

令和3年度

公共用水域及び地下水の水質測定計画

和歌山県

# 目 次

1	<u>計画の概要</u> . . . . .	1
2	<u>公共用水域の水質測定計画</u>	
	◎水域別測定計画総括表 (別表 1) . . . . .	4
	◎公共用水域図 (別図 1) . . . . .	5
	◎海域の調査位置 (緯度・経度) (別表 2) . . . . .	14
	◎地点別水質測定回数表	
	河川 (別表 3) . . . . .	15
	海域 (別表 4) . . . . .	26
	要監視項目 (別表 5) . . . . .	36
	底質項目 (別表 6) . . . . .	37
	湖沼 (別表 7) . . . . .	38
	その他 (別表 8) . . . . .	39
	◎水域別測定回数表	
	河川 (別表 9) . . . . .	40
	海域 (別表 10) . . . . .	42
	◎測定方法及び報告下限値 (別表 11) . . . . .	44
3	<u>地下水の水質測定計画</u>	
	◎測定回数表 (別表 12) . . . . .	48
	◎地下水質測定地点 調査メッシュ図 (別図 2) . . . . .	49
	◎測定方法及び報告下限値 (別表 13) . . . . .	50
4	<u>参考</u>	
	◎大腸菌数の測定方法 (別表 14) . . . . .	51

# 1. 計画の概要

## 【1】計画の主旨

この計画は、水質汚濁防止法（昭和45年法律第138号）第16条第1項の規定に基づき、和歌山県の区域に属する公共用水域及び地下水の水質の汚濁状況を監視するために行う水質の測定等について、測定すべき地点・項目・方法・回数等、その他必要な事項を定めるものとする。

## 【2】計画実施要領

### （1）測定期間

令和3年4月1日から令和4年3月31日までとする。

### （2）測定実施機関

測定実施機関については、国土交通省近畿地方整備局、和歌山県、和歌山市とし、本計画に基づきそれぞれの機関が測定する。

### （3）測定水域及び地点

【公共用水域】（別表1（4ページ）、別図1（5～13ページ）、別表2（14ページ））

利水上重要な地域であり、かつ今後流域又は沿岸工場・事業所からの汚濁源が多く、水質の汚濁が進行するおそれのある水域、又は、すでに汚濁の進行が著しい水域について、測定地点を設け、常時水質測定を実施する。

また、常時監視の水域以外にも、水質の実態を把握するため、必要に応じて測定を実施する。  
測定地点選定の基準は以下によるものとする。

#### <海域>

- ① 湾等の閉鎖性水域
- ② 大規模な工場地帯や大規模な埋め立て地がある海域
- ③ 流域人口が3万人をこえる河川の河口付近
- ④ 和歌山県の水環境全体把握のために必要な地点

#### <河川>

- ① 各地域を代表する河川
- ② 上記以外で流域人口が1万人をこえる河川
- ③ 都市河川
- ④ 周辺に工場等が多い河川
- ⑤ 水質に影響が考えられる土地利用の箇所
- ⑥ その他特別の理由がある箇所
- ⑦ 通日調査については、国土交通省近畿地方整備局測定水域で毎年同じ地点（藤崎井堰（紀の川）、船戸（紀の川）、貯木橋（市田川））について実施する。

#### <湖沼・ダム等>

- ① 窒素含有量又はりん含有量についての排水基準に係る湖沼

- ② 県立自然公園又は国定公園等の指定範囲に係る湖沼  
＜その他＞  
水浴場

【地下水】（別図2（49ページ））

地域全体的な地下水質の概況を把握することを目的に、和歌山市内は2kmメッシュに区切り実施、その他県内は4kmメッシュに区切り5年を掛けて県内を一巡する概況調査を実施する。  
また、地下水の汚濁が確認された地区においては、汚濁の継続的な監視及び経年的なモニタリングとして定期的に調査を実施する。

(4) 測定項目

測定項目については、水質環境基準、利水状況及び汚濁源の状況を考慮して設定する。なお、項目の区分については以下のとおり。

【公共用水域】

- ①生活環境項目
- ②健康項目
- ③要監視項目
- ④特殊項目
- ⑤その他項目

【地下水】

- ①環境基準項目

(5) 分析方法

検体の分析方法については、公共用水域は別表11（44～46ページ）、地下水は別表13（50ページ）のとおりとする。

(6) 測定回数

測定回数は、公共用水域については別表3～8（15～39ページ）、地下水については別表12（48ページ）のとおりとする。

なお、公共用水域における通日調査は、国土交通省近畿地方整備局測定地点の紀の川（藤崎井堰、船戸）については年1回（2時間間隔で12回採水）、市田川（貯木橋）については年2回（各日について2時間間隔で12回採水）の測定を行う。

(7) 報告

報告下限値は、公共用水域については別表11（44～46ページ）、地下水については別表13（50ページ）とし、数値の扱い方については、公共用水域及び地下水ともに下記のとおりとする。

## 【数値の扱い方】

### 1) 検体値

①報告下限値未満の数値については、「報告下限値未満」（記載例「<0.005」）とする。

### ②桁数について

ア.有効数字を2桁とし、3桁目以下を切り捨てる。pHについては、小数第2位を四捨五入し、小数点以下1桁までとする。

イ.報告下限値の桁を下回る桁については切り捨てる。

ウ.告示又は地下水告示において環境基準値が2物質の濃度の和とされている環境基準項目については、まず、2物質の測定値の合計値を求めた後に、上記のア.及びイ.の桁数処理を行う。ただし、2物質の測定値のいずれか一方が報告下限値未満の場合は、その報告下限値未満に代えて報告下限値の数値を測定値として扱う。

### 2) 平均値

①平均値の計算に当たっては、有効数字を2桁までとし、その下の桁を四捨五入する。その場合、報告下限値の桁を下回る桁が残る場合は、四捨五入して報告下限値の桁までとする。

②個別の測定値が報告下限値未満の数値については、報告下限値の数値として取り扱い、平均値を計算する。

## 【3】測定結果の報告

測定実施機関は、測定した結果を1ヶ月以内に、和歌山県環境管理課の指定する様式に従い、データを入力した電子媒体及び当該データをプリントアウトしたものを、和歌山県環境管理課に提出するものとする。

## 【4】測定結果の公表

測定結果は、水質汚濁防止法第17条の規定に基づき公表するものとする。

## 【5】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。

## 2.公共用水域の水質測定計画

別表 1 水域別測定計画総括表

<河川>

( )…BOD等環境基準点数

水域名	測定地点数	測定回数	測定項目	測定機関	
紀の川	7 (3)	12	ABCDE $\alpha$	近畿地方整備局	
橋本川	3 (1)	6	ABCE	和歌山県	
桂谷川	1	6	ADE		
嵯峨谷川	1	6	ABE		
雨天樋川	1	6	ABE		
貴志川	1	4	ABDE		近畿地方整備局
	5 (1)	6	ABCE	和歌山県	
柘榴川	1	6	ABE	和歌山市	
土入川	4 (2)	12	ABCDE		
内川	14 (7)	12	ABCDE	和歌山県	
日方川	2 (1)	6	ABCE		
山田川(海南)	2 (1)	6	ABCE		
有田川	4 (1)	6	ABCE		
山田川(湯浅)	1	6	ABE		
広川	1	6	ABE		
日高川	5 (2)	6	ABCDE		
西川	1	6	ABE		
切目川	1	6	ABE		
南部川	2 (1)	12	ABCEG		
古川	1 (1)	12	ABCE		
左会津川	4 (2)	12	ABCEG		
富田川	3 (1)	6	ABCE		
日置川	3 (1)	6	ABCE		
古座川	2 (2)	6	ABCE		
太田川	2 (1)	6	ABCDEG		
二河川	2 (1)	6	ABCDE		
那智川	2 (2)	6	ABCDE		
熊野川	2 (1)	12	ABCDE		近畿地方整備局
	2 (1)	6	ABCDE		和歌山県
市田川	1 (1)	12	ABCDE $\alpha$	近畿地方整備局	
合計	81 (34)	226			

<海域>

( )…COD等環境基準点数

水域名	測定地点数	測定回数	測定項目	測定機関
築地川及び水軒川	3 (1)	12	ABDE	和歌山市
和歌山海域	16 (9)	12	ABDE	
海南海域	5 (3)	6	ABE	和歌山県
下津初島海域	6 (5)	6	ABE	
湯浅海域	5 (3)	6	ABEG	
由良海域	3 (2)	6	ABE	
日高海域	4 (2)	6	ABE	
田辺海域	6 (4)	6	ABE	
すさみ海域	2	6	ABE	
串本海域	7 (2)	6	ABE	
勝浦海域	4 (2)	6	ABEG	
三輪崎海域	3 (3)	6	ABE	
合計	64 (36)	84		

<湖沼>

水域名	測定地点数	測定回数	測定項目	測定機関
桜池	1	2	AE	和歌山県
山田ダム貯水池	1	2		
一の枝貯水池	1	2		
二川ダム貯水池	1	2		
広川ダム貯水池	1	2		
切目川ダム貯水池	1	2		
樺山ダム貯水池	1	2		
殿山ダム貯水池	1	2		
七川ダム貯水池	1	2		
小森ダム貯水池	1	2		
七色ダム貯水池	1	2		
合計	11	22		

<その他>

水域名	測定地点数	測定時期	測定項目	測定機関
水浴場	15	開設前及び開設中	F	和歌山県
	5		F	和歌山市

<測定項目>

A…生活環境項目

B…健康項目

C…要監視項目

D…特殊項目

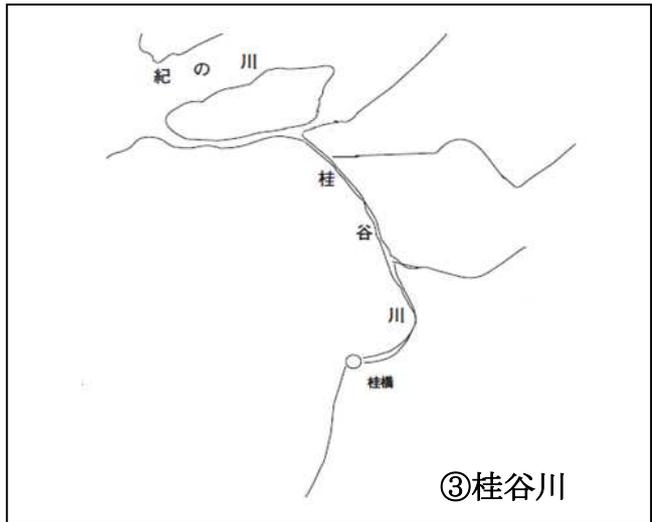
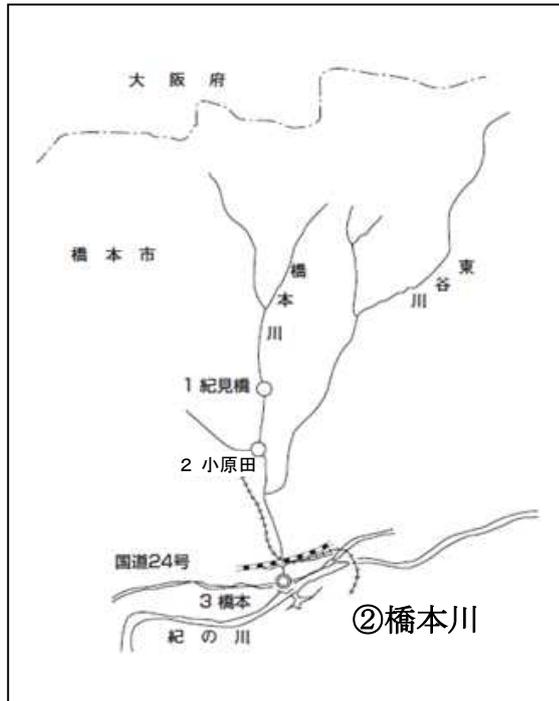
E…その他項目

F…糞便性大腸菌群数・COD・油膜・透明度・O-157・pH

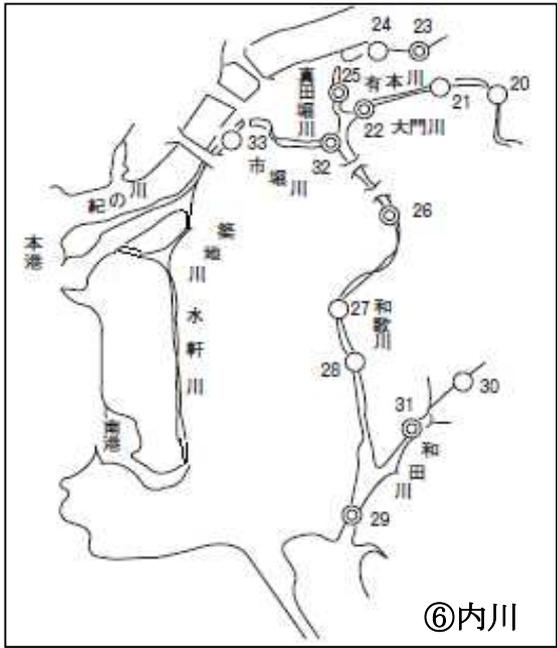
G…底質(カドミウム・鉛・六価クロム・砒素・総水銀・銅・亜鉛・クロム・強熱減量・硫化物) 測定回数 年1回

$\alpha$ …通日調査

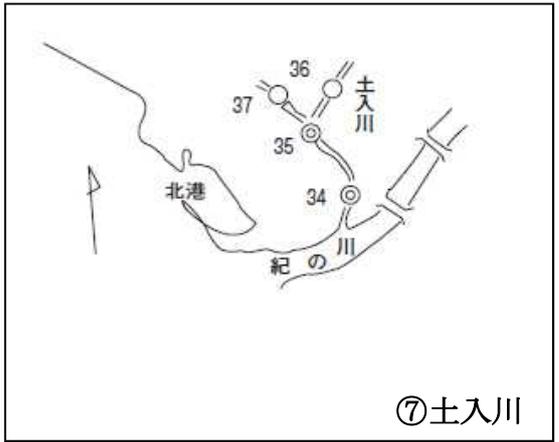




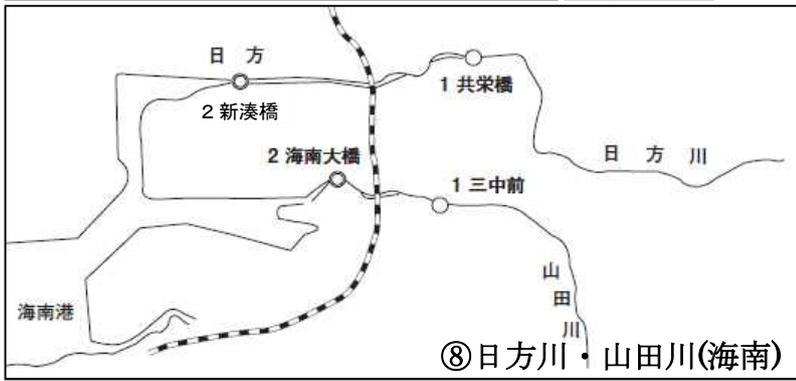
別図 1 - 2 公共用水域 (河川) 測定位置(1)



20	鳴神橋
21	新在家橋
22	伊勢橋
23	若宮橋
24	有本川
25	甫齊橋
26	海草橋
27	新堀橋
28	小雑賀橋
29	旭橋
30	丈夫橋
31	新橋
32	住吉橋
33	材木橋
34	土入橋
35	河合橋
36	島橋
37	梶橋



⑦土入川

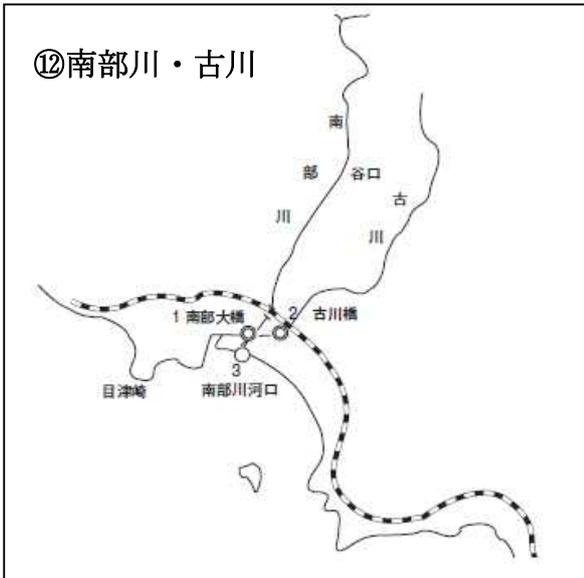
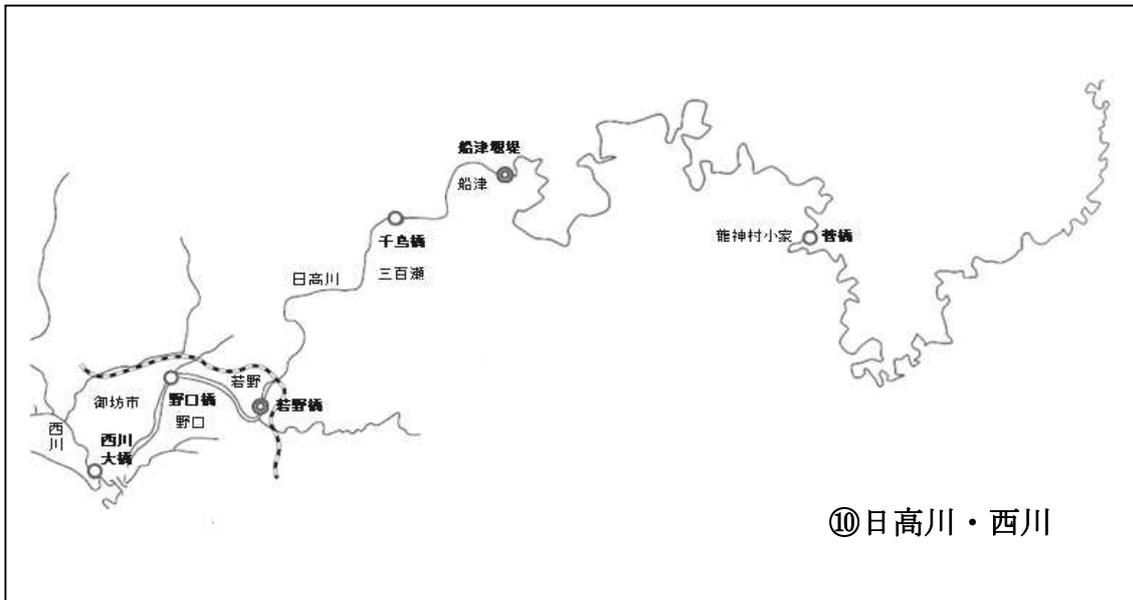


⑧日方川・山田川(海南)

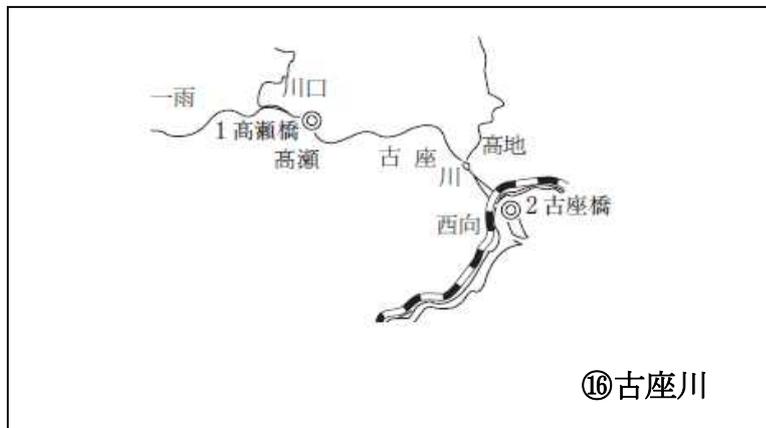
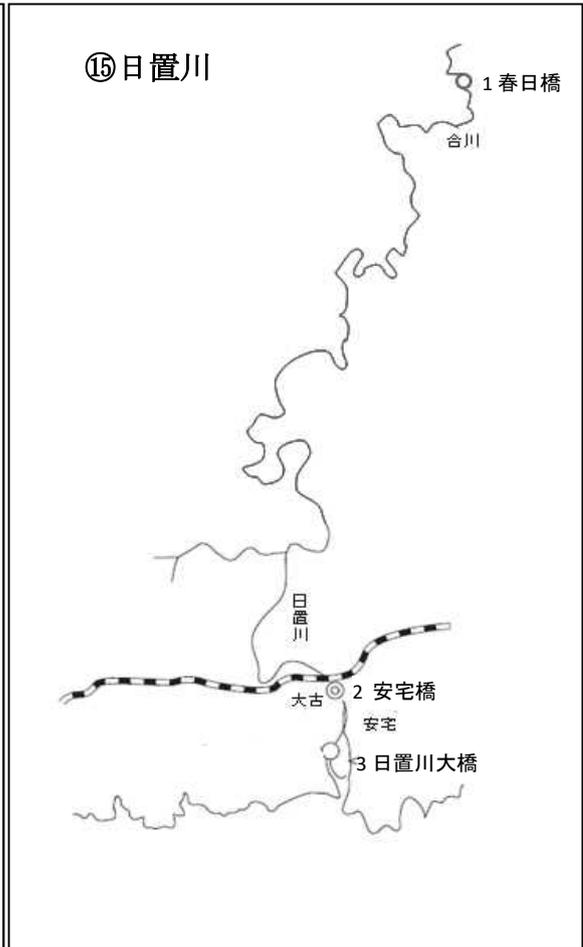
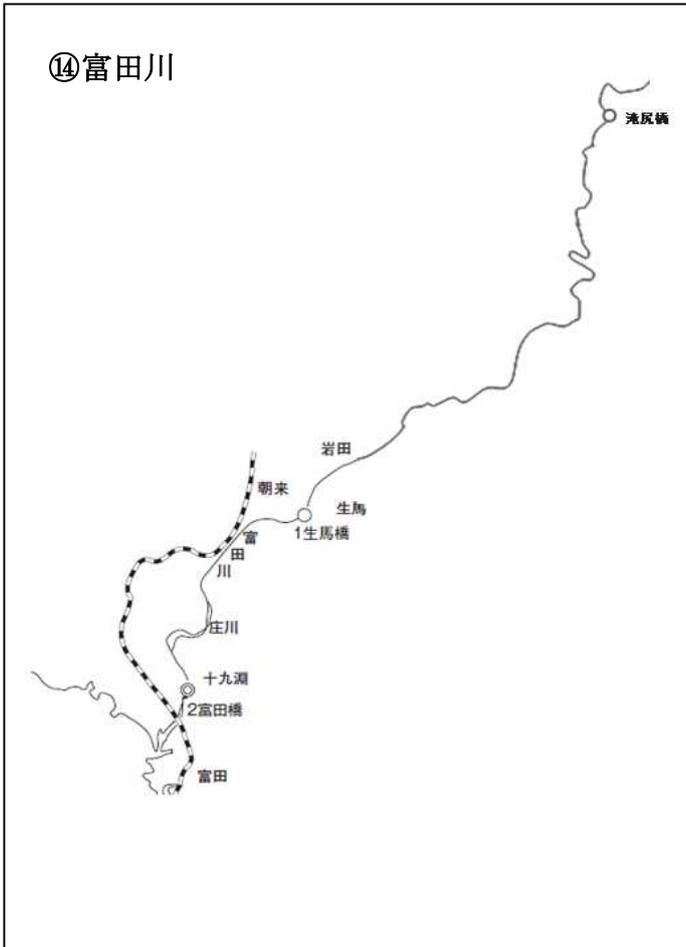


