

(案)

平成 31 年度

公共用水域及び地下水の
水質測定計画

大 阪 府

目 次

1 公共用水域の水質測定計画	1
1 目的	3
2 測定地点及び測定機関	
3 測定期間	
4 測定項目	4
5 測定回数	5
6 試料の採取等	6
7 測定方法等	
8 環境基準値及び評価方法	
9 測定結果の報告	
10 その他	
(図1-1) 河川の水質測定水域区分	7
(図1-2) 河川の各水域の水質測定地点図	8
(図1-3) 大阪湾水域の水質・底質測定地点図	14
(別表1-1) 測定地点数及び測定機関総括表	15
(別表1-2) 測定地点、測定回数一覧表(河川)	16
測定地点、測定回数一覧表(海域)	22
(別表1-3) 測定方法、環境基準値等一覧表	24
(別表1-4) 環境基準値及び評価方法	27
(別表1-5) 環境基準の水域類型指定一覧表	30
2 地下水質測定計画	33
1 目的	35
2 調査の区分	
3 測定地点及び測定機関	
4 測定期間	
5 測定項目	36
6 測定回数	
7 測定方法	
8 試料の採取等	
9 環境基準値及び評価方法	
10 測定結果の報告	37
11 その他	
(図2-1) 概況調査測定地点図	38
(図2-2) 継続監視調査測定地区図	39
(別表2-1) 測定地点数及び測定機関総括表	40
(別表2-2) 測定地点一覧表(概況調査)	41
(別表2-3) 測定地点一覧表(継続監視調査)	43
(別表2-4) 測定方法、環境基準値等一覧表	46
参考資料	49
公共用水域常時監視の新たな効率化及び重点化についての基本的考え方	51

1 公共用水域の水質測定計画

平成31年度公共用水域の水質測定計画

1 目的

この水質測定計画は、水質汚濁防止法第16条の規定により、大阪府域の公共用水域の水質を常時監視するために行う水質等の測定について、測定する項目、測定の地点及び方法その他必要な事項を定めるものとする。

2 測定地点及び測定機関

測定地点は、河川については、原則として、利水状況を考慮しつつ、河川の汚濁状況を総合的に把握できる流末等に設定することとし、また、海域については、原則として、水域の地形、海潮流、主要な汚染源の位置、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設定することとする。なお、水質測定地点、底質測定地点及び測定機関は、別表1-1及び別表1-2のとおりとする。

(1) 水質測定地点

河川:100河川 139地点 (環境基準点 94地点、準基準点 45地点)

海域:大阪湾海域 22地点 (環境基準点 15地点、準基準点 7地点)

(2) 底質測定地点

河川:50地点

海域:15地点(12地点は水質測定的环境基準点と、2地点は準基準点と重複)

- 準基準点は、水域の状況をより的確に把握するため、環境基準点を補完するとともに、人の健康の保護に関する環境基準の評価を行う。

3 測定期間

測定期間は、平成31年4月1日から平成32年3月31日までとする。

平成30年度計画からの変更箇所については網掛けで示す。

4 測定項目

原則として、人の健康の保護に関する環境基準項目、生活環境の保全に関する環境基準項目及び排水基準や水域の特性把握に必要な項目として、次表のとおり設定することとする。

(1) 水質測定項目

	河 川	海 域
ア 人の健康の保護に関する項目(健康項目)	<ul style="list-style-type: none"> ・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 ・ふっ素・ほう素・1,4-ジオキサン 〔ただし、アルキル水銀については総水銀が検出された時に限る。〕 	<ul style="list-style-type: none"> ・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 ・1,4-ジオキサン 〔ただし、アルキル水銀については総水銀が検出された時に限る。〕
イ 生活環境の保全に関する項目(生活環境項目)	<ul style="list-style-type: none"> ・水素イオン濃度(pH)・溶存酸素量(DO) ・生物化学的酸素要求量(BOD) ・化学的酸素要求量(COD;酸性法) ・浮遊物質(SS)・大腸菌群数(E-Coli) ・全窒素(T-N)・全りん(T-P)・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) 	<ul style="list-style-type: none"> ・水素イオン濃度(pH)・溶存酸素量(DO) ・化学的酸素要求量(COD;酸性法、アルカリ性法、過酸性法)・大腸菌群数(E-Coli) ・ノルマルヘキサン抽出物質(油分) ・全窒素(T-N)・全りん(T-P)・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)
ウ 特殊項目	<ul style="list-style-type: none"> ・ノルマルヘキサン抽出物質(油分) ・フェノール類・銅・溶解性鉄 ・溶解性マンガン・全クロム ・陰イオン界面活性剤・亜硝酸性窒素 ・硝酸性窒素・アンモニア性窒素 ・りん酸性りん 	<ul style="list-style-type: none"> ・フェノール類・銅・溶解性鉄 ・溶解性マンガン・全クロム ・陰イオン界面活性剤・亜硝酸性窒素 ・硝酸性窒素・アンモニア性窒素 ・りん酸性りん・プランクトン数・クロロフィルa ・懸濁物質(浮遊物質) ・懸濁物質の強熱減量・濁度
エ 特定項目	<ul style="list-style-type: none"> ・トリハロメタン生成能 	
オ 要監視項目	<ul style="list-style-type: none"> ・クロホルム ・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・ダイアジン ・フェントロチオン・イソプロチオラン ・オキシ銅・クロロタロニル・プロピザミド ・EPN・ジクロルボス・フェノカルブ ・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・クロロエチレン(別名塩化ビニル及び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・フェノール・ホルムアルデヒド ・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 	
カ その他項目	<ul style="list-style-type: none"> ・気温・水温・色相・臭気・透視度 ・塩素イオン・電気伝導率 等 	<ul style="list-style-type: none"> ・気温・水温・色相・臭気・透明度 ・塩分・電気伝導率 等

- 特殊項目は、排水基準が定められた項目、大阪府の環境保全目標が定められた項目及び富栄養化関連項目等
- 特定項目は、特定水道利水障害の防止のための水道水源の水質の保全に関する特別措置法(平成6年3月4日法律第9号)に基づく項目
- 要監視項目は、人の健康の保護又は水生生物の保全に関連する項目であるが、公共用水域等における検出状況等からみて、現時点では直ちに環境基準項目とはせず、知見の集積に努めるべき項目

(2) 底質測定項目

	河 川	海 域
ア 健康項目	<ul style="list-style-type: none"> ・総水銀・PCB 	<ul style="list-style-type: none"> ・カドミウム・全シアン・鉛・砒素・総水銀 ・アルキル水銀・PCB
イ 一般項目	<ul style="list-style-type: none"> ・含水率 	<ul style="list-style-type: none"> ・水素イオン濃度・化学的酸素要求量・含水率 ・硫化物・酸化還元電位・強熱減量・総クロム ・ノルマルヘキサン抽出物質(油分)
ウ その他項目	<ul style="list-style-type: none"> ・水深・性状・色相・臭気・泥温 等 	<ul style="list-style-type: none"> ・水深・性状・色相・臭気・泥温 等

5 測定回数

測定回数は、下表を原則とし、過去の検出状況、利水状況及び発生源の有無等を考慮の上、設定するものとする。

(1) 河川

	測定項目		測定回数
環境基準点	健康項目	P C B 農薬類 上記以外の項目	・年1回以上 ・年1回以上(農薬使用時期に実施) ・年2回以上
	生活環境項目	全窒素・全りん 大腸菌群数 全亜鉛 〃 ノニルフェノール・LAS 上記以外の項目	・年4回以上 ・年12回以上(AA、A、B類型のみ) ・年4回以上(水生生物の保全に係る類型のみ) ・年1回以上(その他の地点) ・年4回以上(水生生物の保全に係る類型のみ) ・年12回以上
	特殊項目	全項目	・年1回以上
	特定項目	全項目	・年1回以上(水道利水のある地点)
	要監視項目	全項目	・府域全域の長期的な状況を把握するための頻度・回数とし、3年で測定地点を一巡するローリング調査を基本とする。
準基準点	健康項目	全項目	・環境基準点と同様
	生活環境項目	全窒素・全りん 全亜鉛 〃 ノニルフェノール・LAS 上記以外の項目(大腸菌群数を除く)	・年2回以上 ・年2回以上(水生生物の保全に係る類型のみ) ・年1回以上(その他の地点) ・年2回以上(水生生物の保全に係る類型のみ) ・年4回以上
	特殊項目	全項目	・地域の実情に応じ、必要と考えられる項目について
	特定項目	全項目	年1回以上。

- 通日測定は、水質管理上重要かつ水質の日間変動の大きな地点で、生活環境項目について年1回以上(各1日について2時間間隔で13回採水分析)。
- 河川の底質は、海域に直接流入する主要な河川において、3年で測定地点を一巡するローリング調査を基本とし、調査年につき年1回以上。

(2) 海域

	測定項目		測定回数
環境基準点	健康項目	P C B 上記以外の項目	・年1回以上 ・年2回以上
	生活環境項目	大腸菌群数 ノルマルヘキサン抽出物質 全亜鉛 〃 ノニルフェノール・LAS 上記以外の項目	・年12回以上(A類型のみ) ・年12回以上(A、B類型のみ) ・年4回以上(水生生物の保全に係る類型のみ) ・年1回以上(その他の地点) ・年4回以上(水生生物の保全に係る類型のみ) ・年12回以上
	特殊項目	全項目	・年1回以上
準基準点	健康項目	全項目	・環境基準点と同様
	生活環境項目	全亜鉛 〃 ノニルフェノール・LAS 上記項目・大腸菌群数・ノルマルヘキサン抽出物質を除く項目	・年2回以上(水生生物の保全に係る類型のみ) ・年1回以上(その他の地点) ・年2回以上(水生生物の保全に係る類型のみ) ・年4回以上
	特殊項目	全項目	・地域の実情に応じ、必要と考えられる項目について 年1回以上。

- 海域の底質は、3年で測定地点を一巡するローリング調査を基本とし、健康項目については調査年につき年1回以上、一般項目については調査年につき年2回以上。

測定月は原則として次表のとおりとする。

年間測定回数	測定月
1回	8月
2回	8月、2月
4回	5月、8月、11月、2月
6回	5月、7月、8月、11月、1月、2月
12回	毎月

6 試料の採取等

試料の採取等については、原則として次のとおりとする。

- (1) 試料採取の実施にあたり、健康項目については、水域の水量いかんに関わらず随時、生活環境項目については、水域が通常の状態(河川の場合は低水量以上の流量がある時、海域の場合は小潮時)にある時期とする。
- (2) 流量観測は採水日に実施し、環境基準点で年6回程度、準基準点で年2回程度行う。なお、1日あたりの流量観測回数は、原則2回とし、変動の少ない地点は1回とする。
- (3) 河川における試料採取は流心で行い、6時間間隔で4回採取し、混合試料とする。ただし、気温、水温及び水素イオン濃度については、個々の試料について測定する。また、次の項目については、午後3時に最も近い採水時の試料について測定する。

なお、流況変動の小さい河川等については、この限りでない。

- | |
|---|
| <ul style="list-style-type: none">・生活環境項目 (溶存酸素量、大腸菌群数、全亜鉛)・健康項目 (硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素を除く)・特殊項目 (ノルマルヘキサン抽出物質、フェノール類、銅、溶解性鉄、溶解性マンガン、全クロム)・特定項目・要監視項目 |
|---|

海域の場合は、表層は海面下1m層から採水する。また、底層は環境基準点のうち港内3地点を除く12地点において、水深20m未満の場合は海底面上2m層から、水深20m以上の場合は海底面上5m層から採水する。なお、底層については溶存酸素量(DO)についてのみ海底面上1m層からも採水する。

底泥の採取に当たっては、採取点付近において数箇所より同量採取し、混合試料とする。

- (4) 以上の他、水質調査方法(昭和46年環水管第30号)に準拠する。

7 測定方法等

測定方法及び報告下限値等は、原則として別表1-3のとおりとする。

なお、この方法によらない場合には、測定結果の報告の際に特記するものとする。

8 環境基準値及び評価方法

環境基準値及び評価方法は、別表1-4のとおりとする。

9 測定結果の報告

測定結果は次のとおり大阪府へ報告するものとする。

- (1) 測定結果の報告は、別途指定の様式により行うものとする。
- (2) 健康項目の測定結果で環境基準値を超える値が検出された時は、直ちに報告するものとする。

10 その他

その他、本計画に定めのない事項については、測定機関と協議のうえ定める。



図1-1 河川の水質測定水域区分

地図中 番号	河川名	地点名	北緯	東経
1	淀川	枚方大橋流心	34°48'50"	135°37'54"
2		枚方大橋左岸	34°48'50"	135°37'54"
3		枚方大橋右岸	34°48'50"	135°37'54"
4		鳥飼大橋流心	34°45'30"	135°34'23"
5		鳥飼大橋左岸	34°45'30"	135°34'23"
6		鳥飼大橋右岸	34°45'30"	135°34'23"
7		菅原城北大橋	34°44'00"	135°32'11"
8		伝法大橋	34°41'35"	135°26'52"
9	船橋川	新登橋上流	34°51'03"	135°40'42"
10	藤本川	淀川合流直前	34°50'56"	135°39'37"
11	穂谷川	淀川合流直前	34°50'52"	135°39'45"
12	檜尾川	磐手柱神社	34°51'42"	135°38'00"
13	黒田川	西ノ口樋門	34°49'23"	135°38'59"
14	天野川	淀川合流直前	34°49'11"	135°38'41"
15	安居川	淀川合流直前	34°48'56"	135°38'28"
16	芥川	塚脇橋	34°52'26"	135°35'22"
17		鷺打橋	34°49'06"	135°37'05"
19	女瀬川	天堂橋	34°50'17"	135°36'22"
20	水無瀬川	名神高速道路高架橋下	34°53'27"	135°39'58"

(地図中番号18は欠番)

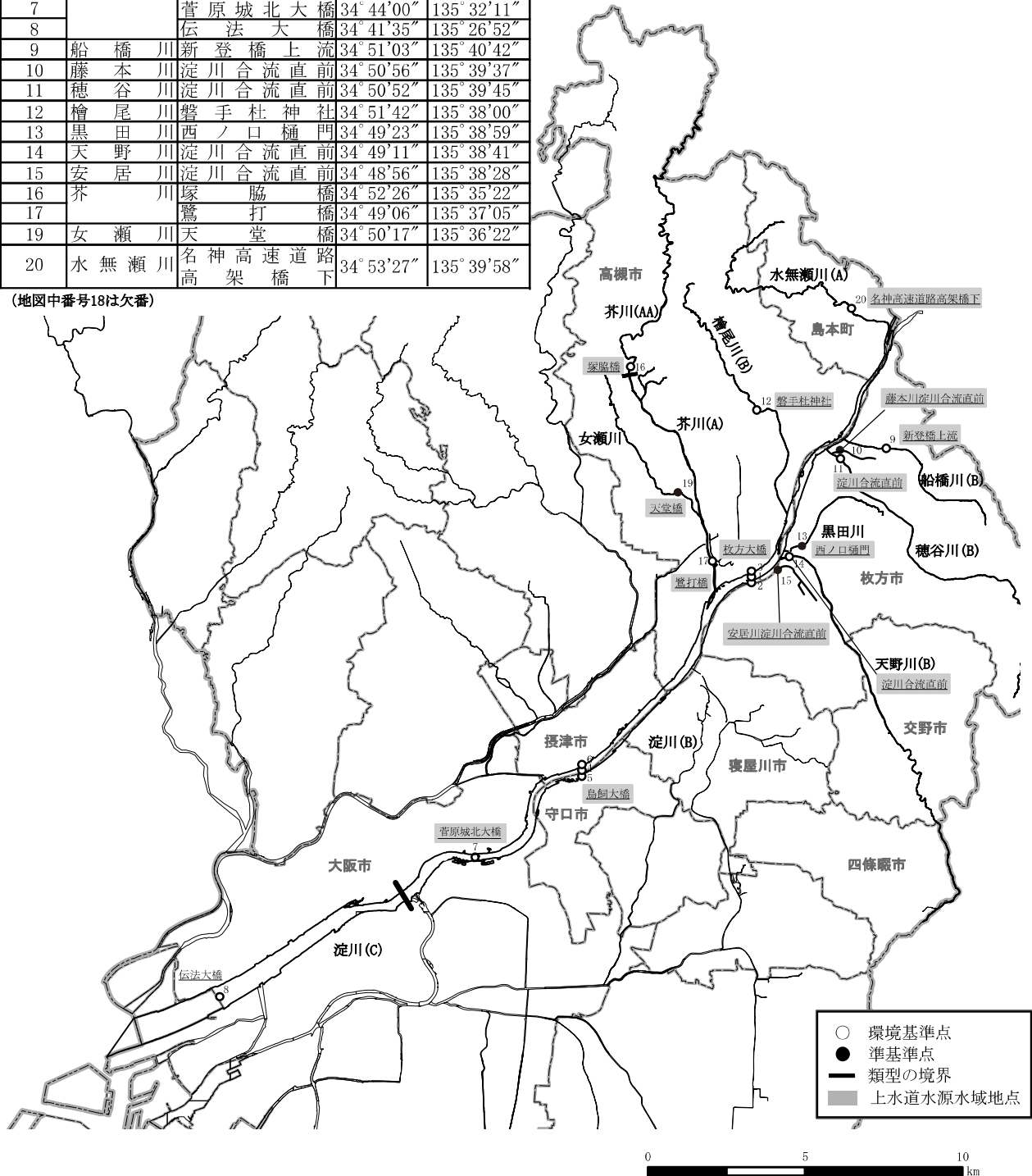


図1-2(1) 淀川水域の水質測定地点図

地図中 番号	河川名	地点名	北緯	東経
21	神崎川	小松橋	34°45'22"	135°32'12"
22		新三国橋	34°44'17"	135°28'50"
23		神崎橋	34°43'59"	135°26'49"
24		千船橋	34°42'38"	135°26'44"
25	左門殿川	辰巳橋	34°42'41"	135°25'47"
28	天竺川	神崎川合流直前	34°44'56"	135°28'42"
29	番田井路	玉川橋	34°48'52"	135°36'07"
30	安威川	桑ノ原橋	34°51'40"	135°33'45"
31		千歳橋	34°49'21"	135°34'49"
32		宮島橋	34°47'15"	135°34'55"
33		新京阪橋	34°45'30"	135°31'52"
34		茨木川	安威川合流直前	34°49'48"
35	大正川	安威川合流直前	34°46'36"	135°33'47"

