平成３年度地下水の水質の測定に関する計画

水質汚濁防止法第１６条第１項の規定に基づき地下水の水質の測定に関する計画を定める。

１．調 査 の 種 類

(1) 概況調査
　県内の全体的な地下水質の概況を把握するために実施する。

(2) 汚染井戸周辺地区調査
　概況調査により、有害物質等が検出された場合、その汚染範囲を確認するために実施する。

(3) 定期モニタリング調査
　汚染井戸周辺地区調査により確認された汚染の継続的な監視等、経年的な変化を把握するために定期的に実施する。

(4) 定点監視調査
　地下水質の経年的な変化を把握するために実施する。

２．調 査 地 点

調査は概況調査６０地点、定期モニタリング調査３７地点および定点監視調査２地点において実施する。

なお、汚染井戸周辺地区調査は汚染の状況に応じて必要な調査を実施する。

	概況調査	汚染井戸周辺地区調査	定期モニタリング調査	定点監視調査
調査地区数	６０	汚染の状況に応じて必要な調査を実施する。	１１	２
調査地点数	６０		３７	２
調査回数	２回／年		２回／年	２回／年
調査機関	福井県	福井県	福井県	建設省

３．調 査 方 法

(1) 調査地点の選定

1．概況調査

昭和４８年行政管理庁告示第１４３号に定める基準地域メッシュの標準地域

メッシュ第１次地域区画コードを基準に、その区画内を４等分した区画（５㎞メッシュ）を調査対象区域とし、その区域内の地下水の利用状況、人口分布および工場・事業場の立地状況を考慮し井戸を選定する。

2．汚染井戸周辺地区調査

汚染井戸を中心として概ね２㎢において必要な地点を選定する。

3．定期モニタリング調査

汚染区域内において概ね５地点を選定する。

4．定点監視調査

継続的な監視が可能な地点を選定する。

(2) 調査期間

調査は平成３年４月から平成４年３月までとする。

(3) 調査回数

概況調査、定期モニタリング調査および定点監視調査の調査回数は年２回とする。

汚染井戸周辺地区調査は地区ごとに年１回とする。

4．採　取　方　法

試料の採取は、地下水の水温が一定となった後採取する。なお、トリクロロエチレン等の有機塩素化合物用試料については、共栓付きガラスびんを使用して泡立てないよう静かに採取し、気泡が残らないよう満水にして密栓する。

5．測　定　項　目

測定項目は調査の種類ごとに下記に掲げる項目とする。

(1) 概況調査

1．有害物質

カドミウム、シアン、有機燐、鉛、６価クロム、ヒ素、総水銀、ＰＣＢ、トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン

2．その他の項目

四塩化炭素、1,1,1-トリクロロエタン

(2) 汚染井戸周辺地区調査

1．有害物質等

カドミウム、シアン、有機燐、鉛、６価クロム、ヒ素、総水銀、ＰＣＢ、トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン、四塩化炭素、1,1,1-トリクロロエタンのうち、概況調査により汚染の確認された項目について調査する。

2．その他の項目

Ｍアルカリ度、塩素イオン、硫酸イオン、ナトリウムイオン、カルシウムイオン、その他必要な項目

(3) 定期モニタリング調査

汚染井戸周辺地区調査により汚染の確認された項目について調査する。

(4) 定点監視調査

1．有害物質

カドミウム、シアン、有機燐、鉛、６価クロム、ヒ素、総水銀、ＰＣＢ、トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン

