

# 令和8年度公共用水域及び地下水の水質測定計画

愛 媛 県

# 目 次

I	公共用水域水質測定計画	1
1	目的	
2	調査期間	
3	調査の種類及び内容	
	(1) 環境基準監視調査	
	(2) 測定地点及び調査内容	
4	採水時期及び採水方法	
	(1) 採水時期	
	(2) 採水方法	
5	測定項目	
	(1) 水質	
	(2) 底質	
6	測定方法	
	(1) 水質	
	(2) 底質	
7	測定結果	
(別添図表)		
別表－1	環境基準監視一覧表	7
別図－1～2 1	公共用水域水質調査地点図	3 1
別表－2	調査地点一覧表	4 2

II	地下水の水質測定計画	45
1	目的	
2	調査期間	
3	調査の種類	
	(1) 継続監視調査 (定期モニタリング調査)	
	(2) 概況調査	
	(3) 汚染井戸周辺地区調査	
4	測定地点及び調査内容	
	(1) 継続監視調査 (定期モニタリング調査)	
	(2) 概況調査	
5	調査項目及び回数等	
	(1) 調査項目	
	(2) 回数等	
6	調査方法	
7	分析方法	
8	測定結果	

(別添図表)

別表-1	継続監視調査 (定期モニタリング調査) 一覧表	47
別表-2	概況調査一覧表	49
別図-1~2	地下水調査地点図	51
別表-3	地下水水質測定結果調査区分総括表	53
別表-4	地下水水質測定結果表	54

(参考資料)

参考-1	水質汚濁に係る環境基準について (公共用水域 (河川、湖沼、海域) 環境基準)	55
参考-2	水質調査方法について	66
参考-3	水質環境基準の類型指定状況	72
参考-4	各水域における大腸菌数の環境基準	74
参考-5	地下水の水質汚濁に係る環境基準について (地下水環境基準)	75
参考-6	水質汚濁防止法の一部を改正する法律の施行について (抜粋) (地下水質調査方法)	77
参考-7	ダイオキシン類による大気汚染、水質汚濁 (水底の底質の汚染を含む。) 及び土壌の汚染に係る環境基準について (抜粋) (水質汚濁に係る環境基準)	80

# I 公共用水域水質測定計画

# I 公共用水域水質測定計画

## 1 目的

この計画は、水質汚濁防止法第16条第1項の規定に基づき、愛媛県の区域に属する公共用水域の水質及び底質の測定計画について、必要な事項を定めるものである。

## 2 調査期間

令和8年4月～令和9年3月

## 3 調査の種類及び内容

### (1) 環境基準監視調査

水質環境基準の達成維持の状況を確認するために行う水質調査である。

#### ① 人の健康の保護に関する環境基準について

鉱山、工場排水等により汚染のおそれのある水域について調査を行う。

#### ② 生活環境の保全に関する環境基準について

水質環境基準の類型指定が完了している水域について調査を行う。

### (2) 測定地点及び調査内容

別表-1のとおり

## 4 採水時期及び採水方法

### (1) 採水時期

採水は、採水日前において比較的晴天が続き、水質が安定している日に実施するものとする。

### (2) 採水方法

ア 河川については、原則として流心で水面から水深の2割程度の深さで採水するものとする。

イ 湖沼については、原則として表層（水面下0.5m）及び深度5mごとに採水するものとする。ただし、必要に応じ他の深度からも採水するものとする。

ウ 海域については、原則として表層（海面下0.5m）及び中層（同2.0m）の2層から採水するものとする。

エ 上記以外の採水方法については、「水質調査方法について」（昭和46年9月30日環水管第30号水質保全局長通知）に準ずるものとする。

## 5 測定項目

### (1) 水質

#### ア 生活環境項目（13項目）

(ア) 河川は、水素イオン濃度（pH）・生物化学的酸素要求量（BOD）・浮遊物質（SS）・溶存酸素量（DO）・大腸菌数・全窒素・全燐・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（LAS）とする。

(イ) 湖沼は、pH・化学的酸素要求量（COD）・SS・DO・大腸菌数・全窒素・全燐・全亜鉛・ノニルフェノール・LAS・底層DOとする。

(ウ) 海域は、pH・COD・DO・大腸菌数・n-ヘキサン抽出物質・全窒素・全燐・全亜鉛・ノニルフェノール・LASとする。

イ 健康項目 (27項目)

カドミウム・全シアン・鉛・六価クロム・砒素・総水銀・アルキル水銀・PCB・ジクロロメタン・四塩化炭素・1, 2-ジクロロエタン・1, 1-ジクロロエチレン・シス-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・ほう素・ふっ素・1, 4-ジオキサン

ウ ダイオキシン類

エ 要監視項目 (30項目)

クロロホルム・トランス-1, 2-ジクロロエチレン・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・オキシシン銅・クロロタロニル・プロピザミド・EPN・ジクロロボス・フェノブカルブ・イプロベンホス・クロルニトロフェン・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・塩化ビニルモノマー・エピクロロヒドリン・全マンガン・ウラン・4-t-オクチルフェノール・アニリン・2, 4-ジクロロフェノール、ペルフルオロオクタンスルホン酸 (PFOS) 及びペルフルオロオクタン酸 (PFOA)

オ 特殊項目 (3項目)

溶解性鉄・銅・クロム

カ その他の項目 (11項目)

塩分・クロロフィルa・フェオフィチン・アンモニア態窒素・リン酸態リン・トリハロメタン生成能 (クロロホルム生成能・ブromoホルム生成能・ブromoジクロロメタン生成能・ジブromoクロロメタン生成能) ・ジェオスミン・2-メチルイソボルネオール・4-オクチルフェノール・ビスフェノールA・DDT

(2) 底質 (35項目)

COD・全窒素・全燐・カドミウム・全シアン・鉛・六価クロム・砒素・総水銀・アルキル水銀・PCB・ジクロロメタン・四塩化炭素・1, 2-ジクロロエタン・1, 1-ジクロロエチレン・シス-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・銅・クロム・クロロホルム・トランス-1, 2-ジクロロエチレン・1, 2-ジクロロプロパン・p-ジクロロベンゼン・トルエン・キシレン・ダイオキシン類

6 測定方法

(1) 水質

「水質汚濁に係る環境基準について」(昭和46年12月28日環境庁告示第59号)、「水質汚濁に係る人の健康の保護に関する環境基準の測定法及び要監視項目の測定方法について」(平成5年4月28日環水規第121号水質保全局水質規制課長通知)、「排水基準を定める省令の規定に基づく環境庁長官が定める排水基準に係る検定方法」(昭和49年9月30日環境庁告示第64号)、「水質汚濁に係る人の健康の保護に関する環境基準等の施行等について」

(平成16年3月31日環水企発第040331003号、環水土発第040331005号環境管理局水環境部長通知)、「水質汚濁に係る人の健康の保護に関する環境基準等の施行等について」(令和2年5月28日環水大水発第2005281号、環水大土発第2005282号水・大気環境局長通知)及び「ダイオキシン類による大気の汚染、水質の汚濁及び土壌の汚染に係る環境基準について」(平成11年12月27日環境庁告示第68号)に掲げる方法によるものとする。ただし、これにない項目については、日本産業規格K0102及び海洋観測指針に掲げる方法によるものとする。

## (2) 底質

「底質調査方法」(平成24年8月8日環水大水発第120725002号水・大気環境局長通知)及び「ダイオキシン類による大気の汚染、水質の汚濁及び土壌の汚染に係る環境基準について」(平成11年12月27日環境庁告示第68号)に掲げる方法によるものとする。ただし、これにないものについては、「土壌の汚染に係る環境基準について」(平成3年8月23日環境庁告示第46号)に準ずるものとする。

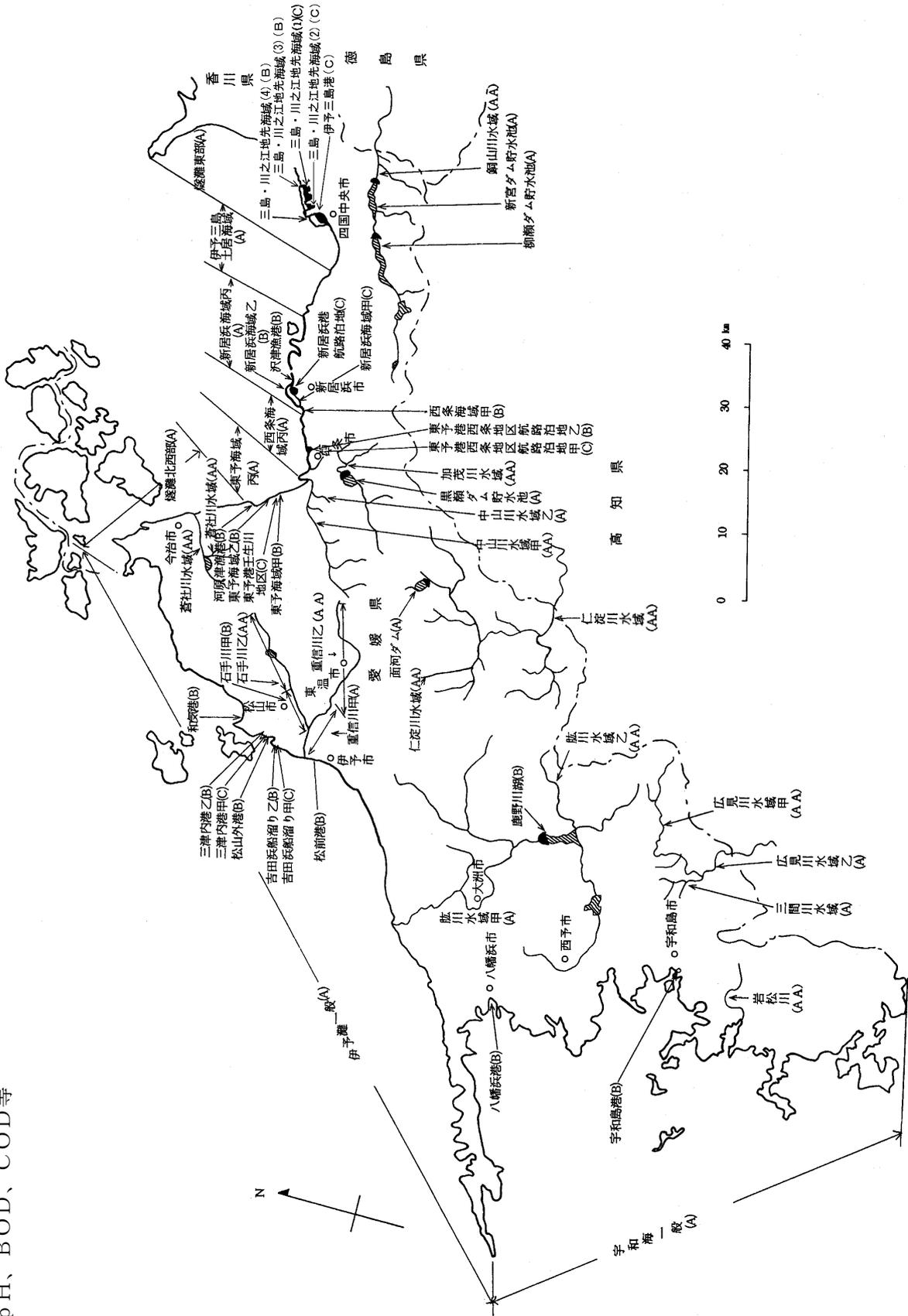
## 7 測定結果

測定結果については、県、国土交通省及び独立行政法人水資源機構の各測定機関の長は、環境省作成の水質関連システムデータ入力支援ツールにより令和9年3月末日までに知事に報告するものとする。また、松山市については、令和9年6月末日までに水質関連システムにより、環境大臣に報告するものとする。

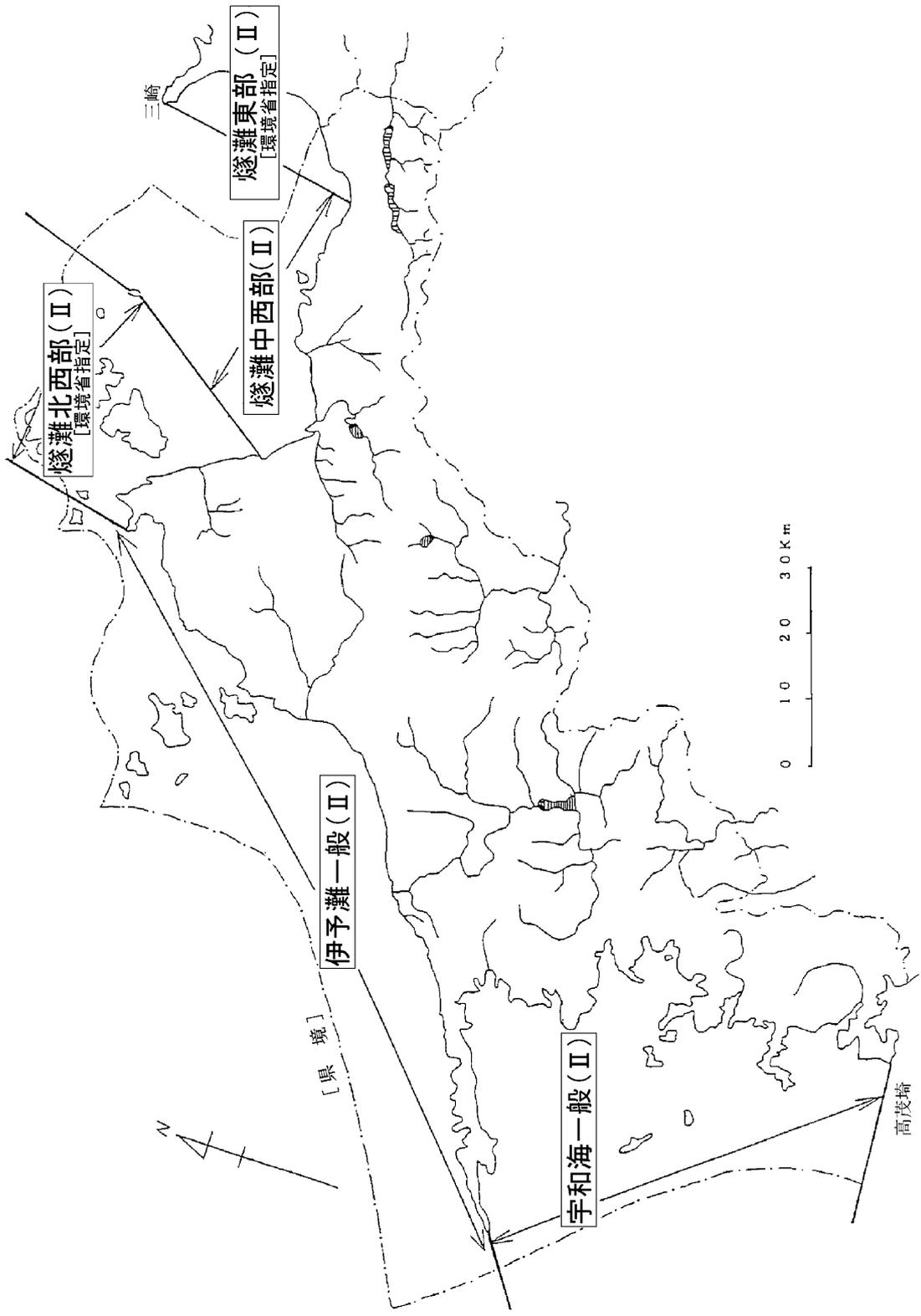
なお、健康項目及びダイオキシン類については、環境基準を超える測定結果が得られたときは、直ちに知事に報告するとともに、当該水域に関して公共用水域及び排水について追跡調査を行うものとする。

