

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)

概要

徳 島 県

目 次

平成31年度公共用水域の水質の測定に関する計画（案）の概要	1
平成31年度地下水の水質の測定に関する計画（案）の概要	6
平成30年度測定計画からの主な変更事項	9
平成30年度測定計画との検体数比較	11
用語解説	12

平成31年度公共用水域の水質の測定に関する計画(案)の概要

基本方針

水質汚濁防止法第16条の規定に基づく「公共用水域の水質の測定に関する計画」は、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が、統一的視点から総合的に行われることを目的として策定するものである。

水質(河川及び海域)

1 総括

(1) 河川

測定機関：国土交通省，徳島県，徳島市，鳴門市，小松島市，阿南市，北島町

測定地点：38河川（類型指定水域：26水域），77地点

測定検体数

生活環境項目：5,329検体

健康項目：1,091検体

その他項目：1,277検体

合計：7,697検体

(2) 海域

測定機関：国土交通省，徳島県，徳島市

測定地点：9海域（類型指定水域：11水域），31地点

測定検体数

生活環境項目：3,064検体

健康項目：343検体

その他項目：1,373検体

合計：4,780検体

※ 生活環境項目：pH，BOD，COD，DO，SS，全窒素，全りん等13項目

健康項目：カドミウム，鉛，全シアン，トリクロロエチレン，
テトラクロロエチレン等27項目

その他項目：要監視項目32項目，トリハロメタン生成能，塩素イオン等

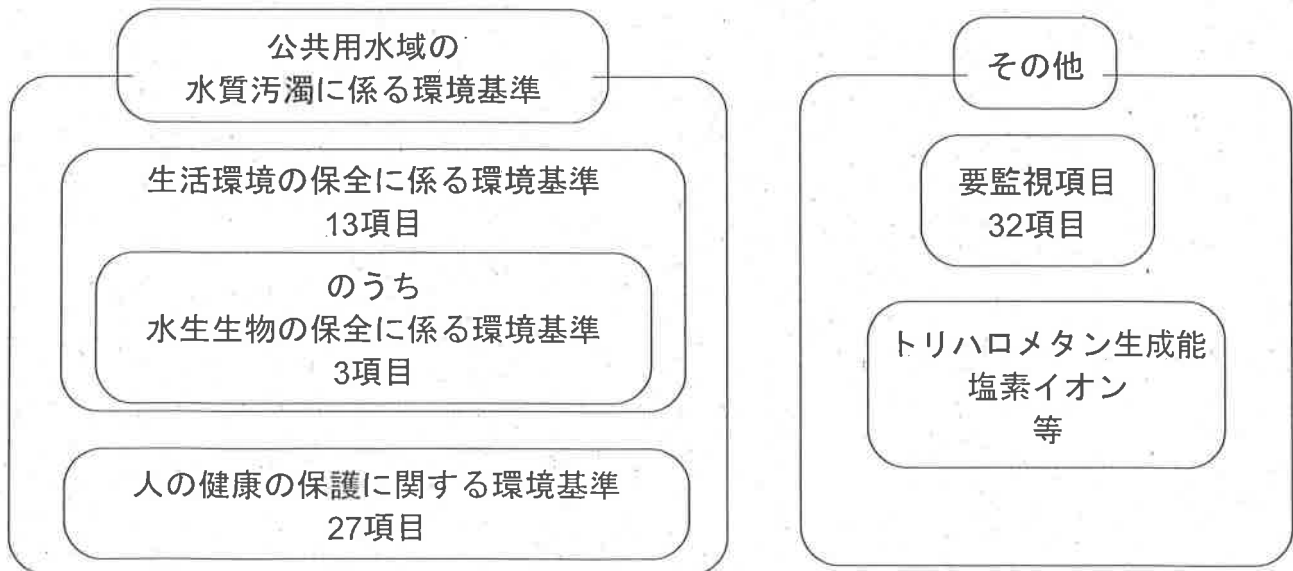
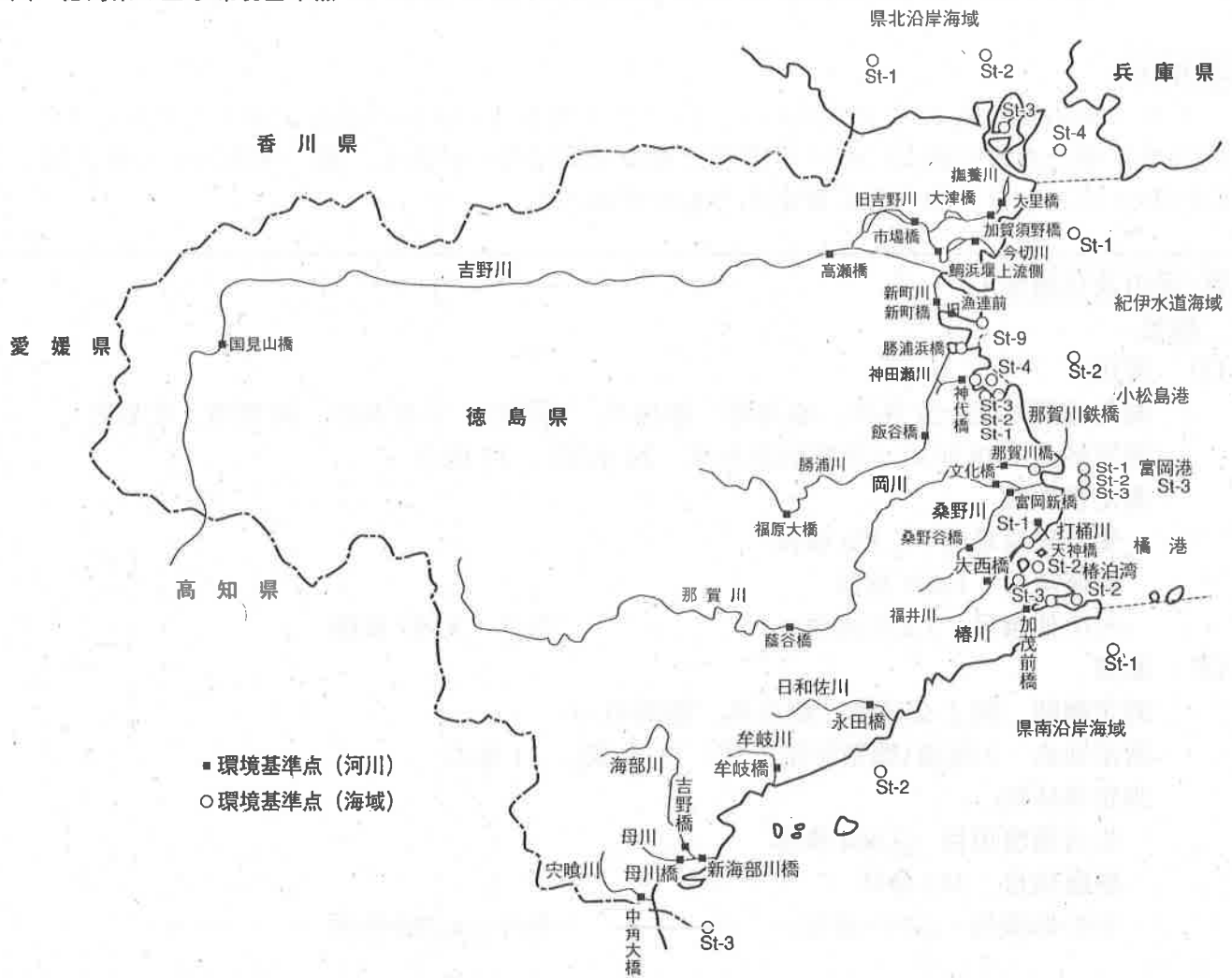