2．その他の項目

四塩化炭素、1,1,1-トリクロロエタン

6．測　定　方　法

測定方法は「別表３」に定める方法とする。

7．調査担当機関

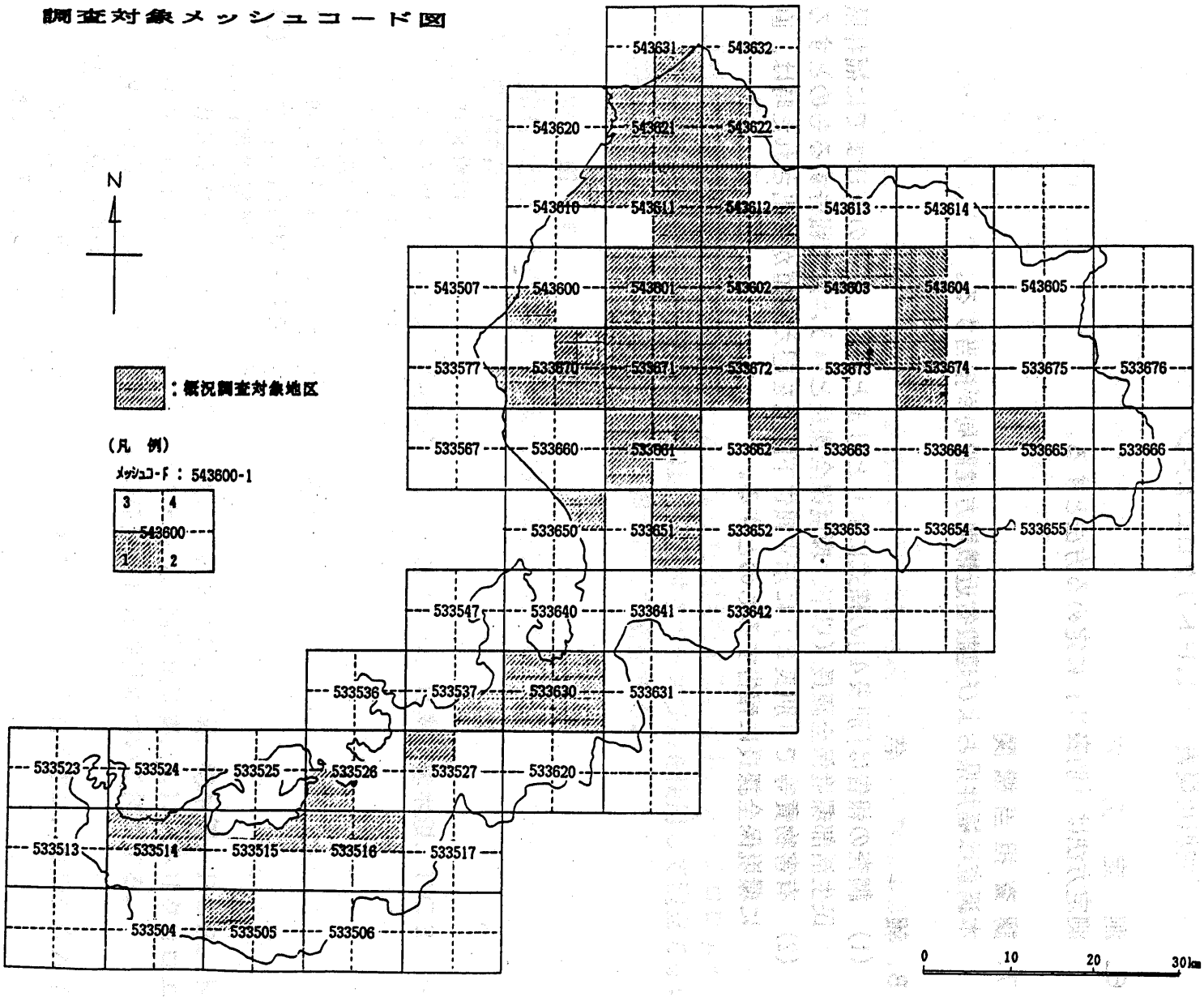
本調査は福井県および建設省近畿地方建設局が担当する。

8．報　　告

(1)　調査の報告は「別表４」の様式によりとりまとめて、翌月の末日までに福井県県民生活部環境保全課長（以下、環境保全課長という。）に報告するものとする。

(2)　有害物質等で「別表３」に示す報告下限値を超える値が検出された時は、直ちに環境保全課長に報告するものとする。

調査対象メッシュコード図



地域別・調査項目別検体数

調査名	地域別調査地点		調査項目												合計	
			有害物質										その他			
	地域	調査地点数	Cd	CN	有機P	Pb	Cr(VI)	As	T-Hg	PCB	トリクロロエチレン	テトラクロロエチレン	四塩化炭素	1,1,1-トリクロロエタン	有害物質	その他の項目
概況調査	福井市	8	6	6	6	6	6	6	6	6	16	16	16	16	80	32
	敦賀市	4	2	2	2	2	2	2	2	2	8	8	8	8	32	16
	武生市	3	3	3	3	3	3	3	3	3	6	6	6	6	36	12
	小浜市	3	2	2	2	2	2	2	2	2	6	6	6	6	28	12
	大野市	3	1	1	1	1	1	1	1	1	6	6	6	6	20	12
	勝山市	3	1	1	1	1	1	1	1	1	6	6	6	6	20	12
	鯖江市	4	4	4	4	4	4	4	4	4	8	8	8	8	48	16
	足羽郡	1									2	2	2	2	4	4
	吉田郡	3	1	1	1	1	1	1	1	1	6	6	6	6	20	12
	大野郡	1									2	2	2	2	4	4
	坂井郡	10	7	7	7	7	7	7	7	7	20	20	20	20	96	40
	今立郡	2	1	1	1	1	1	1	1	1	4	4	4	4	16	8
	南条郡	3									6	6	6	6	12	12
	丹生郡	6	2	2	2	2	2	2	2	2	12	12	12	12	40	24
	三方郡	2									4	4	4	4	8	8
	遠敷郡	2									4	4	4	4	8	8
	大飯郡	2									4	4	4	4	8	8
	(小計)	(60)	30	30	30	30	30	30	30	30	120	120	120	120	480	240
定期モニタリング調査	福井市	1						2							2	
	敦賀市	1											2			2
	武生市	23									36	24			60	
	大野市	7										14			14	
	鯖江市	4									8				8	
	高浜町	1						2							2	
	(小計)	(37)						4			44	38	2		86	2
定点監視調査	福井市	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20	4
	春江町	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20	4
	(小計)	(2)	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40	8
合計		99	34	34	34	34	34	38	34	34	168	162	126	124	606	250

概況調査

調査名	調査担当機関	調査地点 井戸番号	調査地点 所在地	調査地点 メッシュコード	調査月	調査項目 有害物質 Cd	CN	有機P	Pb	Cr(VI)	As	T-Hg	PCB	トリクロロエチレン	テトラクロロエチレン	その他 四塩化炭素	1,1,1-トリクロロエタン	検体数 有害物質	その他の項目
概況調査	福井県	201-031	福井市	533672-3	5, 11									2	2	2	2	4	4
		201-032	〃	543601-2	〃	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	12	4
		201-033	〃	543601-3	〃	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	12	4
		201-034	〃	543601-4	〃	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	12	4
		201-035	〃	543602-1	〃	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	12	4
		201-036	〃	543602-3	〃	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	12	4
