

平成21年度公共用水域及び地下水水質測定結果の概要

県内の公共用水域及び地下水の水質汚濁状況を監視するため、水質汚濁防止法第16条により測定計画を作成し、この計画に基づいて国土交通省、山梨県及び甲府市が水質測定を実施した。

I 公共用水域水質測定結果

1 調査方法

(1) 測定地点（資料①・②参照）

公共用水域 52地点		環境基準点	補助点	合計
	河川	22	24	46
	湖沼	5	1	6
	計	27	25	52

注) 測定機関：国土交通省12（8）、山梨県33（16）、甲府市7（3）

*（ ）内の数字は環境基準点

(2) 測定項目及び測定回数

- ① 人の健康の保護に関する環境基準項目：年1～12回
（カドミウム等26項目^{※1}）
- ② 生活環境の保全に関する環境基準項目：年3～24回
（BOD等9項目）
- ③ 要 監 視 項 目：年1回
（クロロホルム等29項目^{※1}）

※1：平成21年11月30日、1,4-ジオキサンが要監視項目から環境基準項目へ追加され、①は27、③は28項目となったが、平成21年度は①は26、③は29項目として測定した。

2 測定結果

(1) 人の健康の保護に関する環境基準項目の測定結果

- 砒素を除く25項目については、全ての地点で環境基準を達成した。
- 砒素については、塩川ダム貯水池（北杜市須玉町）で地質由来により環境基準を超過した。（年間平均値0.013mg/l。環境基準は0.01mg/l）

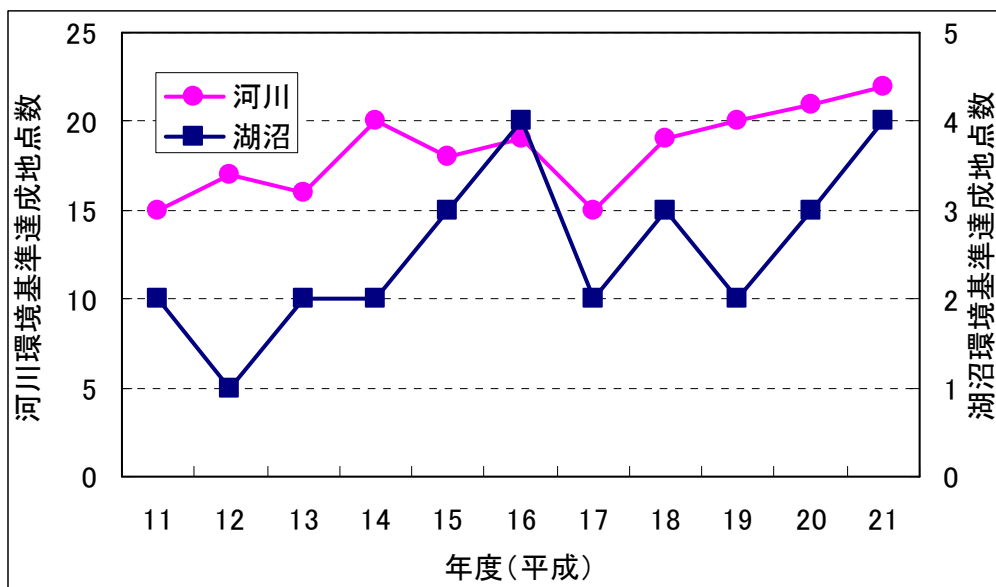
(2) 生活環境の保全に関する環境基準項目の測定結果（資料③参照）

- 河 川
 - ・ 河川の評価の指標となるBOD（生物化学的酸素要求量）の環境基準達成地点は22地点中22地点であった。
 - ・ 平成20年度の結果（環境基準達成地点：21地点）と比較すると、環境基準達成地点は1地点増加した。
- 湖 沼
 - ・ 湖沼の評価の指標となるCOD（化学的酸素要求量）の環境基準達成地点は5地点中4地点であった。

- 平成20年度の結果（環境基準達成地点：3地点）と比較すると、環境基準達成地点は1地点増加した。

河川及び湖沼の環境基準達成状況の推移

	年度(平成)	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
河川	環境基準点	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
	達成地点	15	17	16	20	18	19	15	19	20	21	22
湖沼	環境基準点	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
	達成地点	2	1	2	2	3	4	2	3	2	3	4



