

答申第64号
平成22年2月12日

大阪府知事
橋下 徹 様

大阪府環境審議会
会長 奥野 武俊



平成22年度公共用水域及び地下水の水質測定計画について（答申）

平成22年2月12日付け環農研第6340号で諮問のあった標記について、審議の結果、下記のとおり答申します。

記

諮問のあった平成22年度公共用水域及び地下水の水質測定計画については、諮問で示された案を適当と認めます。

平成 22 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 環境基準値および評価方法	
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) 測定方法一覧表	24
(別表1-4) 環境基準値および評価方法	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(定点方式)測定地区図	38
(図2-2) 概況調査(ローリング方式)測定地点図	39
(図2-3) 継続監視調査測定地区図	40
(別表2-1) 測定地点数及び測定機関総括表	41
(別表2-2) 測定地点一覧表(概況調査(定点方式))	42
(別表2-3) 測定地点一覧表(概況調査(ローリング方式))	43
(別表2-4) 測定地点一覧表(継続監視調査)	45
(別表2-5) 測定方法、環境基準値等一覧表	48

1 公共用水域の水質測定計画

平成22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:105河川 144地点 (環境基準点 94地点、準基準点 50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:49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22年4月1日から平成23年3月31日までとする。

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 <p>〔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。〕</p>	<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 <p>〔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。〕</p>
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 	<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 ・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
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	・トリハロメタン生成能	
オ 要監視項目	<ul style="list-style-type: none"> ・クロロホルム ・トランス-1,2-ジクロロエチレン ・1,2-ジクロロプロパン ・p-ジクロロベンゼン ・イソキサチオン・ダイアジン ・フェントロチオン・イソプロチオラン ・オキシシン銅・クロタロニル・プロピザミド ・EPN・ジクロロボス・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・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 	
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、大阪府環境総合計画で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、人の健康の保護また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	・総水銀・PCB	・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	・含水率	・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・全クロム ・ノルマルヘキサン抽出物質(油分)
ウ その他項目	・水深・性状・色相・臭気・泥温 等	・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 上記以外の項目	・年4回以上 ・年12回以上(A、B類型のみ) ・年12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)
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 上記以外の項目(大腸菌群数を除く)	・年2回以上 ・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
	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。
	特定項目	全項目	

- 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年1回以上。
- 要監視項目は、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。

(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 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12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	大腸菌群数・ノルマルヘキサン 抽出物質を除く項目 全亜鉛	・年4回以上 ・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)
	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、健康項目について年1回以上、一般項目について年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) 流量観測は採水時に実施し、環境基準点で年6回程度、準基準点で年2回程度行う。
- (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。

- ・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、海面下1m層から採水する。また、環境基準点のうち港内3地点を除く12地点については、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。

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 環境基準値および評価方法

環境基準値および評価方法は、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		西日本旅客鉄道(株)赤川鉄橋	34° 44' 00"	135° 31' 32"
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	磐手杜神社	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"
18	山川	芥川合流直前	34° 51' 54"	135° 35' 37"
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"