		201-037	〃	543610-4	〃									2	2	2	2	4	4
		201-038	〃	543611-2	〃	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	12	4
			(計 8地点)															80	32
		202-015	敦賀市	533630-1	5, 11									2	2	2	2	4	4
		202-016	〃	533630-2	〃									2	2	2	2	4	4
		202-017	〃	533630-3	〃	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	12	4
		202-018	〃	533630-4	〃	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	12	4
			(計 4地点)															32	16
		203-013	武生市	533661-1	5, 11	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	12	4
		203-014	〃	533661-3	〃	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	12	4
		203-015	〃	533661-4	〃	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	12	4
			(計 3地点)															36	12
		204-009	小浜市	533515-4	5, 11	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	12	4
		204-010	〃	533516-3	〃	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	12	4
		204-011	〃	533526-1	〃									2	2	2	2	4	4
			(計 3地点)															28	12

調査名	調査担当機関	調査地点 井戸番号	調査地点 所在地	調査地点 メッシュコード	調査月	調査項目 有害物質 Cd	CN	有機P	Pb	Cr(VI)	As	T-Hg	PCB	トリクロロエチレン	テトラクロロエチレン	その他 四塩化炭素	1,1,1-トリクロロエタン	検体数 有害物質	その他の項目
概況調査	福井県	205-009	大野市	533673-4	5, 11	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	12	4
		205-010	〃	533674-1	〃									2	2	2	2	4	4
		205-011	〃	533674-3	〃									2	2	2	2	4	4
		(計 3地点)																20	12
		206-010	勝山市	543603-4	5, 11									2	2	2	2	4	4
		206-011	〃	543604-1	〃									2	2	2	2	4	4
		206-012	〃	543604-3	〃	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	12	4
		(計 3地点)																20	12
		207-014	鯖江市	533671-1	5, 11	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	12	4
		207-015	〃	533671-2	〃	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	12	4
		207-016	〃	533671-3	〃	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	12	4
		207-017	〃	533671-4	〃	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	12	4
		(計 4地点)																48	16
		302-004	美山町	543602-2	5, 11									2	2	2	2	4	4
		(計 1地点)																4	4
		321-003	松岡町	543612-1	5, 11	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	12	4
		322-003	永平寺町	543612-2	〃									2	2	2	2	4	4
		323-003	上志比村	543603-3	〃									2	2	2	2	4	4
		(計 3地点)																20	12