⑨有田川・山田川(湯浅)・広川

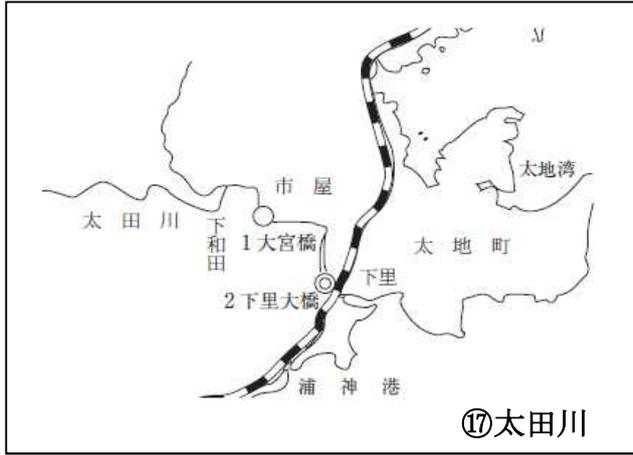
別図 1 - 3 公共用水域 (河川) 測定位置(2)



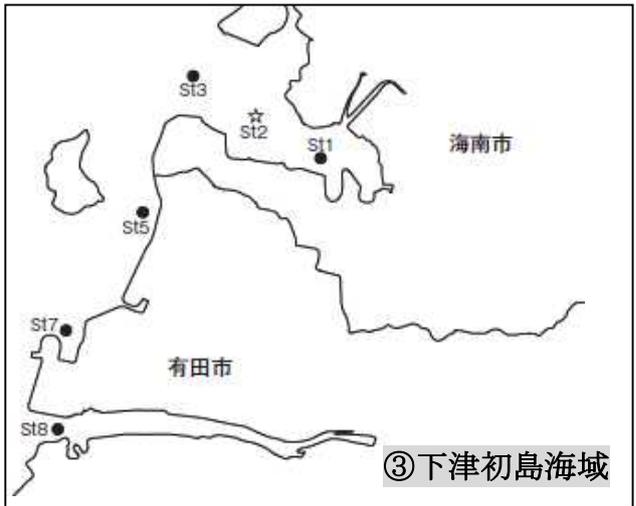
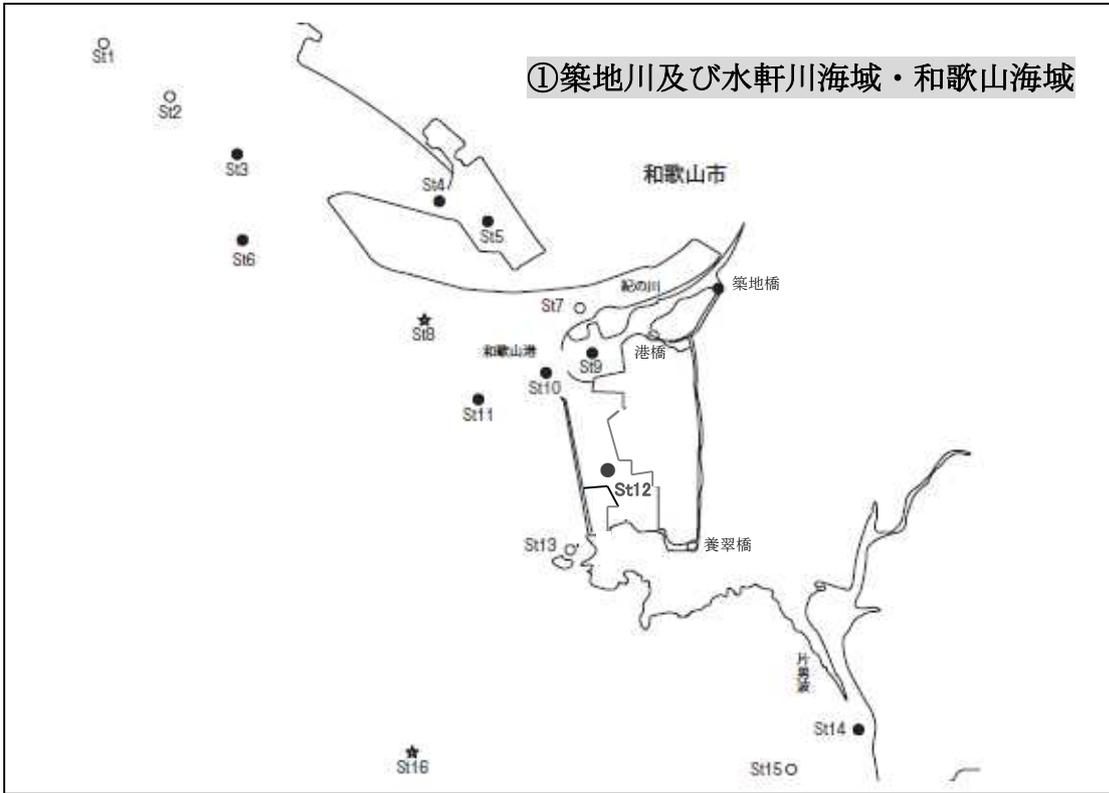
別図 1 - 4  
公共用水域 (河川) 測定位置(3)



別図 1 - 5 公共用水域 (河川) 測定位置(4)

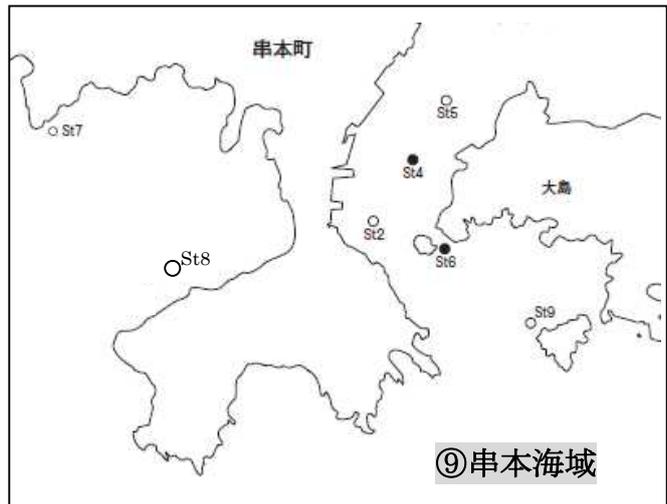
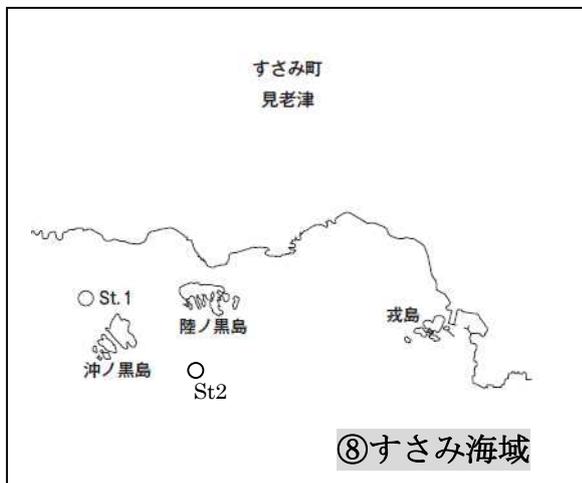
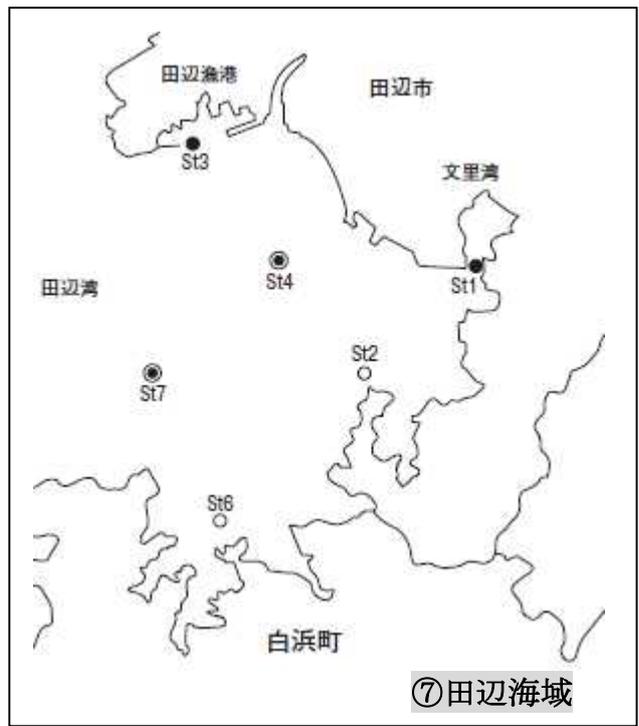
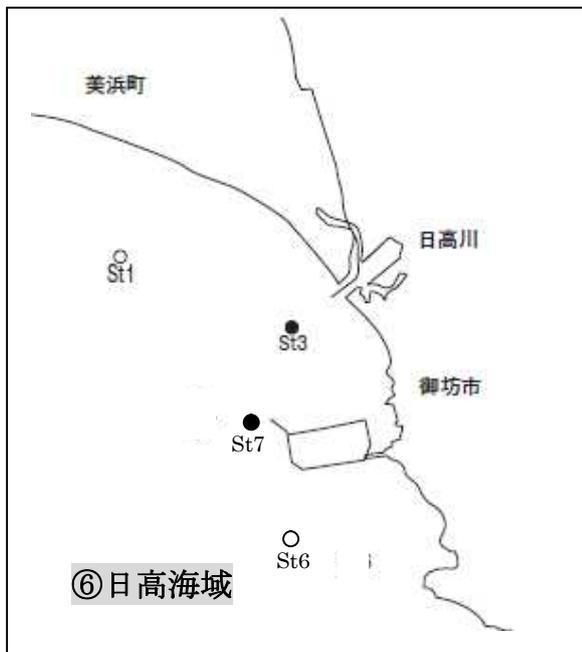


別図 1 - 6 公共用水域 (河川) 測定位置(5)

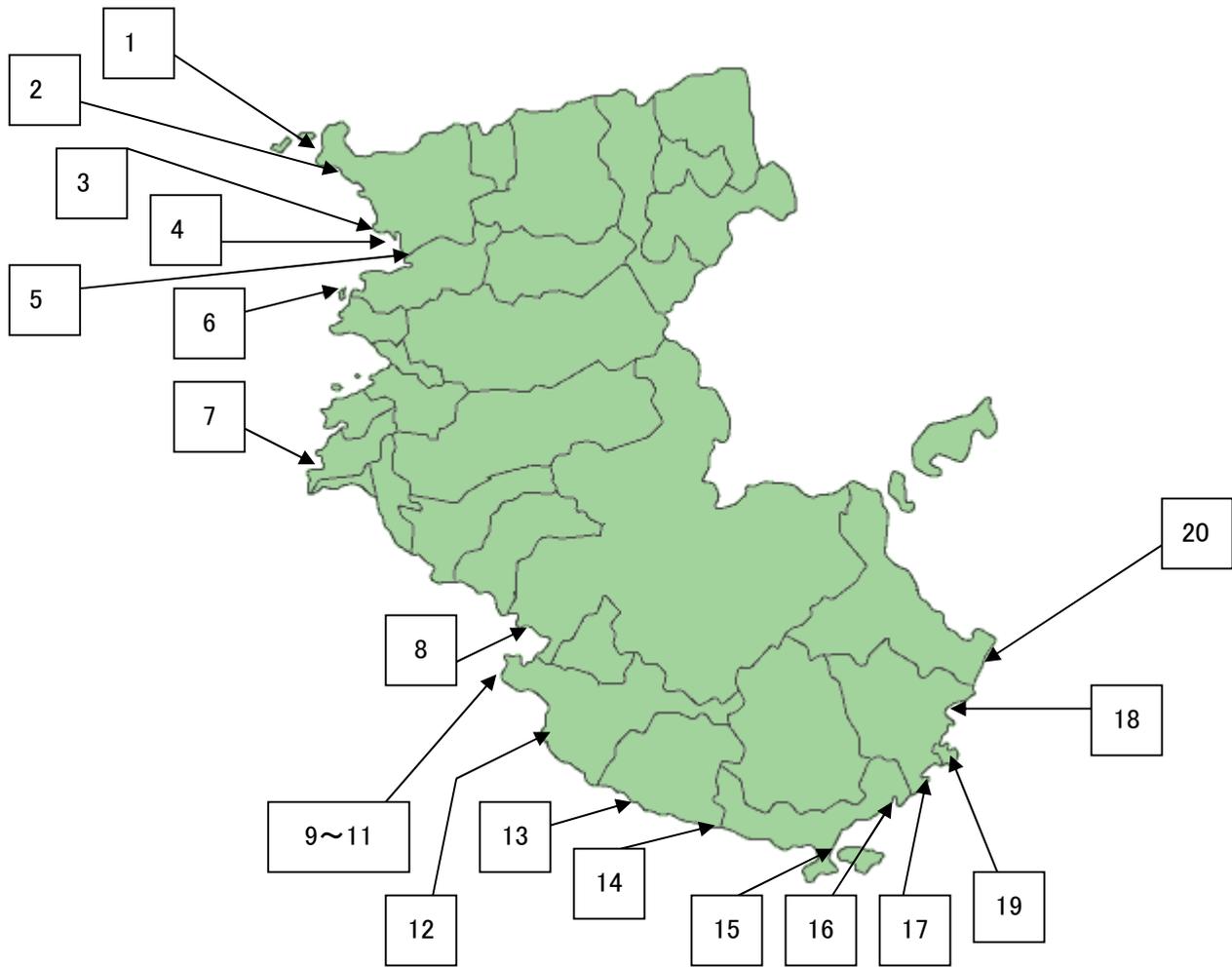


別図 1 - 7

公共用水域 (海域) 測定位置(1)



別図 1 - 8 公共用水域 (海域) 測定位置(2)



番号	水浴場名称		所在地
1	加太	かだ	和歌山市
2	磯の浦	いそのうら	和歌山市
3	浪早	なみはや	和歌山市
4	片男波	かたおなみ	和歌山市
5	浜の宮	はまのみや	和歌山市
6	地ノ島	じのしま	有田市
7	産湯	うぶゆ	日高町
8	田辺扇ヶ浜	たなべおうぎがはま	田辺市
9	江津良	えづら	白浜町
10	臨海浦	りんかいうら	白浜町
11	白良浜	しららはま	白浜町
12	椿	つばき	白浜町

番号	水浴場名称		所在地
13	すさみ	すさみ	すさみ町
14	里野	さとの	すさみ町
15	橋杭	はしぐい	串本町
16	田原	たはら	串本町
17	玉の浦	たまのうら	那智勝浦町
18	那智	なち	那智勝浦町
19	くじら浜	くじらはま	太地町
20	三輪崎	みわさき	新宮市

※令和2年度より、那智勝浦町の宇久井と湯川水浴場は閉設された。

別図1-9 水浴場 位置図

別表2 海域の調査位置(緯度・経度)

水域名	地点名	緯 度(N)	経 度(E)
築地川及び水軒川	築地橋	34° 13′ 28″	135° 9′ 31″
	港橋	34° 13′ 9″	135° 8′ 55″
	養翠橋	34° 11′ 37″	135° 9′ 20″
和歌山海域	St.1	34° 15′ 20″	135° 4′ 7″
	St.2	34° 14′ 56″	135° 4′ 42″
	St.3	34° 14′ 31″	135° 5′ 16″
	St.4	34° 14′ 11″	135° 7′ 6″
	St.5	34° 14′ 3″	135° 7′ 29″
	St.6	34° 13′ 52″	135° 5′ 22″
	St.7	34° 13′ 24″	135° 8′ 20″
	St.8	34° 13′ 18″	135° 7′ 0″
	St.9	34° 13′ 4″	135° 8′ 30″
	St.10	34° 12′ 55″	135° 8′ 4″
	St.11	34° 12′ 42″	135° 7′ 28″
	St.12	34° 12′ 10″	135° 8′ 30″
	St.13	34° 11′ 34″	135° 8′ 16″
	St.14	34° 10′ 10″	135° 10′ 54″
	St.15	34° 9′ 56″	135° 10′ 18″
	St.16	34° 10′ 2″	135° 6′ 55″
海南海域	St.1	34° 9′ 12″	135° 9′ 50″
	St.2	34° 8′ 53″	135° 11′ 58″
	St.3	34° 8′ 48″	135° 11′ 2″
	St.4	34° 8′ 46″	135° 10′ 22″
	St.5	34° 8′ 14″	135° 10′ 10″
下津初島海域	St.1	34° 6′ 56″	135° 8′ 13″
	St.2	34° 7′ 14″	135° 7′ 41″
	St.3	34° 7′ 31″	135° 7′ 8″
	St.5	34° 6′ 33″	135° 6′ 43″
	St.7	34° 5′ 43″	135° 6′ 3″
	St.8	34° 5′ 00″	135° 6′ 1″
湯浅海域	St.1	34° 1′ 55″	135° 10′ 21″
	St.2	34° 1′ 55″	135° 9′ 38″
	St.3	34° 2′ 32″	135° 8′ 56″
	St.5	34° 1′ 30″	135° 8′ 56″
	St.6	34° 1′ 55″	135° 6′ 35″

水域名	地点名	緯 度(N)	経 度(E)
由良海域	St.1	33° 57′ 43″	135° 6′ 24″
	St.5	33° 57′ 11″	135° 5′ 24″
	St.6	33° 56′ 55″	135° 4′ 49″
日高海域	St.1	33° 52′ 47″	135° 7′ 38″
	St.3	33° 52′ 21″	135° 8′ 55″
	St.6	33° 50′ 57″	135° 8′ 55″
	St.7	33° 51′ 50″	135° 8′ 19″
田辺海域	St.1	33° 42′ 54″	135° 23′ 38″
	St.2	33° 42′ 21″	135° 22′ 59″
	St.3	33° 43′ 43″	135° 21′ 48″
	St.4	33° 43′ 1″	135° 22′ 22″
	St.6	33° 41′ 28″	135° 21′ 59″
	St.7	33° 42′ 22″	135° 21′ 31″
すさみ海域	St.1	33° 30′ 40″	135° 32′ 58″
	St.2	33° 30′ 33″	135° 33′ 33″
串本海域	St.2	33° 27′ 57″	135° 47′ 25″
	St.4	33° 28′ 25″	135° 47′ 45″
	St.5	33° 28′ 52″	135° 48′ 6″
	St.6	33° 27′ 40″	135° 47′ 57″
	St.7	33° 28′ 29″	135° 44′ 44″
	St.8	33° 27′ 35″	135° 45′ 39″
勝浦海域	St.2	33° 27′ 11″	135° 48′ 54″
	St.2	33° 36′ 3″	135° 56′ 3″
	St.3	33° 36′ 26″	135° 56′ 6″
	St.5	33° 36′ 55″	135° 56′ 54″
三輪崎海域	St.6	33° 37′ 26″	135° 56′ 50″
	St.1	33° 40′ 18″	135° 58′ 43″
	St.2	33° 40′ 53″	135° 59′ 8″
St.3	33° 40′ 17″	135° 59′ 4″	

(緯度・経度は世界測地系による)

別表 3-1 地点別水質測定回数表(河川)

