

第2章 地下水の水質の測定結果

1 目 的

本調査は、水質汚濁防止法（昭和45年法律第138号）第15条第1項の規定に基づき、県下における地下水の水質汚濁の状況把握を目的として実施した。

2 調査内容

(1) 調査期間

令和4年4月～令和5年3月

(2) 調査の種類

①概況調査

県内の全体的な地下水質の状況を把握するために実施する調査。

②汚染井戸周辺地区調査

概況調査等により新たに発見された、または事業者からの報告等により新たに明らかになった汚染について、その汚染範囲を確認するとともに汚染原因の究明に資するために実施する調査。必要に応じて、土壌汚染が判明した場合にも実施。

③継続監視調査

汚染地域について、継続的に監視を行うための調査。

④汚染状況詳細調査

有機塩素化合物による環境基準を超える広範囲な地下水汚染であり、かつ汚染発見後長期間調査を行っている地区について、浄化対策の効果等による汚染範囲の再確認をするために実施する詳細な調査、および環境基準超過地区における継続監視調査において、全地点が3年以上継続して環境基準以下である地区について、下流側への拡がりを確認するために実施する詳細な調査。

(3) 調査地点および調査機関

①概況調査

(ア) 調査地点：表-1、表-3（1）に示す14市町30地点

調査地区は、県内を5kmメッシュに区分し、地下水の利用の状況、人口密度および工場・事業場等の立地の状況等を考慮し選定した。

なお、調査はおおむね4年サイクルで年間30区域を調査する。

(イ) 調査機関：福井県、福井市

②汚染井戸周辺地区調査

(ア) 調査地点：表-1、表-3（2）に示す、概況調査等により汚染が発見された1地区2地点

(イ) 調査機関：福井県

③継続監視調査

(ア) 調査地点：表-1、表-3（3）に示す31地区68地点（平成元～令和3年度に汚染が発見され、定期的に調査している地区）

(イ) 調査機関：福井県、福井市

④汚染状況詳細調査

(ア) 調査地点：表-1、表-3（4）に示す1地区2地点

(イ) 調査機関：福井県

(4) 測定項目および検体数

表-1に示すとおり

(5) 測定方法

表-2に示すとおり

3 調査結果

測定結果の概要は、表-3(1)から表-3(4)に示すとおりである。

(1) 概況調査

30 地点において、年 1 回、環境基準項目 27 項目延べ 810 検体および要監視項目 24 項目延べ 54 検体を測定した。

結果の概要は、次のとおりである。

① 環境基準項目：福井市三尾野町および鯖江市四方谷町において砒素が、福井市開発 1 丁目および美浜町竹波地区においてふっ素が、環境基準以下で検出された。

(2) 汚染井戸周辺地区調査

① 概況調査により検出された福井市三尾野町および鯖江市四方谷町の砒素については、過去調査の結果から自然由来のものと判断し、汚染井戸周辺地区調査は実施しなかった。

② 概況調査により検出された、美浜町竹波地区のふっ素においては、検出地点を含めた 2 地点で調査を実施し、1 地点で環境基準を超過したが、自然由来のものと判断した。

(3) 継続監視調査

平成元年度から令和 3 年度までの調査で汚染判断基準を超えて検出された地区のうち、31 地区について継続監視調査を実施した結果、20 地区で環境基準を下回っていた。

また、継続監視調査において環境基準を超えた 11 地区を汚染原因別にみると、トリクロロエチレン等による人為的原因が 6 地区、砒素による自然的原因が 6 地区であった。(1 地区では、人為的原因と自然的原因が重複しています。)

(4) 汚染状況詳細調査

平成 10 年にトリクロロエチレン等が環境基準を超えて検出された越前市米口地区において、継続監視調査地点の 2 地点と周辺の 2 地点を併せた 4 地点で調査した結果、検出された地点はなかった。