(地図中番号26、27は欠番)

地図中 番号	河川名	地点名	北緯	東経
36	山田川	安威川合流直前	34°46'27"	135°33'26"
37	正雀川	安威川合流直前	34°46'16"	135°32'59"
38	勝尾寺川	中河原橋	34°50'25"	135°33'13"
39	猪名川	銀橋	34°51'15"	135°24'55"
40		軍行橋	34°47'47"	135°25'23"
41		利倉橋	34°45'41"	135°27'18"
42	箕面川	箕面市取水口	34°50'17"	135°28'11"
43	余野川	府県境	34°47'59"	135°25'51"
44		猪名川合流直前	34°50'31"	135°25'27"
45	千里川	猪名川合流直前	34°46'02"	135°27'06"
46		落合橋	34°49'13"	135°28'38"
47	田尻川	兵庫県界	34°56'12"	135°25'31"
48	一庫・大路次川	兵庫県界	34°56'27"	135°24'34"
49	山辺川	一庫・大路次川合流直前	34°57'30"	135°24'32"

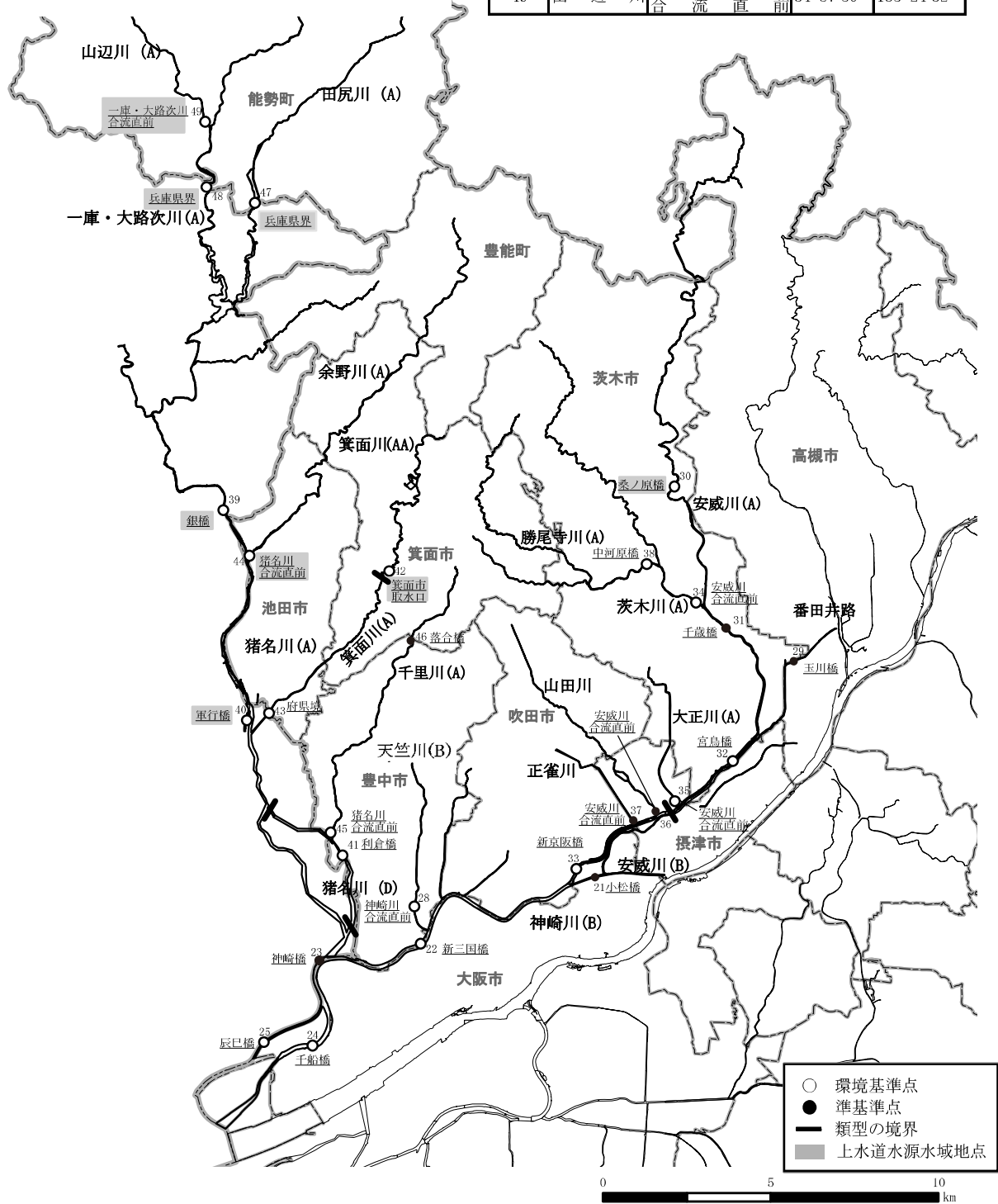


図1-2(2) 神崎川水域の水質測定地点図

地図中 番号	河川名	地点名	北緯	東経
50	寝屋川	清水橋	34°46'17"	135°37'26"
51		萱島橋	34°44'46"	135°36'43"
52		住道大橋	34°42'38"	135°37'20"
53		今津橋	34°41'47"	135°34'29"
54		京橋	34°41'28"	135°31'21"
55	出口雨水幹線	市境	34°47'28"	135°37'01"
56	恩智川	福栄橋下流100m	34°38'43"	135°37'33"
57		三池橋	34°39'20"	135°37'32"
58		住道新橋	34°42'26"	135°37'24"
59	古川	徳栄橋	34°41'56"	135°34'55"
60		IAグリーン大阪前	34°38'43"	135°36'59"
61	第 二 寝 屋 川	巨摩橋	34°39'18"	135°35'58"
62		新金吾郎橋	34°41'12"	135°34'28"
63	楠根川	下城見橋	34°41'22"	135°32'16"
64		新家東橋	34°38'48"	135°35'57"
65	長瀬川	第二寝屋川合流直前	34°41'12"	135°33'51"
66		天王田大橋	34°41'15"	135°33'14"
67	平野川	東竹渚橋	34°37'04"	135°34'25"
68		南弁天橋	34°39'58"	135°32'21"
69		城見橋	34°41'20"	135°32'26"
70	大正川	平野川合流直前	34°36'49"	135°34'38"

(地図中番号55は平成27年度までの「淀川左岸幹線第一水路」の「市境」と同一地点)

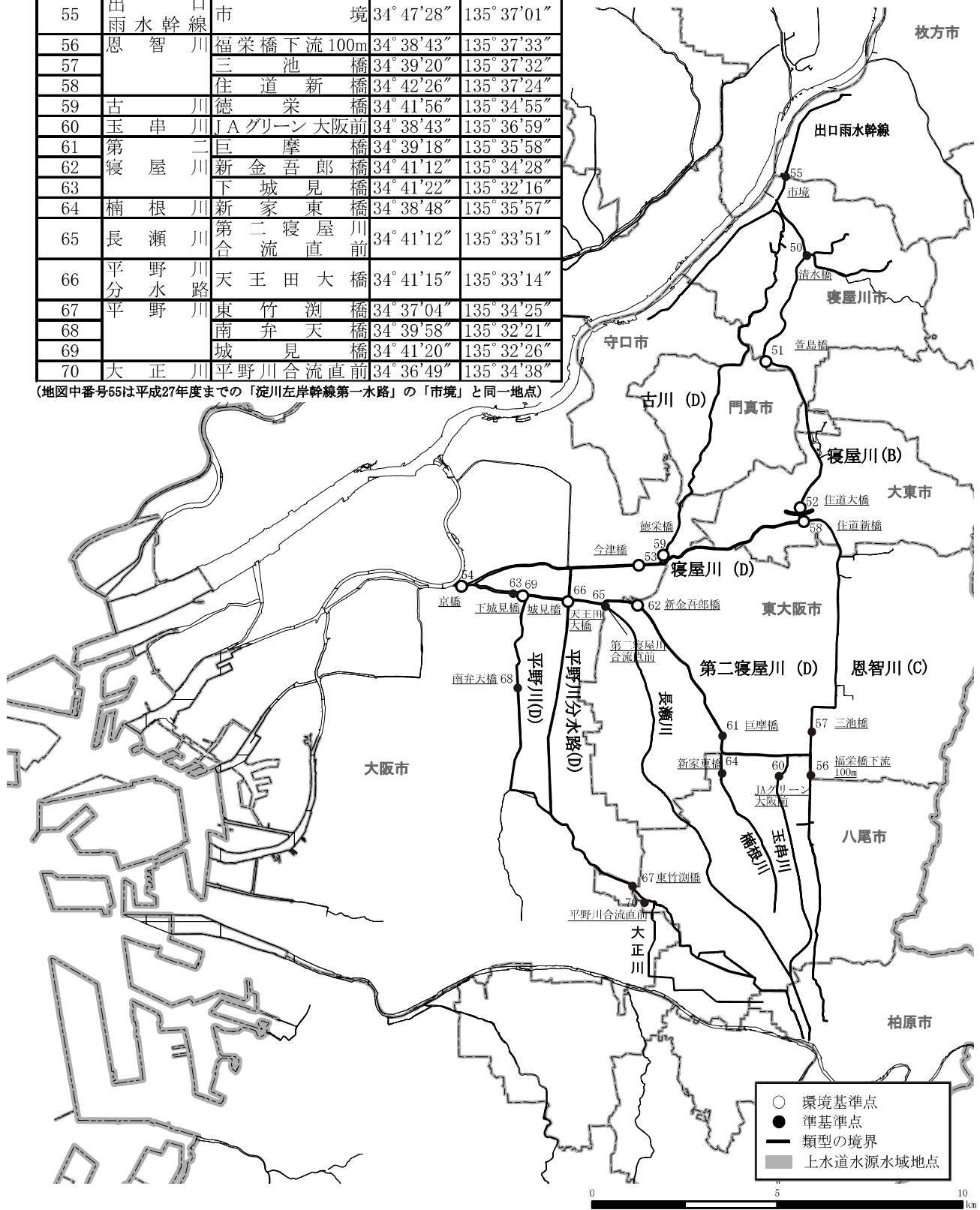


図1-2 (3) 寝屋川水域の水質測定地点図

地図中 番号	河川名	地点名	北緯	東経
71	大川	桜宮橋	34°41'51"	135°31'22"
72	堂島川	天神橋	34°41'31"	135°30'43"
73	土佐堀川	天神橋	34°41'27"	135°30'43"
74	道頓堀川	大黒橋	34°40'08"	135°29'52"
75	正蓮寺川	北港大橋下流700m	34°40'40"	135°25'54"
76	六軒家川	春日出橋	34°40'40"	135°27'30"
77	安治川	天保山渡	34°39'26"	135°25'52"
78	尻無川	甚兵衛渡	34°39'25"	135°27'44"
79	木津川	千本松渡	34°37'55"	135°28'37"
80	木津川運河	船町渡	34°37'59"	135°27'28"
81	住吉川	住之江大橋下流 1100m	34°36'57"	135°27'38"
82	東横堀川	本町橋	34°41'04"	135°30'36"