河川名		紀の川													
環境基準類型 あてはめ水域名		紀の川													
BOD等の類型		A													
BOD等の環境基準点		○			○	○									
水生生物保全に係る類型		生物B													
水生生物保全に関する環境基準点		○			○	○									
地点名		恋野橋		岸上橋		三谷橋		藤崎井堰		船戸		新六ヶ井堰		紀の川大橋	
項目名		恋野橋		岸上橋		三谷橋		藤崎井堰		船戸		新六ヶ井堰		紀の川大橋	
生活環境項目	pH	12	4	4	12	12	12	12	12	4	4				
	DO	12	4	4	12	12	12	12	12	4	4				
	BOD	12	4	4	12	12	12	12	12	4	4				
	COD	12	4	4	12	12	12	12	12	4	4				
	SS	12	4	4	12	12	12	12	12	4	4				
	大腸菌群数	12	4	4	12	12	12	12	12	4	4				
	n-ヘキサン抽出物質								1						
	全窒素	12	4	4	12	12	12	12	12	4	4				
	全燐	12	4	4	12	12	12	12	12	4	4				
	全亜鉛	2	1	1	2	2	2	2	2	1	1				
	ノニルフェノール	2	1	1	2	2	2	2	2	1	1				
	直鎖アルキルベンゼン、スルホン酸及びその塩	2	1	1	2	2	2	2	2	1	1				
	カドミウム	2			2	2	2	2	2						
	全シアン	2			2	2	2	2	2						
	鉛	12	6		4	4	4	4	4			2			
六価クロム	2			2	2	2	2	2							
砒素	2			2	2	2	2	2	2						
総水銀	2			2	2	2	2	2							
アルキル水銀															
PCB	1			1	1	1	1	1							
ジクロロメタン	2			2	2	2	2	2							
四塩化炭素	2			2	2	2	2	2							
1,2-ジクロロエタン	2			2	2	2	2	2							
1,1-ジクロロエチレン	2			2	2	2	2	2							
シス-1,2-ジクロロエチレン	2			2	2	2	2	2							
1,1,1-トリクロロエタン	2			2	2	2	2	2							
1,1,2-トリクロロエタン	2			2	2	2	2	2							
トリクロロエチレン	2			2	2	2	2	2							
テトラクロロエチレン	2			2	2	2	2	2							
1,3-ジクロロプロペン	2			2	2	2	2	2							
チウラム	1			1	1	1	1	1							
シマジン	1			1	1	1	1	1							
チオベンカルブ	1			1	1	1	1	1							
ベンゼン	2			2	2	2	2	2							
セレン	2			2	2	2	2	2							
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	12	4	4	12	12	12	12	12	4	4					
ふっ素	4			4	4	4	4	4							
ほう素	4			4	4	4	4	4							
1,4-ジオキサン	2			2	2	2	2	2							
特殊項目	銅	1	1	1	1	1	1	1			1	1			
	溶解性鉄	1	1	1	1	1	1	1							
	溶解性マンガン								1						
	クロム								1						
	フェノール類								1						
要監視項目	EPN							1							
	フェノール	1			1	1	1	1							
	クロホルム								1						
	ホルムアルデヒド	1			1	1	1	1							
	4-tert-オクチルフェノール	1			1	1	1	1							
	アニリン	1			1	1	1	1							
	2,4-ジクロロフェノール	1			1	1	1	1							
	トランス-1,2-ジクロロエチレン								1						
	1,2-ジクロロプロパン								1						
	p-ジクロロベンゼン								1						
	イソキサチオン								1						
	ダイアジノン								1						
	フェニトロチオン(MEP)								1						
	イソプロチオラン								1						
	オキシ銅(有機銅)								1						
	クロロタロニル(TPN)								1						
	プロピザミド								1						
	ジクロロボス(DDVP)								1						
	フェノプロカルブ(BPMC)								1						
	イプロベンボス(IPB)								1						
	クロロニトロフェン(GNP)								1						
	トルエン								1						
	キシレン								1						
	フタル酸ジエチルヘキシル								1						
	ニッケル					2	2	2	2		2	2			
	モリブデン								1						
	アンチモン								2						
	塩化ビニルモノマー								1						
	エピクロロヒドリン								1						
	全マンガン								2						
	ウラン								2						
	PFOS(※1)	1				1	1	1	1		1	1			
	PFOA(※2)	1				1	1	1	1		1	1			
	PFOS及びPFOA	1				1	1	1	1		1	1			
	その他の項目	アンモニア性窒素	12	4	4	12	12	12	12		4	4			
硝酸性窒素		12	4	4	12	12	12	12		4	4				
亜硝酸性窒素		12	4	4	12	12	12	12		4	4				
リッ酸性リン		12	4	4	12	12	12	12		4	4				
濁度		12	4	4	12	12	12	12	12	4	4				
トリクロロメタン生成能		4			4	4	4	4	4		4				
2-MIB					4	4	4	4	4		4				
ジオスミン					4	4	4	4	4		4				
塩化物イオン		12	4	4	12	12	12	12	12	4	4				
塩分濃度															
電気伝導率		12	4	4	12	12	12	12	12	4	4				
大腸菌数															
通日調査								○		○					
測定機関名															

国土交通省近畿地方整備局

※1 ベルフルオロオクタンスルホン酸(PFOS)

※2 ベルフルオロオクタンスルホン酸(PFOA)

備考)各測定では、気温、水温、流速、色相、臭気の測定も行う。

別表 3-2 地点別水質測定回数表(河川)

河川名	橋本川			桂谷川	嵯峨谷川	雨天樋川
環境基準類型 あてはめ水域名	橋本川			-	-	-
BOD等の類型	A			-	-	-
BOD等の環境基準点			○			
水生生物保全に係る類型	生物B			-	-	-
水生生物保全に関する環境基準点			○			
地点名	紀見橋	小原田	橋本	桂橋	嵯峨谷川 河口	雨天樋川 河口
項目名	紀見橋	小原田	橋本	桂橋	嵯峨谷川 河口	雨天樋川 河口
pH	6	6	6	6	6	6
DO	6	6	6	6	6	6
BOD	6	6	6	6	6	6
COD	6	6	6	6	6	6
SS	6	6	6	6	6	6
大腸菌群数	6	6	6	6	6	6
n-ヘキサン抽出物質						
全窒素	6	6	6	6	6	6
全燐	6	6	6	6	6	6
全亜鉛	6	6	6	6	6	6
ノニルフェノール			1			
直鎖アルキルベンゼンスルホン酸及びその塩			1			
カドミウム			4		4	4
全シアン			4		4	4
鉛			4		4	4
六価クロム			4		4	4
砒素			4		4	4
総水銀			4		4	4
アルキル水銀						
PCB			4		4	4
ジクロロメタン			4		4	4
四塩化炭素			4		4	4
1,2-ジクロロエタン			4		4	4
1,1-ジクロロエチレン			4		4	4
シス-1,2-ジクロロエチレン			4		4	4
1,1,1-トリクロロエタン			4		4	4
1,1,2-トリクロロエタン			4		4	4
トリクロロエチレン			4		4	4
テトラクロロエチレン			4		4	4
1,3-ジクロロプロパン			4		4	4
チウラム			4		4	4
シマジン			4		4	4
チオベンカルブ			4		4	4
ベンゼン			4		4	4
セレン			4		4	4
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素			4		4	4
ふっ素			4		4	4
ぼう素			4		4	4
1,4-ジオキサン			4		4	4
銅				6		
溶解性鉄						
溶解性マンガン						
クロム						
フェノール類						
EPN						
フェノール			1			
クロホルム			1			
ホルムアルデヒド			1			
4-tert-ブチルフェノール						
アニリン						
2,4-ジクロロフェノール			1			
トランス-1,2-ジクロロエチレン			1			
1,2-ジクロロプロパン			1			
p-ジクロロベンゼン			1			
イソキサチオン						
ダイアジノン						
フェニトロチオン(MEP)						
イソプロチオラン						
オキシ銅(有機銅)						
クロロタロニル(TPN)						
プロピザミド						
ジクロロボス(DDVP)						
フェノプロカルブ(BPMC)						
イプロベンボス(IBP)						
クロロニトロフェン(GNP)						
トルエン			1			
キシレン			1			
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						
PFOS(※1)			1			
PFOA(※2)			1			
PFOS及びPFOA			1			
アンモニア性窒素						
硝酸性窒素			4		4	4
亜硝酸性窒素			4		4	4
リン酸性リン						
濁度						
トリハロメタン生成能						
2-MIB						
ジオスミン						
塩化物イオン			4		4	4
塩分濃度						
電気伝導率	6	6	6	6	6	6
大腸菌数			4			
通 日 調 査						
測定機関名	和歌山県					

※1 ペルフルオロオクタンスルホン酸(PFOS)  
 ※2 ペルフルオロオクタンスルホン酸(PFOA)  
 備考)各測定では、気温、水温、流況、色相、臭気の測定も行う。

別表 3-3 地点別水質測定回数表(河川)

河川名		貴志川						柘榴川	
環境基準類型 あてはめ水域名		貴志川						-	
BOD等の類型		A						-	
BOD等の環境基準点				○					
水生生物保全に係る類型		生物A		生物B				-	
水生生物保全に関する環境基準点		○		○				-	
地点名		小川橋	八幡橋	星子橋	諸井橋	高島橋	北島橋	新中橋	
項目名		小川橋	八幡橋	星子橋	諸井橋	高島橋	北島橋	新中橋	
生活環境項目	pH	6	6	6	6	4	6	6	
	DO	6	6	6	6	4	6	6	
	BOD	6	6	6	6	4	6	6	
	COD	6	6	6	6	4	6	6	
	SS	6	6	6	6	4	6	6	
	大腸菌群数	6	6	6	6	4	6	6	
	n-ヘキサン抽出物質								
	全窒素	6	6	6	6	4	6	6	
	全燐	6	6	6	6	4	6	6	
	全亜鉛	6	6	6	6	1	6	6	
	ノニルフェノール	1			1	1			
	直鎖アルキルベンゼンスルホン酸及びその塩	1			1	1			
	健康項目	カドミウム				4			4
		全シアン				4			4
鉛					4			4	
六価クロム					4			4	
砒素					4			4	
総水銀					4			4	
アルキル水銀									
PCB					4			4	
ジクロロタン					4			4	
四塩化炭素					4			4	
1,2-ジクロロエタン					4			4	
1,1-ジクロロエチレン					4			4	
シス-1,2-ジクロロエチレン					4			4	
1,1,1-トリクロロエタン					4			4	
1,1,2-トリクロロエタン					4			4	
トリクロロエチレン					4			4	
テトラクロロエチレン					4			4	
1,3-ジクロロプロペン					4			4	
チウラム					4			4	
シマジン					4			4	
チオベンカルブ					4			4	
ベンゼン					4			4	
セレン					4			4	
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素					4	4		4	
ふっ素					4			4	
ほう素					4			4	
1,4-ジオキサン					4			4	
特殊項目	銅					1			
	溶解性鉄					1			
	溶解性マンガン								
	クロム								
	フェノール類								
要監視項目	EPN								
	フェノール	1			1				
	クロホルム	1			1				
	ホルムアルデヒド	1			1				
	4-セオクチルフェノール								
	アニリン								
	2,4-ジクロロフェノール	1			1				
	トランス-1,2-ジクロロエチレン				1				
	1,2-ジクロロプロパン				1				
	p-ジクロロベンゼン				1				
	イソキサチオン								
	ダイアジノン								
	フェニトロチオン(MEP)								
	イソプロチオラン								
	オキシ銅(有機銅)								
	クロロタロニル(TPN)								
	プロピザミド								
	ジクロルボス(DDVP)								
	フェノプロカルブ(BPMC)								
	イプロベンホス(IPB)								
	クロロニトロフェン(GNP)								
	トルエン				1				
	キシレン				1				
	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									
PFOS(※1)				1					
PFOA(※2)				1					
PFOS及びPFOA				1					
その他の項目	アンモニア性窒素					4			
	硝酸性窒素				4	4		4	
	亜硝酸性窒素				4	4		4	
	リン酸性リン					4			
	濁度					4			
	トリクロロタン生成能								
	2-MIB								
	ジオスミン								
	塩化物イオン				4	4		4	
	塩分濃度								
	電気伝導率	6	6	6	6	4	6	6	
大腸菌数				4					
通日調査									
測定機関名		和歌山県				国土交通省		和歌山県	

※1 ペルフルオロオクタンスルホン酸(PFOS)

※2 ペルフルオロオクタンスルホン酸(PFOA)

備考)各測定では、気温、水温、流速、色相、臭気の測定も行う。

別表 3-4 地点別水質測定回数表(河川)

河川名	土入川				内川		
	土入川(河合橋上流)			土入川 (河合橋下流)	大門川		
環境基準類型 あてはめ水域名	B			C	C		
BOD等の類型	B			C	C		
BOD等の環境基準点	○			○	○		
水生生物保全に係る類型	—			—	—		
水生生物保全に関する環境基準点	—			—	—		
地点名	梶橋	島橋	河合橋	土入橋	鳴神橋	新在家橋	伊勢橋
生活環境項目							
pH	12	12	12	12	12	12	12
DO	12	12	12	12	12	12	12
BOD	12	12	12	12	12	12	12
COD	12	12	12	12	12	12	12
SS	12	12	12	12	12	12	12
大腸菌群数	6	6	6	6	6	6	6
n-ヘキサン抽出物質			6	6			6
全窒素	6	6	6	6	6	6	6
全燐	6	6	6	6	6	6	6
全亜鉛			6	6			6
ノニルフェノール			1	1			1
重質アルキルベンゼンスルホン酸及びその塩			1	1			1
健康項目							
カドミウム	6	6	6	6	6	6	6
全シアン			4	4			4
鉛	6	6	6	6	6	6	6
六価クロム	6	6	6	6	6	6	6
砒素	6	6	6	6	6	6	6
総水銀			4	4			4
アルキル水銀							
PCB			4	4			4
ジクロロメタン			4	4			4
四塩化炭素			4	4			4
1,2-ジクロロエタン			4	4			4
1,1-ジクロロエチレン			4	4			4
シス-1,2-ジクロロエチレン			4	4			4
1,1,1-トリクロロエタン			4	4			4
1,1,2-トリクロロエタン			4	4			4
トリクロロエチレン			4	4			4
テトラクロロエチレン			4	4			4
1,3-ジクロロプロペン			4	4			4
チウラム			4	4			4
シマジン			4	4			4
チオヘンカルブ			4	4			4
ベンゼン			4	4			4
セレン			4	4			4
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	4	4	4	4	4	4	4
ふっ素	4	4	4	4			4
ぼう素	4	4	4	4			4
1,4-ジオキサン			4	4			4
特殊項目							
銅	6	6	6	6	6	6	6
溶解性鉄							
溶解性マンガン							
クロム	6	6	6	6	6	6	6
フェノール類							
要監視項目							
EPN			4	4			4
フェノール			4	4			4
クロホルム							
ホルムアルデヒド							
4-tert-ブチルフェノール							
アニリン							
2,4-ジクロロフェノール							
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(MEP)							
イソプロチオラン							
オキシ銅(有機銅)							
クロロタロニル(TPN)							
プロピザミド							
ジクロロボス(DDVP)							
フェノプロカルブ(BPMC)							
イプロベンボス(IBP)							
クロルニトロフェン(GNP)							
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							
PFOS(※1)							
PFOA(※2)							
PFOS及びPFOA							
その他の項目							
アンモニア性窒素	4	4	4	4	4	4	4
硝酸性窒素	4	4	4	4	4	4	4
亜硝酸性窒素	4	4	4	4	4	4	4
リン酸性リン	4	4	4	4	4	4	4
濁度							
トリクロロメタン生成能							
2-MIB							
ジオキシベンゼン							
塩化物イオン	12	12	12	12	12	12	12
塩分濃度							
電気伝導率	12	12	12	12	12	12	12
大腸菌数			4	4			4
通日調査							
測定機関名	和歌山市						

※1 ペルフルオロオクタンスルホン酸(PFOS)

※2 ペルフルオロオクタンスルホン酸(PFOA)

備考)各測定では、気温、水温、流況、色相、臭気の測定も行う。

別表 3-5 地点別水質測定回数表(河川)

河川名		内川						
環境基準類型 あてはめ水域名		有本川	真田堀川	和歌川(小雑賀橋から上流)			和歌川 (旭橋~小雑賀橋)	
BOD等の類型		C	C	B			B	
BOD等の環境基準点		○	○	○			○	
水生生物保全に係る類型		—	—	—			—	
水生生物保全に関する環境基準点		—	—	—			—	
地点名								
項目名	若宮橋	有本川橋	甫斉橋	海草橋	新堀橋	小雑賀橋	旭橋	
生活環境項目	pH	12	12	12	12	12	12	12
	DO	12	12	12	12	12	12	12
	BOD	12	12	12	12	12	12	12
	COD	12	12	12	12	12	12	12
	SS	12	12	12	12	12	12	12
	大腸菌群数				6	6	6	6
	n-ヘキサン抽出物質	6		6	6			6
	全窒素	6	6	6	6	6	6	6
	全燐	6	6	6	6	6	6	6
	全亜鉛	6		6	6			6
	ノニルフェノール	1		1	1			1
	重質アルキルベンゼンスルホン酸及びその塩	1		1	1			1
健康項目	カドミウム	6	6	6	6	6	6	6
	全シアン	4		4	4			4
	鉛	6	6	6	6	6	6	6
	六価クロム	6	6	6	6	6	6	6
	砒素	6	6	6	6	6	6	6
	総水銀	4		4	4			4
	アルキル水銀							
	PCB	4		4	4			4
	ジクロロメタン	4		4	4			4
	四塩化炭素	4		4	4			4
	1,2-ジクロロエタン	4		4	4			4
	1,1-ジクロロエチレン	4		4	4			4
	シス-1,2-ジクロロエチレン	4		4	4			4
	1,1,1-トリクロロエタン	4		4	4			4
	1,1,2-トリクロロエタン	4		4	4			4
	トリクロロエチレン	4		4	4			4
	テトラクロロエチレン	4		4	4			4
	1,3-ジクロロプロペン	4		4	4			4
	チウラム	4		4	4			4
	シマジン	4		4	4			4
	チオベンカルブ	4		4	4			4
	ベンゼン	4		4	4			4
	セレン	4		4	4			4
	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	4	4	4	4	4	4	4
	ふっ素	4		4	4	4	4	4
	ほう素	4		4	4	4	4	4
	1,4-ジオキサン	4		4	4			4
	特殊項目	銅	6	6	6	6	6	6
溶解性鉄								
溶解性マンガン								
クロム		6	6	6	6	6	6	6
要監視項目	フェノール類							
	EPN	4		4	4			4
	フェノール	4		4	4			4
	クロホルム							
	ホルムアルデヒド							
	4-tert-ブチルフェノール							
	アニリン							
	2,4-ジクロロフェノール							
	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(MEP)							
	イソプロチオラン							
	オキシ銅(有機銅)							
	クロロタロニル(TPN)							
	プロピザミド							
	ジクロロボス(DDVP)							
	フェノプロカルブ(BPMC)							
	イプロベンボス(IPB)							
	クロロニトロフェン(GNP)							
	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								
エピクロヒドリン								
全マンガン								
ウラン								
PFOS(※1)								
PFOA(※2)								
PFOS及びPFOA								
その他の項目	アンモニア性窒素	4	4	4	4	4	4	4
	硝酸性窒素	4	4	4	4	4	4	4
	亜硝酸性窒素	4	4	4	4	4	4	4
	リン酸性リン	4	4	4	4	4	4	4
	濁度							
	トリクロロメタン生成能							
	2-MIB							
	ジオキシベンゼン							
	塩化物イオン	12	12	12	12	12	12	12
	塩分濃度							
電気伝導率	12	12	12	12	12	12	12	
大腸菌数	4		4	4			4	
通日調査								
測定機関名		和歌山市						

※1 ペルフルオロオクタンスルホン酸(PFOS)

※2 ペルフルオロオクタンスルホン酸(PFOA)

備考)各測定では、気温、水温、流況、色相、臭気の測定も行う。

別表 3-6 地点別水質測定回数表(河川)

河川名	内川				日方川	
	和田川		市堀川		日方川	
環境基準類型 あてはめ水域名	B		C		C	
BOD等の類型	B		C		C	
BOD等の環境基準点	1	○	○	1	1	○
水生生物保全に係る類型	—		—		—	
水生生物保全に関する環境基準点	—		—		—	
地点名	丈夫橋	新橋	住吉橋	材木橋	共栄橋	新湊橋
項目名	丈夫橋	新橋	住吉橋	材木橋	共栄橋	新湊橋
pH	12	12	12	12	6	6
DO	12	12	12	12	6	6
BOD	12	12	12	12	6	6
COD	12	12	12	12	6	6
SS	12	12	12	12	6	6
大腸菌群数	6	6			6	6
n-ヘキサン抽出物質		6	6			6
全窒素	6	6	6	6	6	6
全燐	6	6	6	6	6	6
全亜鉛		6	6		6	6
ノニルフェノール		1	1			
直鎖アルキルベンゼン・スルホン酸及びその塩		1	1			
カドミウム	6	6	6	6		4
全シアン		4	4			4
鉛	6	6	6	6		4
六価クロム	6	6	6	6		4
砒素	6	6	6	6		4
総水銀		4	4			4
アルキル水銀						
PCB		4	4			4
ジクロロメタン		4	4			4
四塩化炭素		4	4			4
1,2-ジクロロエタン		4	4			4
1,1-ジクロロエチレン		4	4			4
シス-1,2-ジクロロエチレン		4	4			4
1,1,1-トリクロロエタン		4	4			4
1,1,2-トリクロロエタン		4	4			4
トリクロロエチレン		4	4			4
テトラクロロエチレン		4	4			4
1,3-ジクロロプロペン		4	4			4
チウラム		4	4			4
シマジン		4	4			4
チオベンカルブ		4	4			4
ベンゼン		4	4			4
セレン		4	4			4
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	4	4	4	4		4
ふっ素		4	4	4		4
ぼう素		4	4	4		4
1,4-ジオキサン		4	4			4
銅	6	6	6	6		
溶解性鉄						
溶解性マンガン						
クロム	6	6	6	6		
フェノール類						
EPN		4	4			
フェノール		4	4			
クロホルム						
ホルムアルデヒド						
4-tert-ブチルフェノール						
アニリン						
2,4-ジクロロフェノール						
トランス-1,2-ジクロロエチレン						1
1,2-ジクロロプロパン						1
p-ジクロロベンゼン						1
イソキサチオン						
ダイアジノン						
フェニトロチオン(MEP)						
イソプロチオラン						
オキシ銅(有機銅)						
クロロタロニル(TPN)						
プロピザミド						
ジクロロボス(DDVP)						
フェノプロカルブ(BPMC)						
イプロベンボス(IBP)						
クロロニトロフェン(GNP)						
トルエン						1
キシレン						1
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						
PFOS(※1)						1
PFOA(※2)						1
PFOS及びPFOA						1
アンモニア性窒素	4	4	4	4		
硝酸性窒素	4	4	4	4		4
亜硝酸性窒素	4	4	4	4		4
リソ酸性リ	4	4	4	4		6
濁度						
トリクロロメタン生成能						
2-MIB						
ジオスミン						
塩化物イオン	12	12	12	12		4
塩分濃度						
電気伝導率	12	12	12	12	6	6
大腸菌数		4	4			4
通 日 調 査						
測定機関名	和歌山市				和歌山県	

