

審議事項(1)

平成25年度公共用水域及び  
地下水の水質測定計画（案）  
(諮問)

平成25年2月

岡山県

## 目 次

平成 25 年度公共用 水域の水質測定計画 (P1)

平成 25 年度地下 水の水質測定計画 (P22)

# 平成 25 年度公共用水域の水質測定計画

## 1 目的

平成 25 年度における岡山県内の公共用水域の水質の汚濁の状況を常時監視するため、水質汚濁防止法第 16 条の規定に基づき水質測定計画を定める。

## 2 対象水域

河川 41 水域、湖沼 1 水域、海域 10 水域の合計 52 水域を対象とする。

河 川	高梁川水域	高梁川上流、高梁川中流(1)、高梁川中流(2)、高梁川下流、西川、小坂部川、有漢川、成羽川、小田川上流、小田川下流、美山川(星田川を含む。)、里見川、佐伏川*
	旭川水域	旭川上流、旭川中流、旭川下流、新庄川、百間川、砂川、目木川*、備中川*、誕生寺川*、宇甘川*
	吉井川水域	吉井川上流、吉井川中・下流、加茂川、梶並川、滝川、吉野川、金剛川、香々美川*、皿川*、宮川*
	笹ヶ瀬川水域	笹ヶ瀬川、足守川上流、足守川下流、相生川*
	倉敷川水域	倉敷川(流入支川を含む。)
	高屋川、伊里川(大谷川を含む。)、小田川(児島)*	
湖 沼	児島湖	
海 域	水島水域	玉島港区、水島港区、水島地先海域(甲)、水島地先海域(乙)
	児島湾水域	児島湾(甲)、児島湾(乙)、児島湾(丙)
	備讃瀬戸、牛窓地先海域、播磨灘北西部	

※ \*印は環境基準の類型指定をしていない水域を示す。(河川 10 水域)

## 3 測定機関

岡山県、国土交通省、岡山市及び倉敷市

## 4 測定地点、測定項目及び頻度等

河川 87 地点、湖沼 4 地点、海域 69 地点の合計 160 地点において、別表 1、別表 2 及び別表 3 のとおり実施する。なお、測定地点の位置図は、別図 1 から別図 8 のとおりである。

### (1) 測定地点の概要

#### ア 測定機関別の地点数

区分	岡山県	国土交通省	岡山市	倉敷市	合 計
河 川	52(20)	15(8)	16(5)	4(0)	87(33)
湖 沼	-	-	4(2)	-	4(2)
海 域	35(13)	-	13(9)	21(7)	69(29)
合 計	87(33)	15(8)	33(16)	25(7)	160(64)

※ ( ) は環境基準点の再掲。

#### イ 測定項目別の地点数

区分	健 康 項 目	生活環境項目				その他調査項目		
		環 境 基 準 点	補 助 点	そ の 他	計	栄 养 塩類等	要 監 視 項 目	要 测 定 指 標 等
河 川	46	33	43	11	87	37	13	38
湖 沼	2	2	2	-	4	4	-	4
海 域	36	29	40	-	69	35	13	69
合 計	84	64	85	11	160	76	26	111

※「環境基準点」とは、環境基準の達成状況を評価するための測定地点をいう。

「補助点」とは、環境基準点を補足する測定地点をいう。

「その他」とは、環境基準の類型指定のない水域における測定地点をいう。

#### (2) 測定項目及び頻度の考え方

ア 健康項目は、環境基準点及び主な補助点で年1～4回測定する。

イ 生活環境項目は、年12回測定する。ただし、環境基準点は、2回を通じて測定し、年18回とする。

※「通日測定」とは、河川及び湖沼では6時間ごとに1日4回、海域では満潮・干潮時に表層及び中層で1日2回測定することをいう。

ウ 栄養塩類等（全窒素、全りん、硝酸性窒素、亜硝酸性窒素、アンモニア性窒素、りん酸態りん、クロロフィルa等）は、海域、児島湖及びダム湖並びにその流入河川で年1～18回測定する。

エ 要監視項目は、主な環境基準点及び補助点で年1回測定する。

オ 要測定指標等（大腸菌数、透明度、下層DO、全有機炭素）は、環境基準点を中心に、年4回～18回測定する。

カ その他必要に応じて測定する。

#### 5 測定方法

ア 測定方法及び報告下限値は、別表4のとおりとする。

イ 採水日は、河川及び湖沼では、採水日前において比較的晴天が続いたとき水質が安定している日を選び、海域では、大潮期の風や雨の影響の少ない日を選ぶ。

ウ 採水位置は、河川では、流心で水面から水深の2割程度の深さとし、湖沼では表層（水面下0.5m）とし、海域では表層（水面下0.5m）及び中層（水面下2m）とする。

#### 6 結果通知等

国土交通省、岡山市及び倉敷市は、毎月、水質測定が終了したときは、電子ファイル形式により測定結果を岡山県に通知する。

なお、健康項目が環境基準を超過した場合は、直ちに、岡山県に通報する。

#### 7 緊急時対応

新たな汚染が懸念される災害や不法投棄等が発生・発見されたときは、その影響範囲の把握及び原因究明等のため緊急モニタリングを必要に応じて実施するものとし、これに係る水質測定計画は、それぞれの事案に応じて別途作成する。

別表1 測定地点、測定項目及び頻度（河川） その1 高梁川水域

ハ：5年を超える期間で可及的速やかに達成  
口：5年以内で可及的速やかに達成  
ナ：直ちに達成  
（備考）達成期間の分類

別表1 測定地点、測定項目及び頻度（河川） その2 旭川水域

八：5年を超える期間で可及的速やかに達成  
九：直ちに達成  
十：達成期間の分類

別表1 測定地点、測定項目及び頻度（河川） その3 吉井川水域

イ：直ちに達成 口：5年以内で可及的速やかに達成 ハ：5年を超える期間で可及的速やかに達成  
(備考) 達成期間の分類

別表1 測定地点、測定項目及び頻度（河川） その4 その他の水域

八：5年を超える期間で可及的速やかに達成  
口：5年以内で可及的速やかに達成  
イ：直ちに達成  
（備考）達成期間の分類

別表2 測定地点、測定項目及び頻度（湖沼） 呉島湖

（参考）造成期間の分類  
□：5年以内に引及の疑いに達成  
△：5年を超える期間で可及的速やかに達成  
○：段階的に暫定目標を達成してつづく構造目標の可能な段階やかな達成時に終了

別表3 測定地点、測定項目及び頻度（海域） その1 水島水域

二：段階的に暫定目標を達成しつつ環境基準の可及的速やかな達成に努める  
ハ) 5年を超える期間で可及的速度やかに達成  
二：段階的に暫定目標を達成しつつ環境基準の可及的速やかな達成に努める  
口) 5年以内で可及的速度やかに達成  
イ) 即ちに達成