4 汚染地区の対応

汚染地区においては、地区住民に対し地下水飲用の自粛などの指導を継続している。

表-2 測定方法

区分	項目	報告下限値 (mg/L)	環境基準値 (mg/L)	測定方法
健	カドミウム	0.001	0.003	日本産業規格（以下「規格」という。）K0102の55.2、55.3又は55.4に定める方法
	全シアン	0.1	検出されないこと	規格K0102の38.1.2（規格K0102の38の備考11を除く。以下同じ。）及び38.2に定める方法、規格K0102の38.1.2及び38.3に定める方法、規格K0102の38.1.2及び38.5に定める方法又は昭和46年12月環境庁告示第59号（水質汚濁に係る環境基準について）（以下「公共用水域告示」という。）付表1に掲げる方法
	鉛	0.005	0.01	規格K0102の54に定める方法
	六価クロム	0.01	0.02	規格65.2（規格65.2.2及び65.2.7を除く。）に定める方法（ただし、次の①から③までに掲げる場合にあつては、それぞれ①から③までに定めるところによる。）①規格65.2.1に定める方法による場合原則として光路長50mmの吸収セルを用いること。②規格65.2.3、65.2.4又は65.2.5に定める方法による場合（規格65.の備考11のb）による場合に限る。）試料に、その濃度が基準値相当分（0.02mg/L）増加するように六価クロム標準液を添加して添加回収率を求め、その値が70～120%であることを確認すること。③規格65.2.6に定める方法により汽水又は海水を測定する場合②に定めるところによるほか、日本産業規格K0170-7の7のa)又はb)に定める操作を行うこと。
	砒素	0.005	0.01	規格K0102の61.2、61.3又は61.4に定める方法
	総水銀	0.0005	0.0005	公共用水域告示付表2に掲げる方法
	アルキル水銀	0.0005	検出されないこと	公共用水域告示付表3に掲げる方法
	PCB	0.0005	検出されないこと	公共用水域告示付表4に掲げる方法
	ジクロロメタン	0.002	0.02	規格K0125の5.1、5.2又は5.3.2に定める方法
	四塩化炭素	0.0002	0.002	規格K0125の5.1、5.2、5.3.1、5.4.1又は5.5に定める方法
項	クロロエチレン	0.0002	0.002	平成9年環境庁告示第10号付表に掲げる方法
	1,2-ジクロロエタン	0.0004	0.004	規格K0125の5.1、5.2、5.3.1又は5.3.2に定める方法
	1,1-ジクロロエチレン	0.002	0.1	規格K0125の5.1、5.2又は5.3.2に定める方法
	1,2-ジクロロエチレン	0.004	0.04	シス体にあつては規格K0125の5.1、5.2又は5.3.2に定める方法、トランス体にあつては規格K0125の5.1、5.2又は5.3.1に定める方法
	1,1,1-トリクロロエタン	0.0005	1	規格K0125の5.1、5.2、5.3.1、5.4.1又は5.5に定める方法
	1,1,2-トリクロロエタン	0.0006	0.006	同上
	トリクロロエチレン	0.001	0.01	同上
	テトラクロロエチレン	0.0005	0.01	同上
	1,3-ジクロロプロペン	0.0002	0.002	規格K0125の5.1、5.2又は5.3.1に定める方法
	チウラム	0.0006	0.006	公共用水域告示付表5に掲げる方法
	シマジン	0.0003	0.003	公共用水域告示付表6の第1又は第2に掲げる方法
	チオベンカルブ	0.002	0.02	同上
	ベンゼン	0.001	0.01	規格K0125の5.1、5.2又は5.3.2に定める方法
	セレン	0.002	0.01	規格K0102の67.2、67.3又は67.4に定める方法
	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	0.02	10	硝酸性窒素にあつては規格K0102の43.2.1、43.2.3、43.2.5又は43.2.6に定める方法、亜硝酸性窒素にあつては規格K0102の43.1に定める方法
	ふっ素	0.1	0.8	規格K0102の34.1（規格K0102の34の備考1を除く。）若しくは34.4（妨害となる物質としてハロゲン化合物又はハロゲン化水素が多量に含まれる試料を測定する場合にあつては、蒸留試薬溶液として、水約200mlに硫酸10ml、りん酸60ml及び塩化ナトリウム10gを溶かした溶液とグリセリン250mlを混合し、水を加えて1,000mlとしたものを用い、規格K0170-6の6図2注記のアルミニウム溶液のラインを追加する。）に定める方法又は規格K0102の34.1.1c）（注(2)第三文及び規格K0102の34の備考1を除く。）に定める方法（懸濁物質及びイオンクロマトグラフ法で妨害となる物質が共存しないことを確認した場合にあつては、これを省略することができる。）及び公共用水域告示付表7に掲げる方法
	ほう素	0.02	1	規格K0102の47.1、47.3又は47.4に定める方法
	1,4-ジオキサン	0.005	0.05	公共用水域告示付表8に掲げる方法

注：・硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素の濃度は、規格K0102の43.2.1、43.2.3、43.2.5又は43.2.6により測定された硝酸イオンの濃度に換算係数0.2259を乗じたものと規格K0102の43.1により測定された亜硝酸イオンの濃度に換算係数0.3045を乗じたものの和とする。

なお、硝酸性窒素の報告下限値、亜硝酸性窒素の報告下限値はともに0.01 mg/Lとする。

・1,2-ジクロロエチレンの濃度は、規格K0125の5.1、5.2又は5.3.2により測定されたシス体の濃度と、規格K0125の5.1、5.2又は5.3.1により測定されたトランス体の濃度の和とする。なお、シス-1,2-ジクロロエチレンの報告下限値、トランス-1,2-ジクロロエチレンの報告下限値はともに0.002 mg/Lとする。