※1 ペルフルオロオクタンスルホン酸(PFOS)

※2 ペルフルオロオクタンスルホン酸(PFOA)

備考) 各測定では、気温、水温、流況、色相、臭気の測定も行う。

別表 3-7 地点別水質測定回数表(河川)

河川名	山田川(海南)			有田川			山田川(湯浅)	広川
環境基準類型 あてはめ水域名	山田川(海南)			有田川			-	-
BOD等の類型	D			A			-	-
BOD等の環境基準点	○			○			-	-
水生生物保全に係る類型	-			生物A	生物B		-	-
水生生物保全に関する環境基準点	-			○	○		-	-
地点名	三中前	海南大橋	小峠橋	東川橋	金屋橋	保田井堰	希望橋	新広橋
項目名								
pH	6	6	4	6	6	6	6	6
DO	6	6	4	6	6	6	6	6
BOD	6	6	4	6	6	6	6	6
COD	6	6	4	6	6	6	6	6
SS	6	6	4	6	6	6	6	6
大腸菌群数	6	6	4	6	6	6	6	6
n-ヘキサン抽出物質		6				6		
全窒素	6	6	4	6	6	6	6	6
全燐	6	6	4	6	6	6	6	6
全亜鉛	6	6	4	6	6	6	6	6
ノニルフェノール			1			1		
直鎖アルキルベンゼンスルホン酸及びその塩			1			1		
カドミウム		4				4	4	4
全シアン		4				4	4	4
鉛		4				4	4	4
六価クロム		4				4	4	4
砒素		4				4	4	4
総水銀		4				4	4	4
アルキル水銀								
PCB		4				4	4	4
ジクロロタン		4				4	4	4
四塩化炭素		4				4	4	4
1,2-ジクロロエタン		4				4	4	4
1,1-ジクロロエチレン		4				4	4	4
シス-1,2-ジクロロエチレン		4				4	4	4
1,1,1-トリクロロエタン		4				4	4	4
1,1,2-トリクロロエタン		4				4	4	4
トリクロロエチレン		4				4	4	4
テトラクロロエチレン		4				4	4	4
1,3-ジクロロプロペン		4				4	4	4
チウラム		4				4	4	4
シマジン		4				4	4	4
チオベンカルブ		4				4	4	4
ベンゼン		4				4	4	4
セレン		4				4	4	4
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素		4				4	4	4
ふっ素		4				4	4	4
ほう素		4				4	4	4
1,4-ジオキサン		4				4	4	4
銅								
溶解性鉄								
溶解性マンガン								
クロム								
フェノール類								
EPN								
フェノール			1			1		
クロホルム			1			1		
ホルムアルデヒド			1			1		
4-tert-ブチルフェノール								
アニリン								
2,4-ジクロロフェノール			1			1		
トランス-1,2-ジクロロエチレン		1				1		
1,2-ジクロロプロパン		1				1		
p-ジクロロベンゼン		1				1		
イソキサチオン								
ダイアジノン								
フェニトロチオン(MEP)								
イソプロチオラン								
オキシ銅(有機銅)								
クロロタロニル(TPN)								
プロピザミド								
ジクロロボス(DDVP)								
フェノカルブ(BPMC)								
イプロベンボス(IBP)								
クロロニトロフェン(GNP)								
トルエン		1				1		
キシレン		1				1		
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								
PFOS(※1)		1				1		
PFOA(※2)		1				1		
PFOS及びPFOA		1				1		
アンモニア性窒素								
硝酸性窒素		4				4	4	4
亜硝酸性窒素		4				4	4	4
リン酸性リン		6				6		
濁度								
トリクロタン生成能								
2-MIB								
ジオスミン								
塩化物イオン		4				4	4	4
塩分濃度								
電気伝導率	6	6		6	6	6	6	6
大腸菌数		4				4		
通 日 調 査								
測定機関名	和歌山県							

※1 ペルフルオロオクタンスルホン酸(PFOS)

※2 ペルフルオロオクタンスルホン酸(PFOA)

備考) 各測定では、気温、水温、流況、色相、臭気の測定も行う。

別表 3-8 地点別水質測定回数表(河川)

河川名		日高川				西川	切目川	
環境基準類型 あてはめ水域名		日高川				-	-	
BOD等の類型		A				-	-	
BOD等の環境基準点		○		○				
水生生物保全に係る類型		生物A		生物B		-	-	
水生生物保全に関する環境基準点		○		○				
地点名								
項目名	菅橋	船津堰堤	千鳥橋	若野橋	野口橋	西川大橋	新切目橋	
生活環境項目	pH	4	6	6	6	6	6	
	DO	4	6	6	6	6	6	
	BOD	4	6	6	6	6	6	
	COD	4	6	6	6	6	6	
	SS	4	6	6	6	6	6	
	大腸菌群数	4	6	6	6	6	6	
	n-ヘキサン抽出物質				6			
	全窒素	4	6	6	6	6	6	
	全燐	4	6	6	6	6	6	
	全亜鉛	4	6	6	6	6	6	
	ノニルフェノール	1			1			
	経路アルキルベンゼンスルホン酸及びその塩	1			1			
	健康項目	カドミウム		4		4	4	4
		全シアン		4		4	4	4
		鉛		4		4	4	4
六価クロム			4		4	4	4	
砒素			4		4	4	4	
総水銀			4		4	4	4	
アルキル水銀								
PCB			4		4	4	4	
ジクロロメタン			4		4	4	4	
四塩化炭素			4		4	4	4	
1,2-ジクロロエタン			4		4	4	4	
1,1-ジクロロエチレン			4		4	4	4	
シス-1,2-ジクロロエチレン			4		4	4	4	
1,1,1-トリクロロエタン			4		4	4	4	
1,1,2-トリクロロエタン			4		4	4	4	
トリクロロエチレン			4		4	4	4	
テトラクロロエチレン			4		4	4	4	
1,3-ジクロロプロペン			4		4	4	4	
チウラム			4		4	4	4	
シマジン			4		4	4	4	
チオヘンカルブ			4		4	4	4	
ベンゼン			4		4	4	4	
セレン			4		4	4	4	
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素			4		4	4	4	
ふっ素			4		4	4	4	
ほう素			4		4	4	4	
1,4-ジオキサン			4		4	4	4	
特殊項目		銅			6			
	溶解性鉄							
	溶解性マンガン							
	クロム							
	フェノール類							
要監視項目	EPN							
	フェノール	1			1			
	クロホルム	1			1			
	ホルムアルデヒド	1			1			
	4-tert-ブチルフェノール							
	アニリン							
	2,4-ジクロロフェノール	1			1			
	トランス-1,2-ジクロロエチレン		1		1			
	1,2-ジクロロプロパン		1		1			
	p-ジクロロベンゼン		1		1			
	イソキサチオン							
	ダイアジノン							
	フェニトロチオン(MEP)							
	イソプロチオラン							
	オキシシン銅(有機銅)							
	クロロタロニル(TPN)							
	プロピザミド							
	ジクロルボス(DDVP)							
	フェノプロカルブ(BPMC)							
	イプロベンボス(IBP)							
	クロロニトロフェン(GNP)							
	トルエン		1		1			
	キシレン		1		1			
	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								
PFOS(※1)		1		1				
PFOA(※2)		1		1				
PFOS及びPFOA		1		1				
その他の項目	アンモニア性窒素					4	4	
	硝酸性窒素		4		4	4	4	
	亜硝酸性窒素		4		4	4	4	
	リン酸性リン		6		6			
	濁度							
	トリクロロメタン生成能							
	2-MIB							
	ジオスミン							
	塩化物イオン		4		4	4	4	
	塩分濃度							
	電気伝導率		6	6	6	6	6	
大腸菌数		4		4				
通 日 調 査								
測定機関名		和歌山県						

※1 ベルフルオロオクタンスルホン酸(PFOS)

※2 ベルフルオロオクタンスルホン酸(PFOA)

備考) 各測定では、気温、水温、流況、色相、臭気の測定も行う。

別表 3-9 地点別水質測定回数表(河川)

河川名	南部川		古川	左会津川				
	南部川(南部大橋上流)	-	古川	左会津川(高雄大橋上流)			左会津川(高雄大橋下)	
環境基準類型 あてはめ水域名	A	-	B	A			A	
BOD等の類型	○	-	○	○			○	
BOD等の環境基準点	○	-	○	○			○	
水生生物保全に係る類型	生物B	-	-	生物B				
水生生物保全に関する環境基準点	○	-	-	○			○	
地点名	南部大橋	南部川河口	古川橋	秋津橋	目座橋	高雄大橋	会津橋	
項目名	南部大橋	南部川河口	古川橋	秋津橋	目座橋	高雄大橋	会津橋	
生活環境項目	pH	12	12	12	12	12	12	
	DO	12	12	12	12	12	12	
	BOD	12	12	12	12	12	12	
	COD	12	12	12	12	12	12	
	SS	12	12	12	12	12	12	
	大腸菌群数	12	12	12	12	12	12	
	n-ヘキサン抽出物質						6	
	全窒素	6	6	6	6	6	6	
	全燐	6	6	6	6	6	6	
	全亜鉛	6	6	6	6	6	6	
	ノニルフェノール	1					1	
	重金属アルキルベンゼンスルホン酸及びその塩	1					1	
	健康項目	カドミウム	4		4		4	4
		全シアン	4		4		4	4
		鉛	4		4		4	4
六価クロム		4		4		4	4	
砒素		4		4		4	4	
総水銀		4		4		4	4	
アルキル水銀								
PCB		4		4		4	4	
ジクロロタン		4		4		4	4	
四塩化炭素		4		4		4	4	
1,2-ジクロロエタン		4		4		4	4	
1,1-ジクロロエチレン		4		4		4	4	
シス-1,2-ジクロロエチレン		4		4		4	4	
1,1,1-トリクロロエタン		4		4		4	4	
1,1,2-トリクロロエタン		4		4		4	4	
トリクロロエチレン		4		4		4	4	
テトラクロロエチレン		4		4		4	4	
1,3-ジクロロプロペン		4		4		4	4	
チウラム		4		4		4	4	
シマジン		4		4		4	4	
チオベンカルブ		4		4		4	4	
ベンゼン		4		4		4	4	
セレン		4		4		4	4	
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素		4		4		4	4	
ふっ素		4		4		4	4	
ぼう素	4		4		4	4		
1,4-ジオキサン	4		4		4	4		
特殊項目	銅							
	溶解性鉄							
	溶解性マンガン							
	クロム							
	フェノール類							
要監視項目	EPN							
	フェノール	1					1	
	クロホルム	1					1	
	ホルムアルデヒド	1					1	
	4-セオクチルフェノール							
	アニリン							
	2,4-ジクロロフェノール	1					1	
	トランス-1,2-ジクロロエチレン	1		1		1	1	
	1,2-ジクロロプロパン	1		1		1	1	
	p-ジクロロベンゼン	1		1		1	1	
	イソキサチオン							
	ダイアジノン							
	フェニトロチオン(MEP)							
	イソプロチオラン							
	オキシ銅(有機銅)							
	クロロタロニル(TPN)							
	プロピザミド							
	ジクロロボス(DDVP)							
	フェノプロカルブ(BPMC)							
	イプロベンボス(IBP)							
	クロロニトロフェン(GNP)							
	トルエン	1		1		1	1	
	キシレン	1		1		1	1	
	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								
PFOS(※1)	1		1		1	1		
PFOA(※2)	1		1		1	1		
PFOS及びPFOA	1		1		1	1		
その他の項目	アンモニア性窒素							
	硝酸性窒素	4		4		4	4	
	亜硝酸性窒素	4		4		4	4	
	リン酸性リン	6		6		6	6	
	濁度							
	トリクロロタン生成能							
	2-MIB							
	ジオスミン							
	塩化物イオン	4		4		4	4	
	塩分濃度							
電気伝導率	6	6	6	6	6	6		
大腸菌数	4		4		4	4		
通日調査								
測定機関名	和歌山県							

※1 ペルフルオロオクタンスルホン酸(PFOS)  
 ※2 ペルフルオロオクタンスルホン酸(PFOA)  
 備考) 各測定では、気温、水温、流況、色相、臭気の測定も行う。

別表3-10 地点別水質測定回数表(河川)

河川名	富田川			日置川			古座川		太田川	
環境基準類型 あてはめ水域名	富田川			日置川			古座川 (高瀬橋上流)	古座川 (高瀬橋下流)	太田川(旭橋上流)	
BOD等の類型	A			AA			AA	AA	A	
BOD等の環境基準点	○			○			○	○	○	
水生生物保全に係る類型	生物A	生物B		生物A	生物B		生物A	生物B	生物B	
水生生物保全に関する環境基準点	○	○		○	○		○	○	○	
地点名	富田川		日置川		古座川		太田川			
項目名	滝尻橋	生馬橋	富田橋	春日橋	安宅橋	日置川大橋	高瀬橋	古座橋	大宮橋	下里大橋
pH	4	6	6	4	6	6	6	6	6	6
DO	4	6	6	4	6	6	6	6	6	6
BOD	4	6	6	4	6	6	6	6	6	6
COD	4	6	6	4	6	6	6	6	6	6
SS	4	6	6	4	6	6	6	6	6	6
大腸菌群数	4	6	6	4	6	6	6	6	6	6
n-ヘキサン抽出物質										
全窒素	4	6	6	4	6	6	6	6	6	6
全燐	4	6	6	4	6	6	6	6	6	6
全亜鉛	4	6	6	4	6	6	6	6	6	6
ノニルフェノール	1		1	1	1		1	1		1
直鎖アルキルベンゼンスルホン酸及びその塩	1		1	1	1		1	1		1
カドミウム			4		4		4	4		4
全シアン			4		4		4	4		4
鉛			4		4		4	4		4
六価クロム			4		4		4	4		4
砒素			4		4		4	4		4
総水銀			4		4		4	4		4
アルキル水銀										
PCB			4		4		4	4		4
ジクロロメタン			4		4		4	4		4
四塩化炭素			4		4		4	4		4
1,2-ジクロロエタン			4		4		4	4		4
1,1-ジクロロエチレン			4		4		4	4		4
シス-1,2-ジクロロエチレン			4		4		4	4		4
1,1,1-トリクロロエタン			4		4		4	4		4
1,1,2-トリクロロエタン			4		4		4	4		4
トリクロロエチレン			4		4		4	4		4
テトラクロロエチレン			4		4		4	4		4
1,3-ジクロロプロペン			4		4		4	4		4
チウラム			4		4		4	4		4
シマジン			4		4		4	4		4
チオベンカルブ			4		4		4	4		4
ベンゼン			4		4		4	4		4
セレン			4		4		4	4		4
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素			4		4		4	4		4
ふっ素			4		4		4	4		4
ほう素			4		4		4	4		4
1,4-ジオキサン			4		4		4	4		4
銅										6
溶解性鉄										
溶解性マンガン										
クロム										
フェノール類										
EPN										
フェノール	1		1	1	1		1	1		1
クロホルム	1		1	1	1		1	1		1
ホルムアルデヒド	1		1	1	1		1	1		1
4-tert-ブチルフェノール										
アニリン										
2,4-ジクロロフェノール	1		1	1	1		1	1		1
トランス-1,2-ジクロロエチレン			1		1		1	1		1
1,2-ジクロロプロパン			1		1		1	1		1
p-ジクロロベンゼン			1		1		1	1		1
イソキサチオン										
ダイアジノン										
フェニトロチオン(MEP)										
イソプロチオラン										
オキシ銅(有機銅)										
クロロタロニル(TPN)										
プロピザミド										
ジクロルボス(DDVP)										
フェノプロカルブ(BPMC)										
イプロベンホス(IPBP)										
クロルニトロフェン(GNP)										
トルエン			1		1		1	1		1
キシレン			1		1		1	1		1
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										
PFOS(※1)			1		1		1	1		1
PFOA(※2)			1		1		1	1		1
PFOS及びPFOA			1		1		1	1		1
アンモニア性窒素										
硝酸性窒素			4		4		4	4		4
亜硝酸性窒素			4		4		4	4		4
リン酸性リン			6		6		6	6		6
濁度										
トリハロメタン生成能										
2-MIB										
ジオスミン										
塩化物イオン			4		4		4	4		4
塩分濃度										
電気伝導率		6	6		6	6	6	6	6	6
大腸菌数			4		4		4	4		4
通 日 調 査										
測定機関名	和歌山県									

※1 ペルフルオロオクタンスルホン酸(PFOS)

※2 ペルフルオロオクタタン酸(PFOA)

備考)各測定では、気温、水温、流況、色相、臭気の測定も行う。

別表 3-11 地点別水質測定回数表(河川)

河川名	二河川		那智川		熊野川			市田川			
	二河川(二河川橋梁から上流)	-	那智川(市野々橋から上流)	那智川(市野々橋から下流)	熊野川			市田川			
環境基準類型 あてはめ水域名	A	-	AA	A	A			D			
BOD等の類型	○	-	○	○	○	○	○	○			
BOD等の環境基準点	○	-	○	○	○	○	○	○			
水生生物保全に係る類型	生物B	-	生物B		生物A		生物B		-		
水生生物保全に関する環境基準点	○	-	○		○	○	○	○			
地点名	二河川橋		滝橋	市野々橋	川関橋	宮井橋	三和大橋	熊野大橋	熊野川河口	貯木橋	
項目名	二河川橋	滝橋	市野々橋	川関橋	宮井橋	三和大橋	熊野大橋	熊野川河口	貯木橋		
pH	6	6	6	6	6	6	12	4	12	24	
DO	6	6	6	6	6	6	12	4	12	24	
BOD	6	6	6	6	6	6	12	4	12	24	
COD	6	6	6	6	6	6	12	4	12	24	
SS	6	6	6	6	6	6	12	4	12	24	
大腸菌群数	6	6	6	6	6	6	12	4	12	24	
n-ヘキサン抽出物質							1		0		
全窒素	6	6	6	6	6	6					
全燐	6	6	6	6	6	6					
全亜鉛	6	6	6	6	6	6	4	1	2		
ノニルフェノール	1			1	1		4	1	2		
直鎖アルキルベンゼンスルホン酸及びその塩	1			1	1		4	1	2		
カドミウム	4	4	4	4	4	4	4		2		
全シアン	4	4	4	4	4	4	4		2		
鉛	4	4	4	4	4	4	4	2	4		
六価クロム	4	4	4	4	4	4	4		2		
砒素	4	4	4	4	4	4	4		4		
総水銀	4	4	4	4	4	4	4		2		
アルキル水銀											
PCB	4	4	4	4	4	4	1		1		
ジクロロメタン	4	4	4	4	4	4	4		2		
四塩化炭素	4	4	4	4	4	4	4		2		
1,2-ジクロロエタン	4	4	4	4	4	4	4		2		
1,1-ジクロロエチレン	4	4	4	4	4	4	4		2		
シス-1,2-ジクロロエチレン	4	4	4	4	4	4	4		2		
1,1,1-トリクロロエタン	4	4	4	4	4	4	4		2		
1,1,2-トリクロロエタン	4	4	4	4	4	4	4		2		
トリクロロエチレン	4	4	4	4	4	4	4		2		
テトラクロロエチレン	4	4	4	4	4	4	4		2		
1,3-ジクロロプロペン	4	4	4	4	4	4	4		2		
チウラム	4	4	4	4	4	4	1		1		
シマジン	4	4	4	4	4	4	1		1		
チオベンカルブ	4	4	4	4	4	4	1		1		
ベンゼン	4	4	4	4	4	4	4		2		
セレン	4	4	4	4	4	4	4		4		
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	4	4	4	4	4	4	4	2	4		
ふっ素	4	4	4	4	4	4					
ほう素	4	4	4	4	4	4					
1,4-ジオキサン	4	4	4	4	4	4	4		2		
銅	6	6	6	6	6	6	1		1		
溶解性鉄							1		1		
溶解性マンガン							1		1		
クロム							1				
フェノール類							1				
EPN							1				
フェノール	1			1	1		1				
クロホルム	1			1	1		2		2		
ホルムアルデヒド	1			1	1		1				
4-tert-ブチルフェノール							1				
アニリン							1				
2,4-ジクロロフェノール	1			1	1		1				
トランス-1,2-ジクロロエチレン	1		1	1	1		1				
1,2-ジクロロプロパン	1		1	1	1		1				
p-ジクロロベンゼン	1		1	1	1		1				
イソキサチオン							1				
ダイアジノン							1				
フェニトロチオン(MEP)							1				
イソプロチオラン							1				
オキシシン銅(有機銅)							1				
クロロタロニル(TPN)							1				
プロピザミド							1				
ジクロロボス(DDVP)							1				
フェノプロカルブ(BPMC)							1				
イプロベンボス(IBP)							1				
クロルニトロフェン(GNP)							1				
トルエン	1		1	1	1		1				
キシレン	1		1	1	1		1				
フタル酸ジエチルヘキシル							2				
ニッケル							2		2		
モリブデン							1				
アンチモン							2				
塩化ビニルモノマー							1				
エピクロロヒドリン							1				
全マンガン							2				
ウラン							2				
PFOS(※1)	1		1	1	1		1		1		
PFOA(※2)	1		1	1	1		1		1		
PFOS及びPFOA	1		1	1	1		1		1		
アンモニア性窒素											
硝酸性窒素	4	4	4	4	4		4	2	4		
亜硝酸性窒素	4	4	4	4	4		4	2	4		
リン酸性リン	6		6	6	6						
濁度						6	6	12	4	12	24
トリクロロメタン生成能											
2-MIB											
ジオスミン											
塩化物イオン	4	4	4	4	4		12	4	12	24	
塩分濃度											
電気伝導率	6	6	6	6	6	6	12	4	12	24	
大腸菌数	4		4	4	4						
通 日 調 査										○	
測定機関名	和歌山県						国土交通省近畿地方整備局				