別表3 測定地点、測定項目及び頻度（海域） その2 児島湾水域

二：段階的に既定目標を達成する期間で可及的速やかに達成  
三：段階的に既定目標を達成する期間で可及的速やかに達成

別表3 測定地点、測定項目及び頻度（海域） その3 備瀬戸

三：段階的に暫定目標を達成しつつ目標達成の可及的速やかな達成に努める

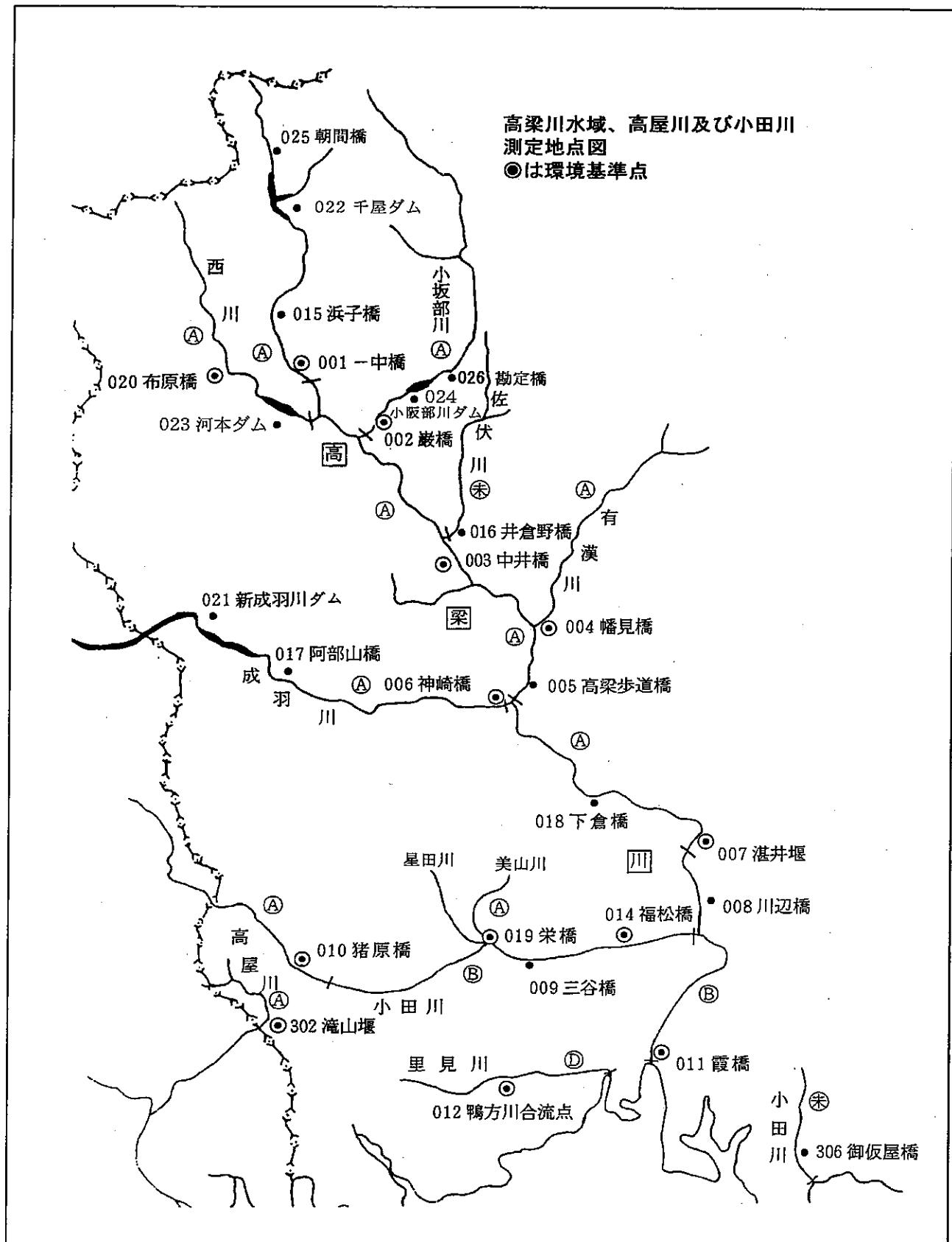
二：八：5年を超える期間で可及的速やかに達成

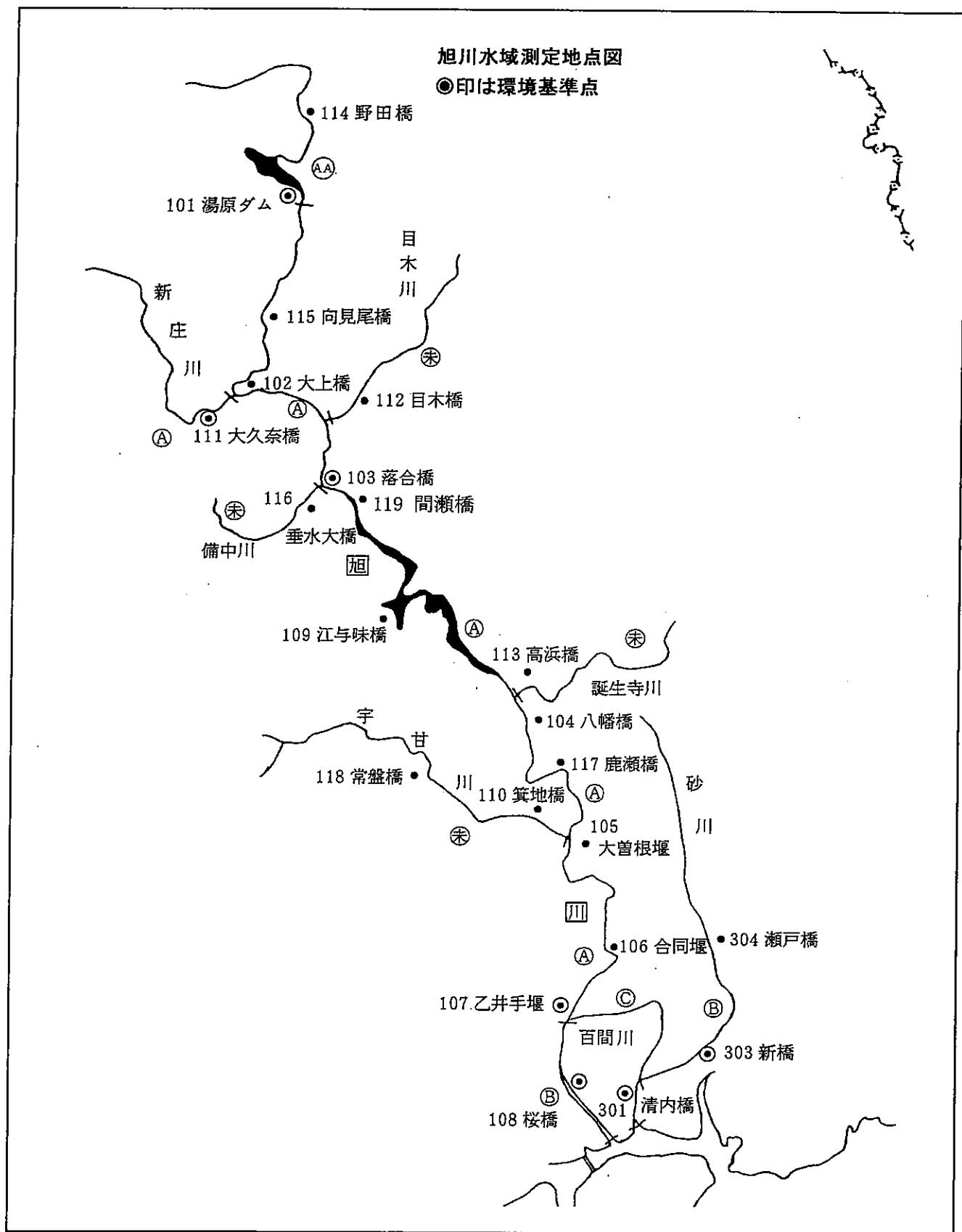
一：五：直ちに達成

（参考）：五：5年以内で可及的速やかに達成

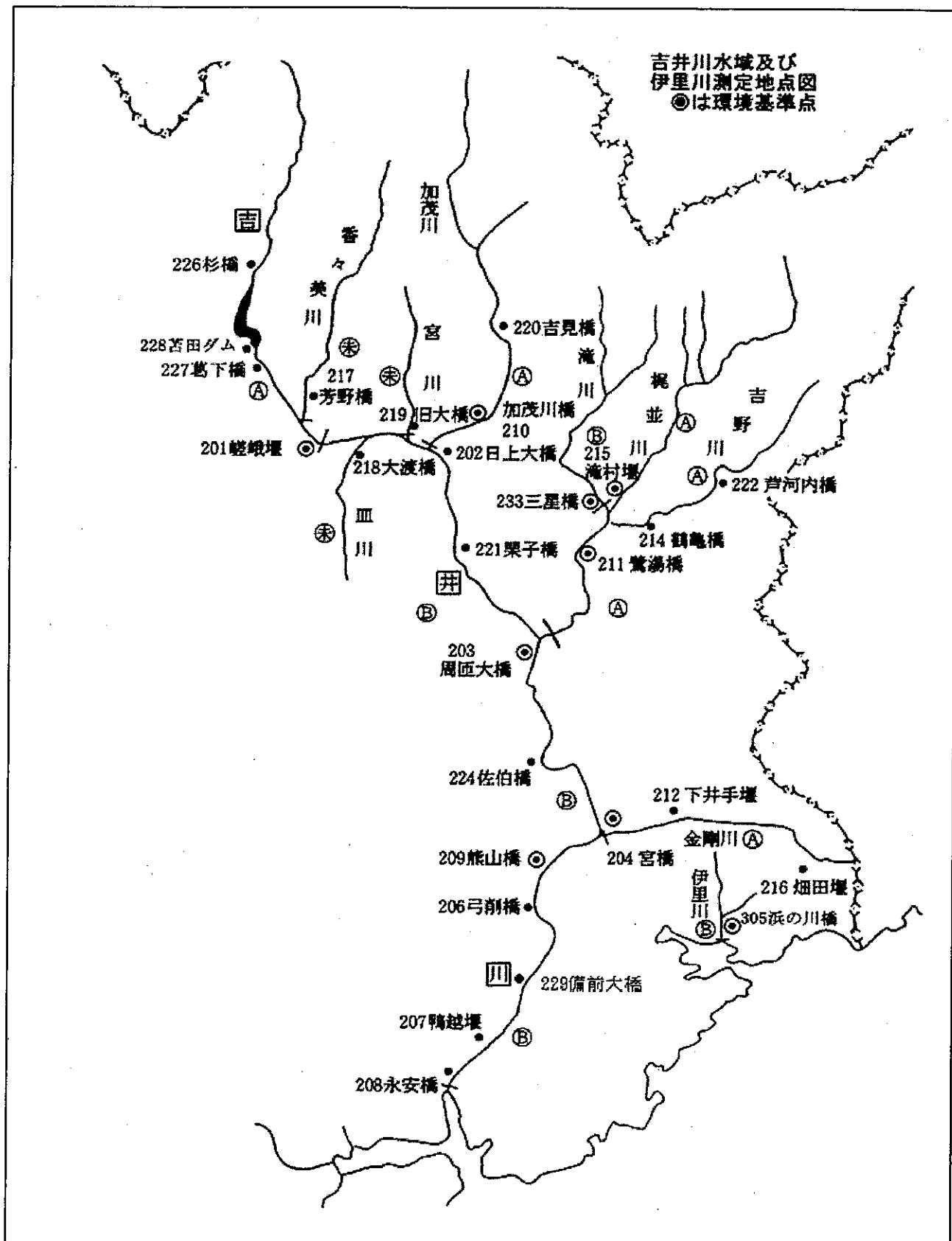
別表3 測定地点、測定項目及び頻度（海域） その4 その他の水域

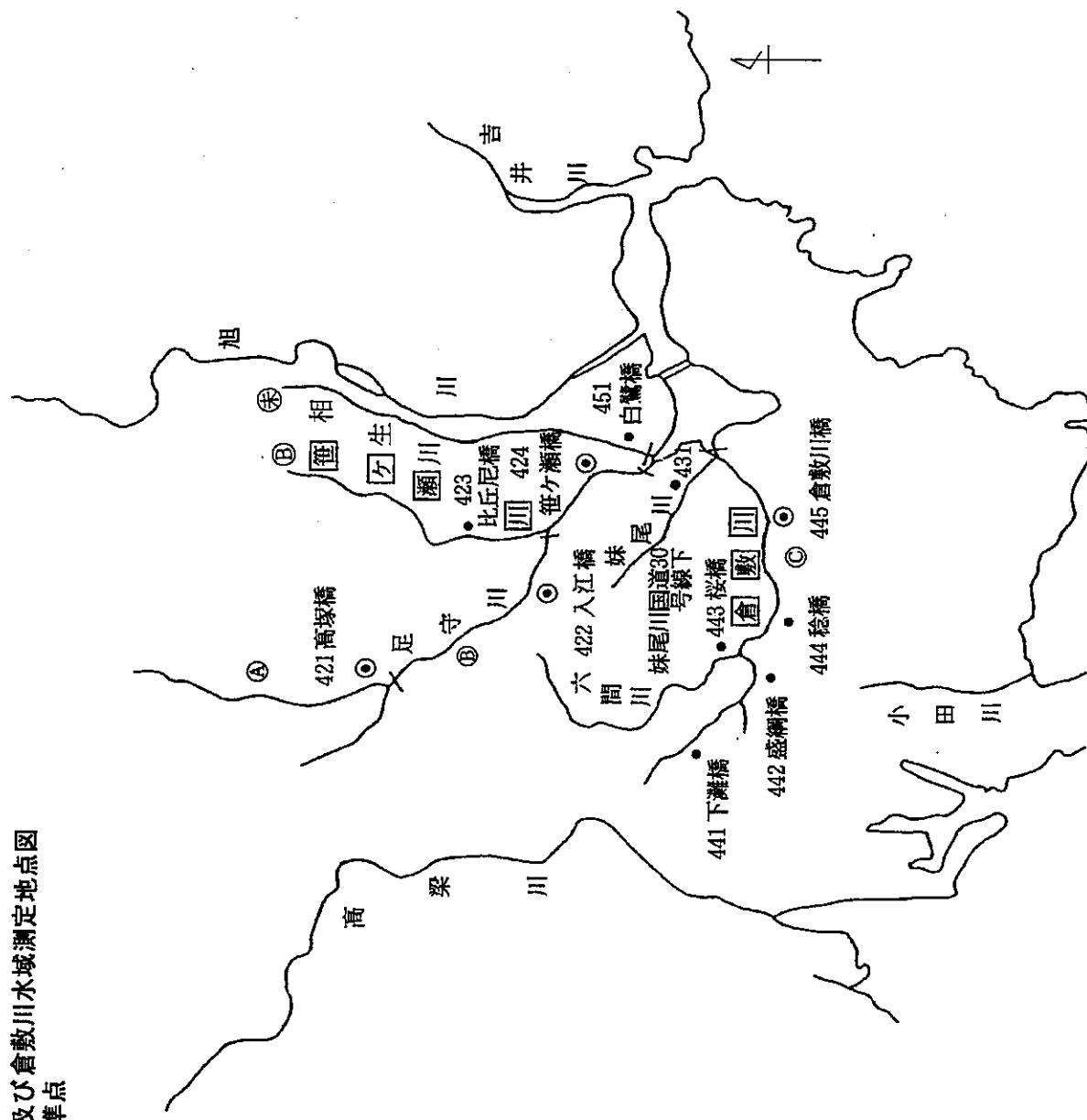
□：直ちに造成 □：5年以内で両方の選択から造成 □：5年を超える期間で可選の選択から造成 □：段階的に暫定目標を達成しつつ最終目標の可能な選択から造成