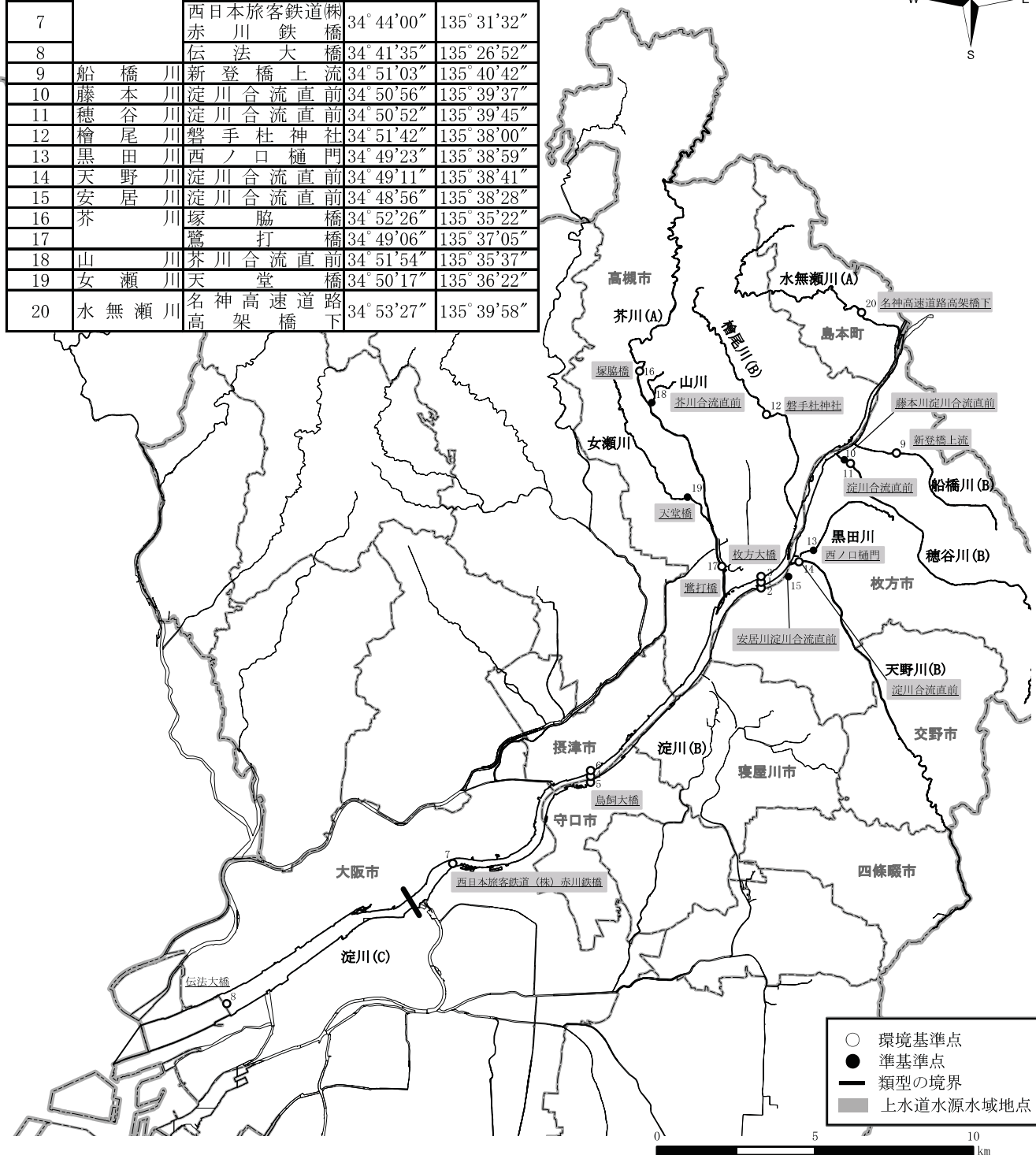
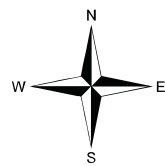


図1-2 (1) 淀川水域の水質測定地点図

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"
26	糸田川	神崎川合流直前	34° 45' 27"	135° 30' 14"
27	高川	神崎川合流直前	34° 45' 12"	135° 29' 11"
28	天竺川	神崎川合流直前	34° 44' 52"	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	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' 56"
40		軍行橋	34° 47' 52"	135° 25' 25"
41		利倉橋	34° 45' 42"	135° 27' 18"
42	箕面川	箕面市取水口	34° 50' 17"	135° 28' 11"
43		府県境	34° 47' 59"	135° 25' 51"
44	余野川	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' 04"	135° 27' 04"
46		落合橋	34° 49' 10"	135° 28' 37"
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"