区分	項目	報告下限値 (mg/L)	指針値 (mg/L)	測定方法
要 監 視 項 目	クロロホルム	0.003	0.06	規格K0125の5.1、5.2又は5.3.1に定める方法
	1,2-ジクロロプロパン	0.006	0.06	同上
	p-ジクロロベンゼン	0.02	0.2	同上
	イソキサチオン	0.0008	0.008	水質汚濁に係る人の健康の保護に関する環境基準の測定方法及び要監視項目の測定方法について（環境庁水質保全局水質規制課長通知、平成5年環水規第121号（以下「通知」という。）付表1の第1又は第2に掲げる方法
	ダイアジノン	0.0005	0.005	同上
	フェニトロチオン	0.0003	0.003	同上
	イソプロチオラン	0.004	0.04	同上
	オキシシン銅	0.004	0.04	通知付表2に掲げる方法
	クロロタロニル	0.005	0.05	通知付表1の第1又は第2に掲げる方法
	プロピザミド	0.0008	0.008	同上
	EPN	0.0006	0.006	同上
	ジクロルボス	0.0008	0.008	同上
	フェノブカルブ	0.003	0.03	同上
	イプロベンホス	0.0008	0.008	同上
	クロルニトロフェン	0.0001	—	同上
	トルエン	0.06	0.6	規格K0125の5.1、5.2又は5.3.2に定める方法
	キシレン	0.04	0.4	同上
	フタル酸ジエチルヘキシルニッケル	0.006	0.06	通知付表3の第1又は第2に掲げる方法
	モリブデン	0.005	—	規格K0102の59.3に定める方法又は通知付表4若しくは付表5に掲げる方法
	アンチモン	0.01	0.07	規格K0102の68.2に定める方法又は通知付表4若しくは付表5に掲げる方法
アチモン	0.001	0.02	水質汚濁に係る人の健康の保護に関する環境基準等の施行等について（環境省環境管理局水環境部長通知、平成16年環水企発第040331003号・環水土発第040331005号（以下「通知2」という。）付表5の第1、第2又は第3に掲げる方法	
エピクロロヒドリン	0.0001	0.0004	通知2付表2に掲げる方法	
全マンガン	0.02	0.2	規格K0102の56.2、56.3、56.4又は56.5に定める方法	
ウラン	0.0002	0.002	通知2付表4の第1又は第2に掲げる方法	
P F O S 及び P F O A	0.000005	0.00005 (暫定)	水質汚濁に係る人の健康の保護に関する環境基準等の施行等について（環境省水・大気環境局長通知、令和2年環水大発第2005281号・環水大土発第2005282号）付表1に掲げる方法	
解 析 項 目	pH	—	—	規格K0102の12.1に定める方法
	電気伝導度	1(μS/cm)	—	規格K0102の13に定める方法
	Mアルカリ度	0.5	—	規格K0101の13.1に定める方法
	塩化物イオン	0.5	—	規格K0102の35.3に定める方法又は自動分析(チオアン酸第2水銀法)
	硫酸イオン	0.5	—	規格K0102の41.3に定める方法
	硝酸イオン	0.1	—	規格K0102の43.2.3に定める方法
	ナトリウムイオン	0.1	—	規格K0102の48.1に定める方法
	カリウムイオン	0.1	—	規格K0102の49.1に定める方法
カルシウムイオン	0.1	—	規格K0102の50.2に定める方法	
マグネシウムイオン	0.02	—	規格K0102の51.2に定める方法	

注：PFOSの報告下限値、PFOAの報告下限値はともに0.0000025 mg/Lとする。

表-3 (1) 概況調査 測定結果

市 町 名		福 井 市		敦 賀 市		小 浜 市	
項 目 名	地点数	濃 度 範 围 (mg/L)	地点数	濃 度 範 围 (mg/L)	地点数	濃 度 範 围 (mg/L)	
環 境 基 準 項 目	カ ド ミ ウ ム	6	<0.001	3	<0.001	1	<0.001
	全 シ ア ン	6	<0.1	3	<0.1	1	<0.1
	鉛	6	<0.005	3	<0.005	1	<0.005
	六 価 ク ロ ム	6	<0.01	3	<0.01	1	<0.01
	砒 素	6	<0.005 ~ 0.006	3	<0.005	1	<0.005
	総 水 銀	6	<0.0005	3	<0.0005	1	<0.0005
	P C B	6	<0.0005	3	<0.0005	1	<0.0005
	ジ ク ロ ロ メ タ ン	6	<0.002	3	<0.002	1	<0.002
	四 塩 化 炭 素	6	<0.0002	3	<0.0002	1	<0.0002
	ク ロ ロ エ チ レ ン	6	<0.0002	3	<0.0002	1	<0.0002
	1,2-ジクロロエタン	6	<0.0004	3	<0.0004	1	<0.0004
	1,1-ジクロロエチレン	6	<0.002	3	<0.002	1	<0.002
	1,2-ジクロロエチレン	6	<0.004	3	<0.004	1	<0.004
	1,1,1-トリクロロエタン	6	<0.0005	3	<0.0005	1	<0.0005
	1,1,2-トリクロロエタン	6	<0.0006	3	<0.0006	1	<0.0006
	トリクロロエチレン	6	<0.001	3	<0.001	1	<0.001
	テトラクロロエチレン	6	<0.0005	3	<0.0005	1	<0.0005
	1,3-ジクロロプロペン	6	<0.0002	3	<0.0002	1	<0.0002
	チ ウ ラ ム	6	<0.0006	3	<0.0006	1	<0.0006
	シ マ ジ ン	6	<0.0003	3	<0.0003	1	<0.0003
	チ オ ベ ン カ ル ブ	6	<0.002	3	<0.002	1	<0.002
	ベ ン ゼ ン	6	<0.001	3	<0.001	1	<0.001
	セ レ ン	6	<0.002	3	<0.002	1	<0.002
	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	6	<0.02 ~ 0.52	3	0.80 ~ 1.4	1	0.40
ふ っ 素	6	0.1 ~ 0.8	3	0.2 ~ 0.3	1	<0.1	
ほ う 素	6	<0.02 ~ 0.33	3	<0.02 ~ 0.04	1	<0.02	
1,4-ジオキササン	6	<0.005	3	<0.005	1	<0.005	
要 監 視 項 目	ク ロ ロ ホ ル ム	—	—	—	—	—	—
	1,2-ジクロロプロパン	—	—	—	—	—	—
	p-ジクロロベンゼン	—	—	—	—	—	—
	イ ソ キ サ チ オ ン	—	—	—	—	—	—
	ダ イ ア ジ ノ ン	—	—	—	—	—	—
	フ ェ ニ ト ロ チ オ ン	—	—	—	—	—	—
	イ ソ プ ロ チ オ ラ ン	—	—	—	—	—	—
	オ キ シ ン 銅	—	—	—	—	—	—
	ク ロ ロ タ ロ ニ ル	—	—	—	—	—	—
	プ ロ ピ ザ ミ ド	—	—	—	—	—	—
	E P N	—	—	—	—	—	—
	ジ ク ロ ル ボ ス	—	—	—	—	—	—
	フ ェ ノ ブ カ ル ブ	—	—	—	—	—	—
	イ プ ロ ベ ン ホ ス	—	—	—	—	—	—
	ク ロ ル ニ ト ロ フ ェ ン	—	—	—	—	—	—
	ト ル エ ン	—	—	—	—	—	—
	キ シ レ ン	—	—	—	—	—	—
	フタル酸ジエチルヘキシル	—	—	—	—	—	—
	ニ ッ ケ ル	—	—	—	—	—	—
	モ リ ブ デ ン	—	—	—	—	—	—
ア ン チ モ ン	—	—	—	—	—	—	
エピクロロヒドリン	—	—	—	—	—	—	
全 マ ン ガ ン	—	—	—	—	—	—	
ウ ラ ン	—	—	—	—	—	—	
P F O S 及 び P F O A	6	<0.000005 ~ 0.000017	—	—	—	—	