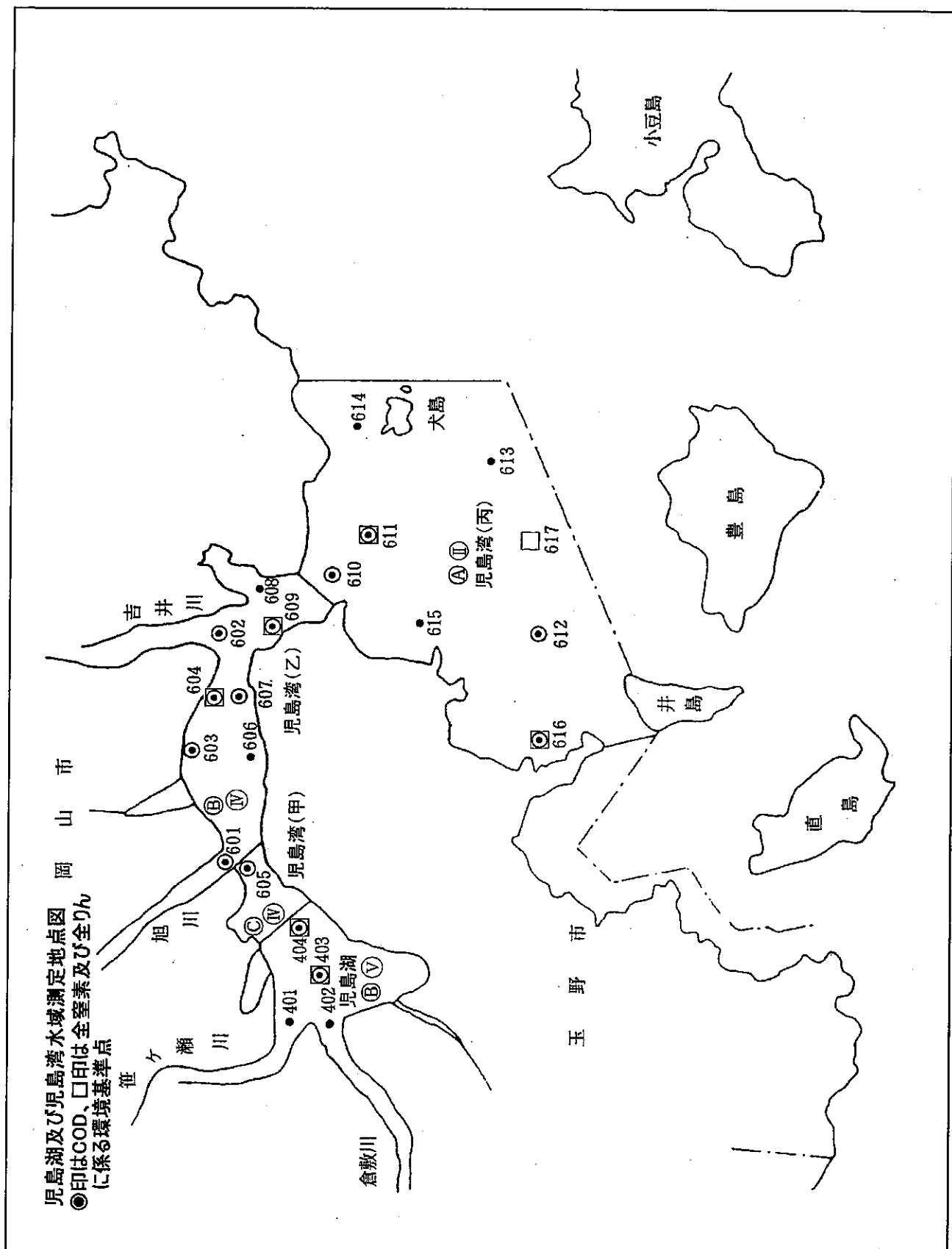


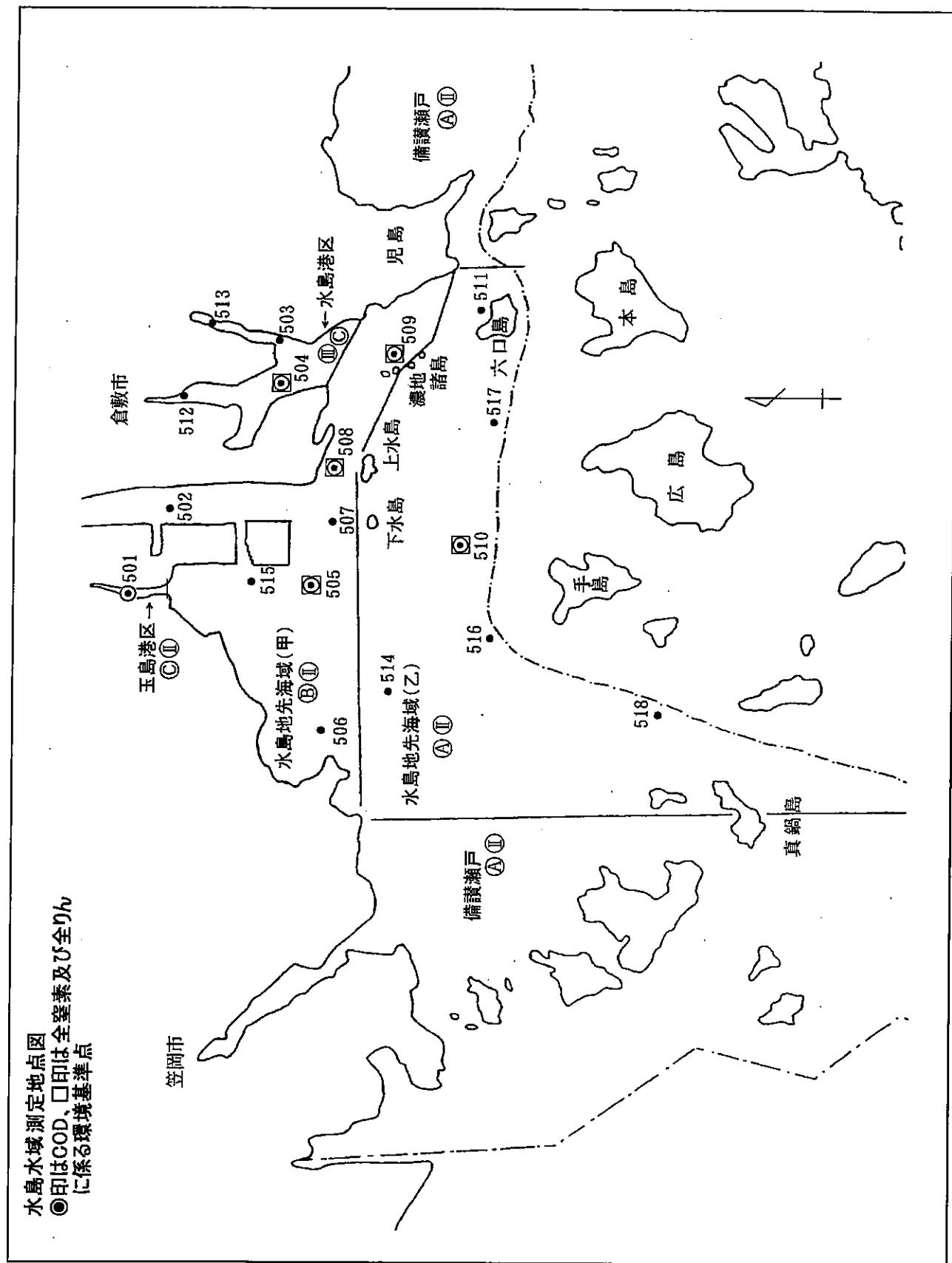
別図3

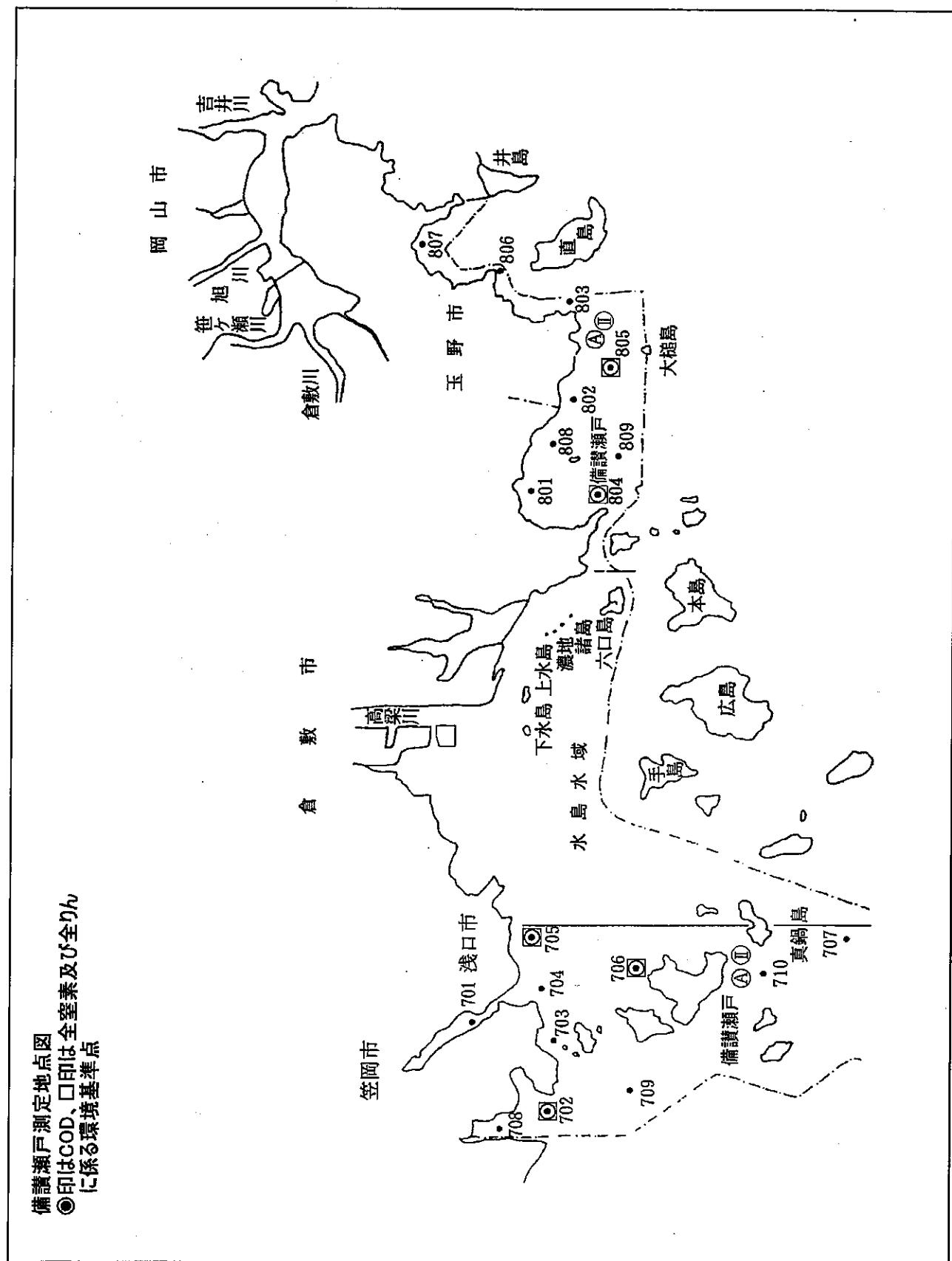




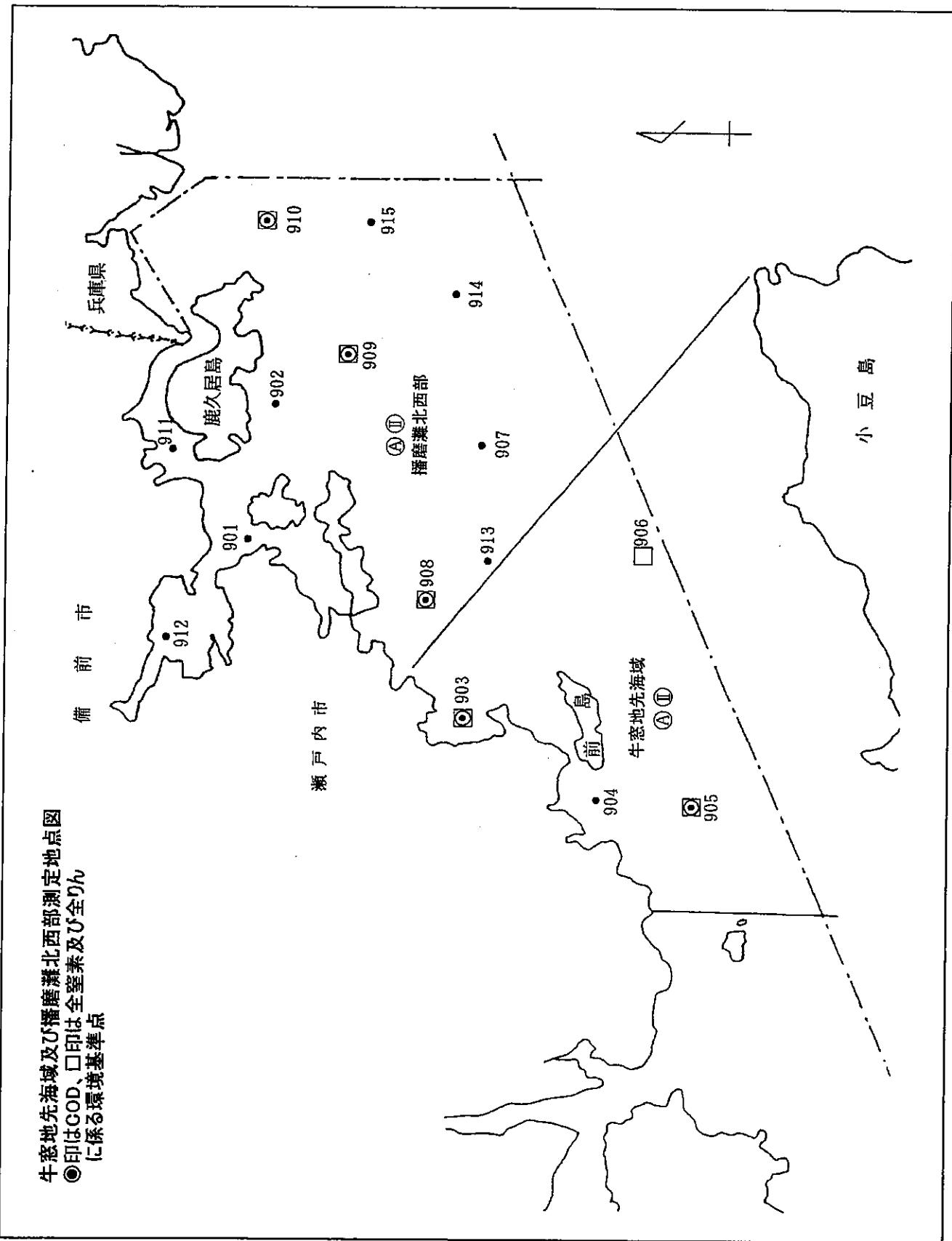
箕ヶ瀬川水域及び倉敷川水域測定地点図  
◎印は環境基準点







牛窓地先海域及び播磨灘北西部測定地点図  
◎印はCOD、口印は全窒素及び全りん  
に係る環境基準点



別表4 測定方法及び報告下限値（公共用水域）

測定項目	測定方法	報告下限値 (mg/L)	左記未満 の表記	
水素イオン濃度(pH)	日本工業規格 K0102(以下、「規格」という。)12.1 に定める方法	—	—	
溶存酸素量(DO)	規格 32 に定める方法	0.5	<0.5	
生物化学的酸素要求量(BOD)	規格 21 に定める方法	0.5	<0.5	
化学的酸素要求量(COD)	規格 17 に定める方法	0.5	<0.5	
生活環境項目	ノルマルヘキサン抽出物質(油分等)	昭和 46 年環境庁告示第 59 号(以下、「告示」という。)付表 11 に掲げる方法	0.5	ND
	浮遊物質量(SS)	告示付表 9 に掲げる方法	1	<1
	大腸菌群数	告示別表2備考4に掲げる方法(BGLB法の最確数による定量法)	1.8 (MPN/100mL)	<1.8E00
	全窒素	規格 45.2、45.3 又は 45.4 に定める方法(ただし海域にあっては規格 45.4)	0.05	<0.05
	全りん	規格 46.3 に定める方法	0.003	<0.003
	全亜鉛	規格 53 に定める方法(準備操作は規格 53 に定める方法によるほか、付表 10 に掲げる方法によることができる。また、規格 53 で使用する水については付表 10 の1(1)による。)	0.001	<0.001
	ノニルフェノール	告示付表 12 に掲げる方法	0.00006	<0.00006
	カドミウム	規格 55 に定める方法	0.0003	<0.0003
	全シアン	規格 38.1.2 及び 38.2 に定める方法又は規格 38.1.2 及び 38.3 に定める方法	0.1	ND
	鉛	規格 54 に定める方法	0.005	<0.005
健康項目	六価クロム	規格 65.2 に定める方法	0.02	<0.02
	ひ素	規格 61.2、61.3 又は 61.4 に定める方法	0.005	<0.005
	総水銀	告示付表1に掲げる方法	0.0005	<0.0005
	アルキル水銀	告示付表2に掲げる方法	0.0005	ND
	PCB	告示付表3に掲げる方法	0.0005	ND
	ジクロロメタン	日本工業規格 K0125 の 5.1、5.2 又は 5.3.2 に定める方法	0.002	<0.002
	四塩化炭素	日本工業規格 K0125 の 5.1、5.2、5.3.1、5.4.1 又は 5.5 に定める方法	0.0002	<0.0002
	1,2-ジクロロエタン	日本工業規格 K0125 の 5.1、5.2、5.3.1 又は 5.3.2 に定める方法	0.0004	<0.0004
	1,1-ジクロロエチレン	日本工業規格 K0125 の 5.1、5.2 又は 5.3.2 に定める方法	0.002	<0.002
	シス-1,2-ジクロロエチレン	同上	0.004	<0.004
	1,1,1-トリクロロエタン	日本工業規格 K0125 の 5.1、5.2、5.3.1、5.4.1 又は 5.5 に定める方法	0.0005	<0.0005
	1,1,2-トリクロロエタン	同上	0.0006	<0.0006
	トリクロロエチレン	同上	0.002	<0.002
	テトラクロロエチレン	同上	0.0005	<0.0005
	1,3-ジクロロプロパン	日本工業規格 K0125 の 5.1、5.2 又は 5.3.1 に定める方法	0.0002	<0.0002
	チラウム	告示付表4に掲げる方法	0.0006	<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	<0.0003
	チオベンカルブ	同上	0.002	<0.002
	ベンゼン	日本工業規格 K0125 の 5.1、5.2 又は 5.3.2 に定める方法	0.001	<0.001
	セレン	規格 67.2、67.3 又は 67.4 に定める方法	0.002	<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 43.2.1、43.2.3 又は 43.2.5 に定める方法	0.02	<0.02	
	亜硝酸性窒素にあっては、規格 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 43.2.1、43.2.3 又は 43.2.5 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 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 34.1 に定める方法又は規格 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。) 及び付表 6 に掲げる方法	0.08	<0.08
ほう素	規格 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	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
その他項目	銅 規格 52.2、52.4 又は 52.5 に定める方法	0.01	<0.01
	溶解性鉄 日本工業規格 M0202 の 32.a.2)又は 32.a.3)及び規格 57.2 又は 57.4 に定める方法	0.01	<0.01
	溶解性マンガン 日本工業規格 M0202 の 33.a.2)又は 33.a.3)及び規格 56.2、56.4 又は 56.5 に定める方法	0.01	<0.01
	総クロム 規格 65.1 に定める方法	0.03	<0.03
	アンモニア性窒素 海洋観測指針及び上水試験方法に掲げる方法又は規格 42.2 に定める方法	0.01	<0.01
	りん酸態りん 海洋観測指針に掲げる方法	0.01	<0.01
	塩素量 海洋観測指針 5.3(サリノーメーターによる方法)に掲げる方法	—	—
	クロロフィルa 海洋観測指針及び上水試験方法又は河川水質試験方法(旧建設省)に掲げる方法	0.1 ( $\mu\text{g/L}$ )	<0.1
	トリハロメタン生成能 平成 7 年環境庁告示第 30 号に定める方法	0.0005	<0.0005
要監視項目	クロホルム 日本工業規格 K0125 の 5.1、5.2 又は 5.3.1 に定める方法	0.0006	<0.0006
	トランス-1,2-ジクロエチレン 同上	0.004	<0.004
	1,2-ジクロロプロパン 同上	0.006	<0.006
	p-ジクロロベンゼン 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 付表 1 の第 1 又は第 2 に掲げる方法	0.0005	<0.0005
	フェニトロチオン(MEP) 同上	0.0003	<0.0003
	イソプロチオラン 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
	プロピザミド 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
	イプロベンゾス(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 日本工業規格 K0125 の 5.1、5.2 又は 5.3.2 に定める方法	0.06	<0.06
	キシレン 同上	0.04	<0.04
要測定目標等	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 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 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 号環水管発第 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	0.0005	<0.0005
	塩化ビニルモノマー 追加通知付表 1 に掲げる方法	0.0002	<0.0002
	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 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
	フェノール 平成 15 年 11 月 5 日付け環水企発第 031105001 号環水管発第 031105001 号通知付表 1 に掲げる方法	0.001	<0.001
	ホルムアルデヒド 同上通知付表 2 に掲げる方法	0.003	<0.003
	大腸菌数 平成 23 年 3 月 24 日付け環水大水発第 110324001 号別添 2 の 4、第 1 又は第 2 に掲げる方法	1 (個/100mL)	<1
	下層 DO 規格 32 に定める方法	0.5	<0.5
	全有機炭素(TOC) 平成 24 年 3 月 30 日付け環水大水発第 120330018 号別添 3 の 2、表 1 に掲げる方法	0.3	<0.3

備考 上表に掲げる報告下限値は、定量下限値と同じ数値とする。

# 平成 25 年度地下水の水質測定計画

## 1 目的

平成 25 年度における岡山県内の地下水の水質の汚濁の状況を常時監視するため、水質汚濁防止法第 16 条の規定に基づき水質測定計画を定める。

## 2 調査種別

### (1) 概況調査

地域の全体的な地下水質の概況を把握するため、調査を実施する。

### (2) 繼続監視調査

概況調査等により汚染が確認された地域における地下水の状況を把握するため、継続的に調査を実施する。

## 3 測定機関

岡山県、岡山市及び倉敷市

## 4 測定地点、測定項目及び頻度等

概況調査 31 地点、継続監視調査 13 地点において、別表 1 のとおり実施する。なお、測定地点の位置図は別図のとおりである。

