



環 審 第 8 号
平成 31 年 3 月 5 日

沖縄県知事 玉城 康裕 殿

沖縄県環境審議会
会長 竹村 明洋



平成 31 年度公共用水域及び地下水の水質測定計画（案）並びに
平成 31 年度ダイオキシン類測定計画（案）について（答申）

平成 31 年 2 月 14 日付け沖縄県諮問環第 21 号で諮問のあったみだしのことについては、原案のとおり定めることが適当である。



平成31年度

公共用水域及び地下水の水質測定計画

(案)

沖 縄 県

目 次

I 目 的	1
II 公共用水域に関する事項	1～3
別表1-1 河川の地点別測定計画表	4～7
別表1-2 海域の地点別測定計画表	8～10
公共用水域水質採水地点図	11
沖縄本島北部Ⅰ	12
沖縄本島北部Ⅱ	13
沖縄本島中部	14
沖縄本島南部	15
宮古島	16
石垣島	17
別表1-3 公共用水域水質分析方法及び環境基準値	18
別添 生活環境の保全に関する環境基準(昭和46年12月 28日環境庁告示第59号)	19～20
III 地下水に関する事項	21～22
別表2-1 地下水の地点別水質測定計画表(概況調査)	23
別表2-2 地下水の地点別水質測定計画表(継続監視調査)	24
地下水の継続監視調査箇所図	25
別表2-3 地下水の水質汚濁に係る環境基準について (平成9年3月13日環境庁告示第10号)	26

平成31年度公共用水域及び地下水の水質測定計画（案）

I 目的

この測定計画は、水質汚濁防止法第16条の規定に基づき、県内の公共用水域及び地下水の水質汚濁の状況の常時監視のための測定水域、測定地点及び測定項目、その他必要な事項について定める。

II 公共用水域に関する事項

1 測定期間：平成31年4月1日～平成32年3月31日

2 測定水域

(1) 河川（26河川）

比謝川、国場川、満名川、福地川、漢那川、羽地大川、我部祖河川、新川川、安波川、普久川、汀間川、天願川、久茂地川、安里川、饒波川、安謝川、報得川、牧港川、辺野喜川、源河川、平南川、大保川、宮良川、名蔵川、雄樋川、億首川

(2) 海域（13海域）

中城湾、与勝海域、金武湾、那覇港海域、名護湾、平良港、与那覇湾、石垣港、川平湾、羽地内海、糸満海域、恩納海域、伊佐海域

3 測定地点、回数及び担当機関

別表1-1（河川）、別表1-2（海域）のとおり。

4 測定項目

「水質汚濁に係る環境基準について（昭和46年12月28日環境庁告示第59号）」及び「底質調査方法（昭和63年9月28日環水管第127号）」で明示されている関係する項目とする。

県内においては、全窒素・全りん及び全亜鉛についての類型指定は行っていないが、状況把握のため必要箇所において測定項目とする。

(1) 河川

a 水質

(a) 生活環境項目（6項目）

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）、浮遊物質（SS）、大腸菌群数、全亜鉛

(b) 健康項目 (27項目)

カドミウム、全シアン、鉛、六価クロム、砒素、総水銀、アルキル水銀、PCB、ジクロロメタン、四塩化炭素、1,2-ジクロロエタン、1,1-ジクロロエチレン、シス-1,2-ジクロロエチレン、1,1,1-トリクロロエタン、1,1,2-トリクロロエタン、トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン、1,3-ジクロロプロペン、チウラム、シマジン、チオベンカルブ、ベンゼン、セレン、硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素、ふっ素、ほう素、1,4-ジオキサン

※アルキル水銀の測定は、総水銀が検出された場合に行う。

b 底質 (10項目)

乾燥減量、強熱減量、化学的酸素要求量(COD)、カドミウム、ヒ素、鉛、総水銀、アルキル水銀、PCB、シアン

※六価クロムとシアンは隔年で測定する。平成31年度はシアン。

※アルキル水銀の測定は、総水銀が検出された場合に行う。

(2) 海域

a 水質

(a) 生活環境項目 (9項目)

pH、DO、COD、大腸菌群数、n-ヘキサン抽出物質(油分等)、全窒素、全リン、全亜鉛、底層溶存酸素量

(b) 健康項目 (25項目)

カドミウム、全シアン、鉛、六価クロム、砒素、総水銀、アルキル水銀、PCB、ジクロロメタン、四塩化炭素、1,2-ジクロロエタン、1,1-ジクロロエチレン、シス-1,2-ジクロロエチレン、1,1,1-トリクロロエタン、1,1,2-トリクロロエタン、トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン、1,3-ジクロロプロペン、チウラム、シマジン、チオベンカルブ、ベンゼン、セレン、硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素、1,4-ジオキサン

※アルキル水銀の測定は、総水銀が検出された場合に行う

※海域においてはふっ素、ほう素は環境基準を適用しないためそれを除く。

b 底質 (10項目)

乾燥減量、強熱減量、COD、カドミウム、ヒ素、鉛、総水銀、アルキル水銀、PCB、シアン

※六価クロムとシアンは隔年で測定する。平成31年度はシアン。

※アルキル水銀の測定は、総水銀が検出された場合に行う。

5 測定方法

(1) 分析方法

水質については、「水質汚濁に係る環境基準（昭和46年12月28日環境庁告示第59号）」に定められた方法による。別表1－3「公共用水域水質分析方法及び環境基準値」に掲げるとおり。

底質については、「底質調査方法（平成24年8月8日付け環水大水発第120725002号）」による。

(2) 採水要領

a 河川

採水日まで晴天が続き、比較的水質が安定している日に採水する。感潮域にある地点については、干潮時前後とする。採水と同時に天候、気温、水温、採取水深、透視度を記録する。

b 海域

風や雨の影響の少ない日を選び、下げ潮時に採水する。採水と同時に天候、気温、水温、採取水深、全水深、透明度を記録する。

※その他、「水質調査方法（昭和46年9月30日付け環水管第30号）」による。

6 測定結果報告等

この計画に基づく測定機関は、水質汚濁防止法第16条第4項の規定に基づき、次のとおり沖縄県知事に報告を行う。

(1) 報告等：四半期分毎に報告

- a 第一四半期（4月～6月分）・・・報告7月
- b 第二四半期（7月～9月分）・・・〃 10月
- c 第三四半期（10月～12月分）・・・〃 1月
- d 第四四半期（1月～3月分）・・・〃 翌4月上旬

(2) 報告は、別途指定の様式及び電子ファイル又は報告システムにより行うものとする。

(3) 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、直ちに沖縄県知事に報告するものとする。

7 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。

別表 1-1 河川の地点別測定計画表

河川名	環境基準 類型指定 水域名	県地点 番号	統一 番号	測定地点	類型	生活環境項目			③健康項目		④底質	備 考 (担当)
						① pH、DO BOD、SS 大腸菌群	C O D	② 全 垂 鉛	25 項 目	F ・ B		
比謝川	比謝川(1)	1	47-001-51	長田川取水ポンプ場	(B)	6						①中部保 ②衛環研 ③衛環研 ④委託
		2	47-001-01	比謝川取水ポンプ場	B	12			1	1	1	
		162	47-001-52	ダクジャク川下流	(B)	6			1	1		
	比謝川(3)	4	47-003-01	与那原川合流点	C	12		1	1	1		
		5	47-201-02	内喜納橋	—	6						
		6-イ	47-003-55	福地橋	(C)	6						
		6-ロ	47-003-54	知花橋	(C)	6						
		6-ハ	47-003-56	かやま橋	(C)	6						
国場川	国場川(1)	7-ロ	47-004-01	那覇大橋	C	12			1		1※ ⁽¹⁾	那覇市
		8	47-005-01	真玉橋	E	12			1		0※ ⁽¹⁾	
	国場川(2)	9	47-005-51	一日橋	(E)	6		1		1		
		10	47-005-52	琉糖橋	(E)	6						南部保
満名川	満名川(1)	25	47-006-01	渡久地橋	A	6			1		0※ ⁽²⁾	①北部保 ③衛環研 ④委託
		26	47-007-01	伊野波川合流点	A	6			1	1		
	満名川(2)	27	47-007-51	並里橋	(A)	4						
福地川	未指定	28	47-204-01	水位計設置点	—	2						委託
	福地川	29	47-008-01	福地ダム	A	12	12		1	1	1	沖総局
漢那川	漢那川	43	47-011-01	漢那ダム	A	12	12		1	1	1	沖総局
	未指定	44	47-210-01	西福橋	—	2						委託
羽地大川	未指定	45	47-207-01	河口から上流300m	—	6						①北部保 ③衛環研
	羽地大川	46	47-012-01	名護市取水点	A	6			1	1		
		46-イ	47-012-51	羽地ダム	(A)	12	12		1	1	1	沖総局

※(1)国場川7-ロ、8及び鏡波川89の底質：ローリング方式で実施 (H31年度)国場川 7-ロ(那覇大橋)

※(2)満名川25、源河川123、平南川127、大保川129の底質：4年間で一巡のローリング方式で実施 (H31年度)大保川129(田港橋)

(注 1：項目欄の数値は〔測定回数／年〕)

(注 2：類型欄の()なしは環境基準点、()付きは補助点、「—」は類型未指定。)

(注 3：健康項目欄の略号は次のとおり。25項目：カドミウム他24項目、F：ふっ素、B：ほう素)

備考欄の担当(分析機関)は、次の記号で示す。

○沖総局：沖縄総合事務局 ○那覇市：那覇市 ○北部保：沖縄県北部保健所 ○中部保：沖縄県中部保健所 ○南部保：沖縄県南部保健所
○宮古保：沖縄県宮古保健所 ○八重保：沖縄県八重山保健所 ○衛環研：沖縄県衛生環境研究所 ○委託：民間分析業者

別表 1-1 河川の地点別測定計画表

河川名	環境基準 類型指定 水域名	県地点 番号	統一 番号	測定地点	類型	生活環境項目			③健康項目		④底質	備考 (担当)
						① pH、DO BOD、SS 大腸菌群	C O D	② 全 垂 鉛	25 項 目	F ・ B		
我部祖河川	我部祖河川(2)	47-イ	47-014-01	奈佐田川合流点から上流100m	A	12			1		1	①北部保 ③衛環研 ④委託
	我部祖河川(2)	47-ロ	47-206-03	呉我橋	-	6						
	我部祖河川(3)	48	47-015-01	奈佐田川合流点から支川上流100m	A	12			1	1		
	我部祖河川(2)	49	47-014-51	世利田橋	(A)	6				1		
	我部祖河川(3)	50	47-208-02	渡名喜橋	-	6						
	我部祖河川(1)	51	47-013-01	石橋(山田橋)	A	12			1	1		
新川川	新川川(1)	52	47-016-01	下流の高江橋	A	6			1	1		委託
	新川川(2)	53	47-017-01	新川ダム	A	6	6		1	1	1	沖総局
安波川	安波川(1)	54	47-018-01	安波大橋	A	6			1	1		委託
	安波川(2)	55-イ	47-019-01	長福地橋	A	6						
		55-ロ	47-019-52	安波ダム	(A)	6	6		1	1	1	沖総局
普久川	普久川(1)	56	47-020-01	御拝橋	A	6			1	1		委託
	普久川(2)	57-イ	47-021-01	御拝橋上流420mの沢	A	6						
		57-ロ	47-021-52	普久川ダム	(A)	6	6		1	1	1	沖総局
汀間川	汀間川(1)	58	47-022-01	嘉手苜橋から上流200m	A	12			1			①北部保 ③衛環研
		59	47-209-01	志根垣川	-	6						
	汀間川(2)	60	47-023-01	三原橋	A	6			1	1		
天願川	天願川(1)	73	47-009-01	河口(港原橋)	B	12		1	1		1	①中部保 ②衛環研 ③衛環研 ④委託
		74	47-203-01	合流点からヌーリ川100m(ソーガー橋)	-	6						
		75-ロ	47-009-51	天願橋	(B)	6				1		
	天願川(2)	76-ロ	47-010-51	川崎川取水ポンプ場	(B)	6						
		77	47-010-01	合流点下流100m(御山ぬ橋)	B	12			1	1		
		78-イ	47-010-55	ルーシー河橋	(B)	6						
		78-ロ	47-010-52	しむら橋	(B)	6						
		79	47-205-02	米原橋	-	6						
		80	47-010-54	復興橋	(B)	6						