愛媛県 水質環境基準類型指定図

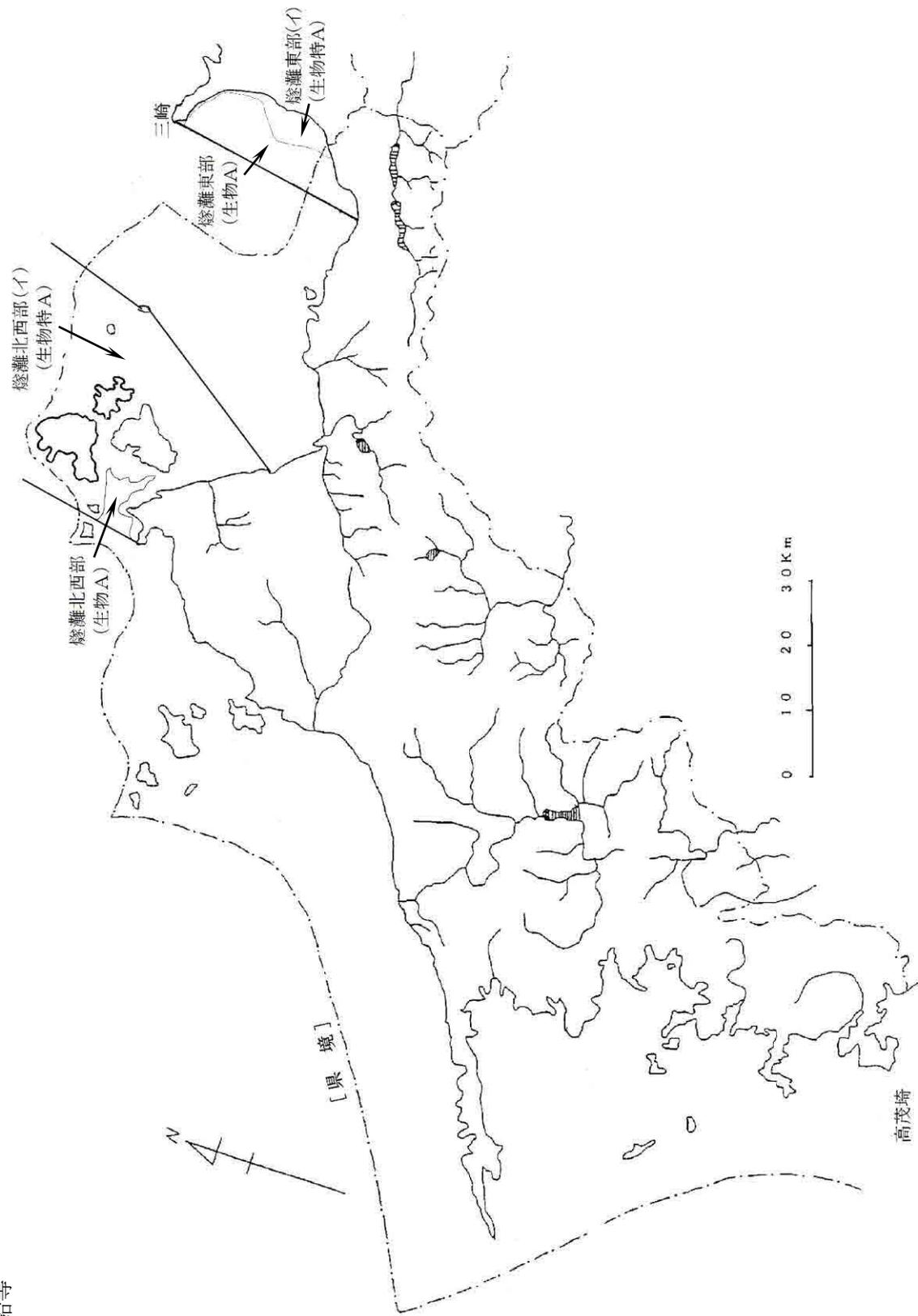
(1) pH、BOD、COD等



(2) 全窒素、全磷



(3) 全亜鉛等











































(2) 海域

水系	水域	観測基準	観測地点名	地点統一番号	観測基準	観測日	観測回数	測定時期	測定項目		観測項目		調査機関		
									観測回数	測定項目	観測項目	測定項目			
松前海域	松前港	B	松前海域 ST-3	627-1	○	15	2	上期下期	8	8	4	4	松前港		
									1	1	1	1			
	伊予灘一般 (伊予灘一般)	松前海域 ST-1	A	松前海域 ST-1	628-17	◎	15	4	四半期毎	8	8	4	4	松前港	
										8	8	4	4		
		伊予灘一般 (伊予灘一般)	松前海域 ST-2	A	松前海域 ST-2	628-18	◎	15	2	上期下期	8	8	4	4	松前港
											2	2			
		伊予灘一般 (伊予灘一般)	伊予海域 ST-1	A	伊予海域 ST-1	628-19	◎	15	4	四半期毎	8	8	4	4	松前港
											8	8	4	4	
		伊予灘一般 (伊予灘一般)	伊予海域 ST-2	A	伊予海域 ST-2	628-20	◎	15	4	四半期毎	8	8	4	4	松前港
											2	2			
伊予灘一般 (伊予灘一般)	伊予海域 ST-3	II	伊予海域 ST-3	628-32	△	15	2	上期下期	8	8	4	4	松前港		
									2	2					
伊予灘一般 (伊予灘一般)	双海海域 ST-1	A	双海海域 ST-1	628-21	◎	15	4	四半期毎	8	8	4	4	松前港		
									2	2					
伊予灘一般 (伊予灘一般)	双海海域 ST-2	A	双海海域 ST-2	628-22	◎	15	4	四半期毎	8	8	4	4	松前港		
									2	2					
伊予灘一般 (伊予灘一般)	長浜海域 ST-1	A	長浜海域 ST-1	628-23	◎	16	4	四半期毎	8	8	4	4	松前港		
									2	2					
伊予灘一般 (伊予灘一般)	長浜海域 ST-2	A	長浜海域 ST-2	628-24	◎	16	2	上期下期	8	8	4	4	松前港		
									2	2					
大洲海域	伊予灘一般 (伊予灘一般)	A	伊予灘一般 (伊予灘一般)	628-25	◎	16	2	上期下期	8	8	4	4	松前港		
									2	2					
	伊予灘一般 (伊予灘一般)	伊予灘一般 (伊予灘一般)	II	伊予灘一般 (伊予灘一般)	628-26	◎	16	4	四半期毎	8	8	4	4	松前港	
										8	8	4	4		
	伊予灘一般 (伊予灘一般)	伊予灘一般 (伊予灘一般)	II	伊予灘一般 (伊予灘一般)	628-33	△	16	4	四半期毎	8	8	4	4	松前港	
										8	8	4	4		

アルキル水銀は総水銀の検出された場合に分析  
 観測項目：①全水銀、②メチル水銀、③ジクロロメチル水銀、④トリクロロメチル水銀、⑤オキアニン類、クロロタロニウム、プロトゼキド、ジクロロホス、フェノブカルブ、イプロベンホス、クロルニトロアフェン  
 内分注機組比学物質3項目：①オキアニン類、②ビスフェノールA、DDT

水系	流域	測点	測点地名	地点統一番号	理基番号	総測回数	測定時期	測定項目		測定項目		測定項目		調査機関
								測定項目	測定項目	測定項目	測定項目	測定項目	測定項目	
伊予灘域	伊予灘一般 (伊予灘一帯)	A II	伊予灘域 ST-1	626-27	◎17	4	0	四半期毎	全量採取	全量採取	全量採取	全量採取	全量採取	環境省 国土交通省 国土院 国土院 国土院 国土院 国土院 国土院 国土院 国土院
		A II	伊予灘域 ST-2	631-3	◎17	2	2	上期下期	全量採取	全量採取	全量採取	全量採取	全量採取	
		A II	伊予灘域 ST-3	631-4	◎17	2	2	上期下期	全量採取	全量採取	全量採取	全量採取	全量採取	
		A II	伊予灘域 ST-4	631-5	◎17	4	0	四半期毎	全量採取	全量採取	全量採取	全量採取	全量採取	
		A II	三崎海域 ST-1	628-29	◎17	4	0	四半期毎	全量採取	全量採取	全量採取	全量採取	全量採取	
		A II	三崎海域 ST-2	631-1	◎17	2	2	上期下期	全量採取	全量採取	全量採取	全量採取	全量採取	
		A II	三崎海域 ST-3	631-34	△17	2	2	上期下期	全量採取	全量採取	全量採取	全量採取	全量採取	
		A II	瀬戸海域 ST-1	628-28	◎17	2	2	上期下期	全量採取	全量採取	全量採取	全量採取	全量採取	
		A II	瀬戸海域 ST-2	628-34	△17	4	0	四半期毎	全量採取	全量採取	全量採取	全量採取	全量採取	
		A II	瀬戸海域 ST-2	631-2	◎17	4	0	四半期毎	全量採取	全量採取	全量採取	全量採取	全量採取	
八幡浜域	八幡浜一般 (八幡浜一帯)	B	八幡浜・保内湾 ST-5	629-1	○18	2	2	上期下期	全量採取	全量採取	全量採取	全量採取	全量採取	環境省
		A II	八幡浜・保内湾 ST-1	631-6	◎18	2	2	上期下期	全量採取	全量採取	全量採取	全量採取	全量採取	
		A II	八幡浜・保内湾 ST-2	631-7	◎18	2	2	上期下期	全量採取	全量採取	全量採取	全量採取	全量採取	
		A II	八幡浜・保内湾 ST-3	631-8	◎18	4	0	四半期毎	全量採取	全量採取	全量採取	全量採取	全量採取	
		A II	八幡浜・保内湾 ST-4	631-9	◎18	2	2	上期下期	全量採取	全量採取	全量採取	全量採取	全量採取	
		A II	八幡浜・保内湾 ST-6	631-10	◎18	4	0	四半期毎	全量採取	全量採取	全量採取	全量採取	全量採取	
		A II	八幡浜・保内湾 ST-7	631-35	△18	2	2	上期下期	全量採取	全量採取	全量採取	全量採取	全量採取	

アルキル炭素は総水素が検出された場合に分析  
 有機炭素4項目：クロロホルム、トランス-1, 2-ジクロロエチレン、1, 2-ジクロロプロパン、p-ジクロロベンゼン、  
 農薬11項目：イソキサチオン、ダイアジノン、フェニトロチオン、イソプロチオン、オキシメチル、クロタニロン、プロピサメド、ジクロルボス、イプロカルブ、フェノアカルブ、クロロニトロフェン  
 内分必揮発性物質3項目：4-オクタフルエノール、ビスフェノールA、DDT