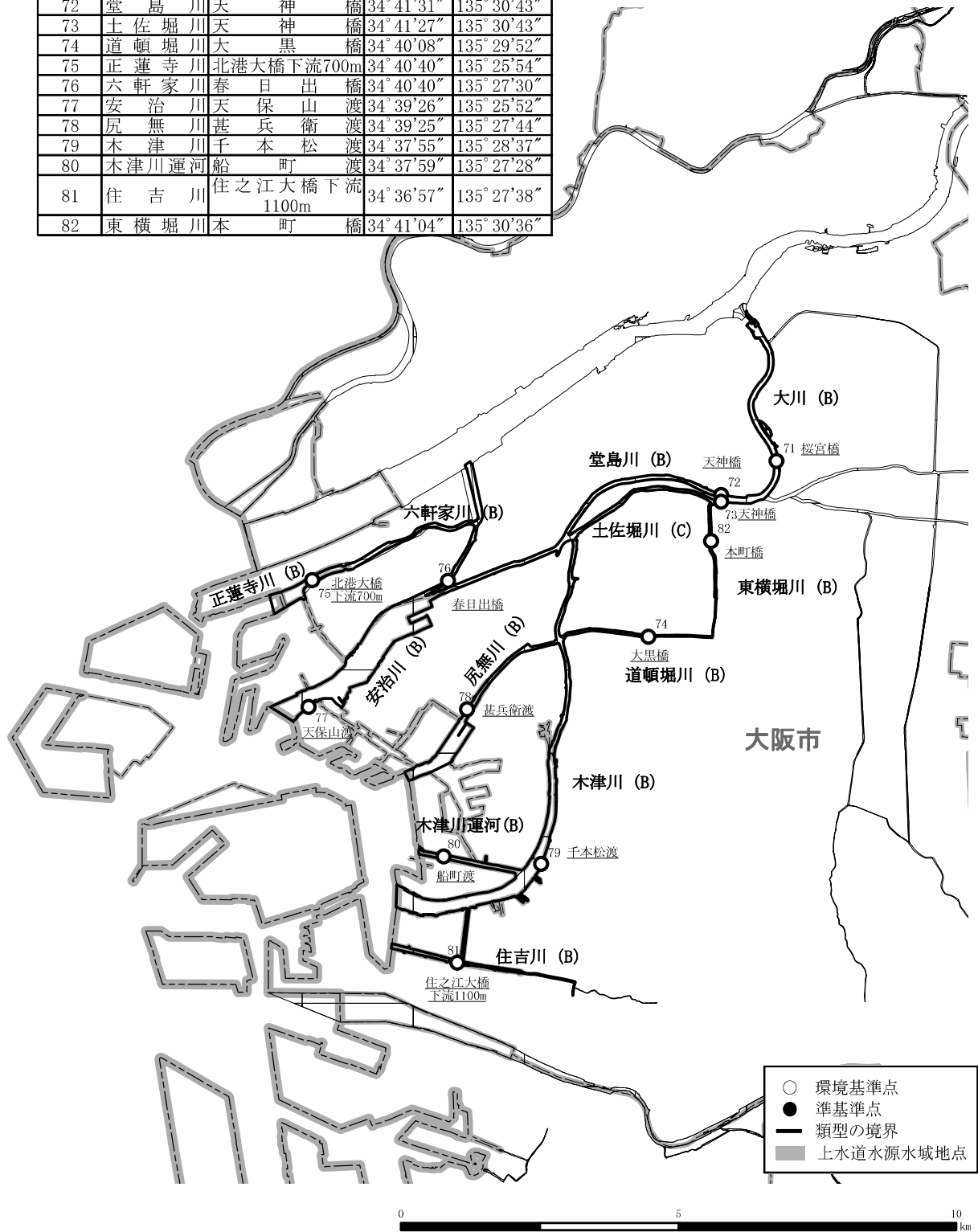


図 1 - 2 (4) 大阪市内河川水域の水質測定地点図

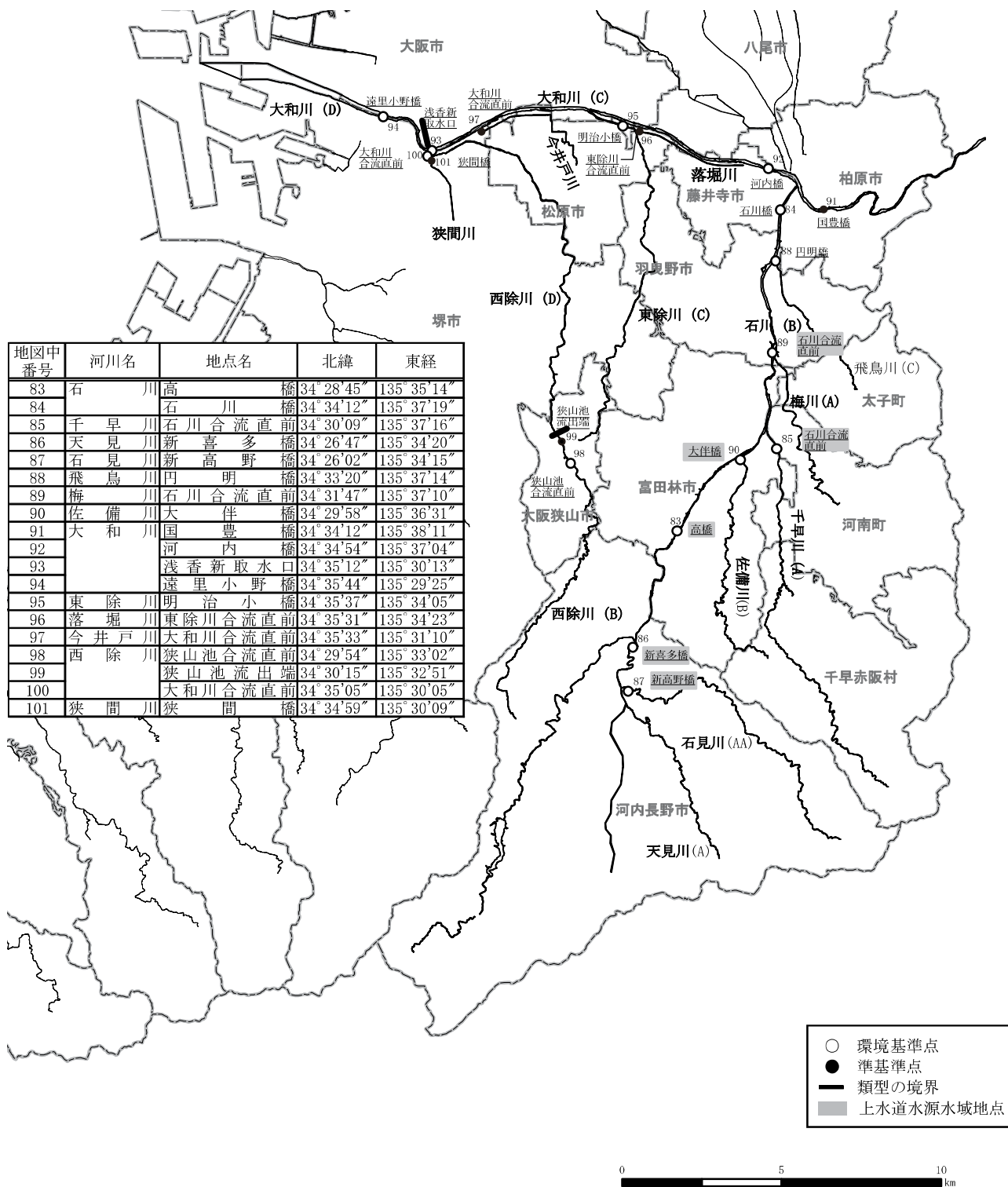


図1-2 (5) 大和川水域の水質測定地点図

地図中 番号	河川名	地点名	北緯	東経
102	内川放水路	古川橋	34°35'07"	135°28'10"
103	内川	壑川橋	34°34'55"	135°27'59"
104	石津川	新川橋	34°30'16"	135°29'24"
105		石津川橋	34°33'20"	135°26'59"
106		毛穴大橋	34°31'56"	135°28'13"
107	百済川	高入橋	34°32'55"	135°28'09"
108	百舌鳥川	北条橋	34°32'56"	135°29'01"
110	和田川	小野々井橋	34°31'19"	135°28'17"
111	陶器川	百年橋	34°30'58"	135°28'58"
113	王子川	新王子橋	34°31'04"	135°25'27"
114	新川	河口水門	34°30'20"	135°24'10"
115	大津川	高津取水口	34°29'27"	135°24'19"
116		大津川橋	34°29'45"	135°23'53"
117	牛滝川	高津橋	34°28'23"	135°24'54"
118	松尾川	新緑田橋	34°28'35"	135°25'13"
119	檜尾川	繁和橋	34°28'57"	135°25'06"
120	父鬼川	神田橋	34°25'51"	135°29'40"
121	東檜尾川	東条橋	34°25'50"	135°29'48"
122	春木川	春木橋	34°28'35"	135°23'16"
123	津田川	昭代橋	34°27'15"	135°21'42"
124	近木川	厄除橋	34°23'56"	135°23'11"
125		近木川橋	34°26'12"	135°20'47"
126	柵谷川	通天橋	34°23'55"	135°23'08"
127	見出川	見出橋	34°25'48"	135°20'22"
128	佐野川	昭平橋	34°25'14"	135°19'44"
129	雨山川	佐野川合流直前	34°24'20"	135°20'21"
130	住吉川	向田橋	34°24'18"	135°20'32"
131	田尻川	府道堺阪南線陸橋	34°23'40"	135°17'33"
132	檜井川	鬼田橋	34°22'38"	135°18'41"
133		檜井川橋	34°23'00"	135°17'09"
134	新家川	明治小橋	34°22'36"	135°17'27"
135	大里川	河口水門	34°22'36"	135°15'10"
136	男里川	男里川橋	34°21'37"	135°15'10"
137	金熊寺川	男里橋	34°21'32"	135°15'23"
138	葛砥川	西打合橋	34°21'13"	135°15'13"
139	山中川	東打合橋	34°21'12"	135°15'21"
140	茶屋川	新茶屋川橋	34°20'23"	135°12'40"
141	番川	田身輪橋	34°19'41"	135°10'38"
142	大川	昭南橋	34°19'11"	135°08'59"
143	東川	一軒屋橋	34°19'06"	135°07'21"
144	西川	こうや橋	34°19'04"	135°07'14"

(地図中番号109、112は欠番)

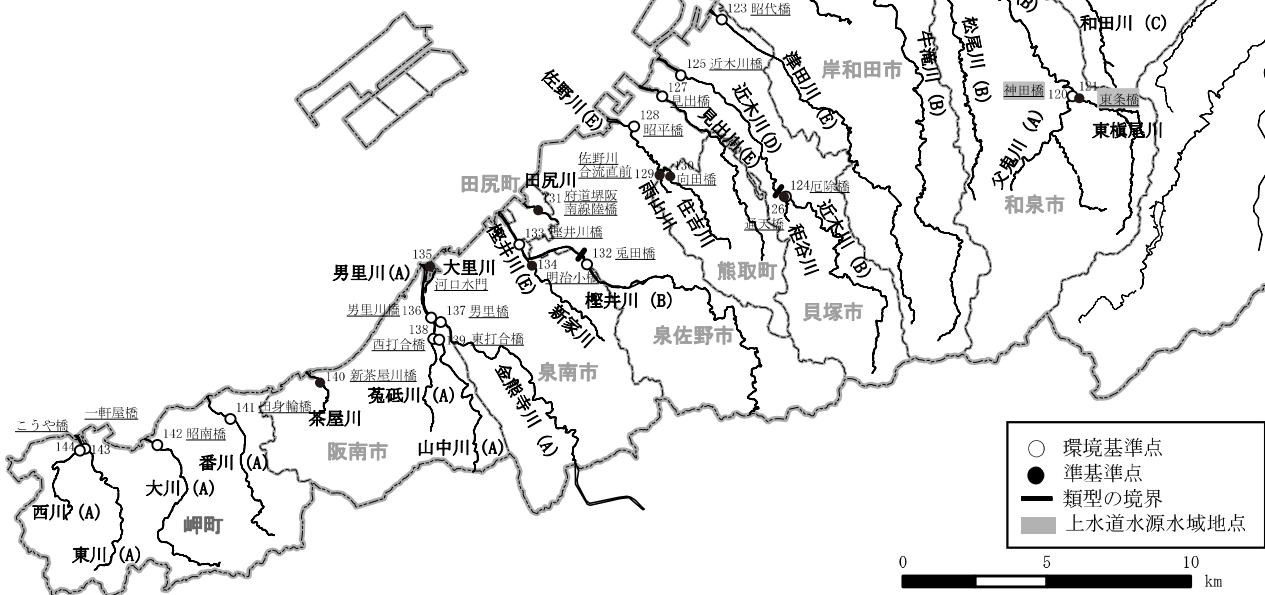
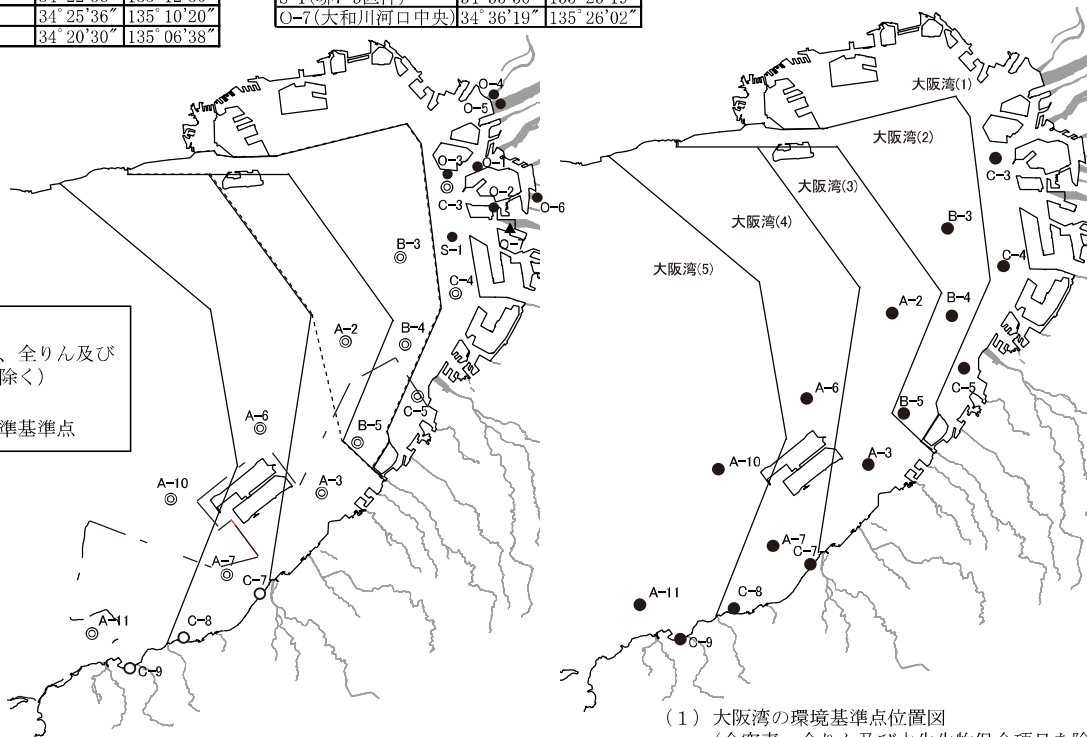


図1-2(6) 泉州諸河川水域の水質測定地点図

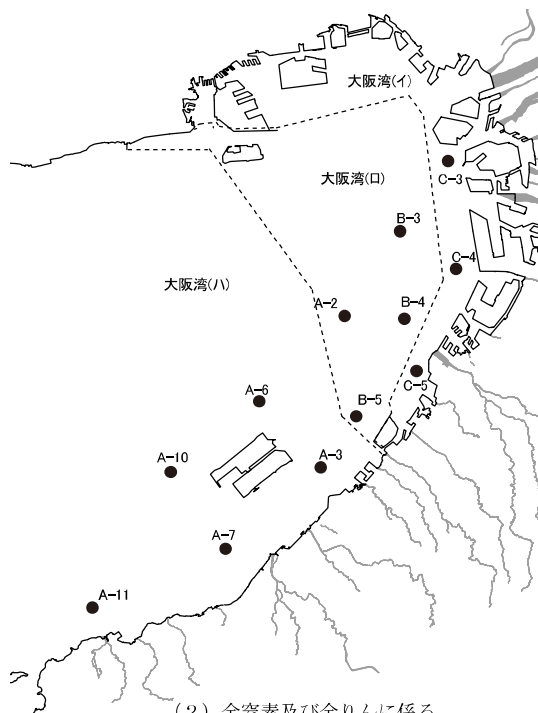
地点名	北緯	東経
C-3(南港西)	34° 37' 58"	135° 23' 05"
C-4(堺北港西)	34° 33' 42"	135° 23' 32"
C-5(阪南港西)	34° 29' 42"	135° 21' 38"
B-3(築港沖)	34° 35' 12"	135° 20' 56"
B-4(泉大津沖)	34° 31' 48"	135° 21' 08"
B-5(二色沖)	34° 28' 00"	135° 18' 50"
A-2(忠岡港沖)	34° 31' 54"	135° 18' 14"
A-3(りんくう沖)	34° 26' 00"	135° 17' 14"
A-6(関空北)	34° 28' 30"	135° 14' 20"
A-7(尾崎沖)	34° 22' 36"	135° 12' 50"
A-10(関空西)	34° 25' 36"	135° 10' 20"
A-11(観音崎沖)	34° 20' 30"	135° 06' 38"

地点名	北緯	東経
C-7(尾崎港内)	34° 22' 06"	135° 14' 26"
C-8(淡輪港内)	34° 20' 20"	135° 10' 51"
C-9(深日港内)	34° 19' 09"	135° 08' 29"
O-1(No.5ブイ跡)	34° 38' 38"	135° 24' 35"
O-2(南港)	34° 37' 07"	135° 25' 17"
O-3(大阪港開門外)	34° 38' 22"	135° 23' 11"
O-4(神崎川河口中央)	34° 41' 29"	135° 25' 12"
O-5(淀川河口中央)	34° 41' 07"	135° 25' 32"
O-6(木津川河口中央)	34° 37' 29"	135° 27' 12"
S-1(堺7-3区沖)	34° 35' 50"	135° 23' 19"
O-7(大和川河口中央)	34° 36' 19"	135° 26' 02"

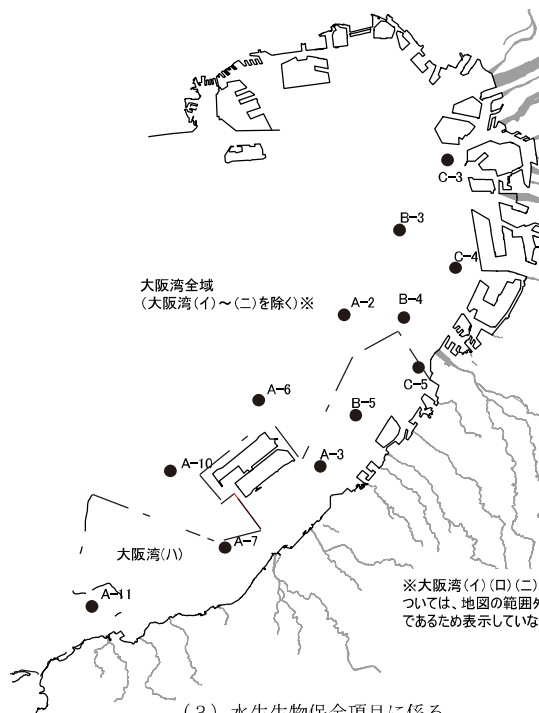
- ◎ 環境基準点
- 環境基準点 (全窒素、全りん及び水生生物保全項目を除く)
- 準基準点
- ▲ 底質測定のみを行う準基準点



(1) 大阪湾の環境基準点位置図
(全窒素、全りん及び水生生物保全項目を除く)



(2) 全窒素及び全りんに係る
大阪湾の環境基準点位置図



(3) 水生生物保全項目に係る
大阪湾の環境基準点位置図

※大阪湾(イ)(ロ)については、地図の範囲外であるため表示していない。

図 1 - 3 大阪湾水域の水質・底質測定地点図

別表 1 - 1 測定地点数及び測定機関総括表

測定機関	調査区分 水 域 区 分	水 質 測 定														底 質 測 定					
		河 川												海 域		河 川		海 域			
		淀川		神崎川		寝屋川		大阪市内河川		大和川		泉州諸河川		河川合計							
大阪府	環境基準点	1	1	10	12	2	2			9	12	20	30	42	57	15	15	28	29	12	15
	準基準点			2						3		10	30	15	57			1		3	
近畿地方 整備局	環境基準点	9		3	3					4	5			16	17			12			
	準基準点		9							1				1					12		
大阪市	環境基準点			1	2	5	7	12	12					18	21		6	5	5		
	準基準点			1		2								3	6						
堺市	環境基準点									1	2	2	9	3	11		1	2	2		
	準基準点									1		7	9	8		1					
岸和田市	環境基準点											2	2	2	2			2	2		
	準基準点																				
豊中市	環境基準点			2	3									2	3						
	準基準点			1										1							
吹田市	環境基準点				1										1						
	準基準点			1										1							
高槻市	環境基準点	2			1									2	4						
	準基準点	1	3	1										2							
枚方市	環境基準点	3					1							3	7						
	準基準点	3	6			1								4							
茨木市	環境基準点			4	5									4	5						
	準基準点			1										1							
八尾市	環境基準点						5								5						
	準基準点					5								5							
寝屋川市	環境基準点					1	2							1	2						
	準基準点					1								1							
東大阪市	環境基準点					1	4							1	4						
	準基準点					3								3							
合計	環境基準点	15	19	20	27	9	21	12	12	14	19	24	41	94	139	15	22	49	50	12	15
	準基準点	4		7		12				5		17	41	45		7		1	3		