※1 ベルフルオロオクタンスルホン酸(PFOS)

※2 ベルフルオロオクタナ酸(PFOA)

備考)各測定では、気温、水温、流況、色相、臭気の測定も行う。

別表 4-1 地点別水質測定回数表(海域)

海域名		築地川及び水軒川海域			和歌山海域							
COD等の環境基準類型 あてはめ水域名		築地川及び水軒川			和歌山下津港(その他の区域)							
COD等の類型		C			A							
COD等の環境基準点		○							○		○	
窒素・燐の環境基準類型 あてはめ水域名		紀伊水道東部海域(イ)			紀伊水道東部海域(ニ)					紀伊水道東部海域(イ)		
窒素・燐の類型		III			II					III		
窒素・燐の環境基準点												
項目名	地点名	築地橋	港橋	養翠橋	St. 1		St. 2		St. 3		St. 4	
		表層	表層	表層	表層	下層	表層	下層	表層	下層	表層	下層
生活環境項目	pH	12	12	12	12		12		12		12	
	DO	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
	BOD											
	COD	12	12	12	12		12		12		12	
	SS	12	12	12	12		12		12		12	
	大腸菌群数											
	n-ヘキサン抽出物質	6	6	6	6		6		6		6	
	全窒素	12	12	12	12		12		12		12	
	全燐	12	12	12	12		12		12		12	
	全亜鉛	4	4	4	4		4		4		4	
重鉛アルキルベンゼンスルホン酸及びその塩	1								1		1	
健康項目	カドミウム	4	4	4	4		4		4		4	
	全シアン	4	4	4	4		4		4		4	
	鉛	4	4	4	4		4		4		4	
	六価クロム	4	4	4	4		4		4		4	
	砒素	6	6	6	6		6		6		6	
	総水銀	4	4	4	4		4		4		4	
	アルキル水銀											
	PCB	2							2		2	
	ジクロロメタン	2							2		2	
	四塩化炭素	2							2		2	
	1,2-ジクロロエタン	2							2		2	
	1,1-ジクロロエチレン	2							2		2	
	シス-1,2-ジクロロエチレン	2							2		2	
	1,1,1-トリクロロエタン	2							2		2	
	1,1,2-トリクロロエタン	2							2		2	
	トリクロロエチレン	2							2		2	
	テトラクロロエチレン	2							2		2	
	1,3-ジクロロプロペン	2							2		2	
	チウラム	2							2		2	
	シマジン	2							2		2	
	チオベンカルブ	2							2		2	
	ベンゼン	2							2		2	
	セレン	2							2		2	
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	2							2		2		
ふっ素												
ぼう素												
1,4-ジオキサン	2							2		2		
特殊項目	銅	4	4	4	4		4		4		4	
	溶解性鉄											
	溶解性マンガン											
	クロム	4	4	4	4		4		4		4	
その他の項目	EPN											
	フェノール	4						4		4		
	クロホルム											
	ホルムアルデヒド											
	アンモニア性窒素	6	6	6	6		6		6		6	
	硝酸性窒素	2							2		2	
	亜硝酸性窒素	2							2		2	
	リン酸性リン	6	6	6	6		6		6		6	
	濁度											
	トリハロメタン生成能											
	2-MIB											
ジオスミン												
塩化物イオン	6	6	6	6		6		6		6		
塩分濃度												
電気伝導率												
測定機関	和歌山市											

備考)各測定では、透明度(築地川及び水軒川海域では測定しない)、気温、水温、流況、色相、臭気の測定も行う。

別表 4-2 地点別水質測定回数表(海域)

海域名		和歌山海域											
COD等の環境基準類型 あてはめ水域名		和歌山下津港(北港区)		和歌山下津港(その他の区域)						和歌山下津港(本港区)		和歌山下津港(南港区)	
COD等の類型		B		A						C		B	
COD等の環境基準点		○		○				○		○			
窒素・燐の環境基準類型 あてはめ水域名		紀伊水道 東部海域(イ)		紀伊水道 東部海域(二)		紀伊水道東部海域(イ)							
窒素・燐の類型		III		II		III							
窒素・燐の環境基準点								○					
項目名	地点名	St. 5		St. 6		St. 7		St. 8		St. 9		St. 10	
		表層	下層	表層	下層	表層	下層	表層	下層	表層	下層	表層	下層
生活環境項目	pH	12		12		12		12		12		12	
	DO	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
	BOD												
	COD	12		12		12		12		12		12	
	SS	12		12		12		12		12		12	
	大腸菌群数												
	n-ヘキサン抽出物質	6		6		6		6		6		6	
	全窒素	12		12		12		12		12		12	
	全磷	12		12		12		12		12		12	
	全亜鉛	4		4		4		4		4		4	
重金属(アルキルベンゼン、フェニル、ホルン酸及びその塩)	1		1						1		1		
健康項目	カドミウム	4		4		4		4		4		4	
	全シアン	4		4		4		4		4		4	
	鉛	4		4		4		4		4		4	
	六価クロム	4		4		4		4		4		4	
	砒素	6		6		6		6		6		6	
	総水銀	4		4		4		4		4		4	
	アルキル水銀												
	PCB	2		2						2		2	
	ジクロロメタン	2		2						2		2	
	四塩化炭素	2		2						2		2	
	1,2-ジクロロエタン	2		2						2		2	
	1,1-ジクロロエチレン	2		2						2		2	
	シス-1,2-ジクロロエチレン	2		2						2		2	
	1,1,1-トリクロロエタン	2		2						2		2	
	1,1,2-トリクロロエタン	2		2						2		2	
	トリクロロエチレン	2		2						2		2	
	テトラクロロエチレン	2		2						2		2	
	1,3-ジクロロプロペン	2		2						2		2	
	チウラム	2		2						2		2	
	シマジン	2		2						2		2	
	チオベンカルブ	2		2						2		2	
	ベンゼン	2		2						2		2	
	セレン	2		2						2		2	
	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	2		2						2		2	
ふっ素													
ぼう素													
1,4-ジオキサン	2		2						2		2		
特殊項目	銅	4		4		4		4		4		4	
	溶解性鉄												
	溶解性マンガン												
	クロム	4		4		4		4		4		4	
その他の項目	EPN												
	フェノール	4		4					4		4		
	クロホルム												
	ホルムアルデヒド												
	アンモニア性窒素	6		6		6		6		6		6	
	硝酸性窒素	2		2					2		2		
	亜硝酸性窒素	2		2					2		2		
	リン酸性リン	6		6		6		6		6		6	
	濁度												
	トリハロメタン生成能												
	2-MIB												
	ジオスミン												
塩化物イオン	6		6		6		6		6		6		
塩分濃度													
電気伝導率													
測定機関	和歌山市												

備考)各測定では、透明度(表層のみ)、気温、水温、流況、色相、臭気の測定も行う。

別表 4-3 地点別水質測定回数表(海域)

海域名		和歌山海域										
COD等の環境基準類型 あてはめ水域名	和歌山下津港(その他の区域)	和歌山下津港(南港区)		和歌山下津港(その他の区域)		和歌川の河口		和歌山下津港(その他の区域)				
COD等の類型	A	B		A		B		A				
COD等の環境基準点	○	○				○						
窒素・燐の環境基準類型 あてはめ水域名	紀伊水道東部海域(イ)					紀伊水道東部海域(ニ)						
窒素・燐の類型	Ⅲ					Ⅱ						
窒素・燐の環境基準点						○						
項目名	St. 11		St. 12		St. 13		St. 14		St. 15		St. 16	
	表層	下層	表層	下層	表層	下層	表層	表層	下層	表層	下層	
生活環境項目	pH	12		12		12		12	12		12	
	DO	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
	BOD											
	COD	12		12		12		12	12		12	
	SS	12		12		12		12	12		12	
	大腸菌群数											
	n-ヘキサン抽出物質	6		6		6		6	6		6	
	全窒素	12		12		12		12	12		12	
	全燐	12		12		12		12	12		12	
	全亜鉛	4		4		4		4	4		4	
	重質アルキルベンゼン・スルホン酸及びその塩	1		1				1				
健康項目	カドミウム	4		4		4		4	4		4	
	全シアン	4		4		4		4	4		4	
	鉛	4		4		4		4	4		4	
	六価クロム	4		4		4		4	4		4	
	砒素	6		6		6		6	6		6	
	総水銀	4		4		4		4	4		4	
	アルキル水銀											
	PCB	2		2				2				
	ジクロロメタン	2		2				2				
	四塩化炭素	2		2				2				
	1,2-ジクロロエタン	2		2				2				
	1,1-ジクロロエチレン	2		2				2				
	シス-1,2-ジクロロエチレン	2		2				2				
	1,1,1-トリクロロエタン	2		2				2				
	1,1,2-トリクロロエタン	2		2				2				
	トリクロロエチレン	2		2				2				
	テトラクロロエチレン	2		2				2				
	1,3-ジクロロプロペン	2		2				2				
	チウラム	2		2				2				
	シマジン	2		2				2				
	チオベンカルブ	2		2				2				
	ベンゼン	2		2				2				
	セレン	2		2				2				
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	2		2				2					
ふっ素												
ぼう素												
1,4-ジオキサン	2		2				2					
特殊項目	銅	4		4		4		4	4		4	
	溶解性鉄											
	溶解性マンガン											
	クロム	4		4		4		4	4		4	
その他の項目	EPN											
	フェノール	4		4				4				
	クロホルム											
	ホルムアルデヒド											
	アンモニア性窒素	6		6		6		6	6		6	
	硝酸性窒素	2		2				2				
	亜硝酸性窒素	2		2				2				
	リン酸性リン	6		6		6		6	6		6	
	濁度											
	トリハロメタン生成能											
	2-MIB											
	ジオスミン											
塩化物イオン	6		6		6		6	6		6		
塩分濃度												
電気伝導率												
測定機関	和歌山市											

備考)各測定では、透明度(表層のみ)、気温、水温、流況、色相、臭気の測定も行う。

別表 4-4 地点別水質測定回数表(海域)

海域名		海 南 海 域										
COD等の環境基準類型 あてはめ水域名	和歌山下津港 (その他の区域)	和歌山下津港 (海南港区)			和歌山下津港(その他の区域)							
COD等の類型	A	B			A							
COD等の環境基準点		○			○		○					
窒素・燐の環境基準類型 あてはめ水域名	紀伊水道 東部海域(二)	紀伊水道東部海域(口)					紀伊水道東部海域(二)					
窒素・燐の類型	II	III					II					
窒素・燐の環境基準点		○										
項目名	地点名	St. 1	St. 2			St. 3			St. 4			St. 5
		表層	表層	中層	下層	表層	中層	下層	表層	中層	下層	表層
生活環境項目	pH	6	6	6		6	6		6	6		6
	DO	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
	BOD											
	COD	6	6	6		6	6		6	6		6
	SS	6	6	6		6	6		6	6		6
	大腸菌群数	6	6	6		6	6		6	6		6
	n-ヘキサン抽出物質	6	6			6			6			6
	全窒素	6	6	6		6	6		6	6		6
	全燐	6	6	6		6	6		6	6		6
	全亜鉛		6			6			6			
	重質アルキルベンゼン、スルホン酸及びその塩											
健康項目	カドミウム		2			2			2			
	全シアン		2			2			2			
	鉛		2			2			2			
	六価クロム		2			2			2			
	砒素		2			2			2			
	総水銀		2			2			2			
	アルキル水銀											
	PCB		2			2			2			
	ジクロロメタン		2			2			2			
	四塩化炭素		2			2			2			
	1,2-ジクロロエタン		2			2			2			
	1,1-ジクロロエチレン		2			2			2			
	シス-1,2-ジクロロエチレン		2			2			2			
	1,1,1-トリクロロエタン		2			2			2			
	1,1,2-トリクロロエタン		2			2			2			
	トリクロロエチレン		2			2			2			
	テトラクロロエチレン		2			2			2			
	1,3-ジクロロプロペン		2			2			2			
	チウラム		2			2			2			
	シマジン		2			2			2			
	チオベンカルブ		2			2			2			
	ベンゼン		2			2			2			
	セレン		2			2			2			
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素		2			2			2				
ふっ素												
ぼう素												
1,4-ジオキサン		2			2			2				
特殊項目	銅											
	溶解性鉄											
	溶解性マンガン											
	クロム											
その他の項目	EPN											
	フェノール		2			2			2			
	クロホルム		2			2			2			
	ホルムアルデヒド		2			2			2			
	アンモニア性窒素											
	硝酸性窒素		2			2			2			
	亜硝酸性窒素		2			2			2			
	リン酸性リン	6	6			6			6			6
	濁度											
	トリハロメタン生成能											
	2-MIB											
	ジオスミン											
塩化物イオン	6	6	6		6	6		6	6		6	
塩分濃度	6	6			6			6			6	
電気伝導率												
測定機関	和歌山県											

備考)各測定では、透明度(表層のみ)、気温、水温、流況、色相、臭気の測定も行う。

別表 4 - 5 地点別水質測定回数表(海域)

海域名		下津初島海域														
COD等の環境基準類型 あてはめ水域名		和歌山下津港(下津港区)			和歌山下津港 (その他の区域)			和歌山下津港(有田 港区泊地)			和歌山下津港(初島 漁港区)			有田川の河 口		
COD等の類型		B			A			B			B			A		
COD等の環境基準点		○			○			○			○			○		
窒素・燐の環境基準類型 あてはめ水域名		紀伊水道東部海域(ハ)			紀伊水道 東部海域(ニ)			紀伊水道東部海域(ハ)								
窒素・燐の類型		Ⅲ			Ⅱ			Ⅲ								
窒素・燐の環境基準点		○														
項目名	地点名	St. 1		St. 2		St. 3			St. 5			St. 7			St. 8	
		表層	中層	下層	表層	表層	中層	下層	表層	中層	下層	表層	中層	下層	表層	中層
生活環境項目	pH	6	6		6	6	6		6	6		6	6		6	6
	DO	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
	BOD															
	COD	6	6		6	6	6		6	6		6	6		6	6
	SS	6	6		6	6	6		6	6		6	6		6	6
	大腸菌群数	6	6		6	6	6		6	6		6	6		6	6
	n-ヘキサン抽出物質	6			6	6			6			6			6	
	全窒素	6	6		6	6	6		6	6		6	6		6	6
	全燐	6	6		6	6	6		6	6		6	6		6	6
	全亜鉛	6				6			6			6			6	
	重質アルキルベンゼン、スルホン酸及びその塩															
健康項目	カドミウム	2				2			2			2			2	
	全シアン	2				2			2			2			2	
	鉛	2				2			2			2			2	
	六価クロム	2				2			2			2			2	
	砒素	2				2			2			2			2	
	総水銀	2				2			2			2			2	
	アルキル水銀															
	PCB	2				2			2			2			2	
	ジクロロメタン	2				2			2			2			2	
	四塩化炭素	2				2			2			2			2	
	1,2-ジクロロエタン	2				2			2			2			2	
	1,1-ジクロロエチレン	2				2			2			2			2	
	シス-1,2-ジクロロエチレン	2				2			2			2			2	
	1,1,1-トリクロロエタン	2				2			2			2			2	
	1,1,2-トリクロロエタン	2				2			2			2			2	
	トリクロロエチレン	2				2			2			2			2	
	テトラクロロエチレン	2				2			2			2			2	
	1,3-ジクロロプロペン	2				2			2			2			2	
	チウラム	2				2			2			2			2	
	シマジン	2				2			2			2			2	
	チオベンカルブ	2				2			2			2			2	
	ベンゼン	2				2			2			2			2	
	セレン	2				2			2			2			2	
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	2				2			2			2			2		
ふっ素																
ぼう素																
1,4-ジオキサン	2				2			2			2			2		
特殊項目	銅															
	溶解性鉄															
	溶解性マンガン															
	クロム															
その他の項目	EPN															
	フェノール	2				2			2			2			2	
	クロホルム	2				2			2			2			2	
	ホルムアルデヒド	2				2			2			2			2	
	アンモニア性窒素															
	硝酸性窒素	2				2			2			2			2	
	亜硝酸性窒素	2				2			2			2			2	
	リン酸性リン	6			6	6			6			6			6	
	濁度															
	トリハロメタン生成能															
	2-MIB															
	ジオスミン															
塩化物イオン	6	6		6	6	6		6	6		6	6		6	6	
塩分濃度	6			6	6			6			6			6		
電気伝導率																
測定機関	和歌山県															

備考)各測定では、透明度(表層のみ)、気温、水温、流況、色相、臭気の測定も行う。

別表 4 - 6 地点別水質測定回数表(海域)

海域名		湯 浅 海 域										
COD等の環境基準類型 あてはめ水域名		湯浅湾及び由良湾海域										
COD等の類型		A										
COD等の環境基準点		○		○		○		○		○		
窒素・燐の環境基準類型 あてはめ水域名		紀伊水道東部海域(二)										
窒素・燐の類型		II										
窒素・燐の環境基準点										○		
項目名	地点名	St. 1		St. 2		St. 3		St. 5		St. 6		
		表層	表層	中層	下層	表層	中層	下層	表層	中層	下層	表層
生活環境項目	pH	6	6	6		6	6		6	6		6
	DO	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
	BOD											
	COD	6	6	6		6	6		6	6		6
	SS	6	6	6		6	6		6	6		6
	大腸菌群数	6	6	6		6	6		6	6		6
	n-ヘキサン抽出物質	6	6			6			6			6
	全窒素	6	6	6		6	6		6	6		6
	全燐	6	6	6		6	6		6	6		6
	全亜鉛		6			6			6			
重質アルキルベンゼン、スルホン酸及びその塩												
健康項目	カドミウム		2			2			2			
	全シアン		2			2			2			
	鉛		2			2			2			
	六価クロム		2			2			2			
	砒素		2			2			2			
	総水銀		2			2			2			
	アルキル水銀											
	PCB		2			2			2			
	ジクロロメタン		2			2			2			
	四塩化炭素		2			2			2			
	1,2-ジクロロエタン		2			2			2			
	1,1-ジクロロエチレン		2			2			2			
	シス-1,2-ジクロロエチレン		2			2			2			
	1,1,1-トリクロロエタン		2			2			2			
	1,1,2-トリクロロエタン		2			2			2			
	トリクロロエチレン		2			2			2			
	テトラクロロエチレン		2			2			2			
	1,3-ジクロロプロペン		2			2			2			
	チウラム		2			2			2			
	シマジン		2			2			2			
	チオベンカルブ		2			2			2			
	ベンゼン		2			2			2			
セレン		2			2			2				
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素		2			2			2				
ふっ素												
ぼう素												
1,4-ジオキサン		2			2			2				
特殊項目	銅											
	溶解性鉄											
	溶解性マンガン											
	クロム											
その他の項目	EPN											
	フェノール		2			2			2			
	クロホルム		2			2			2			
	ホルムアルデヒド		2			2			2			
	アンモニア性窒素											
	硝酸性窒素		2			2			2			
	亜硝酸性窒素		2			2			2			
	リン酸性リン		6			6			6			
	濁度											
	トリハロメタン生成能											
	2-MIB											
	ジオスミン											
塩化物イオン	6	6	6		6	6		6	6		6	
塩分濃度	6	6			6			6			6	
電気伝導率												
測定機関	和歌山県											

備考)各測定では、透明度(表層のみ)、気温、水温、流況、色相、臭気の測定も行う。

別表 4-7 地点別水質測定回数表(海域)

海域名		由良 海 域						日 高 海 域							
COD等の環境基準類型 あてはめ水域名		湯浅湾及び由良湾海域						日高海域							
COD等の類型		A						A							
COD等の環境基準点		○		○				○		○					
窒素・燐の環境基準類型 あてはめ水域名		紀伊水道東部海域(二)						-							
窒素・燐の類型		II						-							
窒素・燐の環境基準点		○													
項目名	地点名	St. 1		St. 5		St. 6		St. 1		St. 3		St. 6		St. 7	
		表層	表層	中層	下層	表層	中層	下層	表層	表層	中層	下層	表層	表層	中層
生活環境項目	pH	6	6	6		6	6		6	6	6		6	6	6
	DO	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
	BOD														
	COD	6	6	6		6	6		6	6	6		6	6	6
	SS	6	6	6		6	6		6	6	6		6	6	6
	大腸菌群数	6	6	6		6	6		6	6	6		6	6	6
	n-ヘキサン抽出物質	6	6			6			6	6			6	6	
	全窒素	6	6	6		6	6		6	6	6		6	6	6
	全燐	6	6	6		6	6		6	6	6		6	6	6
	全亜鉛		6			6				6				6	
重質アルキルベンゼン、スルホン酸及びその塩															
健康項目	カドミウム		2			2				2				2	
	全シアン		2			2				2				2	
	鉛		2			2				2				2	
	六価クロム		2			2				2				2	
	砒素		2			2				2				2	
	総水銀		2			2				2				2	
	アルキル水銀														
	PCB		2			2				2				2	
	ジクロロメタン		2			2				2				2	
	四塩化炭素		2			2				2				2	
	1,2-ジクロロエタン		2			2				2				2	
	1,1-ジクロロエチレン		2			2				2				2	
	シス-1,2-ジクロロエチレン		2			2				2				2	
	1,1,1-トリクロロエタン		2			2				2				2	
	1,1,2-トリクロロエタン		2			2				2				2	
	トリクロロエチレン		2			2				2				2	
	テトラクロロエチレン		2			2				2				2	
	1,3-ジクロロプロペン		2			2				2				2	
	チウラム		2			2				2				2	
	シマジン		2			2				2				2	
	チオベンカルブ		2			2				2				2	
	ベンゼン		2			2				2				2	
セレン		2			2				2				2		
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素		2			2				2				2		
ふっ素															
ぼう素															
1,4-ジオキサン		2			2				2				2		
特殊項目	銅														
	溶解性鉄														
	溶解性マンガン														
	クロム														
その他の項目	EPN														
	フェノール		2			2				2				2	
	クロホルム		2			2				2				2	
	ホルムアルデヒド		2			2				2				2	
	アンモニア性窒素														
	硝酸性窒素		2			2				2				2	
	亜硝酸性窒素		2			2				2				2	
	リン酸性リン		6			6				6				6	
	濁度														
	トリハロメタン生成能														
	2-MIB														
	ジオキシベンゼン														
塩化物イオン	6	6	6		6	6		6	6	6		6	6	6	
塩分濃度	6	6			6			6	6			6	6		
電気伝導率															
測定機関	和歌山県														