### (1) 測定地点の概要

区分	岡山県	岡山市	倉敷市	合計
概況調査	19	6	6	31
継続監視調査	2	7	4	13
合計	21	13	10	44

※概況調査はローリング方式により実施する。

※継続監視調査の内訳

岡 山 県：揮発性有機化合物（2 地点）

岡 山 市：鉛（1 地点）、鉛及びひ素（1 地点）、ひ素（2 地点）、硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素（1 地点）、ふっ素（1 地点）、ふっ素並びに硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素（1 地点）

倉 敷 市：揮発性有機化合物（3 地点）、ひ素及びふっ素（1 地点）

### (2) 測定項目及び測定頻度

#### ア 概況調査

環境基準の全項目を年 1 回測定する。

要監視項目は、2 地点で年 1 回測定する。

#### イ 継続監視調査

環境基準の超過項目等を、年 1 ~ 2 回測定する。

## 5 測定方法

- ア 測定方法及び定量下限値は、別表2のとおりとする。
- イ 採水日は、前日の天候が比較的安定している日を選ぶ。
- ウ 採水位置は、表層（水面下0.5m）からとする。ただし、打ち込み井戸等において揚水ポンプを使用している場合は、流水を採水する。

## 6 結果通知等

岡山市及び倉敷市は、水質測定が終了したときは、電子ファイル形式により測定結果を岡山県に通知する。

なお、環境基準項目が基準値を超過した場合は、直ちに、岡山県に通報する。

## 7 緊急時対応

### (1) 汚染井戸発見時

概況調査により新たに発見された汚染や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は、その汚染範囲を確認するために汚染井戸周辺地区調査を実施するものとし、その水質測定計画については事案ごとに別途作成する。

### (2) 災害等発生時

地震等の災害等が発生した場合、新たな地下水の汚染やその拡散が懸念されるため緊急的なモニタリングを必要に応じ実施するものとし、これに係る水質測定計画は、それぞれの事案に応じ別途作成するものとする。

別表1 測定地点、測定項目及び頻度(地下水) その1 概況調査

番号	所 在 地	測 定 回 数	測定地点(メッシュ番号)	基準項目												測定機関		
				塩素	六価鉛	総水銀	アルキル水銀	ジクロロメタン	四塩化炭素	ジクロロエタン	トリクロロエチレン	テトラクロロエチレン	トリクロロエタン	ジクロロエチレン	ベンゼン	セレン	要監視項目(24項目)	
1	玉野市宇野	N-22	R-19	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	岡山県
2	瀬戸内市牛窓町牛窓	P-14	J-12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	"
3	赤磐市佐古	E-20	D-17	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	"
4	吉備中央町上田西	C-7	J-16	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	"
5	備前市日生町寒河	Q-06	I-03	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	"
6	笠岡市新賀	G-11	H-20	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	"
7	井原市芳井町種	R-06	M-17	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	"
8	総社市奥坂	N-07	L-16	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	"
9	高梁市中井町津々	K-19	G-19	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	"
10	新見市神郷金村	L-19	C-7	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	"
11	浅口市金光町占見新田	M-17	H-20	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	"
12	矢掛町里山田	N-07	G-19	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	"
13	津山市奥津川	L-17	Q-06	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	"
14	真庭市蒜山富山根	M-17	I-05	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	"
15	真庭市豊榮	N-12	S-11	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	"
16	美作市北	L-17	R-06	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	"
17	久米南町下二ヶ	M-17	N-12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	"
18	奈義町豊沢	N-07	K-16	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	"
19	鏡野町公保田	L-19	M-17	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	"
20	岡山市南区箕島	K-16	K-16	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	岡山市
21	岡山市北区足守	M-17	N-17	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	"
22	岡山市北区首部	N-17	N-17	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	"
23	岡山市中区今在家	L-22	L-22	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	"
24	岡山市北区玉柏	I-20	I-20	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	"
25	岡山市北区平山	J-21	J-21	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	"
26	倉敷市鳥羽	K-19	K-19	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	倉敷市
27	倉敷市瀬戸町天城	K-20	K-20	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	"
28	倉敷市児島田の口	L-22	L-22	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	"
29	倉敷市玉島長尾	J-21	J-21	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	"
30	倉敷市阿波	I-18	I-18	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	"
31	倉敷市真備町辻田	J-21	J-21	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	"

別表1 測定地点、測定項目及び頻度(地下水) その2 繼続監視調査

番号	所 在 地	測定回数	測定地点 (ハッシュ番号)	基 準 項 目												汚染の原因	備考	
				環境 境			塩化ビニルモノマー			硫酸及 硫酸			硝酸塩及 硫酸塩			1 - 4 ジオキサン		
				1	2	2	1	2	2	1	2	2	1	2	2	1	2	
1	高梁市成羽町成羽	F-15															岡山県	H10 発
2	井原市萬屋町	D-19	2														"	H21 不明
3	岡山市東区金岡東	P-18	1	①													岡山市	H21 調査中
4	岡山市中区藤原西町	N-17	1	①	①												"	H11 調査中
5	岡山市北区野田	M-18	1	①													"	H8 自然
6	岡山市南区箕島	L-19	1														"	H17 調査中
7	岡山市北区立田	L-17	1														"	H20 調査中
8	岡山市北区今岡	L-17	1														"	H21 調査中
9	岡山市北区野田	M-18	1	①													"	H22 調査中
10	倉敷市尾島唐琴	L-22	1				1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	倉敷市	H11 調査中
11	倉敷市沖	J-19	1				1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	"	H11 調査中
12	倉敷市中帯江	K-19	1	①											①		"	H14 自然
13	倉敷市中島	J-20	1				1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	"	H13 発

注1) 測定項目中の○は、汚染の発見時において環境基準を超過していた項目を示す。

注2) 備考欄の「発」は汚染源である工場又は事業場が特定されているもの、「自然」は自然的要因によるものと推定、「不明」は調査の結果、原因不明だったもの、「調査中」は調査実施中を示す。