(注 1 : 項目欄の数値は〔測定回数/年〕)

(注 2 : 類型欄の () なしは環境基準点、 () 付きは補助点、「-」は類型未指定。)

(注 3 : 健康項目欄の略号は次のとおり。25項目 : カドミウム他24項目、F : ふっ素、B : ほう素)

備考欄の担当(分析機関)は、次の記号で示す。

○沖総局 : 沖縄総合事務局 ○那覇市 : 那覇市 ○北部保 : 沖縄県北部保健所 ○中部保 : 沖縄県中部保健所 ○南部保 : 沖縄県南部保健所
○宮古保 : 沖縄県宮古保健所 ○八重保 : 沖縄県八重山保健所 ○衛環研 : 沖縄県衛生環境研究所 ○委託 : 民間分析業者

別表 1-1 河川の地点別測定計画表

河川名	環境基準 類型指定 水域名	県地点 番号	統一 番号	測定地点	類型	生活環境項目			③健康項目		④ 底質	備 考 (担当)
						① pH、DO BOD、SS 大腸菌群	C O D	② 全 亜 鉛	25 項目	F ・ B		
久茂地川	久茂地川	81	47-024-01	泉崎橋	C	6			1		0※(3)	那覇市
		82	47-024-51	久茂地橋	(C)	4						
		83	47-024-52	四条橋	(C)	6				1		
安里川	安里川	84	47-025-51	中之橋	(D)	4						那覇市
		85	47-025-01	安里新橋	D	6			1		1※(3)	
		86	47-025-52	大道練兵橋	(D)	6				1		
		87	47-025-53	寒川橋	(D)	4						
		88	47-025-54	宝口樋川下流10m	(D)	6						
饒波川	饒波川	89	47-030-01	石火矢橋	D	12		1	1		0※(1)	①南部保 ②衛環研 ③衛環研 ④委託
		90	47-030-51	高安橋	(D)	6				1		
		91	47-030-52	友寄橋	(D)	6						
安謝川	安謝川	92	47-026-01	安謝橋	C	6			1		0※(3)	那覇市
		93	47-026-51	宇久増橋	(C)	6				1		
		94	47-026-52	末吉新橋	(C)	4						
		95	47-026-53	昭和橋	(C)	6						
報得川	報得川	96	47-027-51	川尻橋	(E)	6					0※(5)	①南部保 ③衛環研 ④委託
		97	47-027-01	水位計設置点	E	12			1	1		
		98	47-027-52	西原川合流点	(E)	6						
牧港川	牧港川	99	47-028-51	国道58号線から下流150m	(C)	6					1	①南部保 ②衛環研 ③衛環研 ④委託
		100	47-028-01	境橋上流50m	C	12		1	1	1		
		101	47-028-52	勢理橋	(C)	6						
		102	47-028-02	大謝名橋上流200m	C	12			1	1		
		103	47-028-53	真栄原橋	(C)	6						
辺野喜川	辺野喜川	113	47-029-01	辺野喜橋	A	6			1	1		委託
		114	47-029-51	水位計設置点	(A)	4						
		115	47-029-53	ダム中央	(A)	12	12		1	1	1	沖総局

※(1) 国場川7-α、8及び饒波川89の底質：ローリング方式で実施 (H31年度) 国場川 7-α(那覇大橋)

※(3) 久茂地川81、安里川85及び安謝川92の底質：ローリング方式で実施 (H31年度) 安里川85(安里新橋)

※(5) 報得川96及び雄樋川138の底質：ローリング方式で実施 (H31年度) 雄樋川(前川橋)

(注 1：項目欄の数値は〔測定回数/年〕)

(注 2：類型欄の() なしは環境基準点、() 付きは補助点、「-」は類型未指定。)

(注 3：健康項目欄の略号は次のとおり。25項目：カドミウム他24項目、F：ふっ素、B：ほう素)

備考欄の担当(分析機関)は、次の記号で示す。

- 沖総局：沖縄総合事務局 ○那覇市：那覇市 ○北部保：沖縄県北部保健所 ○中部保：沖縄県中部保健所 ○南部保：沖縄県南部保健所
○宮古保：沖縄県宮古保健所 ○八重保：沖縄県八重山保健所 ○衛環研：沖縄県衛生環境研究所 ○委託：民間分析業者

別表 1-1 河川の地点別測定計画表

河川名	環境基準 類型指定 水域名	県地点 番号	統一 番号	測定地点	類型	生活環境項目			③健康項目		④ 底質	備 考 (担当)
						① pH、DO BOD、SS 大腸菌群	C O D	② 全 垂 鉛	25 項 目	F ・ B		
源 河 川	源 河 川	123	47-031-51	走川橋	(A)	4					0※(2)	①北部保 ③衛環研 ④委託
		124	47-031-52	合流点手前	(A)	4						
		125	47-031-53	おおせ橋	(A)	4						
		126	47-031-01	取水場	A	6			1	1		
平 南 川	平 南 川	127	47-032-01	アザカ橋下流30m	A	6			1	1	0※(2)	①北部保 ③衛環研 ④委託
		128	47-032-51	水源地下流200m	(A)	4						
大 保 川	大 保 川	129	47-033-01	田港橋	A	6			1	1	1※(2)	①北部保 ③衛環研 ④委託
		130	47-033-51	大工又橋	(A)	6						
		161	47-033-52	大保ダム	(A)	12	12		2	2	1	沖総局
宮 良 川	宮 良 川	131	47-034-51	宮良橋	(A)	6					1※(4)	①八重保 ②衛環研 ③衛環研 ④委託
		132	47-034-01	平喜名橋	A	12		1	1	1		
		133	47-034-52	山田橋	(A)	6						
		134	47-034-53	振興橋	(A)	6						
名 蔵 川	名 蔵 川	135	47-035-51	名蔵大橋	(A)	6					0※(4)	①八重保 ②衛環研 ③衛環研 ④委託
		136	47-035-01	石糖取水場前	A	12			1	1		
雄 樋 川	雄 樋 川	137	47-036-51	堀川橋	(D)	6						①南部保 ②衛環研 ③衛環研 ④委託
		138	47-036-01	前川（前川橋）	D	12			1	1	1※(5)	
		139	47-036-02	石川橋	D	12		1	1	1		
億 首 川	億 首 川	163	47-211-01	金武ダム	-	12	12		2	2	1	沖総局

※(2) 満名川25、源河川123、平南川127、大保川129の底質：4年間で一巡のローリング方式で実施（H31年度）大保川129(田港橋)

※(4) 宮良川131及び名蔵川135の底質：ローリング方式で実施（H31年度）宮良川131(宮良橋)

※(5) 報得川96及び雄樋川138の底質：ローリング方式で実施（H31年度）雄樋川(前川橋)

(注 1：項目欄の数値は〔測定回数／年〕)

(注 2：類型欄の() なしは環境基準点、() 付きは補助点、「-」は類型未指定。)

(注 3：健康項目欄の略号は次のとおり。25項目：カドミウム他24項目、F：ふっ素、B：ほう素)

備考欄の担当（分析機関）は、次の記号で示す。

- 沖総局：沖縄総合事務局 ○那覇市：那覇市 ○北部保：沖縄県北部保健所 ○中部保：沖縄県中部保健所 ○南部保：沖縄県南部保健所
- 宮古保：沖縄県宮古保健所 ○八重保：沖縄県八重山保健所 ○衛環研：沖縄県衛生環境研究所 ○委託：民間分析業者

別表 1-2 海域の地点別測定計画表

海域名	環境基準 類型指定 水域名	県地点 番号	統一 番号	測定地点	類型	生活環境項目			④ 健康 項目	⑤ 底質	⑥ 底層 D 0	備 考 (担当)
						① pH、COD DO、n- ヘ キ 大腸菌群	② N ・ P	③ 全 亜 鉛				
中城湾	中城湾	11-イ	47-601-51	兼久地先	(A)	4						①南部保 ②衛環研 ③衛環研 ④衛環研 ⑤委託 ⑥南部保
		11-ロ	47-601-01	当添海岸	A	6	2				2	
		12-イ	47-601-59	与那原海岸	(A)	4						
		12-ロ	47-601-52	湾内1	(A)	4		1				
		13	47-601-02	湾内2	A	6	2	1	1	1	2	
		14	47-601-57	泡瀬地先	(A)	4						
		15	47-601-03	湾内3	A	6	2				2	
与勝海域	与勝海域	16	47-602-01	埋立地西海岸	A	6			1	1※(6)	2	①中部保 ④衛環研 ⑤委託 ⑥中部保
		17	47-602-54	伊計島西海岸	(A)	4						
		18	47-602-53	伊計島東海域	(A)	4						
		19-イ	47-602-52	宮城島東海域	(A)	4						
		19-ロ	47-602-55	浜比嘉島西海岸	(A)	4						
金武湾	金武湾	20-イ	47-603-58	海中道路西海岸	(A)	6	6					①中部保 ②衛環研 ③衛環研 ④衛環研 ⑤委託 ⑥中部保
		20-ロ	47-603-01	天願川河口地先	A	6	6	1	1	0※(6)	2	
		21-ロ	47-603-02	石川ビーチ沖	A	6	6	1		0※(6)	2	
		22	47-603-54	伊芸海岸	(A)	6	6					
		23	47-603-56	湾中央部	(A)	6	6					
		24	47-603-03	湾口中央	A	6	6				2	
那覇港海域	那覇港海域	31	47-604-01	那覇港沖	A	6	2				2	那覇市
		32-イ	47-604-54	那覇港入口	(A)	6	2					
		33	47-604-02	那覇港内	A	12	2	1	1	0※(7)	2	
		34	47-604-03	那覇新港入口	A	12	2			1※(7)	2	
		35	47-604-04	泊港内	A	12	2				2	
		36	47-604-05	自謝加瀬東	A	6	2				2	
		38	47-701-04	安謝河口沖	-	6	2					委託

※(6) 与勝海域16、金武湾の20-ロ及び21-ロの底質：ローリング方式で実施 (H31年度) 与勝海域 16(埋立地西海岸)

※(7) 那覇港海域33及び34の底質：ローリング方式で実施 (H31年度) 那覇港海域34(那覇新港入口)

(注 1：項目欄の数値は〔測定回数/年〕)

(注 2：類型欄の() なしは環境基準点、() 付きは補助点、「-」は類型未指定。)

(注 3：生活環境項目の②について、Nは全窒素、Pは全りん。)

(注 4：健康項目欄の略号は次のとおり。25項目：カドミウム他「ふっ素」と「ほう素」を除く25項目)

