

平成 3 1 年度

公共用水域及び地下水の水質
の測定に関する計画
(案)

徳 島 県

目 次

第1 公共用水域の水質の測定に関する計画

1	目 的	1
2	測 定 期 間	1
3	測 定 機 関	1
4	測 定 内 容	1
5	前年度からの変更点	2
	(1) 測定地点の変更	2
	(2) 測定項目の変更	2
	(3) 測定頻度の変更	2
	(4) 測定月の変更	2
6	採 水 方 法	3
	(1) 採水時期	3
	(2) 採水部位	3
	(3) 採水時に実施すべき事項	3
7	採 泥 方 法	3
8	測 定 方 法	3
9	測定結果の送付及び異常値の報告について	3
	(1) 測定結果の送付	3
	(2) 報告が必要な異常値の基準	3
10	事故・災害時の対応	3
11	測定結果の公表	3
12	その他	3
13	測 定 計 画 表	5
	(1) 河川水質測定計画表	5
	(2) 海域水質測定計画表	11
	(3) 底質測定計画表	16
14	測定地点図	17
	(1) 河川測定地点図	17
	(2) 河川詳細図	18
	(3) 海域測定地点図	19
	(4) 全窒素・全燐に係る環境基準の水域区分及び環境基準測定点	21

第2 地下水の水質の測定に関する計画

1	目 的	2 3
2	測 定 期 間	2 3
3	測 定 機 関	2 3
4	調 査 方 法	2 3
	(1) 調査区分ごとの調査概要	2 3
	(2) 測定方法	2 4
	(3) その他	2 4
5	測 定 内 容	2 4
6	前年度からの変更点	2 4
	(1) 測定地点数の変更	2 4
	(2) 測定項目の変更	2 5
	(3) 測定頻度の変更	2 5
	(4) 測定月の変更	2 5
7	測定結果の送付及び異常値の報告について	2 5
	(1) 測定結果の送付	2 5
	(2) 報告が必要な異常値の基準	2 5
8	事故・災害時の対応	2 5
9	測定結果の公表	2 5
10	その他	2 5
11	測 定 計 画 表	2 7
	(1) 概況調査計画表	2 7
	(2) 継続監視調査計画表	2 9
12	測 定 地 点 図	3 0

第3 参考資料

1	公共用水域関係	3 1
	(1) 環境基準の類型指定状況	3 1
	(2) 環境基準	3 5
	(3) 測定方法等	4 3
	(4) 底質の暫定除去基準について	4 5
2	地下水関係	4 8
	(1) 地下水の水質汚濁に係る環境基準	4 8
	(2) 測定方法等	4 9
3	全般 環境基本法に基づく環境基準の水域類型の指定及び水質汚濁防止法 に基づく常時監視等の処理基準について	5 1

第1 公共用水域の水質の測定に関する計画

平成31年度公共用水域の水質の測定に関する計画

1 目的

この測定計画は、水質汚濁防止法第16条の規定に基づき、本県の区域に属する公共用水域の水質の測定に関する国及び地方公共団体の計画を統一的視点から総合的に実施できるよう協議並びに調整して、公共用水域の水質の測定について必要な事項を定めるものである。

2 測定期間

平成31年4月1日から平成32年3月31日とする。

3 測定機関

機 関 名	
国土交通省	(四国地方整備局徳島河川国道事務所・那賀川河川事務所)
徳島県	(環境管理課・保健製薬環境センター・南部総合県民局・西部総合県民局)
徳島市	(環境保全課)
鳴門市	(環境政策課)
小松島市	(市民生活課)
阿南市	(環境保全課)
北島町	(まちみらい課)

4 測定内容

測定地点、測定項目、測定時期等については、13の測定計画表による。

平成31年度測定地点数

	年 度	水 質			底 質		
		河 川	海 域	計	河 川	海 域	計
河川・海域数 (類型指定水域数)	平成31	38 (26)	9 (11)	47 (37)	7	1	8
	平成30	38 (26)	9 (11)	47 (37)	6	1	7
測定地点数 (環境基準点)	平成31	77 (26)	31 (25)	108 (51)	10	1	11
	平成30	77 (26)	31 (25)	108 (51)	10	1	11

5 前年度からの変更点

(1) 測定地点の変更

	変更点
河川	●測定地点（環境基準点）の変更【徳島県】 ・吉野川（大川橋→国見山橋）
海域	変更なし
底質	●ローリングによる測定地点の変更【徳島市】 ・新町川（旧漁連前）→勝浦川（飯谷橋）

(2) 測定項目の変更

	変更点
河川	●水生生物保全に係る項目等の変更【徳島市】 ・旧漁連前，新町橋 全亜鉛，ノニルフェノール，LASを追加 ・全地点 濁度，溶解性鉄，溶解性マンガン，MBASを廃止
海域	●水生生物保全に係る項目等の変更【徳島市】 ・全亜鉛，ノニルフェノール，LAS，底層DOを追加 ・濁度，溶解性鉄，溶解性マンガンを廃止
底質	●測定状況の見直しによる変更【徳島市】 ・CODの削減

(3) 測定頻度の変更

	変更点
河川	●過去の測定結果等を踏まえ変更【徳島市】 ・新町水門，三ツ合橋，園瀬橋 全窒素：0回→6回 ・吉野川大橋，新町橋，旧漁連前，宮古橋，津田橋，飯谷橋 カドミウム，全シアン，鉛，六価クロム，ヒ素，総水銀：2回→1回 ・福島橋 カドミウム，全シアン，鉛，六価クロム：2回→1回 ヒ素，総水銀：0回→1回 ・新町橋，旧漁連前，飯谷橋 VOC（全項目）：1回→2回 ・宮古橋 VOC（3項目）：2回→1回
海域	変更なし
底質	変更なし

(4) 測定月の変更

	変更点
河川	変更なし
海域	変更なし
底質	変更なし

6 採水方法

(1) 採水時期

- ア 採水は、採水前日において比較的晴天が続き水質が安定している日を選ぶものとする。
- イ 低水量時及び水利用が行われている時期を含めるものとする。

(2) 採水部位

- ア 河川については、原則として流心部の表層水（水面から水深の20パーセントの部位）とする。
- イ 海域については、原則として表層（海面下0.5m）、中層（海面下2m）とし、必要に応じて下層から採水するものとする。

(3) 採水時に実施すべき事項

- ア 河川の場合、原則として、次の事項を実施するものとする。
採水日時、水深、降雨状況、採水地点付近の地形及び利水状況、主要な汚濁源などを記録する。また、水温、気温、濁り、臭気などについても、現地で観測するものとする。
- イ 海域の場合、原則として上記のアのほか、次の事項を実施するものとする。
干潮時の時刻及び潮位、潮流などを記録するものとする。
- ウ 上記の他は、水質調査方法（昭和46年環水管第30号）に準拠する。

7 採泥方法

採泥試料は、同一場所で少しずつ位置をかえて採取することを原則とする。
表泥採取は、全地点で行うこととし、必要と認められる地点では、柱状採泥を行うものとする。

8 測定方法

原則として参考資料の(3)に定める方法とする。

9 測定結果の送付及び異常値の報告について

(1) 測定結果の送付

各測定機関は、測定期間内の測定結果を環境省の水質関連システム（WEB報告）を用いて、次年度の5月末日までに報告するものとする。

また、指定様式により取りまとめて、電子メール又は電子媒体により県へ報告するものとする。

(2) 報告が必要な異常値の基準

各測定機関は測定の結果、健康項目について環境基準の超過が見られた場合には、徳島県環境管理課へ速やかに連絡を行い、徳島県環境管理課は、関連機関等への通知を検討する。

