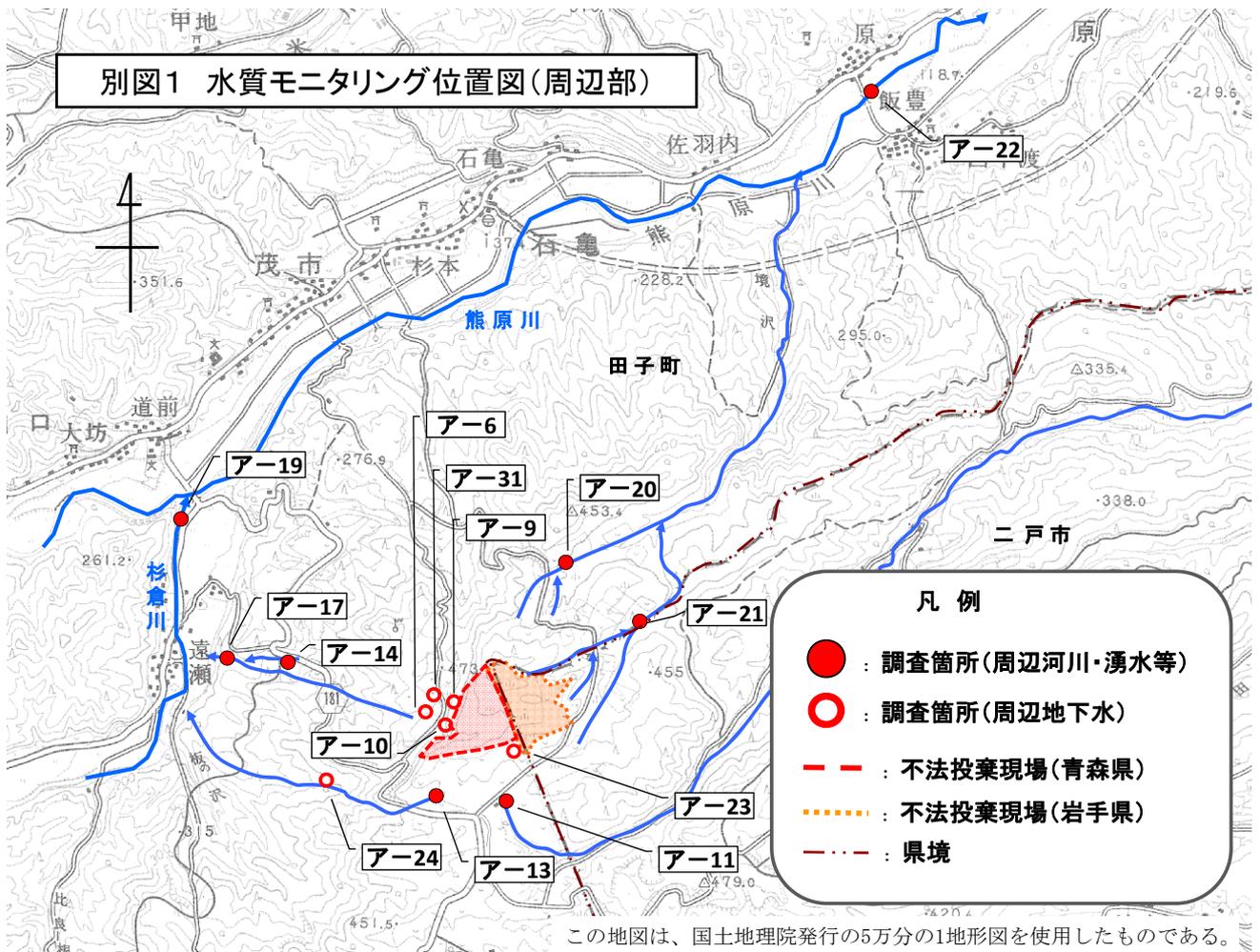


継続

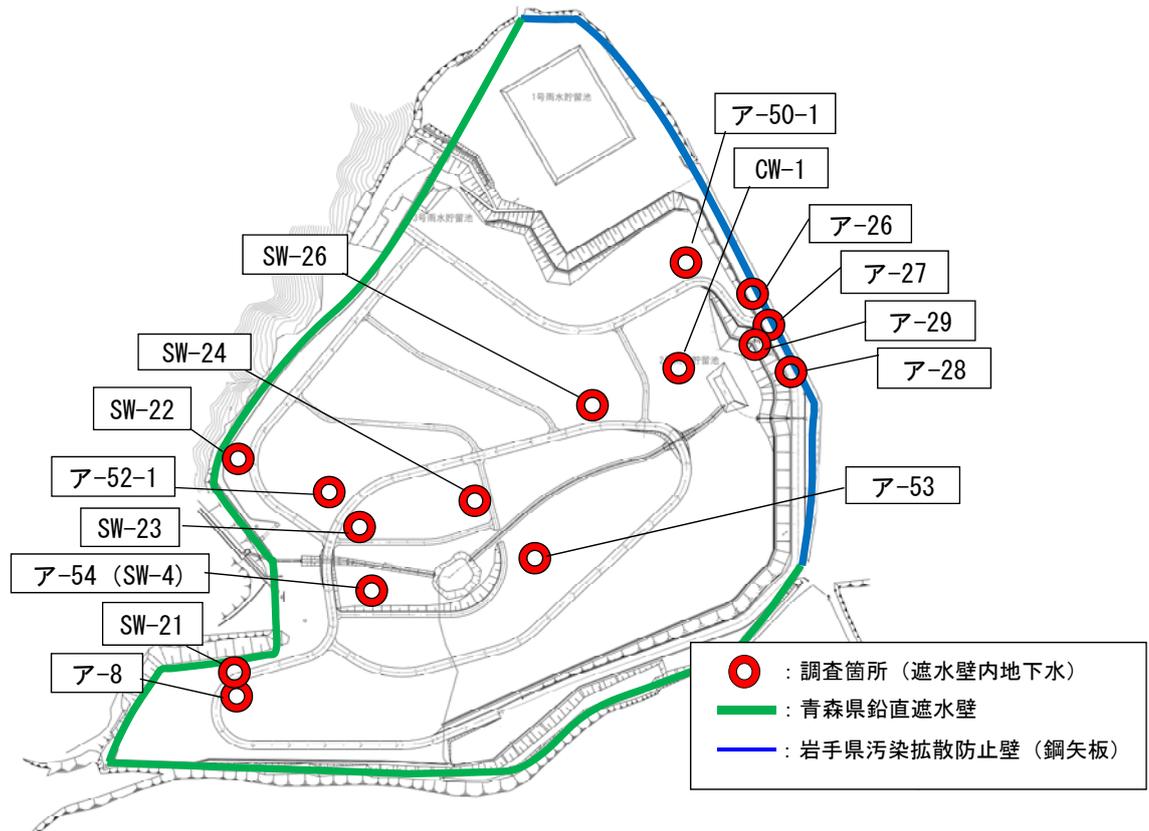