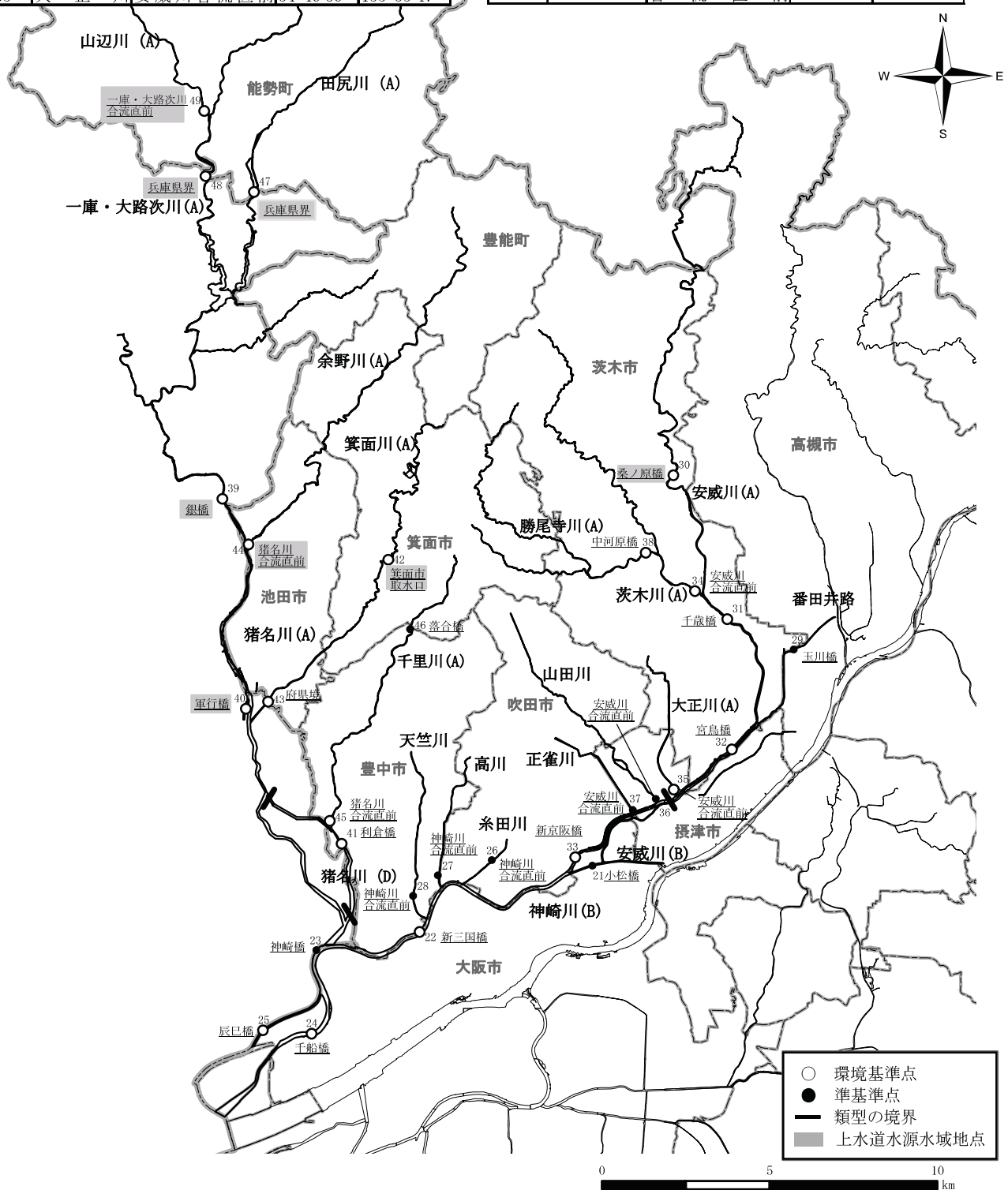


図1-2 (2) 神崎川水域の水質測定地点図

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	淀川左岸幹線第一水路	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	玉串川	JA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	寝屋川	新金吾郎橋	34°41'12"	135°34'28"
63		下城見橋	34°41'22"	135°32'16"
64	楠根川	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	平野川	天王田大橋	34°41'15"	135°33'14"
67	平野川	東竹淵橋	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"