10 事故・災害時の対応

河川等の汚染やその拡散が懸念される事故・災害が発生、発見され、その影響把握が緊急に必要となる場合、関係機関が協議して迅速に調査を行うものとする。

11 測定結果の公表

測定結果は、水質汚濁防止法第17条に基づき、次の方法で公表するものとする。

「平成31年度公共用水域及び地下水の水質の状況についての測定結果」として取りまとめ、県のホームページ等で公表する。

12 その他

この計画に定めのない事項については、関係機関が協議して定めるものとする。

測定計画表

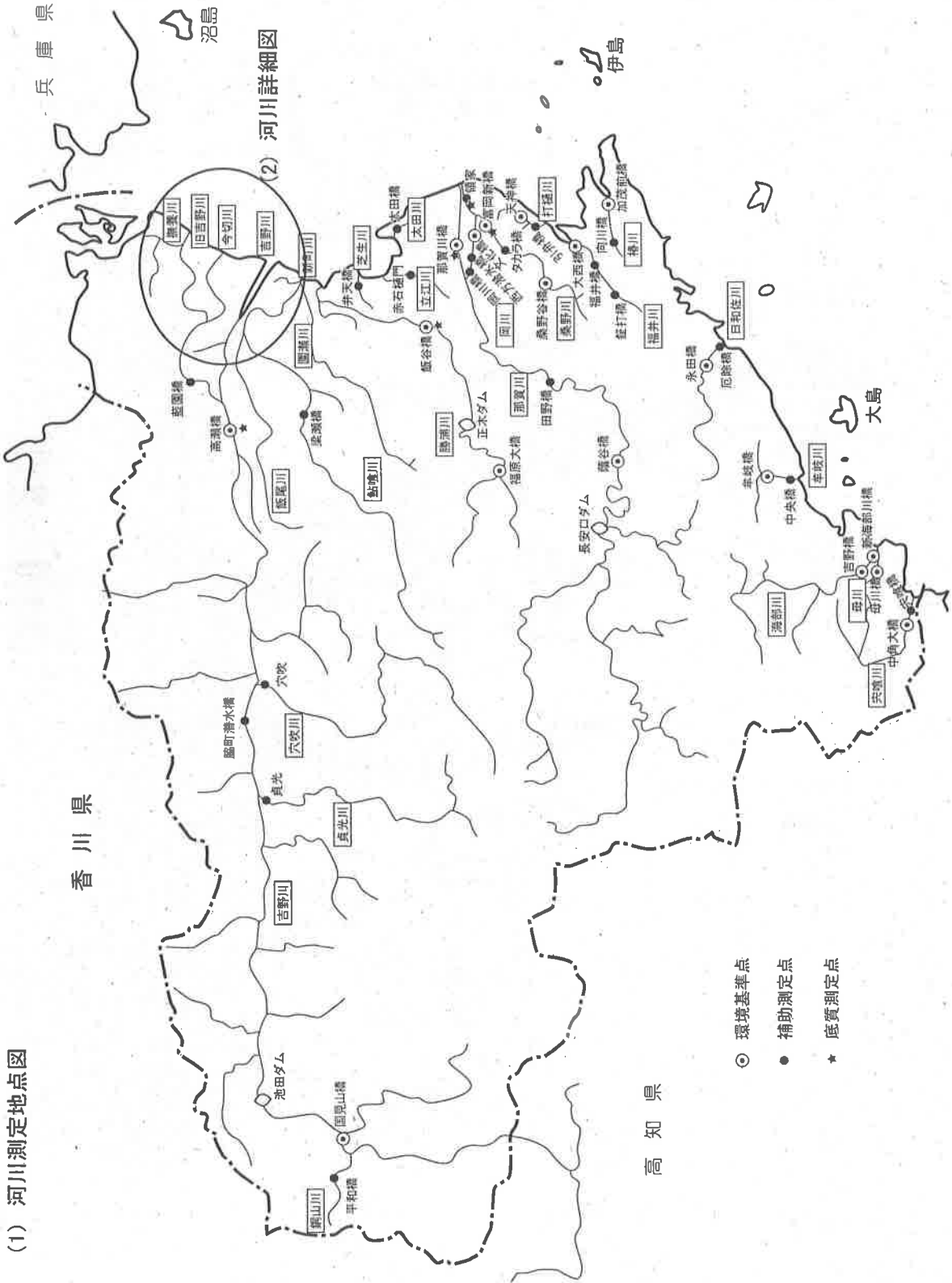
1-3 測定計画表

(1)河川水質調査計画表

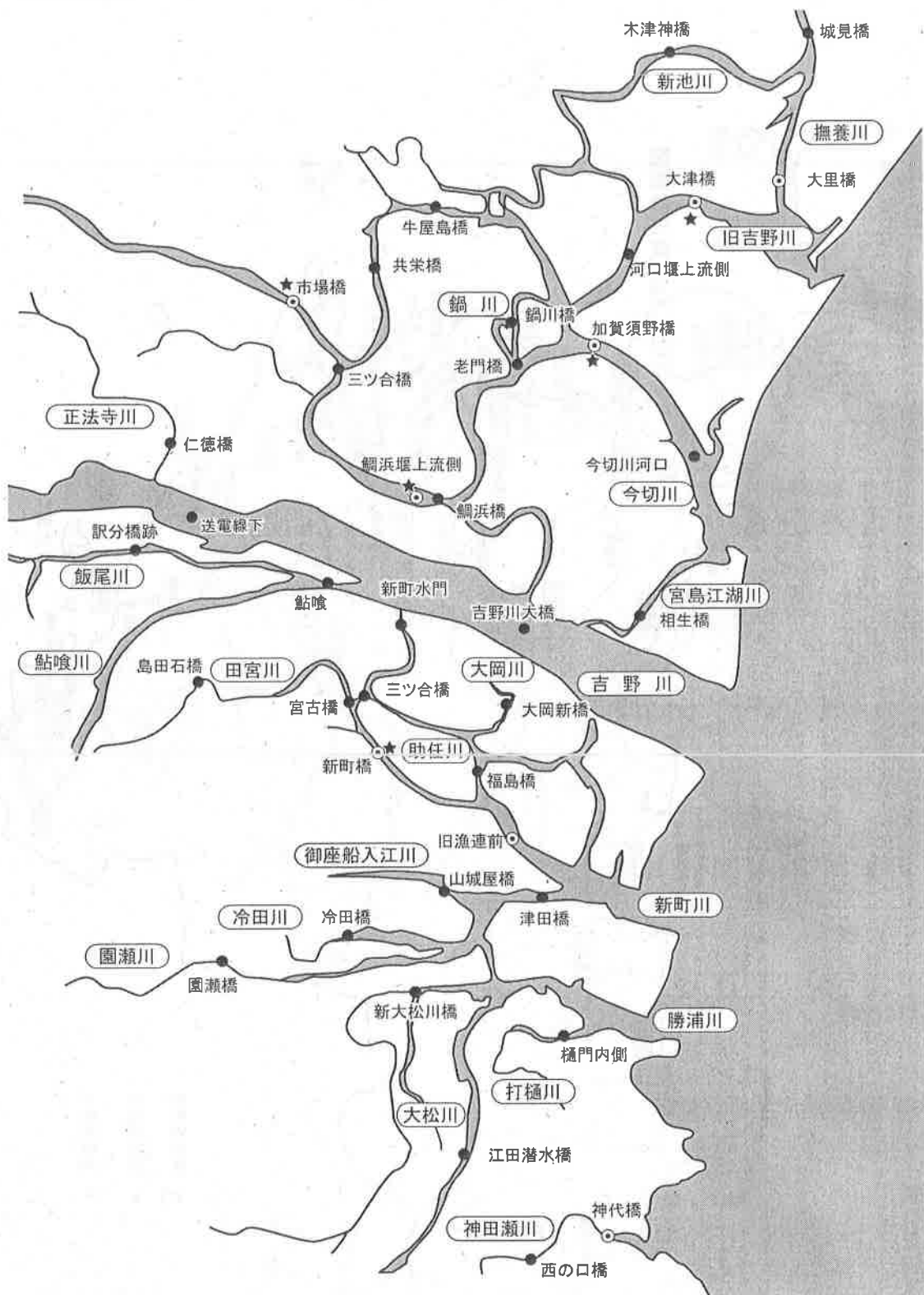
水系名	河川名	堰堤名	測定地点	地点統番	年月日	測定回数	測定項目												測定機	測定名										
							生活環境	生活衛生	生活衛生	生活衛生	生活衛生	生活衛生	生活衛生	生活衛生	生活衛生	生活衛生	生活衛生	生活衛生												
吉野川	上流A/A 生物A	西尾山橋	001-01		12.1 1月	6																								
					15.7.9.11.1.3月																									
					1 1 5月																									
					1 1 9月																									
					1 1 11月																									
					4 1 5.8.11.2月																									
					1 1 8月																									
					12.1 12月																									
					4 1 5.7.11.1月																									
					12.1 12月																									
					002-51	高瀬橋																								
					002-01	吉野川大橋																								
002-52	送電橋下																													
002-53	平和橋																													
300-02	真光																													
250-01	穴吹																													
251-01	仁徳橋																													
202-01	藍田橋																													
003-51	市塚橋																													
003-01	赤本橋																													
003-52	牛原橋																													
003-54	河口堰上流側																													
003-55																														