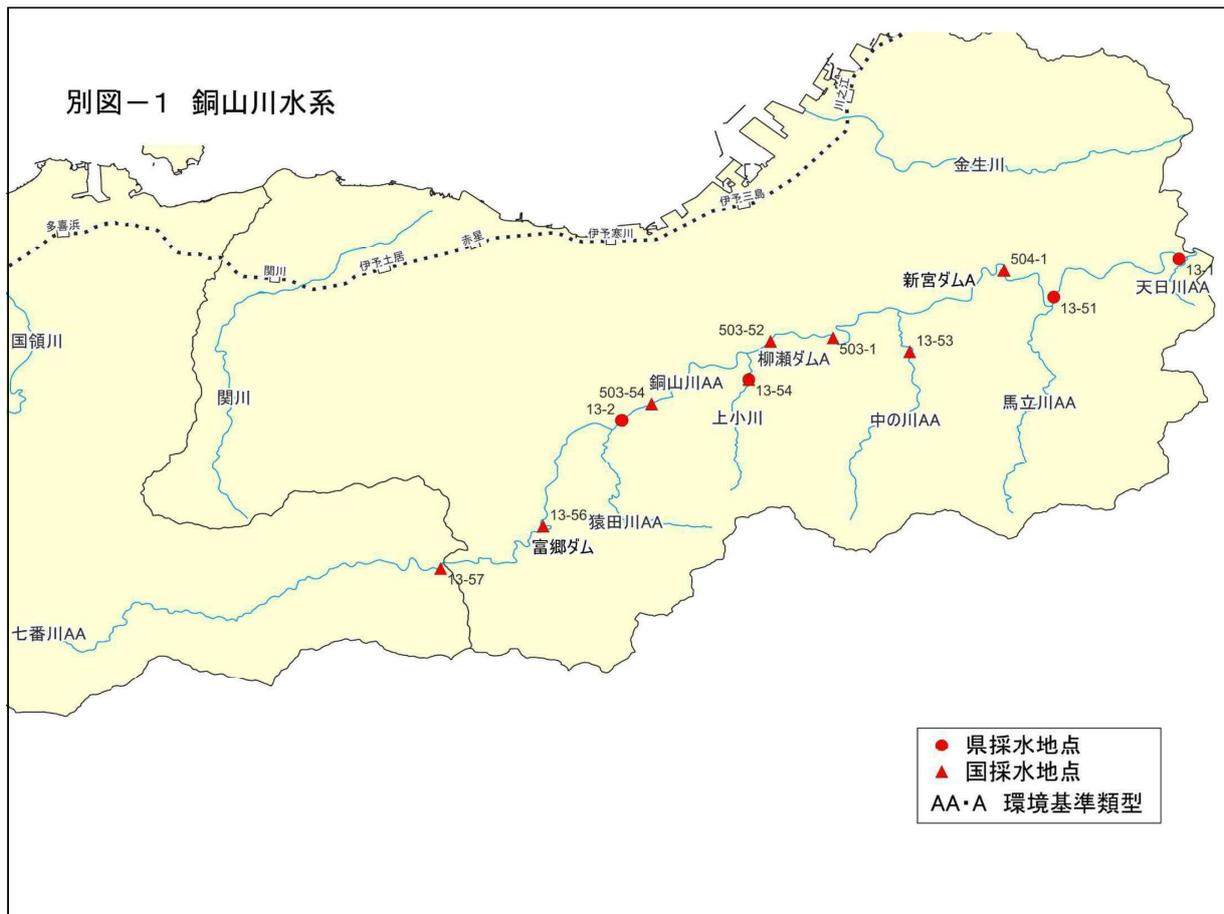




別図－ 1 ～ 2 1

公共用水域水質調査地点図

別図-1 銅山川水系



別図-2 加茂川水系





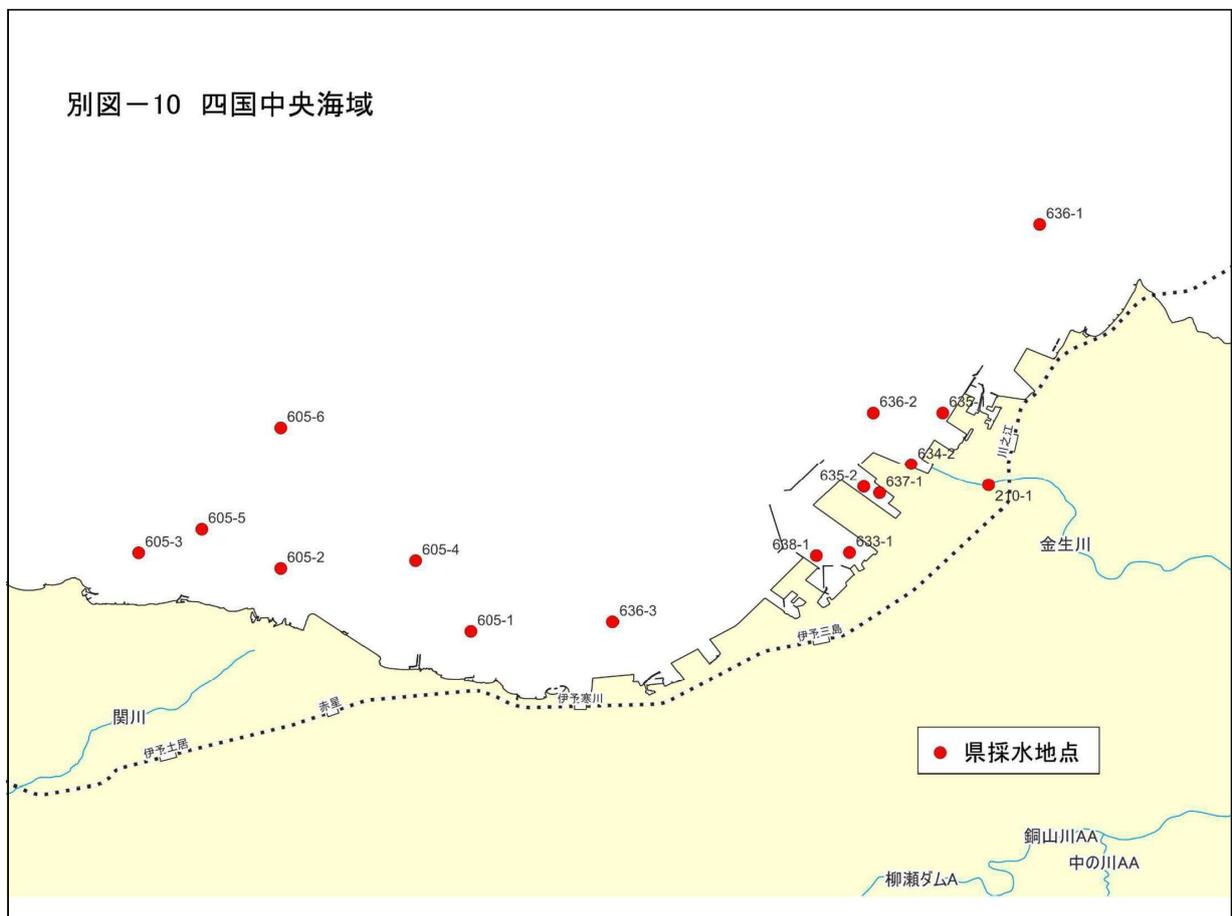




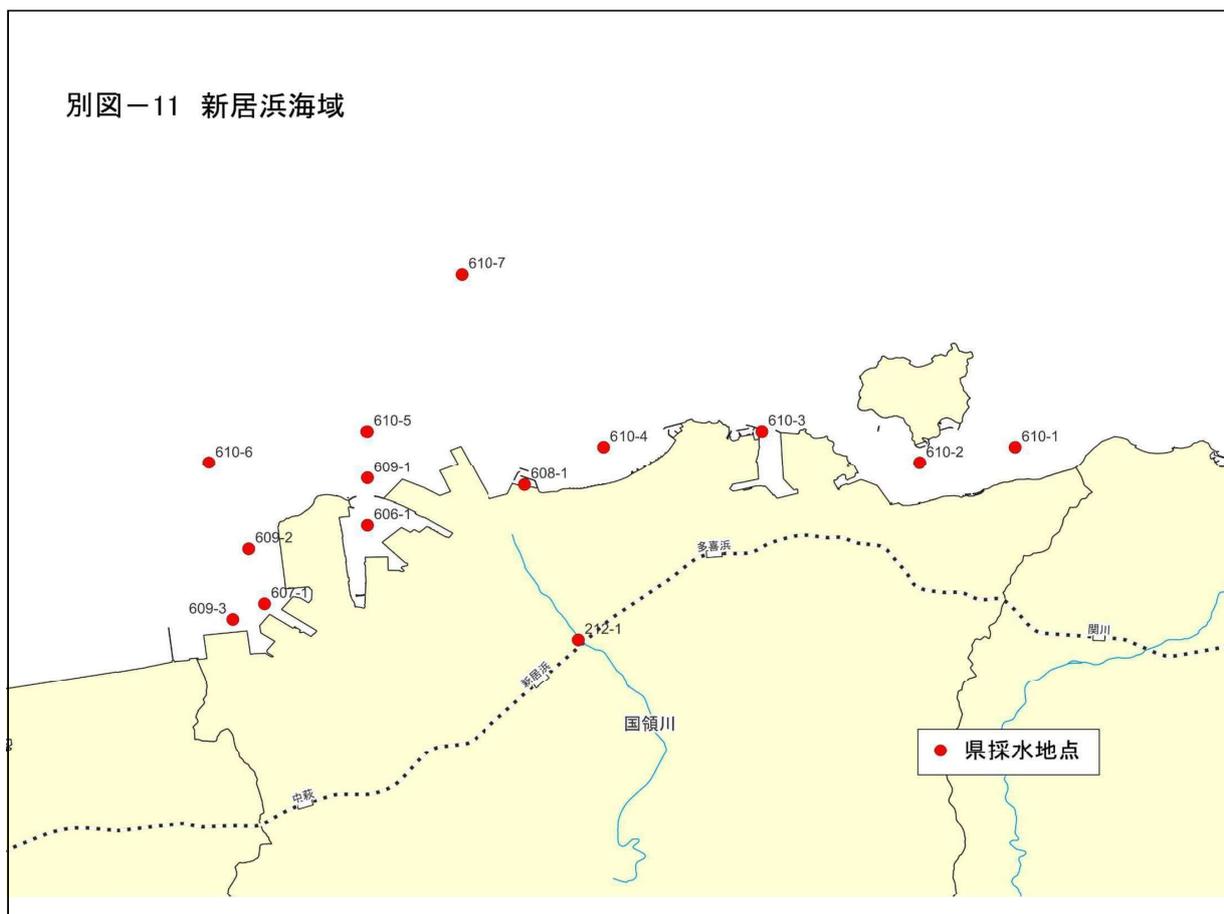
別図-9 岩松川水系



別図-10 四国中央海域



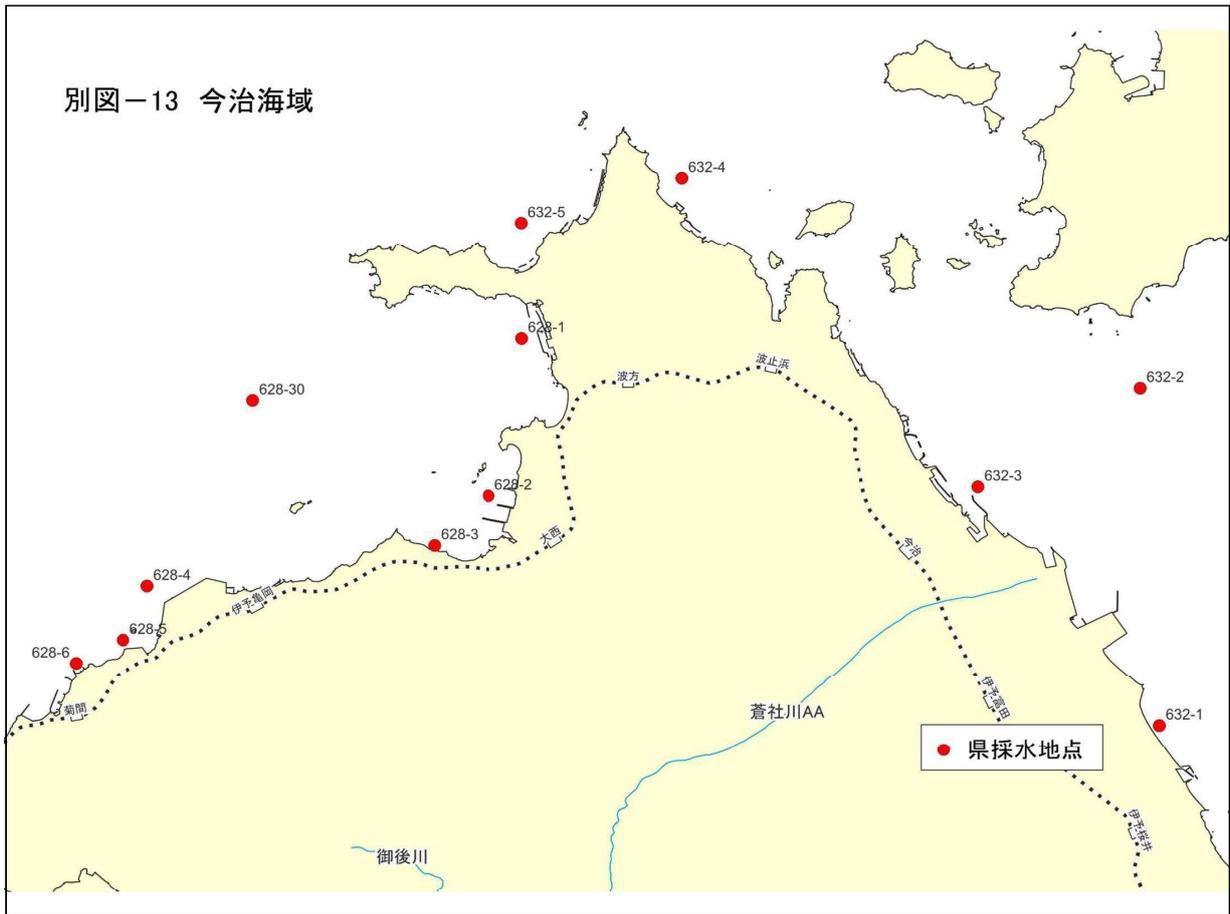
別図-11 新居浜海域



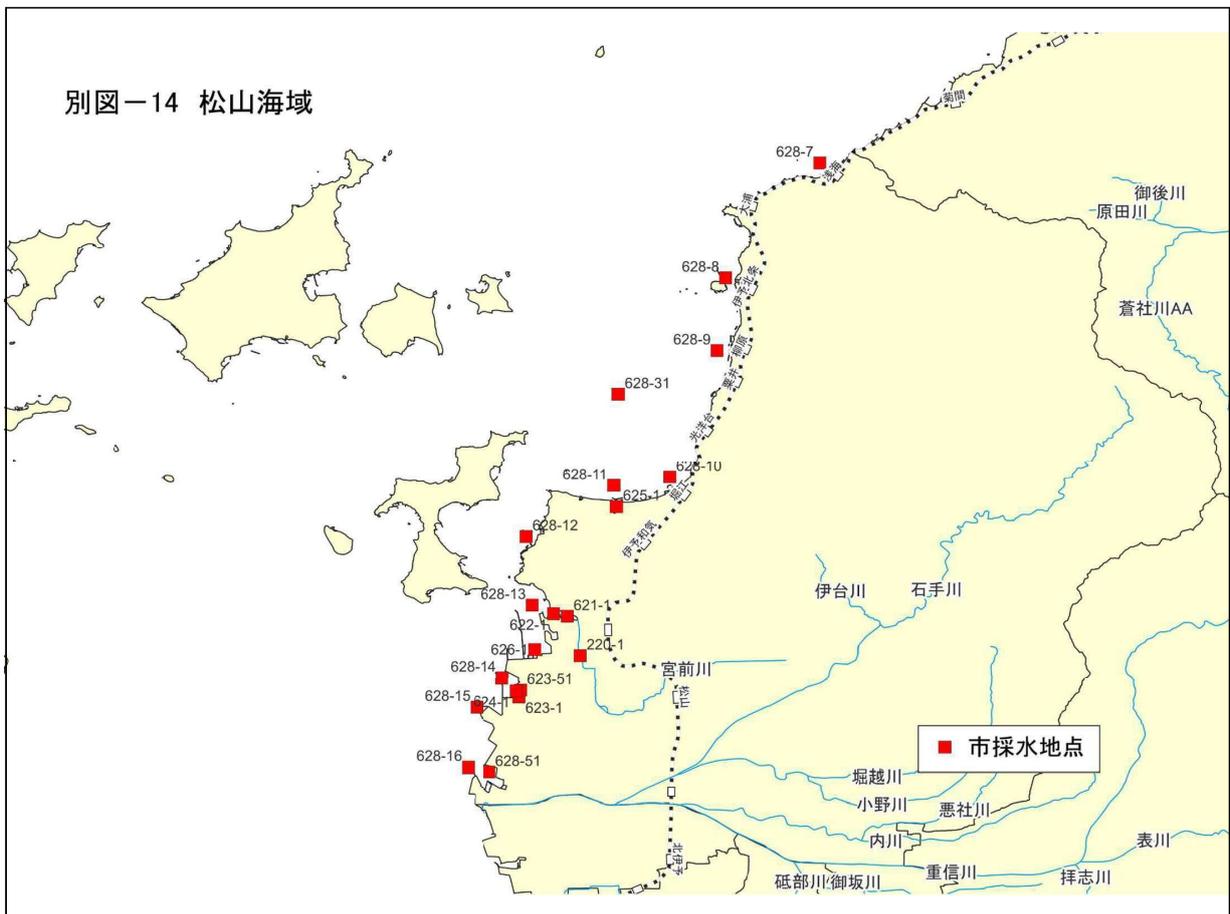
別図-12 西条海域



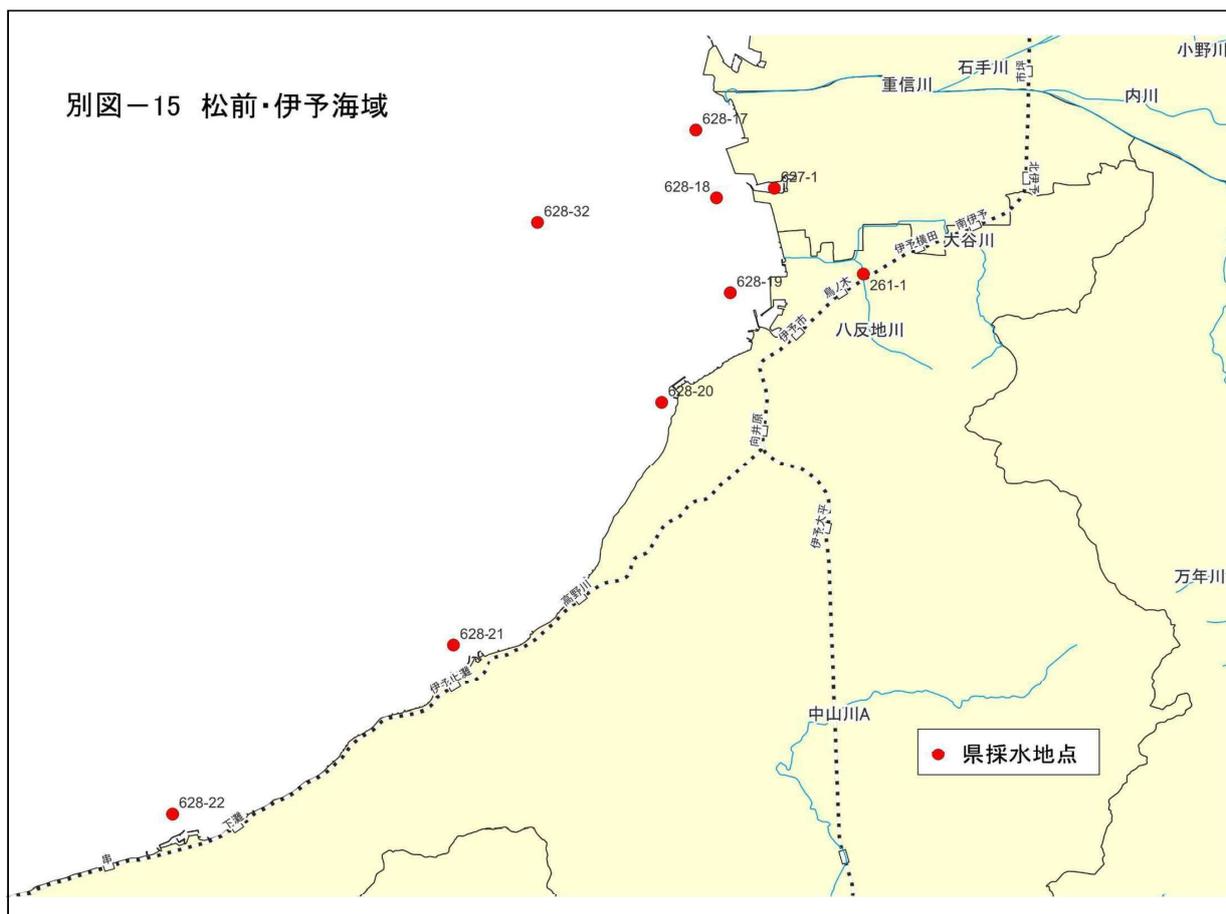
別図-13 今治海域



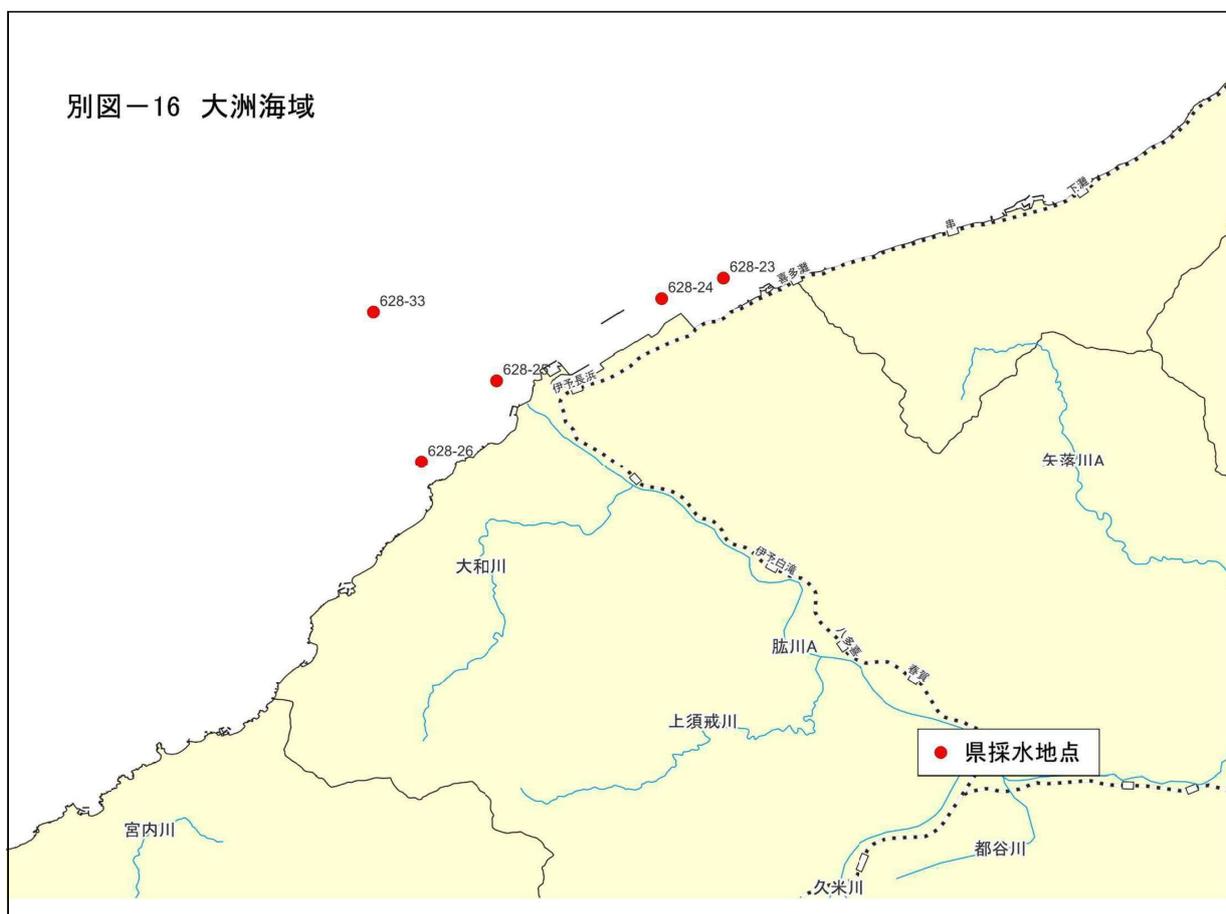
別図-14 松山海域



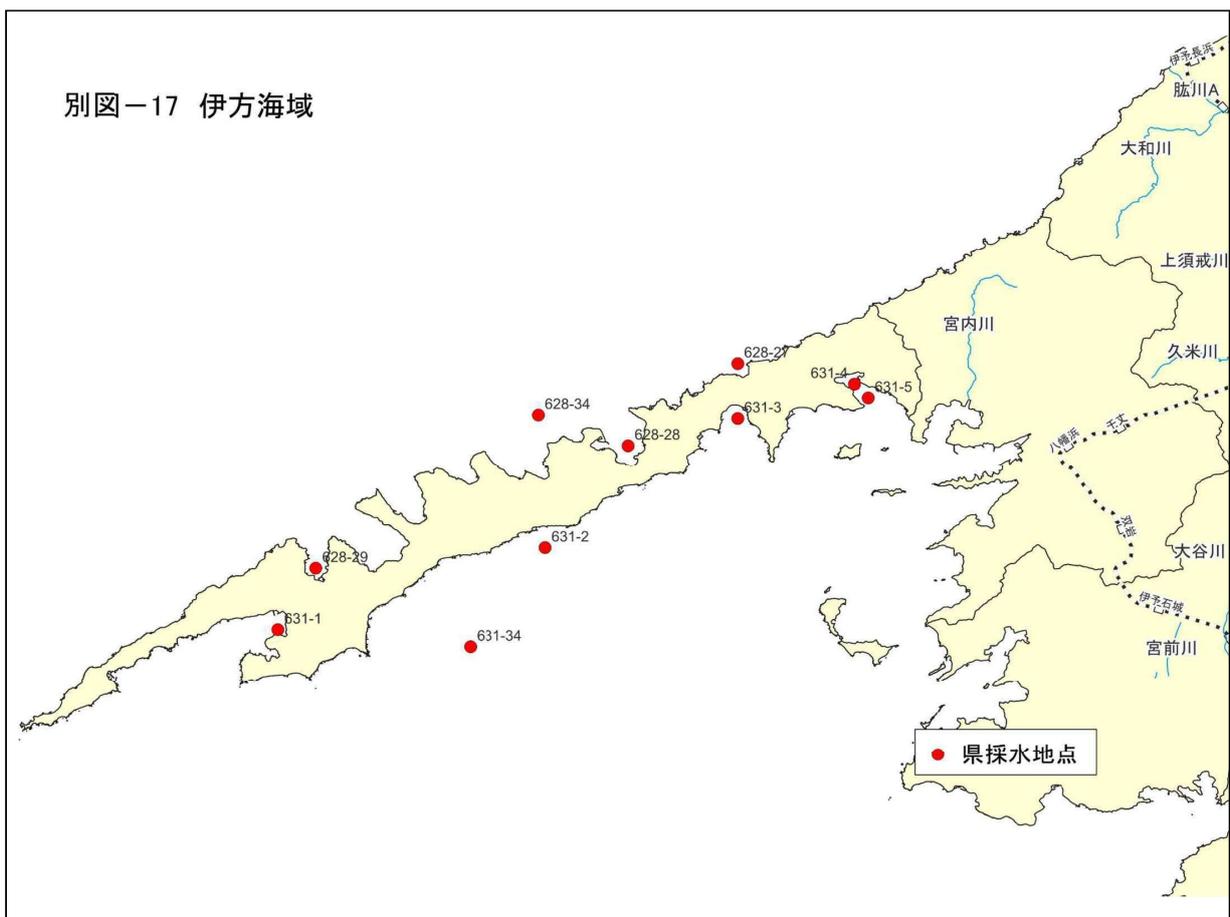
別図-15 松前・伊予海域



別図-16 大洲海域



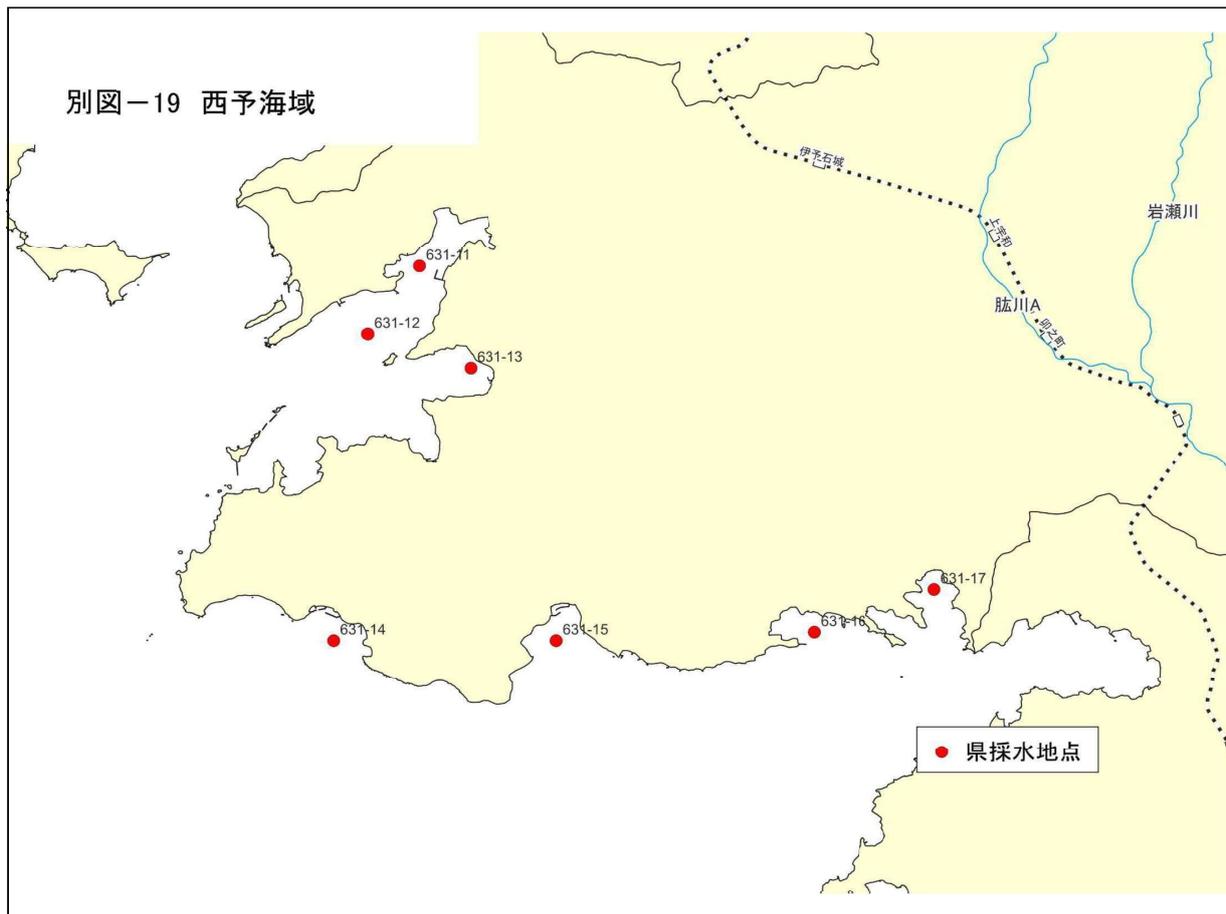
別図-17 伊方海域



別図-18 八幡浜海域



別図-19 西予海域



別図-20 宇和島海域



別図-21 愛南海域



別表-2 調査地点一覧表

環境基準点

(1) 河川

水域統一番号	水域名	設定の種類及び年月日	当該類型及び達成期間	地点統一番号	調査地点
1	石手川(甲)	県R6.329 [県49.4.12]	B イ [C □]	1-1 1-2	湯渡橋 新立橋
2	石手川(乙)	県49.4.12	AA イ	2-1 2-2	石手川ダム 岩堰橋
3	重信川(甲)		A □	3-1 3-2 3-3	川口大橋 出合橋 中川原橋
4	重信川(乙)		AA イ	4-1 4-2 4-3	大畑橋 拝志大橋 重信橋
5	肱川水域(甲)	県50.5.23	A □	5-1 5-2 5-3 5-4 5-5 5-6 5-7 5-8 5-9 5-10	祇園大橋 肱川橋 成見橋 天神橋 下宇和橋 生々橋 坊屋敷橋 小田川(中山川合流前1km) 立川橋 魚成橋
6	肱川水域(乙)	県50.5.23	AA イ	6-1	小振橋