市 町 名		大 野 市		勝 山 市		鯖 江 市	
項 目 名		地点数	濃 度 範 囲 (mg/L)	地点数	濃 度 範 囲 (mg/L)	地点数	濃 度 範 囲 (mg/L)
環 境 基 準 項 目	カ ド ミ ウ ム	2	<0.001	1	<0.001	2	<0.001
	全 シ ア ン	2	<0.1	1	<0.1	2	<0.1
	鉛	2	<0.005	1	<0.005	2	<0.005
	六 価 ク ロ ム	2	<0.01	1	<0.01	2	<0.01
	砒 素	2	<0.005	1	<0.005	2	<0.005 ~ 0.008
	総 水 銀	2	<0.0005	1	<0.0005	2	<0.0005
	P C B	2	<0.0005	1	<0.0005	2	<0.0005
	ジ ク ロ ロ メ タ ン	2	<0.002	1	<0.002	2	<0.002
	四 塩 化 炭 素	2	<0.0002	1	<0.0002	2	<0.0002
	ク ロ ロ エ チ レ ン	2	<0.0002	1	<0.0002	2	<0.0002
	1,2-ジクロロエタン	2	<0.0004	1	<0.0004	2	<0.0004
	1,1-ジクロロエチレン	2	<0.002	1	<0.002	2	<0.002
	1,2-ジクロロエチレン	2	<0.004	1	<0.004	2	<0.004
	1,1,1-トリクロロエタン	2	<0.0005	1	<0.0005	2	<0.0005
	1,1,2-トリクロロエタン	2	<0.0006	1	<0.0006	2	<0.0006
	トリクロロエチレン	2	<0.001	1	<0.001	2	<0.001
	テトラクロロエチレン	2	<0.0005	1	<0.0005	2	<0.0005
	1,3-ジクロロプロペン	2	<0.0002	1	<0.0002	2	<0.0002
	チ ウ ラ ム	2	<0.0006	1	<0.0006	2	<0.0006
	シ マ ジ ン	2	<0.0003	1	<0.0003	2	<0.0003
	チ オ ベ ン カ ル ブ	2	<0.002	1	<0.002	2	<0.002
	ベ ン ゼ ン	2	<0.001	1	<0.001	2	<0.001
	セ レ ン	2	<0.002	1	<0.002	2	<0.002
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	2	0.80 ~ 1.4	1	0.82	2	0.04 ~ 0.75	
ふ っ 素	2	<0.1	1	0.1	2	<0.1 ~ 0.1	
ほ う 素	2	<0.02	1	<0.02	2	<0.02 ~ 0.05	
1,4-ジオキササン	2	<0.005	1	<0.005	2	<0.005	
要 監 視 項 目	ク ロ ロ ホ ル ム	1	<0.003	—	—	—	—
	1,2-ジクロロプロパン	1	<0.006	—	—	—	—
	p-ジクロロベンゼン	1	<0.02	—	—	—	—
	イ ソ キ サ チ オ ン	1	<0.0008	—	—	—	—
	ダ イ ア ジ ノ ン	1	<0.0005	—	—	—	—
	フ ェ ニ ト ロ チ オ ン	1	<0.0003	—	—	—	—
	イ ソ プ ロ チ オ ラ ン	1	<0.004	—	—	—	—
	オ キ シ ン 銅	1	<0.004	—	—	—	—
	ク ロ ロ タ ロ ニ ル	1	<0.005	—	—	—	—
	プ ロ ピ ザ ミ ド	1	<0.0008	—	—	—	—
	E P N	1	<0.0006	—	—	—	—
	ジ ク ロ ル ボ ス	1	<0.0008	—	—	—	—
	フ ェ ノ ブ カ ル ブ	1	<0.003	—	—	—	—
	イ プ ロ ベ ン ホ ス	1	<0.0008	—	—	—	—
	ク ロ ル ニ ト ロ フ ェ ン	—	—	—	—	—	—
	ト ル エ ン	1	<0.06	—	—	—	—
	キ シ レ ン	1	<0.04	—	—	—	—
	フタル酸ジエチルヘキシル	1	<0.006	—	—	—	—
	ニ ッ ケ ル	1	<0.005	—	—	—	—
	モ リ ブ デ ン	1	<0.01	—	—	—	—
	ア ン チ モ ン	1	<0.001	—	—	—	—
	エピクロロヒドリン	1	<0.0001	—	—	—	—
	全 マ ン ガ ン	1	<0.02	—	—	—	—
ウ ラ ン	1	<0.0002	—	—	—	—	
P F O S 及 び P F O A	1	<0.000005	—	—	—	—	