14 測定地点図

(1) 河川測定地点図

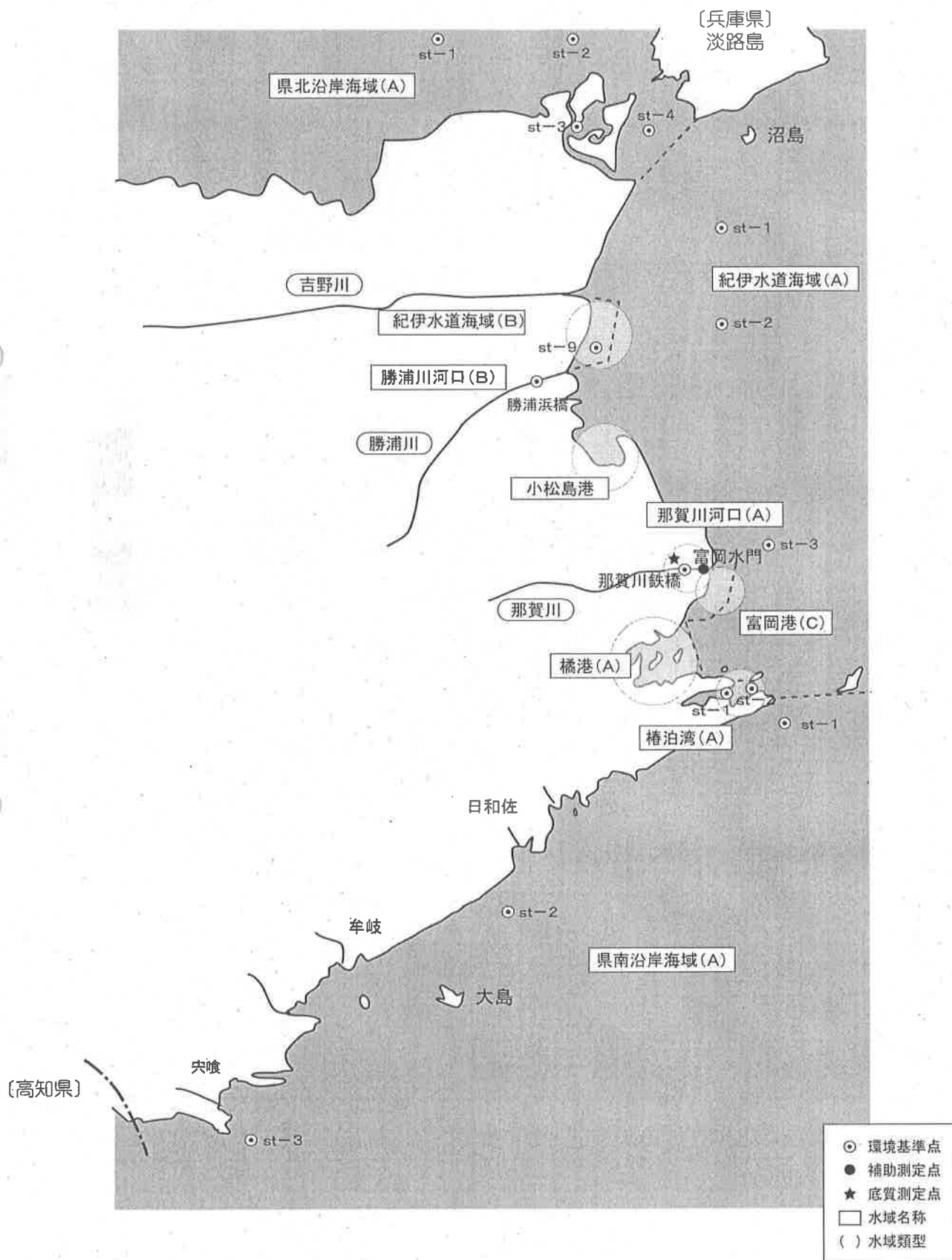


(2) 河川詳細図

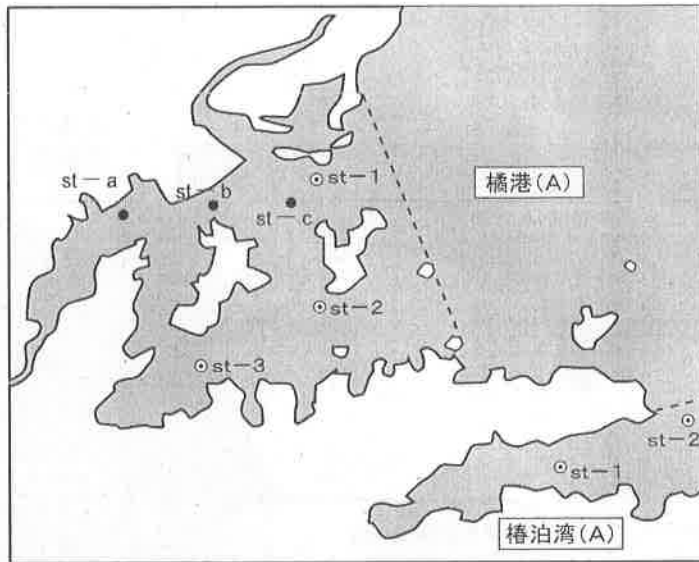


- 環境基準点
- 補助測定点
- ★ 底質測定点

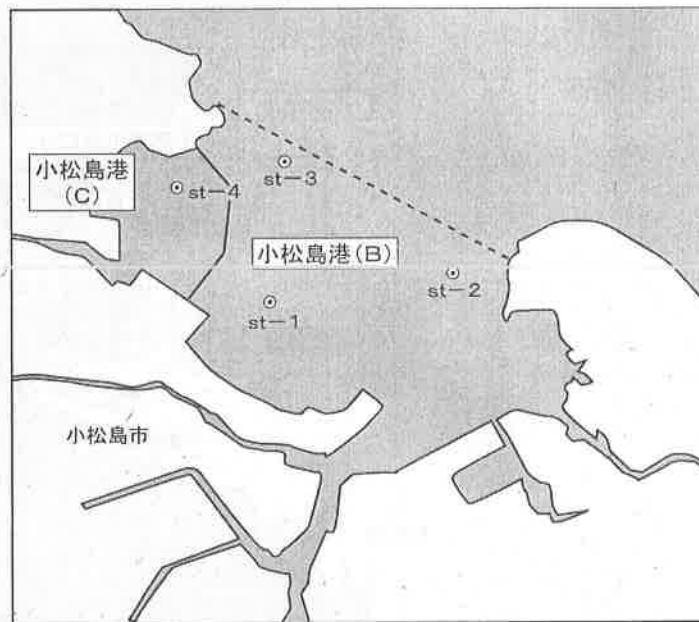
(3) 海域測定地点図



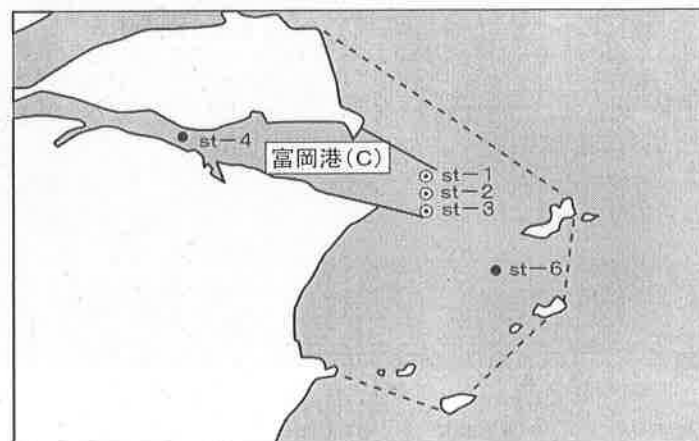
橘港及び椿泊湾測定地点図



小松島港測定地点図

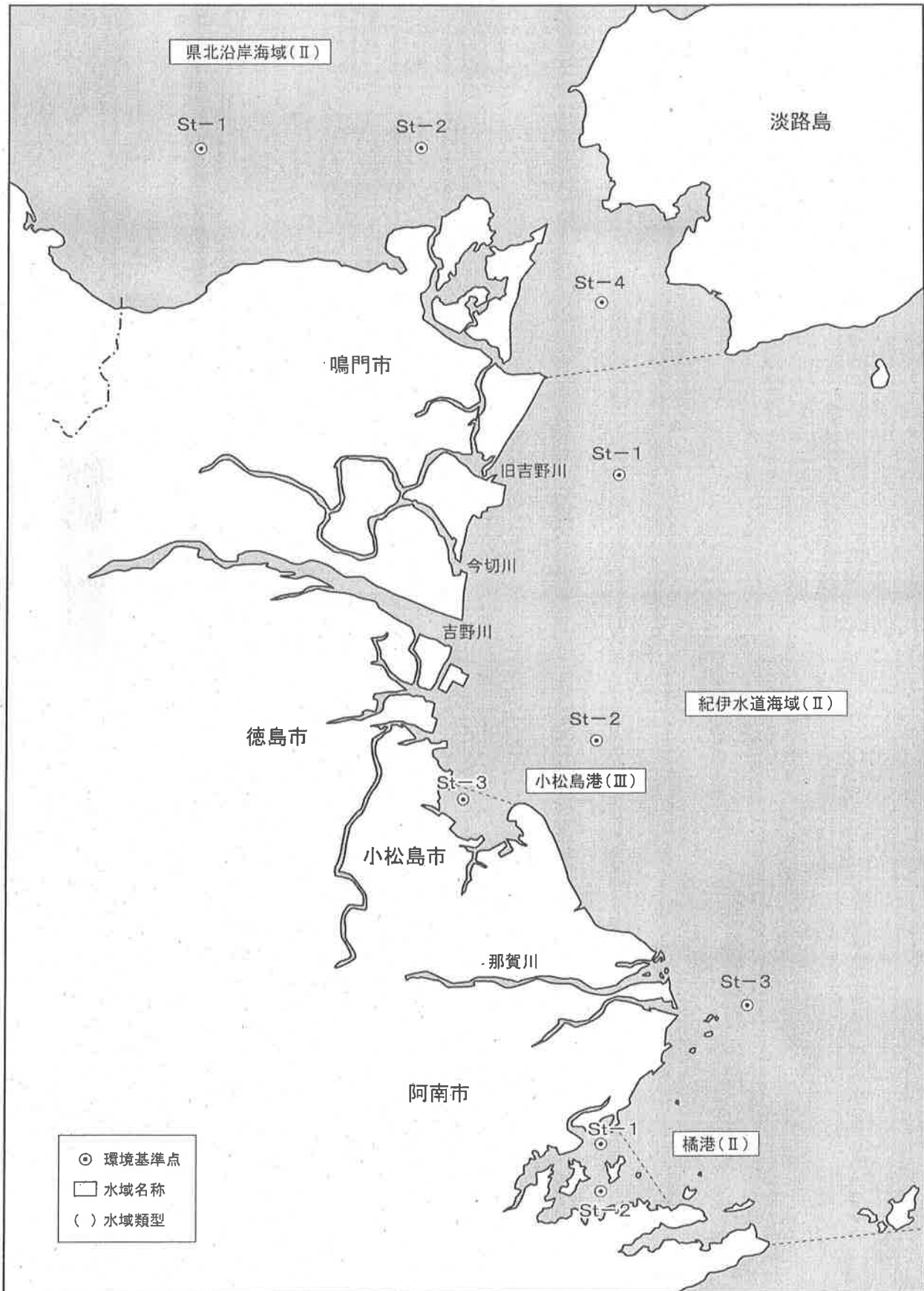


富岡港測定地点図



- ⊙ 環境基準点
- 補助測定点
- 水域名称
- () 水域類型

(4) 全窒素・全りんに係る環境基準の水域区分及び環境基準測定点



第2 地下水の水質の測定に関する計画

平成31年度地下水の水質の測定に関する計画

1 目的

この測定計画は、水質汚濁防止法第16条の規定に基づき、本県の区域に属する地下水の水質の測定に関する国及び地方公共団体の計画を統一的視点から総合的に実施できるように協議並びに調整して、地下水の水質の測定について必要な事項を定めるものである。

2 測定期間

平成31年4月1日から平成32年3月31日までとする。

3 測定機関

機 関 名	
国土交通省	(四国地方整備局徳島河川国道事務所・那賀川河川事務所)
徳島県	(環境管理課・保健製薬環境センター・南部総合県民局・西部総合県民局・東部保健福祉局)
徳島市	(環境保全課)
美馬市	(環境下水道課)
北島町	(まちみらい課)

4 調査方法

(1) 調査区分ごとの調査概要

ア 概況調査 (定点方式)

(ア) 目的

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する。

(イ) 測定地点選定の考え方

利水的に重要な地域、地域の代表的な地点、汚染が見られる地域の周辺など経年的なモニタリングが必要な地点を選定する。

(ウ) 測定項目の考え方

利水的に重要な項目は、原則全項目とする。その他の測定地点においては、目的に応じ必要な項目を測定する。

(エ) 測定頻度の考え方

目的に応じ測定回数を設定する。

(オ) 測定結果の評価方法

環境基準の超過状況、検出状況、経年変化

イ 概況調査 (ローリング方式)