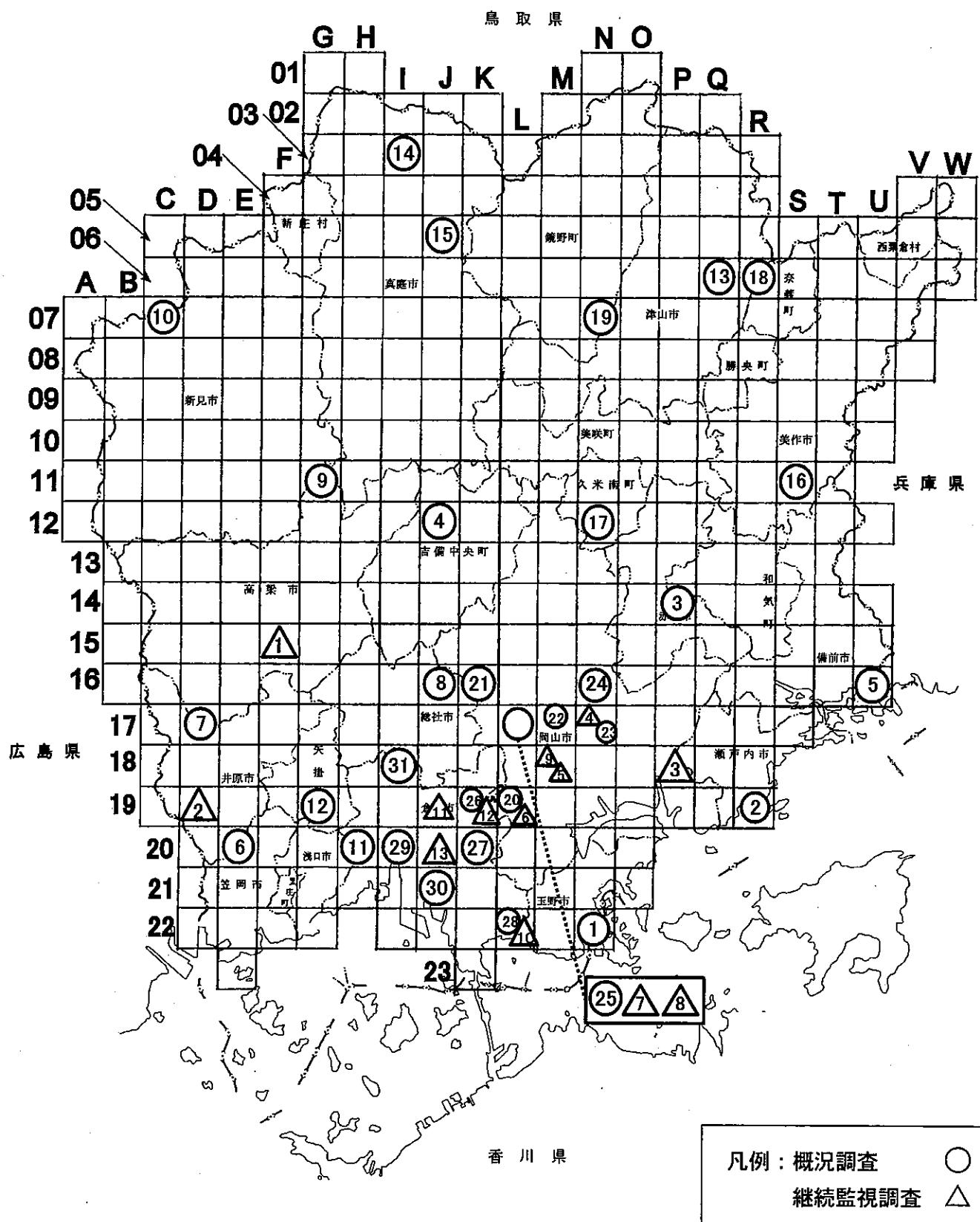
別表2 測定方法及び報告下限値（地下水）

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 に定める方法	0.0003 <0.0003
	全シアン	規格 K0102 の 38.1.2 及び 38.2 に定める方法又は規格 K0102 の 38.1.2 及び 38.3 に定める方法	0.1 ND
	鉛	規格 K0102 の 54 に定める方法	0.005 <0.005
	六価クロム	規格 K0102 の 65.2 に定める方法	0.02 <0.02
	ひ素	規格 K0102 の 61.2、61.3 又は 61.4 に定める方法	0.005 <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 <0.0005
	アルキル水銀	告示付表2に掲げる方法	0.0005 ND
	PCB	告示付表3に掲げる方法	0.0005 ND
	ジクロロメタン	規格 K0125 の 5.1、5.2 又は 5.3.2 に定める方法	0.002 <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 <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 <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 <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 <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 <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 <0.0005
	1,1,2-トリクロロエタン	同上	0.0006 <0.0006
	トリクロロエチレン	同上	0.002 <0.002
	テトラクロロエチレン	同上	0.0005 <0.0005
	1,3-ジクロロプロパン	規格 K0125 の 5.1、5.2 又は 5.3.1 に定める方法	0.0002 <0.0002
	チラウム	告示付表4に掲げる方法	0.0006 <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 <0.0003
	チオベンカルブ	同上	0.002 <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 <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 <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 43.2.1、43.2.3 又は 43.2.5 に定める方法 亜硝酸性窒素にあっては、規格 43.1 に定める方法	0.02 <0.02 0.01 <0.01
		硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素の濃度は、規格 43.2.1、43.2.3 又は 43.2.5 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 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 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-ジクロヘンゼン	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	付表 1 の第 1 又は第 2 に掲げる方法	0.0005	<0.0005
フェニトロチオノン(MEP)	同上	0.0003	<0.0003
イソプロチオラン	同上	0.004	<0.004
オキシントン(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
フェノカルブ(BPMC)	同上	0.002	<0.002
イプロヘンホス(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
キシレン	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 K0125 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 K0125 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 号環水管発第 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	0.0005	<0.0005
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 K0125 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

備考 上表に掲げる報告下限値は、定量下限値と同じ数値とする。

## 別図 平成25年度地下水水質調査地点図



## 補足資料

平成 25 年度公共用 水域 及び  
地下水の水質測定計画（案）関係

- ・平成23年度公共用水域水質測定結果について・・・・・・(P1)
- ・平成25年度公共用水域水質測定計画作成の基本方針・・(P2)
- ・平成24年度公共用水域水質測定計画からの変更点・・・(P3)
- ・平成23年度地下水水質測定結果について・・・・・・・・・・(P6)
- ・平成24年度地下水水質測定計画作成の基本方針・・・・(P7)
- ・公共用水域の環境基準等・・・・・・・・・・・・・・・・(P9)
- ・地下水の環境基準等・・・・・・・・・・・・・・・・(P20)

## 平成23年度公共用水域水質測定結果について

水質汚濁防止法第15条及び平成23年度公共用水域水質測定計画に基づき、公共用水域の水質の状況を把握するため、県、国土交通省、岡山市及び倉敷市が分担し、県下159地点で測定を実施した。

### 【測定地点の内訳】

区分	岡山県	国土交通省	岡山市	倉敷市	合計
河川	51	15	16	4	86
湖沼	-	-	4	-	4
海域	35	-	13	21	69
合計	86	15	33	25	159

### 1 対象項目

水質汚濁に係る環境基準が定められている健康項目（27項目）、生活環境項目（10項目）と要監視項目（28項目）及びその他項目（9項目）

### 2 BOD及びCODの状況

- (1) 河川のBODは、31水域のうち29水域で環境基準を達成し、達成率は94%であった。
- (2) 児島湖のCODは、環境基準を達成しなかった。
- (3) 海域のCODは、10水域のうち8水域で環境基準を達成した。達成率は80%であった。

区分		21年度	22年度	23年度
河川	BOD	29/31( 94%)	29/31( 94%)	29/31( 94%)
湖沼	COD	0/ 1( 0%)	0/ 1( 0%)	0/ 1( 0%)
	全窒素	1/ 1(100%)	0/ 1( 0%)	0/ 1( 0%)
	全りん	0/ 1( 0%)	0/ 1( 0%)	0/ 1( 0%)
海域	COD	4/10( 40%)	5/10( 50%)	8/10( 80%)
	全窒素	8/ 8(100%)	8/ 8(100%)	8/ 8(100%)
	全りん	8/ 8(100%)	7/ 8( 88%)	8/ 8(100%)

備考：分母は測定水域数、分子は環境基準の達成水域数、括弧内は環境基準の達成率を示す。

### 3 全窒素及び全りんの状況

- (1) 児島湖の全窒素及び全りんは環境基準を達成しなかった。
- (2) 海域の全窒素は、8水域すべてで環境基準を達成し、達成率は100%であった。  
また、全りんも、8水域すべてで環境基準を達成し、達成率は100%であった。

### 4 健康項目及び要監視項目の状況

- (1) カドミウム等の健康項目は、前年度と同様、すべての地点で環境基準を達成した。
- (2) 健康項目に準ずる要監視項目は、ウランが海域11地点で国の指針値を超過した。  
原因としては、自然由来が考えられる。

## 平成25年度公共用水域水質測定計画作成の基本方針

### 1 基本的な考え方について

#### ・測定地点

「備前大橋」(国土交通省所管)を補助点として追加する。(合計160地点を県、国土交通省、岡山市、倉敷市で分担)

「同和鉱業沖」(岡山市所管)を「DOWA ホールディングス沖」へ名称を変更する。

#### ・測定項目

ノニルフェノール(河川・湖沼・海域)、大腸菌数(海域)及び全有機炭素(河川・湖沼・海域)について測定を開始し、その他は継続する。

#### ・測定頻度

環境省の指針等に基づき効率化する。

### 2 ノニルフェノールの測定開始について

平成24年8月にノニルフェノールが、水生生物保全環境基準項目へ追加されたことに伴い、測定を開始する。

#### (1) 河川

環境基準点を中心に、年2~4回測定する。

#### (2) 湖沼・海域

環境基準点を中心に、水域毎に選定した地点で、年2~4回測定する。

### 3 要測定指標等の測定開始について

環境省において、現状の水環境をより適切に表現し、わかりやすい項目を新たに「要測定指標」として位置づけ、国及び地方公共団体へ測定を求めている。

岡山県では、平成24年度に、下層DO(湖沼・海域)、透明度(湖沼・海域)及び大腸菌数(河川)の測定を開始したが、平成25年度から新たに、要測定指標として大腸菌数(海域)、補足測定項目として全有機炭素(河川・湖沼・海域)の測定を開始する。

#### (1) 大腸菌数(海域)

環境基準点を中心に、年14回測定する。

#### (2) 全有機炭素(河川・湖沼・海域)

環境基準点を中心に、年2~12回測定する。

### 4 効率化・重点化について

常時監視においては、知見の集積により測定項目が順次追加されている一方で、国及び地方公共団体は限られた予算内で的確な実施が求められているため、環境省から「水質モニタリング方式効率化指針」(平成11年)が通知されている。岡山県では、この指針により、効率化・重点化を行ってきており、平成25年度においては、次のとおり効率化を行う。

#### ○健康項目及びその他項目(国交省所管地点)

- ・アルキル水銀の測定は、総水銀が検出された時のみ測定をする。

- ・過去10年間の測定結果が全て不検出の項目は、測定頻度を削減する。

## 平成24年度公共用水域水質測定計画からの変更点

## 1 ノニルフェノールの測定開始

測定地点		測定頻度
高梁川上流	一中橋	2
高梁川中流(1)	中井橋	
高梁川中流(2)	湛井堰	
小田川上流	猪原橋	
旭川上流	湯原ダム	
旭川中流	落合橋、乙井手堰	
吉井川上流	嵯峨堰	
吉井川中・下流	周匝大橋	
足守川上流	高塚橋	
玉島港区	玉島港奥部	
水島港区	水島港口部	
水島地先海域(甲)	上水島北	
水島地先海域(乙)	網代諸島沖	
備讃瀬戸	久須美鼻東	
高梁川下流	霞橋	4
西川	布原橋	
小阪部川	巖橋	
有漢川	幡見橋	
成羽川	神崎橋	
小田川下流	福松橋	
美山川	栄橋	
里見川	鴨方川合流点	
旭川下流	桜橋	
新庄川	大久奈橋	
百間川	清内橋	
砂川	新橋	
吉井川中・下流	熊山橋	
加茂川	加茂川橋	
梶並川	滝村堰	
滝川	三星橋	
吉野川	鷺湯橋	
金剛川	宮橋	
笹ヶ瀬川	笹ヶ瀬橋	
足守川下流	入江橋	
倉敷川	倉敷川橋	
高屋川	滝山堰	
伊里川	浜の川橋	
児島湖	樋門	
児島湾(甲)	DOWAホールディングス沖	
児島湾(乙)	向小串沖	
児島湾(丙)	出崎東沖	
牛窓地先海域	錦海湾	
播磨灘北西部	鹿久居島東沖	