備考欄の担当(分析機関)は、次の記号で示す。

- 沖総局：沖縄総合事務局 ○那覇市：那覇市 ○北部保：沖縄県北部保健所 ○中部保：沖縄県中部保健所 ○南部保：沖縄県南部保健所
- 宮古保：沖縄県宮古保健所 ○八重保：沖縄県八重山保健所 ○衛環研：沖縄県衛生環境研究所 ○委託：民間分析業者

別表 1-2 海域の地点別測定計画表

海域名	環境基準 類型指定 水域名	県地点 番号	統一 番号	測定地点	類型	生活環境項目			④ 健康 項目	⑤ 底質	⑥ 底層 D 0	備 考 (担当)
						① pH、COD DO、n-ヘキ 大腸菌群	② N ・ P	③ 全 亜 鉛				
名護湾	名護湾	39	47-605-51	部瀬名岬	(A)	4						委託
		40	47-605-01	名護海岸	A	6	2		1	1	2	
		41	47-605-02	湾内	A	6	2				2	
		42	47-605-03	部間海岸	A	6	2					
平良港	平良港	61-イ	47-606-51	大浦地先	(A)	4						①宮古保 ④衛環研 ⑤委託 ⑥宮古保
		61-ロ	47-606-52	下崎地先	(A)	4						
		62-ハ	47-606-01	第3埠頭北端から北へ300m	A	6			1	0※(8)	2	
		63	47-606-55	パイナガマ海水浴場前海域	(A)	4						
与那覇湾	与那覇湾	64	47-702-01	松原地先	-	6	6					①宮古保 ②衛環研 ④衛環研 ⑤委託
		65-イ	47-702-02	沖縄製糖旧さん橋北端	-	6	6		1	1※(8)		
		65-ロ	47-702-03	与那覇地先	-	6	6					
石垣港	石垣港	66	47-607-51	真栄里海岸	(A)	4						①八重保 ④衛環研 ⑤委託 ⑥八重保
		67	47-607-52	ホーバークラフトのりば跡	(A)	4						
		68-ロ	47-607-03	浜崎地区南西端から北西へ400m	A	6			1	0※(9)	2	
		69-ロ	47-607-54	石垣新川川河口	(A)	4						
		69-ハ	47-607-55	児童公園前	(A)	4						
川平湾	川平湾	70	47-608-51	湾口	(A)	4						①八重保 ②衛環研 ④衛環研 ⑤委託 ⑥八重保
		71	47-608-01	小島南先端と双葉地先を結ぶ 線上の中心点	A	6	2		1		2	
		72	47-608-52	湾奥	(A)	4				1※(9)		
羽地内海	羽地内海 (1)	104	47-609-01	仲尾次漁港西埠頭から北西100m	B	6	6			0※(10)	2	委託
		106	47-609-02	呉我船揚場から北400m	B	6	6	1	1	1※(10)	2	
	羽地内海 (2)	108	47-610-01	羽地内海中央	A	6	6		1		2	
		109	47-610-51	屋我地大橋	(A)	4	4					
		110	47-610-52	佐我屋島東	(A)	4	4					
		111	47-610-02	内海北水路南端	A	6	6				2	
		112	47-610-53	運天港	(A)	4	4					

※(8) 平良港62-ハ及び与那覇湾65-イの底質：ローリング方式で実施 (H31年度) 与那覇湾65-イ(沖縄製糖旧さん橋北端)

※(9) 石垣港68-ロ及び川平湾72の底質：ローリング方式で実施 (H31年度) 川平湾 72(湾奥)

※(10) 羽地内海(1)104及び106の底質：ローリング方式で実施 (H31年度) 羽地内海(1)106(呉我船揚場から北400m)

(注 1：項目欄の数値は〔測定回数/年〕)

(注 2：類型欄の() なしは環境基準点、() 付きは補助点、「-」は類型未指定。)

(注 3：生活環境項目の②について、Nは全窒素、Pは全りん。)

(注 4：健康項目欄の略号は次のとおり。25項目：カドミウム他「ふっ素」と「ほう素」を除く24項目)

備考欄の担当(分析機関)は、次の記号で示す。

○沖総局：沖縄総合事務局 ○那覇市：那覇市 ○北部保：沖縄県北部保健所 ○中部保：沖縄県中部保健所 ○南部保：沖縄県南部保健所

○宮古保：沖縄県宮古保健所 ○八重保：沖縄県八重山保健所 ○衛環研：沖縄県衛生環境研究所 ○委託：民間分析業者

別表 1-2 海域の地点別測定計画表

海域名	環境基準 類型指定 水域名	県地点 番号	統一 番号	測定地点	類型	生活環境項目			④ 健康 項目	⑤ 底質	⑥ 底層 D O	備 考 (担当)
						① pH、COD DO、n-ヘキ 大腸菌群	② N ・ P	③ 全 亜 鉛				
糸満 海域	糸満 海域	116	47-611-51	北名城	(A)	4						委託
		117	47-611-01	糸満漁港	A	6			1	1	2	
		118	47-611-52	潮平地先	(A)	4						
		120	47-611-02	糸満漁港沖	A	6					2	
		121	47-611-03	岡波岩東	A	6					2	
		122	47-611-55	糸満漁港南	(A)	4						
恩納 海域	恩納 海域	140	47-612-01	伊武部海岸地先	A	6				1※(11)	2	委託
		141	47-612-51	安富祖海岸地先	(A)	4						
		142	47-612-02	恩納漁港地先	A	6			1	0※(11)	2	
		143	47-612-52	屋嘉田海岸地先	(A)	4						
		144	47-612-53	谷茶地先	(A)	4						
		145	47-612-03	富着海岸地先	A	6				0※(11)	2	
		146	47-612-54	仲泊海岸地先	(A)	4						
147	47-612-04	長浜海岸地先	A	6				0※(11)	2			
伊佐 海域	伊佐 海域	151	47-704-01	残波岬南	-	2						委託
		152	47-704-02	比謝川河口北	-	2						
		153	47-704-03	比謝川河口南	-	2				0※(12)		
		154	47-704-04	水釜地先	-	2						
		155	47-704-05	砂辺地先	-	2			1	0※(12)	2	
		156	47-704-06	白比川地先	-	2						
		157	47-704-07	大山地先	-	2				0※(12)		
		158	47-704-08	沖電地先	-	2				1※(12)		
		159	47-704-09	港川地先	-	2						
		160	47-704-10	キャンピングザー地先	-	2						

※(11) 恩納海域140、142、145、147の4地点の底質：4年間で一巡のローリング方式で実施 (H31年度) 恩納海域140(伊武部海岸地先)

※(12) 伊佐海域153、155、157、158の4地点の底質：4年間で一巡のローリング方式で実施 (H31年度) 伊佐海域158(沖電地先)

(注 1：項目欄の数値は〔測定回数／年〕)

(注 2：類型欄の()なしは環境基準点、()付きは補助点、「-」は類型未指定。)

(注 3：生活環境項目の②について、Nは全窒素、Pは全りん。)

(注 4：健康項目欄の略号は次のとおり。25項目：カドミウム他「ふっ素」と「ほう素」を除く24項目)