(ア) 目的

新たな地下水汚染を発見することを目的とする。

(イ) メッシュ設定及び測定地点選定の考え方

県内を2kmメッシュ、1, 161区画に分割し、測定地点が偏在しないように測定地点を設定する。

(ウ) 測定項目の考え方

基本的に全項目を測定するものとする。

(エ) 測定結果の評価方法

測定項目(全項目)の検出状況の評価する。

ウ 汚染井戸周辺地区調査

(ア)目的

概況調査又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し、汚染原因の究明に資する情報を取得することを目的とする。

(イ) 汚染範囲の確認と汚染源の特定の方

汚染が発見された井戸から半径 500 m 程度の範囲内の井戸を調査する。

また、汚染井戸と深度の違う井戸についても、測定を行う。

(ウ) 測定項目の方

汚染が判明している項目、あるいは汚染の可能性が高い項目、及びそれらの分解生成物について測定を実施する。

(エ) 調査時期の方

汚染発見後できるだけ早急実施する。

また、地下水の流動状況に変化があったと想定される場合には再度実施する。

(オ) 測定結果の評価方法

測定地点すべてにおける検出及び基準値超過を判定し、汚染範囲を確認する。

また、汚染原因が不明の場合は、同一の帯水層の濃度分布及び地下水の流向より原因を推定する。

エ 継続監視調査

(ア)目的

汚染地域における、汚染の動向と浄化対策による改善効果の確認などを目的とする。

(イ) 測定地点選定の方

汚染源の影響等を確認する上で必要な点を測定地点とする。

(ウ) 測定項目の方

汚染が判明した項目及びそれらの分解生成物等について測定を実施する。

(エ) 測定頻度の方

年 1 回以上実施することとし、季節的な変動を考慮する。

(オ) 測定結果の評価方法

すべての井戸における環境基準の達成状況及び汚染物質濃度の推移の状況の評価する。

継続監視調査の終了条件は、個別事例に応じ判断を行う。

(2) 測定方法

原則として参考資料の(2)に定める方法。

(3) その他

井戸の諸元(井戸の形態、使用目的(ストレーナ位置)、地下水位、地盤高)等についてもできるだけ把握する。

5 測定内容

測定地点、測定項目、測定時期等については 11 の測定計画表による。

6 前年度からの変更点

(1) 測定地点数の変更

	平成31年度	平成30年度	備考
概況調査 (定点方式)	23	21	●徳島県(旧 No.21)を削除 ●北島町(No.21～23)を追加
概況調査 (ローリング方式)	21	21	●測定地点は毎年度変更
継続監視調査	6	8	●北島町(No.1～3)を削除 ●吉野川市(1035 M-1)を追加 ●削除、追加により井戸番号を変更

(2) 測定項目の変更

	主な変更点
概況調査 (定点方式)	●美馬市 (3地点) で1, 4-ジオキサンを追加【徳島県】
概況調査 (ローリング方式)	変更なし
継続監視調査	変更なし

(3) 測定頻度の変更

	主な変更点
概況調査 (定点方式)	変更なし
概況調査 (ローリング方式)	変更なし
継続監視調査	変更なし

(4) 測定月の変更

	主な変更点
概況調査 (定点方式)	変更なし
概況調査 (ローリング方式)	変更なし
継続監視調査	変更なし

7 測定結果の送付及び異常値の報告について

(1) 測定結果の送付

各測定機関は、測定期間内の測定結果を環境省の水質関連システム (WEB報告) を用いて、次年度の5月末日までに報告するものとする。

また、指定様式により取りまとめて、電子メール又は電子媒体により県へ報告するものとする。

(2) 報告が必要な異常値の基準

各測定機関は測定の結果、環境基準の超過が見られた場合には徳島県環境管理課へすみやかに連絡を行い、徳島県環境管理課は関係機関、井戸の所有者等への通知を検討する。

8 事故・災害時の対応

新たな地下水の汚染やその拡散が懸念される事故・災害が発生、発見され、その影響把握が緊急に必要となる場合には、関係機関が協議して迅速に調査を行うものとする。

9 測定結果の公表

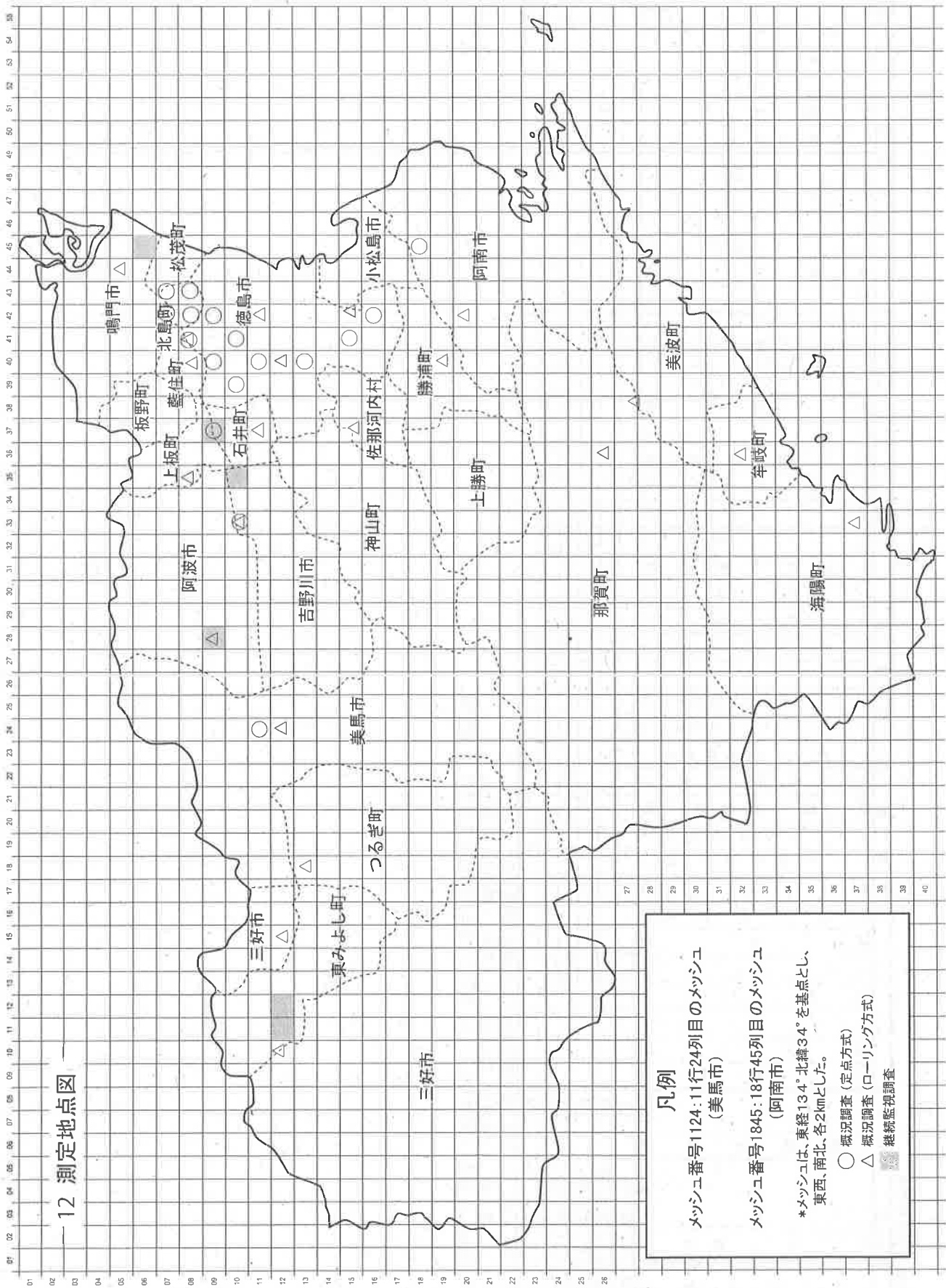
測定結果は、水質汚濁防止法第17条に基づき、次の方法で公表するものとする。

「平成31年度公共用水域及び地下水の水質の状況についての測定結果」として取りまとめ、県のホームページ等で公表する。

10 その他

この計画に定めのない事項については、関係機関が協議して定めるものとする。

測定計画表



12 測定地点図

凡例

メッシュ番号1124:11行24列目のメッシュ
(美馬市)

メッシュ番号1845:18行45列目のメッシュ
(阿南市)

*メッシュは、東経134°北緯34°を基点とし、
東西、南北、各2kmとした。

○ 概況調査 (定点方式)

△ 概況調査 (ローリング方式)