市 町 名		あ わ ら 市		越 前 市		坂 井 市	
項 目 名		地点数	濃 度 範 囲 (mg/L)	地点数	濃 度 範 囲 (mg/L)	地点数	濃 度 範 囲 (mg/L)
環 境 基 準 項 目	カ ド ミ ウ ム	2	<0.001	2	<0.001	4	<0.001
	全 シ ア ン	2	<0.1	2	<0.1	4	<0.1
	鉛	2	<0.005	2	<0.005	4	<0.005
	六 価 ク ロ ム	2	<0.01	2	<0.01	4	<0.01
	砒 素	2	<0.005	2	<0.005	4	<0.005
	総 水 銀	2	<0.0005	2	<0.0005	4	<0.0005
	P C B	2	<0.0005	2	<0.0005	4	<0.0005
	ジ ク ロ ロ メ タ ン	2	<0.002	2	<0.002	4	<0.002
	四 塩 化 炭 素	2	<0.0002	2	<0.0002	4	<0.0002
	ク ロ ロ エ チ レ ン	2	<0.0002	2	<0.0002	4	<0.0002
	1,2-ジクロロエタン	2	<0.0004	2	<0.0004	4	<0.0004
	1,1-ジクロロエチレン	2	<0.002	2	<0.002	4	<0.002
	1,2-ジクロロエチレン	2	<0.004	2	<0.004	4	<0.004
	1,1,1-トリクロロエタン	2	<0.0005	2	<0.0005	4	<0.0005
	1,1,2-トリクロロエタン	2	<0.0006	2	<0.0006	4	<0.0006
	トリクロロエチレン	2	<0.001	2	<0.001	4	<0.001
	テトラクロロエチレン	2	<0.0005	2	<0.0005	4	<0.0005
	1,3-ジクロロプロペン	2	<0.0002	2	<0.0002	4	<0.0002
	チ ウ ラ ム	2	<0.0006	2	<0.0006	4	<0.0006
	シ マ ジ ン	2	<0.0003	2	<0.0003	4	<0.0003
チ オ ベ ン カ ル ブ	2	<0.002	2	<0.002	4	<0.002	
ベ ン ゼ ン	2	<0.001	2	<0.001	4	<0.001	
セ レ ン	2	<0.002	2	<0.002	4	<0.002	
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	2	1.8 ~ 2.2	2	<0.02 ~ 1.0	4	<0.02 ~ 3.0	
ふ っ 素	2	<0.1	2	<0.1 ~ 0.1	4	<0.1 ~ 0.1	
ほ う 素	2	<0.02	2	<0.02	4	<0.02 ~ 0.02	
1,4-ジオキササン	2	<0.005	2	<0.005	4	<0.005	
要 監 視 項 目	ク ロ ロ ホ ル ム	—	—	1	<0.003	—	—
	1,2-ジクロロプロパン	—	—	1	<0.006	—	—
	p-ジクロロベンゼン	—	—	1	<0.02	—	—
	イ ソ キ サ チ オ ン	—	—	1	<0.0008	—	—
	ダ イ ア ジ ノ ン	—	—	1	<0.0005	—	—
	フ ェ ニ ト ロ チ オ ン	—	—	1	<0.0003	—	—
	イ ソ プ ロ チ オ ラ ン	—	—	1	<0.004	—	—
	オ キ シ ン 銅	—	—	1	<0.004	—	—
	ク ロ ロ タ ロ ニ ル	—	—	1	<0.005	—	—
	プ ロ ピ ザ ミ ド	—	—	1	<0.0008	—	—
	E P N	—	—	1	<0.0006	—	—
	ジ ク ロ ル ボ ス	—	—	1	<0.0008	—	—
	フ ェ ノ ブ カ ル ブ	—	—	1	<0.003	—	—
	イ プ ロ ベ ン ホ ス	—	—	1	<0.0008	—	—
	ク ロ ル ニ ト ロ フ ェ ン	—	—	—	—	—	—
	ト ル エ ン	—	—	1	<0.06	—	—
	キ シ レ ン	—	—	1	<0.04	—	—
	フタル酸ジエチルヘキシル	—	—	1	<0.006	—	—
	ニ ッ ケ ル	—	—	1	<0.005	—	—
	モ リ ブ デ ン	—	—	1	<0.01	—	—
ア ン チ モ ン	—	—	1	<0.001	—	—	
エピクロロヒドリン	—	—	1	<0.0001	—	—	
全 マ ン ガ ン	—	—	1	<0.02	—	—	
ウ ラ ン	—	—	1	<0.0002	—	—	
P F O S 及 び P F O A	—	—	1	<0.000005	—	—	