水域統一番号	水域名	設定の種類及び年月日	当該類型及び達成期間	地点統一番号	調査地点
7	加茂川水域	県51.6.25	AA イ	7-1 7-2 7-3	加茂川橋 東宮橋 千野々橋
8	中山川水域(甲)	県51.6.25	AA イ	8-1 8-2	中山川橋上流 中川橋
9	中山川水域(乙)		A イ	9-1	新兵衛橋
10	広見川水域(甲)		AA イ	10-1 10-2	興野々橋 上大野橋
11	広見川水域(乙)		A イ	11-1	高知県境上流
12	三間川水域		A イ	12-1	泉橋
13	銅山川水域	県52.9.20	AA イ	13-1 13-2	大古味橋 富郷橋
14	仁淀川水域	県R6.3.29 [県52.9.20]	AA イ [甲AA イ 乙A イ]	14-1 14-2 14-3 14-4 14-5	高知県境上流 御三戸橋 面河橋 仕出 三島橋
16	蒼社川水域	県R6.3.29 [県53.12.8]	AA イ [甲AA イ 乙A イ]	16-1 16-2 16-3	中村橋 玉川橋下流 かんべ橋
18	岩松川水域	県53.12.8	AA イ	18-1	三島

(2) 湖沼

水域統一番号	水域名	設定の種類及び年月日	当該類型及び達成期間	地点統一番号	調査地点
501	鹿野川湖	県50.5.23	B イ	501-1 501-2	ダム堰堤 ダム中央
502	黒瀬ダム貯水池	県51.6.25	A イ	502-1	ダム堰堤
503	柳瀬ダム貯水池	県52.9.20	A イ	503-1	ダム堰堤
504	新宮ダム貯水池		A イ	504-1	ダム堰堤
505	面河ダム		A イ	505-1	ダム中央

(3) 海域

水域統一番号	水域名	設定の種類及び年月日	当該類型及び達成期間	地点統一番号	調査地点	
605	伊予三島・土居海域 (燧灘中西部)	県48.3.6 (県H9.4.25)	A イ (II イ)	605-1 605-2 605-3 605-4 605-5 605-6	土居海域 st 1 " st 2 " st 3 " st 4 " st 5 " st 6*	
606	新居浜港航路泊地	県48.3.6	C イ	606-1	新居浜海域 st 8	
607	新居浜海域(甲)		C □	607-1	" st 10	
608	沢津漁港		B イ	608-1	" st 5	
609	新居浜海域(乙)		B □	609-1 609-2 609-3	" st 7 " st 9 " st 11	
610	新居浜海域(丙) (燧灘中西部)		県48.3.6 (県H9.4.25)	A □ (II イ)	610-1 610-2 610-3 610-4 610-5 610-6 610-7	" st 1 " st 2 " st 3 " st 4 " st 6 " st 12 " st 14*
611	東予港西条地区航路泊地(甲)		県48.3.6	C イ	611-1	西条海域 st 5
612	東予港西条地区航路泊地(乙)	県48.3.6	B □	612-1	" st 6	
613	西条海域(甲)	県48.3.6	B □	613-1	" st 1	
615	西条海域(丙) (燧灘中西部)	県48.3.6 (県H9.4.25)	A □ (II イ)	615-1 615-2 615-3 615-4	" st 2 " st 3 " st 7 " st 8*	
616	東予港壬生川地区	県48.3.6	C イ	616-1	東予海域 st 4	
617	東予海域(甲)		B □	617-1 617-2	" st 2 " st 3	
618	東予海域(乙)		B □	618-1	" st 6	
619	東予海域(丙) (燧灘中西部)	県48.3.6 (県H9.4.25)	A イ (II イ)	619-1 619-2 619-3	" st 1 " st 5 " st 8*	

水域統一番号	水域名	設定の種類及び年月日	当該類型及び達成期間	地点統一番号	調査地点
620	河原津漁港	県48.3.6	B □	620-1	東予海域 st 7
621	三津内港(甲)	県49.4.12	C □	621-1	松山海域 st 5
622	三津内港(乙)		B イ	622-1	" st 6
623	吉田浜船溜り(甲)		C □	623-1	" st 9
624	吉田浜船溜り(乙)		B □	624-1	" st 10
625	和気港		B □	625-1	" st 2
626	松山外港		B □	626-1	" st 8
627	松前港		B □	627-1	松前海域 st 3
628	伊予灘一般 (伊予灘一般)	県49.4.12 (県H9.4.25)	A イ (II イ)	628-1 628-2 628-3 628-4 628-5 628-6 628-30 628-7 628-8 628-9 628-31 628-10 628-11 628-12 628-13 628-14 628-15 628-16 628-17 628-18 628-19 628-20 628-32 628-21 628-22	波方・大西・菊間海域 st 1 " st 2 " st 3 " st 4 " st 5 " st 6 " st 7* 北条海域 st 1 " st 2 " st 3 " st 4 " st 5 " st 6 " st 7* " st 8 " st 9 " st 10 " st 11 " st 12 " st 13 松前海域 st 1 " st 2 伊予海域 st 1 " st 2 " st 3* 双海海域 st 1 " st 2

( ) : 全窒素・全燐に係る水質環境基準の水域類型 \* : 全窒素・全燐の沖出し環境基準点

(3) 海域(つづき)

水域統一番号	水域名	設定の種類及び年月日	当該類型及び達成期間	地点統一番号	調査地点
628	伊予灘一般 (伊予灘一般)	県49.4.12 (県H9.4.25)	A イ (Ⅱ イ)	628-23	長浜海域 st 1
				628-24	" st 2
				628-25	" st 3
				628-26	" st 4
				628-33	" st 5*
				628-27	伊方海域 st 1
				628-28	瀬戸海域 st 1
				628-34	" st 3*
				628-29	三崎海域 st 1
				629	八幡浜港
630	宇和島港		B □	630-1	宇和島海域 st 1
				630-2	" st 2
631	宇和海一般 (宇和海一般)	県49.4.12 (県H9.4.25)	A イ (Ⅱ イ)	631-1	三崎海域 st 2
				631-34	" st 3*
				631-2	瀬戸海域 st 2
				631-3	伊方海域 st 2
				631-4	" st 3
				631-5	" st 4
				631-6	八幡浜・保内海域 st 1
				631-7	" st 2
				631-8	" st 3
				631-9	" st 4
				631-10	" st 6
				631-35	" st 7*
				631-11	三瓶海域 st 1
				631-12	" st 2
				631-13	" st 3
				631-14	明浜海域 st 1
				631-15	" st 2
				631-16	" st 3
631-17	" st 4				
631-18	吉田海域 st 1				

( ):全窒素・全磷に係る水質環境基準の水域類型 \* :全窒素・全磷の沖出し環境基準点  
 【】:水生生物保全に係る水質環境基準の水域類型

水域統一番号	水域名	設定の種類及び年月日	当該類型及び達成期間	地点統一番号	調査地点		
631	宇和海一般 (宇和海一般)	県49.4.12 (県H9.4.25)	A イ (Ⅱ イ)	631-19	吉田海域 st 2		
				631-20	" st 3		
				631-21	宇和島海域 st 3		
				631-22	" st 4		
				631-36	" st 5*		
				631-23	宇和海・津島海域 st 1		
				631-24	" st 2		
				631-25	" st 3		
				631-26	内海・御荘海域 st 1		
				631-27	" st 2		
631-28	" st 3						
631-29	" st 4						
631-37	" st 5*						
632	宇和海一般	県49.4.12	A イ	631-30	西海・城辺海域 st 1		
				631-31	" st 2		
				631-32	" st 3		
				631-33	" st 4		
632	燧灘北西部 (燧灘北西部) 【燧灘北西部(イ)】	環49.5.13 (環H15.3.27) 【環H29.5.22】	A イ (Ⅱ イ) 【生物特Aイ】	632-1	今治海域 st 1		
				632-2	" st 2		
				632-3	" st 3		
				632-4	" st 4		
632	燧灘北西部 (燧灘北西部) 【燧灘北西部】	環49.5.13 (環H15.3.27)	A イ (Ⅱ イ) 【生物Aイ】	632-5	" st 5		
633	伊予三島港	環H14.3.29	C □	633-1	伊予三島・川之江海域 st 6		
634	三島・川之江地先海域(1)		C □	634-2	伊予三島・川之江海域 st 9		
635	三島・川之江地先海域(3)		B □	635-1	" st 2		
				635-2	" st 5		
636	燧灘東部 (燧灘東部) 【燧灘東部(イ)】	環49.5.13 (環H15.3.27) 【環H27.3.31】	A □ (Ⅱ イ) 【生物特Aイ】	636-1	伊予三島・川之江海域 st 1		
				燧灘東部 (燧灘東部) 【燧灘東部】	A □ (Ⅱ イ) 【生物Aイ】	636-2	伊予三島・川之江海域 st 3
					636-3	" st 8	
637	三島・川之江地先海域(2)	環H14.3.29	C □	637-1	" st 4		
638	三島・川之江地先海域(4)		B □	638-1	" st 7		

環境基準点以外の地点

水域統一番号	地点統一番号	補足地点
1	1-51	市 坪
5	5-52	脇川水域 st15
	5-54	大和橋
	5-55	ダム直下
	5-56	三島橋
	5-60	長浜大橋
	5-61	新大橋
	5-62	野村ダムサイト
	5-63	明 間
7	7-52	加茂川水域 st 7
	7-53	加茂川水域 st 8
8	8-52	落 合
9	9-51	新兵衛橋上流

水域統一番号	地点統一番号	補足地点
10	10-51	鏡川橋
	10-53	藤川橋
11	11-51	吉野橋
13	13-51	寺 尾
	13-53	ダム流入河川(中-2.10)
	13-54	上 小 川
	13-56	富郷ダム
	13-57	別子橋
16	16-51	玉川ダム堰堤
	16-52	落 合
	16-53	蒼社橋下流
18	18-51	清重橋下流

休止

水域統一番号	地点統一番号	補足地点
201	201-1	砥部川 st 1
	201-2	砥部川 st 2
202	202-1	吉木橋(小野川)
203	203-1	中河原橋(内川)
204	204-1	表川橋(吉久橋・表川)
205	205-2	久米川
	205-5	荷刺橋(富野川)
	205-8	十夜ヶ橋(都谷川)
210	210-1	川之江橋(金生川)
211	211-1	藤崎橋(関川)
212	212-1	城下橋(国領川)
213	213-1	観栄橋(僧都川)
220	220-1	三本柳橋(宮前川)
238	238-1	広江川
239	239-1	立岩橋(立岩川)
261	261-1	八反地川
262	262-1	宮内川

休止

休止

休止

水域統一番号	地点統一番号	補足地点
503	503-52	翠波橋
	503-54	下長瀬
623	623-51	松山海域 st14
628	628-51	松山海域 st15
632	632-51	今治海域 st 6

休止



## Ⅱ 地下水の水質測定計画

## II 地下水の水質測定計画

### 1 目的

この調査は、水質汚濁防止法第16条第1項の規定に基づき、愛媛県の区域に属する地下水の水質の測定計画について、必要な事項を定めるものである。

### 2 調査期間

令和8年4月～令和9年3月

### 3 調査の種類

#### (1) 継続監視調査（定期モニタリング調査）

汚染地域について継続的に監視を行うための調査とする。

#### (2) 概況調査

地域の全体的な地下水質の状況を把握するために実施する地下水の水質調査とする。

#### (3) 汚染井戸周辺地区調査

概況調査により新たに発見された、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するとともに汚染原因の究明に資するために水質調査を実施する。

また、継続監視調査において一定期間連続して環境基準超過等がない場合は、継続監視調査を終了するために水質調査を実施する。

### 4 測定地点及び調査内容

#### (1) 継続監視調査（定期モニタリング調査）

県内各市町で59地点（うち県42地点、国土交通省6地点、松山市11地点）で調査を実施する。

詳細は、別表－1及び別図－1のとおり。

#### (2) 概況調査

県内各市町20地点（うち県10地点、松山市10地点）で調査を実施する。

詳細は、別表－2及び別図－2のとおり。

### 5 調査項目及び回数等

#### (1) 調査項目

##### ア 継続監視調査（定期モニタリング調査）

（環境基準28項目及び要監視21項目）

##### 環境基準28項目

カドミウム、全シアン、鉛、六価クロム、砒素、総水銀、アルキル水銀、PCB、ジクロロメタン、四塩化炭素、クロロエレン（別名塩化ビニル又は塩化ビニルモノマー）、1,2-ジクロロエタン、1,1-ジクロロエレン、1,2-ジクロロエレン、1,1,1-トリクロロエタン、1,1,2-トリクロロエタン、トリクロロエレン、テトラクロロエレン、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、ふっ素、ほう素、1,4-ジオキサン

##### 要監視21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、ダイアジン、フェントチオン、イプロチオン、オキシ銅、クロタロニル、プロピザミト、EPN、ジクロルホス、フェノブカルブ、イプロベンホス、クロルニトロフェン、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

## イ 概況調査

(環境基準28項目、要監視25項目及びダイオキシン類)

### 環境基準28項目

鉛、全シアン、鉛、六価クロム、砒素、総水銀、アルキル水銀、PCB、ジクロロメタン、四塩化炭素、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)、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、ふっ素、ほう素、

1,4-ジオキサ

### 要監視25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、ダイアジン、フェニトチオン、イプロチオン、オキサ銅、クロタロニル、プロピザミド、EPN、ジクロルホス、フェノバルブ、イプロベンホス、クロニトフェン、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、エピクロヒドリン、全マンガン、ウラン、ペルフルオロオクタンスルホン酸 (PFOS) 及びペルフルオロオクタン酸 (PFOA)

## (2) 回数等

### ア 継続監視調査 (定期モニタリング調査)

対象井戸について、1～4回実施することとする。

### イ 概況調査

対象井戸について、1～2回実施することとする。

### ウ 汚染井戸周辺地区調査

新規汚染井戸発見後、できるだけ早急に実施することとし、継続監視調査終了に係る調査は1回実施することとする。地区内での調査は、降雨等の影響を避け、できるだけ同時期に行うこととする。

## 6 調査方法

地下水質調査方法 (「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号水質保全局長通知) 別紙) に準ずるものとする。

## 7 分析方法

分析方法は、「地下水の水質汚濁に係る環境基準について」(平成9年3月13日環境庁告示第10号)、「水質汚濁に係る人の健康の保護に関する環境基準等の施行等について」(平成16年3月31日環水企発第040331003号、環水土発第040331005号環境管理局水環境部長通知)、「水質汚濁に係る人の健康の保護に関する環境基準等の施行等について」(令和2年5月28日環水大水発第2005281号、環水大土発第2005282号水・大気環境局長通知) 及び「ダイオキシン類による大気汚染、水質汚濁(水底の底質の汚染を含む。)及び土壌の汚染に係る環境基準について」(平成11年12月27日環境庁告示第68号) に掲げる方法によるものとする。

## 8 測定結果

測定結果については、県及び国土交通省の各測定機関の長は、別表3、4の様式により令和9年3月末日までに知事に報告するものとする。また、松山市については、令和9年6月末日までに水質関連システムにより、環境大臣に報告するものとする。なお、環境基準項目及びダイオキシン類については、環境基準を超える測定結果が得られたときは、直ちに知事に報告するものとする。

別表一 1 継続監視調査(定期モニタリング調査)一覽表

測定地点名	地点番号	別図番号	測定頻度		測定回数	測定項目	調査機関名
			測定月	総測定日数			
四国中央市川之江町	1	1	7,11	2	2	テトラクロロエチレン	愛媛県
四国中央市土居町津根	2	1	7	1	1	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	
新居浜市中須賀町	3	1	7	1	1	テトラクロロエチレン	
新居浜市西富地	4	1	7	1	1	テトラクロロエチレン	
西条市丹原町長野	5	1	7	1	1	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	
今治市別宮町	6	1	7,11	2	2	テトラクロロエチレン	
今治市山口甲	7	1	7	1	1	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	
今治市波方町波方甲	8	1	7,11	2	2	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	
今治市菊間町池原	9	1	7	1	1	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	
今治市菊間町佐方	10	1	7	1	1	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	
今治市大西町九王	11	1	7	1	1	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	
今治市大西町山之内	12	1	7	1	1	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	
今治市宮窪町友浦	13	1	7,11	2	2	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	
今治市宮窪町京方	14	1	7	1	1	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	
今治市宮窪町宮窪	15	1	7,11	2	2	ふっ素	
今治市伯方町木浦	16	1	7	1	1	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	
今治市伯方町叶浦	17	1	7,11	2	2	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	
今治市大三島町野々江	18	1	7	1	1	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	
今治市大三島町京方	19	1	7	1	1	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	
今治市上浦町盛	20	1	7	1	1	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	
今治市上浦町井口	21	1	7,11	2	2	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	
今治市上浦町瀬戸	22	1	7	1	1	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	
今治市関前小大下	23	1	7	1	1	砒素	
越智郡上島町弓削下弓削	24	1	7	1	1	砒素	
越智郡上島町弓削佐島	25	1	7	1	1	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	
越智郡上島町生名	26	1	7,11	2	2	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	
越智郡上島町岩城	27	1	7,11	2	2	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	
東温市志津川	28	1	8,2	2	2	環境基準13項目※1、要監視5項目※2	
東温市員奈良	29	1	8,2	2	2	環境基準13項目※1、要監視5項目※2	
東温市北野田	30	1	8,2	2	2	環境基準13項目※1、要監視5項目※2	

注)※1:トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン、四塩化炭素、ジクロロメタン、1,2-ジクロロエタン、1,1,1-トリクロロエタン、1,1,1-トリクロロエタン、1,1,2-トリクロロエタン、1,1,2-ジクロロエタン、1,2-ジクロロプロペン、1,3-ジクロロプロペン、ベンゼン、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)、1,4-ジオキサン