■ 継続監視調査

第3 参考資料

1 公共用水域関係
(1) 環境基準の類型指定状況

年月日	告示		指定年月日	水域の名称	範囲	水域類型	達成期間	基準	測定点
	番号	号							
S46.6.3	官報号外 第68号	S46.5.25 閣議決定	吉野川上流	大川橋より上流	河川A.A	直ちに達成	国見山橋 (H30.9.1より ※H30.8.31までは大川橋)		
			" 下流	大川橋より下流	" A	"	高瀬橋		
			旧吉野川上流	吉野川分岐点より潮止堰まで	" A	"	市場橋		
			" 下流	潮止堰より下流	" B	"	大津橋		
			今切川上流	旧吉野川合流点より鯛浜潮止堰	" C	"	鯛浜堰上流側		
			" 下流	鯛浜潮止堰より下流	" B	"	加賀須野橋		
			撫養川	全域	" B	"	大里橋		
S62.6.26	県告示 第549号	S62.6.26	新町川上流	新町川のうち助任川との合流点から上流	河川C	直ちに達成	新町橋 (旧基準 46.5.25河川E)		
			新町川下流	" 下流	" B	"	旧漁連前 (旧基準 46.5.25河川C)		
S47.4.1	県告示 第279号	S47.4.1	雷岡港	徳島県阿南市雷岡港のうち、岡川樋門上流側壁内面延長線及び同港に設置された導流堤の突端を結んだ線と陸岸とによって囲まれた水域	海域C	直ちに達成	雷岡港に設置された導流堤 (通称岡川導流堤) 突端からそれぞれ250mのところ地点を結んだ線上で、流心部1 (St-2)、左岸側 (St-1)、右岸側 (St-3) 各1の3地点の表層 (0.5m)、中層 (2m) とし、補助点として福村漁協の重油タンク前の流心部1点 (St-4)		
			神田瀬川	神田瀬川のうち千歳橋より上流	河川C	直ちに達成	神代橋		
S47.5.30	県告示 第408号	S47.5.30	小松島港	神田瀬川の千歳橋から小松島港防波堤 (通称一文字) まで	海域C	"	港内中央 (St-4) の表層 (0.5m) 及び中層 (2m) とし、補助点として防波堤内の航路中央部 (St-5)		
				小松島市中田町根井の鼻と同市和田島町洲端海上自衛隊小松島航空隊に設置された突堤基部を結んだ線と陸岸によって囲まれた水域 (上欄に掲げる水域を除く)	" B	"	次の3地点の表層 (0.5m) 及び中層 (2.0m) とする。 1 東経 134°36.5' 北緯 33°59.9' 2 東経 134°37.32' 北緯 34°00.0' 3 東経 134°36.67' 北緯 34°00.58'		
S48.6.1	県告示 第372号	S48.6.1	那賀川	川口ダムから上流	河川A.A	直ちに達成	陸谷橋		
				川口ダムから大京原橋まで	" A	"	那賀川橋、補助点として田野橋		
				大京原橋から下流	海域A	"	那賀川鉄橋		

告 年月日	示 番 号		指定年月日	水域の名称	範 圍	圍	水域類型	達成期間	基 準 測 定 点
	年月日	番 号							
				桑野川	明谷橋から上流		河川A	1年後達成	桑野谷橋
S48.6.1	県告示 第372号	S48.6.1		岡川	全 域		" B	"	富岡新橋
				勝浦川	上勝町正木（ダム地点）から上流		" A.A	直ちに達成	福原大橋
					上勝町正木（ダム地点）から江田潜水橋下流の潮止堰まで		" A	"	飯谷橋,補助点として江田潜水橋
					江田潜水橋下流の潮止堰から下流		海域B	"	勝浦浜橋
				椿川	全 域		河川A	直ちに達成	加茂前橋
				福井川	大原堰から上流		" A	"	大西橋
S49.11.1	県告示 第738号	S49.11.1		打樋川	潮止め樋門から上流		" C	"	天神橋 (H9.12.1より ※ H9.11.30までは打樋川橋)
				椿泊湾	徳島県阿南市椿泊湾巔崎東端と同町舞子島西端を結んだ線及び椿泊湾の陸岸によって囲まれた水域並びにその地先海域		海域A	"	次の地点の表層と中層とする。 1 東経 134°42.7' 北緯 33°50.1' 2 東経 134°43.6' 北緯 33°50.3'
				日和佐川	全 域		河川A	直ちに達成	永田橋,補助点として厄除橋
				牟岐川	全 域		" A	"	牟岐橋,補助点として中央橋
				海部川	吉野橋から上流		" A.A	"	吉野橋
				母川	吉野橋から下流		" A	"	新海部川橋
S50.10.21	県告示 第742号	S50.10.21		宋喰川	全 域		" A	"	母川橋
				県南沿岸海域	徳島県の沿岸海域のうち阿南市蒲生田岬から南の海域		海域A	直ちに達成	中角大橋 (H29.4.1より ※ H29.3.31までは中角橋), 補助点として穴喰橋 (基準測定点) 1 東経 134°45.4' 北緯 33°47.8' 2 東経 134°32.2' 北緯 33°40.4' 3 東経 134°22.0' 北緯 33°32.6' (補助測定点) 4 東経 134°33.1' 北緯 33°43.6' 5 東経 134°25.4' 北緯 33°39.1' 6 東経 134°19.3' 北緯 33°33.7'

告 示 年月日	示 番	指定年月日	水域の名称	範 囲	水域類型	達成期間	基 準 測 定 点	
							東 経	北 緯
S51.10.22	示 第825号	S51.10.22	東北沿岸海域	徳島県鳴門市里浦町大磯崎と兵庫県三原郡南淡町潮崎とを結ぶ線から北の徳島県海域	海域A	直ちに達成	(基準測定点) 1 東経 134°29.0' 北緯 34°15.9' 2 東経 134°35.6' 北緯 34°15.9' 3 東経 134°35.8' 北緯 34°12.6' 4 東経 134°40.0' 北緯 34°12.0' (補助測定点) 5 東経 134°32.3' 北緯 34°14.3' 6 東経 134°38.8' 北緯 34°11.0'	
S53.3.24	示 第229号	S 53.3.24	紀伊水道海域	徳島県鳴門市里浦町大磯崎と兵庫県三原郡南淡町潮崎とを結んだ線、徳島県阿南市蒲生田岬から前島及び伊島を経て和歌山県紀伊日の御岬灯台に至る線並びに陸岸によって囲まれた徳島県の海域 (下欄に掲げる水域、港則法施行令(昭和40年政令第219号)別表第1徳島県の項の富岡港及び橋港の区域並びに既設類型指定水域を除く。)	海域A	直ちに達成	(基準測定点) 1 東経 134°41.0' 北緯 34°8.0' 2 東経 134°41.0' 北緯 34°2.0' 3 東経 134°45.0' 北緯 33°56.0' (補助測定点) 4 東経 134°37.7' 北緯 34°7.0' 5 東経 134°37.6' 北緯 34°4.6' 6 東経 134°37.6' 北緯 34°2.0' 7 東経 134°40.5' 北緯 33°59.0' 8 東経 134°44.0' 北緯 33°53.0'	
H7.4.18	示 第312号	H7.4.18	橋 港	徳島県徳島市沖洲町高洲北端と同地点から東南方1,500mの地点(北緯34度3分48秒,東経134度36分54秒)とを結んだ線、同地点と徳島県徳島市津田海岸町津田外防波堤東端とを結んだ線、同防波堤、同防波堤南端と徳島県徳島市大原町大崎北端とを結んだ線及び陸岸によって囲まれた海域。(既設類型指定水域を除く。)	" B	"	(基準測定点) 9 東経 134°36.4' 北緯 34°2.7' (補助測定点) 10 東経 134°36.8' 北緯 34°3.3'	
H7.4.18	示 第825号	H7.4.18	橋 港	港則法施行令別表第1徳島県の項の橋港の区域	海域A	直ちに達成	(基準測定点) 1 東経 134°40.3' 北緯 33°52.25' 2 東経 134°40.45' 北緯 33°51.2' 3 東経 134°39.44' 北緯 33°50.82' (補助測定点) 4 東経 134°38.35' 北緯 33°51.75' 5 東経 134°39.1' 北緯 33°51.93' a 東経 134°39.1' 北緯 33°51.93' b 東経 134°39.63' 北緯 33°52.05' c 東経 134°40.03' 北緯 33°52.13'	

告 年月日	示 番 号		指定年月日	水域の名称	範 囲	水域類型	達成期間	基 準 測 定 点
	年月日	番 号						
				徳島県鳴門市里浦町大磯崎と兵庫県三原郡南淡町潮崎とを結ぶ線から北の徳島県海域	徳島県鳴門市里浦町大磯崎と兵庫県三原郡南淡町潮崎とを結んだ線、徳島県阿南市蒲生田岬から前島及び伊島を経て和歌山県紀伊日の御岬灯台に至る線並びに陸岸によって囲まれた徳島県の海域 (小松島港の水域及び橋港の水域を除く。)	海域Ⅱ	直ちに達成	(基準測定点) 1 東経 134° 29.0' 北緯 34° 15.9' 2 東経 134° 35.6' 北緯 34° 15.9' 4 東経 134° 40.0' 北緯 34° 12.0'
H10.4.28	県 告 示 第391号	H10.4.28		小松島市中田町根井の鼻と同市和島町洲端海上自衛隊小松島航空隊に設置された突堤基部を結んだ線と陸岸によって囲まれた水域		海域Ⅲ	"	(基準測定点) 3 東経 134° 36.67' 北緯 34° 00.58'
				阿南市大潟町柏の東端から楠ヶ浦北端まで引いた線及び陸岸によって囲まれた海域		海域Ⅱ	"	(基準測定点) 1 東経 134° 40.3' 北緯 33° 52.25' 2 東経 134° 40.45' 北緯 33° 51.2'
				大川橋より上流。ただし、早明浦ダム貯水池（早明浦湖）（全域）に係る部分を除く。		河川 生物A	直ちに達成	国見山橋（H30.9.1より ※ H30.8.31までは大川橋）
H18.6.30	環 境 省 告 示 第93号	H18.6.30		大川橋より下流		河川 生物B	"	高瀬橋

(2) 環境基準

ア 生活環境の保全に関する環境基準

昭和46年12月28日環境庁告示第59号
最終改正 平成28年 3月30日環境省告示第37号

(ア) 河川

a 河川 (湖沼を除く。)

項目 類型	利用目的の 適応性	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	水道1級 自然環境保全 及びA以下の欄 に掲げるもの	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	水道2級 水産1級 水浴 及びB以下の欄 に掲げるもの	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	水道3級 水産2級 及びC以下の欄 に掲げるもの	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	水産3級 工業用水1級 及びD以下の欄 に掲げるもの	6.5以上 8.5以下	5mg/L 以下	50mg/L 以下	5mg/L 以上	/
D	工業用水2級 農、業用水 及びEの欄に掲 げるもの	6.0以上 8.5以下	8mg/L 以下	100mg/L 以下	2mg/L 以上	
E	工業用水3級 環境保全	6.0以上 8.5以下	10mg/L 以下	ごみ等の浮遊が認 められないこと。	2mg/L 以上	