## 2 要測定指標の測定開始

### (1) 全有機炭素

測定地点		測定頻度
玉島港区	玉島港奥部	2
水島港区	水島港口部	
水島地先海域(甲)	玉島港沖合、上水島北、濃地諸島東	
水島地先海域(乙)	網代諸島沖	
備讃瀬戸	久須美鼻東	
高橋川上流	一中橋	4
高梁川中流(1)	中井橋	
西川	布原橋	
小阪部川	巖橋	
有漢川	幡見橋	
成羽川	神崎橋	
小田川上流	猪原橋	
美山川	栄橋	
里見川	鳴方川合流点	
旭川上流	湯原ダム	
旭川中流	落合橋	
新庄川	大久奈橋	
砂川	新橋	
吉井川上流	嵯峨堰	
吉井川中・下流	周匝大橋	
加茂川	加茂川橋	
梶並川	滝村堰	
滝川	三星橋	
吉野川	鷺湯橋	
笛ヶ瀬川	笛ヶ瀬橋	
足守川上流	高塚橋	
足守川下流	入江橋	
倉敷川	倉敷川橋	
高屋川	滝山堰	
伊里川	浜の川橋	
児島湖	湖心、樋門	
児島湾(甲)	DOWAホールディングス沖	
児島湾(乙)	旭川河口部、吉井川河口部、横樋沖、九幡沖、阿津沖、向小串沖	
児島湾(丙)	別荘沖、児島湾口沖、波張崎南、出崎東沖	
備讃瀬戸	神島御崎沖、青佐鼻沖、北木島布越崎北、大槌島北	
牛窓地先海域	錦海湾、前島南西	
播磨灘北西部	長島西南沖、大多府島東南沖、鹿久居島東沖	
高梁川中流(2)	湛井堰	12
高梁川下流	霞橋	
小田川下流	福松橋	
旭川中流	乙井手堰	
旭川下流	桜橋	
百間川	清内橋	
吉井川中・下流	熊山橋、鴨越堰	
金剛川	宮橋	

(2) 大腸菌数

測定地点		測定頻度
水島地先海域(乙)	網代諸島沖	14
児島湾(丙)	別荘沖、児島湾口沖、波張崎南、出崎東沖	
備讃瀬戸	神島御崎沖、青佐鼻沖、北木島布越崎北、久須美鼻東、大槌島北	
牛窓地先海域	錦海湾、前島南西	
播磨灘北西部	長島西南沖、大多府島東南沖、鹿久居島東沖	

3 効率化

(1) 健康項目(アルキル水銀)

水域	地点名	変更内容	変更理由
高梁川水域	湛井堰(高梁川中流(2))	アルキル水銀の測定中止 (4→0)	「アルキル水銀」は「総水銀」に含まれており、定量下限値も「総水銀」と同じであるため、「総水銀」が検出された場合のみ「アルキル水銀」の測定を行う。
	霞橋(高梁川下流)		
旭川水域	福松橋(小田川下流)	アルキル水銀の測定中止 (2→0)	
	乙井手堰(旭川中流)		
吉井川水域	桜橋(旭川下流)		
	清内橋(百間川)		
吉井川水域	熊山橋(吉井川中・下流)		
	鴨越堰(吉井川中・下流)		
宮橋(金剛川)			

(2) 健康項目及びその他項目

水域	地点名	変更内容	変更理由
高梁川水域	湛井堰(高梁川中流(2))	以下項目の測定回数削減 ジクロメタン(2→1) 四塩化炭素(2→1) 1, 2-ジクロロエタン(2→1) 1, 1-ジクロロエチレン(2→1) シス-1, 2-ジクロロエチレン(2→1) 1, 1, 1-トリクロロエタン(2→1) 1, 1, 2-トリクロロエタン(2→1)	過去10年間不検出のため。
	霞橋(高梁川下流)	トリクロロエチレン(2→1) テトラクロロエチレン(2→1) 1, 3-ジクロロプロパン(2→1)	
	福松橋(小田川下流)	チウラム(2→1) シマジン(2→1) チオベンカルブ(2→1)	
旭川水域	乙井手堰(旭川中流)	ベンゼン(2→1) セレン(2→1)	
	清内橋(百間川)	ふつ素(2, 4→1) ほう素(2, 4→1)	
吉井川水域	熊山橋(吉井川中・下流)	1, 4-ジオキサン(2→1)	
	鴨越堰(吉井川中・下流)	銅(2→1)	
宮橋(金剛川)		総クロム(2→1)	

## 平成23年度地下水水質測定結果について

水質汚濁防止法第15条及び平成23年度地下水水質測定計画に基づき、地下水の水質の状況を把握するため、県、国土交通省、岡山市及び倉敷市が分担し、県下35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11地点で継続監視調査を実施した。

### 【測定地点の内訳】

区分	岡山県	国土交通省	岡山市	倉敷市	合計
概況調査	19	4	6	6	35
継続監視調査	2	1	4	4	11

### 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）と要監視項目（24項目）

### 2 概況調査の結果

#### (1) 環境基準項目

35地点のうち6地点で環境基準を達成しなかった。環境基準値を超過した項目は、鉛、ふつ素、硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素の3項目であった。原因としては、鉛及びふつ素は自然由来と推定されるが、硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素は現在調査中である。

#### (2) 要監視項目

2地点で測定を行ったが、いずれの項目も検出されなかった。

### 3 継続監視調査

以前に汚染が確認され、周辺調査が終了している11地点のうち6地点で環境基準を達成せず、汚染の継続が確認された。環境基準値を超過した環境基準項目は、トリクロロエチレン・テトラクロロエチレン、ひ素、ふつ素、硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素であり、原因としては、これまでと同様にそれぞれ事業場由来、自然由来と推定される。

## 平成25年度地下水水質測定計画作成の基本方針

### 1 概況調査について

- (1) 目的 県内で広く地下水汚染を発見する。
- (2) 測定地点の選定 岡山県を5km四方のメッシュに分割し、過去に測定を実施していないメッシュを選定する。
- (3) 測定地点数
  - ・県 19地点（市（15）は1地点、町村（9）は隔年で1地点）
  - ・岡山市、倉敷市 各市内6地点
- (4) 測定対象井戸の選定 選定したメッシュ内において、事業所や一般家庭が所有している井戸を選定する。この場合、地域全体が把握できる井戸や有害物質使用特定事業場の周辺の井戸を優先する等地域の実情に応じた井戸とする。
- (5) 測定項目
  - ・環境基準項目（28項目） すべての測定地点で測定
  - ・要監視項目（24項目） 測定地点のうち2地点で測定

### 2 繼続監視調査

- (1) 目的 以前に汚染が確認され、継続している地点について、変動を把握する。
- (2) 平成24年度に引き続いて測定する地点
  - ・高梁市成羽町成羽地内（項目：トリクロロエチレン、1,2-ジクロロエチレン）
  - ・井原市高屋町地内（項目：トリクロロエチレン）
  - ・岡山市東区金岡東町地内（項目：鉛）
  - ・岡山市中区藤原西町地内（項目：鉛、ひ素）
  - ・岡山市北区野田地内（項目：ひ素）
  - ・岡山市南区箕島地内（項目：硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素）
  - ・岡山市北区立田地内（項目：ふつ素）
  - ・岡山市北区今岡地内（項目：硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素、ふつ素）
  - ・倉敷市児島唐琴地内（項目：テトラクロロエチレン）
  - ・倉敷市沖地内（項目：テトラクロロエチレン）
  - ・倉敷市中帶江地内（項目：ひ素、ふつ素）
  - ・倉敷市中島地内（項目：1,2-ジクロロエチレン）
- (3) 測定を開始する地点
  - ・岡山市北区野田地内（項目：ひ素）  
平成22年度に確認されたが、原因不明であり、継続しているため。
- (4) 測定を終了する地点
  - ・該当地点無し。

#### 【測定地点の内訳】

区分	岡山県	岡山市	倉敷市	合計
概況調査	19	6	6	31
継続監視調査	2	7	4	13
合計	21	13	10	44

## 平成24年度地下水水質測定計画からの変更点

## ■概況調査

測定地点	変更内容	変更理由
岡山県、岡山市、倉敷市調査井戸	ローリング方式により井戸を選定し、県19地点、岡山市6地点、倉敷市6地点で調査を実施。	

## ■継続監視調査

測定地点	変更内容	変更理由
岡山市北区野田	継続監視調査開始	平成22年度に汚染が確認され、その後岡山市が調査を続けていたが、継続して汚染が確認されたため、継続監視調査へ移行する。

## 公共用水域の環境基準等

### I 人の健康の保護に関する環境基準（昭和46年環境庁告示第59号）

項目名	環境基準値
カドミウム	0.003mg/L 以下
全シアン	検出されないこと
鉛	0.01mg/L 以下
六価クロム	0.05mg/L 以下
ひ素	0.01mg/L 以下
総水銀	0.0005mg/L 以下
アルキル水銀	検出されないこと
ポリ塩化ビフェニル (P C B)	検出されないこと
ジクロロメタン	0.02mg/L 以下
四塩化炭素	0.002mg/L 以下
1, 2-ジクロロエタン	0.004mg/L 以下
1, 1-ジクロロエチレン	0.1mg/L 以下
シスー1, 2-ジクロロエチレン	0.04mg/L 以下
1, 1, 1-トリクロロエタン	1mg/L 以下
1, 1, 2-トリクロロエタン	0.006mg/L 以下
トリクロロエチレン	0.03mg/L 以下
テトラクロロエチレン	0.01mg/L 以下
1, 3-ジクロロプロペン	0.002mg/L 以下
チウラム	0.006mg/L 以下
シマジン	0.003mg/L 以下
チオベンカルブ	0.02mg/L 以下
ベンゼン	0.01mg/L 以下
セレン	0.01mg/L 以下
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	10mg/L 以下
ふつ素	0.8mg/L 以下
ほう素	1mg/L 以下
1, 4-ジオキサン	0.05mg/L 以下

## II 生活環境の保全に関する環境基準（昭和46年環境庁告示第59号）

### 1 河川

#### (1) 河川（湖沼を除く。）

ア

項目類型	基 準 値				
	水素イオン濃度 (pH)	生物化学的酸 素要求量 (BOD)	浮遊物質量 (SS)	溶存酸素量 (DO)	大腸菌群数
AA	6.5以上 8.5以下	1mg/L以下	25mg/L以下	7.5mg/L以上	50MPN/ 100mL以下
A	6.5以上 8.5以下	2mg/L以下	25mg/L以下	7.5mg/L以上	1,000MPN/ 100mL以下
B	6.5以上 8.5以下	3mg/L以下	25mg/L以下	5mg/L以上	5,000MPN/ 100mL以下
C	6.5以上 8.5以下	5mg/L以下	50mg/L以下	5mg/L以上	—
D	6.0以上 8.5以下	8mg/L以下	100mg/L以下	2mg/L以上	—
E	6.0以上 8.5以下	10mg/L以下	ごみ等の浮 遊が認めら れること。	2mg/L以上	—

イ

項目類型	水生生物の生息状況の適応性	基準値	
		全亜鉛	ノニルフェノール
生物 A	イワナ、サケマス等比較的低温域 を好む水生生物及びこれらの餌生物 が生息する水域	0.03mg/L以下	0.001 mg/L以下
生物特A	生物Aの水域のうち、生物Aの欄 に掲げる水生生物の産卵場（繁殖 場）又は幼稚仔の生育場として特 に保全が必要な水域	0.03mg/L以下	0.0006 mg/L以下
生物 B	コイ、フナ等比較的高温域を好む 水生生物及びこれらの餌生物が生 息する水域	0.03mg/L以下	0.002 mg/L以下
生物特 B	生物A又は生物Bの水域のうち、 生物Bの欄に掲げる水生生物の産 卵場（繁殖場）又は幼稚仔の生育 場として特に保全が必要な水域	0.03mg/L以下	0.002 mg/L以下

(2) 湖沼（天然湖沼及び貯水量1,000万立方メートル以上であり、かつ、水の滞留時間が4日間以上である人工湖）

ア

項目類型	基準値				
	水素イオン濃度 (pH)	化学的酸素 要求量 (COD)	浮遊物質量 (SS)	溶存酸素量 (DO)	大腸菌群数
AA	6.5以上 8.5以下	1mg/L以下	1mg/L以下	7.5mg/L以上	50MPN/ 100mL以下
A	6.5以上 8.5以下	3mg/L以下	5mg/L以下	7.5mg/L以上	1,000MPN/ 100mL以下
B	6.5以上 8.5以下	5mg/L以下	15mg/L以下	5mg/L以上	—
C	6.0以上 8.5以下	8mg/L以下	ごみ等の浮遊が認められないこと。	2mg/L以上	—

イ

項目類型	基準値	
	全窒素	全りん
I	0.1mg/L以下	0.005mg/L以下
II	0.2mg/L以下	0.01mg/L以下
III	0.4mg/L以下	0.03mg/L以下
IV	0.6mg/L以下	0.05mg/L以下
V	1mg/L以下	0.1mg/L以下