※2: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、トルエン、キシレン

別表一 1 継続監視調査(定期モニタリング調査)一覽表

測定地点名	地点番号	別図番号	測定頻度		測定回数	測定項目	調査機関名
			測定月	総測定日数			
松山市生石町	31	1	6,11	2	2	トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン、1,1-ジクロロエチレン、1,2-ジクロロエチレン、クロロエチレン	松山市
松山市山西町	32	1	6	1	1	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	
松山市小浜	33	1	6	1	1	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	
松山市宮野	34	1	6	1	1	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	
松山市宇和間	35	1	6	1	1	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	
松山市睦月	36	1	6	1	1	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	
松山市津和地	37	1	6	1	1	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	
松山市上怒和	38	1	6	1	1	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	
松山市吉藤4丁目	39	1	6	1	1	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	
松山市田良町	40	1	6	1	1	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	
松山市松前町	41	1	6,11	2	2	トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン、1,1-ジクロロエチレン、1,2-ジクロロエチレン、クロロエチレン	
松山市平井町	42	1	8,2	2	2	環境基準13項目※1、要監視5項目※2	
松山市土居町	43	1	8,2	2	2	環境基準13項目※1、要監視5項目※2(8月のみ※1、※2、※3、※4を調査)	
伊予郡松前町北黒田	44	1	7,11	2	2	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	
伊予郡砥部町川井	45	1	7,11	2	2	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	
伊予市灘町	46	1	7,11	2	2	テトラクロロエチレン	
伊予市森	47	1	7	1	1	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	
伊予市双海町上灘	48	1	7	1	1	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	
伊予市中山町中山	49	1	7,11	2	2	テトラクロロエチレン	
上浮穴郡久万高原町久万	50	1	7	1	1	テトラクロロエチレン	
喜多郡内子町大瀬中央	51	1	7	1	1	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	
大洲市大洲	52	1	7,11	2	2	テトラクロロエチレン	
大洲市中村	53	1	5,8,11,2	4	4	環境基準13項目※1、要監視5項目※2(8月のみ※1、※2、※3、※4を調査)	
西宇和郡伊方町九町	54	1	7	1	1	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	
西宇和郡伊方町二見	55	1	7,11	2	2	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	
八幡浜市保内町川之石	56	1	7,11	2	2	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	
宇和島市吉田町裡町	57	1	7	1	1	砒素	
宇和島市伊吹町	58	1	7,11	2	2	砒素	
北宇和郡鬼北町大宇永野市	59	1	7	1	1	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	

注)※1:トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン、四塩化炭素、ジクロロタン、1,2-ジクロロエタン、1,1,1-トリクロロエタン、1,1,1-トリクロロエタン、1,1,2-トリクロロエタン、1,1-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、1,3-ジクロロプロペン、ペンゼン、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)、1,4-ジオキサ

※2:クロホルム、1,2-ジクロロプロパン、p-ジクロロベンゼン、トルエン、キシレン

※3:ホウ酸、全シアン、銨、六価クロム、砒素、総水銀、アルキル水銀、PCB、シマジン、チオベンカルブ、チラタム、セレン、ほう素、ふっ素、硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素

※4:イキサチオン、ダイアジン、フェニトロチオン、イゾプロチオン、クロタロニル、プロピサリド、EPN、ジクロロホス、フェノカルブ、4-プロペンホス、クロロニトロフェン、オキシジ銅、フタル酸ジエチルヘキシル、ニツカル、モリブデン、アンチモン

別表－2 概況調査一覧表

測定地点名	地点番号	別図番号	測定頻度			測定項目	調査機関
			測定月	総測定日数	総測定回数		
四国中央市寒川町	1	2	7	1	1	砒素、硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素、ふっ素、ほう素、PFOS及びPFOA	愛媛県
西条市丹原町丹原	2	2	7	1	1		
今治市菊間町浜	3	2	7	1	1		
上島町弓削明神	4	2	7	1	1		
東温市志津川	5	2	7	1	1		
松前町西古泉	6	2	7	1	1		
内子町五十崎	7	2	7	1	1		
八幡浜市保内町喜木	8	2	7	1	1		
鬼北町清延	9	2	7	1	1		
愛南町城辺甲	10	2	7	1	1		
松山市柳原	11	2	6	1	1	環境基準項目28項目※1	松山市
松山市久保	12	2	6	1	1	環境基準項目28項目※1	
松山市新浜町	13	2	6	1	1	環境基準項目28項目※1、要監視25項目※2	
松山市吉藤4丁目	14	2	6	1	1	環境基準項目28項目※1	
松山市中央2丁目	15	2	6	1	1	環境基準項目28項目※1	
松山市二番町4丁目	16	2	6	1	1	環境基準項目28項目※1	
松山市余戸中6丁目	17	2	6	1	1	環境基準項目28項目※1	
松山市鷹子町	18	2	6	1	1	環境基準項目28項目※1	
松山市久谷町	19	2	6	1	1	環境基準項目28項目※1	
松山市高井町	20	2	10	1	1	ダイオキシン類	

注)※1: カドミウム、全シアン、鉛、六価クロム、砒素、総水銀、アルキル水銀、PCB、ジクロロメタン、四塩化炭素、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)、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、ふっ素、ほう素、1,4-ジオキサン(アルキル水銀は、総水銀が検出された場合のみ分析)

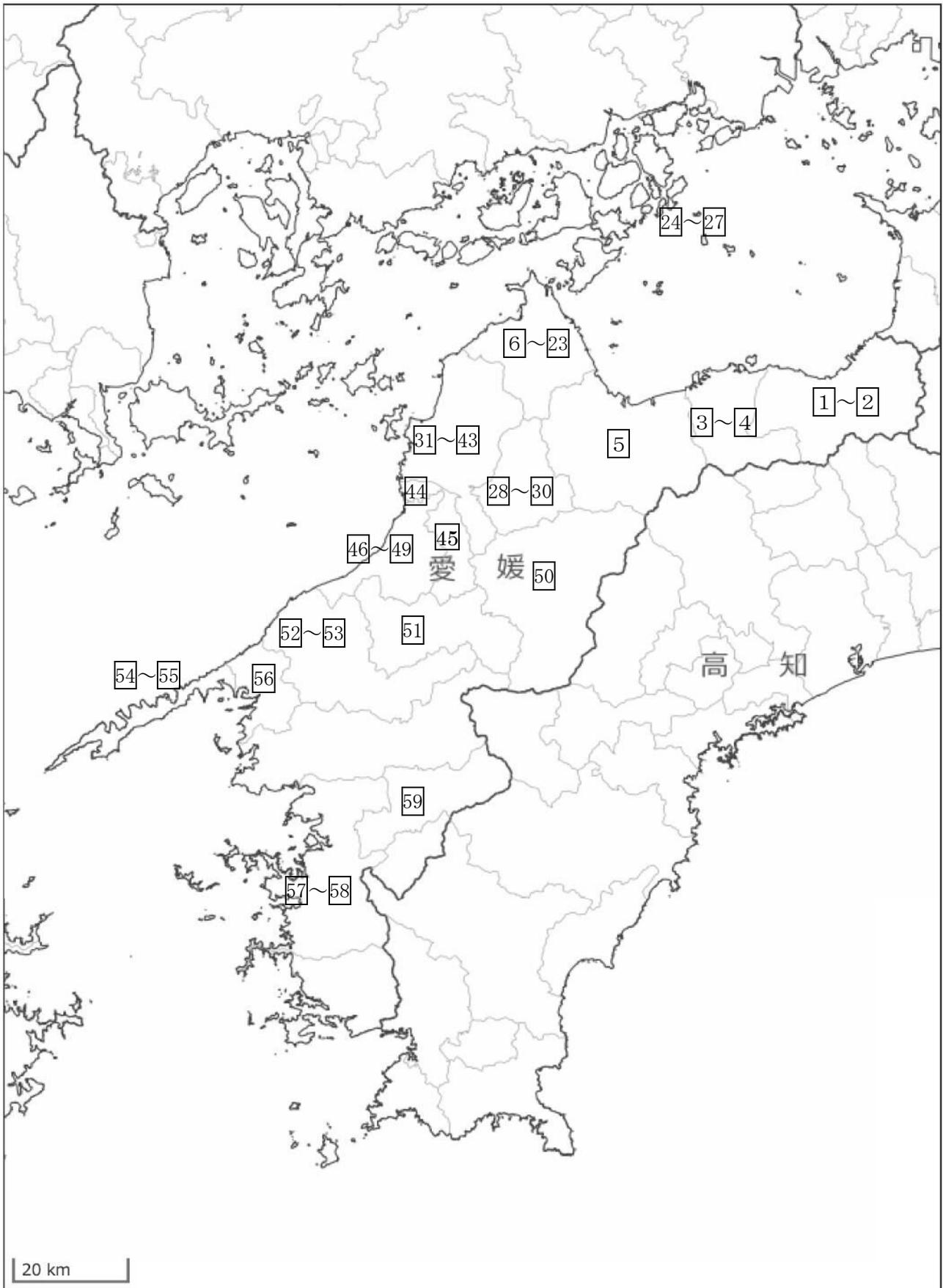
※2 クロホルム、1,2-ジクロロプロパン、p-ジクロロベンゼン、イソキサチオン、ダイアジノン、フェエトロチオン、イソプロチオラン、オキシン銅、クロタロニル、プロピサド、EPN、ジクロロホス、フェノカルブ、イプロベンホス、クロロニトロフェン、トルエン、キシレン、フタル酸ジエチルヘキシル、ニッケル、モリブデン、アンチモン、エピクロロヒドリン、全マンガン、ウラン、PFOS及びPFOA



別図－ 1 ～ 2

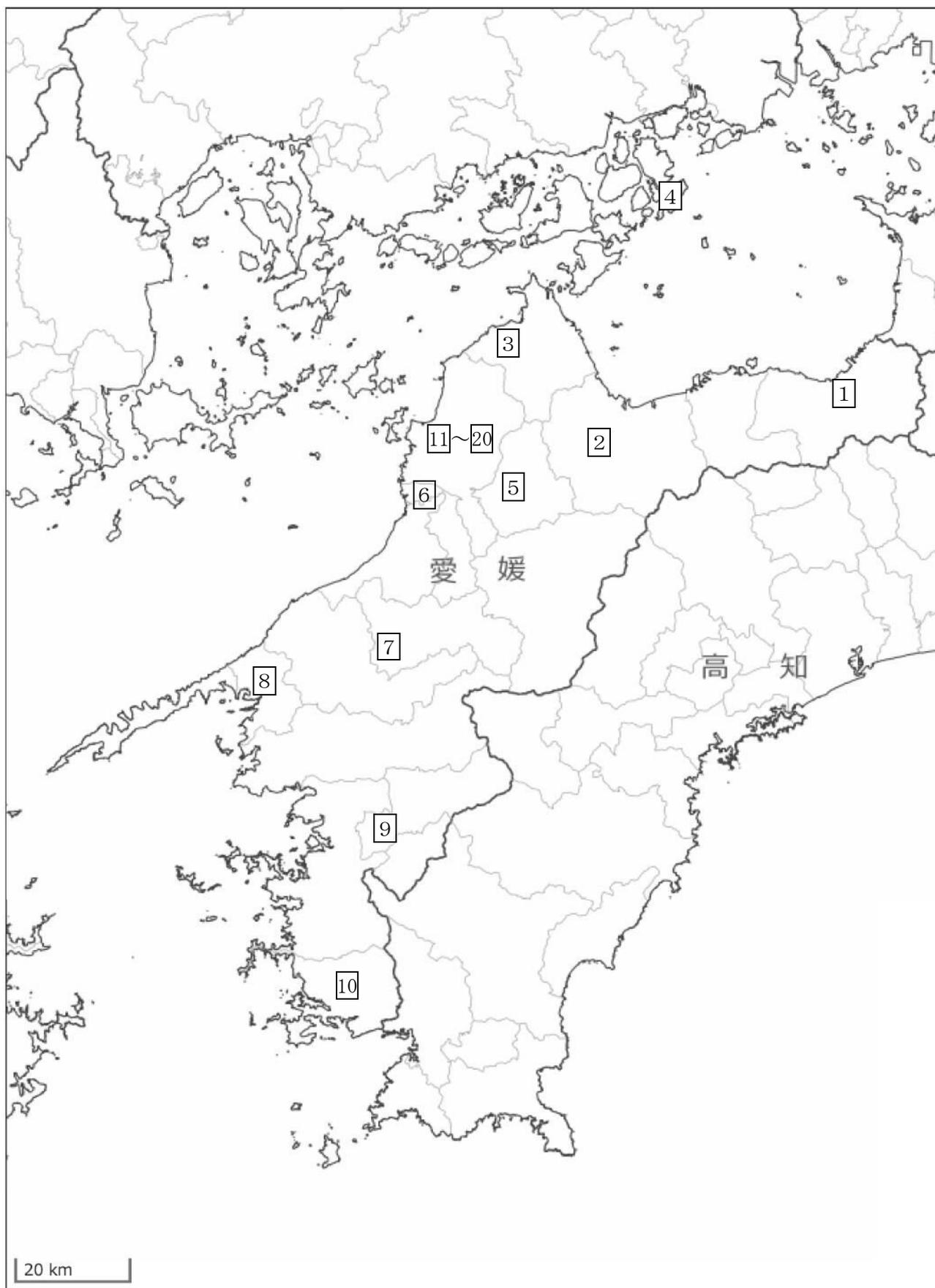
地下水調査地点図

別図－1 地下水調査地点図（継続監視調査）



(国土地理院「地理院地図」を加工。)

別図－2 地下水調査地点図（概況調査）



(国土地理院「地理院地図」を加工。)

地下水水質測定結果 調査区分総括表

調査機関 [ ]

調査区分 検査項目	概況調査			汚染井戸周辺地区調査			継続監視調査			合計		
	調査井戸数	検出井戸数	超過井戸数	調査井戸数	検出井戸数	超過井戸数	調査井戸数	検出井戸数	超過井戸数	調査井戸数	検出井戸数	超過井戸数
カドミウム												
全シアン												
鉛												
六価クロム												
砒素												
総水銀												
アルキル水銀												
PCB												
ジクロロメタン												
四塩化炭素												
クロロエチレン												
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												
ふっ素												
ほう素												
1,4-ジオキサン												

別表－４

## 地下水水質測定結果表

調査担当機関名 (分析担当機関名)		( )			
調査区分					
市町名					
地区名					
井戸名又は井戸番号					
諸井戸の元	井戸の深度 (m)				
	浅井戸・深井戸の別				
	用途				
採水年月日					
水温 (°C)					
調査項目	カドミウム (mg/L)				
	全シアン (mg/L)				
	鉛 (mg/L)				
	六価クロム (mg/L)				
	砒素 (mg/L)				
	総水銀 (mg/L)				
	アルキル水銀 (mg/L)				
	P C B (mg/L)				
	ジクロロメタン (mg/L)				
	四塩化炭素 (mg/L)				
	クロロエチレン (mg/L)				
	1,2-ジクロロエタン (mg/L)				
	1,1-ジクロロエチレン (mg/L)				
	1,2-ジクロロエチレン (mg/L)				
	1,1,1-トリクロロエタン (mg/L)				
	1,1,2-トリクロロエタン (mg/L)				
	トリクロロエチレン (mg/L)				
	テトラクロロエチレン (mg/L)				
	1,3-ジクロロプロペン (mg/L)				
	チウラム (mg/L)				
	シマジン (mg/L)				
	チオベンカルブ (mg/L)				
	ベンゼン (mg/L)				
	セレン (mg/L)				
	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素 (mg/L)				
	ふっ素 (mg/L)				
ほう素 (mg/L)					
1,4-ジオキサン (mg/L)					
措置状況					

(注) 本様式の記入に当たっては、次の点に留意すること。

- 1 各井戸ごとに別の様式に記入する。(井戸ごとに一枚にまとめること。)
- 2 浅井戸・深井戸の別は井戸深度が第一不透水層以浅のものを浅井戸、以深のものを深井戸とする。
- 3 井戸の諸元中の用途の欄は、水道水源井戸、一般飲用井戸、生活用水井戸、工業用水井戸、その他の井戸(農業用水井戸等)の別を記入する。
- 4 措置状況の欄は、井戸使用者に対する飲用指導、周辺事業場に対する立入検査・指導、汚染の発見に伴い講じられた措置を記入する。

## 参 考 资 料

## 水質汚濁に係る環境基準について

昭和46年12月28日 環境庁告示第59号  
(改正) 令和7年3月31日 環境省告示第35号

公害対策基本法（昭和42年法律第132号）第9条の規定に基づく水質汚濁に係る環境基準を次のとおり告示する。

環境基本法（平成5年法律第91号）第16条による公共用水域の水質汚濁に係る環境上の条件につき人の健康を保護し及び生活環境（同法第2条第3項で規定するものをいう。以下同じ。）を保全するうえで維持することが望ましい基準（以下「環境基準」という。）は、次のとおりとする。

### 第1 環境基準

公共用水域の水質汚濁に係る環境基準は、人の健康の保護および生活環境の保全に関し、それぞれ次のとおりとする。

#### 1 人の健康の保護に関する環境基準

人の健康の保護に関する環境基準は、全公共用水域につき、別表1の項目の欄に掲げる項目ごとに、同表の基準値の欄に掲げるとおりとする。

#### 2 生活環境の保全に関する環境基準

- (1) 生活環境の保全に関する環境基準は、各公共用水域につき、別表2の水域類型の欄に掲げる水域類型のうち当該公共用水域が該当する水域類型ごとに、同表の基準値の欄に掲げるとおりとする。
- (2) 水域類型の指定を行うに当たっては、次に掲げる事項によること。
  - ア 水質汚濁に係る公害が著しくなっており、又は著しくなるおそれのある水域を優先すること。
  - イ 当該水域における水質汚濁の状況、水質汚濁源の立地状況等を勘案すること。
  - ウ 当該水域の利用目的及び将来の利用目的に配慮すること。
  - エ 当該水域の水質が現状よりも少なくとも悪化することを許容することとならないように配慮すること。
  - オ 目標達成のための施策との関連に留意し、達成期間を設定すること。
  - カ 対象水域が、2以上の都道府県の区域に属する公共用水域（以下「県際水域」という。）の一部の水域であるときは、水域類型の指定は、当該県際水域に関し、関係都道府県知事が行う水域類型の指定と原則として同一の日付けで行うこと。

### 第2 公共用水域の水質の測定方法等

環境基準の達成状況を調査するため、公共用水域の水質の測定を行なう場合には、次の事項に留意することとする。

- (1) 測定方法は、別表1および別表2の測定方法の欄に掲げるとおりとする。

この場合においては、測定点の位置の選定、試料の採取および操作等については、水域の利水目的との関連を考慮しつつ、最も適切と考えられる方法によるものとする。
- (2) 測定の実施は、人の健康の保護に関する環境基準の関係項目については、公共用水域の水量の如何を問わずに随時、生活環境の保全に関する環境基準の関係項目については、公共用水域が通常の状態（河川にあつては低水量以上の流量がある場合、湖沼にあつては低水位以上の水位にある場合等をいうものとする。）の下にある場合に、それぞれ適宜行なうこととする。
- (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には、水域の特性を考慮して、2ないし3地点の測定結果を総合的に勘案するものとする。