別表1-3

測定方法、環境基準値等一覧表

(水質)

区分	測定項目	測定方法	環境基準値 (mg/L)	報告下限値 (mg/L)
健康項目	カドミウム	JIS K 0102 55.2 JIS K 0102 55.3 JIS K 0102 55.4	電気加熱原子吸光法 ICP発光分光分析法 ICP質量分析法	0.003 以下 0.0003
	全シアン	JIS K 0102 38.1.2及び38.2 JIS K 0102 38.1.2及び38.3 JIS K 0102 38.1.2及び38.5	ピリジン-ピラゾロン吸光光度法 4-ピリジンカルボキシ酸-ピラゾロン吸光光度法 流れ分析法	検出されないこと 0.1
	鉛	JIS K 0102 54.1 (備考1を実施) JIS K 0102 54.2 JIS K 0102 54.3 JIS K 0102 54.4	溶媒抽出アルム原子吸光法 電気加熱原子吸光法 ICP発光分光分析法 ICP質量分析法	0.01 以下 0.005
	六価クロム	JIS K 0102 65.2.1 JIS K 0102 65.2.3 JIS K 0102 65.2.4 JIS K 0102 65.2.5 JIS K 0102 65.2.6 (汽水又は海水を測定する場合は、JIS K 0170-7の7のa)又はb)の操作を実施)	ジフェニルピリドン吸光光度法 電気加熱原子吸光法 ICP発光分光分析法 ICP質量分析法 流れ分析法	0.05 以下 0.02
	砒素	JIS K 0102 61.2 JIS K 0102 61.3 JIS K 0102 61.4	水素化物発生原子吸光法 水素化物発生ICP発光分光分析法 ICP質量分析法	0.01 以下 0.005
	総水銀	昭和46年12月28日付け環境庁告示第59号付表(以下「付表」)1	還元気化原子吸光法	0.0005 以下 0.0005
	アルキル水銀	付表2	溶媒抽出ガスクロマトグラフ法	検出されないこと 0.0005
	P C B	付表3	溶媒抽出ガスクロマトグラフ法	検出されないこと 0.0005
	ジクロロメタン	JIS K 0125 5.1 JIS K 0125 5.2 JIS K 0125 5.3.2	バージ・トラップ・ガスクロマトグラフ質量分析法 ヘッドスペース・ガスクロマトグラフ質量分析法 バージ・トラップ・ガスクロマトグラフ法(FID)	0.02 以下 0.002
	四塩化炭素	JIS K 0125 5.1 JIS K 0125 5.2 JIS K 0125 5.3.1 JIS K 0125 5.4.1 JIS K 0125 5.5	バージ・トラップ・ガスクロマトグラフ質量分析法 ヘッドスペース・ガスクロマトグラフ質量分析法 バージ・トラップ・ガスクロマトグラフ法(ECD) ヘッドスペース・ガスクロマトグラフ法(ECD) 溶媒抽出ガスクロマトグラフ法(ECD)	0.002 以下 0.0002
	1,2-ジクロロエタン	JIS K 0125 5.1 JIS K 0125 5.2 JIS K 0125 5.3.1 JIS K 0125 5.3.2	バージ・トラップ・ガスクロマトグラフ質量分析法 ヘッドスペース・ガスクロマトグラフ質量分析法 バージ・トラップ・ガスクロマトグラフ法(ECD) バージ・トラップ・ガスクロマトグラフ法(FID)	0.004 以下 0.0004
	1,1-ジクロロエチレン	JIS K 0125 5.1 JIS K 0125 5.2 JIS K 0125 5.3.2	バージ・トラップ・ガスクロマトグラフ質量分析法 ヘッドスペース・ガスクロマトグラフ質量分析法 バージ・トラップ・ガスクロマトグラフ法(FID)	0.1 以下 0.002
	シス-1,2-ジクロロエチレン	同上	同上	0.04 以下 0.004
	1,1,1-トリクロロエタン	JIS K 0125 5.1 JIS K 0125 5.2 JIS K 0125 5.3.1 JIS K 0125 5.4.1 JIS K 0125 5.5	バージ・トラップ・ガスクロマトグラフ質量分析法 ヘッドスペース・ガスクロマトグラフ質量分析法 バージ・トラップ・ガスクロマトグラフ法(ECD) ヘッドスペース・ガスクロマトグラフ法(ECD) 溶媒抽出ガスクロマトグラフ法(ECD)	1 以下 0.0005
	1,1,2-トリクロロエタン	同上	同上	0.006 以下 0.0006
	トリクロロエチレン	同上	同上	0.01 以下 0.001
	テトラクロロエチレン	同上	同上	0.01 以下 0.0005
	1,3-ジクロロプロペン	JIS K 0125 5.1 JIS K 0125 5.2 JIS K 0125 5.3.1	バージ・トラップ・ガスクロマトグラフ質量分析法 ヘッドスペース・ガスクロマトグラフ質量分析法 バージ・トラップ・ガスクロマトグラフ法(ECD)	0.002 以下 0.0002
	チウラム	付表4	高速液体クロマトグラフ法	0.006 以下 0.0006
	シマジン	付表5の第1 付表5の第2	溶媒抽出・固相抽出ガスクロマトグラフ質量分析法 溶媒抽出・固相抽出ガスクロマトグラフ法(FTD)(ECD)	0.003 以下 0.0003
	チオベンカルブ	同上	同上	0.02 以下 0.002
	ベンゼン	JIS K 0125 5.1 JIS K 0125 5.2 JIS K 0125 5.3.2	バージ・トラップ・ガスクロマトグラフ質量分析法 ヘッドスペース・ガスクロマトグラフ質量分析法 バージ・トラップ・ガスクロマトグラフ法(FID)	0.01 以下 0.001
	セレン	JIS K 0102 67.2 JIS K 0102 67.3 JIS K 0102 67.4	水素化合物発生原子吸光法 水素化合物発生ICP発光分光分析法 ICP質量分析法	0.01 以下 0.002
	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	特殊項目欄 参照	特殊項目欄 参照	10 以下 0.08
	ふっ素	JIS K 0102 34.1 JIS K 0102 34.4 JIS K 0102 34.1c(注 ⁶)第三文を除く。 (懸濁物質及びイオンクロマトグラフ法で妨害となる物質が共存しない場合は、これを省略することができる。)及び付表6	ランタン-アリザリンコンプレキソン吸光光度法 流れ分析法 イオンクロマトグラフ法	0.8 以下 0.08
	ほう素	JIS K 0102 47.1 JIS K 0102 47.3 JIS K 0102 47.4	メレンブル吸光光度法 ICP発光分光分析法 ICP質量分析法	1 以下 0.02
1,4-ジオキサン	付表7の第1 付表7の第2 付表7の第3	活性炭抽出・ガスクロマトグラフ質量分析法 バージ・トラップ・ガスクロマトグラフ質量分析法 ヘッドスペース・ガスクロマトグラフ質量分析法	0.05 以下 0.005	

区分	測定項目	測定方法	環境基準値 (mg/L)	報告下限値 (mg/L)	
生活環境項目	水素イオン濃度	JIS K 0102 12.1	ガラス電極法	別表1-4参照	
	溶存酸素量	JIS K 0102 32.1	よう素滴定法	別表1-4参照	0.5
		JIS K 0102 32.2	ミラー変法		
		JIS K 0102 32.3	隔膜電極法		
	生物化学的酸素要求量	JIS K 0102 21		別表1-4参照	0.5
	化学的酸素要求量	JIS K 0102 17	100℃における過マンガン酸カリウムによる酸素消費量	別表1-4参照	0.5
	化学的酸素要求量 (アルカリ性法)	(海城) 昭和46年12月28日付け環境庁告示 第59号別表(以下「告示別表」)2の2ア 備考2			
	浮遊物質質量	付表9		別表1-4参照	1
	大腸菌群数	告示別表2の1(1)ア 備考4	最確数法	別表1-4参照	1.8×10 ⁶ MPN/100mL
	ノルマルヘキサン抽出物質	付表14		別表1-4参照	0.5
	全窒素	(河川) JIS K 0102 45.2	ベルネキソ二硫酸カリウム分解(アルカリ性)-紫外吸光度法	別表1-4参照	0.05
		(河川) JIS K 0102 45.3	硫酸ビトランニウム還元-ナフチルエチレンジアミン吸光度法		
(河川、海城) JIS K 0102 45.4		銅・カドミウム還元-ナフチルエチレンジアミン吸光度法			
(河川、海城) JIS K 0102 45.6	流れ分析法				
全りん	JIS K 0102 46.3.1	ベルネキソ二硫酸カリウム分解-モリブデン青吸光度法	別表1-4参照	0.003	
	JIS K 0102 46.3.4	流れ分析法			
全亜鉛	JIS K 0102 53.1	溶媒抽出アラム原子吸光法	別表1-4参照	0.001	
	JIS K 0102 53.2	電気加熱原子吸光法			
	JIS K 0102 53.3	ICP発光分光分析法			
	JIS K 0102 53.4	ICP質量分析法			
ノニルフェノール	付表11		別表1-4参照	0.00006	
直鎖アルキルベンゼンスルホン酸 及びその塩(LAS)	付表12		別表1-4参照	0.0006	
特殊項目	フェノール類	JIS K 0102 28.1	4-アミノピクリン吸光度法	-	0.005
	銅	JIS K 0102 52.2	溶媒抽出アラム原子吸光法	-	0.005
		JIS K 0102 52.3	電気加熱原子吸光法		
		JIS K 0102 52.4	ICP発光分光分析法		
		JIS K 0102 52.5	ICP質量分析法		
	溶解性鉄	JIS K 0102 57.2	アラム原子吸光法	-	0.08
		JIS K 0102 57.3	電気加熱原子吸光法		
		JIS K 0102 57.4	ICP発光分光分析法		
	溶解性マンガン	JIS K 0102 56.2	アラム原子吸光法	-	0.01
		JIS K 0102 56.3	電気加熱原子吸光法		
		JIS K 0102 56.4	ICP発光分光分析法		
		JIS K 0102 56.5	ICP質量分析法		
全クロム	JIS K 0102 65.1.1	ジフェニルカルバジド吸光度法	-	0.03	
	JIS K 0102 65.1.3	電気加熱原子吸光法			
	JIS K 0102 65.1.4	ICP発光分光分析法			
	JIS K 0102 65.1.5	ICP質量分析法			
陰イオン界面活性剤	JIS K 0102 30.1.1	メチレンブルー吸光度法	-	0.01	
硝酸性窒素	JIS K 0102 43.2.1	還元蒸留-インドフェノール青吸光度法	-	0.04	
	JIS K 0102 43.2.3	銅・カドミウム還元-ナフチルエチレンジアミン吸光度法			
	JIS K 0102 43.2.5	イオンクロマトグラフ法			
	JIS K 0102 43.2.6	流れ分析法			
	JIS K 0102 43.1.1	ナフチルエチレンジアミン吸光度法			
亜硝酸性窒素	JIS K 0102 43.1.2	イオンクロマトグラフ法	-	0.04	
	JIS K 0102 43.1.3	流れ分析法			
	JIS K 0102 42.1及び42.2	蒸留-インドフェノール青吸光度法			
アンモニア性窒素	JIS K 0102 42.5	イオンクロマトグラフ法	-	0.04	
	JIS K 0102 42.1及び42.6	流れ分析法			
	(河川) JIS K 0102 46.1.1	モリブデン青吸光度法			
りん酸性りん	(河川) JIS K 0102 46.1.3	イオンクロマトグラフ法	-	0.003	
	(河川、海城) JIS K 0102 46.1.4	流れ分析法			
	(海城) JIS K 0102 46.1.1	モリブデン青(アスコルビン酸還元)吸光度法			
	ブランクトン数	気象庁刊 海洋観測指針6.2			
クロロフィルa	海洋観測指針6.3		-	0.1 µg/L	
懸濁物質の強熱減量 濁度	JIS K 0102 14		-	-	
JIS K 0101 9.4	積分球濁度	-	-	0.2 度	
特定項目	トリハロメタン生成能 (クロホルム生成能)		-	0.0004	
	(ブromoクロロメタン生成能)	平成7年6月16日環境庁告示第30号別表	-	0.0001	
	(ジブromoクロロメタン生成能)		-	0.0001	
	(テトラブromoメタン生成能)		-	0.0001	
	(フルオロホルム生成能)		-	0.0001	
要監視項目	クロロホルム	JIS K 0125 5.1 JIS K 0125 5.2 JIS K 0125 5.3.1	バージ・トラップ-ガススクロマトグラフ質量分析法 ヘッドスペース-ガススクロマトグラフ質量分析法 バージ・トラップ-ガススクロマトグラフ法(ECD)	0.06	0.006
	トランス-1,2-ジクロロエチレン	同 上	同 上	0.04	0.004
	1,2-ジクロロプロパン	同 上	同 上	0.06	0.006
	p-ジクロロベンゼン	同 上	同 上	0.2	0.03
	イソキサチオン	平成5年4月28日付け環境庁通知第121号 付表(以下「通知付表」)1の第1 通知付表1の第2	溶媒抽出・固相抽出がスクロマトグラフ質量分析法 溶媒抽出・固相抽出がスクロマトグラフ法	0.008	0.0008
	ダイアジノン	同 上	同 上	0.005	0.0005
	フェニトロチオン	同 上	同 上	0.003	0.0003
	イソプロチオラン	同 上	同 上	0.04	0.004
	オキシシン銅	通知付表2	高速液体クロマトグラフ法	0.04	0.004
	クロロタロニル	通知付表1の第1 通知付表1の第2	溶媒抽出・固相抽出がスクロマトグラフ質量分析法 溶媒抽出・固相抽出がスクロマトグラフ法	0.05	0.004
	プロピザミド	同 上	同 上	0.008	0.0008
	EPN	同 上	同 上	0.006	0.0006
ジクロロボス	同 上	同 上	0.008	0.0008	

区分	測定項目	測定方法	指針値 (mg/L)	報告下限値 (mg/L)	
要 監 視 項 目	フェノバルブ	通知付表1の第1 通知付表1の第2	溶媒抽出・固相抽出ガスクロマトグラフ質量分析法 溶媒抽出・固相抽出ガスクロマトグラフ法	0.03 0.002	
	イプロベンホス	同 上	同 上	0.008 0.0008	
	クロロニトロフェン	同 上	同 上	— 0.0001	
	トルエン	JIS K 0125 5.1 JIS K 0125 5.2 JIS K 0125 5.3.2	バージ・トラップ・ガスクロマトグラフ質量分析法 ヘッドスペース・ガスクロマトグラフ質量分析法 バージ・トラップ・ガスクロマトグラフ法(FID)	0.6	0.06
	キシレン	同 上	同 上	0.4	0.04
	フタル酸ジエチルヘキシル	通知付表3の第1 通知付表3の第2	ガスクロマトグラフ質量分析法 ガスクロマトグラフ法	0.06	0.006
	ニッケル	JIS K 0102 59.3 通知付表4 通知付表5	ICP発光分光分析法 ICP質量分析法 電気加熱原子吸光法	—	0.001
	モリブデン	JIS K 0102 68.2 通知付表4 通知付表5	ICP発光分光分析法 ICP質量分析法 電気加熱原子吸光法	0.07	0.007
	アンチモン	平成16年3月31日付け環境省通知付表 (以下「平成16年省通知付表」)5の第1 平成16年省通知付表5の第2 平成16年省通知付表5の第3	水素化物発生ICP発光分光分析法 水素化物発生原子吸光法 ICP質量分析法	0.02	0.0002
	塩化ビニルモノマー	平成16年省通知付表1	バージ・トラップ・ガスクロマトグラフ質量分析法	0.002	0.0002
	エビクロロヒドリン	平成16年省通知付表2	バージ・トラップ・ガスクロマトグラフ質量分析法	0.0004	0.00003
	全マンガン	JIS K 0102 56.2 JIS K 0102 56.3 JIS K 0102 56.4 JIS K 0102 56.5	フーム原子吸光法 電気加熱原子吸光法 ICP発光分光分析法 ICP質量分析法	0.2	0.02
	ウラン	平成16年省通知付表4の第1 平成16年省通知付表4の第2	キレート樹脂(イ)交換—ICP発光分光分析法 ICP質量分析法	0.002	0.0002
	フェノール	平成15年11月5日付け環境省通知付表1	溶媒抽出・固相抽出ガスクロマトグラフ質量分析法	別表1-4参照	0.001
	ホルムアルデヒド	平成15年11月5日付け環境省通知付表2	誘導体化-ガスクロマトグラフ質量分析法	別表1-4参照	0.003
	4-t-オクチルフェノール	平成25年3月27日付け環境省通知付表1		別表1-4参照	0.00003
	アニリン	平成25年3月27日付け環境省通知付表2		別表1-4参照	0.002
	2,4-ジクロロフェノール	平成25年3月27日付け環境省通知付表3		別表1-4参照	0.0003
	そ の 他	気温	JIS K 0102 7.1		—
		水温	JIS K 0102 7.2		—
色相		JIS K 0102 8		—	
臭気		JIS K 0102 10.1		—	
透視度		JIS K 0102 9		—	
塩素イオン		JIS K 0102 35.1 JIS K 0102 35.3	硝酸銀滴定法 イオンクロマトグラフ法	—	10
塩分		海洋観測指針5.3	サリノメータを用いた測定	—	—
電気伝導率		JIS K 0102 13		—	1mS/m