備考欄の担当(分析機関)は、次の記号で示す。

○沖総局：沖縄総合事務局 ○那覇市：那覇市 ○北部保：沖縄県北部保健所 ○中部保：沖縄県中部保健所 ○南部保：沖縄県南部保健所

○宮古保：沖縄県宮古保健所 ○八重保：沖縄県八重山保健所 ○衛環研：沖縄県衛生環境研究所 ○委託：民間分析業者

公共用水域採水地点図

沖縄本島北部Ⅰ

- 海域 類型指定あり
- 海域 類型指定無し
- 河川 類型指定あり
- 河川 類型指定無し

沖縄本島

沖縄本島北部Ⅱ

沖縄本島中部

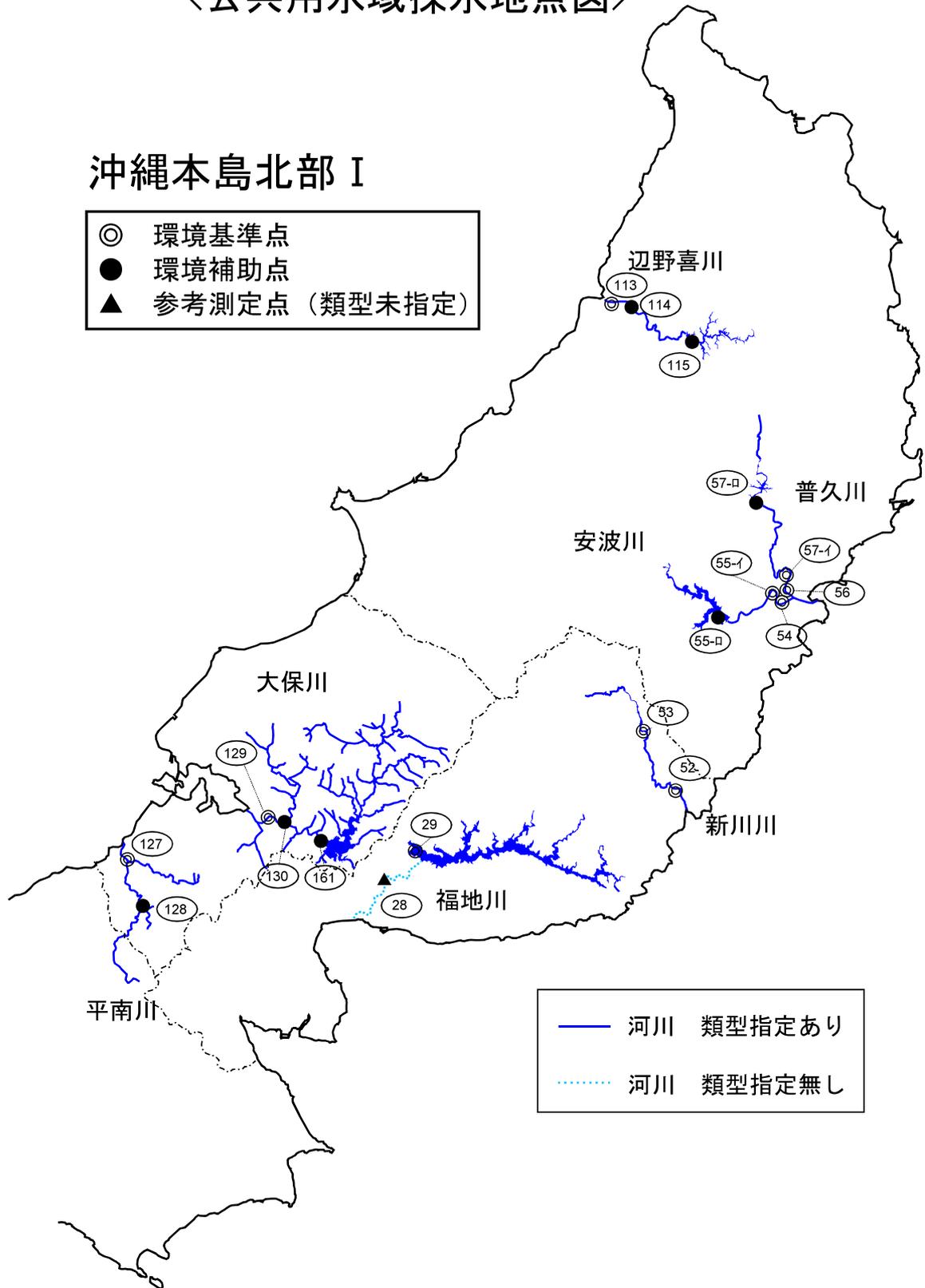
宮古島

沖縄本島南部

石垣島

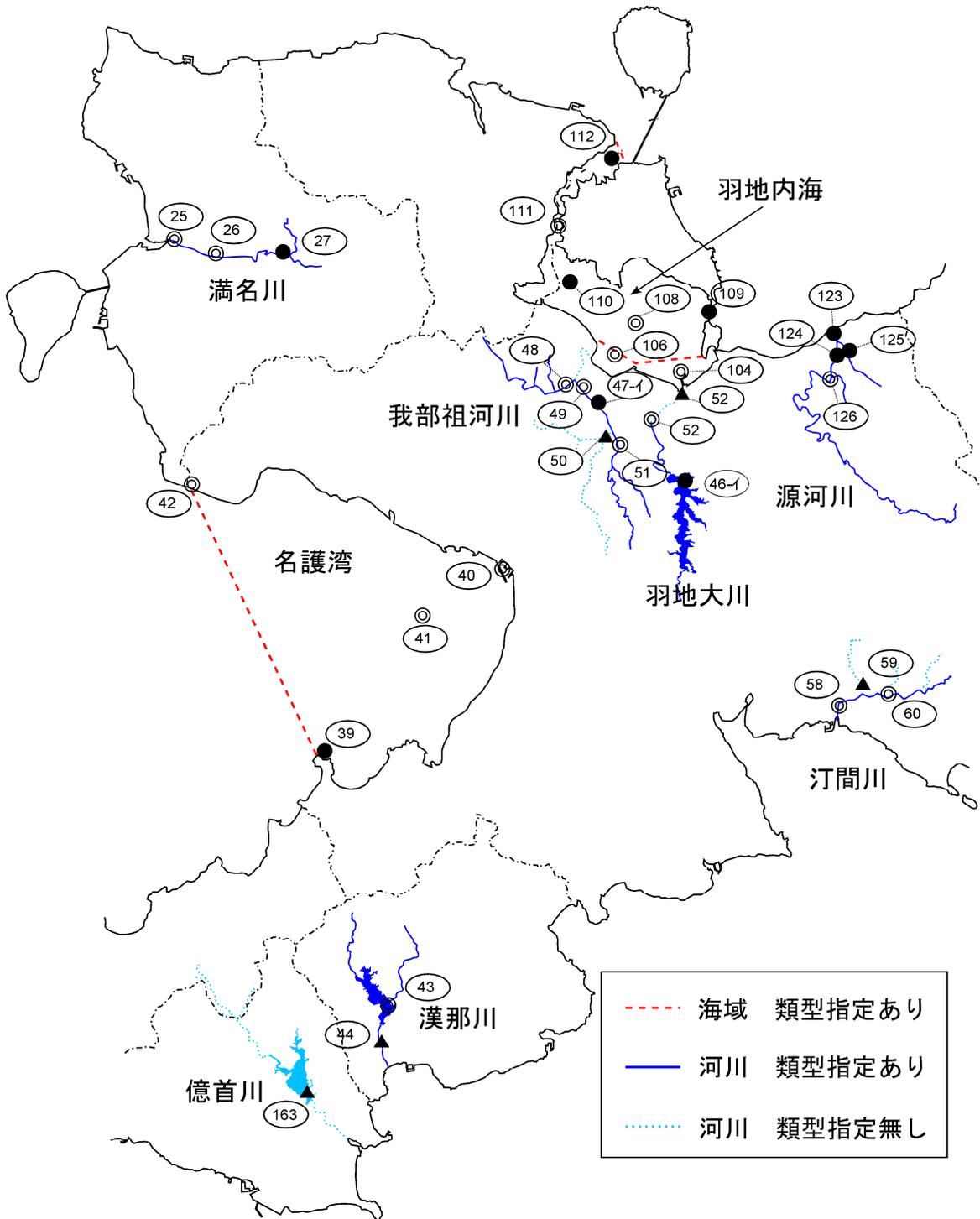
〈公共用水域採水地点図〉

沖縄本島北部 I



沖縄本島北部Ⅱ

- ◎ 環境基準点
- 環境補助点
- ▲ 参考測定点 (類型未指定)

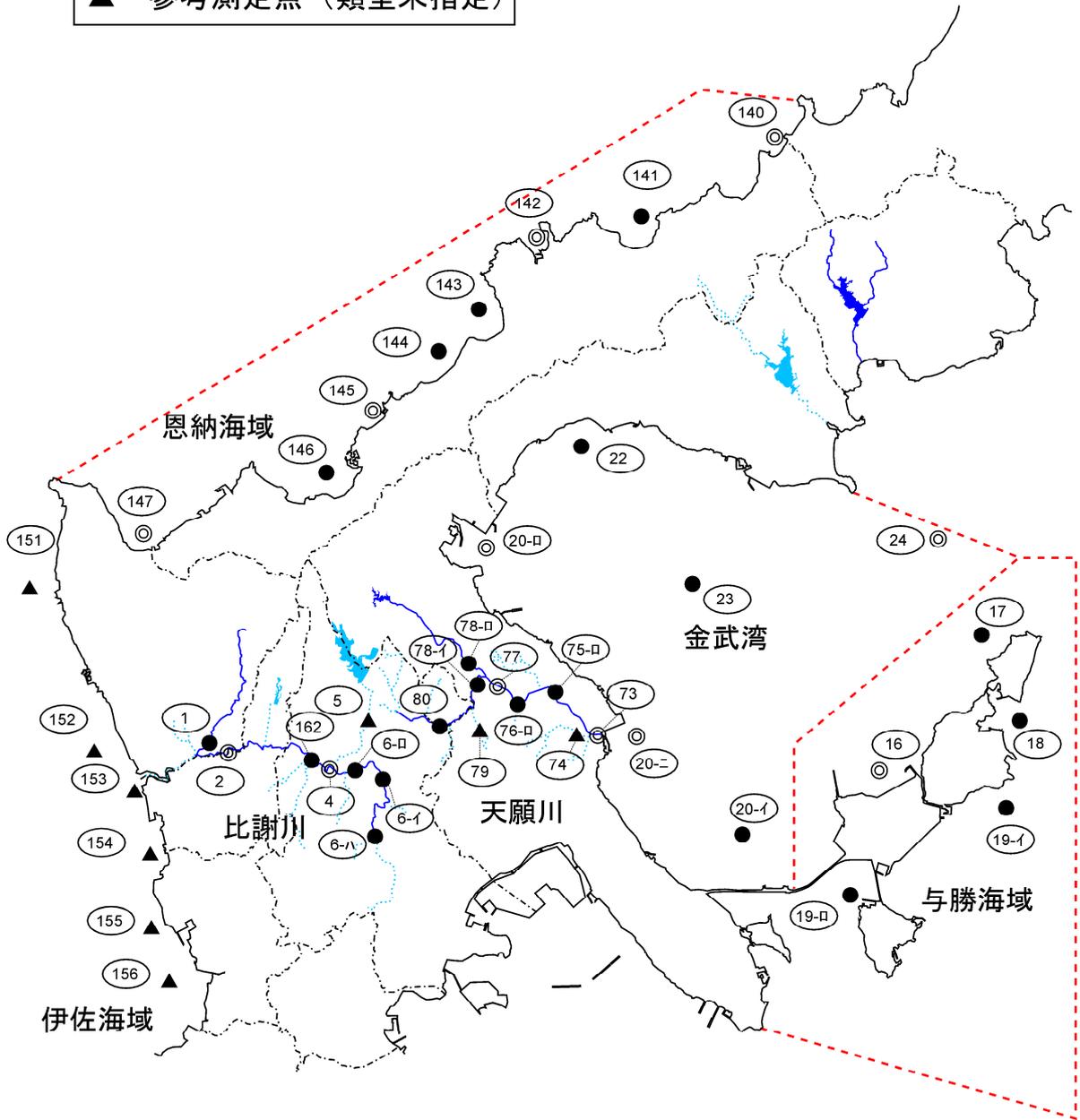


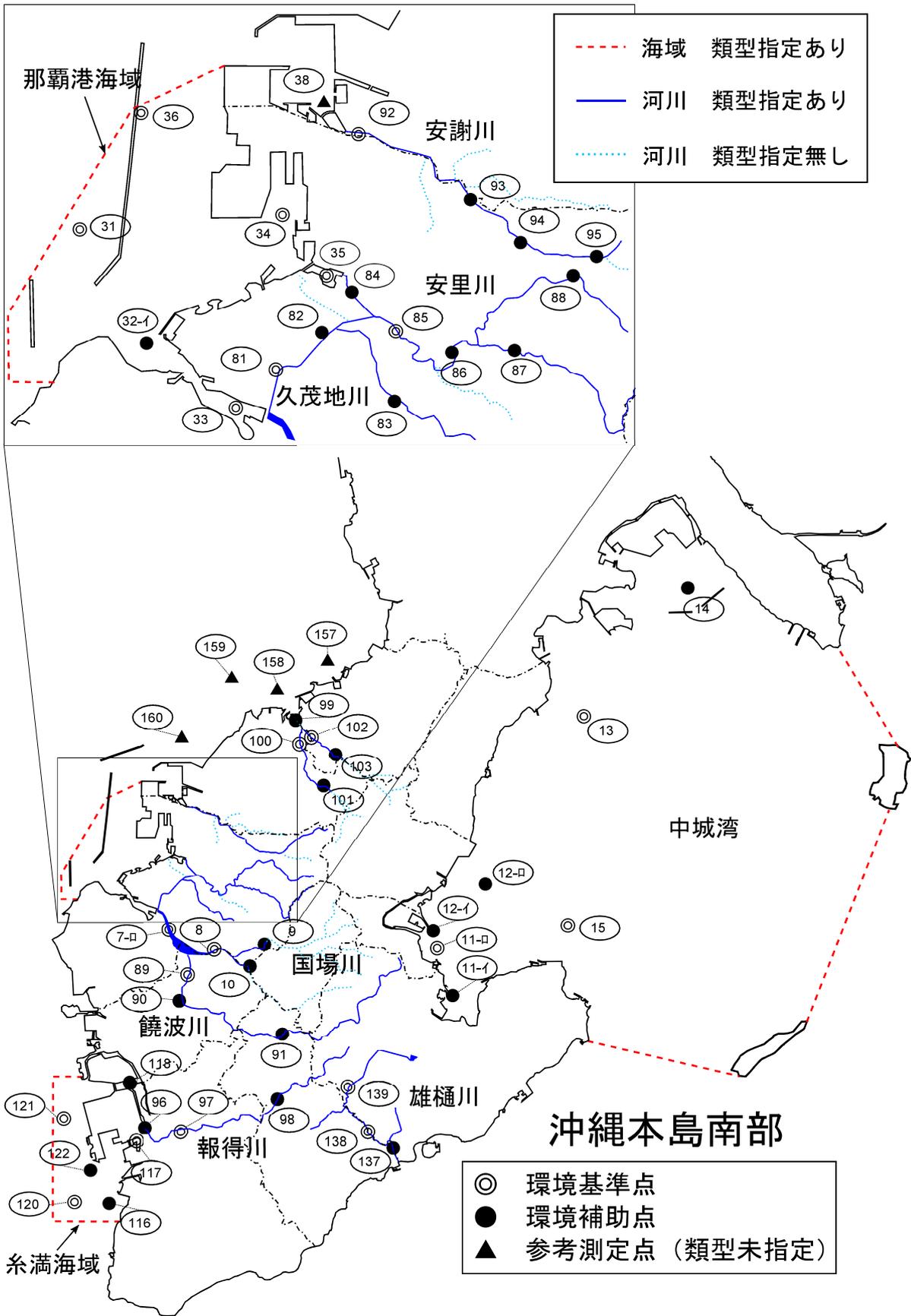
- - - 海域 類型指定あり
- 河川 類型指定あり
- ⋯ 河川 類型指定無し