### 第3 環境基準の達成期間等

環境基準の達成に必要な期間およびこの期間が長期間である場合の措置は、次のとおりとする。

#### 1 人の健康の保護に関する環境基準

これについては、設定後直ちに達成され、維持されるように努めるものとする。

## 2 生活環境の保全に関する環境基準

これについては、各公共用水域ごとに、おおむね次の区分により、施策の推進とあいまちつつ、可及的速かにその達成維持を図るものとする。

- (1) 現に著しい人口集中、大規模な工業開発等が進行している地域に係る水域で著しい水質汚濁が生じているものまたは生じつつあるものについては、5年以内に達成することを目途とする。ただし、これらの水域のうち、水質汚濁が極めて著しいため、水質の改善のための施策を総合的に講じても、この期間内における達成が困難と考えられる水域については、当面、暫定的な改善目標値を適宜設定することにより、段階的に当該水域の水質の改善を図りつつ、極力環境基準の速やかな達成を期することとする。
- (2) 水質汚濁防止を図る必要のある公共用水域のうち、(1)の水域以外の水域については、設定後直ちに達成され、維持されるよう水質汚濁の防止に努めることとする。

## 第4 環境基準の見直し

1 環境基準は、次により、適宜改訂することとする。

- (1) 科学的な判断の向上に伴う基準値の変更および環境上の条件となる項目の追加等
- (2) 水質汚濁の状況、水質汚濁源の事情等の変化に伴う環境上の条件となる項目の追加等
- (3) 水域の利用の態様の変化等事情の変更に伴う各水域類型の該当水域および当該水域類型に係る環境基準の達成期間の変更

2 1の(3)に係る環境基準の改定は、第1の2の(2)に準じて行うものとする。

別表1 人の健康の保護に関する環境基準

項目	基準値	測定方法
カドミウム	0.003mg/L以下	日本産業規格（以下「規格」という。）K0102-3 14.3、14.4又は14.5に定める方法
全シアン	検出されないこと。	規格K0102-2 9.3.2若しくは9.3.3の蒸留操作を行い、9.4、9.5若しくは9.6（ただし、蒸留操作は装置にて行わない）の分析を行う方法又は付表1（蒸留操作は装置にて行う）に掲げる方法
鉛	0.01mg/L以下	規格K0102-3 13.2、13.3、13.4又は13.5に定める方法
六価クロム	0.02mg/L以下	規格K0102-3 24.3（24.3.3及び24.3.7を除く。）に定める方法（ただし、次の1及び2に掲げる場合にあつては、それぞれ1及び2に定めるところによる。） 1 規格K0102-3 24.3.4、24.3.5又は24.3.6に定める方法による場合（24.3.3.4のb）による場合に限る。） 試料に、その濃度が基準値相当分（0.02mg/L）増加するように六価クロム標準液を添加して添加回収率を求め、その値が70～120%であることを確認すること。 2 規格K0102-3 24.3.2に定める方法により汽水又は海水を測定する場合 1に定めるところによるほか、規格K0170-7 7の a)又は b)に定める操作を行うこと。
砒素	0.01mg/L以下	規格K0102-3 20.3、20.4又は20.5に定める方法
総水銀	0.0005mg/L以下	付表2に掲げる方法
アルキル水銀	検出されないこと。	付表3に掲げる方法
PCB	検出されないこと。	付表4に掲げる方法
ジクロロメタン	0.02mg/L以下	規格K0125 5.1、5.2又は5.3.2に定める方法
四塩化炭素	0.002mg/L以下	規格K0125 5.1、5.2、5.3.1、5.4.1又は5.5に定める方法
1,2-ジクロロエタン	0.004mg/L以下	規格K0125 5.1、5.2、5.3.1又は5.3.2に定める方法
1,1-ジクロロエチレン	0.1mg/L以下	規格K0125 5.1、5.2又は5.3.2に定める方法
シス-1,2-ジクロロエチレン	0.04mg/L以下	規格K0125 5.1、5.2又は5.3.2に定める方法
1,1,1-トリクロロエタン	1mg/L以下	規格K0125 5.1、5.2、5.3.1、5.4.1又は5.5に定める方法

1,1,2-トリクロロエタン	0.006mg/L以下	規格K0125 5.1、5.2、5.3.1、5.4.1又は5.5に定める方法
トリクロロエチレン	0.01mg/L以下	規格K0125 5.1、5.2、5.3.1、5.4.1又は5.5に定める方法
テトラクロロエチレン	0.01mg/L以下	規格K0125 5.1、5.2、5.3.1、5.4.1又は5.5に定める方法
1,3-ジクロロプロペン	0.002mg/L以下	規格K0125 5.1、5.2又は5.3.1に定める方法
チウラム	0.006mg/L以下	付表5に掲げる方法
シマジン	0.003mg/L以下	付表6の第1又は第2に掲げる方法
チオベンカルブ	0.02mg/L以下	付表6の第1又は第2に掲げる方法
ベンゼン	0.01mg/L以下	規格K0125 5.1、5.2又は5.3.2に定める方法
セレン	0.01mg/L以下	規格K0102-3 26.2、26.3又は26.4に定める方法
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	10mg/L以下	硝酸性窒素にあつては規格K0102-2 15.3、15.4、15.6、15.7又は15.8に定める方法、亜硝酸性窒素にあつては規格K0102-2 14.2、14.3又は14.4に定める方法
ふつ素	0.8mg/L以下	規格K0102-2 5.2及び5.3、5.2及び5.4（妨害となる物質としてハロゲン化合物又はハロゲン化水素が多量に含まれる試料を測定する場合にあつては、蒸留試薬溶液として、水約200mLに硫酸10mL、りん酸60mL及び塩化ナトリウム10gを溶かした溶液とグリセリン250mLを混合し、水を加えて1,000mLとしたものを用い、規格K0170-6 6図2注記のアルミニウム溶液のラインを追加する。）又は5.2（蒸留操作を行う場合にあつては、フェノールフタレイン溶液を加えず、pH試験紙によって液性を判別する。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ことを確認した場合にあつては、蒸留操作を省略することができる。）及び5.5に定める方法
ほう素	1mg/L以下	規格K0102-3 5.2、5.5又は5.6に定める方法
1,4-ジオキサソ	0.05mg/L以下	付表7に掲げる方法
備考		
<p>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。</p> <p>2 「検出されないこと」とは、測定方法の項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。別表2において同じ。</p> <p>3 海域については、ふつ素及びほう素の基準値は適用しない。</p> <p>4 硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素の濃度は、規格K0102-2 15.3、15.4、15.6、15.7又は15.8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K0102-2 14.2、14.3又は14.4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>		

別表2 生活環境の保全に関する環境基準

1 河川

(1) 河川 (湖沼を除く。)

ア

項目 類型	利用目的の 適応性	基準値					該当水域
		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	20 CFU/100mL 以下	第1の2 の(2) により水 域類型ご とに指定 する水域
A	水道2級 水産1級 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	300 CFU/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	1,000 CFU/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	—	
測定方法		規格 K0102-1 12に定める方 法又はガラス 電極を用いる 水質自動監視 測定装置によ りこれと同程 度の計測結果 の得られる方 法	規格 K0102-1 18に定める方 法	付表8に掲げ る方法	規格 K0102-1 21.2、21.3、 21.4及び21.5 に定める方法 又は隔膜電極 若しくは光学 式センサを用 いる水質自動 監視測定装置 によりこれと 同程度の計測 結果の得られ る方法	規格 K0102-5 5.6.2 (5.6.2.7は 除く。)に定め る方法(ただし、 試料採取後直 ちに試験がで きないときは、 0~5℃(凍結 させない)の暗 所に保存し、9 時間以内に試 験することが 望ましく、12 時間以内に試 験する。)	
備考							
<p>1 基準値は、日間平均値とする。ただし、大腸菌数に係る基準値については、90%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た際の0.9×n番目(nは日間平均値のデータ数)のデータ値(0.9×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。))とする(湖沼、海域もこれに準ずる。)</p> <p>2 農業用利水点については、水素イオン濃度6.0以上7.5以下、溶存酸素量5mg/L以上とする(湖沼もこれに準ずる。)</p> <p>3 水質自動監視測定装置とは、当該項目について自動的に計測することができる装置であって、計測結果を自動的に記録する機能を有するもの又はその機能を有する機器と接続されているものをいう(湖沼、海域もこれに準ずる。)</p> <p>4 水道1級を利用目的としている測定点(自然環境保全を利用目的としている測定点を除く。)については、大腸菌数100CFU/100mL以下とする。</p>							

- 5 いずれの類型においても、水浴を利用目的としている測定点（自然環境保全及び水道1級を利用目的としている測定点を除く。）については、大腸菌数300CFU/100mL以下とする。
- 6 水産1級、水産2級及び水産3級のみを利用目的とする場合については、当分の間、大腸菌数の項目の基準値は適用しない（湖沼、海域もこれに準ずる。）。
- 7 大腸菌数に用いる単位はCFU（コロニー形成単位（Colony Forming Unit））/100mLとし、大腸菌を培地で培養し、発育したコロニー数を数えることで算出する。

(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

イ

項目 類型	水生生物の生息状況の 適応性	基準値			該当水域
		全垂鉛	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	第1の2の(2)により水域類型ごとに指定する水域
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	
測定方法		規格K0102-3 12.2、12.3、12.4及び12.5に定める方法	付表9に掲げる方法	規格K0102-4 6.2.5に定める方法	
備考					
1 基準値は、年間平均値とする（湖沼、海域もこれに準ずる。）。					

(2) 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)

ア

項目 類型	利用目的の 適応性	基 準 値					該当水域
		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	20 CFU/100mL 以下	第1の2 の(2) により水 域類型ご とに指定 する水域
A	水道2、3級 水産2級及び 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	300 CFU/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	—	
測定方法		規格 K0102-1 12に定める方 法又はガラス 電極を用いる 水質自動監視 測定装置によ りこれと同程 度の計測結果 の得られる方 法	規格 K0102-1 17.2に定める 方法	付表8に掲げ る方法	規格 K0102-1 21.2、21.3、 21.4及び21.5 に定める方法 又は隔膜電極 若しくは光学 式センサを用 いる水質自動 監視測定装置 によりこれと 同程度の計測 結果の得られ る方法	規格 K0102-5 5.6.2 (5.6.2.7は除 く。)に定め る方法(ただ し、試料採取 後直ちに試験 ができないと きは、0～ 5℃(凍結さ せない)の暗 所に保存し、 9時間以内に 試験すること が望ましく、 12時間以内に 試験する。)	
備考							
<p>1 水産1級、水産2級及び水産3級のみを利用目的とする場合については、当分の間、浮遊物質量の項目の基準値は適用しない。</p> <p>2 水道1級を利用目的としている測定点(自然環境保全を利用目的としている測定点を除く。)については、大腸菌数100CFU/100mL以下とする。</p> <p>3 水道3級を利用目的としている測定点(水浴又は水道2級を利用目的としている測定点を除く。)については、大腸菌数1,000CFU/100mL以下とする。</p> <p>4 いずれの類型においても、水浴を利用目的としている測定点(自然環境保全及び水道1級を利用目的としている測定点を除く。)については、大腸菌数300CFU/100mL以下とする。</p> <p>5 大腸菌数に用いる単位はCFU(コロニー形成単位(Colony Forming Unit))/100mLとし、大腸菌を培地で培養し、発育したコロニー数を数えることで算出する。</p>							

(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

イ

項目 類型	利用目的の適応性	基準値		該当水域
		全窒素	全磷	
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	第1の2の(2)により水域類型ごとに指定する水域
II	水道1、2、3級（特殊なものを除く。） 水産1種及び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	
測定方法		規格 K0102-2 17.3、17.4 又は17.5（17.5.3.2を除く。）に定める方法	規格 K0102-2 18.4 （18.4.1.4のb）を除く。）に定める方法	
備考				
<ol style="list-style-type: none"> <li>1 基準値は、年間平均値とする。</li> <li>2 水域類型の指定は、湖沼植物プランクトンの著しい増殖を生ずるおそれがある湖沼について行うものとし、全窒素の項目の基準値は、全窒素が湖沼植物プランクトンの増殖の要因となる湖沼について適用する。</li> <li>3 農業用水については、全磷の項目の基準値は適用しない。</li> </ol>				

(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

## ウ

項目 類型	水生生物の生息状況の適応性	基準値			該当水域
		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	第1の2の(2)により水域類型ごとに指定する水域
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	0.0006mg/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)又は幼稚仔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	
測定方法		規格 K0102-3 12.2、12.3、12.4 及び12.5に定める方法	付表9に掲げる方法	規格K0102-4 6.2.5に定める方法	

## エ

項目 類型	水生生物が生息・再生産する場の適応性	基準値	該当水域
		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・再生産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・再生産する水域	4.0mg/L以上	第1の2の(2)により水域類型ごとに指定する水域
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・再生産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・再生産する水域	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・再生産する水域、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・再生産する水域又は無生物域を解消する水域	2.0mg/L以上	
測定方法		規格 K0102-1 21.2、21.3、21.4及び21.5に定める方法又は付表10に掲げる方法	
備考 1 基準値は、日間平均値とする。 2 底面付近で溶存酸素量の変化が大きいことが想定される場合の採水には、横型のバンドン採水器を用いる。			

2 海 域

ア

項目 類型	利用目的の 適応性	基 準 値					該当水域
		水素イオン 濃 度 (pH)	化 学 的 酸素要求量 (COD)	溶存酸素量 (DO)	大腸菌数	n-ヘキサン 抽出物質 (油分等)	
A	水産1級 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	20 CFU/100mL 以下	検出されないこと。	第1の2 の(2) により水 域類型ご とに指定 する水域
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	—	—	
測定方法		規格 K0102-1 12に定める方 法又はガラス 電極を用いる 水質自動監視 測定装置によ りこれと同程 度の計測結果 の得られる方 法	規格 K0102-1 17.2に定める 方法(ただし、 B類型の工 業用水及び水 産2級のうち ノリ養殖の利 水点における 測定方法はア ルカリ性法)	規格 K0102-1 21.2、21.3、 21.4及び21.5 に定める方法 又は隔膜電極 若しくは光学 式センサを用 いる水質自動 監視測定装置 によりこれと 同程度の計測 結果の得られ る方法	規格K0102-5 5.6.2 (5.6.2.7は除 く。)に定める 方法(ただし、 試料採取後直 ちに試験がで きないときは、 0～5℃(凍結 させない)の暗 所に保存し、9 時間以内に試 験することが 望ましく、12 時間以内に試 験する。)	規格 K0102-1 22.5に定める 方法	
備考							
<p>1 アルカリ性法とは、次のものをいう。</p> <p>試料50mLを正確に三角フラスコにとり、水酸化ナトリウム溶液(10w/v%) 1mLを加え、次に過マンガン酸カリウム溶液(2mmol/L) 10mLを正確に加えたのち、沸騰した水溶液中に正確に20分放置する。その後よう化カリウム溶液(10w/v%) 1mLとアジ化ナトリウム溶液(4w/v%) 1滴を加え、冷却後、硫酸(2+1) 0.5mLを加えてよう素を遊離させて、それを力価の判明しているチオ硫酸ナトリウム溶液(10mmol/L) ででんぷん溶液を指示薬として滴定する。</p> <p>同時に試料の代わりに蒸留水を用い、同様に処理した空試験値を求め、次式によりCOD値を計算する。</p> $COD(O_2mg/L) = 0.08 \times ((b) - (a)) \times f Na_2S_2O_3 \times 1000/50$ <p>(a) : チオ硫酸ナトリウム溶液(10mmol/L)の滴定値(mL)</p> <p>(b) : 蒸留水について行った空試験値(mL)</p> <p>f Na<sub>2</sub>S<sub>2</sub>O<sub>3</sub> : チオ硫酸ナトリウム溶液(10mmol/L)の力価</p> <p>2 いずれの類型においても、水浴を利用目的としている測定点(自然環境保全を利用目的としている測定点を除く。)については、大腸菌数300CFU/100mL以下とする。</p> <p>3 大腸菌数に用いる単位はCFU(コロニー形成単位(Colony Forming Unit))/100mLとし、大腸菌を培地で培養し、発育したコロニー数を数えることで算出する。</p>							

(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

イ

項目 類型	利用目的の適応性	基準値		該当水域
		全窒素	全 磷	
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	第１の２の（２）により水域類型ごとに指定する水域
Ⅱ	水産１種及び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	
測定方法		規格K0102-2 17.4 又は 17.5（17.5.3.2を除く。）に定める方法	規格 K0102-2 18.4（18.4.1.4のb）を除く。）に定める方法	
備考 1 基準値は、年間平均値とする。 2 水域類型の指定は、海洋植物プランクトンの著しい増殖を生ずるおそれがある海域について行うものとする。				

(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

ウ

項目 類型	水生生物の生息状況の適応性	基準値			該当水域
		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	第１の２の（２）により水域類型ごとに指定する水域
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	0.0007mg/L以下	0.006mg/L以下	
測定方法		規格K0102-3 12.2、12.3、12.4及び12.5に定める方法	付表9に掲げる方法	規格K0102-4 6.2.5に定める方法	

エ

類型	項目	水生生物が生息・再生産する場の適応性		該当水域
		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・再生産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・再生産する水域	4.0mg/L以上		第1の2の(2)により水域類型ごとに指定する水域
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・再生産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・再生産する水域	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・再生産する水域、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・再生産する水域又は無生物域を解消する水域	2.0mg/L以上		
測定方法		規格 K0102-1 21.2、21.3、21.4及び21.5に定める方法又は付表10に掲げる方法		
備考				
1 基準値は、日間平均値とする。 2 底面付近で溶存酸素量の変化が大きいことが想定される場合の採水には、横型のバンドン採水器を用いる。				

水質調査方法について

(昭和４６年９月３０日 環水管第３０号 水質保全局長通知)

標記の件について、別紙のとおり定めたので通知する。

なお、(水質汚濁防止法の施行について昭和４６年９月２０日付け環水管第２４号)のⅤ(測定計画および公表)の１の(２)に規定する水質調査方法とは、別紙の方法であることに留意されたい。

別紙

１ 目的

この水質調査方法は、水質汚濁防止法(昭和４５年法律第１３８号。以下「法」という。)に基づき都道府県知事が行なう公共用水域の水質の汚濁の状況の常時監視のための水質調査「水質汚濁に係る環境基準について(昭和４５年４月２１日閣議決定。以下「環境基準」という。)」に基づく水域類型へのあてはめに必要な水質調査および法第３条第３項の上乗せ排水基準設定のための水質調査ならびに工場事業場の排水(法第２条第３項の排水をいう。以下同じ。)の水質調査および公共用水域の底質調査につき、準拠すべき原則的方法を示したものである。従つて、これらの調査の実施にあつては、この調査方法を原則としつつ、当該水域の具体的な状況を考慮し、実効ある調査を行なうものとする。