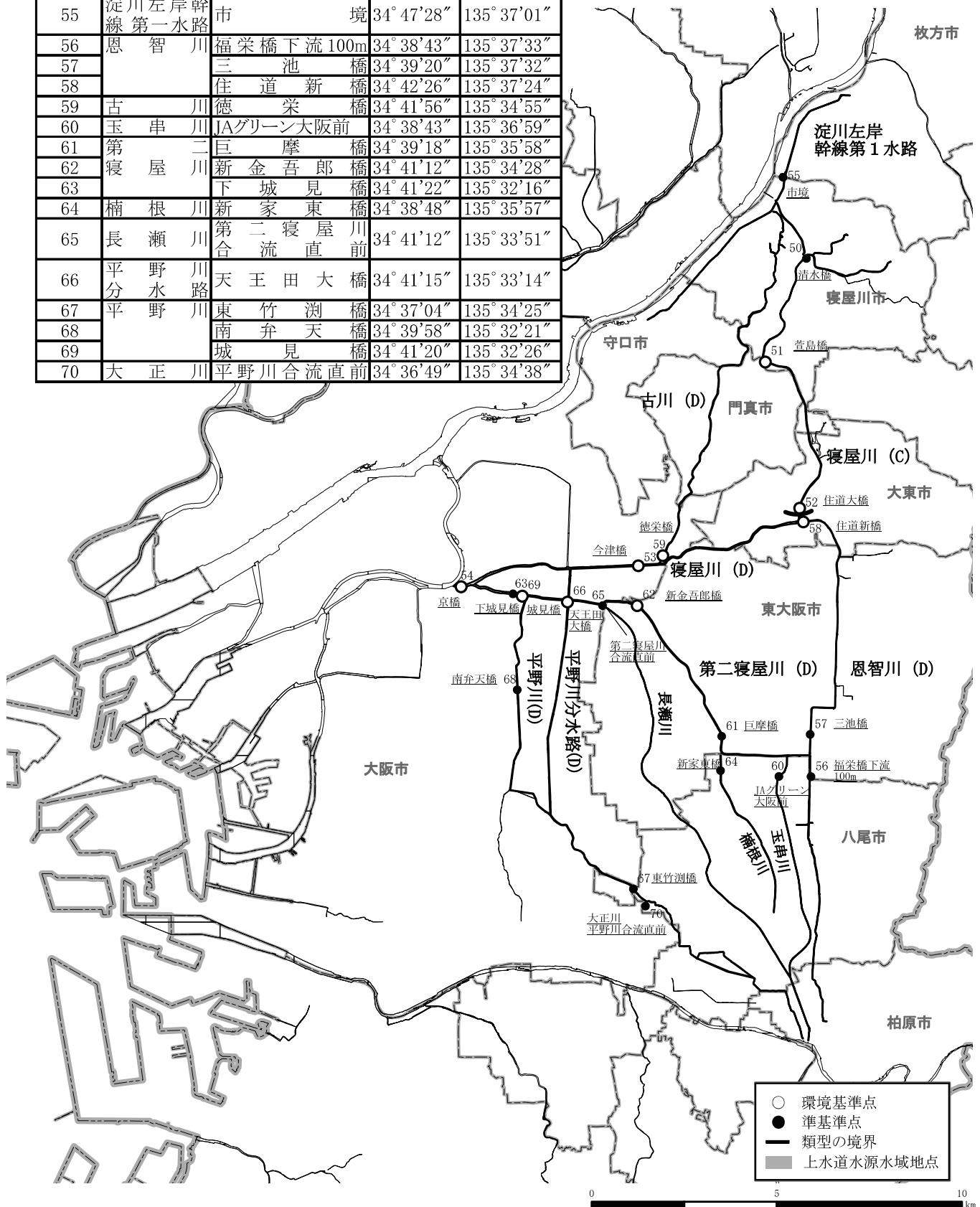
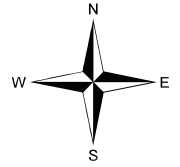


図1-2(3) 寝屋川水域の水質測定地点図

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"