沖縄本島中部

- ◎ 環境基準点
- 環境補助点
- ▲ 参考測定点 (類型未指定)

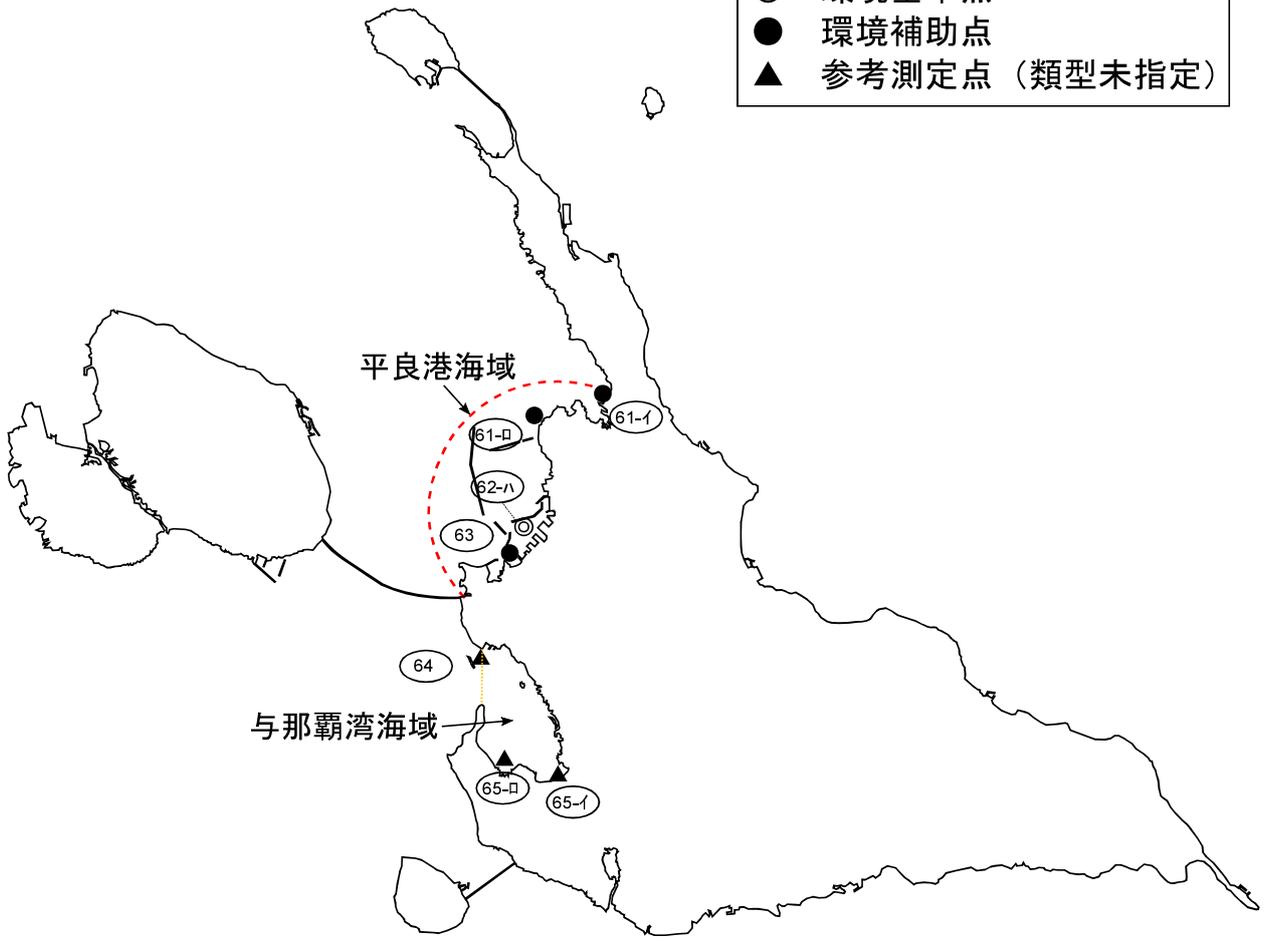
- - - 海域 類型指定あり
- 河川 類型指定あり
- ⋯ 河川 類型指定無し





宮古島

- ◎ 環境基準点
- 環境補助点
- ▲ 参考測定点 (類型未指定)

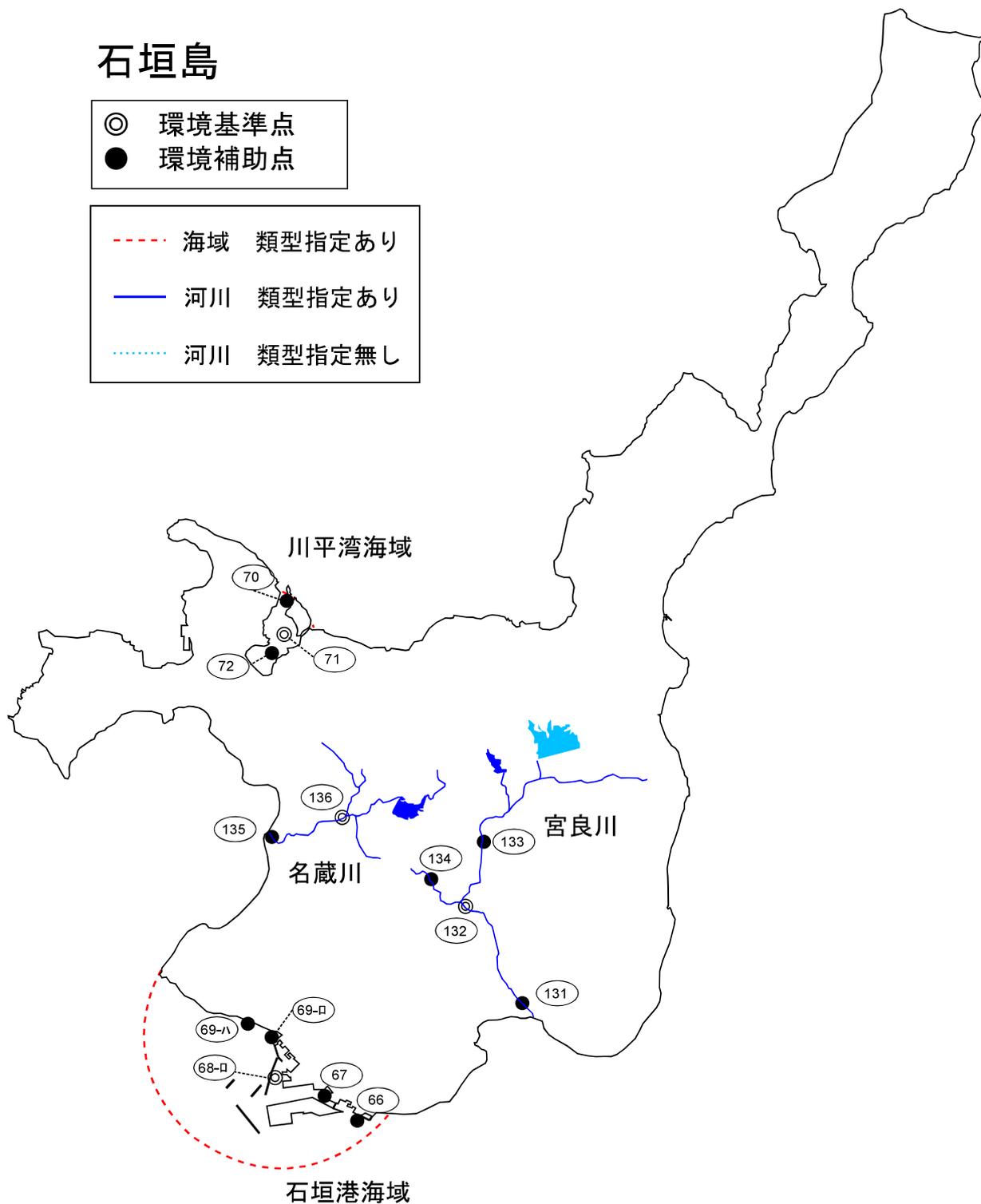


- 海域 類型指定あり
- 海域 類型指定無し

石垣島

- ◎ 環境基準点
- 環境補助点

- - - 海域 類型指定あり
- 河川 類型指定あり
- ⋯ 河川 類型指定無し



別表 1 - 3 公共用水域水質分析方法及び環境基準値

項 目		基準値	分 析 方 法
生 活 環 境 項 目	水素イオン濃度	水質汚濁にかかる環境基準について(昭和46年12月28日環境庁告示第59号)の別表2 生活環境の保全に関する環境基準に掲げる基準値・・・<別添>を参照。	日本工業規格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
	溶存酸素量		規格32に定める方法又は隔膜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
	生物化学的酸素要求量		規格21に定める方法
	化学的酸素要求量		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)
	浮遊物質		昭和46年12月環境庁告示第59号(以下「告示」という。)付表9に掲げる方法
	大腸菌群数		告示別表2に掲げる最確数による定量法
	n-ヘキサン抽出物		告示付表13に掲げる方法
	全窒素		規格45.2、45.3又は45.4に定める方法
	全燐		規格46.3に定める方法
	全亜鉛		規格53に定める方法
健 康 項 目	カドミウム	0.003mg/L以下	規格55.2、55.3又は55.4に定める方法(準備操作は規格55に定める方法によるほか、付表8に掲げる方法によることができる。)
	全シアン	検出されないこと	規格38.1.2及び38.2に定める方法又は規格38.1.2及び38.3に定める方法
	鉛	0.01mg/L以下	規格54に定める方法
	六価クロム	0.05mg/L以下	規格65.2に定める方法
	砒素	0.01mg/L以下	規格61.2又は61.3又は61.4に定める方法
	総水銀	0.0005mg/L以下	告示付表1に掲げる方法
	アルキル水銀	検出されないこと	告示付表2に掲げる方法
	PCB	検出されないこと	告示付表3に掲げる方法
	ジクロロメタン	0.02mg/L以下	日本工業規格K0125の5.1、5.2又は5.3.2に定める方法
	四塩化炭素	0.002mg/L以下	日本工業規格K0125の5.1、5.2、5.3.1、5.4.1又は5.5に定める方法
	1,2-ジクロロエタン	0.004mg/L以下	日本工業規格K0125の5.1、5.2、5.3.1又は5.3.2に定める方法
	1,1-ジクロロエチレン	0.1mg/L以下	日本工業規格K0125の5.1、5.2、又は5.3.2に定める方法
	シス-1,2-ジクロロエチレン	0.04mg/L以下	日本工業規格K0125の5.1、5.2、又は5.3.2に定める方法
	1,1,1-トリクロロエタン	1mg/L以下	日本工業規格K0125の5.1、5.2、5.3.1、5.4.1又は5.5に定める方法
	1,1,2-トリクロロエタン	0.006mg/L以下	日本工業規格K0125の5.1、5.2、5.3.1、5.4.1又は5.5に定める方法
	トリクロロエチレン	0.01mg/L以下	日本工業規格K0125の5.1、5.2、5.3.1、5.4.1又は5.5に定める方法
	テトラクロロエチレン	0.01mg/L以下	日本工業規格K0125の5.1、5.2、5.3.1、5.4.1又は5.5に定める方法
	1,3-ジクロロプロペン	0.002mg/L以下	日本工業規格K0125の5.1、5.2又は5.3.1に定める方法
	チウラム	0.006mg/L以下	告示付表4に掲げる方法
	シマジン	0.003mg/L以下	告示付表5の第1又は第2に掲げる方法
	チオベンカルブ	0.02mg/L以下	告示付表5の第1又は第2に掲げる方法
	ベンゼン	0.01mg/L以下	日本工業規格K0125の5.1、5.2又は5.3.2に定める方法
	セレン	0.01mg/L以下	規格67.2、67.3又は67.4に定める方法
	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	10mg/L以下	硝酸性窒素にあつては規格43.2.1、43.2.3又は43.2.5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
	ふっ素	0.8mg/L以下	規格34.1に定める方法又は規格34.1(c)第三文を除く。)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場合にあっては、これを省略することができる。)及び付表6に掲げる方法
	ほう素	1mg/L以下	規格47.1、47.3又は47.4に定める方法
	1,4-ジオキサン	0.05mg/L以下	告示付表7に掲げる方法