２ 水質調査の種類

水質調査の種類は、次のとおりとする。

(１) 監視測定調査

監視測定調査とは、環境水質監視調査および排水水質監視調査をいい、その内容は次のとおりとする。

ア 環境水質監視測定調査

環境基準の維持達成状況を把握するために実施する公共用水域の水質調査とする。

イ 排水水質監視測定調査

工場、事業場の排水の汚染状態について、法第３条第１項および第３項の排水基準(以下単に「排水基準」という。)の遵守状況を把握するために実施する調査とする。

(２) 基準設定調査

基準設定調査とは、環境基準設定調査および排水基準設定調査をいい、その内容は次のとおりとする。

ア 環境基準設定調査

公共用水域について、環境基準の水域類型へのあてはめに必要な資料を得るために実施する水質調査とする。

イ 排水基準設定調査

上乗せ排水基準の設定に必要な資料を得るために実施する工場、事業場の排水の汚染状態についての調査とする。

### (3) 底質調査

公共用水域の底質の悪化の状況の調査とする。

## 3 調査項目および回数

公共用水域および工場、事業場の排水口において調査すべき項目および調査回数は、次のとおりとする。

### (1) 環境水質監視調査および環境基準設定調査

#### ア 環境基準項目

(ア) 環境基準で定めている人の健康の保護に係る項目(以下「健康項目」という。)については、毎月1日以上各1日について4回程度採水分析することを原則とする。このうち1日以上は全項目について実施し、その他の日にあつては、水質の汚濁の状況、排水水の汚染状態の状況等からみて必要と思われる項目について適宜実施することとする。

(イ) 環境基準で定めている生活環境の保全に係る項目(以下「生活環境項目」という。)については、次による。

#### a 通年調査

環境基準の水域類型へのあてはめが行なわれた水域につきその維持達成状況を把握するための地点(以下「基準点」という。)、利水上重要な地点等で実施する調査にあつては、年間を通じ、月1日以上、各1日について4回程度採水分析することを原則とする。ただし、河川の上流部、海域における沖合等水質変動が少ない地点においては、状況に応じ適宜回数を減じてよいものとする。

#### b 通日調査

aの通年調査地点のうち、日間水質変動が大きい地点にあつては、年間2日程度は各1日につき2時間間隔で13回採水分析することとする。

#### c 一般調査

上記以外の地点で補完的に実施する調査にあつては、年間4日以上採水分析することとする。

#### イ 環境基準項目以外の項目

排水基準が定められている項目その他水域の特性把握に必要な項目等について、利水との関連に留意しつつ、アに準じて適宜実施する。

### (2) 排水水質監視調査および排水基準設定調査

排水水質監視調査にあつては、排水基準に定められている項目について、工場事業場における排水基準の遵守状況を把握するとともに、排水基準の違反のおそれがある工場、事業場および当該公共用水域の水質の汚濁に大きな影響を及ぼす工場、事業場については、調査頻度を高めて重点的に採水分析を行なうものとする。

排水基準設定調査にあつては、工場、事業場の排水の実態に着目し、排水基準設定に必要な項目について年間四日以上採水分析を行なうこととする。

## 4 調査時期、採水地点、採水方法等

調査時期、採水地点、採水方法等については、河川、湖沼、海域および排水口の区分ごとにそれぞれ次の要領によることとする。

## (1) 河川

### ア 調査の時期

低水流量時および水利用が行なわれている時期を含めるものとする。

採水日は、採水日前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こととする。

### イ 採水地点

採水地点は、次の地点を考慮して選定する。ただし、環境、水質監視調査においては、必ず基準点を含むこととする。

- ① 利水地点
- ② 主要な汚濁水が河川に流入した後十分混合する地点および流入前の地点
- ③ 支川が合流後十分混合する地点および合流前の本川または支川の地点
- ④ 流水の分流地点
- ⑤ その他必要に応じ設定する地点

なお、各採水地点は原則として流心とするが、汚濁水の偏流が著しい場合、川幅が広い場合等においては、状況によつては右岸部と左岸部を別々の採水地点として設定する。これらの試料は、原則として相互に混合しないこととする。

### ウ 採水方法

採水の部位は、水面から原則として水深の二割程度の深さとする。

採水時刻は、人間の活動時、工場、事業場の操業時および汚濁物質の流達時間を考慮して決定する。なお、感潮域では潮時を考慮し、水質の最も悪くなる時刻を含むよう採水時刻を決定する。

### エ 採水量

健康項目(全項目の場合)については4~5ℓ、生活環境項目については500ml~1ℓとし、その他の場合については必要に応じ採水量を増加する。採水後ただちに分析できない場合は、工場排水試験方法(JISK0102。以下「規格」という。)に定める保存法により試料を保存する。

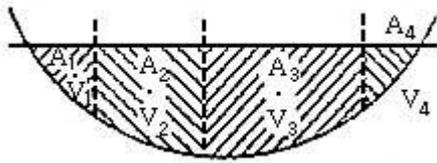
### オ 採水時に実施すべき事項

採水日時、水面幅、採水地点の右岸または左岸からの距離、水深、流量、流向、降雨状況、採水地点付近の地形および利水状況、主要な汚濁源など記録する。また、一部試料の酸素固定を行なうほか、水温、気温、色相、濁り、臭気、生物相などについても現地で測定または観測するのを原則とする。

### カ 流量測定方法

流量は、水質と不可分のものであり、汚濁負荷量の推算に必要であるから、できるだけ正確で、水質測定時と時間的ずれがないことが必要である。流量は、一般に横断面を適宜に分割し、それぞれの断面の平均流速を測定し、それぞれの断面の流速と深淺測量により求めた断面積を乗じて和したものとする(図参照)。水位流量曲線などにより、流量が別に得られる場合は、これによる。

図 流量測定方法



Q : 流量

$A_n$  : 断面積

$V_n$  : 平均流速

$$Q = \sum^n A_n V_n = A_1 V_1 + A_2 V_2 + \dots + A_n V_n$$

(注) 平均流速の測定方法には種々の方法があるが、ここでは原則として次の方法による。

水深が 1m 以上の場合 流速計による 2 点法(水面より水深の 2 割および 8 割の深さの流速を平均した値)

水深が 1m 未満の場合 流速計による 1 点法(水面より水深の 6 割の深さの流速)

ただし、水深が極端に浅く、流速計による測定が不可能な場合は浮木測定などによることができる。

## (2) 湖沼

### ア 調査の時期

湖沼においては、停滞期と循環期の水質は著しく異なるので、その両期の水質を測定するよう考慮する。また、水質が水利用に悪影響を及ぼす時期を含めるものとする。

採水日は、採水日前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こととする。

### イ 採水地点

湖沼の汚濁状況を総合的に把握できるように、次の地点を考慮して選定する。ただし、環境水質監視調査においては必ず基準点を含むこととする。

- ① 湖心
- ② 利水地点
- ③ 汚濁水が湖沼に流入した後十分混合する地点
- ④ 河川が流入した後十分混合する地点および流入河川の流入前の地点
- ⑤ 湖沼水の流出地点

### ウ 採水方法

循環期には、表層から採水する。停滞期には、深度別に多層採水を行なう。深度の区分は、5~10m ごとを標準とする。採水時は、河川の場合に準じる。

### エ 採水量および採水時に実施すべき事項

河川の場合に準じる。

## (3) 海域

### ア 調査の時期

水質が水利用に悪影響を及ぼす時期を含めるものとする。流入河川の調査があれば、この時期とあわせるのが望ましい。なお、採水日は、原則として大潮期の風や雨の影響

の少ない日を選ぶ。

#### イ 採水地点

採水地点は、水域の地形、海潮流、利水状況、主要な汚濁源の位置、河川水の流入状況等を考慮し、水域の汚濁状況を総合的に把握できるようにして選定する。採水地点間の最短距離は 500m～1km 程度を標準とする。ただし、環境水質監視調査においては、必ず基準点を含むものとする。

#### ウ 採水方法

原則として表層および中層から採水する。表層とは、海面下 0.5m、中層とは海面下 2m の水位置とする。水深が 5m 以浅の地点では表層のみから採水する。ただし、水深が 10m をこえる地点では、必要に応じ下層(海面下 10m)からも採水する。

採水時は、昼間の干潮時を含める。なお、採水にあたっては、一斉採水が望ましい。

また、各層の試料を別々に採水分析するのを原則とするが、環境水監視調査にあつては、各層から等量ずつ採取した試料を混合し、分析してもよい。

#### エ 採水量

採水量は、河川の場合に準ずる。ただし、生活環境項目のうち、n-ヘキサン抽出物質については別に 10ℓの試料をとることとする。採水後ただちに分析できない場合は、規格に定める保存方法により試料を保存する。

#### オ 採水時に実施すべき事項

採水日時、採水地点の位置、水深、干満潮の時刻および潮位、潮流、降雨状況、風向、風速または風力、採水地点付近の利水状況、主要な汚濁源等を記録する。また、一部試料の酸素固定を行なうほか、水温、気温、色相、濁り、臭気、透明度、塩分等についても、現地で測定または観測するのを原則とする。

### (4) 工場事業場排水

#### ア 調査の時期

工場、事業場の業種、操業の状態、季節的な変動等を考慮し調査することとするが、排水水質調査にあつては、本調査が環境水質監視調査と不可分の関係にあることを考慮し、環境水質監視調査の時期とあわせて行なうことを原則とする。

#### イ 採水地点

採水地点は、排水口とする。なお、排水口で採水出来ない場合は、排水口と同質の排水が採水可能な最終の排水処理施設等の排出口とする。また、排水基準設定調査においては、汚水等の処理施設のある場合、必要に応じてその施設への流入前の地点も追加するものとする。

#### ウ 採水方法

採水は、工場事業場の 1 日の操業時間内に 3 回以上行なうことを原則とし、水質変動が少ないものについては適宜回数を減じてよいものとする。分析用試料は、各採水時毎に分析するのを原則とするが、排水基準設定調査にあつては、1 日の試料を混合分析してもよいものとし、1 日のコンポジットサンプルが自動的に得られる場合は、この試料について分析してもよいものとする。

#### エ 採水量

採水量等は、測定項目に応じ、それぞれ規格に定める方法による。

#### オ 採水時に実施すべき事項

採水日時、排水量、排水口付近の生物相等を記録する。また、水温、色相、臭気、透視度などについて現地で測定または観測するのが原則とする。

### 5 底質調査

#### (1) 採泥の対象水域

底質が悪化し、そこに含まれる物質が公共用水域の水質や環境に影響を及ぼしているものと考えられる水域について採泥を行なう。

#### (2) 採泥の時期

底質中に含まれる物質が、水利用に悪影響を及ぼす時期を含めることとし、当該水域につき水質調査を実施することとされている場合は、水質調査の実施時期にあわせる。

#### (3) 採泥地点

主要な汚濁源の近傍・河口部のほか、地形や潮流により堆積泥が多く、底質の悪化が考えられる地点を選定する。なお、対象地点として堆積泥の少ないと思われる地点も選定する。

堆積泥の分布状況が未知の場合は、採泥地点は均等に設けることとし、河口部等の堆積泥の分布状況が変化しやすい場所では、適宜地点を密にする必要がある。

#### (4) 採泥の方法

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

#### (5) 採泥時に実施すべき事項

採泥日時、採泥地点、採泥地点付近の地形地質、流速、流向、採泥方法(使用した採泥器の型名)、底質の状態(堆積物、砂、泥などの別)の記録の他、泥温、色、臭、外観(特に底泥表面の酸化膜の有無と厚さ)大型生物、pH(pHメーターによる。)Eh(酸化還元電位 Ehメーターによる。)はただちに観測測定し、試料はできるだけすみやかに分析する。分析までやむをえず長時間を要する場合は、温度を低く保つておくこととする。

#### (6) 測定項目

健康項目のほか、pH、Eh、COD、強熱減量、硫化物含有量および含水量とする。測定値は、試料の乾燥重量および湿重量のそれぞれ 1g 当りの mg 数(mg/g)を併記するのが原則とするが、mg/kg で表わしてもよいこととする。

### 6 分析方法

環境水質監視調査および環境基準設定調査における採水試料の分析方法は、環境基準項目については環境基準に掲げられた検定方法によることとし、その他の項目については、昭和 46 年 6 月 21 日経済企画庁告示第 21 号(以下「告示」という。)に掲げる方法によることを原則とする。また、排水水質監視調査および排水基準設定調査における採水試料の分析方法は、告示によることとする。

環境基準および告示に掲げられた項目以外の項目について分析を行なう場合は、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こととする。

なお、分析結果の記録に際しては、項目別に分析方法も付記することとする。

水質環境基準の類型指定状況

ア 水質汚濁に係る環境基準の水域類型

水 域		該当 類型	達成 期間	備 考	水 域		該当 類型	達成 期間	備 考
燧灘北西部海域	燧灘北西部	A	イ	昭和49年5月13日 環境庁告示第39号	宇和海	八幡浜港	B	ロ	昭和49年4月12日 愛媛県告示第421号
	燧灘東部海域	伊予三島港	C	ロ		平成14年3月29日 環境省告示第33号	宇和島港	B	
三島・川之江地先(1)		C	ロ	宇和海一般			A	イ	
三島・川之江地先(2)		C	ロ	重信川水系	石手川甲		B	イ	令和6年3月29日 愛媛県告示第262号 昭和49年4月12日 愛媛県告示第421号
三島・川之江地先(3)		B	ロ		重信川甲		A	ロ	
三島・川之江地先(4)		B	ロ	石手川乙	AA		イ	昭和49年4月12日 愛媛県告示第421号	
燧灘東部	A	ロ	重信川乙	AA	イ				
伊予三島・土居海域	伊予三島・土居海域	A	イ	昭和49年5月13日 環境庁告示第39号	肱川水系	肱川水域甲	A	ロ	昭和50年5月23日 愛媛県告示第511号
新居浜海域	新居浜港航路泊地	C	イ	昭和48年3月6日 愛媛県告示第246号		肱川水域乙	AA	イ	
	新居浜海域甲	C	ロ			加茂川水系	鹿野川湖	B	
	沢津漁港	B	イ		加茂川水域		AA	イ	昭和51年6月25日 愛媛県告示第677号
	新居浜海域乙	B	ロ		黒瀬ダム貯水池	A	イ		
	新居浜海域丙	A	ロ		中山川水系	中山川水域甲	AA	イ	
西条海域	東予港西条地区航路泊地甲	C	イ	中山川水域乙		A	イ		
	東予港西条地区航路泊地乙	B	ロ	渡川水系	広見川水域甲	AA	イ	昭和52年9月20日 愛媛県告示第1034号	
	西条海域甲	B	ロ		広見川水域乙	A	イ		
西条海域丙	A	ロ	三間川水域		A	イ			
東予海域	東予港壬生川地区	C	イ	昭和49年4月12日 愛媛県告示第421号	銅山川水系	銅山川水域	AA	イ	
	東予海域甲	B	ロ			柳瀬ダム貯水池	A	イ	
	東予海域乙	B	ロ			新宮ダム貯水池	A	イ	
	河原津漁港	B	ロ		仁淀川水系	仁淀川水域	AA	イ	令和6年3月29日 愛媛県告示第262号 昭和52年9月20日 愛媛県告示第1034号
	東予海域丙	A	イ			面河ダム	A	イ	
伊予灘	三津内港甲	C	ロ	昭和49年4月12日 愛媛県告示第421号	蒼社川水系	蒼社川水域	AA	イ	令和6年3月29日 愛媛県告示第262号 昭和53年12月8日 愛媛県告示第1377号
	吉田浜船溜り甲	C	ロ			岩松川水系	岩松川水域	AA	
	和気港	B	ロ		昭和53年12月8日 愛媛県告示第1377号				
	三津内港乙	B	イ						
	松山外港	B	ロ						
	吉田浜船溜り乙	B	ロ						
	松前港	B	ロ						
	伊予灘一般	A	イ						

(注)達成期間の区分「イ」は直ちに達成。「ロ」は5年以内のできるだけ早い時期に達成

イ 全窒素及び全燐に係る水質基準の水域類型

水 域		該当 類型	達成期間	備 考
燧灘東部	香川県三崎と伊予三島市関谷鼻を結ぶ線及び陸岸により囲まれた海域(愛媛県海域)	Ⅱ	直ちに達成	平成15年3月27日 環境省告示第35号
燧灘中西部	香川県三崎から伊予三島市関谷鼻を結ぶ線、福山市狐崎と愛媛県高井神島宮ノ越鼻を結ぶ線、同島金ノ鶴鼻と今治市大崎を結ぶ及び同県の陸岸により囲まれた愛媛県海域	Ⅱ	直ちに達成	平成9年4月25日 愛媛県告示第640号
燧灘北西部	福山市狐崎と愛媛県高井神島宮ノ越鼻を結ぶ線、同島金ノ鶴鼻と今治市大崎を結ぶ線、広島県安芸津町赤崎と同県大崎上島尾辺ヶ鼻を結ぶ線、同島観音鼻と愛媛県波方町梶取鼻を結ぶ線及び陸岸により囲まれた海域(愛媛県海域)	Ⅱ	直ちに達成	平成15年3月27日 環境省告示第35号
伊予灘一般	広島県大崎上島観音鼻と愛媛県波方町梶取鼻を結ぶ線、同県佐田岬と大分県関崎灯台を結ぶ線及び愛媛県の陸岸により囲まれた愛媛県海域	Ⅱ	直ちに達成	平成9年4月25日 愛媛県告示第640号
宇和海一般	愛媛県佐田岬と大分県関崎灯台を結ぶ線、愛媛県高茂岬と大分県鶴御崎を結ぶ線及び愛媛県の陸岸により囲まれた愛媛県海域	Ⅱ	直ちに達成	

ウ 水生生物保全に係る水質基準の水域類型

水 域		該当 類型	達成期間	備 考
燧灘東部	香川県三崎と伊予三島市関谷鼻を結ぶ線及び陸岸により囲まれた海域(愛媛県海域) (ただし、燧灘東部(イ)及び燧灘東部(ロ)に係る部分を除く。)	生物 A	直ちに達成	平成27年3月31日 環境省告示第51号
燧灘東部(イ)	香川県三崎と伊予三島市関谷鼻を結ぶ線及び陸岸により囲まれた海域(愛媛県海域) (中央から東部の浅場(荘内半島西海岸水域を含む。)告示別記21の水域)	生物 特A	直ちに達成	
燧灘北西部	福山市狐崎から愛媛県高井神島宮ノ越鼻まで引いた線、同島金ノ弦鼻から今治市大崎ノ鼻まで引いた線、広島県赤崎から同県大崎上島尾辺ヶ鼻まで引いた線、同島観音鼻から愛媛県梶取ノ鼻まで引いた線及び陸岸により囲まれた海域(燧灘北西部) (ただし、燧灘北西部(イ)に係る部分を除く。)	生物 A	直ちに達成	平成29年5月22日 環境省告示第47号
燧灘北西部(イ)	福山市狐崎から愛媛県高井神島宮ノ越鼻まで引いた線、同島金ノ弦鼻から今治市大崎ノ鼻まで引いた線、広島県赤崎から同県大崎上島尾辺ヶ鼻まで引いた線、同島観音鼻から愛媛県梶取ノ鼻まで引いた線及び陸岸により囲まれた海域(燧灘北西部) (燧灘北西部(イ)告示別記23の水域)	生物 特A	直ちに達成	

