

第2編 地下水水質測定結果

1 調査概要

水質汚濁防止法第15条の規定により、地下水の水質の状況を把握するため、岡山市及び倉敷市と協力して、県内31地点で概況調査を行うとともに、過去に汚染が確認された8地点で継続監視調査を実施した。

(1) 対象項目

地下水の水質汚濁に係る環境基準が定められている環境基準項目(28項目)及び要監視項目(24項目)

(2) 測定方法

ア 概況調査

環境基準項目及び要監視項目 年1回

イ 継続監視調査

環境基準項目 年1～2回

測定地点の内訳

区分	県	岡山市	倉敷市	計
概況調査	19	6	6	31
継続監視調査	2	3	3	8
合計	21	9	9	39

2 結果概要

(1) 概況調査

31地点のうち2地点(赤磐市立川:ふつ素、矢掛町横谷:ひ素)で環境基準を超過した。

周辺調査の結果、両地点ともに地質による影響と推定された。

(2) 継続監視調査

8地点のうち5地点で、依然として調査対象物質が環境基準を超過していた。

地下水の水質測定項目について

環境基準項目	環境基準で定めている人の健康の保護に係る項目
	カドミウム、全シアン、鉛、六価クロム、ひ素、総水銀、アルキル水銀、ポリ塩化ビフェニル、ジクロロメタン、四塩化炭素、塩化ビニルモノマー、1,2-ジクロロエタン、1,1-ジクロロエチレン、1,2-ジクロロエチレン、1,1,1-トリクロロエタン、1,1,2-トリクロロエタン、トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン、1,3-ジクロロプロペン、チウラム、シマジン、チオベンカルブ、ベンゼン、セレン、硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素、ふつ素、ほう素、1,4-ジオキサン（以上 28 項目）

要監視項目	人の健康の保護に関連する物質ではあるが、現時点では直ちに環境基準項目とせず引き続き知見の集積に努めるべき項目
	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、EPN、ジクロルボス、フェノブカルブ、イプロベンホス、クロルニトロフエン、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（以上 24 項目）

地下水の測定項目、測定方法、報告下限値等

測定項目	測定方法	報告下限値 (mg/L)	左記未満 の表記
環境基準項目	カドミウム	日本工業規格(以下、「規格」)K0102 の 55.2、55.3 又は 55.4 に定める方法	0.0003
	全シアン	規格 K0102 の 38.1.2 及び 38.2 に定める方法、規格 K0102 の 38.1.2 及び 38.3 に定める方法又は規格 K0102 の 38.1.2 及び 38.5 に定める方法	0.1
	鉛	規格 K0102 の 54 に定める方法	0.005
	六価クロム	規格 K0102 の 65.2 に定める方法(ただし、規格 K0102 の 65.2 に定める方法により塩分の濃度の高い試料を測定する場合にあっては、規格 K0170-7 の 7 の a) 又は b) に定める操作を行うものとする)	0.02
	ひ素	規格 K0102 の 61.2、61.3 又は 61.4 に定める方法	0.005
	総水銀	昭和 46 年環境庁告示第 59 号(以下、「告示」)付表1に掲げる方法	0.0005
	アルキル水銀	告示付表2に掲げる方法	0.0005
	PCB	告示付表3に掲げる方法	0.0005
	ジクロメタン	規格 K0125 の 5.1、5.2 又は 5.3.2 に定める方法	0.002
	四塩化炭素	規格 K0125 の 5.1、5.2、5.3.1、5.4.1 又は 5.5 に定める方法	0.0002
	塩化ビニルモノマー	平成 9 年環境庁告示第 10 号の付表に掲げる方法	0.0002
	1,2-ジクロロエタン	規格 K0125 の 5.1、5.2、5.3.1 又は 5.3.2 に定める方法	0.0004
	1,1-ジクロロエチレン	規格 K0125 の 5.1、5.2 又は 5.3.2 に定める方法	0.002
	1,2-ジクロロエチレン	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。	0.004
	1,1,1-トリクロロエタン	規格 K0125 の 5.1、5.2、5.3.1、5.4.1 又は 5.5 に定める方法	0.0005
	1,1,2-トリクロロエタン	同上	0.0006
	トリクロロエチレン	同上	0.001
	テトラクロロエチレン	同上	0.0005
	1,3-ジクロロプロペン	規格 K0125 の 5.1、5.2 又は 5.3.1 に定める方法	0.0002
	チラウム	告示付表4に掲げる方法	0.0006
	シマジン	告示付表5の第1又は第2に掲げる方法	0.0003
	チオベンカルブ	同上	0.002
	ベンゼン	規格 K0125 の 5.1、5.2 又は 5.3.2 に定める方法	0.001
	セレン	規格 K0102 の 67.2、67.3 又は 67.4 に定める方法	0.002
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	硝酸性窒素にあっては、規格 K0102 の 43.2.1、43.2.3、43.2.5 又は 43.2.6 に定める方法	0.02	<0.02
	亜硝酸性窒素にあっては、規格 K0102 の 43.1 に定める方法	0.01	<0.01
	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。	0.03	<0.03
ふつ素	規格 K0102 の 34.1 若しくは 34.4 に定める方法又は規格 K0102 の 34.1c) (注(6)第三文を除く。) 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場合にあっては、これを省略することができる。) 及び告示付表6に掲げる方法	0.08	<0.08
ほう素	規格 K0102 の 47.1、47.3 又は 47.4 に定める方法	0.03	<0.03
1,4-ジオキサン	告示付表7に掲げる方法	0.005	<0.005