図 徳島県の主な環境基準点



2 調査概要

(1) 生活環境項目

水質汚濁に係る生活環境の保全に係る環境基準については、昭和46年に環境庁から告示されている。その後、項目が追加され、現在河川8項目、湖沼11項目、海域11項目の環境基準値が設定されている。

環境基準点を中心に、平成31年度は国土交通省、徳島県及び4市1町により104地点で測定を実施する。

測定機関	河 川		海 域	
	地点数	内 訳	地点数	内 訳
国土交通省	13 [*]	基準点 7 補助点 6	2	基準点 1 補助点 1
徳島県	29 [*]	基準点 17 補助点 12	25	基準点 23 補助点 2
徳島市	21	基準点 3 補助点 18	1	基準点 1
鳴門市	2	補助点 2		
小松島市	3	補助点 3		
阿南市	5	補助点 5		
北島町	5 [*]	基準点 1 補助点 4		
合計	76	基準点 26 補助点 50	28	基準点 25 補助点 3

※今切川（鯛浜堰上流側）は国土交通省と北島町、

勝浦川（飯谷橋）は徳島県と徳島市が協力して測定を実施する。

(2) 健康項目

水質汚濁に係る人の健康の保護に関する環境基準については、昭和46年に環境庁から告示されている。その後、項目が追加され、現在27項目について環境基準値が設定されている。

環境基準点を中心に、平成31年度は国土交通省、徳島県及び徳島市により49地点で測定を実施する。

測定機関	河 川		海 域	
	地点数	内 訳	地点数	内 訳
国土交通省	9	基準点 7 補助点 2	2	基準点 1 補助点 1
徳島県	17	基準点 16 補助点 1	12	基準点 9 補助点 3
徳島市	8	基準点 3 補助点 5	1	基準点 1
合計	34	基準点 26 補助点 8	15	基準点 11 補助点 4

(3) その他項目

ア 要監視項目

人の健康の保護に関連する物質ではあるが、公共用水域等における検出状況等からみて、現時点では直ちに環境基準とせず、引き続き知見の集積に努めるべきものとして、平成 5 年 3 月に設定された。また、平成 15 年 11 月には、水生生物保全に係る要監視項目が追加された。現時点では 32 項目(31 物質)が指定されている。

環境基準点を中心に、平成 31 年度は国土交通省及び徳島県により 34 地点で測定を実施する。

測定機関	河 川		海 域	
	地点数	内 訳	地点数	内 訳
国土交通省	8*	基準点 7 補助点 1	1	基準点 1
徳島県	18*	基準点 18	9	基準点 9
合計	24	基準点 23 補助点 1	10	基準点 10

※吉野川(高瀬橋)と那賀川(那賀川橋)は、国土交通省と徳島県が協力して測定を実施する。

イ トリハロメタン生成能

水道水源水域の水質保全を図るため、塩素注入に伴い生成するトリハロメタンが「特定水道利水障害の防止のための水道水源水域の水質の保全に関する特別措置法」により、人の健康に係る被害を生ずるおそれがあるものとして定められている。

平成 7 年度からトリハロメタン生成能を測定計画に組み入れており、平成 31 年度は国土交通省及び徳島県により 5 地点で測定を実施する。

測定機関	地点数	内 訳
国土交通省	2	吉野川(高瀬橋), 旧吉野川(市場橋)
徳島県	3	吉野川(国見山橋), 勝浦川(江田潜水橋), 那賀川(蔭谷橋)
合計	5	

3 特記事項

吉野川の環境基準点について

吉野川の環境基準点である大川橋で測定を行っていたが、老朽化のため通行止めとなり、補修等の予定もないことから、今後は、1.7 km 上流の国見山橋で測定を継続する。