継続

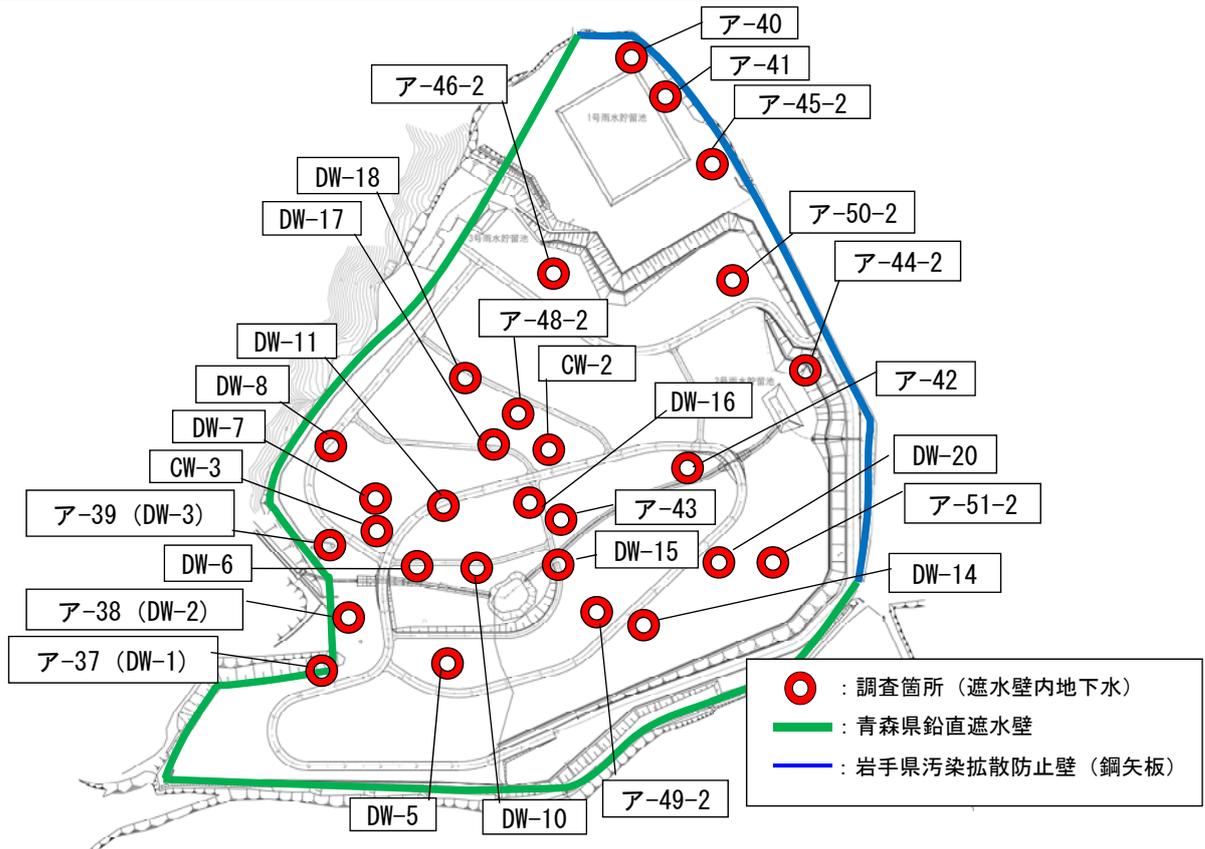
別図1 水質モニタリング位置図(周辺部)