(注) 1 自然環境保全：自然探勝等の環境保全

2 水道1級：ろ過等による簡易な浄水操作を行うもの

水道2級：沈殿ろ過等による通常の浄水操作を行うもの

水道3級：前処理等を伴う高度の浄水操作を行うもの

3 水産1級：ヤマメ、イワナ等貧腐水性水域の水産生物用並びに水産2級及び水産3級の水産生物用

水産2級：サケ科魚類及びアユ等貧腐水性水域の水産生物用及び水産3級の水産生物用

水産3級：コイ、フナ等、β-中腐水性水域の水産生物用

4 工業用水1級：沈殿等による通常の浄水操作を行うもの

工業用水2級：薬品注入等による高度の浄水操作を行うもの

工業用水3級：特殊の浄水操作を行うもの

5 環境保全：国民の日常生活(沿岸の遊歩等を含む。)において不快感を生じない限度

項目 類型	水生生物の生育状況の適応性	基準値		
		全亜鉛	ノニル フェノール	直鎖アルキルベン ゼンスルホン 酸及びその塩
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	0.001mg/L 以下	0.03mg/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）又は幼稚子の生育場として特に保全が必要な水域	0.03mg/L 以下	0.0006mg/L 以下	0.02mg/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	0.002mg/L 以下	0.05mg/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）又は幼稚子の生育場として特に保全が必要な水域	0.03mg/L 以下	0.002mg/L 以下	0.04mg/L 以下

b 湖沼（天然湖沼及び貯水量が 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）

項目 類型	利用目的の 適応性	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	水道 1 級 水産 1 級 自然環境保全 及び A 以下の欄 に掲げるもの	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	水道 2、3 級 水産 2 級 水浴 及び B 以下の欄 に掲げるもの	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	水産 3 級 工業用水 1 級 農業用水 及び C の欄に掲 げるもの	6.5 以上 8.5 以下	5mg/L 以下	15mg/L 以下	5mg/L 以上	/
C	工業用水 2 級 環境保全	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	

(注) 1 自然環境保全：自然探勝等の環境保全

2 水道 1 級：ろ過等による簡易な浄水操作を行うもの

水道 2、3 級：沈殿ろ過等による通常の浄水操作、又は、前処理等を伴う高度の浄水操作を行うもの

3 水産 1 級：ヒメマス等貧栄養湖型の水域の水産生物用並びに水産 2 級及び水産 3 級の水産生物用

水産 2 級：サケ科魚類及びアユ等貧栄養湖型の水域の水産生物用及び水産 3 級の水産生物用

水産 3 級：コイ、フナ等富栄養湖型の水域の水産生物用

4 工業用水 1 級：沈殿等による通常の浄水操作を行うもの

工業用水 2 級：薬品注入等による高度の浄水操作、又は、特殊な浄水操作を行うもの

5 環境保全：国民の日常生活（沿岸の遊歩等を含む。）において不快感を生じない限度

項目 類型	利用目的の適応性	基準値	
		全窒素	全りん
I	自然環境保全及びII以下の欄に掲げるもの	0.1mg/L 以下	0.005mg/L 以下
II	水道1、2、3級（特殊なものを除く。） 水産1種 水浴及びIII以下の欄に掲げるもの	0.2mg/L 以下	0.01mg/L 以下
III	水道3級（特殊なもの）及びIV以下の欄に掲げるもの	0.4mg/L 以下	0.03mg/L 以下
IV	水産2種及びVの欄に掲げるもの	0.6mg/L 以下	0.05mg/L 以下
V	水産3種 工業用水 農業用水 環境保全	1mg/L 以下	0.1mg/L 以下

(注) 1 自然環境保全：自然探勝等の環境保全

2 水道1級：ろ過等による簡易な浄水操作を行うもの

水道2級：沈殿ろ過等による通常の浄水操作を行うもの

水道3級：前処理等を伴う高度の浄水操作を行うもの

（「特殊なもの」とは、臭気物質の除去が可能な特殊な浄水操作を行うものをいう。）

3 水産1種：サケ科魚類及びアユ等の水産生物用並びに水産2種及び水産3種の水産生物用

水産2種：ワカサギ等の水産生物用及び水産3種の水産生物用

水産3種：コイ、フナ等の水産生物用

4 環境保全：国民の日常生活（沿岸の遊歩等を含む。）において不快感を生じない限度

項目 類型	水生生物の生育状況の適応性	基準値		
		全亜鉛	ノニル フェノール	直鎖アルキルベンゼンスルホン酸及びその塩
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	0.001mg/L 以下	0.03mg/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）又は幼稚子の生育場として特に保全が必要な水域	0.03mg/L 以下	0.0006mg/L 以下	0.02mg/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	0.002mg/L 以下	0.05mg/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）又は幼稚子の生育場として特に保全が必要な水域	0.03mg/L 以下	0.002mg/L 以下	0.04mg/L 以下

項目 類型	水生生物が生息・再生産する場の適応性	基準値
		底層溶存酸素量
生物1	生息段階において貧酸素耐性の低い水生生物が生息できる場を保全・再生する水域又は再生産段階において貧酸素耐性の低い水生生物が再生産できる場を保全・再生する水域	4.0mg/L 以上
生物2	生息段階において貧酸素耐性の低い水生生物を除き、水生生物が生息できる場を保全・再生する水域又は再生産段階において貧酸素耐性の低い水生生物を除き、水生生物が再生産できる場を保全・再生する水域	3.0mg/L 以上
生物3	生息段階において貧酸素耐性の高い水生生物が生息できる場を保全・再生する水域、再生産段階において貧酸素耐性の高い水生生物が再生産できる場を保全・再生する水域又は無生物域を解消する水域	2.0mg/L 以上

(イ) 海域

項目 類型	利用目的の適応性	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	水産1級 水浴 自然環境保全 及びB以下の欄に掲げるもの	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	水産2級 工業用水 及びCの欄に掲げるもの	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	環境保全	7.0以上 8.3以下	8mg/L 以下	2mg/L 以上		

- (注) 1 自然環境保全：自然探勝等の環境保全
 2 水産1級：マダイ、ブリ、ワカメ等の水産生物用及び水産2級の水産生物用
 水産2級：ボラ、ノリ等の水産生物用
 3 環境保全：国民の日常生活(沿岸の遊歩等を含む。)において不快感を生じない限度

項目 類型	利用目的の適応性	基準値	
		全窒素	全りん
I	自然環境保全及びII以下の欄に掲げるもの (水産2種及び3種を除く。)	0.2mg/L 以下	0.02mg/L 以下
II	水産1種 水浴及びIII以下の欄に掲げるもの (水産2種及び3種を除く。)	0.3mg/L 以下	0.03mg/L 以下
III	水産2種及びIVの欄に掲げるもの (水産3種を除く。)	0.6mg/L 以下	0.05mg/L 以下
IV	水産3種 工業用水 生物生息環境保全	1mg/L 以下	0.09mg/L 以下

- (注) 1 自然環境保全：自然探勝等の環境保全
 2 水産1種：底生魚介類を含め多様な水産生物がバランス良く、かつ、安定して漁獲される
 水産2種：一部の底生魚介類を除き、魚類を中心とした水産生物が多獲される
 水産3種：汚濁に強い特定の水産生物が主に漁獲される
 3 生物生息環境保全：年間を通して底生生物が生息できる限度

項目 類型	水生生物の生育状況の適応性	基準値		
		全亜鉛	ノニル フェノール	直鎖アルキルベンゼン スルホン酸及びその塩
生物A	水生生物の生息する水域	0.02mg/L 以下	0.001mg/L 以下	0.01mg/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)又は幼稚子の生育場として特に保全が必要な水域	0.01mg/L 以下	0.0007mg/L 以下	0.006mg/L 以下

項目 類型	水生生物が生息・再生産する場の適応性	基準値
		底層溶存酸素量
生 物 1	生息段階において貧酸素耐性の低い水生生物が生息できる場を保全・再生する水域又は再生産段階において貧酸素耐性の低い水生生物が再生産できる場を保全・再生する水域	4.0mg/L 以上
生 物 2	生息段階において貧酸素耐性の低い水生生物を除き、水生生物が生息できる場を保全・再生する水域又は再生産段階において貧酸素耐性の低い水生生物を除き、水生生物が再生産できる場を保全・再生する水域	3.0mg/L 以上
生 物 3	生息段階において貧酸素耐性の高い水生生物が生息できる場を保全・再生する水域、再生産段階において貧酸素耐性の高い水生生物が再生産できる場を保全・再生する水域又は無生物域を解消する水域	2.0mg/L 以上

イ 人の健康の保護に関する環境基準

項 目 名	基 準 値	備 考
カドミウム	0.003mg/L 以下	1 基準値は年間平均値とする。 ただし、全シアンに係る基準値 については、最高値とする。
全シアン	検出されないこと。	
鉛	0.01mg/L 以下	2 「検出されないこと」とは、 昭和46年12月28日付け環境庁 告示第59号別表1測定方法の欄 に掲げる方法により測定した場 合において、その結果が当該方 法の定量限界を下回ることをい う。
六価クロム	0.05mg/L 以下	
砒素	0.01mg/L 以下	3 海域については、ふっ素及 びほう素の基準値は適用しない。
総水銀	0.0005mg/L 以下	
アルキル水銀	検出されないこと。	4 硝酸性窒素及び亜硝酸性窒 素の濃度は、日本工業規格K 0102（以下「規格」という。） 3.2.1、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 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。
P C B	検出されないこと。	
ジクロロメタン	0.02mg/L 以下	3.2.1、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 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。
四塩化炭素	0.002 mg/L 以下	
1,2-ジクロロエタン	0.004 mg/L 以下	3.2.1、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 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。
1,1-ジクロロエチレン	0.1mg/L 以下	
シス-1,2-ジクロロエチレン	0.04mg/L 以下	3.2.1、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 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。
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	3.2.1、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 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。
トリクロロエチレン	0.01mg/L 以下	
テトラクロロエチレン	0.01mg/L 以下	3.2.1、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 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。
1,3-ジクロロプロペン	0.002mg/L 以下	
チウラム	0.006mg/L 以下	3.2.1、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 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。
シマジン	0.003mg/L 以下	
チオベンカルブ	0.02mg/L 以下	3.2.1、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 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。
ベンゼン	0.01mg/L 以下	
セレン	0.01mg/L 以下	3.2.1、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 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。
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	10mg/L 以下	
ふっ素	0.8mg/L 以下	3.2.1、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 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。
ほう素	1mg/L 以下	
1,4-ジオキサン	0.05mg/L 以下	3.2.1、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 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。