ウ

項目類型	水生生物の生息状況の適応性	基準値	
		全亜鉛	ノニルフェノール
生物 A	イワナ、サケマス等比較的低温域を好む水生生物及びこれらの餌生物が生息する水域	0.03mg/L以下	0.001 mg/L以下
生物特A	生物Aの水域のうち、生物Aの欄に掲げる水生生物の産卵場（繁殖場）又は幼稚仔の生育場として特に保全が必要な水域	0.03mg/L以下	0.0006 mg/L以下
生物 B	コイ、フナ等比較的高温域を好む水生生物及びこれらの餌生物が生息する水域	0.03mg/L以下	0.002 mg/L以下
生物特B	生物A又は生物Bの水域のうち、生物Bの欄に掲げる水生生物の産卵場（繁殖場）又は幼稚仔の生育場として特に保全が必要な水域	0.03mg/L以下	0.002 mg/L以下

2 海域

ア

項目類型	基 準 値				
	水素イオン濃度 (pH)	化学的酸素 要求量 (COD)	溶存酸素量 (DO)	大腸菌群数	n-ヘキサン 抽出物質 (油分等)
A	7.8以上 8.3以下	2mg/L以下	7.5mg/L以上	1,000MPN/ 100mL以下	検出され ないこと。
B	7.8以上 8.3以下	3mg/L以下	5mg/L以上	—	検出され ないこと。
C	7.0以上 8.3以下	8mg/L以下	2mg/L以上	—	—

イ

項目類型	基準値	
	全窒素	全りん
I	0.2mg/L以下	0.02mg/L以下
II	0.3mg/L以下	0.03mg/L以下
III	0.6mg/L以下	0.05mg/L以下
IV	1mg/L以下	0.09mg/L以下

ウ

項目類型	水生生物の生息状況の適応性	基準値	
		全亜鉛	ノニルフェノール
生物 A	水生生物の生息する水域	0.02mg/L以下	0.001 mg/L以下
生物特A	生物Aの水域のうち、水生生物の産卵場（繁殖場）又は幼稚仔の生育場として特に保全が必要な水域	0.01mg/L以下	0.0007 mg/L以下

### III 要監視項目

#### (1) 人の健康の保護に係る要監視項目及び指針値

(平成 21 年 11 月 30 日 環水大水発第 091130004 号、環水大土発第 091130005 号)

項目	指針値
クロロホルム	0.06mg/L 以下
トランスー1, 2-ジクロロエチレン	0.04mg/L 以下
1, 2-ジクロロプロパン	0.06mg/L 以下
p-ジクロロベンゼン	0.2mg/L 以下
イソキサチオン	0.008mg/L 以下
ダイアジノン	0.005mg/L 以下
フェニトロチオン (M E P)	0.003mg/L 以下
イソプロチオラン	0.04mg/L 以下
オキシン銅 (有機銅)	0.04mg/L 以下
クロロタロニル (T P N)	0.05mg/L 以下
プロピザミド	0.008mg/L 以下
E P N	0.006mg/L 以下
ジクロルボス (D D V P)	0.008mg/L 以下
フェノブカルブ (B P M C)	0.03mg/L 以下
イプロベンホス (I B P)	0.008mg/L 以下
クロルニトロフェン (C N P)	—
トルエン	0.6mg/L 以下
キシレン	0.4mg/L 以下
フタル酸ジエチルヘキシル	0.06mg/L 以下
ニッケル	—
モリブデン	0.07mg/L 以下
アンチモン	0.02mg/L 以下
塩化ビニルモノマー	0.002mg/L 以下
エピクロロヒドリン	0.0004mg/L 以下
全マンガン	0.2mg/L 以下
ウラン	0.002mg/L 以下

(2) 水生生物の保全に係る要監視項目及び指針値

(平成 15 年 11 月 5 日 環水企発第 031105001 号、環水管発第 031105001 号)

項目	水域	類型	指針値
クロロホルム	河川及び湖沼	生物 A	0.7mg/L 以下
		生物特 A	0.006mg/L 以下
		生物 B	3mg/L 以下
		生物特 B	3mg/L 以下
	海域	生物 A	0.8mg/L 以下
		生物特 A	0.8mg/L 以下
フェノール	河川及び湖沼	生物 A	0.05mg/L 以下
		生物特 A	0.01mg/L 以下
		生物 B	0.08mg/L 以下
		生物特 B	0.01mg/L 以下
	海域	生物 A	2mg/L 以下
		生物特 A	0.2mg/L 以下
ホルムアルデヒド	河川及び湖沼	生物 A	1mg/L 以下
		生物特 A	1mg/L 以下
		生物 B	1mg/L 以下
		生物特 B	1mg/L 以下
	海域	生物 A	0.3mg/L 以下
		生物特 A	0.03mg/L 以下

## IV 環境基準類型指定状況

### (1) BOD、COD等

区分	水域名	あてはめ水域名	該当類型	達成期間	類型指定年月日
河川	高梁川	高梁川上流(新見市昭和橋より上流)	A	イ	S45. 9. 1 開議決定
		〃中流(新見市昭和橋から成羽川合流点まで)	A	イ	〃 H20. 3. 28 県告示第 173 号
		〃中流(成羽川合流点から湛井堰まで)	A	イ	〃
		〃下流(湛井堰より下流)	B	イ	〃
		西川(全域)	A	イ	S54. 4. 6 県告示第 330 号
		小坂部川(全域)	A	イ	S45. 9. 1 開議決定
		有漢川(全域)	A	イ	〃
		成羽川(全域)	A	イ	〃
		小田川上流(淀平堰より上流)	A	イ	〃
		〃下流(淀平堰より下流)	B	イ	〃 S49. 5. 10 県告示第 550 号
	里見川	美山川(星田川を含む)	A	イ	S49. 5. 10 県告示第 549 号
		里見川(全域)	D	イ	S45. 9. 1 開議決定
河川	旭川	旭川上流(湯原ダムより上流)	AA	イ	S46. 5. 25 開議決定
		〃中流(湯原ダムから乙井手堰まで)	A	イ	〃
		〃下流(乙井手堰より下流)	B	ロ	〃
		新庄川(全域)	A	イ	S53. 4. 18 県告示第 332 号
	百間川	百間川(全域)	C	ハ	S46. 5. 25 開議決定
		砂川(全域)	B	ロ	S51. 4. 23 県告示第 365 号
	吉井川	吉井川上流(嵯峨堰より上流)	A	イ	S46. 5. 25 開議決定
		〃中・下流(嵯峨堰より下流)	B	ロ	〃
		加茂川(全域)	A	イ	S52. 4. 22 県告示第 347 号
		梶並川(全域)	A	イ	S48. 4. 17 県告示第 424 号
		滝川(全域)	B	ロ	〃
		吉野川(全域)	A	イ	〃
		金剛川(全域)	A	ロ	〃
湖沼	笠ヶ瀬川	笠ヶ瀬川(全域)	B	ハ	S49. 5. 10 県告示第 549 号
		足守川上流(前川合流点より上流)	A	ハ	〃
		足守川下流(前川合流点より下流)	B	イ	〃
	倉敷川	倉敷川(流入支川を含む)	C	ハ	〃
		芦田川	A	ハ	S50. 5. 13 県告示第 571 号
	伊里川	伊里川(大谷川を含む)	B	ロ	〃
	児島湖	児島湖	B	ハ	S46. 5. 25 開議決定
海域	水島	玉島港区(別記 1 の水域)	C	イ	S45. 9. 1 開議決定
		水島港区(別記 2 の水域)	C	イ	〃
		水島地先海域(甲)(別記 3 の水域)	B	イ	〃
		〃(乙)(別記 4 の水域)	A	イ	〃
	児島湾	児島湾(甲)(別記 5 の水域)	C	ロ	S46. 5. 25 開議決定
		〃(乙)(別記 6 の水域)	B	ロ	〃
		〃(丙)(別記 7 の水域)	A	イ	〃
	備讃瀬戸	備讃瀬戸(別記 8 の水域)	A	イ	S49. 5. 13 環境庁告示第 39 号
	牛窓地先海域	牛窓地先海域(別記 9 の水域)	A	イ	S48. 4. 17 県告示第 424 号 H16. 10. 29 県告示第 617 号
	播磨灘北西部	播磨灘北西部(別記 10 の水域)	A	ロ	S49. 5. 13 環境庁告示第 39 号

(備考) 達成期間の分類は、次のとおりである。

イ：直ちに達成

ロ：5年以内で可及的速やかに達成

ハ：5年を超える期間で可及的速やかに達成

## 別記

- 1 玉島灯台と浦賀玉島デーゼル工業株式会社敷地西北端を結んだ線より北方の海域（玉島港区）
- 2 川崎製鉄株式会社敷地東南端と宮鼻南端を結んだ線より北方の海域（水島港区）
- 3 灯籠崎南端、上濃地島北端、太濃地島東端、イザノロジ島南端、上水島北端、下水島北端、寄島南端及び青佐鼻東端を順次に結んだ線より北方の海域であって、水島港区及び玉島港区に係る部分を除いたもの。（水島地先海域(甲)）
- 4 水島港区、玉島港区及び水島地先海域(甲)に係る海域を除く水島地先海域（水島地先海域(乙)）
- 5 岡山市海岸通1丁目3番地の13と岡山市飽浦340番地を結ぶ線、児島湖えん堤および陸岸により囲まれた海域（児島湾(甲)）
- 6 岡山市西大寺正儀5203番地と岡山市小串321番地を結ぶ線、児島湖えん堤および陸岸により囲まれた海域であって、児島湾(甲)に係る部分を除いたもの（児島湾(乙)）
- 7 岡山市西大寺宝伝赤石3257番地の2から玉野市沼灰山1015番地の1に至る陸岸の地先海岸であって、児島湾(甲)、および児島湾(乙)に係る部分を除いたもの（児島湾(丙)）
- 8 玉野市出崎と香川県井島ヘガラ崎を結ぶ線、同島鞍掛鼻と同県豊島ダーダガ鼻を結ぶ線、同島礼田崎と高松市長崎鼻を結ぶ線、福山市狐崎と広島県宇治島西端を結ぶ線、同島南端と香川県三崎を結ぶ線及び陸岸により囲まれた海域であって箕島町地先海域、番の州泊地、坂出港、高松港、詰田川尻並びに昭和45年9月1日閣議決定の水島港区、玉島港区、水島地先海域(甲)及び水島地先海域(乙)に係る部分を除いたもの（備讃瀬戸）
- 9 瀬戸内市邑久町福谷5288番地から岡山市西大寺宝伝字赤石3257番地の2に至る陸岸の地先海域（牛窓地先海域）
- 10 相生市金ヶ崎と兵庫県西島手練干崎を結ぶ線、同地点と香川県小豆島藤崎を結ぶ線、同地点と岡山県稻鼻を結ぶ線及び陸岸により囲まれた海域（播磨灘北西部）

## （2）児島湖一全窒素、全りん

区分	水域名	あてはめ水域名	該当類型	暫定目標（平成22年度）	類型指定年月日
湖沼	児島湖	児島湖	V	全窒素 1.2mg/L 全りん 0.17mg/L	H62.3.10 県公告第165号 H4.3.27 県公告第177号

(備考) 達成期間は、次のとおりとする。

段階的に暫定目標を達成しつつ環境基準の可及的速やかな達成に努める。

## （3）海域一全窒素、全りん

区分	あてはめ水域名	該当類型	達成期間	類型指定年月日	備考
海域	水島港区（別記1）	III	イ	H9.4.28 環境庁告示第19号 H15.3.27 環境省告示第35号※	備讃瀬戸水域
	水島地先海域（別記2）	II	イ		
	備讃瀬戸（イ）（別記3）	II	イ		
	備讃瀬戸（ロ）（別記4）	II	イ		
	備讃瀬戸（ハ）（別記5）	II	イ		
	児島湾（別記6）	IV	イ	H10.3.20 県告示第190号	
	児島湾沖（別記7）	II	イ	H16.2.27 県告示第105号	
	牛窓地先海域（別記8）	II	イ	H16.10.29 県告示第618号	
	播磨灘北西部（別記9）	II	イ	H9.4.28 環境庁告示第19号 H15.3.27 環境省告示第35号	播磨灘北西部水域