各水域における大腸菌数の環境基準

水 域		該当 類型	基準値 (CFU/100mL)	水 域		該当 類型	基準値 (CFU/100mL)
燧灘北西部海域	燧灘北西部	A	20	伊予灘	吉田浜船溜り乙	B	—
燧灘東部海域	伊予三島港	C	—		松前港	B	20
	伊予三島・川之江地先(1)	C		伊予灘一般	A		
	伊予三島・川之江地先(2)	C		宇和海	八幡浜港	B	—
	伊予三島・川之江地先(3)	B			宇和島港	B	
	伊予三島・川之江地先(4)	B			宇和海一般	A	
	燧灘東部	A		20	重信川水系	石手川甲	B
伊予三島・土居海域	伊予三島・土居海域	A	20	重信川甲		A	300
新居浜海域	新居浜港航路泊地	C	—	石手川乙		A A	20
	新居浜海域甲	C		肱川水系		重信川乙	A A
	沢津漁港	B			肱川水域甲	A	300
	新居浜海域乙	B			肱川水域乙	A A	20
	新居浜海域丙	A		20	鹿野川湖	B	—
西条海域	東予港西条地区航路泊地甲	C	—	加茂川水系	加茂川水域	A A	20
	東予港西条地区航路泊地乙	B			黒瀬ダム貯水池	A	300
	西条海域甲	B		中山川水系	中山川水域甲	A A	20
	西条海域丙	A			20	中山川水域乙	A
東予海域	東予港壬生川地区	C	—	渡川水系	広見川水域甲	A A	20
	東予海域甲	B			広見川水域乙	A	300
	東予海域乙	B			三間川水域	A	300
	河原津漁港	B		銅山川水系	銅山川水域	A A	20
	東予海域丙	A			20	柳瀬ダム貯水池	A
伊予灘	三津内港甲	C	—	仁淀川水系	新宮ダム貯水池	A	300
	吉田浜船溜り甲	C			仁淀川水域	A A	20
	和気港	B			面河ダム	A	300
	三津内港乙	B		蒼社川水系	蒼社川水域	A A	20
	松山外港	B			岩松川水系	岩松川水域	A A

地下水の水質汚濁に係る環境基準について

平成 9 年 3 月 13 日 環境庁告示第 10 号  
 (改正) 令和 7 年 3 月 31 日 環境省告示第 41 号

環境基本法（平成 5 年法律第 91 号）第 16 条の規定に基づく水質汚濁に係る環境上の条件のうち、地下水の水質汚濁に係る環境基準について次のとおり告示する。

環境基本法第 16 条第 1 項による地下水の水質汚濁に係る環境上の条件につき人の健康を保護する上で維持することが望ましい基準（以下「環境基準」という。）及びその達成期間等は、次のとおりとする。

第 1 環境基準

環境基準は、すべての地下水につき、別表の項目の欄に掲げる項目ごとに、同表の基準値の欄に掲げるとおりとする。

第 2 地下水の水質の測定方法等

環境基準の達成状況を調査するため、地下水の水質の測定を行う場合には、次の事項に留意することとする。

- (1)測定方法は、別表の測定方法の欄に掲げるとおりとする。
- (2)測定の実施は、別表の項目の欄に掲げる項目ごとに、地下水の流動状況等を勘案して、当該項目に係る地下水の水質汚濁の状況を的確に把握できると認められる場所において行うものとする。

第 3 環境基準の達成期間

環境基準は、設定後直ちに達成され、維持されるように努めるものとする（ただし、汚染が専ら自然的原因によることが明らかであると認められる場合を除く。）。

第 4 環境基準の見直し

環境基準は、次により、適宜改定することとする。

- (1)科学的な判断の向上に伴う基準値の変更及び環境上の条件となる項目の追加等
- (2)水質汚濁の状況、水質汚濁源の事情等の変化に伴う環境上の条件となる項目の追加等

別表

項目	基準値	測定方法
カドミウム	0.003mg/L以下	日本産業規格（以下「規格」という。）K0102-3 14.3、14.4又は14.5に定める方法
全シアン	検出されないこと。	規格K0102-2 9.3.2若しくは9.3.3の蒸留操作を行い、9.4、9.5若しくは9.6（ただし、蒸留操作は装置にて行わない。）の分析を行う方法又は昭和46年12月環境庁告示第59号（水質汚濁に係る環境基準について）（以下「公共用水域告示」という。）付表1（蒸留操作は装置にて行う。）に掲げる方法
鉛	0.01mg/L以下	規格K0102-3 13.2、13.3、13.4 又は13.5に定める方法
六価クロム	0.02mg/L以下	規格K0102-3 24.3（24.3.3及び24.3.7を除く。）に定める方法（ただし、次の1及び2に掲げる場合にあっては、それぞれ1及び2に定めるところによる。） 1 規格K0102-3 24.3.4、24.3.5又は24.3.6に定める方法による場合（24.3.3.4のb）による場合に限る。） 試料に、その濃度が基準値相当分（0.02mg/L）増加するように六価クロム標準液を添加して添加回収率を求め、その値が70～120%であることを確認すること。 2 規格K0102-3 24.3.2に定める方法により汽水又は海水を測定する場合 1に定めるところによるほか、規格K0170-7 7のa) 又はb)に定める操作を行うこと。
砒素	0.01mg/L以下	規格K0102-3 20.3、20.4又は20.5に定める方法
総水銀	0.0005mg/L以下	公共用水域告示付表2に掲げる方法

アルキル水銀	検出されないこと。	公共用水域告示付表 3 に掲げる方法
P C B	検出されないこと。	公共用水域告示付表 4 に掲げる方法
ジクロロメタン	0.02mg/L以下	規格K0125 5.1、5.2又は5.3.2に定める方法
四塩化炭素	0.002mg/L以下	規格K0125 5.1、5.2、5.3.1、5.4.1又は5.5に定める方法
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)	0.002mg/L以下	付表に掲げる方法
1,2-ジクロロエタン	0.004mg/L以下	規格K0125 5.1、5.2、5.3.1又は5.3.2に定める方法
1,1-ジクロロエチレン	0.1mg/L以下	規格K0125 5.1、5.2又は5.3.2に定める方法
1,2-ジクロロエチレン	0.04mg/L以下	シス体にあつては規格K0125 5.1、5.2又は5.3.2に定める方法、トランス体にあつては、規格K0125 5.1、5.2又は5.3.1に定める方法
1,1,1-トリクロロエタン	1mg/L以下	規格K0125 5.1、5.2、5.3.1、5.4.1又は5.5に定める方法
1,1,2-トリクロロエタン	0.006mg/L以下	規格K0125 5.1、5.2、5.3.1、5.4.1又は5.5に定める方法
トリクロロエチレン	0.01mg/L以下	規格K0125 5.1、5.2、5.3.1、5.4.1又は5.5に定める方法
テトラクロロエチレン	0.01mg/L以下	規格K0125 5.1、5.2、5.3.1、5.4.1又は5.5に定める方法
1,3-ジクロロプロペン	0.002mg/L以下	規格K0125 5.1、5.2又は5.3.1に定める方法
チウラム	0.006mg/L以下	公共用水域告示付表 5 に掲げる方法
シマジン	0.003mg/L以下	公共用水域告示付表 6 の第 1 又は第 2 に掲げる方法
チオベンカルブ	0.02mg/L以下	公共用水域告示付表 6 の第 1 又は第 2 に掲げる方法
ベンゼン	0.01mg/L以下	規格K0125 5.1、5.2又は5.3.2に定める方法
セレン	0.01mg/L以下	規格K0102-3 26.2、26.3又は26.4に定める方法
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	10mg/L以下	硝酸性窒素にあつては規格K0102-2 15.3、15.4、15.6、15.7又は15.8に定める方法、亜硝酸性窒素にあつては規格K0102-2 14.2、14.3又は14.4に定める方法
ふっ素	0.8mg/L以下	規格K0102-2 5.2及び5.3、5.2及び5.4 (妨害となる物質としてハロゲン化合物又はハロゲン化水素が多量に含まれる試料を測定する場合にあつては、蒸留試薬溶液として、水約200mlに硫酸10ml、りん酸60ml及び塩化ナトリウム10gを溶かした溶液とグリセリン250mlを混合し、水を加えて1,000mlとしたものを用い、規格K0170-6 6図2注記のアルミニウム溶液のラインを追加する。)又は5.2 (蒸留操作を行う場合にあつては、フェノールフタレイン溶液を加えず、pH試験紙によって液性を判別する。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ことを確認した場合にあつては、これを省略することができる。)及び5.5に定める方法
ほう素	1mg/L以下	規格K0102-3 5.2、5.5又は5.6に定める方法
1,4-ジオキサン	0.05mg/L以下	公共用水域告示付表 7 に掲げる方法
備考		
<p>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。</p> <p>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。</p> <p>3 硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素の濃度は、規格K0102-2 15.3、15.4、15.6、15.7又は15.8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K0102-2 14.2、14.3又は14.4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> <p>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>		

水質汚濁防止法の一部を改正する法律の施行について（抜粋）

（平成元年9月14日 環水管第189号 水質保全局長通知）

（改正 平成20年8月13日 環水大土発第080813001号）

第1 地下水の水質の監視測定について

1. 測定計画の作成

- (1) 水質汚濁防止法（昭和45年法律第138号。以下「法」という。）第16条第1項に規定する地下水の水質の測定に関する計画（以下「地下水質測定計画」という。）に定める測定すべき事項、測定の地点及び方法等については、別紙地下水質調査方法によることを基本とする。

別紙

地下水質調査方法

1. 目的

この地下水質調査方法は、水質汚濁防止法（昭和45年法律第138号）に基づき都道府県知事等が行う、地下水の水質汚濁の状況を常時監視するための水質調査につき、準拠すべき原則的方法を示したものであり、調査の実施に当たっては、この調査方法を原則としつつ、地域の具体的な状況を考慮し、実効ある調査を行うものとする。

2. 水質調査の種類

水質調査の種類は次のとおりとする。

(1) 概況調査

地域の全体的な地下水質の状況を把握するために実施する地下水の水質調査とする。地域の実情に応じ、年次計画を立てて、計画的に実施することとする。

(2) 汚染井戸周辺地区調査

概況調査により新たに発見された、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するとともに汚染原因の究明に資するために実施する地下水の水質調査とする。必要に応じて、土壌汚染が判明した場合にも実施することとする。

(3) 継続監視調査

汚染地域について継続的に監視を行うための調査とする。

3. 測定地点、項目、頻度等

- (1) 測定地点については次によることとする。

1) 概況調査

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定点方式と、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ローリング方式のいずれか又は両方の方式により調査する。ただし、汚染を発見するという観点からは、定点方式のみでは汚染を見落とす可能性があることに留意する。

① 定点方式

重点的に測定を実施する地域として、例えば以下の地域を選定する。効果的な監視を行うために、必要に応じて観測井を設置することも考慮する。

ア. 地下水の利用状況等を勘案し、汚染による利水影響が大きいと考えられる地域

イ. 有害物質を使用している工場・事業場等の立地状況及び農畜産業の状況等を勘案し、汚染の可能性が高い、または汚染予防の必要性が高い地域（判断の基礎情報として、土壌汚染の状況、廃棄物処分場跡地情報等も重視する。）

ウ. その他、重点的に測定を実施すべき地域

## ②ローリング方式

- ア. 地下水汚染を発見するという観点から、平野部では人口密度や工場・事業場等の立地状況を勘案した上でメッシュ等に分割し、測定地点が偏在しないよう分割した調査区域の中から毎年調査区域を選定して順次調査を行い、数年間で地域全体を調査する。
- イ. メッシュの間隔は地域の特性などを考慮する必要があるが、市街地では1～2 km、その周辺地域では4～5 kmを目安とする。
- ウ. 調査区域内では、これまでの概況調査結果を参考に、未調査の井戸を優先して測定地点を選定する。地下水の汚染が鉛直方向に広がることに留意し、過去に測定を実施した地域については異なる帯水層の測定を優先的に実施する。
- エ. 必要に応じて観測井を設置することも考慮する。
- オ. ローリング方式の一巡期間は4又は5年以内を目安とし、利水状況や汚染の可能性を考慮しつつ、一巡期間を適宜短縮又は延長することができる。

## 2) 汚染井戸周辺地区調査

- ①調査範囲の設定に当たっては、帯水層の鉛直分布を考慮しつつ、汚染物質の種類、帯水層の構造、地下水の流向・流速等を勘案し、汚染が想定される範囲全体が含まれるようにする。
- ②ただし、①のような検討が困難な場合、まず汚染が発見された井戸から半径500m程度の範囲を調査し、地下水汚染の方向を確認する。調査範囲全体に汚染が見られる場合は、段階的に範囲を広げて調査する。
- ③地下水の流向がわかっている場合には、その方向に帯状に調査する。
- ④汚染帯水層が判明している場合は、汚染帯水層にストレーナーがある井戸を調査する。なお、汚染が鉛直方向の帯水層にも移行している場合があるので、他の帯水層の測定を検討するものとする。
- ⑤測定地点については、汚染による利水影響が大きいと考えられる井戸を重点的に調査する。飲用に供されている井戸については、特段の理由がない限り調査する。なお、調査範囲が広く、対象となる井戸が多い場合は、飲用井戸の調査を優先しつつ、区域を分け順次調査を行う。
- ⑥既存の井戸を調査することが基本であるが、汚染範囲を的確に把握することが困難となるような大きな空白地区が生じる場合は、観測井を設置することも考慮する。

## 3) 継続監視調査

- ①汚染源の影響を最も受けやすい地点及びその下流側を含むことが望ましい。
- ②より効果的な監視を行うために、必要に応じて観測井を設置することも考慮する。
- ③汚染範囲や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測定地点の変更を検討するものとする。

## (2) 測定項目については次によることとする。

地下水の水質調査は、基本的に地下水の水質汚濁に係る環境基準について（平成9年3月環境庁告示第10号。以下「告示」という。）の別表の項目の欄に掲げる項目（以下「環境基準項目」という。）について実施することとする。また、水質調査を実施する際には、井戸の地点名、位置、深度、浅井戸／深井戸の別、不圧／被圧帯水層の別、用途等の諸元についてできるだけ把握する。さらに、地下水の特性把握に必要な項目については適宜調査を行うものとする。

### 1) 概況調査

- ①ローリング方式による調査においては、基本的に全ての環境基準項目について測定を実施する。
- ②定点方式による調査において、利水影響が大きいと考えられる地域においては、基本的に全ての環境基準項目について測定を実施する。
- ③定点方式による調査において、土地利用等から判断して汚染の可能性がきわめて低い項目について、過去2ないし3回連続して定量下限値以下であった場合は、測定計画にその根拠を示した上で、一時的に測定項目から除外することとしてもよい。
- ④定点方式による調査において、汚染の可能性が高い地域においては、汚染の可能性が高い項目と併せて、その分解生成物についても測定することが望ましい。

⑤なお、アルキル水銀については、総水銀が検出された場合のみ測定することとしてもよい。

## 2) 汚染井戸周辺地区調査

測定計画にその根拠を示した上で、周辺で汚染が判明している項目、汚染の可能性の高い項目及びそれらの分解生成物に限定して測定することとしてもよい。

## 3) 継続監視調査

①測定計画にその根拠を示した上で、周辺で汚染が判明している項目、汚染の可能性の高い項目及びそれらの分解生成物に限定して測定することとしてもよい。

②汚染項目、地質や地下水流動の状況等から総合的に判断し、自然的原因による汚染と判断される場合には、飲用指導等が確実に実施されていることを条件に、測定項目から除外することとしてもよい。

## (3) 測定頻度については次によることとする。

### 1) 概況調査

①年次計画を立てて実施する場合は、当該年度の対象井戸については、年1回以上実施することとする。

なお、季節的な変動を考慮することが望ましい。

②定点方式については、地下水の流動、利水状況及び汚染物質の使用状況等を考慮して、測定計画に根拠等を示した上で、測定頻度を減らすことができる。

### 2) 汚染井戸周辺地区調査

①汚染発見後、できるだけ早急に実施することとする。1地区の調査は、降雨等の影響を避け、できるだけ短期間に行うことが望ましい。

②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、再度汚染井戸周辺地区調査を実施することが望ましい。

### 3) 継続監視調査

①対象井戸について、年1回以上実施することとし、調査時期は毎年同じ時期に設定することとする。なお、季節的な変動を考慮することが望ましい。

②地下水を飲用に用いていない地域や汚染項目の濃度変動が小さい場合など、測定計画に具体的に根拠を示した上で、複数年に1回の測定とすることができる。

③汚染項目、地質や地下水流動の状況等から総合的に判断し、自然的原因による汚染と判断される場合には、飲用指導等が確実に実施されていることを条件に、複数年に1回の測定とする、または、継続監視調査を終了することができる。

④汚染源における浄化対策の実施等により継続監視調査を終了する場合には、測定地点で一定期間連続して環境基準を満たし、その上で、汚染範囲内で再度汚染井戸周辺地区調査を行い全ての地点が環境基準以下であることを確認した上で、汚染物質や地下水の用途等、各地域の実情を勘案し総合的に判断することとする。

## 4. 分析方法

(1) 採水試料の分析方法は、環境基準項目については、告示別表の測定方法の欄に掲げる方法による。

(2) その他の項目について分析を行う場合は、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こととする。

(3) なお、分析結果の記録に際しては、項目別に分析方法も付記することとする。

## 5. その他留意事項

地域の井戸の設置状況、地下水の利用状況、地下水の流れ、過去から現在にかけての土地利用や有害物質の使用状況等については、適宜調査を実施し、水質調査に当たって必要な状況を把握しておくことが望ましい。

参考－ 7

ダイオキシン類による大気汚染、水質汚濁（水底の底質汚染を含む。）  
及び土壌汚染に係る環境基準について(抜粋)

平成11年12月27日 環境庁告示第68号  
(改正) 令和2年3月30日 環境省告示第35号

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条の規定に基づき、ダイオキシン類による大気汚染、水質汚濁（水底の底質汚染を含む。）及び土壌汚染に係る環境基準を次のとおり定める。

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大気汚染、水質汚濁（水底の底質汚染を含む。）及び土壌汚染に係る環境上の条件につき人の健康を保護する上で維持されることが望ましい基準(以下「環境基準」という。)は、次のとおりとする。

第1 環境基準

- 1 環境基準は、別表の媒体の項に掲げる媒体ごとに、同表の基準値の項に掲げるとおりとする。
- 2 1の環境基準の達成状況を調査するため測定を行う場合には、別表の媒体の項に掲げる媒体ごとに、ダイオキシン類による汚染又は汚濁の状況を的確に把握することができる地点において、同表の測定方法の項に掲げる方法により行うものとする。
- 4 水質汚濁（水底の底質汚染を除く。）に係る環境基準は、公共用水域及び地下水について適用する。
- 5 水底の底質汚染に係る環境基準は、公共用水域の水底の底質について適用する。

第2 達成期間等

- 1 環境基準が達成されていない地域又は水域にあっては、可及的速やかに達成されるように努めることとする。
- 2 環境基準が現に達成されている地域若しくは水域又は環境基準が達成された地域若しくは水域にあっては、その維持に努めることとする。

第3 環境基準の見直し

ダイオキシン類に関する科学的な知見が向上した場合、基準値を適宜見直すこととする。

別表

媒体	基準値	測定方法
水質（水底の底質を除く。）	1pg-TEQ/L以下	日本産業規格K0312に定める方法
水底の底質	150pg-TEQ/g以下	水底の底質中に含まれるダイオキシン類をソックスレー抽出し、高分解能ガスクロマトグラフ質量分析計により測定する方法
備考		
1 基準値は、2,3,7,8-四塩化ジベンゾ-パラ-ジオキシンの毒性に換算した値とする。		
2 大気及び水質（水底の底質を除く。）の基準値は、年間平均値とする。		