備考)各測定では、透明度(表層のみ)、気温、水温、流況、色相、臭気の測定も行う。

別表 4 - 8 地点別水質測定回数表(海域)

海域名		田 辺 海 域																
COD等の環境基準類型 あてはめ水域名	文里港区	田辺湾 海域	田辺漁港区			田辺湾海域												
COD等の類型	B	A	B			A												
COD等の環境基準点	○		○			○							○					
窒素・燐の環境基準類型 あてはめ水域名	田辺湾海域																	
窒素・燐の類型	II																	
窒素・燐の環境基準点							○					○						
項目名	地点名																	
	St. 1			St. 2			St. 3			St. 4			St. 6			St. 7		
	表層	中層	下層	表層	表層	中層	下層	表層	中層	下層	表層	表層	中層	下層	表層	表層	中層	下層
生活環境項目	pH	6	6		6	6	6		6	6		6	6	6	6	6	6	
	DO	6	6	6	6	6	6	6	6	6		6	6	6	6	6	6	6
	BOD																	
	COD	6	6		6	6	6		6	6		6	6	6	6	6	6	
	SS	6	6		6	6	6		6	6		6	6	6	6	6	6	6
	大腸菌群数	6	6		6	6	6		6	6		6	6	6	6	6	6	6
	n-ヘキサン抽出物質	6			6	6			6			6	6		6	6		
	全窒素	6	6		6	6	6		6	6		6	6	6	6	6	6	6
	全燐	6	6		6	6	6		6	6		6	6	6	6	6	6	6
	全亜鉛	6				6			6						6			
重質アルキルベンゼン、スルホン酸及びその塩																		
健康項目	カドミウム	2						2			2				2			
	全シアン	2						2			2				2			
	鉛	2						2			2				2			
	六価クロム	2						2			2				2			
	砒素	2						2			2				2			
	総水銀	2						2			2				2			
	アルキル水銀																	
	PCB	2						2			2				2			
	ジクロロメタン	2						2			2				2			
	四塩化炭素	2						2			2				2			
	1,2-ジクロロエタン	2						2			2				2			
	1,1-ジクロロエチレン	2						2			2				2			
	シス-1,2-ジクロロエチレン	2						2			2				2			
	1,1,1-トリクロロエタン	2						2			2				2			
	1,1,2-トリクロロエタン	2						2			2				2			
	トリクロロエチレン	2						2			2				2			
	テトラクロロエチレン	2						2			2				2			
	1,3-ジクロロプロペン	2						2			2				2			
	チウラム	2						2			2				2			
	シマジン	2						2			2				2			
	チオベンカルブ	2						2			2				2			
	ベンゼン	2						2			2				2			
	セレン	2						2			2				2			
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	2						2			2				2				
ふっ素																		
ぼう素																		
1,4-ジオキサン	2						2			2				2				
特殊項目	銅																	
	溶解性鉄																	
	溶解性マンガン																	
	クロム																	
その他の項目	EPN																	
	フェノール	2						2			2				2			
	クロホルム	2						2			2				2			
	ホルムアルデヒド	2						2			2				2			
	アンモニア性窒素																	
	硝酸性窒素	2						2			2				2			
	亜硝酸性窒素	2						2			2				2			
	リン酸性リン	6						6			6				6			
	濁度																	
	トリハロメタン生成能																	
	2-MIB																	
	ジオスミン																	
	塩化物イオン	6	6		6	6	6		6	6		6	6	6	6	6	6	
塩分濃度	6			6	6			6			6			6				
電気伝導率																		
測定機関	和歌山県																	

備考)各測定では、透明度(表層のみ)、気温、水温、流況、色相、臭気の測定も行う。

別表 4-9 地点別水質測定回数表(海域)

海域名		すさみ海域		串本海域						串本海域(ラムサール)								
COD等の環境基準類型 あてはめ水域名		-		串本地先海域						-								
COD等の類型		-		A						-								
COD等の環境基準点				○				○										
窒素・燐の環境基準類型 あてはめ水域名		-		-						-								
窒素・燐の類型		-		-						-								
窒素・燐の環境基準点																		
項目名	地点名		St. 1		St. 2		St. 4		St. 5		St. 6		St. 7		St. 8		St. 9	
	表層	表層	表層	表層	中層	下層	表層	表層	中層	表層	表層	中層	表層	表層	表層	表層	表層	
生活環境項目	pH	6	6	6	6	6		6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
	DO	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
	BOD																	
	COD	6	6	6	6	6		6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
	SS	6	6	6	6	6		6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
	大腸菌群数	6	6	6	6	6		6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
	n-ヘキサン抽出物質	6	6	6	6	6		6	6		6	6		6	6	6	6	6
	全窒素	6	6	6	6	6		6	6	6	6	6		6	6	6	6	6
	全燐	6	6	6	6	6		6	6	6	6	6		6	6	6	6	6
	全亜鉛	6	6		6						6	6		6	6	6	6	6
重質アルキルベンゼン・スルホン酸及びその塩																		
健康項目	カドミウム	2	2		2						2		2	2	2	2	2	2
	全シアン	2	2		2						2		2	2	2	2	2	2
	鉛	2	2		2						2		2	2	2	2	2	2
	六価クロム	2	2		2						2		2	2	2	2	2	2
	砒素	2	2		2						2		2	2	2	2	2	2
	総水銀	2	2		2						2		2	2	2	2	2	2
	アルキル水銀																	
	PCB	2	2		2						2		2	2	2	2	2	2
	ジクロロメタン	2	2		2						2		2	2	2	2	2	2
	四塩化炭素	2	2		2						2		2	2	2	2	2	2
	1,2-ジクロロエタン	2	2		2						2		2	2	2	2	2	2
	1,1-ジクロロエチレン	2	2		2						2		2	2	2	2	2	2
	シス-1,2-ジクロロエチレン	2	2		2						2		2	2	2	2	2	2
	1,1,1-トリクロロエタン	2	2		2						2		2	2	2	2	2	2
	1,1,2-トリクロロエタン	2	2		2						2		2	2	2	2	2	2
	トリクロロエチレン	2	2		2						2		2	2	2	2	2	2
	テトラクロロエチレン	2	2		2						2		2	2	2	2	2	2
	1,3-ジクロロプロペン	2	2		2						2		2	2	2	2	2	2
	チウラム	2	2		2						2		2	2	2	2	2	2
	シマジン	2	2		2						2		2	2	2	2	2	2
	チオベンカルブ	2	2		2						2		2	2	2	2	2	2
	ベンゼン	2	2		2						2		2	2	2	2	2	2
セレン	2	2		2						2		2	2	2	2	2	2	
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	2	2		2						2		2	2	2	2	2	2	
ふっ素																		
ぼう素																		
1,4-ジオキサン	2	2		2						2		2	2	2	2	2	2	
特殊項目	銅																	
	溶解性鉄																	
	溶解性マンガン																	
	クロム																	
その他の項目	EPN																	
	フェノール	2	2		2					2		2	2	2	2	2	2	2
	クロホルム	2	2		2					2		2	2	2	2	2	2	2
	ホルムアルデヒド	2	2		2					2		2	2	2	2	2	2	2
	アンモニア性窒素																	
	硝酸性窒素	2	2		2					2		2	2	2	2	2	2	2
	亜硝酸性窒素	2	2		2					2		2	2	2	2	2	2	2
	リン酸性リン				6					6								
	濁度																	
	トリハロメタン生成能																	
	2-MIB																	
	ジオスミン																	
塩化物イオン	6	6	6	6	6		6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	
塩分濃度	6	6	6	6	6		6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	
電気伝導率																		
測定機関	和歌山県																	

備考)各測定では、透明度(表層のみ)、気温、水温、流況、色相、臭気の測定も行う。

別表4-10 地点別水質測定回数表(海域)

海域名	勝浦海域								三輪崎海域										
	勝浦湾海域				勝浦港区				三輪崎地先海域(乙)			三輪崎地先海域(甲)			三輪崎地先海域(その他の区域)				
COD等の環境基準類型 あてはめ水域名	A				B				B			B			A				
COD等の環境基準点	○				○				○			○			○				
窒素・燐の環境基準類型 あてはめ水域名	-								-										
窒素・燐の類型	-								-										
窒素・燐の環境基準点																			
項目名	地点名		St. 2		St. 3		St. 5		St. 6		St. 1			St. 2			St. 3		
	表層	中層	表層	中層	表層	中層	表層	中層	表層	中層	下層	表層	中層	下層	表層	中層	下層	表層	中層
生活環境項目	pH	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
	DO	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
	BOD																		
	COD	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
	SS	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
	大腸菌群数	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
	n-ヘキサン抽出物質	6	6			6	6			6	6		6					6	
	全窒素	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
	全燐	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
	全亜鉛		6				6					6				6			6
重質アルキルベンゼン・スルホン酸及びその塩																			
健康項目	カドミウム		2				2				2				2				2
	全シアン		2				2				2				2				2
	鉛		2				2				2				2				2
	六価クロム		2				2				2				2				2
	砒素		2				2				2				2				2
	総水銀		2				2				2				2				2
	アルキル水銀																		
	PCB		2				2				2				2				2
	ジクロロメタン		2				2				2				2				2
	四塩化炭素		2				2				2				2				2
	1,2-ジクロロエタン		2				2				2				2				2
	1,1-ジクロロエチレン		2				2				2				2				2
	シス-1,2-ジクロロエチレン		2				2				2				2				2
	1,1,1-トリクロロエタン		2				2				2				2				2
	1,1,2-トリクロロエタン		2				2				2				2				2
	トリクロロエチレン		2				2				2				2				2
	テトラクロロエチレン		2				2				2				2				2
	1,3-ジクロロプロペン		2				2				2				2				2
	チウラム		2				2				2				2				2
	シマジン		2				2				2				2				2
チオベンカルブ		2				2				2				2				2	
ベンゼン		2				2				2				2				2	
セレン		2				2				2				2				2	
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素		2				2				2				2				2	
ふっ素																			
ぼう素																			
1,4-ジオキサン		2				2				2				2				2	
特殊項目	銅																		
	溶解性鉄																		
	溶解性マンガン																		
	クロム																		
その他の項目	EPN																		
	フェノール		2				2				2				2				2
	クロホルム		2				2				2				2				2
	ホルムアルデヒド		2				2				2				2				2
	アンモニア性窒素																		
	硝酸性窒素		2				2				2				2				2
	亜硝酸性窒素		2				2				2				2				2
	リン酸性リン		6				6				6				6				6
	濁度																		
	トリハロメタン生成能																		
	2-MIB																		
ジオスミン																			
塩化物イオン	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	
塩分濃度	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	
電気伝導率																			
測定機関	和歌山県																		

備考)各測定では、透明度(表層のみ)、気温、水温、流況、色相、臭気の測定も行う。

別表5 地点別水質測定回数表(要監視項目)

<要監視項目>

人の健康保護: 人の健康の保護に関する物質であるが、現時点では直ちに環境基準の健康項目とせず、引き続き知見の収集に努めるべきものとされている項目。  
 水生生物保全: 水生生物の保全に関する物質であるが、現時点では直ちに水生生物保全環境基準の生活環境項目とせず、引き続き知見の収集に努めるべきものとされている項目。

・和歌山県測定

人の健康保護項目 (7項目) 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、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)

河川	環境基準点20地点で 年1回測定	橋本川	橋本
		貴志川	諸井橋
		日方川	新湊橋
		山田川(海南)	海南大橋
		有田川	保田井堰
		日高川	船津堰堤
			若野橋
		南部川	南部大橋
		古川	古川橋
		左会津川	高雄大橋
			会津橋
		富田川	富田橋
		日置川	安宅橋
		古座川	高瀬橋
			古座橋
		太田川	下里大橋
		二河川	二河橋
那智川	市野々橋		
	川関橋		
熊野川	宮井橋		

水生生物保全項目 (4項目) クロロホルム      ホルムアルデヒド  
 フェノール                      2,4-ジクロロフェノール

河川	水生生物保全に関する 環境基準点19地点 で 年1回測定	橋本川	橋本
		貴志川	小川橋
			諸井橋
		有田川	小峠橋
			保田井堰
		日高川	菅橋
			若野橋
		南部川	南部大橋
		左会津川	会津橋
		富田川	滝尻橋
			富田橋
		日置川	春日橋
			安宅橋
		古座川	高瀬橋
			古座橋
		太田川	下里大橋
		二河川	二河橋
那智川	川関橋		
熊野川	宮井橋		

別表6 地点別水質測定回数表(底質)

<底質>

項目名	地点名	太田川	南部川	左会津川	湯浅海域	勝浦海域
		下里大橋	南部川河口	会津橋	St.2	St.6
含有量試験 (重金属)	カドミウム	1	1	1	1	1
	鉛	1	1	1	1	1
	六価クロム	1	1	1	1	1
	砒素	1	1	1	1	1
	総水銀	1	1	1	1	1
	銅	1	1	1	1	1
	亜鉛	1	1	1	1	1
	総クロム	1	1	1	1	1
強熱減量	1	1	1	1	1	
硫化物	1	1	1	1	1	
測定機関	和歌山県					

測定地点(ローリング順番)

河川			海域(1)		海域(2)			
順番	河川名	地点名	順番	海域名	地点名	順番	海域名	地点名
1	橋本川	橋本	1	海南海域	St.2	1	由良海域	St.5
2	貴志川	諸井橋	2		St.3	2		St.6
3	日方川	新湊橋	3		St.4	3	日高海域	St.3
4	山田川(海南)	海南大橋	4	下津初島海域	St.1	4		St.7
5	有田川	保田井堰	5		St.3	5	田辺海域	St.1
6	日高川	若野橋	6		St.5	6		St.3
7	南部川	南部川河口	7		St.7	7		St.4
8	左会津川	会津橋	8	湯浅海域	St.2	8	串本海域	St.7
9	富田川	生馬橋	9		St.3	9		St.4
10	日置川	安宅橋	10		St.5	10	勝浦海域	St.3
11	古座川	古座橋				11	St.6	
12	太田川	下里大橋				12	三輪崎海域	St.1
13	二河川	二河橋			13	St.2		
14	那智川	川関橋						

※過去に採泥が困難であった地点を除く

別表7 地点別水質測定回数表(湖沼)

<湖沼>

湖沼名 項目名	桜池	山田ダム 貯水池	一の枝 貯水池	二川ダム 貯水池	広川ダム 貯水池	切目川ダム 貯水池
pH	2	2	2	2	2	2
DO	2	2	2	2	2	2
COD	2	2	2	2	2	2
SS	2	2	2	2	2	2
大腸菌群数	2	2	2	2	2	2
全窒素	2	2	2	2	2	2
全磷	2	2	2	2	2	2
アンモニア性窒素	2	2	2	2	2	2
リン酸性リン	2	2	2	2	2	2
電気伝導率	2	2	2	2	2	2
測定機関	和歌山県					

湖沼名 項目名	椿山ダム 貯水池	殿山ダム 貯水池	七川ダム 貯水池	小森ダム 貯水池	七色ダム 貯水池
pH	2	2	2	2	2
DO	2	2	2	2	2
COD	2	2	2	2	2
SS	2	2	2	2	2
大腸菌群数	2	2	2	2	2
全窒素	2	2	2	2	2
全磷	2	2	2	2	2
アンモニア性窒素	2	2	2	2	2
リン酸性リン	2	2	2	2	2
電気伝導率	2	2	2	2	2
測定機関	和歌山県				

別表8 地点別水質測定回数表(その他)

<水浴場(和歌山県調査分)>

項目名	地点名								
	地ノ島	産湯	田辺 扇ヶ浜	江津良	臨海浦	白良浜	椿	すさみ	橋杭
pH	4	4	4	2	2	2	2	4	4
COD	4	4	4	2	2	2	2	4	4
油膜の有無	4	4	4	2	2	2	2	4	4
油分	2	2	2	0	0	0	0	2	2
透明度	4	4	4	2	2	2	2	4	4
ふん便性大腸菌群数	4	4	4	2	2	2	2	4	4
病原性大腸菌O-157	4	4	4	2	2	2	2	4	4
測定機関	和歌山県								

項目名	地点名					
	玉の浦	那智	里野	田原	くじら浜	三輪崎
pH	4	4	4	4	4	4
COD	4	4	4	4	4	4
油膜の有無	4	4	4	4	4	4
油分	2	2	2	2	2	2
透明度	4	4	4	4	4	4
ふん便性大腸菌群数	4	4	4	4	4	4
病原性大腸菌O-157	4	4	4	4	4	4
測定機関	和歌山県					

開設前・開設中の午前・午後計4回

- \* 和歌山市内海水浴場(加太、磯の浦、片男波、浜の宮、浪早)の開設前及び開設中の調査については和歌山市により実施。
- \* 白浜町内海水浴場(江津良、臨海浦、白良浜、椿)の開設前調査については白浜町により実施。
- \* 令和2年度より、那智勝浦町の宇久井と湯川水浴場は閉設された。

別表9-1 水域別測定回数表(河川)

	紀の川	橋本川	桂谷川	嵯峨谷川	雨天樋川	貴志川	柘榴川	土入川	内川	日方川	山田川・海南	有田川	山田川・湊浜	広川	日高川		
生活環境項目	pH	52	24	18	6	6	30	4	6	48	168	12	12	22	6	6	28
	DO	52	24	18	6	6	30	4	6	48	168	12	12	22	6	6	28
	BOD	52	24	18	6	6	30	4	6	48	168	12	12	22	6	6	28
	COD	52	24	18	6	6	30	4	6	48	168	12	12	22	6	6	28
	SS	52	24	18	6	6	30	4	6	48	168	12	12	22	6	6	28
	大腸菌群数	52	24	18	6	6	30	4	6	18	36	12	12	22	6	6	28
	n-ヘキサン抽出物質	1								12	42	6	6	6			6
	全窒素	52		18	6	6	30	4	6	24	84	12	12	22	6	6	28
	全磷	52		18	6	6	30	4	6	24	84	12	12	22	6	6	28
	全亜鉛	12		18	6	6	30	1	6	12	42	12	12	22	6	6	28
	ノニルフェノール	12	1				2	1	2	7			2				2
	経路アルキルベンゼン系n-アルキルベンゼン類及びその塩	12	1				2	1	2	7			2				2
健康項目	ガミカム	8	4	4	4	4	4	4	24	84	4	4	4	4	4	4	8
	全シアン	8	4	4	4	4	4	4	8	28	4	4	4	4	4	4	8
	鉛	28	4	4	4	4	4	4	24	84	4	4	4	4	4	4	8
	六価クロム	8	4	4	4	4	4	4	24	84	4	4	4	4	4	4	8
	砒素	10	4	4	4	4	4	4	24	84	4	4	4	4	4	4	8
	総水銀	8	4	4	4	4	4	4	8	28	4	4	4	4	4	4	8
	アルキル水銀																
	PCB	3	4	4	4	4	4	4	8	28	4	4	4	4	4	4	8
	ジクロロメタン	8	4	4	4	4	4	4	8	28	4	4	4	4	4	4	8
	四塩化炭素	8	4	4	4	4	4	4	8	28	4	4	4	4	4	4	8
	1,2-ジクロロエタン	8	4	4	4	4	4	4	8	28	4	4	4	4	4	4	8
	1,1-ジクロロエチレン	8	4	4	4	4	4	4	8	28	4	4	4	4	4	4	8
	トランス-1,2-ジクロロエチレン	8	4	4	4	4	4	4	8	28	4	4	4	4	4	4	8
	1,1,1-トリクロロエタン	8	4	4	4	4	4	4	8	28	4	4	4	4	4	4	8
	1,1,2-トリクロロエタン	8	4	4	4	4	4	4	8	28	4	4	4	4	4	4	8
	トリクロロエチレン	8	4	4	4	4	4	4	8	28	4	4	4	4	4	4	8
	テトラクロロエチレン	8	4	4	4	4	4	4	8	28	4	4	4	4	4	4	8
	1,3-ジクロロプロペン	8	4	4	4	4	4	4	8	28	4	4	4	4	4	4	8
	テトラム	3	4	4	4	4	4	4	8	28	4	4	4	4	4	4	8
	ソルボン	3	4	4	4	4	4	4	8	28	4	4	4	4	4	4	8
	チオベンカルブ	3	4	4	4	4	4	4	8	28	4	4	4	4	4	4	8
	ベンゼン	8	4	4	4	4	4	4	8	28	4	4	4	4	4	4	8
	セレン	8	4	4	4	4	4	4	8	28	4	4	4	4	4	4	8
	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	52	4	4	4	4	4	4	16	56	4	4	4	4	4	4	8
ふっ素	12	4	4	4	4	4	4	16	40	4	4	4	4	4	4	8	
ほう素	12	4	4	4	4	4	4	16	40	4	4	4	4	4	4	8	
1,4-ジオキサン	8	4	4	4	4	4	4	8	28	4	4	4	4	4	4	8	
特殊項目	銅	7		6			1	24	84							6	
	溶解性鉄	5					1										
	溶解性マンガン	1															
	クロム	1						24	84								
要監視項目	フェノール類	1															
	EPN	1						8	28								
	フェノール	3	1			2		8	28			2				2	
	クロホルム	1	1			2						2				2	
	ホルムアルデヒド	3	1			2						2				2	
	4-セオクチルフェノール	3															
	アニリン	3															
	2,4-ジクロロフェノール	3	1			2						2				2	
	トランス-1,2-ジクロロエチレン	1	1			1				1	1	1				2	
	1,2-ジクロロプロパン	1	1			1				1	1	1				2	
	p-ジクロロベンゼン	1	1			1				1	1	1				2	
	イソキサチオン	1															
	ダイアジノン	1															
	フェニトロチオン(MEP)	1															
	イソプロチオラン	1															
	オキシ銅(有機銅)	1															
	クロロタロニル(TPN)	1															
	プロピザミド	1															
	ジクロロボス(DDVP)	1															
	フェノバルブ(BPMC)	1															
	イプロベンホス(IPB)	1															
	クロルニトロフェン(CNP)	1															
	トルエン	1	1			1					1	1	1				2
	キシレン	1	1			1					1	1	1				2
	フタル酸ジエチルヘキシル	1															
	ニッケル	8															
	モリブデン	1															
	アンチモン	2															
	塩化ビニルモノマー	1															
	エピクロヒドリン	1															
	全マンガン	2															
	ウラン	2															
PFOS※1	5	1			1					1	1	1				2	
PFOA※2	5	1			1					1	1	1				2	
PFOS及びPFOA	5	1			1					1	1	1				2	
その他の項目	アンモニア性窒素	52					4		16	56							
	硝酸性窒素	52	4		4	4	4	4	16	56	4	4	4	4	4	8	
	亜硝酸性窒素	52	4		4	4	4	4	16	56	4	4	4	4	4	8	
	リン酸性リン	52					4		16	56	6	6	6			12	
	濁度	52	24				4										
	トリハロメタン生成能	16															
	2-MIB	12															
	ジオスミン	12															
	塩化物イオン	52	24	4		4	4	4	4	48	168	4	4	4	4	4	8
	塩分濃度																
電気伝導率	52	24	18	6	6	6	30	4	6	48	168	12	12	18	6	6	24
大腸菌数			4			4			8	28	4	4	4			8	
通目調査		○															
測定機関名	1	1	2	2	2	2	2	1	2	3	3	2	2	2	2	2	