ウ 要監視項目

項 目	指 針 値
ク ロ ロ ホ ル ム	0.06 mg/L以下
トランス-1,2-ジクロロエチレン	0.04 mg/L以下
1,2-ジクロロプロパン	0.06 mg/L以下
p-ジクロロベンゼン	0.2 mg/L以下
イ ソ キ サ チ オ ン	0.008 mg/L以下
ダ イ ア ジ ノ ン	0.005 mg/L以下
フェニトロチオン (MEP)	0.003 mg/L以下
イ ソ プ ロ チ オ ラ ン	0.04 mg/L以下
オ キ シ ン 銅 (有機銅)	0.04 mg/L以下
クロロタロニル (TPN)	0.05 mg/L以下
プ ロ ピ ザ ミ ド	0.008 mg/L以下
E P N	0.006 mg/L以下
ジクロロボス (DDVP)	0.008 mg/L以下
フェノブカルブ (BPMC)	0.03 mg/L以下
イプロベンホス (IBP)	0.008 mg/L以下
クロルニトロフェン (CNP)	—
ト ル エ ン	0.6 mg/L以下
キ シ レ ン	0.4 mg/L以下
フタル酸ジエチルヘキシル	0.06 mg/L以下
ニ ッ ケ ル	—
モ リ ブ デ ン	0.07 mg/L以下
ア ン チ モ ン	0.02 mg/L以下
塩化ビニルモノマー	0.002 mg/L以下
エピクロロヒドリン	0.0004 mg/L以下
全 マ ン ガ ン	0.2 mg/L以下
ウ ラ ン	0.002 mg/L以下

エ 水生生物の保全に係る要監視項目の水域類型及び指針値

項 目	水 域	類 型	指 針 値
クロロホルム	河川及び湖沼	生物 A 生物特 A 生物 B 生物特 B	0.7mg/L 以下 0.006mg/L 以下 3mg/L 以下 3mg/L 以下
	海 域	生物 A 生物特 A	0.8mg/L 以下 0.8mg/L 以下
フェノール	河川及び湖沼	生物 A 生物特 A 生物 B 生物特 B	0.05mg/L 以下 0.01mg/L 以下 0.08mg/L 以下 0.01mg/L 以下
	海 域	生物 A 生物特 A	2mg/L 以下 0.2mg/L 以下
ホルムアルデヒド	河川及び湖沼	生物 A 生物特 A 生物 B 生物特 B	1mg/L 以下 1mg/L 以下 1mg/L 以下 1mg/L 以下
	海 域	生物 A 生物特 A	0.3mg/L 以下 0.03mg/L 以下
4-t-オクチルフェノール	河川及び湖沼	生物 A 生物特 A 生物 B 生物特 B	0.001mg/L 以下 0.0007mg/L 以下 0.004mg/L 以下 0.003mg/L 以下
	海 域	生物 A 生物特 A	0.0009mg/L 以下 0.0004mg/L 以下
アニリン	河川及び湖沼	生物 A 生物特 A 生物 B 生物特 B	0.02mg/L 以下 0.02mg/L 以下 0.02mg/L 以下 0.02mg/L 以下
	海 域	生物 A 生物特 A	0.1mg/L 以下 0.1mg/L 以下
2,4-ジクロロフェノール	河川及び湖沼	生物 A 生物特 A 生物 B 生物特 B	0.03mg/L 以下 0.003mg/L 以下 0.03mg/L 以下 0.02mg/L 以下
	海 域	生物 A 生物特 A	0.02mg/L 以下 0.01mg/L 以下

項 目	分 析 方 法
塩素イオン	上水試験方法（モール法）又は J I S K 0 1 0 2（イオン電極法）
塩素量	広域総合水質調査（環境省）による測定方法
濁度	上水試験方法（積分球式濁度計）又は J I S K 0 1 0 1 9. 1
アンモニア性窒素	広域総合水質調査（環境省）による測定方法又は 上水試験方法
リン酸態リン	広域総合水質調査（環境省）による測定方法又は 上水試験方法
総クロム	昭和 49 年 9 月 30 日環境庁告示第 64 号又は 上水試験方法
マンガン	環境庁告示第 64 号
鉄	環境庁告示第 64 号
MBAS	J I S K 0 1 0 2 30. 1
クロロフィル a	広域総合水質調査（環境省）による測定方法
要監視項目	平成 5 年 4 月 28 日付け環水規 121 号による測定方法 平成 15 年 11 月 5 日付け環水企発第 031105001 号、環水管発第 031105001 号による測定方法 平成 25 年 3 月 27 日付け環水大水発第 1303272 号による測定方法
トリハロメタン生成能	平成 6 年 7 月 14 日付け環水管第 149 号 環水規 163 号による測定方法
透明度	平成 23 年 3 月 24 日付け環水大水発第 110324001 号 による測定方法

イ 底 質

平成 24 年 8 月 8 日付け環水大水発第 120725002 号「底質調査方法について」に掲げられた分析方法による。

(4) 底質の暫定除去基準について

環水管 119 号

昭和 50 年 10 月 28 日

都道府県知事 殿
権限委任市長

環境庁水質保全局長

底質の暫定除去基準について

公共用水域の水質汚濁、魚介類汚染等の原因となる汚染底質の除去等の基準として、左記のとおり底質の暫定除去基準を定めたので、暫定除去基準値に該当する底質については、しゅんせつ、封じ込め等の所要の対策を講じるとともに、関係者についてもその旨御指導願いたい。なお、所要の対策を講じる際は、「底質の処理・処分等に関する暫定指針」（昭和 49 年 5 月 30 日付け環水管第 113 号）に基づき、二次公害が発生しないように慎重に配慮することとされたい。

おつて、「水銀を含む底質の暫定除去基準について」（昭和 48 年 8 月 31 日付け環水管第 177 号）及び「PCB を含む底質の暫定除去基準について」（昭和 50 年 2 月 28 日付け環水管第 18 号）は、廃止する。

記

1 底質の暫定除去基準値

底質の暫定除去基準値は、別紙 1 及び 2 において定める物質ごとの基準値とする。

2 底質の分析方法等

底質の暫定除去基準に該当するか否かの判定は、「底質調査方法について」（平成 24 年 8 月 8 日付け環水大発第 120725002 号。以下「底質調査方法」という。）にのっとり実施する精密調査の結果に基づき、メツシユを設定している場合にあつてはそれぞれのメツシユの通常 4 つの交点の測定値の平均値をもつて当該メツシユ内の平均濃度とし、その他の場合にあつては、隣り合う 2 点の測定値の平均値をもつて当該区間の平均濃度とし、それぞれの平均濃度において判定する。

なお、この測定値は、「底質調査方法」により定める採泥及び分析方法により測定した値をいう。

水銀を含む底質の暫定除去基準

水銀を含む底質の暫定除去基準値（底質の乾燥重量当たり）は、海域においては次式により算出した値(c)以上とし、河川及び湖沼においては 25ppm 以上とする。

ただし、潮汐の影響を強く受ける河口部においては海域に準ずるものとし、沿岸流の強い海域においては河川及び湖沼に準ずるものとする。

$$C = 0.18 \cdot \frac{\Delta H}{J} \cdot \frac{1}{S} \text{ (ppm)}$$

$$\left\{ \begin{array}{l} \Delta H = \text{平均潮差 (m)} \\ J = \text{溶出率} \\ S = \text{安全率} \end{array} \right.$$

- (1) 平均潮差 (m) は、当該水域の平均潮差とする。ただし、潮汐の影響に比して副振動の影響を強く受ける海域においては、平均潮差に代えて次式によって算出した値とする。

$$\Delta H = \text{副振動の平均振幅 (m)} \times \frac{12 \times 60 \text{ (分)}}{\text{平均周期 (分)}}$$

- (2) 溶出率は、当該水域の比較的高濃度に汚染されていると考えられる四地点以上の底質について、「底質調査方法」の溶出試験により溶出率を求め、その平均値を当該水域の底質の溶出率とする。
- (3) 安全率は、当該水域及びその周辺の漁業の実態に応じて、次の区分により定めた数値とする。なお、地域の食習慣等の特殊事情に応じて安全率を更に見込むことは差し支えない。
- 1) 漁業が行われていない水域においては、10 とする。
 - 2) 漁業が行われている水域で、底質及び底質に付着している生物を摂取する魚介類（エビ、カニ、シヤコ、ナマコ、ボラ、巻貝類等）の漁獲量の総漁獲量に対する割合がおおむね 2 分の 1 以下である水域においては、50 とする。
 - 3) 2) の割合がおおむね 2 分の 1 を超える水域においては、100 とする。

PCB を含む底質の暫定除去基準

PCB を含む底質の暫定除去基準値（底質の乾燥重量当たり）は、10ppm 以上とする。

なお、魚介類の PCB 汚染の推移をみて更に問題があるような水域においては、地域の実情に応じたより厳しい基準値を設定するよう配慮すること。

環水管第 211 号
平成14年8月30日

都道府県知事
政令指定都市市長
中核市市長

殿

環境省環境管理局水環境部長

底質の処理・処分等に関する指針について（通知）

これまで、水銀、PCB等の有害物質により汚染された底質の対策については、「底質の処理・処分等に関する暫定指針」（昭和49年5月30日付け環水管第113号環境庁水質保全局長通知。以下「暫定指針通知」という。）により対策に係る留意事項の周知を行ってきたところであるが、今般、「ダイオキシン類による大気汚染、水質汚濁及び土壌汚染に係る環境基準についての一部を改正する件」（平成14年7月22日環境省告示第46号）により、ダイオキシン類対策特別措置法（平成11年法律第105号）第7条の規定に基づくダイオキシン類による水底の底質汚染に係る環境基準が定められたことから、水銀、PCBに加えてダイオキシン類に汚染された底質対策を主眼とした見直しを行い、新たに別添のとおり「底質の処理・処分等に関する指針」として取りまとめたので通知する。主な変更点は、監視のために行う調査において簡易分析方法の適用を追加するとともに、工事方法として、しゅんせつ及び掘削並びに封じ込めに加えて無害化を追加したことである。