- 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。
 2 「検出されないこと」とは、測定方法の項に掲げる方法により測定した場合において、その結果が当該方法の定量限界を下回ることをいう。別表2において同じ。
 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。
 4 硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素の濃度は、規格43.2.1、43.2.3又は43.2.5により測定された硝酸イオンの濃度に換算係数0.2259を乗じたものと規格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を乗じたものの和とする。

生活環境の保全に関する環境基準(告示別表2)

< 別 添 >

(水質汚濁に係る環境基準について昭和46年12月28日環境庁告示第59号)

1 河川

(1) 河川(湖沼を除く。)

ア

項目 類型	利用目的の適応性	基準値				
		水素イオン 濃度(pH)	生物化学的酸素 要求量(BOD)	浮遊物質量 (SS)	溶存酸素量 (DO)	大腸菌群数
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	—

備考

- 1 基準値は、日間平均値とする(海域もこれに準ずる。)
- 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, 4 省略)

(注) 1 自然環境保全: 自然探勝等の環境保全

- 2 水道1級: ろ過等による簡易な浄水操作を行うもの
水道2級: 沈殿ろ過等による通常の浄水操作を行うもの
水道3級: 前処理等を伴う高度の浄水操作を行うもの
- 3 水産1級: ヤマメ、イワナ等貧腐水性水域の水産生物用並びに水産2級及び水産3級の水産生物用
水産2級: サケ科魚類及びアユ等貧腐水性水域の水産生物用及び水産3級の水産生物用
水産3級: コイ、フナ等、β-中腐水性水域の水産生物用
- 4 工業用水1級: 沈殿等による通常の浄水操作を行うもの
工業用水2級: 薬品注入等による高度の浄水操作を行うもの
工業用水3級: 特殊の浄水操作を行うもの
- 5 環境保全: 国民の日常生活(沿岸の遊歩等を含む。)において不快感を生じない限度

イ

項目 類型	水生生物の生息状況の適応性	基準値		
		全亜鉛	ノニルフェノール	直鎖アルキルベンゼン スルホン酸およびその塩
生物A	イワナ、サケマス等比較的低温域を好む水生生物及びこれらの餌生物が生息する水域	0.03mg/L以下	0.001mg/L以下	0.03mg/L以下
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

備考

- 1 基準値は、年間平均値とする(海域もこれに準ずる。)

(2) 湖沼(天然湖沼及び貯水量が1,000万立方メートル以上であり、かつ、水の滞留時間が4日間以上である人工湖) 省略

2 海域

ア

項目 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	n-ヘキサン抽出物質(油分等)
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	—	—

備考

1 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。

2 省略

(注)1 自然環境保全:自然探勝等の環境保全

2 水産1級:マダイ、ブリ、ワカメ等の水産生物用及び水産2級の水産生物用

水産2級:ボラ、ノリ等の水産生物用

3 環境保全:国民の日常生活(沿岸の遊歩等を含む。)において不快感を生じない限度

イ

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

備考

1 基準値は、年間平均値とする。

2 水域類型の指定は、海洋植物プランクトンの著しい増殖を生ずるおそれがある海域について行うものとする。

(注)1 自然環境保全:自然探勝等の環境保全

2 水産1種:底生魚介類を含め多様な水産生物がバランス良く、かつ、安定して漁獲される

水産2種:一部の底生魚介類を除き、魚類を中心とした水産生物が多獲される

水産3種:汚濁に強い特定の水産生物が主に漁獲される

3 生物生息環境保全:年間を通して底生生物が生息できる限度

ウ

項目 類型	水生生物の生息状況の適応性	基準値		
		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およびその塩
生物A	水生生物の生息する水域	0.02mg/L以下	0.001mg/L以下	0.01mg/L以下
生物特A	生物Aの水域のうち、水生生物の産卵場(繁殖場)又は幼稚仔の生育場として特に保全が必要な水域	0.01mg/L以下	0.0007mg/L以下	0.006mg/L以下

エ

項目 類型	水生生物が生息・再生産する場の適応性	基準値
		底層溶存酸素量
生物1	生息段階において貧酸素耐性の低い水生生物が生息できる場を保全・再生産する水域又は再生産段階において貧酸素耐性の低い水生生物が再生産できる場を保全・再生産する水域	4 mg/L以上
生物2	生息段階において貧酸素耐性の低い水生生物を除き、水生生物が生息できる場を保全・再生産する水域又は再生産段階において貧酸素耐性の低い水生生物を除き、水生生物が再生産できる場を保全・再生産する水域	3 mg/L以上
生物3	生息段階において貧酸素耐性の高い水生生物が生息できる場を保全・再生産する水域、再生産段階において貧酸素耐性の高い水生生物が再生産できる場を保全・再生産する水域又は無生物域を解消する水域	2 mg/L以上
測定方法		規格32に定める方法又は付表13に掲げる方法

備考

1 基準値は、日間平均値とする。

2 底面近傍で溶存酸素量の変化が大きいことが想定される場合の採水には、横型のバンドン採水器を用いる。

Ⅲ 地下水に関する事項

1 測定期間：平成31年4月1日～平成32年3月31日

2 調査の種類

- (1) 概況調査：地域の全体的な地下水質の状況を把握するための調査。
- (2) 継続監視調査：汚染地域について継続的な監視を行うための調査。

3 測定地点及び測定頻度及び担当機関

(1) 概況調査

測定地点は、調査対象市町村（別表2-1）において、利水状況や汚染の可能性を勘案した上で選定し、年1回測定する。

(2) 継続監視調査

別表2-2に掲げる地点において、年1回測定する。

(3) 調査実施機関：沖縄県、那覇市

4 測定項目

「地下水の水質汚濁に係る環境基準について(平成9年3月13日環境庁告示第10号)」別表に掲げる項目

(1) 概況調査：環境基準項目28項目について測定。

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（塩化ビニルモノマー）、1,2-ジクロロエタン、1,1-ジクロロエチレン、1,2-ジクロロエチレン、1,1,1-トリクロロエタン、1,1,2-トリクロロエタン、トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン、1,3-ジクロロプロペン、チウラム、シマジン、チオベンカルブ、ベンゼン、セレン、硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素、ふっ素、ほう素、1,4-ジオキサン
※アルキル水銀の測定は、総水銀が検出された場合に行う。

(2) 継続監視調査：周辺で汚染が判明している項目について測定。別表2-2に掲げるとおり。

5 測定方法

(1) 分析方法

環境基準項目は、別表2-3「地下水の水質汚濁に係る環境基準について（平成9年環境庁告示第10号）」の測定方法の欄に掲げる方法による。

(2) 採水要領

- a 夏季の晴天が続き比較的水質が安定している日に採水する。
- b 採水と同時に井戸の諸元（深度、用途等）、気温、水温、水素イオン濃度（pH）、電気伝導率（EC）について記録する。

(3) その他

地下水質調査方法（平成元年9月14日環水管第189号）による。

6 継続監視調査の終了の判断基準

(1) 硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素

過去5年間連続して環境基準以下の地点は、継続監視調査を終了する。

(2) その他の項目

過去5年間連続して不検出または環境基準1/10以下の地点である場合に終了する。また、周辺に地下水があることが確認される場合は、周辺の地下水調査を行い、周辺調査で不検出または環境基準1/10以下の場合は、継続監視調査を終了する。

（トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン、1,1,1-トリクロロエタン、クロロエチレン（塩化ビニルモノマー）の4項目については、4項目全てが不検出または環境基準1/10以下の場合に、継続監視調査を終了する。）

別表2-1 地下水の地点別水質測定計画表（概況調査）

市町村名	地点数	測定項目（1回／年）	備考 (担当)
那覇市	1	pH、EC、環境基準項目	那覇市
渡嘉敷村	1	pH、EC、環境基準項目	沖縄県
座間味村	1	pH、EC、環境基準項目	
渡名喜村	1	pH、EC、環境基準項目	
石垣市	1	pH、EC、環境基準項目	
竹富町	1	pH、EC、環境基準項目	
与那国町	1	pH、EC、環境基準項目	

* pH：水素イオン濃度 EC：電気伝導率

*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、1,2-ジクロロエタン、1,1-ジクロロエチレン、1,2-ジクロロエチレン、1,1,1-トリクロロエタン、1,1,2-トリクロロエタン、トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン、1,3-ジクロロプロペン、チウラム、シマジン、チオベンカルブ、ベンゼン、セレン、硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素、ふっ素、ほう素、1,4-ジオキサン