底質

1 総括

測定機関：国土交通省，徳島市

測定地点：河川 10 地点（国土交通省 8 地点，徳島市 2 地点）

海域 1 地点（国土交通省 1 地点） 合計：11 地点

測定検体数

健康項目（カドミウム，全シアン等 8 項目）：86 検体

その他項目（総クロム，銅等 4 項目）：40 検体

合計：126 検体

2 調査概要

河川 9 地点及び海域 1 地点については，健康項目を中心に毎年度測定を実施している。徳島市測定 1 地点については，ローリング調査として毎年度測定地点を変更して実施している。

平成 31 年度は 11 地点で測定を実施する。

測定機関	河 川		海 域	
	地点数	内 訳	地点数	内 訳
国土交通省	8	吉野川（高瀬橋） 他 7 地点	1	那賀川河口（那賀川鉄橋）
徳島市	2	新町川（新町橋） 勝浦川（飯谷橋）		
合計	10		1	

平成31年度地下水の水質の測定に関する計画(案)の概要

基本方針

水質汚濁防止法第16条の規定に基づく「地下水の水質の測定に関する計画」は、「公共用水域の水質の測定計画」と同様、国及び地方公共団体の計画が、統一的視点から総合的に行われることを目的として策定するものである。

1 総括

地下水の常時監視は、概況調査(定点方式、ローリング方式)及び継続監視調査として測定を行っている。

(1) 概況調査(定点方式)

利水的に重要な地域において、重点的に汚染の発見又は濃度の推移等を把握するため、毎年度同一地点で実施する。

(2) 概況調査(ローリング方式)

未把握の地下水汚染を発見することを目的とし、県内を2kmメッシュ、1,161区画に分割し、毎年度区画を変えて調査を実施する。

(3) 継続監視調査

過去に地下水汚染が発見された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等を目的とし、調査を実施する。