(底 質)

区分	測定項目	測定方法	報告下限値 (mg/kg)	
健 康 項 目	カドミウム	平成24年8月8日付け環水大発第 120725002号 底質調査方法 (以下「底質調 査方法」) II. 5.1	フーム原子吸光法、電気加熱原子吸光法、ICP質量 分析法またはICP発光分光分析法	0.01
	全シアン	底質調査方法 II. 4. 11	4-ピリジンソルホン酸-ピリゾロン吸光度法またはピリジ ン-ピリゾロン吸光度法	0.1
	鉛	底質調査方法 II. 5. 2	フーム原子吸光法、電気加熱原子吸光法、ICP質量 分析法またはICP発光分光分析法	0.1
	砒素	底質調査方法 II. 5. 9	ジエチルジチオカルバミン酸銀吸光度法、水素化物発生 原子吸光法、ICP質量分析法または水素化物発生 ICP発光分光分析法	0.1
	総水銀	底質調査方法 II. 5. 14. 1	硝酸-過マンガン酸カリウム還流分解法または硝酸-硫酸- 過マンガン酸カリウム分解法	0.01
	アルキル水銀	底質調査方法 II. 5. 14. 2	アルカリ処理-トルエン抽出法またはアルカリ処理-ジチオトル エン抽出法	0.01
	PCB	底質調査方法 II. 6. 4	バックグラウンドガスクロマトグラフ法、キャピラリーガスクロ マトグラフ法、キャピラリーガスクロマトグラフ四重極形質量分 析法またはキャピラリーガスクロマトグラフ高分解能形質 量分析法	0.01
一 般 項 目	水素イオン濃度	底質調査方法 II. 4. 4	—	
	化学的酸素要求量	底質調査方法 II. 4. 7	0.5 mg/g	
	硫化物	底質調査方法 II. 4. 6	—	
	強熱減量	底質調査方法 II. 4. 2	—	
	酸化還元電位	底質調査方法 II. 4. 5	酸化還元電位計を用いた測定	—
	総クロム	底質調査方法 II. 5. 12. 2	アルカリ融解-吸光度法、ICP質量分析法またはICP 発光分光分析法	0.1
ノルマルヘキサン抽出物質 含水率	B法: 「新編水質汚濁調査指針」5.13 底質調査方法 II. 4. 1 (乾燥減量)		0.5 mg/g —	

- 備考1 環境基準値が複数物質の濃度の和とされている環境基準項目については、それぞれの定量下限値を設定した上で、当該物質それぞれの定量下限値を合計して得た値を報告下限値とし、当該物質がいずれも、それぞれの定量下限値未満の場合には、報告下限値未満とする。
- 2 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、小数点第2位を四捨五入し、小数点以下1位までとする。
- 3 報告下限値の桁を下回る桁については切り捨てる。
- 4 硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素の濃度は、JIS K 0102 43.2.1、43.2.3、43.2.5又は43.2.6により測定された硝酸イオンの濃度に換算係数0.2259を乗じたものとJIS K 0102 43.1により測定された亜硝酸イオンの濃度に換算係数0.3045を乗じたものの和を求めた後に、上記の2及び3の桁数調整を行う。ただし、硝酸性窒素と亜硝酸性窒素の測定値の何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。
- 5 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。
- 6 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扱い、平均値を計算する。

環境基準値及び評価方法

〔昭和46年12月28日環告第59号
平成13年 5月31日環水企第92号〕

(1) 人の健康の保護に関する環境基準（健康項目）

項目	基準値	対象水域
カドミウム	0.003mg/L以下	全 公 共 用 水 域
全シアン	検出されないこと	
鉛	0.01mg/L以下	
六価クロム	0.05mg/L以下	
砒素	0.01mg/L以下	
総水銀	0.0005mg/L以下	
アルキル水銀	検出されないこと	
PCB	検出されないこと	
ジクロロメタン	0.02mg/L以下	
四塩化炭素	0.002mg/L以下	
1,2-ジクロロエタン	0.004mg/L以下	
1,1-ジクロロエチレン	0.1mg/L以下	
シス-1,2-ジクロロエチレン	0.04mg/L以下	
1,1,1-トリクロロエタン	1mg/L以下	

項目	基準値	対象水域
1,1,2-トリクロロエタン	0.006mg/L以下	全 公 共 用 水 域
トリクロロエチレン	0.01mg/L以下	
テトラクロロエチレン	0.01mg/L以下	
1,3-ジクロロプロペン	0.002mg/L以下	
チウラム	0.006mg/L以下	
シマジン	0.003mg/L以下	
チオベンカルブ	0.02mg/L以下	
ベンゼン	0.01mg/L以下	
セレン	0.01mg/L以下	
硝酸性窒素及び 亜硝酸性窒素	10mg/L以下	
ふっ素	0.8mg/L以下	
ほう素	1mg/L以下	
1,4-ジオキサン	0.05mg/L以下	

評価方法 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。また、アルキル水銀及びPCBについては「検出されないこと」をもって基準値とされているので、同一測定地点における年間の全ての検体の測定値が不検出であることををもって基準達成と判断する。さらに、総水銀に係る評価方法は評価方法2のとおり。
2 総水銀に係る基準値について年間平均値として達成、維持することは、同一測定地点における年間の総検体の測定値の中に「定量限界値未満(以下「ND」という。)」が含まれていない場合には、総検体の測定値が全て0.0005mg/Lであることをいい、NDが含まれている場合には、測定値が0.0005mg/Lを超える検体数が総検体数の37%未満であることをいうものとする。
3 海域については、ふっ素及びほう素の基準値は適用しない。

(注) 1 「検出されないこと」とは、その結果が当該方法の定量限界を下回することをいう。

(2) 生活環境の保全に関する環境基準（生活環境項目）

ア 河川(湖沼を除く)

①

類型	利用目的の 適応性	基準値				
		水素イオン 濃度 (pH)	生物化学的 酸素要求量 (BOD)	浮遊物質 量 (S S)	溶存 酸素量 (DO)	大腸菌群数
AA	水道1級、自然環境保全及びA以下の欄に掲げるもの	6.5以上 8.5以下	1mg/L 以下	25mg/L以下	7.5mg/L 以上	50MPN/100mL 以下
A	水道2級、水産1級、水浴及びB以下の欄に掲げるもの	6.5以上 8.5以下	2mg/L 以下	25mg/L以下	7.5mg/L 以上	1,000MPN/100mL 以下
B	水道3級、水産2級及びC以下の欄に掲げるもの	6.5以上 8.5以下	3mg/L 以下	25mg/L以下	5mg/L 以上	5,000MPN/100mL 以下
C	水産3級、工業用水1級及びD以下の欄に掲げるもの	6.5以上 8.5以下	5mg/L 以下	50mg/L以下	5mg/L 以上	—
D	工業用水2級、農業用水及びEの欄に掲げるもの	6.0以上 8.5以下	8mg/L 以下	100mg/L以下	2mg/L 以上	—
E	工業用水3級、環境保全	6.0以上 8.5以下	10mg/L 以下	ごみ等の浮遊が認め られないこと	2mg/L 以上	—

評価方法 1 基準値は、日間平均値とする。
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。
3 類型指定された水域におけるBODの環境基準達成状況の年間評価については、当該水域の環境基準点において、日間平均値の75%値が当該水域があてはめられた類型の環境基準に適合している場合に、当該水域が環境基準を達成しているものと判断する。複数の環境基準点をもつ水域においては、当該水域内のすべての環境基準点において、環境基準に適合している場合に、当該水域が環境基準を達成しているものと判断する。

(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
 〃 2級：沈澱ろ過等による通常の浄水操作を行うもの
 〃 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
 〃 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
 〃 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：沈澱等による通常の浄水操作を行うもの
 〃 2級：薬品注入等による高度の浄水操作を行うもの
 〃 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

②

類型	水生生物の生息状況の適応性	基準値		
		全亜鉛	ノニルフェノール	直鎖アルキルベンゼンスルホン酸及びその塩(LAS)
生物A	イワナ、サケマス等比較的低温域を好む水生生物及びこれらの餌生物が生息する水域	0.03mg/L以下	0.001mg/L以下	0.03mg/L以下
生物特A	生物Aの水域のうち、生物Aの欄に掲げる水生生物の産卵場(繁殖場)又は幼稚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

評価方法 1 基準値は、年間平均値とする。

イ 海域

①

類型	利用目的の適応性	基準値				
		水素イオン濃度(pH)	化学的酸素要求量(COD)	溶存酸素量(DO)	大腸菌群数	ルマルヘキサノ抽出物質(油分)
A	水産1級、水浴、自然環境保全及びB以下の欄に掲げるもの	7.8以上 8.3以下	2mg/L以下	7.5mg/L以上	1,000MPN/100mL以下	検出されないこと
B	水産2級、工業用水及びCの欄に掲げるもの	7.8以上 8.3以下	3mg/L以下	5mg/L以上	—	検出されないこと
C	環境保全	7.0以上 8.3以下	8mg/L以下	2mg/L以上	—	—

評価方法 1 基準値は、日間平均値とする。

- 水産1級のうち、生食用原料カキの養殖の利水点については、大腸菌群数70MPN/100mL以下とする。
- 類型指定された水域におけるCODの環境基準達成状況の年間評価については、当該水域の環境基準点において、日間平均値の75%値が当該水域があてはめられた類型の環境基準に適合している場合に、当該水域が環境基準を達成しているものと判断する。複数の環境基準点をもつ水域においては、当該水域内のすべての環境基準点において、環境基準に適合している場合に、当該水域が環境基準を達成しているものと判断する。また、この場合の日間平均値については、2層以上で採取する場合は、各層の値を平均した全層の値を採用する。

(注)

- 自然環境保全：自然探勝等の環境保全
- 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
 // 2級：ボラ、リ等の水産生物用
- 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
- 「検出されないこと」とは、その結果が当該方法の定量限界を下回ることをいう。

②

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

評価方法 1 基準値は、年間平均値とする。

- 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。
- 類型指定された水域における全窒素及び全リンの環境基準達成状況の年間評価は、当該水域の環境基準点において、表層の年間平均値が当該水域があてはめられた類型の環境基準に適合している場合に、当該水域が環境基準を達成しているものと判断する。複数の環境基準点をもつ水域については、当該水域内の各環境基準点における表層の年間平均値を、当該水域内のすべての基準点について平均した値が環境基準に適合している場合に当該水域が環境基準を達成しているものと判断する。

(注)

- 自然環境保全：自然探勝等の環境保全
- 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
 // 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
 // 3種：汚濁に強い特定の水産生物が主に漁獲される
- 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

③

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

評価方法 1 基準値は、年間平均値とする。

(3) 要監視項目及び指針値

①

項目	指針値
クロロホルム	0.06mg/L以下
トランス-1,2-ジクロロエチレン	0.04mg/L以下
1,2-ジクロロプロパン	0.06mg/L以下
p-ジクロロベンゼン	0.2mg/L以下
イソキサチオン	0.008mg/L以下
ダイアジノン	0.005mg/L以下
フェニトロチオン	0.003mg/L以下
イソプロチオラン	0.04mg/L以下
オキシ銅	0.04mg/L以下
クロロタロニル	0.05mg/L以下
プロピザミド	0.008mg/L以下
EPN	0.006mg/L以下
ジクロロボス	0.008mg/L以下

項目	指針値
フェノブカルブ	0.03mg/L以下
イプロベンホス	0.008mg/L以下
クロルニトロフェン	—
トルエン	0.6mg/L以下
キシレン	0.4mg/L以下
フタル酸ジエチルヘキシル	0.06mg/L以下
ニッケル	—
モリブデン	0.07mg/L以下
アンチモン	0.02mg/L以下
クロロエチレン(別名塩化ビニル及び塩化ビニルモノマー)	0.002mg/L以下
エピクロロヒドリン	0.0004mg/L以下
全マンガン	0.2mg/L以下
ウラン	0.002mg/L以下

②

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

項目	水域	類型	指針値
4-tert-オクチルフェノール	河川及び湖沼	生物A	0.001mg/L以下
		生物特A	0.0007mg/L以下
		生物B	0.004mg/L以下
		生物特B	0.003mg/L以下
	海域	生物A	0.0009mg/L以下
		生物特A	0.0004mg/L以下
アニリン	河川及び湖沼	生物A	0.02mg/L以下
		生物特A	0.02mg/L以下
		生物B	0.02mg/L以下
		生物特B	0.02mg/L以下
	海域	生物A	0.1mg/L以下
		生物特A	0.1mg/L以下
2,4-ジクロロフェノール	河川及び湖沼	生物A	0.03mg/L以下
		生物特A	0.003mg/L以下
		生物B	0.03mg/L以下
		生物特B	0.02mg/L以下
	海域	生物A	0.02mg/L以下
		生物特A	0.01mg/L以下

別表1-5 環境基準の水域類型指定一覧表

(1) 河川

① BOD等に係る類型

区分	河川水域名	範囲	類型及び達成期間	指定年月日 (最終改定年月日)
淀川水域	淀川下流(1)	宇治川合流点から長柄堰まで	Bハ	昭和45年9月1日
	淀川下流(2)	長柄堰より下流	Cイ	昭和45年9月1日 (平成15年3月27日)
	船橋川	全域	Bハ	昭和50年10月8日
	穂谷川	全域	Bハ	
	檜尾川	全域	Bイ	昭和50年10月8日 (平成21年6月30日)
	天野川	奈良県界より下流	Bハ	昭和50年10月8日
	芥川(1)	京都府界から塚脇橋まで	AAイ	昭和50年10月8日 (平成29年1月27日)
	芥川(2)	塚脇橋より下流	Aイ	昭和50年10月8日 (平成15年5月16日)
水無瀬川	全域	Aイ	平成4年2月26日	
神崎川水域	神崎川	安威川、猪名川を除く神崎川	Bロ	昭和45年9月1日 (平成13年3月30日)
	天竺川	全域	Bイ	平成29年1月27日
	安威川上流	茨木市取水口より上流	Aイ	昭和45年9月1日
	安威川下流(1)・(2)	茨木市取水口から大正川合流点まで	Aイ	昭和45年9月1日 (平成29年1月27日)
	安威川下流(3)	大正川合流点より下流	Bロ	昭和45年9月1日 (平成21年6月30日)
	佐保川及び茨木川	全域	Aイ	平成4年2月26日 (平成21年6月30日)
	大正川	全域	Aイ	
	勝尾寺川	全域	Aロ	
	猪名川上流	箕面川合流点より上流	Aイ	昭和45年9月1日 (平成21年3月31日)
	猪名川下流(2)	藻川分岐点から藻川合流点まで	Dイ	昭和45年9月1日 (平成13年3月30日)
	箕面川(1)	箕面市取水口より上流	AAイ	昭和50年10月8日 (平成29年1月27日)
	箕面川(2)	箕面市取水口から兵庫県界まで	Aイ	昭和50年10月8日 (平成14年6月18日)
	余野川	全域	Aイ	
	千里川	全域	Aイ	
田尻川	兵庫県界より上流	Aイ	平成15年5月16日	
一庫・大路次川	京都府界から兵庫県界まで	Aイ		
山辺川	全域	Aイ		
寝屋川水域	寝屋川(1)	住道大橋より上流	Bイ	昭和45年9月1日 (平成29年1月27日)
	寝屋川(2)	住道大橋より下流	Dロ	昭和45年9月1日 (平成21年6月30日)
	恩智川	全域	Cロ	昭和45年9月1日 (平成29年1月27日)
	古川	全域	Dロ	平成4年2月26日 (平成21年6月30日)
	第二寝屋川	全域	Dイ	昭和50年10月8日 (平成21年6月30日)
	平野川分水路	全域	Dイ	平成4年2月26日 (平成15年5月16日)
	平野川	全域	Dイ	昭和50年10月8日 (平成21年6月30日)
大阪市内河川水域	大川	大川全域及び城北川全域	Bイ	昭和45年9月1日
	堂島川	全域	Bイ	平成15年5月16日
	土佐堀川	全域	Cイ	昭和45年9月1日 (平成21年6月30日)
	道頓堀川	全域	Bイ	
	正蓮寺川	全域	Bイ	昭和45年9月1日 (平成15年5月16日)
	六軒家川	全域	Bイ	
	安治川	全域	Bイ	昭和45年9月1日 (平成21年6月30日)
	尻無川	全域	Bイ	
	木津川	全域	Bイ	昭和45年9月1日 (平成21年6月30日)
	木津川運河	全域	Bイ	
	住吉川	全域	Bロ	平成15年5月16日 (平成21年6月30日)
東横堀川	全域	Bイ		