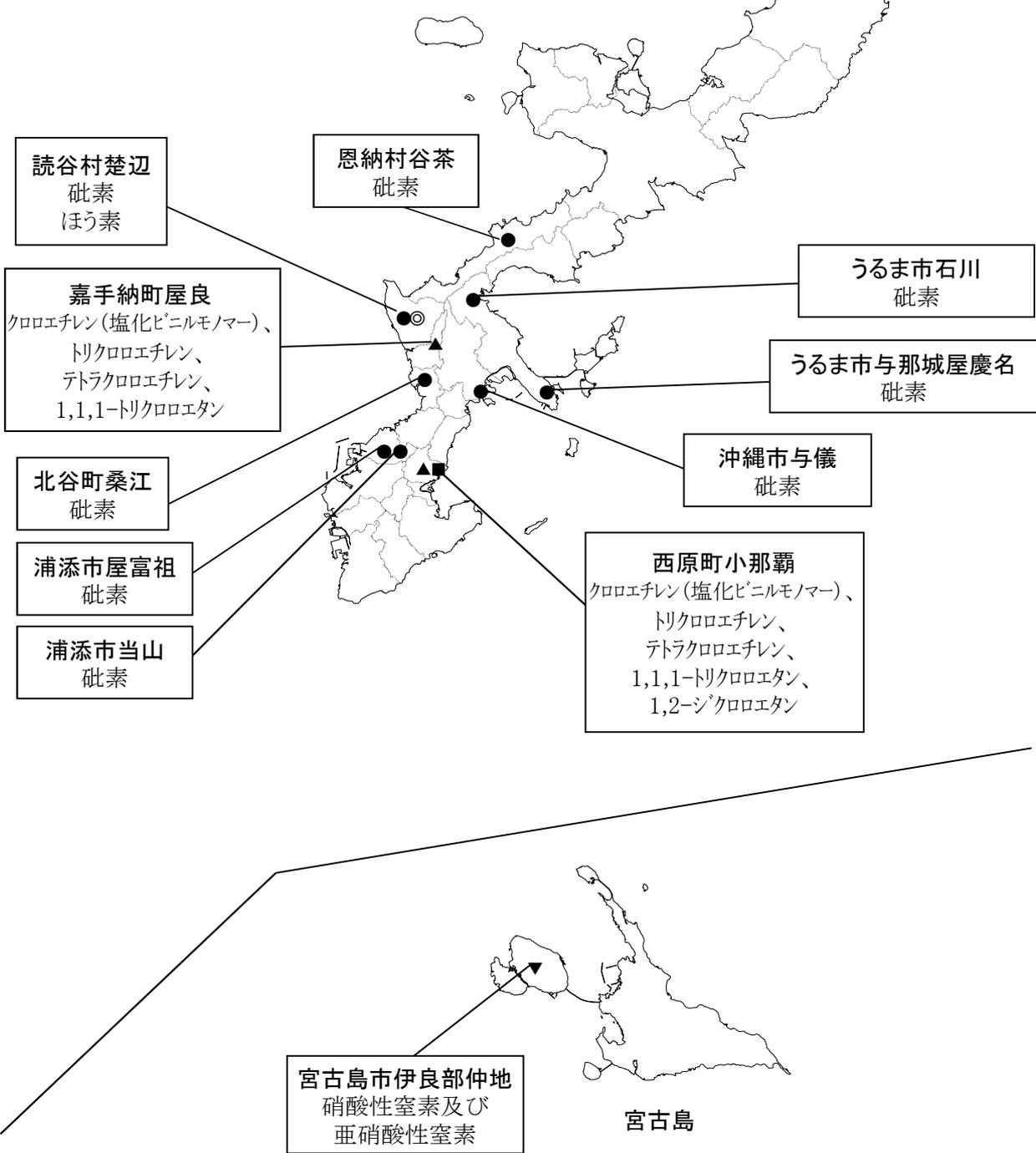
別表2-2 地下水の地点別水質測定計画表（継続監視調査）

測定地点			測定項目（1回/年）	備考 (担当)
市町村	地区	種別		
浦添市	屋富祖	井戸	pH、EC※1、砒素	沖縄県
	当山	井戸	pH、EC、砒素	
沖縄市	与儀	井戸	pH、EC、砒素	
西原町	小那覇	井戸	pH、EC、クロロエチレン（塩化ビニルモノマー）、トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン、1,1,1-トリクロロエタン、1,2-ジクロロエタン	
北谷町	桑江	井戸	pH、EC、砒素	
嘉手納町	屋良	湧水	pH、EC、クロロエチレン（塩化ビニルモノマー）、トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン、1,1,1-トリクロロエタン	
読谷村	楚辺	井戸	pH、EC、砒素、ほう素	
うるま市	石川	井戸	pH、EC、砒素	
	与那城屋慶名	井戸	pH、EC、砒素	
恩納村	谷茶	井戸	pH、EC、砒素	
宮古島市	伊良部字仲地	井戸	pH、EC、硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	

※1 EC：電気伝導率 pH：水素イオン濃度

地下水の水質測定地点継続監視調査箇所

- : 砒素
- ▲ : クロロエチレン(塩化ビニルモノマー)、トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン、1,1,1-トリクロロエタン
- : 1,2-ジクロロエタン
- ▼ : 硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素
- ◎ : ほう素



別表2-3 地下水の水質汚濁に係る環境基準について(平成9年3月13日環境庁告示第10号)別表

項目	基準値	測定方法
カドミウム	0.003mg/L以下	日本工業規格(以下「規格」という。)K0102の55.2、55.3又は55.4に定める方法
全シアン	検出されないこと。	規格K0102の38.1.2及び38.2に定める方法、規格K0102の38.1.2及び38.3に定める方法又は規格K0102の38.1.2及び38.5に定める方法
鉛	0.01mg/L以下	規格K0102の54に定める方法
六価クロム	0.05mg/L以下	規格K0102の65.2に定める方法(ただし、規格K0102の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、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。)
砒素	0.01mg/L以下	規格K0102の61.2、61.3又は61.4に定める方法
総水銀	0.0005mg/L以下	昭和46年12月環境庁告示第59号(水質汚濁に係る環境基準について)(以下「公共用水域告示」という。)付表1に掲げる方法
アルキル水銀	検出されないこと。	公共用水域告示付表2に掲げる方法
PCB	検出されないこと。	公共用水域告示付表3に掲げる方法
ジクロロメタン	0.02mg/L以下	規格K0125の5.1、5.2又は5.3.2に定める方法
四塩化炭素	0.002mg/L以下	規格K0125の5.1、5.2、5.3.1、5.4.1又は5.5に定める方法
クロロエチレン	0.002mg/L以下	付表に掲げる方法
1,2-ジクロロエタン	0.004mg/L以下	規格K0125の5.1、5.2、5.3.1又は5.3.2に定める方法
1,1-ジクロロエチレン	0.1mg/L以下	規格K0125の5.1、5.2又は5.3.2に定める方法
1,2-ジクロロエチレン	0.04mg/L以下	シス体にあつては規格K0125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、規格K0125の5.1、5.2又は5.3.1に定める方法
1,1,1-トリクロロエタン	1mg/L以下	規格K0125の5.1、5.2、5.3.1、5.4.1又は5.5に定める方法
1,1,2-トリクロロエタン	0.006mg/L以下	規格K0125の5.1、5.2、5.3.1、5.4.1又は5.5に定める方法
トリクロロエチレン	0.01mg/L以下	規格K0125の5.1、5.2、5.3.1、5.4.1又は5.5に定める方法
テトラクロロエチレン	0.01mg/L以下	規格K0125の5.1、5.2、5.3.1、5.4.1又は5.5に定める方法
1,3-ジクロロプロペン	0.002mg/L以下	規格K0125の5.1、5.2又は5.3.1に定める方法
チウラム	0.006mg/L以下	公共用水域告示付表4に掲げる方法
シマジン	0.003mg/L以下	公共用水域告示付表5の第1又は第2に掲げる方法
チオベンカルブ	0.02mg/L以下	公共用水域告示付表5の第1又は第2に掲げる方法
ベンゼン	0.01mg/L以下	規格K0125の5.1、5.2又は5.3.2に定める方法
セレン	0.01mg/L以下	規格K0102の67.2、67.3又は67.4に定める方法
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	10mg/L以下	硝酸性窒素にあつては規格K0102の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K0102の43.1に定める方法
ふっ素	0.8mg/L以下	規格K0102の34.1若しくは34.4に定める方法又は規格K0102の34.1c)(注(6)第三文を除く。)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場合にあっては、これを省略することができる。)及び公共用水域告示付表6に掲げる方法
ほう素	1mg/L以下	規格K0102の47.1、47.3又は47.4に定める方法
1,4-ジオキサン	0.05mg/L以下	公共用水域告示付表7に掲げる方法
備考		
<ol style="list-style-type: none"> 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。 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. 硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素の濃度は、規格K0102の43.2.1、43.2.3又は43.2.5により測定された硝酸イオンの濃度に換算係数0.2259を乗じたものと規格K0102の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を乗じたものの和とする。 4. 1,2-ジクロロエチレンの濃度は、規格K0125の5.1、5.2又は5.3.2により測定されたシス体の濃度と規格K0125の5.1、5.2又は5.3.1により測定されたトランス体の濃度の和とする。 		

平成 31 年度
ダイオキシン類測定計画
(案)

沖縄県

平成 31 年度ダイオキシン類測定計画

1 目的

ダイオキシン類対策特別措置法第 27 条に基づき、県内の大気、水質、土壌等のダイオキシン類による汚染の状況を測定するため、測定地点及びその他必要な事項について定める。

2 測定対象物質

ダイオキシン類対策特別措置法第 2 条第 1 項に定める以下の物質

- ポリ塩化ジベンゾーパラジオキシン (PCDD) 7 種類
- ポリ塩化ジベンゾフラン (PCDF) 10 種類
- コプラナーポリ塩化ビフェニル (コプラナーPCB) 12 種類

3 測定項目及び測定方法

項目	環境基準	測定方法
大気	年平均値0.6 pg-TEQ/m ³	「ダイオキシン類に係る大気環境調査マニュアル」 (平成20年3月 環境省水・大気環境局総務課ダイオキシン対策室大気環境課)
水質	年平均値1 pg-TEQ/L以下	日本工業規格K0312:2005 (※注)
底質	150 pg-TEQ/g以下	「ダイオキシン類に係る底質調査測定マニュアル」 (平成21年3月 環境省水・大気環境局水環境課)
土壌	1,000 pg-TEQ/g以下 ※250 pg-TEQ/g以上の場合は追加調査を実施する。	「ダイオキシン類に係る土壌調査測定マニュアル」 (平成21年3月 環境省水・大気環境局土壌土壌環境課)

※ 公共用水域については「水質調査方法」(昭和46年9月30日付け環水管第30号)に、地下水については「ダイオキシン類の測定のための地下水の採水に係る留意事項について」(平成12年4月26日付け環水企第231号)に準じて測定を行う。

4 測定地点及び測定回数

(1) 大気 (図1参照)

ア 測定地点：5地点 測定回数：3回

(ア) 一般環境 (1ヶ所)

①石垣市役所 (石垣市美崎町1-4)

- (イ) 固定発生源周辺（４ヶ所）
- ① 沖縄県北部合同庁舎（名護市大南 1-13-11）
 - ② 沖縄市農民研修センター（沖縄市登川 2380）
 - ③ 南風原町中央公民館（南風原町字喜屋武 236）
 - ④ 宮古島市役所（宮古島市平良字西里 186）

イ 測定地点の選定理由

一般環境調査については、区域内において固定発生源の影響が少ないところで、生活する人口をより多く網羅しうる地域として、平成 24 年度までは、県で那覇市及び石垣市の 2 地点を調査測定してきた。

平成 25 年度から那覇市が中核市へ移行したことに伴い、那覇市内での一般環境調査については那覇市が実施しており、県では石垣市（石垣市役所）の 1 地点を調査している。

固定発生源周辺調査については、県内の北部、中部、南部及び離島で通常、人が居住し、主要ごみ焼却場を固定発生源として風向、煙突の高さ等を勘案してダイオキシン類の濃度が相対的に高くなると考えられる地点を選定する。固定発生源周辺の調査地点については、平成 12 年度の調査開始後継続して測定を行っており、経年変化等を把握するためにも継続して調査する必要がある。

(2) 水質

ア 測定地点

- (ア) 河川：4 河川 4 地点(括弧内が地点名) 測定回数：1 回
- ① 我部祖河川（奈佐田川合流点から上流 100m）
 - ② 比謝川（与那原川合流点）
 - ③ 報得川（水位計設置点）
 - ④ 名蔵川（石糖取水場前）

- (イ) 地下水：6 市町村 6 地点 測定回数：1 回
- ① 渡嘉敷村、② 座間味村、③ 渡名喜村、④ 石垣市、⑤ 竹富町、⑥ 与那国町 ※当該市町村と協議のうえ採取地点を決定する。

イ 測定地点の選定理由

平成 12～13 年度に 25 河川、平成 13～15 年度に 13 海域においてダイオキシン類測定を実施し、他の地点と比較して高い値を示した河川 7 地点、海域 3 地点について 16 年度から 19 年度まで継続して調査を実施してきた。