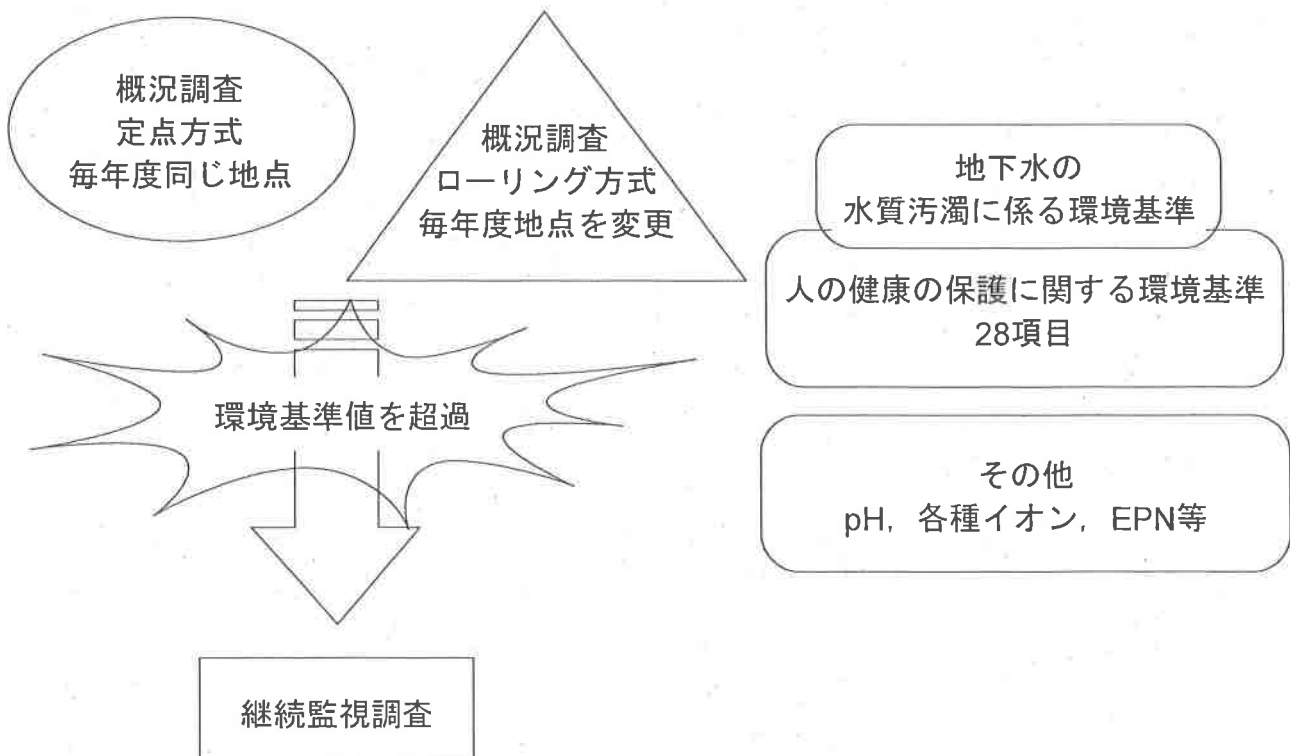
測定機関：国土交通省，徳島県，徳島市，美馬市，北島町

測定地点：21市町村，50地点

測定検体数

環境基準項目(カドミウム，全シアン等28項目)：832検体

その他項目(pH，塩素イオン，EPN等9項目)：217検体 合計：1,049検体



2 調査概要

(1) 概況調査(定点方式)

測定機関：国土交通省，徳島県，徳島市，美馬市，北島町