区分	河川水域名	範囲	類型及び達成期間	指定年月日 (最終改定年月日)
大和川水域	石川	全域	Bイ	昭和45年9月1日 (平成21年6月30日)
	千早川	全域	Aイ	昭和50年10月8日 (平成15年5月16日)
	天見川	全域	Aイ	平成4年2月26日 (平成29年1月27日)
	石見川	全域	AAイ	平成15年5月16日 (平成21年6月30日)
	飛鳥川	全域	Cロ	
	梅川	全域	Aイ	平成15年5月16日 (平成21年6月30日)
	佐備川	全域	Bイ	平成15年5月16日 (平成29年1月27日)
	大和川中流	桜井市初瀬取入口から浅香山まで	Cハ	昭和45年9月1日
	大和川下流	浅香山から下流	Dハ	
	東除川	全域	Cロ	昭和50年10月8日 (平成21年6月30日)
西除川(1)	狭山池流出端より上流	Bロ		
西除川(2)	狭山池流出端より下流	Dロ		
泉州諸河川水域	石津川	全域	Dイ	昭和48年3月16日 (平成21年6月30日)
	和田川	全域	Cロ	平成4年2月26日 (平成21年6月30日)
	大津川上流	泉大津市高津取水口より上流	Bロ	昭和48年3月16日
	大津川下流	泉大津市高津取水口より下流	Cイ	昭和48年3月16日 (平成29年1月27日)
	牛滝川	全域	Bロ	昭和48年3月16日 (平成21年6月30日)
	松尾川	全域	Bハ	昭和48年3月16日
	横尾川	全域	Bイ	
	父鬼川	全域	Aイ	昭和48年3月16日 (平成21年6月30日)
	春木川	全域	Dイ	
	津田川	全域	Eイ	昭和48年3月16日 (平成21年6月30日)
	近木川上流	稲谷川合流点より上流	Bイ	
	近木川下流	稲谷川合流点より下流	Dイ	昭和48年3月16日 (平成21年6月30日)
	見出川	全域	Eイ	
	佐野川	全域	Eイ	昭和48年3月16日 (平成21年6月30日)
	榎井川上流	兎田橋より上流	Bイ	
	榎井川下流	兎田橋より下流	Eイ	昭和48年3月16日 (平成21年6月30日)
	男里川	全域	Aイ	昭和48年3月16日
金熊寺川	全域	Aイ		
菟砥川	全域	Aイ		
山中川	全域	Aイ		
番川	全域	Aイ		
大川	全域	Aイ		
東川	全域	Aイ		
西川	全域	Aイ		

(注) 達成期間の分類は次のとおりとする。

- 1 「イ」は直ちに達成
- 2 「ロ」は5年以内に可及的速やかに達成
- 3 「ハ」は5年を超える期間で可及的速やかに達成

② 水生生物類型

区分	河川水域名	範囲	類型及び達成期間	指定年月日 (最終改定年月日)
淀川水域	淀川	全域	生物Bイ	平成21年11月30日
	船橋川	全域	生物Bイ	平成21年6月30日
	穂谷川	全域	生物Bイ	
	檜尾川	全域	生物Bイ	
	天野川	奈良県界より下流	生物Bイ	
	芥川(1)	京都府界から塚脇橋まで	生物Aイ	
	芥川(2)	塚脇橋より下流	生物Bイ	
水無瀬川	全域	生物Aイ		
神崎川水域	神崎川	安威川、猪名川を除く神崎川	生物Bイ	平成21年11月30日
	天竺川	全域	生物Bイ	平成29年1月27日
	安威川上流	茨木市取水口より上流	生物Aイ	平成21年6月30日
	安威川下流(1)・(2)	茨木市取水口から大正川合流点まで	生物Bイ	平成29年1月27日
	安威川下流(3)	大正川合流点より下流	生物Bイ	平成21年6月30日
	佐保川及び茨木川	全域	生物Bイ	
	大正川	全域	生物Bイ	
	勝尾寺川	全域	生物Bイ	
	猪名川(2)	ゴルフ橋より下流	生物Bイ	平成21年11月30日
	箕面川(1)	箕面市取水口より上流	生物Aイ	平成21年6月30日
	箕面川(2)	箕面市取水口から兵庫県界まで	生物Bイ	
	余野川	全域	生物Aイ	
	千里川	全域	生物Bイ	
	田尻川	兵庫県界より上流	生物Aイ	
一庫・大路次川	京都府界から兵庫県界まで	生物Aイ		
山辺川	全域	生物Aイ		
寝屋川水域	寝屋川(1)	住道大橋より上流	生物Bロ	平成21年6月30日
	恩智川	全域	生物Bロ	平成29年1月27日

区分	河川水域名	範囲	類型及び達成期間	指定年月日 (最終改定年月日)
大阪市内河川水域	大川	大川全域及び城北川全域	生物Bイ	平成21年6月30日
	堂島川	全域	生物Bイ	
	土佐堀川	全域	生物Bイ	
	道頓堀川	全域	生物Bイ	
	正蓮寺川	全域	生物Bイ	
	六軒家川	全域	生物Bイ	
	安治川	全域	生物Bイ	
	尻無川	全域	生物Bイ	
	木津川	全域	生物Bイ	
	木津川運河	全域	生物Bイ	
	住吉川	全域	生物Bイ	
	東横堀川	全域	生物Bイ	
大和川水域	石川	全域	生物Bイ	平成21年6月30日
	千早川	全域	生物Bイ	
	天見川	全域	生物Bイ	
	石見川	全域	生物Aイ	
	飛鳥川	全域	生物Bイ	
	梅川	全域	生物Bイ	
	佐備川	全域	生物Bイ	
	大和川	全域	生物Bイ	
	東除川	全域	生物Bロ	
	西除川(1)	狭山池流出端より上流	生物Bイ	
泉州諸河川水域	和田川	全域	生物Bイ	平成21年6月30日
	大津川上流	泉大津市高津取水口より上流	生物Bイ	
	大津川下流	泉大津市高津取水口より下流	生物Bイ	平成29年1月27日
	牛滝川	全域	生物Bイ	
	松尾川	全域	生物Bイ	平成21年6月30日
	横尾川	全域	生物Bイ	
	父鬼川	全域	生物Bイ	
	近木川上流	稲谷川合流点より上流	生物Bイ	
	櫻井川上流	兎田橋より上流	生物Bイ	
	男里川	全域	生物Bロ	
	金熊寺川	全域	生物Bイ	
	菟砥川	全域	生物Bイ	
	山中川	全域	生物Bイ	
	番川	全域	生物Bイ	
大川	全域	生物Bイ		
東川	全域	生物Bイ		
西川	全域	生物Bイ		

(注) 達成期間の分類は次のとおりとする。
 1 「イ」は直ちに達成
 2 「ロ」は5年以内に可及的速やかに達成
 3 「ハ」は5年を超える期間で可及的速やかに達成

(2) 海域

① COD等に係る類型

水域名	範囲	類型及び達成期間	指定年月日 (最終改定年月日)
大阪湾(1)	図1-3 参照	海域Cイ	昭和46年12月28日 (平成14年3月29日)
大阪湾(2)		海域Bロ	
大阪湾(3)		海域Aハ	
大阪湾(4)		海域Aロ	
大阪湾(5)		海域Aイ	
尾崎港		海域Cイ	昭和46年12月28日
淡輪港		海域Cイ	
深日港		海域Cイ	

(注) 達成期間の分類は次のとおりとする。
 1 「イ」は直ちに達成
 2 「ロ」は5年以内に可及的速やかに達成
 3 「ハ」は5年を超える期間で可及的速やかに達成

② 全窒素・全りんに係る類型

水域名	範囲	類型及び達成期間	指定年月日 (最終改定年月日)
大阪湾(イ)	図1-3 参照	海域IVイ	平成7年2月28日 (平成17年6月3日)
大阪湾(ロ)		海域IIIイ	
大阪湾(ハ)		海域IIイ	
大阪湾(ニ)		海域Iイ	

③ 水生生物類型

水域名	範囲	類型及び達成期間	指定年月日 (最終改定年月日)
大阪湾(全域。ただし、大阪湾(イ)～(ニ)に係る部分を除く。)	図1-3 参照	海域生物Aイ	平成25年6月5日
大阪湾(イ)		海域生物特Aイ	
大阪湾(ロ)		海域生物特Aイ	
大阪湾(ハ)		海域生物特Aイ	
大阪湾(ニ)		海域生物特Aイ	

2 地下水質測定計画

平成31年度地下水質測定計画

1 目的

この測定計画は、水質汚濁防止法第16条の規定により、大阪府域の地下水の水質の常時監視を行うために実施する水質等の測定について、測定する項目、測定の地点及び方法その他必要な事項を定めるものとする。

2 調査の区分

測定計画に基づく調査の区分は、次のとおりとする。

(1) 概況調査

府域の全体的な地下水の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。

測定地点は、原則として利水状況、有害物質を使用している工場・事業場の立地の状況等を勘案し、設定することとする。

(2) 汚染井戸周辺地区調査

概況調査等により新たに発見された汚染について、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。概況調査等の結果、調査井戸の周辺において汚染が発生している可能性がある判断される場合についても、原則として当該調査を実施することとする。

測定地点は、原則として発端井戸の上流側及び下流側の井戸の所在確認を最大限行い、その他利水状況、工場・事業場の立地状況等を勘案し、設定することとする。

概況調査等により新たに汚染等が発見された場合、できるだけ速やかに当該調査を実施するものとする。

(3) 継続監視調査

汚染井戸周辺地区調査により確認された汚染地域について継続的に監視を行うために実施する地下水の水質調査とする。

測定地点は、原則として汚染井戸周辺地区調査で汚染が確認された調査井戸のうち、利水状況、工場・事業場の立地の状況等を勘案し、代表的な地点(複数地点又は最高濃度地点)を設定することとする。

3 測定地点及び測定機関

測定地点及び測定機関は、図2-1、図2-2、別表2-1、別表2-2及び別表2-3のとおりとする。

(1) 概況調査 74地点 (ローリング方式)

(2) 継続監視調査 132地点 (平成30年度までの調査結果により終了の要件を満たす可能性のある5地点を含む。)

4 測定期間

測定期間は、平成31年4月1日から平成32年3月31日までとする。

5 測定項目

測定項目は、原則として次のとおりとする。

(1) 概況調査

ア 環境基準項目

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**
(ただし、アルキル水銀については、総水銀が検出された場合に限る。)

イ 一般項目

気温、水温、外観、臭気、透視度、pH

(2) 汚染井戸周辺地区調査

環境基準項目のうち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並びに地下水の特性把握に必要な項目とする。

(3) 継続監視調査

一般項目及び測定地点ごとに別表2-3に掲げる項目とする。

6 測定回数

測定回数は、原則として次のとおりとし、過去の検出状況、利水状況及び発生源の有無等を考慮の上、設定するものとする。

(1) 概況調査 各測定地点において年1回以上

(2) 継続監視調査 各測定地点において年1回以上

なお、継続監視調査を終了する場合には、原則として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。

7 測定方法

測定方法は、原則として別表2-4のとおりとする。

8 試料の採取等

(1) 試料の採取については、井戸の設置者に協力を求めるものとする。

(2) 井戸の諸元(深度、用途等)については、できる限り把握するものとする。

9 環境基準値及び評価方法

環境基準値及び評価方法は、別表2-4のとおりである。

10 測定結果の報告

測定結果は次のとおり大阪府へ報告するものとする。

- (1) 測定結果の報告は、別途指定の様式により行うものとする。
- (2) 環境基準項目の測定結果で環境基準値を超える値が検出された時は、直ちに報告するものとする。

11 その他

その他、本計画に定めのない事項については、測定機関と協議のうえ定める。

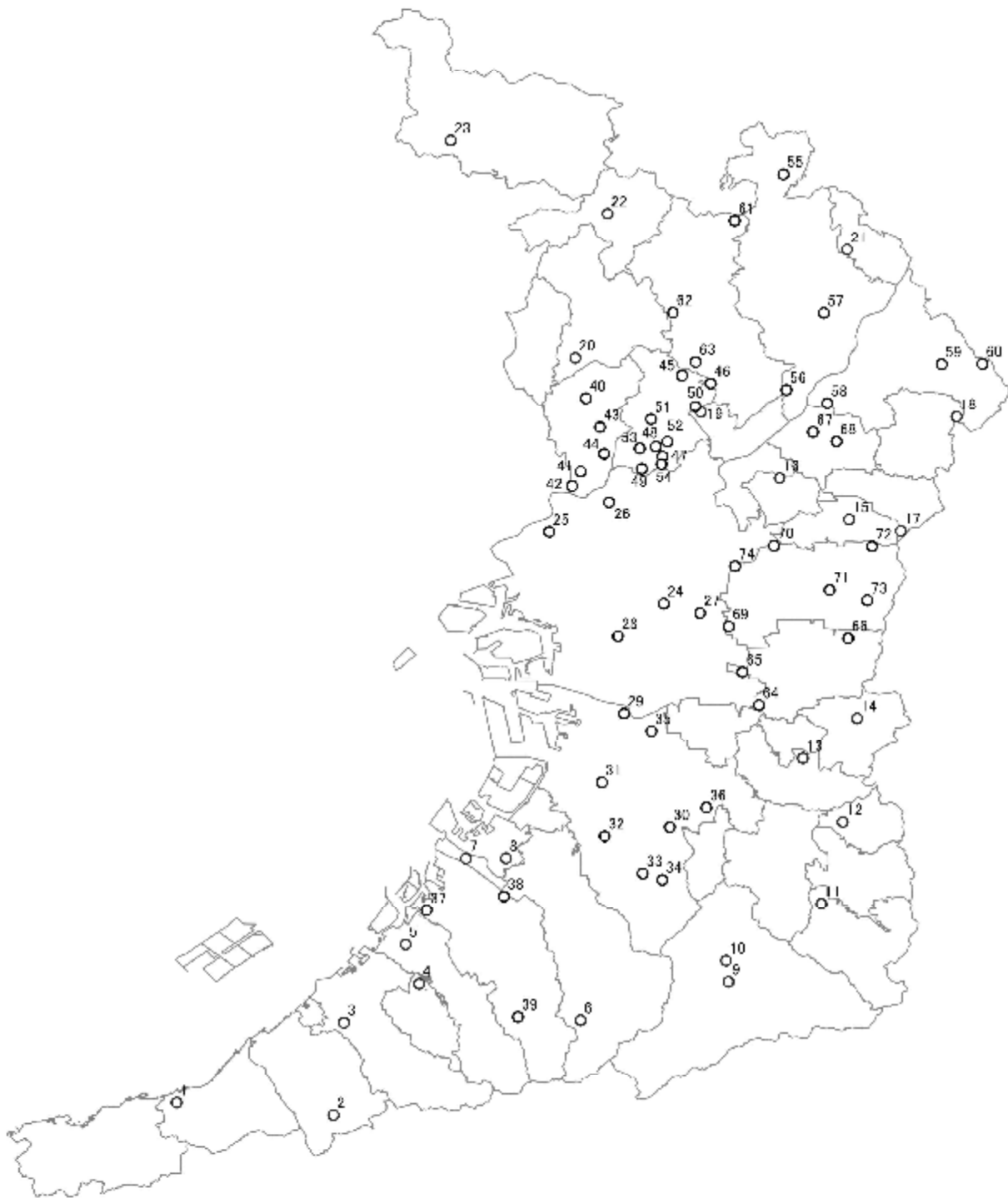


图 2-1 概況調査測定地点図
(平成 31 年度)