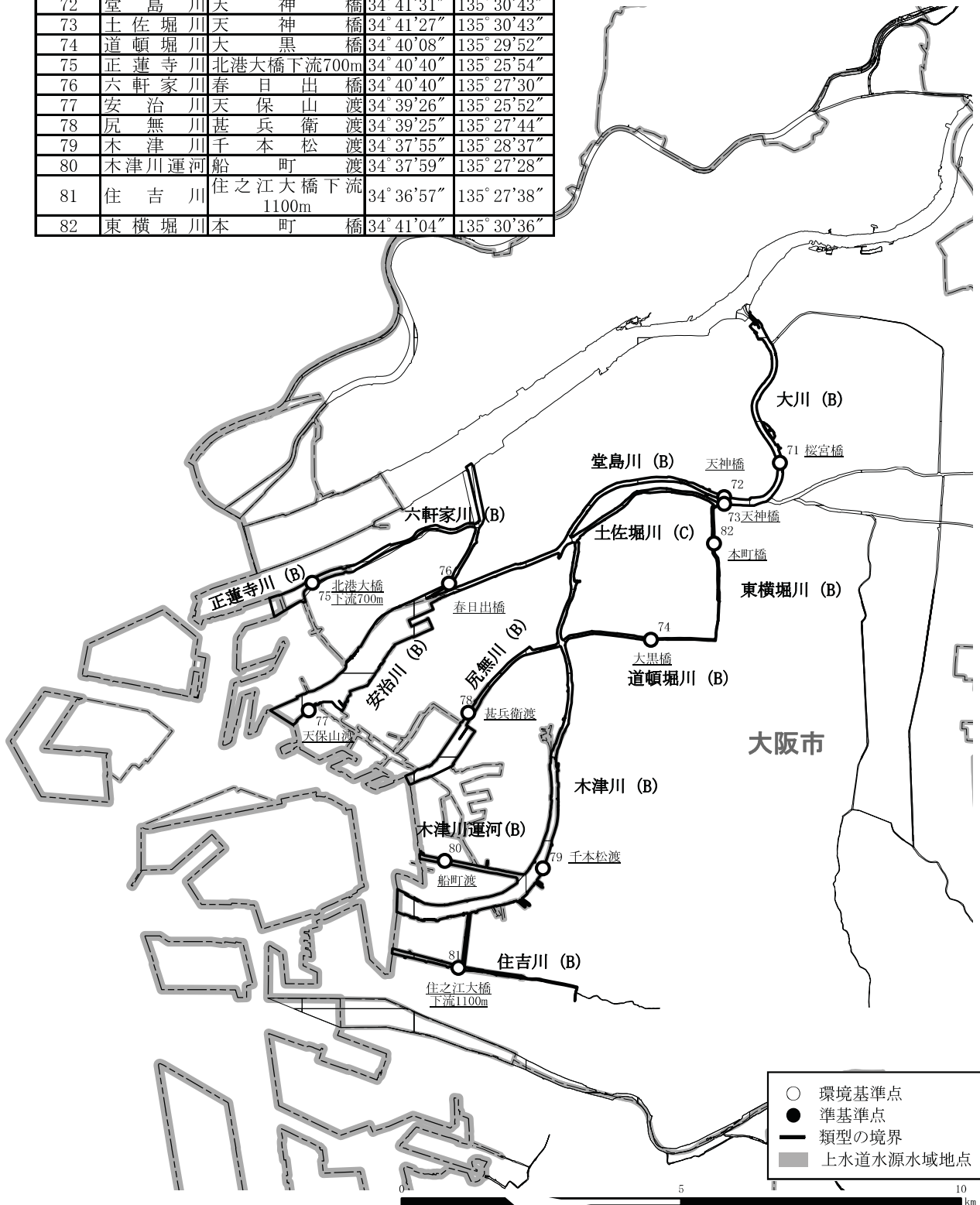
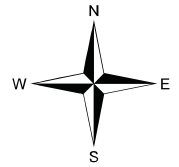
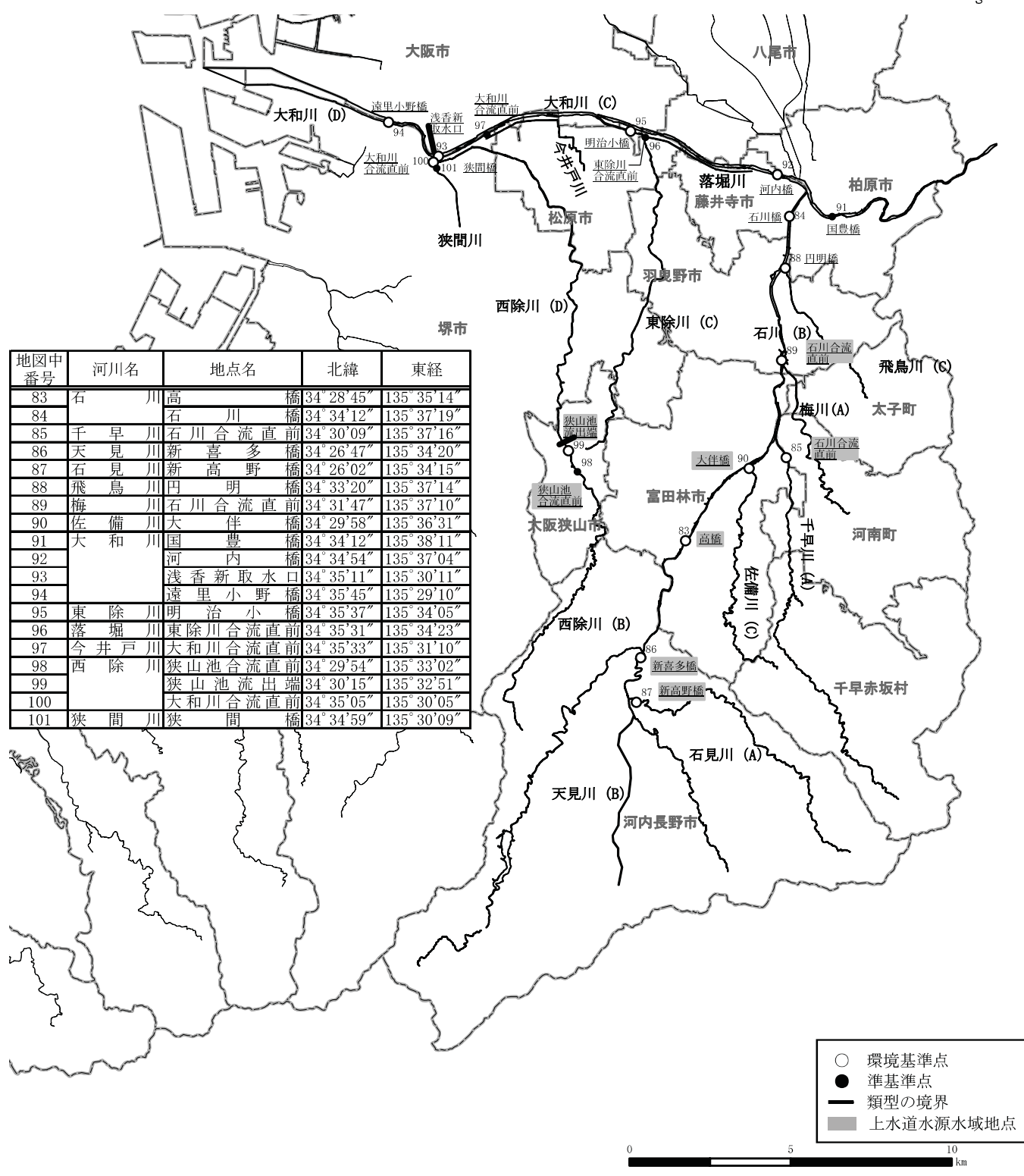
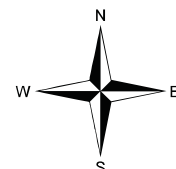