測定地点：7市町，23地点

徳島市，阿南市，吉野川市，美馬市，石井町，松茂町，北島町

(2) 概況調査(ローリング方式)

測定機関：徳島県，徳島市

測定地点：20市町村，21地点

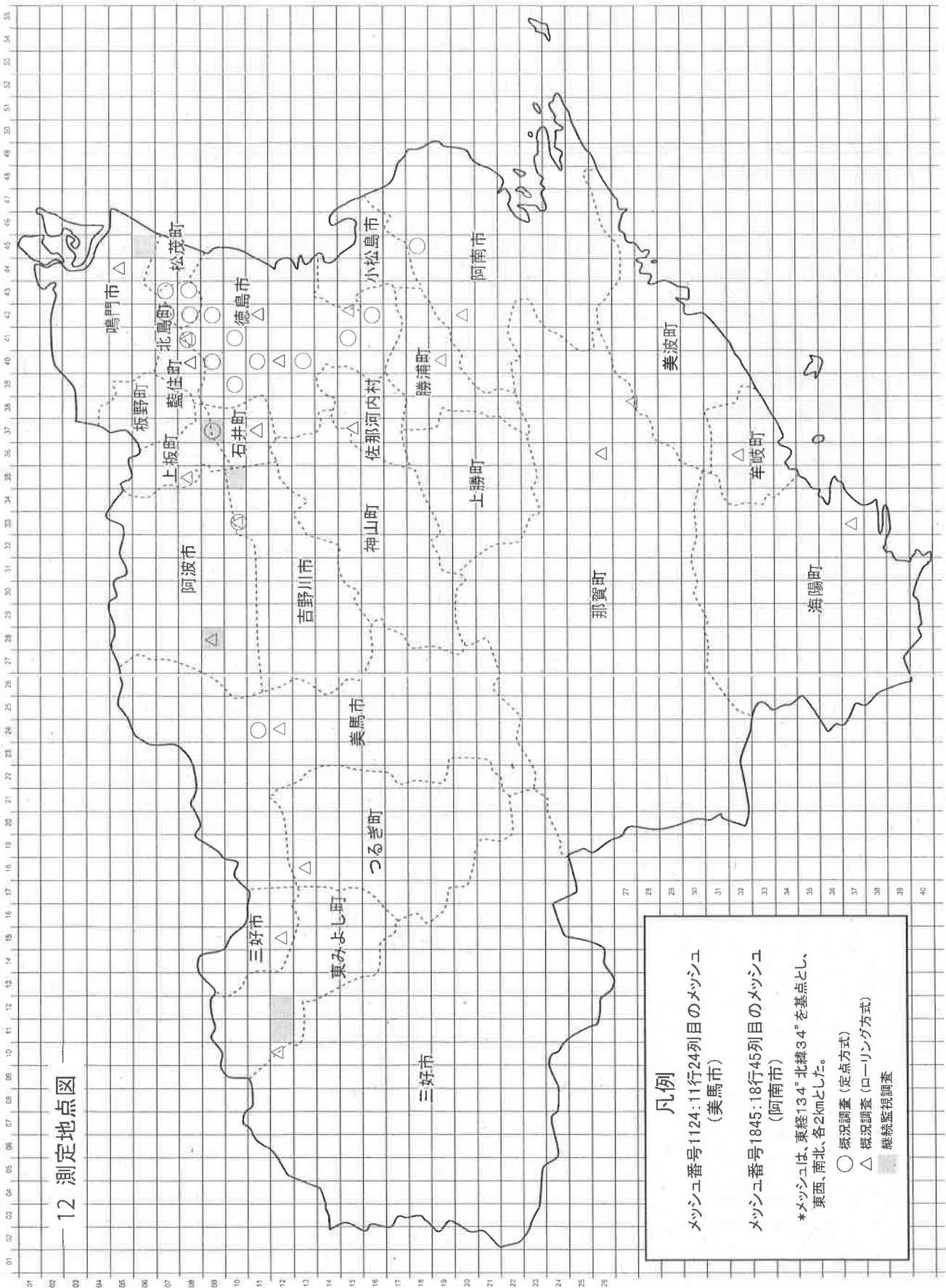
徳島市，鳴門市，小松島市，阿南市，吉野川市，阿波市，美馬市，三好市，勝浦町，佐那河内村，石井町，那賀町，美波町，牟岐町，海陽町，北島町，藍住町，上板町，つるぎ町，東みよし町