また、本方針の運用に当たっては、対策の対象となる底質の性状、当該水域の地形、海象、流況及び漁期、漁況等の地域の特性に適合するよう配慮した弾力的な運用を図り、底質の除去等の工事の際には、二次汚染を発生させることのないよう十分留意されたい。

なお、本方針の通知に伴い、暫定指針通知は廃止する。

2 地下水関係

(1) 地下水の水質汚濁に係る環境基準

平成9年3月13日環境庁告示第10号

最終改正 平成28年3月29日環境省告示第31号

項 目 名	基 準 値	備考
カドミウム	0.003mg/L以下	1 基準値は年間平均値とする。 ただし、全シアンに係る基準値 については、最高値とする。
全シアン	検出されないこと。	
鉛	0.01mg/L以下	2 「検出されないこと」とは、 測定方法の欄に掲げる方法により 測定した場合において、その結果 が当該方法の定量限界を下回るこ とをいう。
六価クロム	0.05mg/L以下	
砒素	0.01mg/L以下	3 硝酸性窒素及び亜硝酸性窒 素の濃度は、日本工業規格K 0102(以下「規格」という。)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 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。
総水銀	0.0005mg/L以下	
アルキル水銀	検出されないこと。	4 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。
P C B	検出されないこと。	
ジクロロメタン	0.02mg/L以下	4 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。
四塩化炭素	0.002 mg/L以下	
1,2-ジクロロエタン	0.004 mg/L以下	4 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。
クロロエチレン (別名塩化ビニ ル又は塩化ビニルモノマー)	0.002 mg/L以下	
1,1-ジクロロエチレン	0.1mg/L以下	4 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。
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	4 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。
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	0.01mg/L以下	4 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。
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	4 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。
チウラム	0.006mg/L以下	
シマジン	0.003mg/L以下	4 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。
チオベンカルブ	0.02mg/L以下	
ベンゼン	0.01mg/L以下	4 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。
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	4 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。
ふっ素	0.8mg/L以下	
ほう素	1mg/L以下	4 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。
1,4-ジオキササン	0.05mg/L以下	

(2) 測定方法等

測定方法は、「地下水の水質汚濁に係る環境基準について」によるものとし、その他項目については、日本工業規格、上水試験方法、下水試験方法等科学的に確立された分析方法によるものとする。

項目	報告下限値	報告下限値未満の記載方法	分析方法
カドミウム	0.0003	<0.0003	平成9年3月13日 環境庁告示第10号 最終改正 平成28年3月29日 環境省告示第31号
全シアン	0.1	ND	
鉛	0.005	<0.005	
六価クロム	0.04	<0.04	
ヒ素	0.005	<0.005	
総水銀	0.0005	<0.0005	
アルキル水銀	0.0005	ND	
P C B	0.0005	ND	
ジクロロメタン	0.002	<0.002	
四塩化炭素	0.0002	<0.0002	
1,2-ジクロロエタン	0.0004	<0.0004	
クロロエチレン(別名塩化ビニル又は塩化ビニルモノマー)	0.0002	<0.0002	
1,1-ジクロロエチレン	0.01	<0.01	
シス-1,2-ジクロロエチレン	0.002	<0.002	
トランス-1,2-ジクロロエチレン	0.002	<0.002	
1,1,1-トリクロロエタン	0.0005	<0.0005	
1,1,2-トリクロロエタン	0.0006	<0.0006	
トリクロロエチレン	0.001	<0.001	
テトラクロロエチレン	0.0005	<0.0005	
1,3-ジクロロプロペン	0.0002	<0.0002	
チウラム	0.0006	<0.0006	
シマジン	0.0003	<0.0003	
チオベンカルブ	0.002	<0.002	
ベンゼン	0.001	<0.001	
セレン	0.002	<0.002	
硝酸性窒素	0.1	<0.1	
亜硝酸性窒素	0.05	<0.05	
ふっ素	0.1	<0.1	
ほう素	0.1	<0.1	
1,4-ジオキサン	0.005	<0.005	

項 目		分 析 方 法
そ の 他 項 目	P H	昭和46年12月 環境庁告示第59号
	塩 素 イ オ ン	上水試験方法（モール法）
	ナ ト リ ウ ム イ オ ン	イオンクロマト分析法
	カ リ ウ ム イ オ ン	
	ア ン モ ニ ウ ム イ オ ン	
	硫 酸 イ オ ン	
	カ ル シ ウ ム イ オ ン	
	マ グ ネ シ ウ ム イ オ ン	
E P N	平成5年4月28日 改正 環水規第121号 平成5年10月 環水規第271号	

3 全般

環水企第92号
平成13年5月31日
最終改正 環水大水発第1503311号
環水大土発第1503312号
平成27年3月31日

都道府県知事
政令市市長
殿

環境省環境管理局水環境部長

環境基本法に基づく環境基準の水域類型の指定及び水質汚濁防止法に基づく
常時監視等の処理基準について（抜粋）

第2 水質汚濁防止法関係

1. 常時監視（法第15条関係）

（3）測定結果に基づき水域の水質汚濁の状況が環境基準に適合しているか否かを判断する場合

1) 人の健康の保護に関する環境基準及び地下水の水質汚濁に係る環境基準

- ①水質汚濁に係る環境基準のうち人の健康の保護に関する環境基準及び地下水の水質汚濁に係る環境基準の達成状況は、同一測定点（公共用水域にあっては、当該測定点は表層における地点とする）における年間の総検体の測定値の平均値により評価する。その際、測定値が定量下限値未満であった検体については、定量下限値を用いて平均値を算出することとする。
- ②ただし、全シアンについては基準値が最高値とされたことから、同一測定点における年間の総検体の測定値の最高値により評価する。また、アルキル水銀及びPCBについては「検出されないこと」をもって基準値とされているので、同一測定点における年間のすべての検体の測定値が不検出であることをもって環境基準達成と判断する。
- ③さらに総水銀については、「水質汚濁に係る環境基準について」（昭和46年12月環境庁告示第59号）別表1備考1及び「地下水の水質汚濁に係る環境基準」（平成9年3月13日環境庁告示第10号）別表備考1において、総水銀に係る基準値については、年間平均値として達成、維持することとされているが、年間平均値として達成、維持することとは、同一測定点における年間の総検体の測定値の中に定量下限値未満が含まれていない場合には、総検体の測定値がすべて0.0005mg/lであることをいい、定量下限値未満が含まれている場合には、測定値が0.0005mg/lを超える検体数が総検体数の37%未満であることをいうものとする。

④地下水の環境基準達成状況の評価は、「水質汚濁防止法の一部を改正する法律の施行について」（平成元年9月14日環水管第189号）の別紙の「地下水質調査方法」に示す調査区分ごとに、毎年の測定結果について、検出の有無とともに、基準値の超過状況（基準値を超過した測定地点の割合または本数）で行うこと。また、必要に応じ、濃度の推移についても評価を行う。なお、地域の全体的な汚染の状況は概況調査における評価を基本とし、その他の調査区分における評価については、それぞれ調査目的を勘案して行うこと。

⑤自然的原因による検出値の評価

ア. 公共用水域等において明らかに自然的原因により基準値を超えて検出されたと判断される場合は、測定結果の評価及び対策の検討に当たってこのことを十分考慮すること。

イ. ふっ素及びほう素は自然状態で海水中に高濃度で存在していることから、汽水域等において環境基準を超過している水域が多く存在する。環境基準を超過している汽水域等については、海水の影響の程度を把握し、その他の水域とは別に整理することとする。汽水域等における海水の影響の程度の把握方法及び測定結果の整理の方法についての詳細は「汽水域等における「ふっ素」及び「ほう素」濃度への海水の影響程度の把握方法について（平成11年3月12日環水企第89-2号、環水管第68-2号）によること。

2) 生活環境の保全に関する環境基準

①BOD、CODの環境基準及び水生生物保全環境基準の達成状況の評価

ア. 類型指定された水域におけるBOD及びCODの環境基準の達成状況の年間評価については、環境基準点において、以下の方法により求めた「75%水質値」※が当該水域が当てはめられた類型の環境基準に適合している場合に、当該水域が環境基準を達成しているものと判断する。

※ 75%水質値…年間の日間平均値の全データをその値の小さいものから順に並べ $0.75 \times n$ 番目（ n は日間平均値のデータ数）のデータ値をもって75%水質値とする（ $0.75 \times n$ が整数でない場合は端数を切り上げた整数番目の値をとる）。

イ. 水生生物保全環境基準の達成状況の評価は、当該水域の環境基準点において、年間平均値が当該水域が当てはめられた類型の環境基準に適合している場合に、当該水域が環境基準を達成しているものと判断する。なお、当該水域における検出状況が、明らかに人為的原因のみならず自然的原因も考えられる場合や、河川の汽水域において海生生物が優占して生息する情報がある場合には、これらのことを踏まえて判断すること。

ウ. 複数の環境基準点を持つ水域においては、当該水域内のすべての環境基準点において、環境基準に適合している場合に、当該水域が環境基準を達成しているものと判断する。

③海域における全窒素及び全りん環境基準の達成状況の評価

ア. 海域における全窒素及び全りんの環境基準の達成状況の評価は、当該水域の環境基準点において、表層の年間平均値が当該水域が当てはめられた類型の環境基準に適合している場合に、当該水域が環境基準を達成しているものと判断する。

イ. 複数の環境基準点を持つ水域については、当該水域内の各環境基準点における表層の年間平均値を、当該水域内のすべての基準点について平均した値が環境基準に適合している場合に、当該水域が環境基準を達成しているものと判断する。

であることをいうものとする。