これまでの調査結果から、県内におけるダイオキシン類による汚染状況は低いことが判明したため、土壌等の調査が二巡した平成 19 年度(平成 20 年度計画)に調査地点、調査箇所の見直しを行った。

平成 25 年度に那覇市が中核市に移行したことに伴い、国場川（真玉橋）及び那覇港海域（泊港内）では那覇市が調査測定を行っており、県では河川 4 地点について、年 1 回の調査を実施している。

地下水調査は、平成 20 年度から県域 6 区域に分け、6 年で 40 市町村を

一巡するローテーション方式で行っている。平成 31 年度は、本島周辺離島及び八重山地域の調査を実施する。

(3) 底質

ア 測定地点

水質の調査地点と同じ。

イ 測定地点の選定理由

水質の調査と合わせて底質の調査を実施する。

(4) 土壌

ア 測定地点（発生源周辺調査地点については図 4 参照）

(ア) 一般環境調査：6 市町村 6 地点 測定回数：1 回

①渡嘉敷村、②座間味村、③渡名喜村、④石垣市、⑤竹富町、⑥与那国町 ※当該市町村と協議のうえ採取地点を決定する。

(イ) 発生源周辺調査：9 地点 測定回数：1 回

石垣市クリーンセンター 9 地点（予定）

イ 測定地点の選定理由

一般環境調査については、平成 20 年度から県域を 6 区域に分け、6 年間で 40 市町村を一巡するローテーション方式で行っている。平成 31 年度は、本島周辺離島及び八重山地域の調査を実施する。

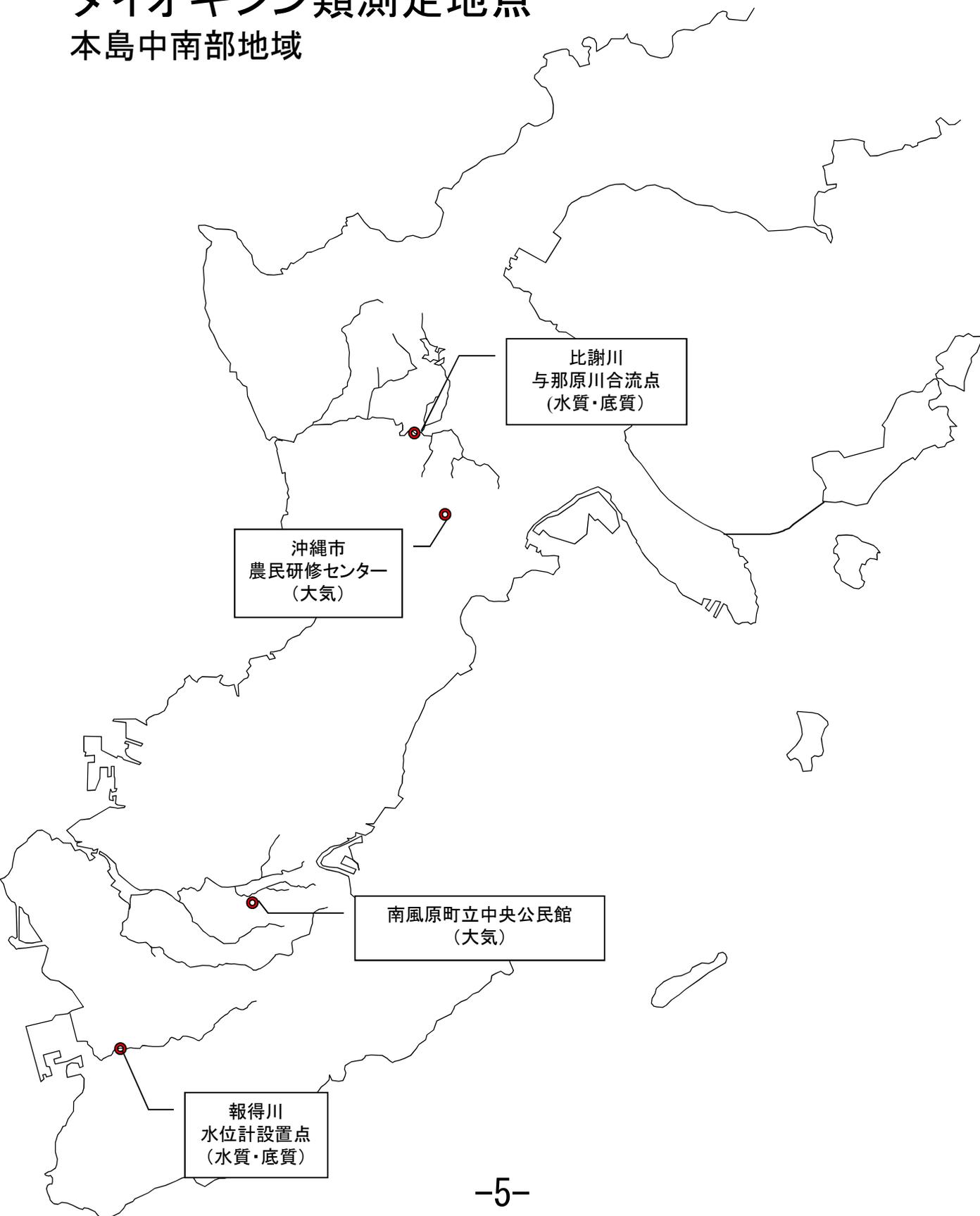
発生源周辺調査については、一般環境調査の予定地域である本島周辺離島及び八重山地域の焼却施設のうち、焼却量の大きい施設を選定する。

ダイオキシン類測定地点 本島北部地域



ダイオキシン類測定地点

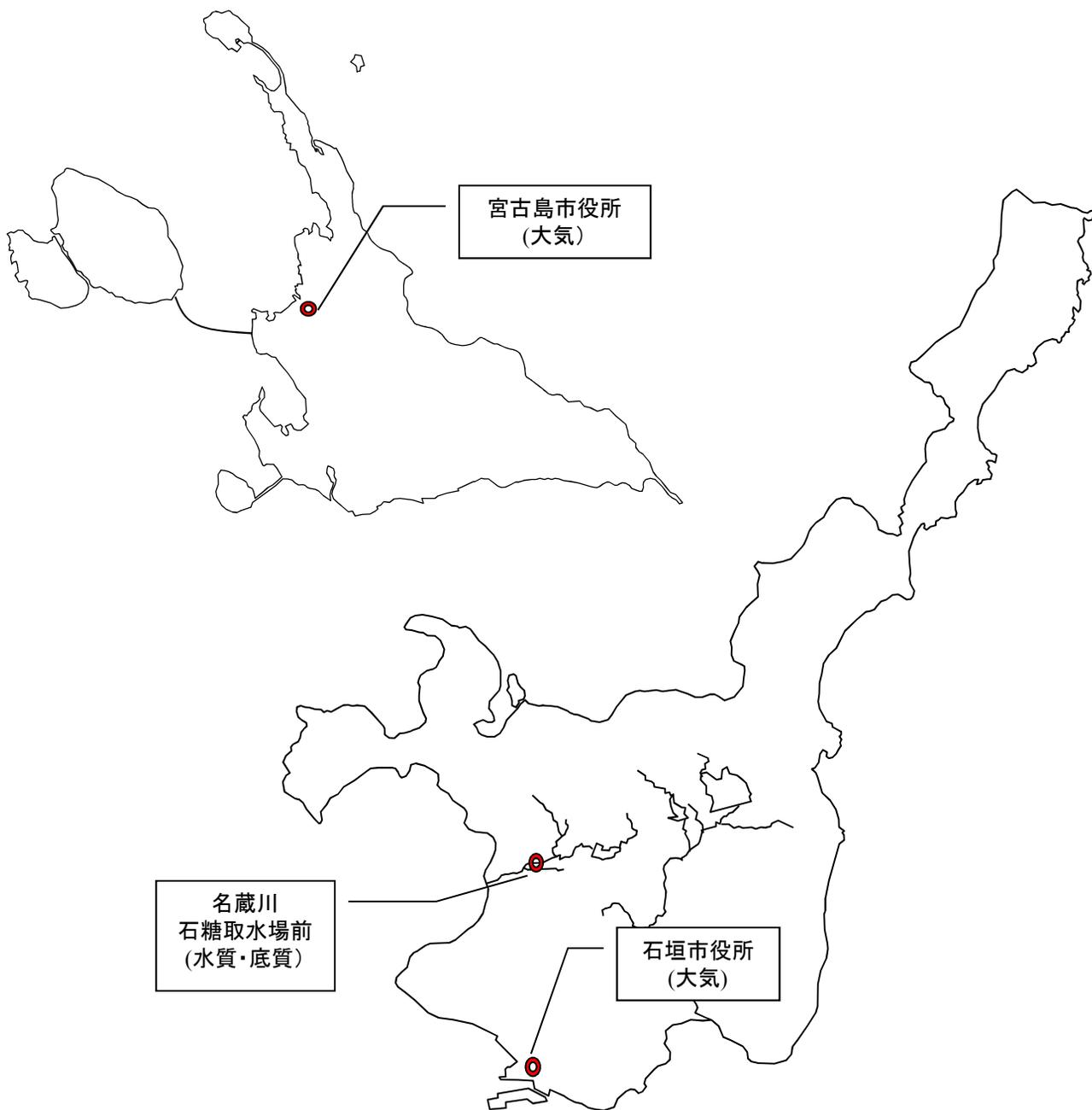
本島中南部地域



ダイオキシン類測定地点

宮古・八重山地域

図3



平成31年度ダイオキシン類発生源周辺調査計画



- 調査予定発生源:石垣市クリーンセンター

環境中のばいじん類測定地点一覧(平成27年度～30年度)

測定項目		平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度
大気	一般環境	○石垣市役所 (1地点:年3回)	平成27年度に同じ	平成27年度に同じ	平成27年度に同じ
	発生源周辺	○沖縄県北部合同庁舎 ○沖縄市農民研修センター ○南風原町立中央公民館 ○宮古島市役所 (4地点:年3回)	平成27年度に同じ	平成27年度に同じ	平成27年度に同じ
河川	水質	○我部祖河川奈佐田川合流点から上流100m ○比謝川与那原川合流点 ○報得川水位計設置点 ○名蔵川石糖取水場前 (4地点:年1回)	平成27年度に同じ	平成27年度に同じ	平成27年度に同じ
	底質	上記4地点:年1回	平成27年度に同じ	平成27年度に同じ	平成27年度に同じ
地下水	水質	本島中南部地域・本島周辺離島	本島中部地域・本島周辺離島	本島中北部地域・本島周辺離島	本島中北部地域・周辺離島
		○浦添市 ○宜野湾市 ○豊見城市 ○西原町 ○久米島町 ○伊江村 (6地点)	○嘉手納町 ○北谷町 ○読谷村 ○北中城村 ○中城村 ○伊平屋村 ○伊是名村 (7地点)	○名護市 ○宜野座村 ○恩納村 ○金武町 ○うるま市 ○沖縄市 ○粟国村 (7地点)	○国頭村 ○東村 ○大宜味村 ○今帰仁村 ○本部町 ○宮古島市 ○多良間村 (7地点)
土壌	一般環境	地下水調査地点に同じ	地下水調査地点に同じ	地下水調査地点に同じ	地下水調査地点に同じ
	発生源周辺	那覇・南風原クリーンセンター	比謝川行政事務組合	名護市環境センター	本部町今帰仁村清掃施設組合
		○那覇市 ○南風原町 (9地点)	○嘉手納町 (5地点)	○名護市 (6地点)	○本部町 ○今帰仁村 (9地点)