(3) 継続監視調査

測定機関：徳島県

測定地点：5市町，6地点

鳴門市，吉野川市，阿波市，石井町，東みよし町



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

平成30年度測定計画からの主な変更事項

1 地域性を考慮した測定地点の変更

(1) 河川

◆環境基準点の変更（橋の老朽化に伴い、採水ができなくなったため）

徳島県：平成30年度 大川橋
→平成31年度 国見山橋

(2) 海域

変更なし

(3) 底質

◆測定地点の変更（毎年見直し）

徳島市：平成30年度 新町川（旧漁連前）
→平成31年度 勝浦川（飯谷橋）

(4) 地下水

◆概況調査（定点方式）

徳島県：採水不可能となったことによる変更
平成30年度 メッシュ番号0842 井戸番号M-5
→平成31年度 測定中止

北島町：調査方法の見直しによる継続監視調査からの変更
平成30年度 測定なし
→平成31年度 メッシュ番号0742 井戸番号M-1
メッシュ番号0841 井戸番号M-1
メッシュ番号0842 井戸番号M-1

◆概況調査（ローリング方式）の測定地点の変更（毎年見直し）

徳島県，徳島市：21地点

◆継続監視調査

北島町：調査方法の見直しによる概況調査（定点方式）への変更
平成30年度 メッシュ番号0742 井戸番号M-1
メッシュ番号0841 井戸番号M-1
メッシュ番号0842 井戸番号M-1
→平成31年度 削除

2 測定項目の変更

(1) 河川

◆水生生物保全に係る測定項目の変更

徳島市：・旧漁連前，新町橋で，全亜鉛，ノニルフェノール，LASを追加
・全地点で，濁度，溶解性鉄，溶解性マンガン，MBASを廃止

(2) 海域

◆水生生物保全に係る測定項目の変更

- 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

(3) 底質

◆測定状況の見直しによる変更

- 徳島市：CODを廃止

(4) 地下水

変更なし

3 測定頻度の変更

(1) 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

(2) 海域

変更なし

(3) 底質

変更なし

(4) 地下水

変更なし

平成30年度測定計画との検体数比較

○公共用水域

■河川

	平成31年度	平成30年度
生活環境項目	5,329検体	5,299検体
健康項目	1,091検体	1,105検体
その他項目	1,277検体	1,479検体
合計	7,697検体	7,883検体