市 町 名		永 平 寺 町		越 前 町		美 浜 町	
項 目 名		地点数	濃 度 範 围 (mg/L)	地点数	濃 度 範 围 (mg/L)	地点数	濃 度 範 围 (mg/L)
環 境 基 準 項 目	カ ド ミ ウ ム	1	<0.001	2	<0.001	1	<0.001
	全 シ ア ン	1	<0.1	2	<0.1	1	<0.1
	鉛	1	<0.005	2	<0.005	1	<0.005
	六 価 ク ロ ム	1	<0.01	2	<0.01	1	<0.01
	砒 素	1	<0.005	2	<0.005	1	<0.005
	総 水 銀	1	<0.0005	2	<0.0005	1	<0.0005
	P C B	1	<0.0005	2	<0.0005	1	<0.0005
	ジ ク ロ ロ メ タ ン	1	<0.002	2	<0.002	1	<0.002
	四 塩 化 炭 素	1	<0.0002	2	<0.0002	1	<0.0002
	ク ロ ロ エ チ レ ン	1	<0.0002	2	<0.0002	1	<0.0002
	1,2-ジクロロエタン	1	<0.0004	2	<0.0004	1	<0.0004
	1,1-ジクロロエチレン	1	<0.002	2	<0.002	1	<0.002
	1,2-ジクロロエチレン	1	<0.004	2	<0.004	1	<0.004
	1,1,1-トリクロロエタン	1	<0.0005	2	<0.0005	1	<0.0005
	1,1,2-トリクロロエタン	1	<0.0006	2	<0.0006	1	<0.0006
	トリクロロエチレン	1	<0.001	2	<0.001	1	<0.001
	テトラクロロエチレン	1	<0.0005	2	<0.0005	1	<0.0005
	1,3-ジクロロプロペン	1	<0.0002	2	<0.0002	1	<0.0002
	チ ウ ラ ム	1	<0.0006	2	<0.0006	1	<0.0006
	シ マ ジ ン	1	<0.0003	2	<0.0003	1	<0.0003
	チ オ ベ ン カ ル ブ	1	<0.002	2	<0.002	1	<0.002
	ベ ン ゼ ン	1	<0.001	2	<0.001	1	<0.001
	セ レ ン	1	<0.002	2	<0.002	1	<0.002
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	1	0.68	2	0.46 ~ 1.6	1	0.17	
ふ っ 素	1	0.1	2	0.1	1	0.5	
ほ う 素	1	0.02	2	<0.02	1	<0.02	
1,4-ジオキササン	1	<0.005	2	<0.005	1	<0.005	
要 監 視 項 目	ク ロ ロ ホ ル ム	—	—	—	—	—	—
	1,2-ジクロロプロパン	—	—	—	—	—	—
	p-ジクロロベンゼン	—	—	—	—	—	—
	イ ソ キ サ チ オ ン	—	—	—	—	—	—
	ダ イ ア ジ ノ ン	—	—	—	—	—	—
	フ ェ ニ ト ロ チ オ ン	—	—	—	—	—	—
	イ ソ プ ロ チ オ ラ ン	—	—	—	—	—	—
	オ キ シ ン 銅	—	—	—	—	—	—
	ク ロ ロ タ ロ ニ ル	—	—	—	—	—	—
	プ ロ ピ ザ ミ ド	—	—	—	—	—	—
	E P N	—	—	—	—	—	—
	ジ ク ロ ル ボ ス	—	—	—	—	—	—
	フ ェ ノ ブ カ ル ブ	—	—	—	—	—	—
	イ プ ロ ベ ン ホ ス	—	—	—	—	—	—
	ク ロ ル ニ ト ロ フ ェ ン	—	—	—	—	—	—
	ト ル エ ン	—	—	—	—	—	—
	キ シ レ ン	—	—	—	—	—	—
	フタル酸ジエチルヘキシル	—	—	—	—	—	—
	ニ ッ ケ ル	—	—	—	—	—	—
	モ リ ブ デ ン	—	—	—	—	—	—
ア ン チ モ ン	—	—	—	—	—	—	
エピクロロヒドリン	—	—	—	—	—	—	
全 マ ン ガ ン	—	—	—	—	—	—	
ウ ラ ン	—	—	—	—	—	—	
P F O S 及 び P F O A	—	—	—	—	—	—	

市 町 名		高 浜 町		若 狭 町				
項 目 名	地点数	濃 度 範 囲 (mg/L)		地点数	濃 度 範 囲 (mg/L)			
環 境 基 準 項 目	カ ド ミ ウ ム	2	<0.001		1	<0.001		
	全 シ ア ン	2	<0.1		1	<0.1		
	鉛	2	<0.005		1	<0.005		
	六 価 ク ロ ム	2	<0.01		1	<0.01		
	砒 素	2	<0.005		1	<0.005		
	総 水 銀	2	<0.0005		1	<0.0005		
	P C B	2	<0.0005		1	<0.0005		
	ジ ク ロ ロ メ タ ン	2	<0.002		1	<0.002		
	四 塩 化 炭 素	2	<0.0002		1	<0.0002		
	ク ロ ロ エ チ レ ン	2	<0.0002		1	<0.0002		
	1,2- ジ ク ロ ロ エ タ ン	2	<0.0004		1	<0.0004		
	1,1- ジ ク ロ ロ エ チ レ ン	2	<0.002		1	<0.002		
	1,2- ジ ク ロ ロ エ チ レ ン	2	<0.004		1	<0.004		
	1,1,1- ト リ ク ロ ロ エ タ ン	2	<0.0005		1	<0.0005		
	1,1,2- ト リ ク ロ ロ エ タ ン	2	<0.0006		1	<0.0006		
	ト リ ク ロ ロ エ チ レ ン	2	<0.001		1	<0.001		
	テ ト ラ ク ロ ロ エ チ レ ン	2	<0.0005		1	<0.0005		
	1,3- ジ ク ロ ロ プ ロ ペ ン	2	<0.0002		1	<0.0002		
	チ ウ ラ ム	2	<0.0006		1	<0.0006		
	シ マ ジ ン	2	<0.0003		1	<0.0003		
	チ オ ベ ン カ ル ブ	2	<0.002		1	<0.002		
	ベ ン ゼ ン	2	<0.001		1	<0.001		
	セ レ ン	2	<0.002		1	<0.002		
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	2	0.35 ~ 2.2		1	2.9			
ふ っ 素	2	0.1		1	0.1			
ほ う 素	2	0.02 ~ 0.05		1	<0.02			
1,4- ジ オ キ サ ン	2	<0.005		1	<0.005			
要 監 視 項 目	ク ロ ロ ホ ル ム	—	—		—	—		
	1,2- ジ ク ロ ロ プ ロ パ ン	—	—		—	—		
	p- ジ ク ロ ロ ベ ン ゼ ン	—	—		—	—		
	イ ソ キ サ チ オ ン	—	—		—	—		
	ダ イ ア ジ ノ ン	—	—		—	—		
	フ ェ ニ ト ロ チ オ ン	—	—		—	—		
	イ ソ プ ロ チ オ ラ ン	—	—		—	—		
	オ キ シ ン 銅	—	—		—	—		
	ク ロ ロ タ ロ ニ ル	—	—		—	—		
	プ ロ ピ ザ ミ ド	—	—		—	—		
	E P N	—	—		—	—		
	ジ ク ロ ル ボ ス	—	—		—	—		
	フ ェ ノ プ カ ル ブ	—	—		—	—		
	イ プ ロ ベ ン ホ ス	—	—		—	—		
	ク ロ ル ニ ト ロ フ ェ ン	—	—		—	—		
	ト ル エ ン	—	—		—	—		
	キ シ レ ン	—	—		—	—		
	フタル酸ジエチルヘキシル	—	—		—	—		
	ニ ッ ケ ル	—	—		—	—		
	モ リ ブ デ ン	—	—		—	—		
ア ン チ モ ン	—	—		—	—			
エ ピ ク ロ ロ ヒ ド リ ン	—	—		—	—			
全 マ ン ガ ン	—	—		—	—			
ウ ラ ン	—	—		—	—			
P F O S 及 び P F O A	—	—		—	—			