図 1 - 2 (4) 大阪市内河川水域の水質測定地点図



地図中 番号	河川名	地点名	北緯	東経
83	石川	高橋	34° 28' 45"	135° 35' 14"
84	石川	石川橋	34° 34' 12"	135° 37' 19"
85	千早川	石川合流直前	34° 30' 09"	135° 37' 16"
86	天見川	新喜多橋	34° 26' 47"	135° 34' 20"
87	石見川	新高野橋	34° 26' 02"	135° 34' 15"
88	飛鳥川	円明橋	34° 33' 20"	135° 37' 14"
89	梅川	石川合流直前	34° 31' 47"	135° 37' 10"
90	佐備川	大伴橋	34° 29' 58"	135° 36' 31"
91	大和川	国豊橋	34° 34' 12"	135° 38' 11"
92		河内橋	34° 34' 54"	135° 37' 04"
93		浅香新取水口	34° 35' 11"	135° 30' 11"
94		遠里小野橋	34° 35' 45"	135° 29' 10"
95	東除川	明治小橋	34° 35' 37"	135° 34' 05"
96	落堀川	東除川合流直前	34° 35' 31"	135° 34' 23"
97	今井戸川	大和川合流直前	34° 35' 33"	135° 31' 10"
98	西除川	狭山池合流直前	34° 29' 54"	135° 33' 02"
99		狭山池流出端	34° 30' 15"	135° 32' 51"
100		大和川合流直前	34° 35' 05"	135° 30' 05"
101	狭間川	狭間橋	34° 34' 59"	135° 30' 09"