別図2 水質モニタリング位置図(遮水壁内:第一帯水層)



別図3 水質モニタリング位置図(遮水壁内:第二帯水層)



平成31年度 水質モニタリング計画表 (案) 見え消し版

No.	測定地点名 (図番号)	採取位置	生活環境項目					健康項目											要監視 その他	備考					
			P	B	C	S	全	全	砒	総	ク	シ	1	ト	テ	ベ	硝	亜			ほ	1	ト	キ	電
			H	D	D	S	素	燐	素	銀	1	ス	2	リ	ト	ラ	ク	酸			硝	う	4	ル	シ
周辺河川等	1 水質Dため池(ア-11)	表流水	4					1	1			1	1	1	1	1	1	4	1	1	1	4	(1)		
	2 放流支川下流(ア-17)	表流水	6	4	4	4	4	1	1			1	1	1	4	4	4	6	4	1	1	6	(1)		
	3 杉倉川下流(ア-19)	表流水	4	1	1	1	1	1	1			1	1	1	4	1	1	4	4	1	1	4	(1)		
	4 境沢中流(ア-20)	表流水	6					1	1			1	1	1	4	4	4	4	6	1	1	6	(1)		
	5 境沢県境(ア-21)	表流水	12					1	1			1	1	1	4	4	4	12	6	1	1	12	(1)		
	6 熊原川(飯豊橋)(ア-22)	表流水	4					1	1			1	1	1	1	1	1	4	4	1	1	4	(1)		
湧水	7 水質②湧水・牧草地(ア-13)	表流水	4					1	1			1	1	1	1	1	1	4	1	1	1	4	(2)		
	8 水質⑥湧水・遠瀬水源(休止中)(ア-14)	表流水	6					1	1			1	1	1	4	4	4	6	4	1	1	6	(2)		
周辺地下水	9 ラグーン脇No.8井戸(ア-6)	地下水	6					1	1	1		1	1	1	2	2	2	6	4	1	1	6	(2)		
	10 場内西側斜面No.15井戸(ア-9)	地下水	12					1	1	1		1	1	1	4	4	4	12	4	1	1	12	(2)		
	11 中央谷下流斜面(ア-10)	地下水	12					1	4	1	1	1	1	1	4	4	4	12	12	1	1	※2	(2)		
	12 南側県境地下水(ア-23)	地下水	12					1	1	1		1	1	1	4	4	4	12	12	1	1	12	(2)		
	13 南側牧草地下流地下水(ア-24)	地下水	4					1	1	1		1	1	1	1	1	1	4	1	1	1	4	(2)		
	14 ラグーン上流西地下水(ア-31)	地下水	6					1	1	1		1	1	1	1	1	1	6	1	1	1	6	(2)		
遮水壁内地下水	15 堰堤下流南側No.12井戸(ア-8)	地下水	4					4									4					4	(3)(3)(7)		
	16 県境-2(ア-26)	地下水	6												4			6				※2	(3)(1)(5)		
	17 県境-3(ア-27)	地下水	6												4			6				※2	(3)(1)(5)		
	18 県境-4(ア-28)	地下水	6												4			6				※2	(3)(1)(5)		
	19 県境-5(ア-29)	地下水	6												4			6				※2	(3)(1)(5)		
	20 揚水井戸DW-1(ア-37)	地下水	12					4		1								12				12	(3)(2)(4)(8)		
	21 揚水井戸DW-2(ア-38)	地下水	12						1							6	6	6	12				12	(3)(4)(6)(7)(8)	
	22 揚水井戸DW-3(ア-39)	地下水	12						1							6	6		12				12	(3)(4)(6)(8)	
	23 県境-7(ア-40)	地下水	6															6				6	(3)(1)(8)		
	24 県境-8(ア-41)	地下水	6															6				6	(3)(1)(8)		
	25 中央谷井戸-1(ア-42)	地下水	6															6				※2	(3)(8)		
	26 中央谷井戸-2(ア-43)	地下水	6												4			6				6	(3)(8)(5)		