表－3（2）汚染井戸周辺地区調査 測定結果

調査実施地区		美浜町竹波
調査地点数		2
汚染物質名		ふっ素
調査結果	検出地点数	2
	環境基準超過地点数	1
	濃度範囲 (mg/L)	0.5～1.1
環境基準 (mg/L)		0.8
報告下限値 (mg/L)		0.1

表－３（３）継続監視調査 測定結果

(単位：mg/L)

調査実施地区	汚染発見年	汚染物質	過去の最高濃度 (注1)	令和2年度測定結果		令和3年度測定結果		令和4年度測定結果		環境基準値	
				年平均値 (濃度範囲)	m/n (注2)	年平均値 (濃度範囲)	m/n (注2)	年平均値 (濃度範囲)	m/n (注2)		
福井市	石橋町 (注3)	H10	トリクロロエチレン	0.017	0.001	0/1	0.001	0/1	<0.001	0/1	0.01
	新田塚 (注3)	H18	トリクロロエチレン	0.012	<0.001	0/1	<0.001	0/1	<0.001	0/1	0.01
		H11	テトラクロロエチレン	0.049	<0.0005	0/1	<0.0005	0/1	<0.0005	0/1	0.01
	麻生津	H16	砒素	0.082	<0.005	0/1	0.008	0/1	0.013	1/1	0.01
	美山町	H19	テトラクロロエチレン	0.019	0.0066	0/1	0.0063	0/1	0.0061	0/1	0.01
敦賀市	布田町	H11	テトラクロロエチレン	0.021	0.0044 ~ 0.0049	0/2 (注5)	0.0045 ~ 0.0053	0/2	0.0041 ~ 0.0050	0/2	0.01
小浜市	駅前町 (注3)	H20	1,2-ジクロロエチレン (注4)	0.022	<0.004	0/1	<0.004	0/1	<0.004	0/1	0.04
	下竹原町	H17	硝酸性窒素及び 亜硝酸性窒素	45	1.5 ~ 5.2	0/2	1.7 ~ 5.1	0/2	1.8 ~ 4.4	0/2	10
大野市	新町	H元	テトラクロロエチレン	0.065	0.0014 ~ 0.0045	0/3	0.0013 ~ 0.0030	0/3	0.0013 ~ 0.0028	0/3	0.01
鯖江市	豊	H2	トリクロロエチレン	0.064	0.002	0/1 (注5)	0.003	0/1 (注5)	0.003	0/1 (注5)	0.01
	神明南部	H4	トリクロロエチレン	0.37	0.001 ~ 0.10	2/3	0.001 ~ 0.11	2/3	<0.001 ~ 0.11	2/3	0.01
		H6	1,2-ジクロロエチレン (注4)	0.14	<0.004 ~ 0.006	0/3	<0.004 ~ 0.007	0/3	<0.004 ~ 0.007	0/3	0.04
	本町	H5	テトラクロロエチレン	0.38	0.0050 ~ 0.097	2/3	0.0047 ~ 0.084	1/3	0.0035 ~ 0.083	1/3	0.01
	立待南部	H7	トリクロロエチレン	0.054	0.016	1/1	0.002	0/1	0.002	0/1	0.01
	立待東部	H7	トリクロロエチレン	0.099	0.002	0/1	0.005	0/1	0.005	0/1	0.01
		H7	1,1-ジクロロエチレン	0.13	0.003	0/1	0.010	0/1	0.006	0/1	0.1
	立待北部	H8	トリクロロエチレン	0.12	0.002 ~ 0.007	0/4 (注5)	0.002 ~ 0.005	0/4 (注5)	0.002 ~ 0.005	0/4 (注5)	0.01
	立待西部	H8	トリクロロエチレン	0.16	<0.001 ~ 0.002	0/5	<0.001 ~ 0.002	0/5	<0.001 ~ 0.001	0/5	0.01
	水落町	H12	六価クロム	0.54	0.16	1/1	0.11	1/1	0.20	1/1	0.02 (注7)
越前市	吉野	H元	トリクロロエチレン	0.11	<0.001 ~ 0.012	2/6 (注5)	<0.001 ~ 0.010	0/6	<0.001 ~ 0.011	1/6	0.01
	北府	H元	テトラクロロエチレン	0.030	0.0008 ~ 0.0096	0/2	0.0010 ~ 0.0094	0/2	0.0008 ~ 0.0073	0/2	0.01
	大虫	H2	トリクロロエチレン	0.12	<0.001	0/2	<0.001	0/2	<0.001	0/2	0.01
	王子保	H2	トリクロロエチレン	0.11	<0.001 ~ 0.002	0/4 (注5)	<0.001 ~ 0.001	0/4	<0.001 ~ 0.001	0/4	0.01
		H6	1,2-ジクロロエチレン (注4)	0.097	0.006 ~ 0.032	0/4 (注5)	0.007 ~ 0.032	0/4	0.005 ~ 0.031	0/4	0.04
	米口町	H10	トリクロロエチレン	0.17	<0.001 ~ 0.013	1/2	<0.001 ~ 0.012	1/3	<0.001	0/2	0.01
		H10	1,2-ジクロロエチレン (注4)	0.087	<0.004 ~ 0.038	0/2	<0.004 ~ 0.059	1/3	<0.004	0/2	0.04
	長尾町・ 戸谷町	H12	砒素	0.018	0.011	1/1	0.015	1/1	0.014	1/1	0.01
塚町・ 三ツ屋町	H12	砒素	0.031	0.018 ~ 0.020	2/2	0.021 ~ 0.024	2/2	0.020 ~ 0.024	2/2	0.01	