※1 ベルフルオロオクタンスルホン酸(PFOS)

※2 ベルフルオロオクタンスルホン酸(PFOA)

備考)測定機関名の1は近畿地方整備局、2は和歌山県、3は和歌山市

別表9-2 水域別測定回数表(河川)

	西川	切目川	南部川	古川	左奈津川	富田川	日置川	古座川	太田川	二河川	那智川	熊野川	市田川		
生活環境項目	pH	6	6	24	12	48	16	16	12	12	12	12	16	12	24
	DO	6	6	24	12	48	16	16	12	12	12	12	16	12	24
	BOD	6	6	24	12	48	16	16	12	12	12	12	16	12	24
	COD	6	6	24	12	48	16	16	12	12	12	12	16	12	24
	SS	6	6	24	12	48	16	16	12	12	12	12	16	12	24
	大腸菌群数	6	6	24	12	48	16	16	12	12	12	12	16	12	24
	n-ヘキサン抽出物質					6							1		
	全窒素	6	6	12	6	24	16	16	12	12	12	12			
	全磷	6	6	12	6	24	16	16	12	12	12	12			
	全亜鉛	6	6	12	6	24	16	16	12	12	12	12	5	2	
	ノニルフェノール			1		1	2	2	2	1	1	1	1	5	2
※1 アルキルベンゼン系石油類及びその種			1		1	2	2	2	1	1	1	1	5	2	
健康項目	カドミウム	4	4	4	4	8	4	4	8	4	8	8	4	4	2
	全シアン	4	4	4	4	8	4	4	8	4	8	8	4	4	2
	鉛	4	4	4	4	8	4	4	8	4	8	8	4	6	4
	六価クロム	4	4	4	4	8	4	4	8	4	8	8	4	4	2
	砒素	4	4	4	4	8	4	4	8	4	8	8	4	4	4
	総水銀	4	4	4	4	8	4	4	8	4	8	8	4	4	2
	アルキル水銀														
	PCB	4	4	4	4	8	4	4	8	4	8	8	4	1	1
	ジクロロメタン	4	4	4	4	8	4	4	8	4	8	8	4	4	2
	四塩化炭素	4	4	4	4	8	4	4	8	4	8	8	4	4	2
	1,2-ジクロロエタン	4	4	4	4	8	4	4	8	4	8	8	4	4	2
	1,1-ジクロロエチレン	4	4	4	4	8	4	4	8	4	8	8	4	4	2
	トリス-1,2-ジクロロエチレン	4	4	4	4	8	4	4	8	4	8	8	4	4	2
	1,1,1-トリクロロエタン	4	4	4	4	8	4	4	8	4	8	8	4	4	2
	1,1,2-トリクロロエタン	4	4	4	4	8	4	4	8	4	8	8	4	4	2
	トリクロロエチレン	4	4	4	4	8	4	4	8	4	8	8	4	4	2
	テトラクロロエチレン	4	4	4	4	8	4	4	8	4	8	8	4	4	2
	1,3-ジクロロプロパン	4	4	4	4	8	4	4	8	4	8	8	4	4	2
	チウラム	4	4	4	4	8	4	4	8	4	8	8	4	1	1
	ソルボン	4	4	4	4	8	4	4	8	4	8	8	4	1	1
	チオベンカルブ	4	4	4	4	8	4	4	8	4	8	8	4	1	1
	ベンゼン	4	4	4	4	8	4	4	8	4	8	8	4	4	2
	セレン	4	4	4	4	8	4	4	8	4	8	8	4	4	4
	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	4	4	4	4	8	4	4	8	4	8	8	4	6	4
	ふっ素	4	4	4	4	8	4	4	8	4	8	8	4		
	ぼう素	4	4	4	4	8	4	4	8	4	8	8	4		
1,4-ジオキサン	4	4	4	4	8	4	4	8	4	8	8	4	4	2	
特殊項目	銅								6	12	12	12	1	1	
	溶解性鉄												1	1	
	溶解性マンガン												1	1	
	クロム												1		
	フェノール類												1		
要監視項目	EPN												1		
	フェノール			1		1	2	2	2	1	1	1	1	1	
	クロホルム			1		1	2	2	2	1	1	1	1	2	
	ホルムアルデヒド			1		1	2	2	2	1	1	1	1	1	
	4-セオクチルフェノール												1		
	アニリン												1		
	2,4-ジクロロフェノール			1		1	2	2	2	1	1	1	1	1	
	トランス-1,2-ジクロロエチレン			1	1	2	1	1	2	1	1	2	1	1	
	1,2-ジクロロプロパン			1	1	2	1	1	2	1	1	2	1	1	
	p-ジクロロベンゼン			1	1	2	1	1	2	1	1	2	1	1	
	イソキサチオン												1		
	ダイアジノン												1		
	フェニトロチオン(MEP)												1		
	イソプロチオラン												1		
	オキシ銅(有機銅)												1		
	クロタロニル(TPN)												1		
	プロピザミド												1		
	ジクロロボス(DDVP)												1		
	フェノプロカルブ(BPMC)												1		
	イプロベンホス(IBP)												1		
	クロルニトロフェン(CNP)												1		
	トルエン			1	1	2	1	1	2	1	1	2	1	1	
	キシレン			1	1	2	1	1	2	1	1	2	1	1	
	フタル酸ジエチルヘキシル												2		
	ニッケル												2	2	
	モリブデン												1		
アンチモン												2			
塩化ビニルモノマー												1			
エピクロヒドリン												1			
全マンガン												2			
ウラン															
PFOS※1			1	1	2	1	1	2	1	1	2	1	1	1	
PFOA※2			1	1	2	1	1	2	1	1	2	1	1	1	
PFOS及びPFOA			1	1	2	1	1	2	1	1	2	1	1	1	
その他の項目	アンモニア性窒素														
	硝酸性窒素	4	4	4	4	8	4	4	8	4	8	8	4	6	4
	亜硝酸性窒素	4	4	4	4	8	4	4	8	4	8	8	4	6	4
	リン酸性リン			6	6	12	6	6	12	6	6	12	6		
	濁度												12	16	12
	トリハロメタン生成能														
	2-MIB														
	ジオスミン														
	塩化物イオン	4	4	4	4	8	4	4	8	4	8	8	4	16	12
	塩分濃度														
電気伝導率	6	6	12	6	24	12	12	12	12	12	12	16	12	24	
大腸菌数			4	4	8	4	4	8	4	4	8	4			
通目調査														○	
測定機関名	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	

※1 ベルフルオロオクタンスルホン酸(PFOS)

※2 ベルフルオロオクタンスルホン酸(PFOA)

備考)測定機関名の1は近畿地方整備局、2は和歌山県、3は和歌山市

別表10-1 水域別測定回数表(海域)

	水 軒 地 川 海 及 域 び	和歌山 海 域			海 南 海 域			下 津 初 島 海 域			湯 浅 海 域			由 良 海 域		
		表層	表層	下層	表層	中層	下層	表層	中層	下層	表層	中層	下層	表層	中層	下層
生活環境項目	pH	36	192		30	18		36	30		30	18		18	12	
	DO	36	192	180	30	18	18	36	30	24	30	18	18	18	12	12
	BOD															
	COD	36	192		30	18		36	30		30	18		18	12	
	SS	36	192		30	18		36	30		30	18		18	12	
	大腸菌群数				30	18		36	30		30	18		18	12	
	n-ヘキサン抽出物質	18	96		30			36			30			18		
	全窒素	36	192		30	18		36	30		30	18		18	12	
	全磷	36	192		30	18		36	30		30	18		18	12	
	全亜鉛	12	64		18			30			18			12		
亜鉛アルキルベンゼンスルホン酸及びその塩	1	9														
健康項目	カドミウム	12	64		6			10			6			4		
	全シアン	12	64		6			10			6			4		
	鉛	12	64		6			10			6			4		
	六価クロム	12	64		6			10			6			4		
	砒素	18	96		6			10			6			4		
	総水銀	12	64		6			10			6			4		
	アルキル水銀															
	PCB	2	18		6			10			6			4		
	ジクロロメタン	2	18		6			10			6			4		
	四塩化炭素	2	18		6			10			6			4		
	1,2-ジクロロエタン	2	18		6			10			6			4		
	1,1-ジクロロエチレン	2	18		6			10			6			4		
	シス-1,2-ジクロロエチレン	2	18		6			10			6			4		
	1,1,1-トリクロロエタン	2	18		6			10			6			4		
	1,1,2-トリクロロエタン	2	18		6			10			6			4		
	トリクロロエチレン	2	18		6			10			6			4		
	テトラクロロエチレン	2	18		6			10			6			4		
	1,3-ジクロロプロペン	2	18		6			10			6			4		
	チウラム	2	18		6			10			6			4		
	シマジン	2	18		6			10			6			4		
	チオベンカルブ	2	18		6			10			6			4		
	ベンゼン	2	18		6			10			6			4		
	セレン	2	18		6			10			6			4		
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	2	18		6			10			6			4			
ふっ素																
ほう素																
1,4-ジオキサン	2	18		6			10			6			4			
特殊項目	銅	12	64													
	溶解性鉄															
	溶解性マンガン															
	クロム	12	64													
その他の項目	EPN															
	フェノール	4	36		6			10			6			4		
	クロホルム				6			10			6			4		
	ホルムアルデヒド				6			10			6			4		
	アンモニア性窒素	18	96													
	硝酸性窒素	2	18		6			10			6			4		
	亜硝酸性窒素	2	18		6			10			6			4		
	リン酸性リン	18	96		30			36			18			12		
	濁度															
	トリハロメタン生成能															
	2-MIB															
	ジオスミン															
	塩化物イオン	18	96		30	18		36	30		30	18		18	12	
塩分濃度				30			36			30			18			
電気伝導率																
測定機関	和歌山市			和歌山県												

別表10-2 水域別測定回数表(海域)

	日高海域			田辺海域			すさみ海域	串本海域			勝浦海域			三輪崎海域			
	表層	中層	下層	表層	中層	下層	表層	表層	中層	下層	表層	中層	下層	表層	中層	下層	
生活環境項目	pH	24	12		36	24		12	42	12		24	12		18	18	
	DO	24	12	12	36	24	24	12	42	12	6	24	12	12	18	18	12
	BOD																
	COD	24	12		36	24		12	42	12		24	12		18	18	
	SS	24	12		36	24		12	42	12		24	12		18	18	
	大腸菌群数	24	12		36	24		12	42	12		24	12		18	18	
	n-ヘキサン抽出物質	24			36			12	42			24			18		
	全窒素	24	12		36	24		12	42	12		24	12		18	18	
	全燐	24	12		36	24		12	42	12		24	12		18	18	
	全亜鉛	12			24			12	30			12			18		
	亜鉛アルキルベンゼンスルホン酸及びその塩																
健康項目	カドミウム	4			8			4	10			4			6		
	全シアン	4			8			4	10			4			6		
	鉛	4			8			4	10			4			6		
	六価クロム	4			8			4	10			4			6		
	砒素	4			8			4	10			4			6		
	総水銀	4			8			4	10			4			6		
	アルキル水銀																
	PCB	4			8			4	10			4			6		
	ジクロロメタン	4			8			4	10			4			6		
	四塩化炭素	4			8			4	10			4			6		
	1,2-ジクロロエタン	4			8			4	10			4			6		
	1,1-ジクロロエチレン	4			8			4	10			4			6		
	シス-1,2-ジクロロエチレン	4			8			4	10			4			6		
	1,1,1-トリクロロエタン	4			8			4	10			4			6		
	1,1,2-トリクロロエタン	4			8			4	10			4			6		
	トリクロロエチレン	4			8			4	10			4			6		
	テトラクロロエチレン	4			8			4	10			4			6		
	1,3-ジクロロプロペン	4			8			4	10			4			6		
	チウラム	4			8			4	10			4			6		
	シマジン	4			8			4	10			4			6		
	チオベンカルブ	4			8			4	10			4			6		
	ベンゼン	4			8			4	10			4			6		
	セレン	4			8			4	10			4			6		
	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	4			8			4	10			4			6		
ふっ素																	
ほう素																	
1,4-ジオキサン	4			8			4	10			4			6			
特殊項目	銅																
	溶解性鉄																
	溶解性マンガン																
	クロム																
その他の項目	EPN																
	フェノール	4			8			4	10			4			6		
	クロホルム	4			8			4	10			4			6		
	ホルムアルデヒド	4			8			4	10			4			6		
	アンモニア性窒素																
	硝酸性窒素	4			8			4	10			4			6		
	亜硝酸性窒素	4			8			4	10			4			6		
	リン酸性リン	12			24				12			12			18		
	濁度																
	トリハロメタン生成能																
	2-MIB																
	ジオスミン																
塩化物イオン	24	12		36	24		12	42	12		24	12		18	18		
塩分濃度	24			36			12	42			24			18			
電気伝導率																	
測定機関	和歌山県																

別表11-1 測定方法及び報告下限値(公共用水域)

	測定項目	測定方法	報告下限値
生活環境項目	pH	日本産業規格K0102(以下「規格」という)12.1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	-
	DO	規格32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	0.5 mg/L
	BOD	規格21に定める方法	0.5 mg/L
	COD	規格17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)	0.5 mg/L
	SS	昭和46年環境庁告示第59号(以下「告示」という)付表9に掲げる方法	1 mg/L
	大腸菌群数	最確数による定量法	0 MPN/100mL
	n-ヘキサン抽出物質	告示付表14に掲げる方法	0.5 mg/L
	全窒素	規格45.4又は45.6(規格45の備考3を除く。)に定める方法	0.05 mg/L
	全磷	規格46.3(規格46の備考9を除く。)に定める方法	0.003 mg/L
	全亜鉛	規格53に定める方法	0.001 mg/L
	ノニルフェノール	告示付表11に掲げる方法	0.00006 mg/L
	直鎖アルキルベンゼンスルホン酸及びその塩	告示付表12に掲げる方法	0.0006 mg/L
健康項目	カドミウム	規格55.2、55.3又は55.4に定める方法	0.0003 mg/L
	全シアン	規格38.1.2(規格38の備考11を除く。以下同じ。)及び38.2に定める方法、規格38.1.2及び38.3に定める方法、規格38.1.2及び38.5に定める方法又は告示付表1に掲げる方法	0.1 mg/L
	鉛	規格54に定める方法	0.005 mg/L
	六価クロム	規格65.2(規格65.2.7を除く。)に定める方法(ただし、規格65.2.6に定める方法により汽水又は海水を測定する場合には、日本産業規格K0170-7の7のa)又はb)に定める操作を行うものとする。)	0.02 mg/L
	砒素	規格61.2、61.3又は61.4に定める方法	0.001 mg/L
	総水銀	告示付表2に掲げる方法	0.0005 mg/L
	アルキル水銀	告示付表3に掲げる方法	0.0005 mg/L
	PCB	告示付表4に掲げる方法	0.0005 mg/L
	ジクロロメタン	日本産業規格K0125の5.1、5.2又は5.3.2に定める方法	0.002 mg/L
	四塩化炭素	日本産業規格K0125の5.1、5.2、5.3.1、5.4.1又は5.5に定める方法	0.0002 mg/L
	1,2-ジクロロエタン	日本産業規格K0125の5.1、5.2、5.3.1又は5.3.2に定める方法	0.0004 mg/L
	1,1-ジクロロエチレン	日本産業規格K0125の5.1、5.2又は5.3.2に定める方法	0.002 mg/L
	シス-1,2-ジクロロエチレン	日本産業規格K0125の5.1、5.2又は5.3.2に定める方法	0.004 mg/L
	1,1,1-トリクロロエタン	日本産業規格K0125の5.1、5.2、5.3.1、5.4.1又は5.5に定める方法	0.01 mg/L
	1,1,2-トリクロロエタン	日本産業規格K0125の5.1、5.2、5.3.1、5.4.1又は5.5に定める方法	0.0006 mg/L
	トリクロロエチレン	日本産業規格K0125の5.1、5.2、5.3.1、5.4.1又は5.5に定める方法	0.001 mg/L
	テトラクロロエチレン	日本産業規格K0125の5.1、5.2、5.3.1、5.4.1又は5.5に定める方法	0.001 mg/L
	1,3-ジクロロプロペン	日本産業規格K0125の5.1、5.2又は5.3.1に定める方法	0.0002 mg/L
	チウラム	告示付表5に掲げる方法	0.0006 mg/L
	シマジン	告示付表6の第1又は第2に掲げる方法	0.0003 mg/L
	チオベンカルブ	告示付表6の第1又は第2に掲げる方法	0.002 mg/L
	ベンゼン	日本産業規格K0125の5.1、5.2又は5.3.2に定める方法	0.001 mg/L
	セレン	規格67.2、67.3又は67.4に定める方法	0.001 mg/L
	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	硝酸性窒素にあっては規格43.2.1、43.2.3、43.2.5又は43.2.6に定める方法、亜硝酸性窒素にあっては規格43.1に定める方法	0.02 mg/L
	ふっ素	規格34.1(規格34の備考1を除く。)若しくは34.4(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っては、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、日本工業規格K0170-6の6図2注記のアルミニウム溶液のラインを追加する。)に定める方法又は規格34.1.c)(注(2)第三文及び規格34の備考1を除く。)に定める方法(懸濁物質及びイオンクロマトグラフ法で妨害となる物質が共存しないことを確認した場合にあっては、これを省略することができる。)及び告示付表7に掲げる方法	0.1 mg/L
	ほう素	規格47.1、47.3又は47.4に定める方法	0.1 mg/L
	1,4ジオキサン	告示付表8に掲げる方法	0.005 mg/L
特殊項目	銅	規格52.2、52.3、52.4又は52.5に定める方法	0.04 mg/L
	溶解性鉄	規格57.2、57.3又は57.4に定める方法	0.05 mg/L
	溶解性マンガン	規格56.2、56.3、56.4又は56.5に定める方法	0.01 mg/L
	クロム	規格65.1に定める方法	0.03 mg/L
	フェノール類	規格28.1に定める方法	0.005 mg/L

別表11-2 測定方法及び報告下限値(公共用水域)