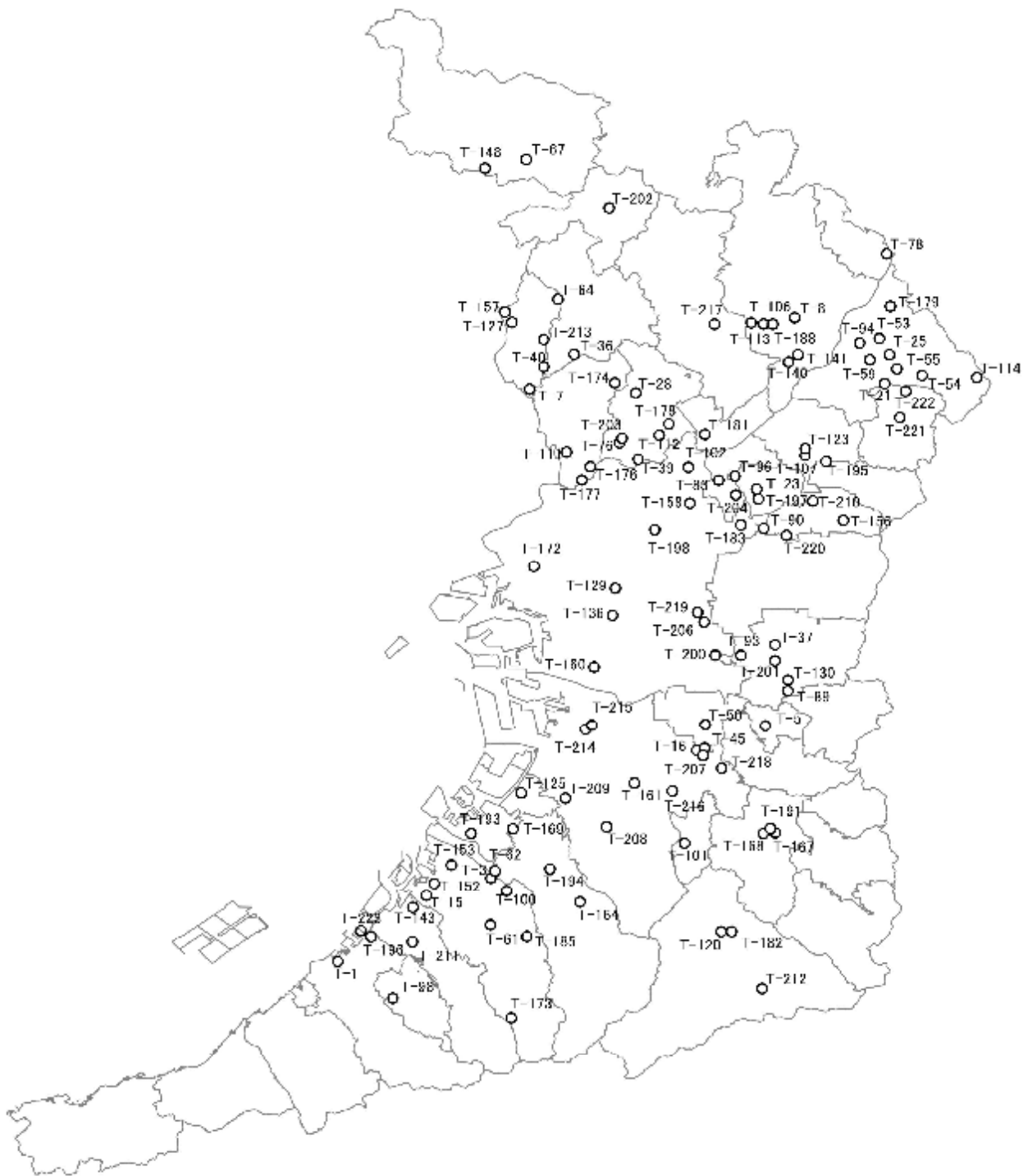


図 2-2 継続監視調査測定地区図
(平成 31 年度)

測定地点数及び測定機関総括表

(平成31年度)

測定機関	測定地点数		合計
	概況調査 (ローリング方式)	継続監視調査	
大阪府	23	51 (3)	74
国土交通省 近畿地方整備局	0	3 (1)	3
大阪市	5	8	13
堺市	8	9	17
岸和田市	3	10	13
豊中市	5	4	9
吹田市	10	7 (1)	17
高槻市	3	14	17
枚方市	3	11	14
茨木市	3	1	4
八尾市	3	10	13
寝屋川市	2	4	6
東大阪市	6	0	6
合計	74	132 (5)	206

() 内は内数であり、平成30年度までの調査結果により終了の要件を満たす可能性のある地点数である。

別表2-2(2) 測定地点一覧表(概況調査)

平成31年度

図 中 地 点 番 号	測 定 地 点 所 在 地		測 定 項 目																										測 定 機 関									
			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・1-ジクロロエタン	1・1-ジクロロエチレン	1・1-トリクロロエタン	1・1-トリクロロエタン	1・1-トリクロロエタン	1・1-トリクロロエタン	1・2-ジクロロエタン	1・2-ジクロロエチレン	1・3-ジクロロプロペン	テトラクロロエチレン	トリクロロエチレン	シマジン	チウラム	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	測 定 回 数			
60	枚方市	杉北町	○	○	○	○	○	※	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	1	枚方市
61	茨木市	清阪	○	○	○	○	○	※	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	1	茨木市
62	茨木市	彩都あさぎ	○	○	○	○	○	※	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	1	茨木市
63	茨木市	北春日丘	○	○	○	○	○	※	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	1	茨木市
64	八尾市	若林町	○	○	○	○	○	※	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	1	八尾市
65	八尾市	竹濑東	○	○	○	○	○	※	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	1	八尾市
66	八尾市	大竹	○	○	○	○	○	※	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	1	八尾市
67	寝屋川市	池田	○	○	○	○	○	※	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	1	寝屋川市
68	寝屋川市	川勝町	○	○	○	○	○	※	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	1	寝屋川市
69	東大阪市	渋川町	○	○	○	○	○	※	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	1	東大阪市
70	東大阪市	西鴻池町	○	○	○	○	○	※	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	1	東大阪市
71	東大阪市	松原南	○	○	○	○	○	※	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	1	東大阪市
72	東大阪市	善根寺町	○	○	○	○	○	※	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	1	東大阪市
73	東大阪市	客坊町	○	○	○	○	○	※	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	1	東大阪市
74	東大阪市	森河内西	○	○	○	○	○	※	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	1	東大阪市

注

- ・ 図中地点番号は、図2-1を参照
- ・ ○印の項目について測定を実施する。
- ・ ※印：アルキル水銀については、総水銀が検出された地点について測定を行う。
- ・ *印：28は継続監視調査実施地点。継続監視調査実施地点で概況調査を実施する場合は、継続監視調査対象項目を概況調査項目から除く。

別表2-3 (1) 測定地点一覧表 (継続監視調査)

平成31年度

測定地点			測定項目																測定回数	深度 (m)	井戸の浅深別	用途	測定機関												
図中地区番号	区内番号	所在地	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-ジクロロエチレン	1・1-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	テトラクロロエチレン						トリクロロエチレン	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	
T-1	一	泉佐野市 野出町											○	○	○	○	○	○	○												2	10	浅	3	大阪府
T-3	一	岸和田市 西大路町											○	○	○	○	○	○	○												1	150	深	4	岸和田市
T-5	1	藤井寺市 小山											○	○	○	○	○	○	○											2	4.5	浅	3	大阪府	
	2	藤井寺市 岡											○	○	○	○	○	○	○											2	15	浅	5	大阪府	
	3	藤井寺市 藤井寺											○	○	○	○	○	○	○	○										2	8	浅	3	大阪府	
T-7	3	池田市 豊島南											○	○	○	○	○	○	○											2	4	浅	3	大阪府	
T-8	1	高槻市 桃園町											○	○	○	○	○	○	○											1	53.3	深	5	高槻市	
	2	高槻市 桃園町											○	○	○	○	○	○	○											1	37.1	深	5	高槻市	
	3	高槻市 下田部町											○	○	○	○	○	○	○											1	55	深	5	高槻市	
	4	高槻市 下田部町											○	○	○	○	○	○	○											1	40	深	5	高槻市	
	5	高槻市 西冠											○	○	○	○	○	○	○											1	53	深	5	高槻市	
	10	高槻市 明田町											○	○	○	○	○	○	○											1	35	深	5	高槻市	
	11	高槻市 大学町											○	○	○	○	○	○	○											1	118	深	3	高槻市	
T-15	1	岸和田市 岸城町											○	○	○	○	○	○	○						○					1	8	浅	3	岸和田市	
	2	岸和田市 南町											○	○	○	○	○	○	○						○					1	4	浅	3	岸和田市	
T-16	4	堺市 美原区今井											○	○	○	○	○	○	○											2	70	深	3	堺市	
T-21	4	交野市 幾野											○	○	○	○	○	○	○											2	100	深	4	大阪府	
T-23	一	門真市 柳田町*						○																		○				1	13.1	浅	5	近畿地整	
T-25	一	枚方市 出屋敷西町											○	○	○	○	○	○	○											2	140	深	4	枚方市	
T-28	2	吹田市 津雲台											○	○	○	○	○	○	○											2	220	深	2	吹田市	
T-32	1	高槻市 東上牧						-																						-	185	深	4	高槻市	
T-36	一	箕面市 牧落											○	○	○	○	○	○	○											2	10	浅	3	大阪府	
T-37	一	八尾市 東本町											○	○	○	○	○	○	○											1	5	浅	3	八尾市	
T-39	1	吹田市 南吹田											○	○	○	○	○	○	○											4	0	浅	5	吹田市	
	2	吹田市 南吹田											○	○	○	○	○	○	○											4	0	浅	5	吹田市	
T-40	一	池田市 石橋											○	○	○	○	○	○	○											2	6	浅	3	大阪府	
T-45	1	松原市 丹南											○	○	○	○	○	○	○											2	7	浅	3	大阪府	
T-50	2	松原市 上田*											○	○	○	○	○	○	○											2	10	浅	3	大阪府	
	3	松原市 上田*											○	○	○	○	○	○	○											2	20	浅	3	大阪府	
	4	松原市 上田*																								○				2	1~2	不明	3	大阪府	
T-53	1	枚方市 片鉾本町											○	○	○	○	○	○	○											2	不明	不明	3	枚方市	
	2	枚方市 片鉾本町											○	○	○	○	○	○	○											2	不明	不明	3	枚方市	
T-54	一	枚方市 津田元町											○	○	○	○	○	○	○											2	8	浅	3	枚方市	
T-55	2	枚方市 春日北町							○※				○	○	○	○	○	○	○											2	7	浅	5	枚方市	
T-59	1	枚方市 中宮山戸町											○	○	○	○	○	○	○											2	10	浅	3	枚方市	
	2	枚方市 中宮山戸町											○	○	○	○	○	○	○											2	8	浅	3	枚方市	
T-61	一	岸和田市 尾生戸							○※																	○				1	9	浅	3	岸和田市	
T-62	一	和泉市 小田町							○																					2	730	深	4	大阪府	
T-64	一	池田市 伏尾町							○																					2	200	深	3	大阪府	
T-67	2	能勢町 野間出野							○																					2	90	深	3	大阪府	
T-71	1	高槻市 阿武野							-																					-	144	深	3	高槻市	
	2	高槻市 阿武野																												-	150	深	2	高槻市	
T-76	一	吹田市 江坂町							○																					2	200	深	2	吹田市	
T-77	一	枚方市 楠葉中之芝							-																					-	62	深	5	枚方市	
T-78	一	島本町 山崎							○																					2	96	深	4	大阪府	
T-83	2	守口市 本町											○	○	○	○	○	○	○											2	5.1	浅	3	大阪府	
T-89	2	八尾市 西弓削											○																	1	60	深	4	八尾市	
T-90	一	大東市 諸福											○	○	○	○	○	○	○											2	20	浅	5	大阪府	
T-93	2	八尾市 北亀井町							○				○	○	○	○	○	○	○											1	5.5	浅	5	八尾市	
	3	八尾市 北亀井町											○	○	○	○	○	○	○											1	3.5	浅	5	八尾市	
	4	八尾市 北亀井町											○	○	○	○	○	○	○											1	3.7	浅	5	八尾市	
T-94	1	枚方市 中宮東之町											○	○	○	○	○	○	○											2	8	浅	3	枚方市	
	2	枚方市 上野											○	○	○	○	○	○	○											2	10	浅	5	枚方市	
T-96	2	門真市 小路町											○	○	○	○	○	○	○											2	不明	不明	3	大阪府	
T-98	一	熊取町 朝代西											○	○	○	○	○	○	○											2	245	深	4	大阪府	
T-100	2	岸和田市 田治米町											○	○	○	○	○	○	○											1	7.6	浅	5	岸和田市	
T-101	一	大阪狭山市 今熊											○	○	○	○	○	○	○							○				2	8	浅	3	大阪府	
T-102	一	大阪市 東淀川区大桐																									○			1	6	浅	5	大阪市	

測定方法、環境基準値等一覧表

区分	測定項目	測定方法	環境基準値 (mg/L)	報告下限値 (mg/L)
環 境 基 準 項 目	カドミウム	JIS K 0102 55.2 JIS K 0102 55.3 JIS K 0102 55.4	電気加熱原子吸光法 ICP発光分光分析法 ICP質量分析法	0.003 以下 0.0003
	全シアン	JIS K 0102 38.1.2及び38.2 JIS K 0102 38.1.2及び38.3 JIS K 0102 38.1.2及び38.5	ピリジン-ピラゾール吸光光度法 4-ピリジンカルボン酸-ピラゾール吸光光度法 流れ分析法	検出されないこと 0.1
	鉛	JIS K 0102 54.1 (備考1を実施) JIS K 0102 54.2 JIS K 0102 54.3 JIS K 0102 54.4	溶媒抽出フルム原子吸光法 電気加熱原子吸光法 ICP発光分光分析法 ICP質量分析法	0.01 以下 0.005
	六価クロム	JIS K 0102 65.2.1 JIS K 0102 65.2.3 JIS K 0102 65.2.4 JIS K 0102 65.2.5 JIS K 0102 65.2.6 (塩分濃度の高い試料を測定する場合は、JIS K 0170-7の7のa)又はb)の操作を実施)	ジフェニルピリジン吸光光度法 電気加熱原子吸光法 ICP発光分光分析法 ICP質量分析法 流れ分析法	0.05 以下 0.02
	砒素	JIS K 0102 61.2 JIS K 0102 61.3 JIS K 0102 61.4	水素化物発生原子吸光法 水素化物発生ICP発光分光分析法 ICP質量分析法	0.01 以下 0.005
	総水銀	昭和46年12月28日付け環境庁告示第59号付表(以下「付表」)1	還元気化原子吸光法	0.0005 以下 0.0005
	アルキル水銀	付表2	溶媒抽出ガススクロマトグラフ法	検出されないこと 0.0005
	P C B	付表3	溶媒抽出ガススクロマトグラフ法	検出されないこと 0.0005
	ジクロロメタン	JIS K 0125 5.1 JIS K 0125 5.2 JIS K 0125 5.3.2	バージ・トラップ-ガススクロマトグラフ質量分析法 ヘッドスペース-ガススクロマトグラフ質量分析法 バージ・トラップ-ガススクロマトグラフ法(FID)	0.02 以下 0.002
	四塩化炭素	JIS K 0125 5.1 JIS K 0125 5.2 JIS K 0125 5.3.1 JIS K 0125 5.4.1 JIS K 0125 5.5	バージ・トラップ-ガススクロマトグラフ質量分析法 ヘッドスペース-ガススクロマトグラフ質量分析法 バージ・トラップ-ガススクロマトグラフ法(ECD) ヘッドスペース-ガススクロマトグラフ法(ECD) 溶媒抽出ガススクロマトグラフ法(ECD)	0.002 以下 0.0002
	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3月13日付け環境庁告示第10号付表	バージ・トラップ-ガススクロマトグラフ質量分析法 ヘッドスペース-ガススクロマトグラフ質量分析法	0.002 以下 0.0002
	1,2-ジクロロエタン	JIS K 0125 5.1 JIS K 0125 5.2 JIS K 0125 5.3.1 JIS K 0125 5.3.2	バージ・トラップ-ガススクロマトグラフ質量分析法 ヘッドスペース-ガススクロマトグラフ質量分析法 バージ・トラップ-ガススクロマトグラフ法(ECD) バージ・トラップ-ガススクロマトグラフ法(FID)	0.004 以下 0.0004
	1,1-ジクロロエチレン	JIS K 0125 5.1 JIS K 0125 5.2 JIS K 0125 5.3.2	バージ・トラップ-ガススクロマトグラフ質量分析法 ヘッドスペース-ガススクロマトグラフ質量分析法 バージ・トラップ-ガススクロマトグラフ法(FID)	0.1 以下 0.002
	1,2-ジクロロエチレン	(シス体) 同 上 JIS K 0125 5.1 (トランス体) JIS K 0125 5.2 JIS K 0125 5.3.1	同 上 バージ・トラップ-ガススクロマトグラフ質量分析法 ヘッドスペース-ガススクロマトグラフ質量分析法 バージ・トラップ-ガススクロマトグラフ法(ECD)	シス体トランス体の和が 0.04 以下 0.002
	1,1,1-トリクロロエタン	JIS K 0125 5.1 JIS K 0125 5.2 JIS K 0125 5.3.1 JIS K 0125 5.4.1 JIS K 0125 5.5	バージ・トラップ-ガススクロマトグラフ質量分析法 ヘッドスペース-ガススクロマトグラフ質量分析法 バージ・トラップ-ガススクロマトグラフ法(ECD) ヘッドスペース-ガススクロマトグラフ法(ECD) 溶媒抽出ガススクロマトグラフ法(ECD)	1 以下 0.0005
	1,1,2-トリクロロエタン	同 上	同 上	0.006 以下 0.0006
	トリクロロエチレン	同 上	同 上	0.01 以下 0.001
	テトラクロロエチレン	同 上	同 上	0.01 以下 0.0005
	1,3-ジクロロプロペン	JIS K 0125 5.1 JIS K 0125 5.2 JIS K 0125 5.3.1	バージ・トラップ-ガススクロマトグラフ質量分析法 ヘッドスペース-ガススクロマトグラフ質量分析法 バージ・トラップ-ガススクロマトグラフ法(ECD)	0.002 以下 0.0002
	チウラム	付表4	高速液体クロマトグラフ法	0.006 以下 0.0006
	シマジン	付表5の第1 付表5の第2	溶媒抽出・固相抽出ガススクロマトグラフ質量分析法 溶媒抽出・固相抽出ガススクロマトグラフ法(FTD)(ECD)	0.003 以下 0.0003
	チオベンカルブ	同 上	同 上	0.02 以下 0.002
	ベンゼン	JIS K 0125 5.1 JIS K 0125 5.2 JIS K 0125 5.3.2	バージ・トラップ-ガススクロマトグラフ質量分析法 ヘッドスペース-ガススクロマトグラフ質量分析法 バージ・トラップ-ガススクロマトグラフ法(FID)	0.01 以下 0.001
	セレン	JIS K 0102 67.2 JIS K 0102 67.3 JIS K 0102 67.4	水素化合物発生原子吸光法 水素化合物発生ICP発光分光分析法 ICP質量分析法	0.01 以下 0.002
	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	硝酸性窒素にあっては JIS K 0102 43.2.1 JIS K 0102 43.2.3 JIS K 0102 43.2.5 JIS K 0102 43.2.6 亜硝酸性窒素にあっては JIS K 0102 43.1.1 JIS K 0102 43.1.2 JIS K 0102 43.1.3	還元蒸留-イントフェノール青吸光光度法 銅・カトミルカラム還元-ナフチルエチレンジアミン吸光光度法 イオンクロマトグラフ法 流れ分析法 ナフチルエチレンジアミン吸光光度法 イオンクロマトグラフ法 流れ分析法	10 以下 0.08