図：河川及び湖沼の環境基準達成状況の推移

(3) 要監視項目の測定結果

調査した27地点のうち、1地点でニッケルが、13地点で全マンガンが検出されたが、指針値が設定されている全マンガンは指針値未満であった。

検出地点	検出された物質	ニッケル	全マンガン
		(指針値:なし)	(指針値:0.2mg/l)
船山橋		—	0.01
三郡西橋		—	0.01
富士橋		—	0.02
南部橋		—	0.02
黒沢川流末		—	0.02
新大橋		0.012	—
亀甲橋		—	0.01
三郡東橋		—	0.03
平等川流末		—	0.02
鎌田川流末		—	0.04
重川橋		—	0.01
昭和橋		—	0.01
山中湖		—	0.01
河口湖		—	0.02

II 地下水水質測定結果

1 調査方法

(1) 概況調査（山梨県全体の地下水の水質の概況を把握する調査）

ア 定点方式(利水的に重要な地域等において重点的に汚染の発見又は濃度の推移等を把握することを目的とした方式)

- ・測定地点数：1地点（都留市田原）
- ・測定項目：六価クロム、砒素
- ・測定回数：年2回

イ ローリング方式(地下水汚染を発見するために地域をメッシュ等に分割し調査区域を選定して順次調査を行う方式)（資料④・⑤参照）

- ・測定地点数：環境基準項目：42地点（測定計画：42地点）
要監視項目：29地点（測定計画：30地点）
- ・測定項目：① 環境基準項目：カドミウム等26項目^{※1}
② 要監視項目：クロロホルム等27項目^{※1}
- ・測定回数：環境基準項目：年2回
要監視項目：年1回

※1：平成21年11月30日、1,4-ジオキサン、塩化ビニルモノマーが要監視項目から環境基準項目へ追加、また現行のシス-1,2-ジクロロエチレンに替わり、シス体及びトランス体を合わせて1つの地下水環境基準項目とし、それに伴いトランス-1,2-ジクロロエチレンが要監視項目から削除され、①は28、②は24項目となったが、平成21年度は①は26項目、②は27項目として測定した。

(2) 汚染井戸周辺地区調査（概況調査又は事業者からの報告等により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の調査。土壤汚染が判明した場合にも実施している。）

- ・測定地点数：2地区（北杜市小淵沢地区1地点、南都留郡西桂町小沼地区3地点）
- ・測定項目：土壤汚染対策法第3条に係る調査により土壤汚染が判明した項目
北杜市小淵沢地区：トリクロロエチレン、1,1-ジクロロエチレン、シス-1,2-ジクロロエチレン
南都留郡西桂町小沼地区：トリクロロエチレン

(3) 継続監視調査（汚染井戸周辺地区調査で確認された汚染井戸の継続監視）

- ・測定地点数：36地点（測定計画：37地点）
- ・測定項目：汚染井戸周辺地区調査において環境基準値を超過した項目等
- ・測定回数：環境基準項目：年2回

(4) 継続監視縮小調査（継続監視調査を終了するための調査）

- ・環境省が平成11年4月に定めた「水質モニタリング方式効率化指針」において、継続監視調査を終了する場合は、調査地点で2ないし3年間連続して環境基準以下となり、その上で汚染範囲内の全ての地点が年間平均で環境基準以下になっていることを確認した上で、終了してよいことになっている。

・ 調査概要

調査地点数：51（甲斐市中下条地区）

調査項目：継続監視調査において環境基準値を超過していた項目及びその分解生成物

（テトラクロロエチレン、1,1-ジクロロエチレン、シス-1,2-ジクロロエチレン、トリクロロエチレン）

調査回数：年2回

2 測定結果

(1) 概況調査（資料⑥参照）

ア 定点方式

測定した項目は全て不検出であることを確認した。

イ ローリング方式

- ・ 環境基準項目は上野原市大柵で硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素が環境基準を超過した。
- ・ 要監視項目では、ニッケル、アンチモン及びウランがそれぞれ1地点で検出されたが、指針値が設定されているアンチモン及びウランは指針値未満であった。

(2) 汚染井戸周辺地区調査（資料⑦参照）

2地区4地点の全ての地点において、環境基準未満であることを確認した。

(3) 継続監視調査（資料⑧参照）

36地点のうち22地点で環境基準を達成したが、14地点で引き続き環境基準を超過した。このため、引き続き継続監視調査を実施し、継続的な監視を行う。

環境基準超過井戸	環境基準値内検出井戸	不検出井戸
14地点 (うち飲用井戸：1地点)	18地点 (うち飲用井戸：2地点)	4地点 (飲用井戸なし)

(4) 継続監視縮小調査（資料⑨参照）

甲斐市中下条地区の継続監視井戸は、平成17年度以降、環境基準を達成しているため、水質モニタリング方式効率化指針（環境省）に基づき調査した結果、汚染範囲内の全ての地点(51地点)において、環境基準以下になっていることが確認できたため、平成22年度から調査対象井戸から除外することとした。