	27 ア-44-2	地下水	6															6				6	(3)(8)		
	28 ア-45-2	地下水	6															6				6	(3)(1)(8)		
	29 ア-46-2	地下水	6															6				6	(3)(8)		
	30 ア-48-2	地下水	6															6				6	(3)(8)		
	31 ア-49-2	地下水	6															6				6	(3)(8)		
	32 ア-50-1	地下水	6															6				6	(3)(8)		
	33 ア-50-2	地下水	6															6				6	(3)(8)		
	34 ア-51-2	地下水	6															6				6	(3)(8)		
	35 ア-52-1	地下水	6															6				6	(3)(8)		
	36 湧水採水用立管(ア-53)	地下水	6															6				6	(3)(8)		
	37 揚水井戸SW-4(ア-54)	地下水	12															12				12	(3)(8)		
	38 揚水井戸DW-5	地下水	12															12				12	(3)(8)		
	39 揚水井戸DW-6	地下水	12															12				12	(3)(8)		
	40 揚水井戸DW-7	地下水	12															12				12	(3)(8)		
	41 揚水井戸DW-8	地下水	12															12				12	(3)(8)		
	42 揚水井戸DW-10	地下水	12															12				12	(3)(8)		
	43 揚水井戸DW-11	地下水	12															12				12	(3)(8)		
	44 揚水井戸DW-14	地下水	12															12				12	(3)(8)		
	45 揚水井戸DW-15	地下水	12															12				12	(3)(8)		
	46 揚水井戸DW-16	地下水	12															12				12	(3)(8)		
	47 揚水井戸DW-17	地下水	12															12				12	(3)(8)		
	48 揚水井戸DW-18	地下水	12															12				12	(3)(8)		
	49 揚水井戸DW-20	地下水	12															12				12	(3)(8)		
	50 揚水井戸SW-21	地下水	12															12				12	(3)(8)		
	51 揚水井戸SW-22	地下水	12															12				12	(3)(8)		
52 揚水井戸SW-23	地下水	12															12				12	(3)(8)			
53 揚水井戸SW-24	地下水	12															12				12	(3)(8)			
54 揚水井戸SW-26	地下水	12															12				12	(3)(8)			
55 集水井戸CW-1	地下水	12															12				12	(3)(8)			
56 集水井戸CW-2	地下水	12															12				12	(3)(8)			
57 集水井戸CW-3	地下水	12															12				12	(3)(8)			

表中の数字は調査回数。「1」は8月、「2」は8,12月、「4」は5,8,10,12月、「6」は5,7,8,10,12,2月に実施。

鉛及び砒素については、通常の分析で検出された場合に、メンブランフィルター(孔径0.45μm)でろ過した後のろ液についても分析を実施する。

※1:法改正により塩化ビニルモノマーから名称変更。(H29.4.1~)

※2:No.11(ア-10)、No.16~19(ア-26~29)、No.25(ア-42)の地下水水位及び電気伝導率は常時監視。

平成31年度 水質モニタリング計画表 (案)