※38河川（類型指定水域は26水域）の77地点において測定を実施

※測定機関：国土交通省，徳島県，徳島市，鳴門市，小松島市，阿南市，北島町

■海域

	平成31年度	平成30年度
生活環境項目	3,064検体	3,046検体
健康項目	343検体	343検体
その他項目	1,373検体	1,401検体
合計	4,780検体	4,790検体

※9海域（類型指定は11水域）の31地点において測定を実施

※測定機関：国土交通省，徳島県，徳島市

■底質

	平成31年度	平成30年度
生活環境項目	0検体	2検体
健康項目	86検体	86検体
その他項目	40検体	40検体
合計	126検体	128検体

※河川10地点，海域1地点において測定を実施

※測定機関：国土交通省，徳島市

○地下水

	平成31年度	平成30年度
環境基準項目	832検体	828検体
その他項目	217検体	217検体
合計	1,049検体	1,045検体

※21市町村50地点において測定を実施

※測定機関：国土交通省，徳島県，徳島市，美馬市，北島町

1 公共用水域	河川、湖沼、港湾、沿岸海域など広く一般の利用に解放された水域及びこれらに接続する下水路、用水路等公共の用に供する水域。
2 環境基準	人の健康を保護し、生活環境を保全する上で維持されることが望ましい基準。行政目標として定められる。
3 生活環境項目	生活環境を保全することを目的としたpH、BOD、COD、SS、DO、大腸菌群数、n-ヘキサン抽出物質、全窒素、全リンの9項目について基準値が設定されている他、水生生物保全項目として全亜鉛、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の3項目について基準値が設定されている。
pH	<p>水素イオン濃度</p> <p>水質の酸性・アルカリ性の程度を示す指標のことである。pHが7であれば中性、7より大きいとアルカリ性、7より小さいと酸性を示す。</p>
BOD	<p>生物化学的酸素要求量 (BOD : Biochemical Oxygen Demand)</p> <p>水中の有機物質などが生物化学的に酸化・分解される際に消費される酸素量。数値が大きくなるほど汚濁しており、河川の水質汚濁の一般指標として用いられる。</p>
COD	<p>化学的酸素要求量 (COD : Chemical Oxygen Demand)</p> <p>水中の有機物質などが化学的に酸化・分解される際に消費される酸素量。数値が大きくなるほど汚濁しており、湖沼や海域の水質汚濁の一般指標として用いられる。</p>
SS	<p>浮遊物質 (SS : Suspended Solids)</p> <p>水中に懸濁している物質のことであり、水の濁りの原因となる。</p>
DO	<p>溶存酸素量 (DO : Dissolved Oxygen)</p> <p>水中に溶解している酸素の量のことである。これが不足すると、魚介類の生存を脅かすほか、水が嫌気性となって硫化水素やメタン等が発生し、悪臭の原因となる。</p>
4 健康項目	人の健康を保護するためにカドミウム、シアン、6価クロム、ヒ素、総水銀など公共用水域においては27項目、地下水については28項目について基準値が設定されている。
5 要監視項目	人の健康の保護又は水生生物保全に関連する物質ではあるが、公共用水域等における検出状況等からみて、直ちに環境基準とはせず、引き続き知見の集積に努めるべき物質。

6 トリハロメタン トリハロメタン（クロロホルム、ブロモジクロロメタン、ジブロモクロロメタン、ブロモホルムの4物質）は、水中のフミン質等の有機物が塩素処理を受ける際に生成する。

その水がもつトリハロメタンの潜在的な生成量を、トリハロメタン生成能として表す。

7 類型指定

国又は都道府県知事が、水域の利水目的等に応じて類型（ランク付け）をあてはめること。