調査名	調査担当機関	調査地点 井戸番号	調査地点 所在地	調査地点 メッシュコード	調査月	調査項目 有害物質 Cd	CN	有機P	Pb	Cr(VI)	As	T-Hg	PCB	トリクロロエチレン	テトラクロロエチレン	その他 四塩化炭素	1,1,1-トリクロロエタン	検体数 有害物質	その他の項目
概況調査	福井県	342-003	和泉村	533665-3	5, 11									2	2	2	2	4	4
		(計 1地点)																4	4
		361-005	三国町	543621-1	5, 11	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	12	4
		361-006	〃	543621-3	〃									2	2	2	2	4	4
		362-005	芦原町	543621-4	〃	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	12	4
		362-006	〃	543631-2	〃	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	12	4
		363-005	金津町	543622-1	〃	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	12	4
		363-006	〃	543622-3	〃									2	2	2	2	4	4
		364-006	丸岡町	543612-3	〃	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	12	4
		365-004	春江町	543611-3	〃									2	2	2	2	4	4
		365-005	〃	543611-4	〃	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	12	4
		366-006	坂井町	543621-2	〃	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	12	4
		(計 10地点)																96	40
		381-005	今立町	533672-1	5, 11									2	2	2	2	4	4
		382-003	池田町	533662-4	〃	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	12	4
		(計 2地点)																16	8
		401-003	南条町	533651-4	5, 11									2	2	2	2	4	4
		402-003	今庄町	533561-2	〃									2	2	2	2	4	4
		403-003	河野村	533650-4	〃									2	2	2	2	4	4
		(計 3地点)																12	12

調査名	調査担当機関	調査地点 井戸番号	調査地点 所在地	調査地点 メッシュコード	調査月	調査項目 有害物質 Cd	CN	有機P	Pb	Cr(VI)	As	T-Hg	PCB	トリクロロエチレン	テトラクロロエチレン	その他 四塩化炭素	1,1,1-トリクロロエタン	検体数 有害物質	その他の項目
概況調査	福井県	421-004	朝日町	533670-4	5, 11									2	2	2	2	4	4
		422-003	宮崎村	533670-2	〃	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	12	4
		423-003	越前町	533577-2	〃									2	2	2	2	4	4
		424-003	越廼村	543600-1	〃									2	2	2	2	4	4
		425-004	織田町	533670-1	〃									2	2	2	2	4	4
		426-003	清水町	543601-1	〃	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	12	4
		(計 6地点)																40	24
		441-003	三方町	533527-3	5, 11									2	2	2	2	4	4
		442-003	美浜町	533537-2	〃									2	2	2	2	4	4
		(計 2地点)																8	8
		461-003	上中町	533516-4	5, 11									2	2	2	2	4	4
		462-003	名田庄村	533505-3	〃									2	2	2	2	4	4
		(計 2地点)																8	8
		481-003	高浜町	533514-3	5, 11									2	2	2	2	4	4
		482-003	大飯町	533514-4	〃									2	2	2	2	4	4
		(計 2地点)																8	8

定期モニタリング調査

調査名	調査担当機関	調査地点 井戸番号	調査地点 所在地	調査地点 メッシュコード	測定月	調査項目 有害物質 Cd	CN	有機P	Pb	Cr(VI)	As	T-Hg	PCB	トリクロロエチレン	テトラクロロエチレン	その他 四塩化炭素	1,1,1-トリクロロエタン	検体数 有害物質	その他の項目
定期モニタリング調査	福井県	201-911	福井市	543602-1	5, 11						2							2	
			(計 1地点)															2	
		202-911	敦賀市	533630-3	5, 11											2			2
			(計 1地点)																2
		203-911	武生市	533671-1	5, 11									2				2	
		203-912	〃	〃	〃									2				2	
		203-913	〃	〃	〃									2				2	
		203-914	〃	〃	〃									2				2	
		203-915	〃	〃	〃									2				2	
		203-921	〃	533661-3	〃										2			2	
		203-922	〃	〃	〃										2			2	
		203-923	〃	〃	〃										2			2	
		203-924	〃	〃	〃										2			2	
		203-931	〃	533661-4	〃										2			2	
		203-941	〃	533661-3	〃									2				2	
		203-942	〃	〃	〃									2				2	
		203-943	〃	〃	〃									2				2	
		203-944	〃	〃	〃									2				2	
		203-945	〃	〃	〃									2				2	
		203-951	〃	533661-3	〃									2				2	