(備考) 達成期間の分類は次のとおりとする。

イ：直ちに達成。

ロ：5年以内で可及的速やかに達成。

ハ：5年を超える期間で可及的速やかに達成。

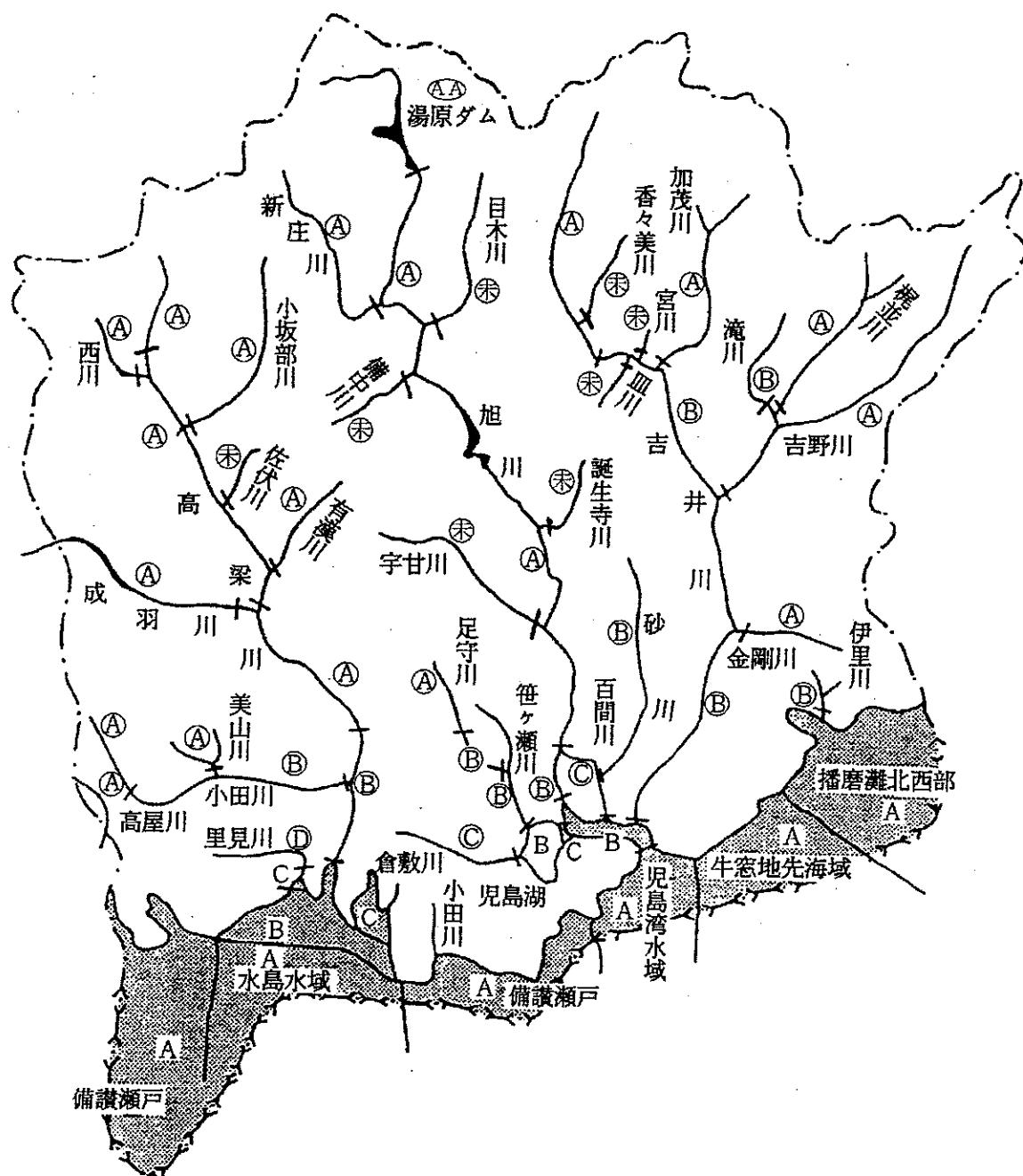
ニ：段階的に暫定目標を達成しつつ環境基準の可及的速やかな達成に努める。

※海域の全窒素、全りんについては、平成15年3月27日付け環境省告示第35号及び平成16年2月27日付け岡山県告示第105号で達成期間が改正され、暫定目標が廃止された。

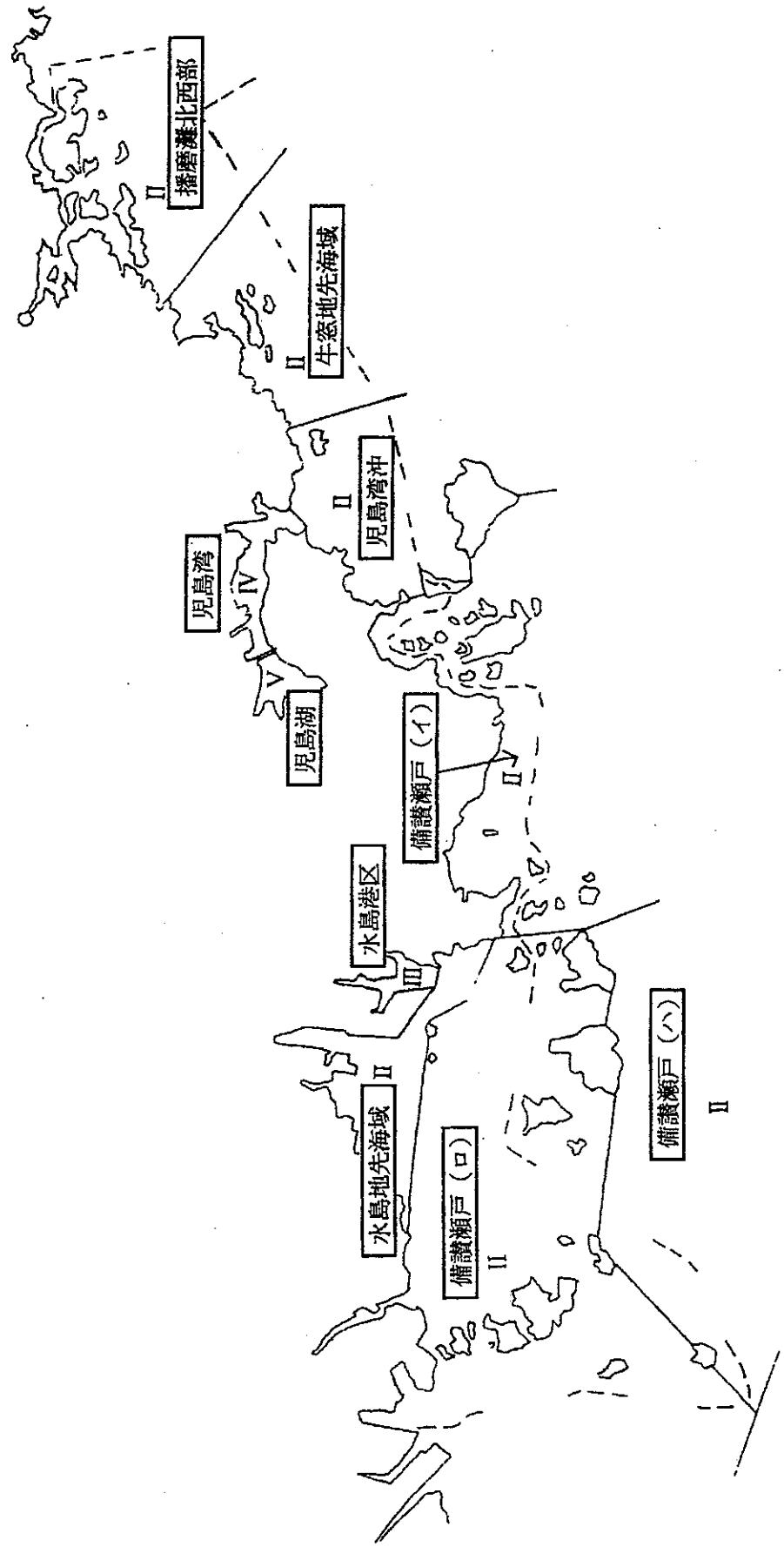
## 別記

- 1 倉敷市川崎製鉄株式会社敷地東南端と同市宮の鼻南端を結ぶ線及び陸岸により囲まれた海域（水島港区）
- 2 倉敷市灯籠崎南端と岡山県上濃地島北端を結ぶ線、同地点と同県大濃島東端を結ぶ線、同地点と同県イザノロジ島南端を結ぶ線、同地点と同県上水島北端を結ぶ線、同地点と同県下水島北端を結ぶ線、同地点と同県寄島南端を結ぶ線、同地点と同県寄島町青佐鼻東端を結ぶ線及び陸岸により囲まれた海域であって、水島港区に係る部分を除いたもの（水島地先海域）
- 3 玉野市出崎と香川県井島ヘラガ崎を結ぶ線、同島鞍掛鼻と同県豊島ダッダカ鼻を結ぶ線、同島礼田崎と高松市長崎鼻を結ぶ線、倉敷市灯籠崎南端と香川県本島東端を結ぶ線、同地点と坂出市砂弥島北端を結ぶ線及び陸岸により囲まれた海域（備讃瀬戸(イ)）
- 4 倉敷市灯籠崎南端と香川県本島東端を結ぶ線、同島カブラサキ鼻と同県広島東端を結ぶ線、同島西端と岡山県真鍋島東端を結ぶ線、同島南端と同県六島北端を結ぶ線、同島南端と同地点から南西方5,900m地点（北緯34度16分59秒、東経133度30分56秒。以下「A点」という。）を結ぶ線、同地点と広島県宇治島南端を結ぶ線、同県西端と福山市狐崎を結ぶ線及び陸岸により囲まれた海域であって、水島港区、水島地先海域及び箕島町地先海域に係る部分を除いたもの（備讃瀬戸(ロ)）
- 5 坂出市砂弥島北端と香川県本島東端を結ぶ線、同島カブラサキ鼻と同県広島東端を結ぶ線、同島西端と岡山県真鍋島東端を結ぶ線、同島南端と同島六島北端を結ぶ線、同島南端とA点を結ぶ線、同地点と香川県三崎を結ぶ線及び陸岸により囲まれた海域（備讃瀬戸(ハ)）
- 6 岡山市西大寺正儀5203番地と岡山市小串321番地とを結ぶ線、児島湖えん堤及び陸岸により囲まれた海域（児島湾）
- 7 岡山市西大寺宝伝字赤石3257番地の2から玉野市沼灰山1015番地の1に至る陸岸の地先海域であって、児島湾に係る部分を除いたもの（児島湾沖）
- 8 瀬戸内市邑久町福谷5288番地から岡山市西大寺宝伝字赤石3257番地の2に至る陸岸の地先海域（牛窓地先海域）
- 9 相生市金ヶ崎と兵庫県西島手縫干崎を結ぶ線、同地点と香川県小豆島藤崎を結ぶ線、同地点と岡山県猪ノ鼻を結ぶ線及び陸岸により囲まれた海域（播磨灘北西部）

## BOD (COD) 等に係る環境基準類型指定概略図



全要素及び全りんに係る環境基準類型概略図



## 地下水の環境基準等

### I 人の健康の保護に関する環境基準

(平成9年環境庁告示第10号)

項目名	環境基準値
カドミウム	0.003mg/L 以下
全シアン	検出されないこと
鉛	0.01mg/L 以下
六価クロム	0.05mg/L 以下
ひ素	0.01mg/L 以下
総水銀	0.0005mg/L 以下
アルキル水銀	検出されないこと
ポリ塩化ビフェニル (P C B)	検出されないこと
ジクロロメタン	0.02mg/L 以下
四塩化炭素	0.002mg/L 以下
塩化ビニルモノマー	0.002mg/L 以下
1, 2-ジクロロエタン	0.004mg/L 以下
1, 1-ジクロロエチレン	0.1mg/L 以下
1, 2-ジクロロエチレン	0.04mg/L 以下
1, 1, 1-トリクロロエタン	1mg/L 以下
1, 1, 2-トリクロロエタン	0.006mg/L 以下
トリクロロエチレン	0.03mg/L 以下
テトラクロロエチレン	0.01mg/L 以下
1, 3-ジクロロプロペン	0.002mg/L 以下
チウラム	0.006mg/L 以下
シマジン	0.003mg/L 以下
チオベンカルブ	0.02mg/L 以下
ベンゼン	0.01mg/L 以下
セレン	0.01mg/L 以下
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	10mg/L 以下
ふつ素	0.8mg/L 以下
ほう素	1mg/L 以下
1, 4-ジオキサン	0.05mg/L 以下

## II 要監視項目

人の健康の保護に係る要監視項目及び指針値

(平成 21 年 11 月 30 日 環水大水発第 091130004 号、環水大土発第 091130005 号)

項目	指針値
クロロホルム	0.06mg/L 以下
1, 2-ジクロロプロパン	0.06mg/L 以下
p-ジクロロベンゼン	0.2mg/L 以下
イソキサチオൺ	0.008mg/L 以下
ダイアジノン	0.005mg/L 以下
フェニトロチオൺ (M E P)	0.003mg/L 以下
イソプロチオラン	0.04mg/L 以下
オキシン銅 (有機銅)	0.04mg/L 以下
クロロタロニル (T P N)	0.05mg/L 以下
プロピザミド	0.008mg/L 以下
E P N	0.006mg/L 以下
ジクロルボス (D D V P)	0.008mg/L 以下
フェノブカルブ (B P M C)	0.03mg/L 以下
イプロベンホス (I B P)	0.008mg/L 以下
クロルニトロフェン (C N P)	—
トルエン	0.6mg/L 以下
キシレン	0.4mg/L 以下
フタル酸ジエチルヘキシル	0.06mg/L 以下
ニッケル	—
モリブデン	0.07mg/L 以下
アンチモン	0.02mg/L 以下
エピクロロヒドリン	0.0004mg/L 以下
全マンガン	0.2mg/L 以下
ウラン	0.002mg/L 以下