区分	測定項目	測定方法	環境基準値 (mg/L)	報告下限値 (mg/L)	
環境基準項目	ふっ素	JIS K 0102 34.1 JIS K 0102 34.4 JIS K 0102 34.1c) (注(6)第三文を除く。) (懸濁物質及びイオンクロマトグラフ法で妨害となる物質が共存しない場合は、これを省略することができる。) 及び付表6	ランタン-アリザリソンプレキソ吸光度法 流れ分析法 イオンクロマトグラフ法	0.8 以下	0.08
	ほう素	JIS K 0102 47.1 JIS K 0102 47.3 JIS K 0102 47.4	トリチウム-ル吸光度法 ICP発光分光分析法 ICP質量分析法	1 以下	0.02
	1,4-ジオキサン	付表7	活性炭抽出-ガス chromatography 質量分析法 ポーラ・トラップ-ガス chromatography 質量分析法 ヘッドスペース-ガス chromatography 質量分析法	0.05 以下	0.005

備考

- 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。また、アルキル水銀及びPCBについては「検出されないこと」をもって基準値とされているので、同一測定地点における年間の全ての検体の測定値が不検出であることををもって基準達成と判断する。さらに、総水銀に係る評価方法は備考3のとおり。
- 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。
- 3 総水銀に係る基準値について年間平均値として達成、維持することは、同一測定点における年間の総検体の測定値の中に「定量限界値未満（以下「ND」という。）」が含まれていない場合には、総検体の測定値が全て0.0005mg/Lであることをいい、NDが含まれている場合には、測定値が0.0005mg/Lを超える検体数が総検体数の37%未満であることをいうものとする（昭和49年12月23日付け環水管第182号）。
- 4 環境基準達成状況の評価は、調査区分ごとに、検出の有無とともに、基準値の超過状況（基準値を超過した測定地点の割合または本数）で行う。また、必要に応じ、濃度の推移についても評価を行う。
- 5 有効数字を2桁とし、3桁目以下を切り捨てる。
- 6 報告下限値の桁を下回る桁については切り捨てる。
- 7 硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素の濃度は、JIS K 0102 43.2.1、43.2.3、43.2.5又は43.2.6により測定された硝酸イオンの濃度に換算係数0.2259を乗じたものとJIS K 0102 43.1により測定された亜硝酸イオンの濃度に換算係数0.3045を乗じたものの和を求めた後に、上記の5及び6の桁数処理を行う。ただし、硝酸性窒素と亜硝酸性窒素の測定値の何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。（報告下限値(mg/L)：硝酸性窒素 0.04、亜硝酸性窒素 0.04）
- 8 1,2-ジクロロエチレンの濃度は、JIS K 0125 5.1、5.2又は5.3.2により測定されたシス体の濃度とJIS K 0125 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を求めた後に、上記の5及び6の桁数処理を行う。ただし、シス体とトランス体の測定値の何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。（報告下限値(mg/L)：シス体 0.002、トランス体 0.002）
- 9 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。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扱い、平均値を計算する。

参 考 资 料

公共用水域常時監視の新たな効率化及び重点化についての 基本的考え方

公共用水域における常時監視は、測定開始以来、環境基準項目等の追加や類型指定水域の拡大等により測定対象項目や地点の追加等が行われる一方、効率的・効果的な測定の必要性から、効率化と重点化を適宜行ってきたところである。

しかしながら、排水規制の強化や下水道の整備、産業構造や土地利用の変化などにより、河川の水質改善が進むとともに、一部の河川では水量が大きく減少するなどの変化が生じており、また、水質に係る化学物質の環境リスク評価の進展に伴い、近年においても環境基準項目等の追加が相次いでいる。

公共用水域における常時監視は、河川や海域の水環境の状況を把握し、水質管理に係る行政施策の企画立案の基礎資料を得るため計画的に実施する必要がある、限られた行政資源を有効に活用し、適正な水質常時監視を今後も継続していくことは必須である。

このため、これらを踏まえた更なる効率化及び重点化の検討に当たっての基本的な考え方を以下のとおりとし、これに基づき、毎年度の測定計画を作成するものとする。

<基本的な考え方>

国の事務処理基準等の内容、並びに、府域の水質等の状況を踏まえた測定の効率化及び重点化を行い、適正かつ効率的な水質常時監視を今後も継続して実施する。なお、従前のおおりの水質等の悪化が確認された場合は重点化を行うとともに、流域における発生源の状況、土地利用の状況等の変化について情報収集に努め、必要に応じ、適切な見直しを行うこととする。

この考え方に基づいて、具体的には以下のとおり効率化及び重点化を行うものとする。

【測定項目毎の測定頻度について】

○水質測定項目毎の測定頻度は、別表に示す計画規定回数（水質測定計画における標準的な測定回数）による測定を原則とし、別図に示す効率化及び重点化のフローに基づき、過去の検出状況、利水状況及び発生源の有無等を考慮の上、設定する。具体的には以下のとおりとする。

①健康項目・特殊項目

ア) 計画規定回数

・これまでの計画規定回数から見直しを行わない。

イ) 過去の検出状況等に基づく効率化又は重点化

・少なくとも5年間の検出状況により判断するが、ローリング調査への移行や休止などの更なる効率化については、事務処理基準等に基づき、検出状況、利水状況、発生源の状況から総合的に判断する。

②要監視項目

ア) 計画規定回数

- ・環境基準設定の検討項目という位置づけであり、効率的に府域全域の長期的な状況を継続的に把握する観点から、3年で測定地点（環境基準点）を一巡するローリング調査を行うことを基本とする。ただし、新たに設定された項目は、2年間で府域全域の測定を行うこととする。

イ) 過去の検出状況等に基づく効率化又は重点化

- ・更なる効率化や休止については、5検体以上の検出状況から判断する。

③水生生物の保全に係る生活環境項目（全垂鉛、ノニルフェノール、LAS）

ア) 計画規定回数

- ・年平均値で評価を行う項目であることから、計画規定回数を、環境基準点で年4回、準基準点で年2回とする。

イ) 過去の検出状況等に基づく効率化又は重点化

- ・原則、5年間の検出状況により判断するが、ローリング調査への移行や休止などの更なる効率化については、事務処理基準等に基づき、検出状況、利水状況、発生源の状況から総合的に判断する。また、新たな項目が設定された場合には、一定のデータの蓄積により、必要に応じ、判断のための期間等について、再検討を行うこととする（なお、平成24年度の新規項目であるノニルフェノール、LASについてはすでに、過去3年間連続での検出状況で判断することを可能としている）。

④上記以外の全ての生活環境項目（BOD、COD、pH、DO、全窒素、全りんなど）

ア) 計画規定回数

- ・これまでの計画規定回数から見直しを行わない。

イ) 過去の検出状況等に基づく効率化又は重点化

- ・過去5年間のBODの測定値から見て、水質が良好な地点においては、測定結果の評価が可能な範囲での効率化を可能とする。

○底質に係る測定頻度については、3年で一巡するローリング方式を基本とするが、水質や底質の悪化が確認された場合は重点化を行う。

【測定地点について】

○測定地点（環境基準点、準基準点）の位置づけを再確認するとともに、河川の水量・水質の状況を踏まえ、必要に応じ、地点の変更や下流側の地点への集約化を図る。なお、水域を代表するような主要な地点における測定は継続して実施する。

【河川の流量観測について】

○流量観測を原則1日2回、変動の少ない地点は1回とする。

別表 計画規定回数

(1) 河川

		測定項目		測定回数（見直し前）	測定回数（平成26年1月以降）
環境基準点	環境基準項目	健康項目	PCB	・年1回以上	変更なし
			農薬類	・年1回以上 （農薬使用時期に実施）	変更なし
			上記以外の項目	・年2回以上	変更なし
		生活環境項目	全窒素・全りん	・年4回以上	変更なし
			大腸菌群数	・年12回以上 （A、B類型のみ）	変更なし
			全亜鉛	・年12回以上 （水生生物の保全に係る類型のみ）	年4回以上 （水生生物の保全に係る類型のみ）
	ノニルフェノール・LAS		・年12回以上 （水生生物の保全に係る類型のみ）	年4回以上 （水生生物の保全に係る類型のみ）	
	上記以外の項目 （pH、DO、BOD、COD、SS）	・年12回以上	変更なし		
	その他項目	特殊項目	全項目	・年1回以上	変更なし
		特定項目	全項目	・年1回以上 （水道利水のある地点）	変更なし
要監視項目		全項目	・地域の実情に応じ、必要と考えられる項目について年1回以上	府域全域の長期的な状況を把握するための頻度・回数とし、3年で測定地点を一巡するローリング調査を基本とする。	
準基準点	環境基準項目	健康項目	全項目	・環境基準点と同様	変更なし
			全窒素・全りん	・年2回以上	変更なし
		生活環境項目	全亜鉛	・年4回以上 （水生生物の保全に係る類型のみ）	・年2回以上 （水生生物の保全に係る類型のみ）
			ノニルフェノール・LAS	・年1回以上 （その他の地点）	変更なし
			上記以外の項目 （大腸菌群数を除く）	・年4回以上	変更なし
	その他項目	特殊項目	全項目	・地域の実情に応じ、必要と考えられる項目について年1回以上	変更なし
		特定項目	全項目	・地域の実情に応じ、必要と考えられる項目について年1回以上	変更なし

○ 通日測定は、水質管理上重要かつ水質の日間変動の大きな地点で、生活環境項目について年1回以上（各1日について2時間間隔で13回採水分析）。

○ 河川の底質は、海域に直接流入する主要な河川において、3年で地点を一巡するローリング調査を基本とし、調査年につき年1回以上。

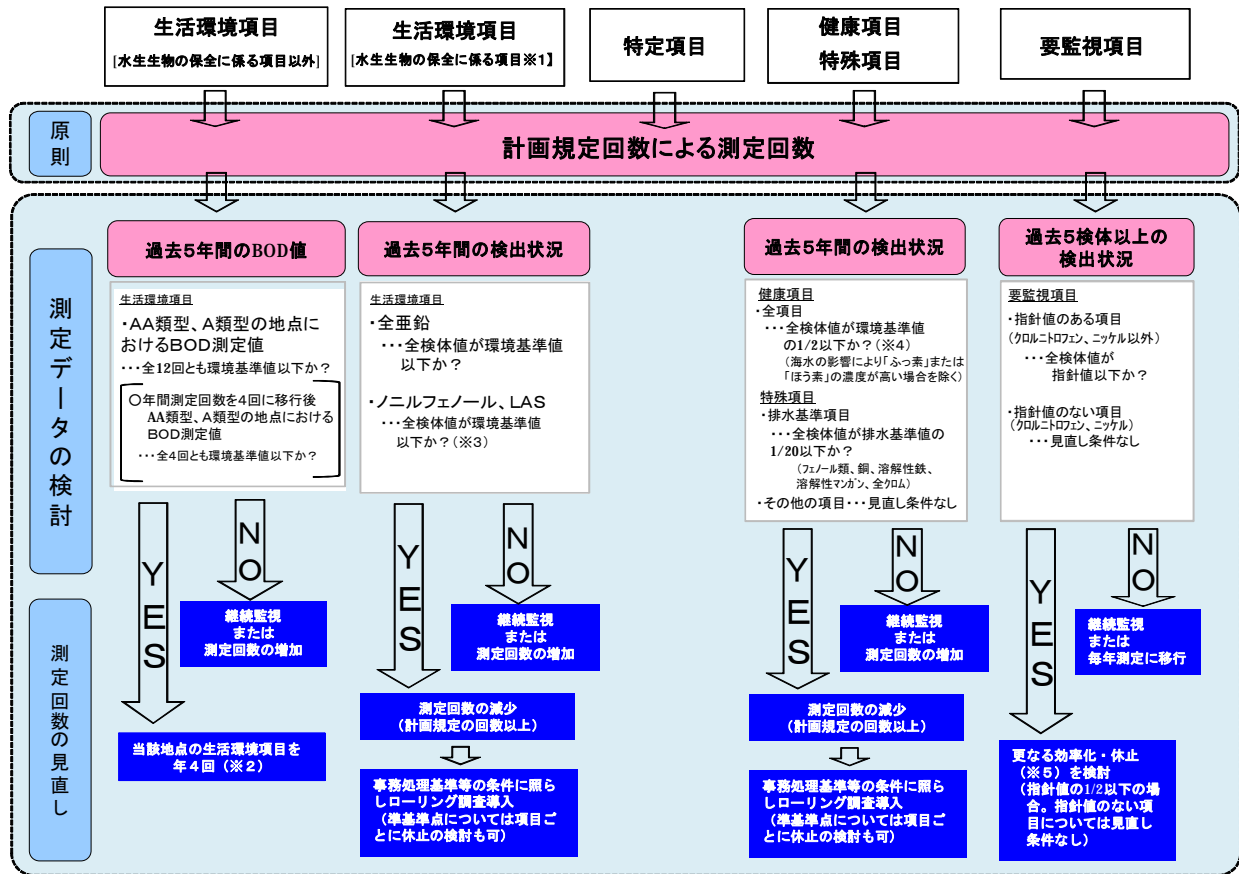
(2) 海域

		測定項目		測定回数（見直し前）	測定回数（平成26年1月以降）	
環境基準点	環境基準項目	健康項目	PCB	・年1回以上	変更なし	
			上記以外の項目	・年2回以上	変更なし	
		生活環境項目	大腸菌群数	・年12回以上 （A類型のみ）	変更なし	
			ルルル特性抽出物質	・年12回以上 （A、B類型のみ）	変更なし	
			全亜鉛	・年12回以上 （水生生物の保全に係る類型のみ）	年4回以上 （水生生物の保全に係る類型のみ）	
			ノニルフェノール・LAS	・年1回以上 （その他の地点）	変更なし	
	上記以外の項目 （pH、DO、COD、全窒素、全りん）	・年12回以上	変更なし			
	その他項目	特殊項目	全項目	・年1回以上	変更なし	
	準基準点	環境基準項目	健康項目	全項目	・環境基準点と同様	変更なし
				全亜鉛	・年4回以上 （水生生物の保全に係る類型のみ）	・年2回以上 （水生生物の保全に係る類型のみ）
生活環境項目			ノニルフェノール・LAS	・年1回以上 （その他の地点）	変更なし	
			上記項目・大腸菌群数・ルルル特性抽出物質を除く項目	・年4回以上	変更なし	
その他項目		特殊項目	全項目	・環境基準点と同様	変更なし	

○ 海域の底質は、3年で地点を一巡するローリング調査を基本とし、健康項目については調査年につき年1回以上、一般項目については年2回以上。

別図 効率化及び重点化のフロー

「事務処理基準」及び「公共用水域測定計画策定に係る水質測定の効率化・重点化の手引き」等を踏まえ、当面、下記のフローに従い効率化及び重点化を行う。



- ※1 全亜鉛、ノニルフェノール、LAS
 ※2 上流域の水質を把握するために、水域ごとに必要な地点として設定した地点については、BODを除く生活環境項目を年4回に見直し可
 ※3 ノニルフェノール及びLASについては、過去5年間のデータが蓄積するまでの間であっても、過去3年間連続して環境基準値の1/5以下の場合に限り、測定回数の見直し可。
 ※4 環境基準値が「検出されないこと」となっている項目(全シアン、アルキル水銀、PCB)については、報告下限値未満かどうかにより判断する。
 ※5 休止の対象とするのは、準基準点や類型指定されていない環境基準点における水生生物保全に係る項目などとする。

■測定地点の見直し



■底質測定の見直し



■河川の流量観測

流量観測を原則1日2回、変動の少ない地点は1回とする。