調査名	調査担当機関	調査地点 井戸番号	調査地点 所在地	調査地点 メッシュコード	測定月	調査項目 有害物質 Cd	CN	有機P	Pb	Cr(VI)	As	T-Hg	PCB	トリクロロエチレン	テトラクロロエチレン	その他 四塩化炭素	1,1,1-トリクロロエタン	検体数 有害物質	その他の項目
定期モニタリング調査	福井県	203-961	武生市	533661-1	5, 11									2	2			4	
		203-962	〃	〃	〃									2	2			4	
		203-963	〃	〃	〃									2	2			4	
		203-964	〃	〃	〃									2	2			4	
		203-965	〃	〃	〃									2	2			4	
		203-966	〃	〃	〃									2	2			4	
		203-967	〃	〃	〃									2	2			4	
			(計 23地点)															60	
		205-911	大野市	533673-4	5, 11										2			2	
		205-912	〃	〃	〃										2			2	
		205-913	〃	〃	〃										2			2	
		205-914	〃	〃	〃										2			2	
		205-915	〃	〃	〃										2			2	
		205-916	〃	〃	〃										2			2	
		205-917	〃	〃	〃										2			2	
			(計 7地点)															14	
		207-911	鯖江市	533671-1	5, 11									2				2	
		207-912	〃	〃	〃									2				2	
		207-913	〃	〃	〃									2				2	
		207-914	〃	〃	〃									2				2	
			(計 4地点)															8	
		481-911	高浜町	533514-3	5, 11						2							2	
			(計 1地点)															2	

定点監視調査

調査名	調査担当機関	調査地点			測定月	調査項目												検体数	
						有害物質										その他			
		井戸番号	所在地	メッシュコード		Cd	CN	有機P	Pb	Cr(VI)	As	T-Hg	PCB	トリクロロエチレン	テトラクロロエチレン	四塩化炭素	1,1,1-トリクロロエタン	有害物質	その他の項目
定監*	建設省	201-K01	福井市	543601-2	5, 11	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20	4
		365-K01	春江町	543611-4	〃	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20	4
			(計 2地点)															40	8

* 定点監視調査

（別表３）

測　定　方　法

区分	項　目	報告下限値 (mg/ℓ)	測　定　方　法
有害物質	カドミウム	0.001	日本工業規格K0102(以下「規格」という.) 55.2に掲げる方法
	シアン	0.1	規格38.1.2および38.2または38.3に掲げる方法
	有機燐	0.1	昭和46年環境庁告示第59号(以下「告示」という.)付表1に掲げる方法
	鉛	0.02	規格54.2に掲げる方法
	六価クロム	0.04	規格65.2に掲げる方法
	ヒ　素	0.005	規格61に掲げる方法
	総水銀	0.0005	告示、付表3に掲げる方法
	ＰＣＢ	0.0005	告示、付表5に掲げる方法
	トリクロロエチレン	0.002	日本工業規格K0125の5に掲げる方法
	テトラクロロエチレン	0.0005	〃
その他の項目	四塩化炭素	0.0002	〃
	1.1.1-トリクロロエタン	0.02	〃
	M-アルカリ度	0.5	日本工業規格K0101 13.1に掲げる方法
	塩素イオン	0.5	上水試験方法 32.2
	硫酸イオン	0.5	規格41.1に掲げる方法
	ナトリウムイオン	0.1	規格48.1に掲げる方法
	カルシウムイオン	0.1	規格50.2に掲げる方法

（別表4）

地下水水質測定結果表

調査担当機関名 （分析担当機関名）							
調査区分							
市町村名							
地区名							
井戸番号							
井戸の諸元	井戸の深度（m）						
	浅井戸深井戸の別						
	用途						
採水年月日		・・	・・	・・	・・	・・	・・
採水時刻		：	：	：	：	：	：
水温（℃）							
有害物質	カドミウム（mg/ℓ）						
	シアン（mg/ℓ）						
	有機りん（mg/ℓ）						
	鉛（mg/ℓ）						
	クロム（六価）（mg/ℓ）						
	ヒ素（mg/ℓ）						
	総水銀（mg/ℓ）						
	アルキル水銀（mg/ℓ）						
	PCB（mg/ℓ）						
	トリクロロエチレン（mg/ℓ）						
	テトラクロロエチレン（mg/ℓ）						
その他の項目	四塩化炭素（mg/ℓ）						
	1.1.1-トリクロロエタン（mg/ℓ）						
	M－アルカリ度（mg/ℓ）						
	塩素イオン（mg/ℓ）						
	硫酸イオン（mg/ℓ）						
	ナトリウムイオン（mg/ℓ）						
	カルシウムイオン（mg/ℓ）						