No.	測定地点名 (図番号)	採取位置	生活環境項目						健康項目											要監視		備考	
			p	B	C	S	全	全	砒	鉛	水	銀	クロ	シ	ト	テ	ベ	硝	亜	ほ	ト		キ
周辺河川等	1 水質Dため池(ア-11)	表流水	4						1	1									4	1	1	1	4
	2 放流支川下流(ア-17)	表流水	6	4	4	4	4	4	1	1			1	1	1	4	4	4	6	4	1	1	6
	3 杉倉川下流(ア-19)	表流水	4	1	1	1	1	1	1	1			1	1	1	4	1	1	4	4	1	1	4
	4 境沢中流(ア-20)	表流水	6						1	1			1	1	1	4	4	4	6	1	1	1	6
	5 境沢県境(ア-21)	表流水	12						1	1			1	1	1	4	4	4	12	6	1	1	12
	6 熊原川(飯豊橋)(ア-22)	表流水	4						1	1			1	1	1	1	1	1	4	4	1	1	4
湧水	7 水質②湧水・牧草地(ア-13)	表流水	4						1	1			1	1	1	1	1	1	4	1	1	1	4
	8 水質⑥湧水・遠瀬水源(休止中)(ア-14)	表流水	6						1	1			1	1	1	4	4	4	6	4	1	1	6
周辺地下水	9 ラグーン脇No.8井戸(ア-6)	地下水	6						1	1			1	1	1	2	2	2	6	4	1	1	6
	10 場内西側斜面No.15井戸(ア-9)	地下水	12						1	1			1	1	1	4	4	4	12	4	1	1	12
	11 中央谷下流斜面(ア-10)	地下水	12						4	1			1	1	1	4	4	4	12	1	1	1	12
	12 南側県境地下水(ア-23)	地下水	12						1	1			1	1	1	4	4	4	12	12	1	1	12
	13 南側牧草地下流地下水(ア-24)	地下水	4						1	1			1	1	1	1	1	1	4	1	1	1	4
	14 ラグーン上流西地下水(ア-31)	地下水	6						1	1			1	1	1	1	1	1	6	1	1	1	6
遮水壁内地下水	15 堰堤下流南側No.12井戸(ア-8)	地下水	4						4									4				4	
	16 県境-2(ア-26)	地下水	6																6			※2	
	17 県境-3(ア-27)	地下水	6																6			※2	
	18 県境-4(ア-28)	地下水	6																6			※2	
	19 県境-5(ア-29)	地下水	6																6			※2	
	20 揚水井戸DW-1(ア-37)	地下水	12						4	1										12			12
	21 揚水井戸DW-2(ア-38)	地下水	12							1							6	6	6	12			12
	22 揚水井戸DW-3(ア-39)	地下水	12							1							6	6		12			12
	23 県境-7(ア-40)	地下水	6																	6			6
	24 県境-8(ア-41)	地下水	6																	6			6
	25 中央谷井戸-1(ア-42)	地下水	6																	6			※2
	26 中央谷井戸-2(ア-43)	地下水	6													4				6			6
	27 ア-44-2	地下水	6																	6			6
	28 ア-45-2	地下水	6																	6			6
	29 ア-46-2	地下水	6																	6			6
	30 ア-48-2	地下水	6																	6			6
	31 ア-49-2	地下水	6																	6			6
	32 ア-50-1	地下水	6																	6			6
	33 ア-50-2	地下水	6																	6			6
	34 ア-51-2	地下水	6																	6			6
	35 ア-52-1	地下水	6																	6			6
	36 湧水採水用立管(ア-53)	地下水	6																	6			6
	37 揚水井戸SW-4(ア-54)	地下水	12																		12		12
	38 揚水井戸DW-5	地下水	12																		12		12
	39 揚水井戸DW-6	地下水	12																		12		12
	40 揚水井戸DW-7	地下水	12																		12		12
	41 揚水井戸DW-8	地下水	12																		12		12
42 揚水井戸DW-10	地下水	12																		12		12	
43 揚水井戸DW-11	地下水	12																		12		12	
44 揚水井戸DW-14	地下水	12																		12		12	
45 揚水井戸DW-15	地下水	12																		12		12	
46 揚水井戸DW-16	地下水	12																		12		12	
47 揚水井戸DW-17	地下水	12																		12		12	
48 揚水井戸DW-18	地下水	12																		12		12	
49 揚水井戸DW-20	地下水	12																		12		12	
50 揚水井戸SW-21	地下水	12																		12		12	
51 揚水井戸SW-22	地下水	12																		12		12	
52 揚水井戸SW-23	地下水	12																		12		12	
53 揚水井戸SW-24	地下水	12																		12		12	
54 揚水井戸SW-26	地下水	12																		12		12	
55 集水井戸CW-1	地下水	12																		12		12	
56 集水井戸CW-2	地下水	12																		12		12	
57 集水井戸CW-3	地下水	12																		12		12	

表中の数字は調査回数。「1」は8月、「2」は8,12月、「4」は5,8,10,12月、「6」は5,7,8,10,12,2月に実施。

鉛及び砒素については、通常の分析で検出された場合に、メンブランフィルター(孔径0.45μm)でろ過した後のろ液についても分析を実施する。

※1:法改正により塩化ビニルモノマーから名称変更。(H29.4.1~)

※2: No.11(ア-10)、No.16~19(ア-26~29)、No.25(ア-42)の地下水水位及び電気伝導率は常時監視。