測定項目	測定方法	報告下限値 (mg/L)	左記未満 の表記
クロホルム	規格 K0125 の 5.1、5.2 又は 5.3.1 に定める方法	0.006	<0.006
1,2-ジクロロプロパン	同上	0.006	<0.006
p-ジクロベンゼン	同上	0.02	<0.02
イソキサチオノン	平成5年4月28日付け環水規第121号付表(以下、「付表」)1の第1 又は第2に掲げる方法	0.0008	<0.0008
ダイアジノン	同上	0.0005	<0.0005
フェニトロチオノン(MEP)	同上	0.0003	<0.0003
イブロチオラン	同上	0.004	<0.004
オキシン銅(有機銅)	付表2に掲げる方法	0.004	<0.004
クロロタロニル(TPN)	付表1の第1又は第2に掲げる方法	0.004	<0.004
プロピサミド	同上	0.0008	<0.0008
EPN	同上	0.0006	<0.0006
ジクロルボス(DDVP)	同上	0.001	<0.001
フェノブカルブ(BPMC)	同上	0.002	<0.002
イプロベンホス(IPB)	同上	0.0008	<0.0008
クロルニトロフェン(CNP)	同上	0.0001	<0.0001
トルエン	規格 K0125 の 5.1、5.2 又は 5.3.2 に定める方法	0.06	<0.06
キレン	同上	0.04	<0.04
フタル酸ジエチルヘキシル	付表3の第1又は第2に掲げる方法	0.006	<0.006
ニッケル	規格 K0102 の 59.3 に定める方法又は付表4若しくは付表5に掲げる 方法	0.005	<0.005
モリブデン	規格 K0102 の 68.2 に定める方法又は付表4若しくは付表5に掲げる 方法	0.01	<0.01
アンチモン	平成16年3月31日付け環水企発第040331003号環水土発第 040331005号通知(以下、「追加通知」)付表5の第1、第2又は第3に 掲げる方法	0.002	<0.002
エピクロロヒドリン	追加通知付表2に掲げる方法	0.0001	<0.0001
全マンガン	規格 K0102 の 56.2、56.3、56.4 又は 56.5 に定める方法	0.02	<0.02
ウラン	追加通知付表4の第1又は第2に掲げる方法	0.0002	<0.0002

地下水環境基準達成状況図