(単位 : mg/L)

調査実施地区	汚染発見年	汚染物質	過去の最高濃度 (注1)	令和2年度測定結果		令和3年度測定結果		令和4年度測定結果		環境基準値	
				年平均値 (濃度範囲)	m/n (注2)	年平均値 (濃度範囲)	m/n (注2)	年平均値 (濃度範囲)	m/n (注2)		
越前市	家久町	H19	砒素	0.018	<0.005 ~ 0.010	0/7	<0.005 ~ 0.011	1/7	<0.005 ~ 0.013	0/7	0.01
			総水銀	0.033	<0.0005 ~ 0.015	1/7	<0.0005 ~ 0.014	1/7	<0.0005 ~ 0.015	1/7	0.0005
			ベンゼン	0.11	<0.001 ~ 0.051	1/7	<0.001 ~ 0.063	1/7	<0.001 ~ 0.059	1/7	0.01
		H21	クロロエチレン	0.032	<0.0002 ~ 0.018	2/7	<0.0002 ~ 0.0055	1/7	<0.0002 ~ 0.0049	1/7	0.002
	R2	PFOS及びPFOA	0.00021	—	—	—	—	0.00021	1/1	0.00005 (注8)	
	池ノ上	H30	砒素	0.15	0.15	1/1	0.18	1/1	0.18	1/1	0.01
永平寺町	牧福島	H4 (注6)	テトラクロロエチレン	0.087	<0.0005	0/1	<0.0005	0/1	<0.0005	0/1	0.01
越前町	小曾原 (南部)	H10	トリクロロエチレン	10	<0.001 ~ 0.008	0/5	<0.001 ~ 0.003	0/5	<0.001 ~ 0.003	0/4	0.01
		H24	1,2-ジクロロエチレン	0.30	<0.004	0/5	<0.004	0/5	<0.004	0/4	0.04
		H25	クロロエチレン	0.0070	<0.0002	0/5	<0.0002	0/5	<0.0002	0/4	0.002
	小曾原 (北部) (注3)	H10	トリクロロエチレン	<0.002	<0.001	0/1 (注5)	<0.001	0/2	<0.001	0/2	0.01
高浜町	菌部	H2	砒素	0.044	0.037	1/1	0.045	1/1	0.047	1/1	0.01
	東三松	H12	硝酸性窒素及び 亜硝酸性窒素	51	10	0/1	25	1/1	11	1/1	10
	立石	H15	硝酸性窒素及び 亜硝酸性窒素	48	1.3	0/1 (注5)	1.2	0/1	1.1	0/1	10
合計	31地区										

(注1) 地区内で検出された最高濃度(実測値)

(注2) m:地区内の環境基準超過地点数 n:地区内の総地点数

(注3) 環境基準の超過が工場敷地内に限定された地区

(注4) 1,2-ジクロロエチレンは、平成21年11月にそれまで環境基準項目であったシ体と、要監視項目であったトランス体を合わせて環境基準項目とされたため、汚染発見年の結果はシ体のみの濃度

(注5) 欠測地点あり

(注6) 基準超過が確認されたのは平成6年度調査時

(注7) 令和4年3月31日までは、0.05mg/L

(注8) 暫定指針値

表－3（4）汚染状況詳細調査 測定結果

調査実施地区	越前市米口町		
調査地点数	2		
汚染物質名	トリクロロエチレン	1,2-ジクロロエチレン	
調査結果	検出地点数	0	0
	環境基準超過地点数	0	0
	濃度範囲 (mg/L)	<0.001	<0.004
環境基準(mg/L)		0.01	0.04
報告下限値(mg/L)		0.001	0.004