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	堅川橋	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"
109	伊勢路川	泉北2号線前	34°32'09"	135°28'14"
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"
112	妙見川	新見の井橋	34°29'02"	135°30'13"
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	高橋	34°28'23"	135°24'54"
118	松尾川	新緑田橋	34°28'35"	135°25'13"
119	横尾川	繁和橋	34°28'57"	135°25'06"
120	父鬼川	神田橋	34°25'51"	135°29'40"
121	東横尾川	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	稻谷川	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	尚田橋	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	兔田橋	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	菟砥川	西打合橋	34°21'13"	135°15'13"
139	山中川	東新茶屋川橋	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"

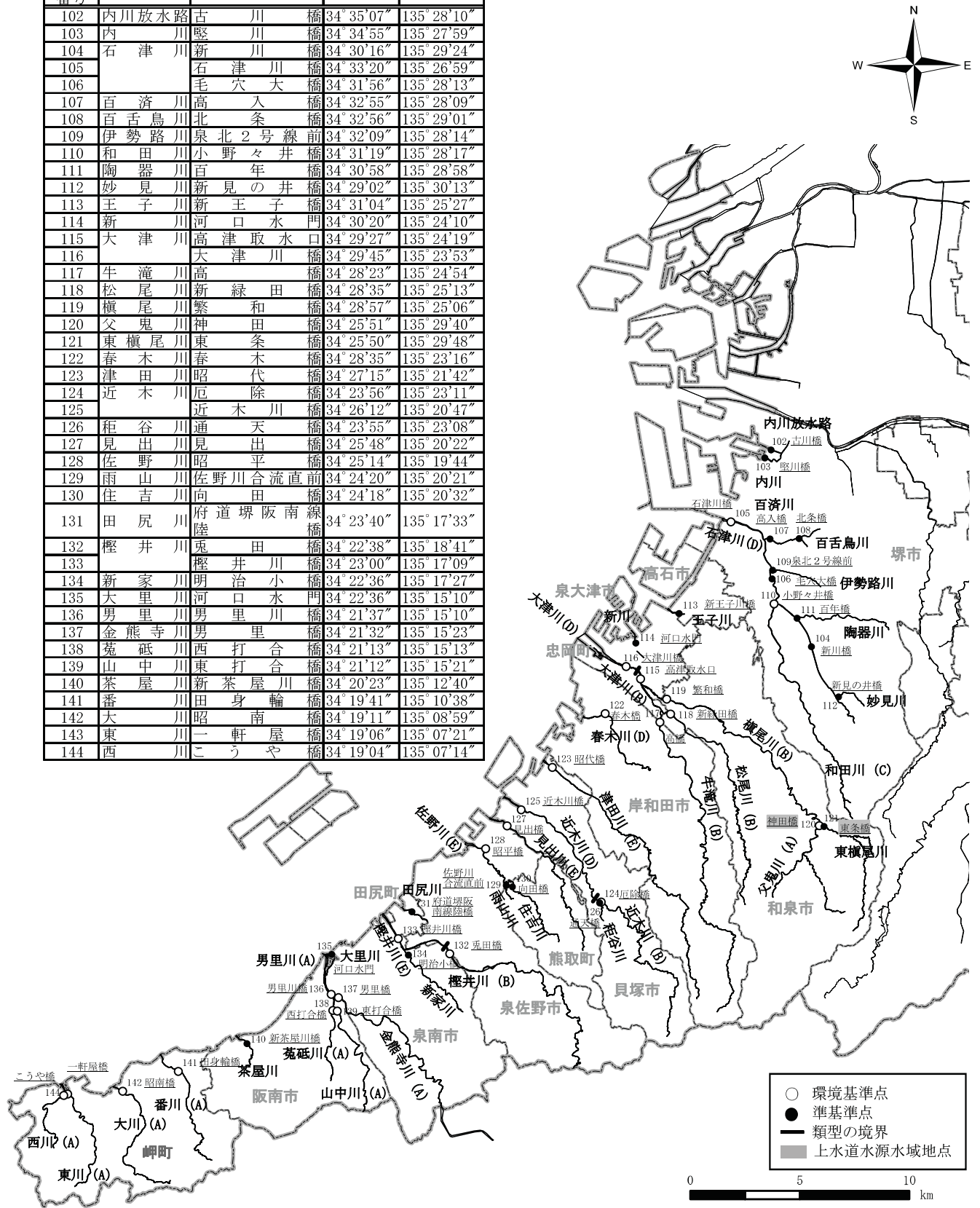


図1-2(6) 泉州諸河川水域の水質測定地点図

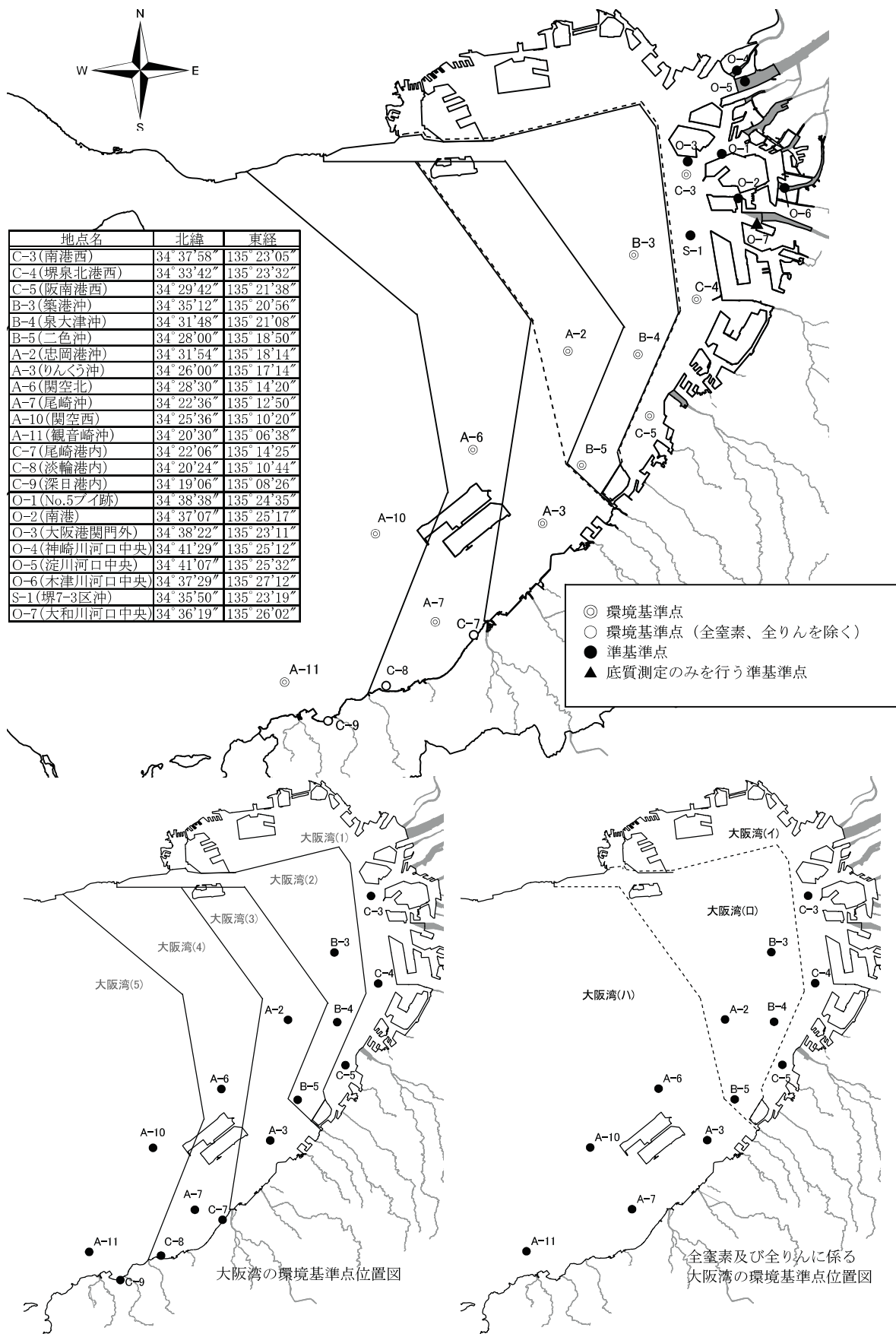


図1-3 大阪湾水域の水質・底質測定地点図