	測定項目	測定方法	報告下限値
要 監 視 項 目	EPN	平成5年4月28日環境庁通知環水規第121号(以下、「平成5年環境庁通知」という)付表1の第1又は第2に掲げる方法	0.0006 mg/L
	フェノール	平成15年11月5日環境省通知環水企発第031105001号・環水管発第031105001号(以下「平成15年環境省通知」という)付表1に掲げる方法	0.001 mg/L
	クロロホルム	日本産業規格K0125の5.1, 5.2又は5.3.1に定める方法	0.001 mg/L
	ホルムアルデヒド	平成15年環境省通知付表2に掲げる方法	0.008 mg/L
	4-tert-オクチルフェノール	平成25年3月27日環水大発第1303272号付表1に掲げる方法	0.00003 mg/L
	アニリン	平成25年3月27日環水大発第1303272号付表2に掲げる方法	0.002 mg/L
	2,4-ジクロロフェノール	平成25年3月27日環水大発第1303272号付表3に掲げる方法	0.0003 mg/L
	トランス-1,2-ジクロロエチレン	日本産業規格K0125の5.1, 5.2又は5.3.1に定める方法	0.004 mg/L
	1,2-ジクロロプロパン	日本産業規格K0125の5.1, 5.2又は5.3.1に定める方法	0.006 mg/L
	p-ジクロロベンゼン	日本産業規格K0125の5.1, 5.2又は5.3.1に定める方法	0.02 mg/L
	イソキサチオン	平成5年環境庁通知付表1の第1又は第2に掲げる方法	0.0008 mg/L
	ダイアジノン	平成5年環境庁通知付表1の第1又は第2に掲げる方法	0.0005 mg/L
	フェニトロチオン(MEP)	平成5年環境庁通知付表1の第1又は第2に掲げる方法	0.0003 mg/L
	イソプロチオラン	平成5年環境庁通知付表1の第1又は第2に掲げる方法	0.004 mg/L
	オキシン銅(有機銅)	平成5年環境庁通知付表2に掲げる方法	0.004 mg/L
	クロロタロニル(TPN)	平成5年環境庁通知付表1の第1又は第2に掲げる方法	0.005 mg/L
	プロピザミド	平成5年環境庁通知付表1の第1又は第2に掲げる方法	0.0008 mg/L
	ジクロロボス(DDVP)	平成5年環境庁通知付表1の第1又は第2に掲げる方法	0.0008 mg/L
	フェノバルブ(BPMC)	平成5年環境庁通知付表1の第1又は第2に掲げる方法	0.003 mg/L
	イプロベンホス(IBP)	平成5年環境庁通知付表1の第1又は第2に掲げる方法	0.0008 mg/L
	クロルニトロフェン(CNP)	平成5年環境庁通知付表1の第1又は第2に掲げる方法	0.0001 mg/L
	トルエン	日本産業規格K0125の5.1, 5.2又は5.3.2に定める方法	0.06 mg/L
	キシレン	日本産業規格K0125の5.1, 5.2又は5.3.2に定める方法	0.04 mg/L
	フタル酸ジエチルヘキシル	平成5年環境庁通知付表3の第1又は第2に掲げる方法	0.006 mg/L
	ニッケル	規格59.3に定める方法又は平成5年環境庁通知付表4若しくは付表5に掲げる方法	0.001 mg/L
	モリブデン	規格68.2に定める方法又は平成5年環境庁通知付表4若しくは付表5に掲げる方法	0.007 mg/L
	アンチモン	平成16年3月31日環境省通知環水企発040331003号・環水土発040331005号(以下、「平成16年環境省通知」という)付表5の第1, 第2又は第3に掲げる方法	0.002 mg/L
	塩化ビニルモノマー	平成16年環境省通知付表1に掲げる方法	0.0002 mg/L
	エピクロロヒドリン	平成16年環境省通知付表2に掲げる方法	0.00003 mg/L
	全マンガン	規格K0102の56.2, 56.3, 56.4又は56.5に定める方法(準備操作は規格によるほか、海水など塩類を多く含む試料を分析する場合にあっては、必要に応じ試料を希釈することとする。)	0.02 mg/L
ウラン	平成16年環境省通知付表4の第1又は第2に掲げる方法	0.0002 mg/L	
PFOS※1	令和2年5月28日環水大発第2005281号・環水大発第2005282号(以下、「令和2年環境省通知」という)付表1に掲げる方法	0.1 ng/L	
PFOA※2	令和2年環境省通知付表1に掲げる方法	0.2 ng/L	
PFOS及びPFOA	令和2年環境省通知付表1に掲げる方法	0.3 ng/L	
そ の 他 の 項 目	アンモニア性窒素	規格42に定める方法	0.06 mg/L
	硝酸性窒素	規格43.2.1, 43.2.3又は43.2.5に定める方法	0.01 mg/L
	亜硝酸性窒素	規格43.1に定める方法	0.01 mg/L
	リン酸性リン	規格46.1に定める方法	0.01 mg/L
	濁度	日本産業規格K0101の9に定める方法	1 度
	トリハロメタン生成能	平成7年環境庁告示第30号の別表に掲げる方法	0.005 mg/L
	2-MIB	上水試験方法及び厚生労働省告示第261号に定める方法	0.005 µg/L
	ジオスミン	上水試験方法及び厚生労働省告示第261号に定める方法	0.005 µg/L
	塩化物イオン	規格35に定める方法	1 mg/L
	塩分濃度	海洋観測指針に定める方法	1 ‰
	電気伝導率	規格13に定める方法	1 µS/cm
	大腸菌数	別表14に掲げる特定酵素基質寒天培地によるメンブランフィルター法	1 個/100mL 1 MPN/100mL

※1 ペルフルオロオクタンスルホン酸(PFOS)

※2 ペルフルオロオクタン酸(PFOA)

別表11-3 測定方法及び報告下限値(公共用水域)

	測定項目	測定方法	報告下限値
底質	カドミウム	平成24年8月8日環水大発第120715002号別添「底質調査方法」に準じる	0.05 mg/kg-dry
	鉛		0.2 mg/kg-dry
	六価クロム		0.5 mg/kg-dry
	砒素		0.2 mg/kg-dry
	総水銀		0.01 mg/kg-dry
	銅		0.5 mg/kg-dry
	亜鉛		5 mg/kg-dry
	総クロム		1 mg/kg-dry
	強熱減量		有効数字3桁 %
	硫化物		0.01 mg/g-dry

備考

最確数による定量法とは、次のものをいう(湖沼、海域もこれに準ずる。)

試料10ml、1ml、0.1ml、0.01ml……のように連続した4段階(試料量が0.1ml以下の場合は1mlに希釈して用いる。)を5本ずつBGLB醗酵管に移殖し、35~37°C、48±3時間培養する。ガス発生を認めたものを大腸菌群陽性管とし、各試料量における陽性管数を求め、これから100ml中の最確数を最確数表を用いて算出する。この際、試料はその最大量を移殖したものの全部か又は大多数が大腸菌群陽性となるように、また最小量を移殖したものの全部か又は大多数が大腸菌群陰性となるように適当に希釈して用いる。なお、試料採取後、直ちに試験ができない時は、冷蔵して数時間以内に試験する。



### 3. 地下水の水質測定計画

別表12 地下水質測定計画表

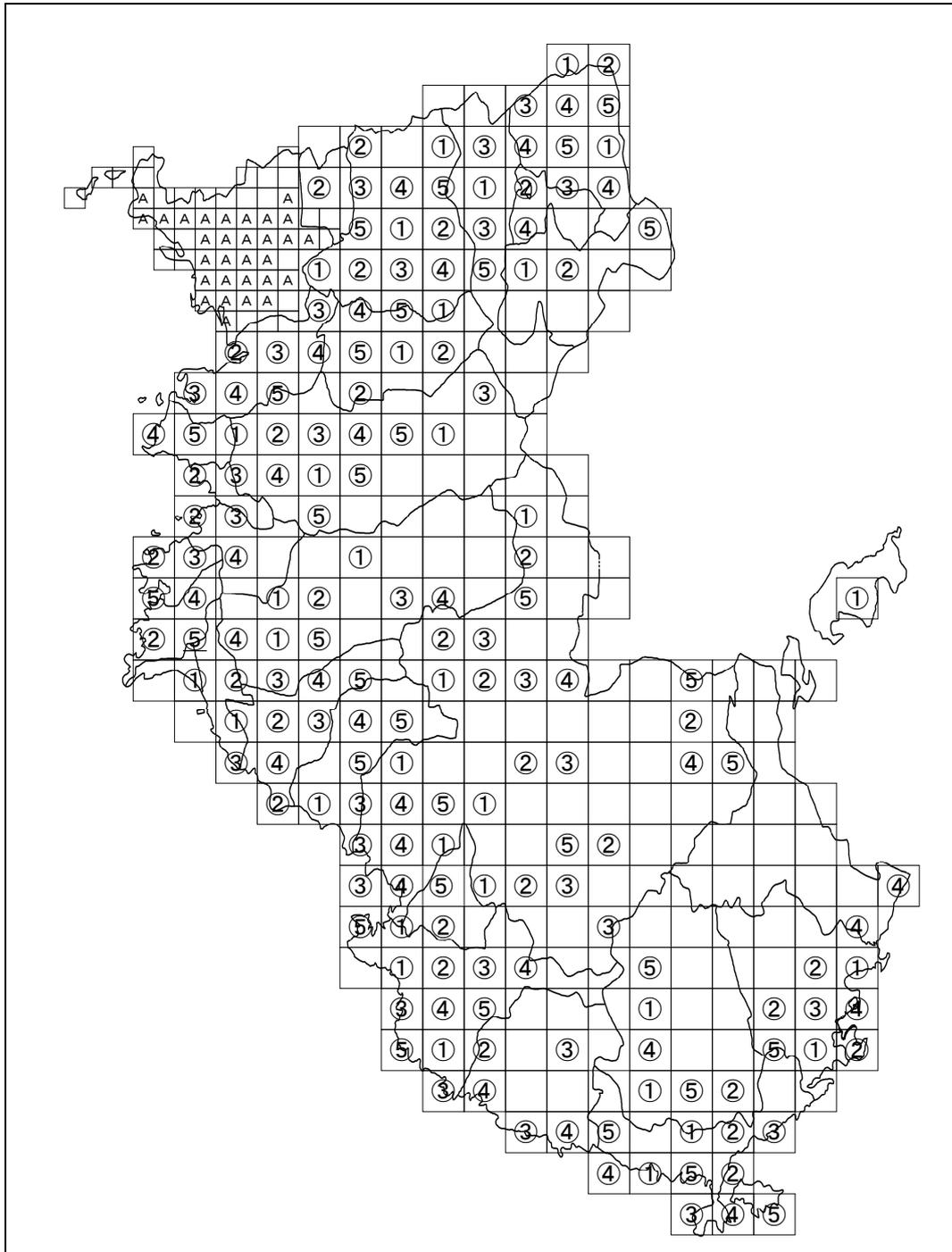
1. 概況調査 地域の全体的な地下水の概況を把握するために実施する。

測定機関		近畿地方整備局	和歌山県	和歌山市	合計
調査井戸数		1	34	30	65
年間調査回数		1	1	1	
測定項目		検体数	検体数	検体数	検体数
地下水の環境基準項目	カドミウム	1	34	30	65
	全シアン	1	34	30	65
	鉛	1	34	30	65
	六価クロム	1	34	30	65
	砒素	1	34	30	65
	総水銀	1	34	30	65
	アルキル水銀	-	-	-	-
	PCB	1	34	30	65
	ジクロロメタン	1	34	30	65
	四塩化炭素	1	34	30	65
	1,2-ジクロロエタン	1	34	30	65
	1,1-ジクロロエチレン	1	34	30	65
	1,1,1-トリクロロエタン	1	34	30	65
	1,1,2-トリクロロエタン	1	34	30	65
	トリクロロエチレン	1	34	30	65
	テトラクロロエチレン	1	34	30	65
	1,3-ジクロロプロペン	1	34	30	65
	チウラム	1	34	30	65
	シマジン	1	34	30	65
	チオベンカルブ	1	34	30	65
	ベンゼン	1	34	30	65
	セレン	1	34	30	65
	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	1	34	30	65
	ふっ素	1	34	30	65
	ほう素	1	34	30	65
	1,2-ジクロロエチレン	1	34	30	65
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	34	30	65	
1,4-ジオキサン	1	34	30	65	
合計		27	918	810	1755

2. 定期モニタリング調査 汚染の継続的な監視等、経年的なモニタリングとして定期的実施する。

測定機関		近畿地方整備局	和歌山県	和歌山市	合計
調査井戸数		-	13	3	16
年間調査回数		-	1	1	-
測定項目		検体数	検体数	検体数	検体数
	鉛	-	1	-	1
	砒素	-	1	1	2
	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	-	11	2	13
合計		-	13	3	16

## 別図2 地下水質測定地点 調査メッシュ図



(備考)

1. メッシュは行管メッシュ(経度緯度法による地域メッシュ区分)をもとに和歌山市については2kmメッシュ、その他の地域については約4kmメッシュで設定する。
2. 令和3年度の調査地点は、④(和歌山県)とA(和歌山市)とする。

※調査地点<<ローリング調査>>

平成30年度:①(34地点) 平成31(令和元)年度:②(35地点)  
 令和2年度:③(34地点) 令和3年度:④(34地点) 令和4年度:⑤(34地点)

別表13 測定方法及び報告下限値(地下水)

測定項目	測定方法	報告下限値
カドミウム	日本産業規格K0102(以下「規格」という)55.2、55.3又は55.4に定める方法	0.0003 mg/L
全シアン	規格38.1.2(規格38の備考11を除く。以下同じ。)及び38.2に定める方法、規格38.1.2及び38.3に定める方法、規格38.1.2及び38.5に定める方法又は昭和46年環境庁告示第59号(以下「告示」という)付表1に掲げる方法	0.1 mg/L
鉛	規格54に定める方法	0.005 mg/L
六価クロム	規格65.2(規格65.2.7を除く。)に定める方法(ただし、規格65.2.6に定める方法により塩分の濃度の高い試料を測定する場合には、日本産業規格K0170-7の7のa)又はb)に定める操作を行うものとする。)	0.02 mg/L
砒素	規格61.2、61.3又は61.4に定める方法	0.005 mg/L
総水銀	告示付表2に掲げる方法	0.0005 mg/L
アルキル水銀	告示付表3に掲げる方法	0.0005 mg/L
PCB	告示付表4に掲げる方法	0.0005 mg/L
ジクロロメタン	日本産業規格K0125の5.1、5.2又は5.3.2に定める方法	0.002 mg/L
四塩化炭素	日本産業規格K0125の5.1、5.2、5.3.1、5.4.1又は5.5に定める方法	0.0002 mg/L
1,2-ジクロロエタン	日本産業規格K0125の5.1、5.2、5.3.1又は5.3.2に定める方法	0.0004 mg/L
1,1-ジクロロエチレン	日本産業規格K0125の5.1、5.2又は5.3.2に定める方法	0.01 mg/L
1,1,1-トリクロロエタン	日本産業規格K0125の5.1、5.2、5.3.1、5.4.1又は5.5に定める方法	0.1 mg/L
1,1,2-トリクロロエタン	日本産業規格K0125の5.1、5.2、5.3.1、5.4.1又は5.5に定める方法	0.0006 mg/L
トリクロロエチレン	日本産業規格K0125の5.1、5.2、5.3.1、5.4.1又は5.5に定める方法	0.001 mg/L
テトラクロロエチレン	日本産業規格K0125の5.1、5.2、5.3.1、5.4.1又は5.5に定める方法	0.001 mg/L
1,3-ジクロロプロペン	日本産業規格K0125の5.1、5.2又は5.3.1に定める方法	0.0002 mg/L
チウラム	告示付表5に掲げる方法	0.0006 mg/L
シマジン	告示付表6の第1又は第2に掲げる方法	0.0003 mg/L
チオベンカルブ	告示付表6の第1又は第2に掲げる方法	0.002 mg/L
ベンゼン	日本産業規格K0125の5.1、5.2又は5.3.2に定める方法	0.001 mg/L
セレン	規格67.2、67.3又は67.4に定める方法	0.002 mg/L
硝酸性窒素及び 亜硝酸性窒素	硝酸性窒素にあつては規格43.2.1、43.2.3、43.2.5又は43.2.6に定める方法、 亜硝酸性窒素にあつては規格43.1に定める方法	0.2 mg/L
硝酸性窒素	規格43.2.1、43.2.3、43.2.5又は43.2.6に定める方法	0.1 mg/L
亜硝酸性窒素	規格43.1に定める方法	0.1 mg/L
ふっ素	規格34.1(規格34の備考1を除く。)若しくは34.4(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、日本産業規格K0170-6の6図2注記のアルミニウム溶液のラインを追加する。)に定める方法又は規格34.1.1c)(注(2)第三文及び規格34の備考1を除く。)に定める方法(懸濁物質及びイオンクロマトグラフ法で妨害となる物質が共存しない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。)及び告示付表7に掲げる方法	0.1 mg/L
ほう素	規格47.1、47.3又は47.4に掲げる方法	0.1 mg/L
1,2-ジクロロエチレン	シス体にあつては日本産業規格K0125の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日本産業規格K0125の5.1、5.2又は5.3.1に定める方法。	0.004 mg/L
シス-1,2-ジクロロエチレン	日本産業規格K0125の5.1、5.2又は5.3.2に定める方法	0.002 mg/L
トランス-1,2-ジクロロエチレン	日本産業規格K0125の5.1、5.2又は5.3.1に定める方法	0.002 mg/L
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)	平成9年環境庁告示第10号付表に掲げる方法	0.0002 mg/L
1,4-ジオキサン	告示付表8に掲げる方法	0.005 mg/L

## 4. 参考

### 別表 14 大腸菌数の測定方法

#### 特定酵素基質寒天培地によるメンブランフィルター法

##### 第1 メンブランフィルター法

###### 1. 器具

###### (1) メンブランフィルターろ過装置

ファンネル及びフィルターホルダーは、高圧蒸気滅菌器で滅菌する。

ただし、滅菌効果をあらかじめ確認した条件下でUV照射による滅菌を行ってもよい。

###### (2) メンブランフィルター

直径47mmの円形、孔径0.45 $\mu$ mのもので、界線入り、滅菌済みのもの。

###### (3) ペトリ皿

ふたと身が密着できて滅菌済みのもの。

###### (4) 恒温装置

35 $^{\circ}$ C~37 $^{\circ}$ Cに調節できるもの。

###### (5) 拡大鏡

2倍程度の拡大倍率をもつもの。

###### 2. 培地等

###### (1) 特定酵素基質寒天培地

###### ア. 組成<sup>(注1)</sup>

ペプトン/酵母エキス/肉エキス混合物 (15g)

5-ブロモ-4-クロロ-3-インドリル- $\beta$ -D-グルクロニド (X-GLUC)

+5-ブロモ-6-クロロ-3-インドリル- $\beta$ -D-ガラクトピラノシド (MAGENTA-GAL) (1.3g)

塩化ナトリウム (5g)

寒天 (15g)

pH7.2 $\pm$ 0.2

(注1) 例えば、市販品としてクロモアガー-ECCがある。またはこれと同等のものとして XM-G 寒天培地、クロモカルトコリフォーム寒天培地などがある。ただし、海水においては、例示したクロモアガー-ECC 以外の培地では、大腸菌の判定が困難ではないかとの専門家の指摘があることからご留意いただきたい(備考1)。

(備考1) ここに示す商品は、この測定法(案)使用者の便宜のために、一般に入手できるものとして例示したが、これらを推奨するものではない。これと同等以上の品質、性能のものを用いてもよい。

### イ. 調整

- (ア) 培地はかき混ぜながらゆっくり蒸留水に分散させる。
- (イ) 加熱を繰り返しながら、沸騰(100°C)させる。もし、オートクレーブを用いる場合は、圧力をかけないこと。また、電子レンジを用いる場合は、最初に沸騰したときに取り出して穏やかに攪拌し、短い時間での加熱を繰り返す。寒天が完全に溶けるまで加熱を繰り返す。
- (ウ) 100°C以上には熱しないこと。
- (エ) 寒天を完全に溶解した後に、速やかに48°C前後に冷却する。

### (2) 平板調整

特定酵素基質培地の厚さが約5mmになるようにペトリ皿中に分注して寒天を凝固させる。

### (3) 滅菌ペプトン水

ペプトン1.0gを蒸留水約950mLに溶かし、滅菌後のpHが $7.0 \pm 0.1$ になるように、水酸化ナトリウム溶液(1mol/L)又は塩酸(1mol/L)を加えてpHを調節する。蒸留水で全量を1000mLとした後、必要量に分注し、 $121 \pm 1^\circ\text{C}$ で15分間高圧蒸気滅菌する。

## 3. 試験操作

### (1) ろ過

- ア. フィルターホルダーを吸引瓶に取り付けた後、滅菌済みピンセットを用いてメンブランフィルター<sup>(注2)</sup>をフィルターホルダー上に置きファンネルをつけて固定する。
- イ. 試料の適量<sup>(注3)</sup>を、例えば滅菌した50mL容の有栓シリンダー<sup>(注4)</sup>にとり、滅菌ペプトン水を加えて約50mLとした後にファンネル内に注いで、吸引ろ過する。
- ウ. ろ過した後に滅菌ペプトン水を用いてファンネルの内壁を2~3回洗浄し、吸引ろ過する<sup>(注5)</sup>。

(注2) ピンセットで強くはさむとフィルターが破れることがある。

(注3) 数が多い場合は試料の量を適宜少なくし、滅菌ペプトン水と合わせて約50mLとなるようにする。菌数が少ない場合の試料量は、100mLとする。

(注4) 試料量に応じて適切な器具を選定する。

(注5) ろ過洗浄後のフィルター上に洗浄水が残るとコロニーが培地上に流れて失敗することがある。

### (2) 培養

- ア. 試料をろ過したメンブランフィルターを、ろ過面を上にして、特定酵素基質寒天培平板上に気泡ができないように密着させる。
- イ. ペトリ皿はふたを閉め、倒置する。
- ウ. 37°Cの恒温装置に倒置した状態で、24時間培養する。

#### 4. 菌数の計算

培養後、拡大鏡を用いてメンブランフィルター上に発生した青色のコロニー<sup>(注 6)</sup>を数え、次式から菌数を算出する。

$$a = m / V \times 100$$

a : 試料 100mL 中の大腸菌数

m : フィルター上のコロニー数

V : ろ過に用いた試料の量 (mL)

なお、フィルター上のコロニー数は 10~30 個になるよう希釈調整することが最も望ましい。フィルター上のコロニーが多すぎると計数が困難であるばかりでなく、コロニー色調が不明確となりやすい。

また、検出限界は 1 個/100mL とする。

(注 6) ここで選択している培地では、青色コロニーは大腸菌、赤色コロニーが大腸菌以外の大腸菌群である。参考として大腸菌群数を計測する場合は、青色コロニーと赤色コロニーの合計とする。なお、培地によっては色調が異なるので、培地の取扱説明書を確認する。