

平成28年度ダイオキシン類常時監視結果について

1 ダイオキシン類常時監視結果の概要

(1) 大気

大気については、7地点で調査を実施し、ダイオキシン濃度の平均値は、0.0092pg-TEQ/m<sup>3</sup>、濃度範囲0.0042~0.017pg-TEQ/m<sup>3</sup>であり、全ての地点で環境基準（0.6pg-TEQ/m<sup>3</sup>）を達成した。

(2) 公共用水域水質及び底質

公共用水域水質については、35地点（河川15地点、海域20地点）で調査を実施し、ダイオキシン濃度の平均値は、0.096pg-TEQ/L、濃度範囲0.062~0.31pg-TEQ/Lであり、全ての地点で環境基準（1pg-TEQ/L）を達成した。

公共用水域底質については、22地点（河川8地点、海域14地点）で調査を実施し、ダイオキシン濃度の平均値は13pg-TEQ/g、濃度範囲0.11~79pg-TEQ/gであり、全ての地点で環境基準（150pg-TEQ/g）を達成した。

(3) 地下水

地下水については、10地点で調査を実施し、ダイオキシン濃度の平均値は0.065pg-TEQ/L、濃度範囲0.062~0.074pg-TEQ/Lであり、全ての地点で環境基準（1pg-TEQ/L）を達成した。

(4) 土壌

土壌については、18地点（一般環境10地点、発生源周辺8地点）調査を実施し、ダイオキシン濃度の平均値は0.55pg-TEQ/g、濃度範囲0.050~1.7pg-TEQ/gであり、全ての地点で環境基準（1,000pg-TEQ/g）を達成した。

表1 平成28年度和歌山県ダイオキシン類常時監視結果一覧

調査項目	区分	測定地点数	測定結果			環境基準	単位
			平均値	最小値	最大値		
大気	一般環境	7	0.0092	0.0042	0.017	0.6	pg-TEQ/m <sup>3</sup>
公共用水域水質	河川	15	0.13	0.063	0.31	1	pg-TEQ/L
	海域	20	0.072	0.062	0.10		
	合計	35	0.096	0.062	0.31		
公共用水域底質	河川	8	9.9	0.11	47	150	pg-TEQ/g
	海域	14	15	0.23	79		
	合計	22	13	0.11	79		
地下水	—	10	0.065	0.062	0.074	1	pg-TEQ/L
土壌	一般環境	10	0.46	0.050	1.7	1,000	pg-TEQ/g
	発生源周辺	8	0.65	0.091	1.7		
	合計	18	0.55	0.050	1.7		

備考1 : 毒性等量の算出には、WHO-TEF(2006)を用いている。

表2 平成27年度ダイオキシン類に係る環境調査結果について (H29/3/28環境省公表)

調査項目	測定地点数	測定結果			環境基準	単位
		平均値	最小値	最大値		
大気	660	0.021	0.0042	0.49	0.6	pg-TEQ/m <sup>3</sup>
公共用水域 水質	1,491	0.18	0.011	4.9	1	pg-TEQ/L
公共用水域 底質	1,232	7.1	0.059	1,100	150	pg-TEQ/g
地下水	515	0.042	0.036	0.88	1	pg-TEQ/L
土壌	852	2.6	0.0	100	1,000	pg-TEQ/g

備考1 : 最小値及び最大値は、各地点の年間平均値の最小値及び最大値である。

備考2 : 毒性等量の算出には、WHO-TEF(2006)を用いている。

## 2 大気調査結果

大気については、一般環境地点合計7地点において、年2回(夏期及び冬期)調査を実施した。

ダイオキシン類濃度の平均値は0.0092pg-TEQ/m<sup>3</sup>、濃度範囲は0.0042~0.017pg-TEQ/m<sup>3</sup>で、「平成27年度ダイオキシン類に係る環境調査結果について」の大気0.0042~0.49pg-TEQ/m<sup>3</sup>の範囲内であった。

また、全ての調査地点で環境基準(0.6pg-TEQ/m<sup>3</sup>)を達成した。

表3 常時監視調査結果(大気)

(夏期:7月12日~7月19日、冬期:1月20日~1月27日)

No.	調査地点		調査結果 (pg-TEQ/m <sup>3</sup> )		
	調査地点名称	所在地	夏期	冬期	年平均
1	伊都総合庁舎	橋本市	0.0087	0.011	0.0099
2	那賀総合庁舎	岩出市	0.014	0.0080	0.011
3	海南市役所	海南市	0.012	0.0042	0.0081
4	湯浅保健所	湯浅町	0.017	0.012	0.015
5	御坊監視支所	御坊市	0.0079	0.0048	0.0064
6	西牟婁総合庁舎	田辺市	0.0073	0.0079	0.0076
7	東牟婁総合庁舎	新宮市	0.0086	0.0054	0.0070

備考1 : 毒性等量の算出には、WHO-TEF(2006)を用いている。

【環境基準 大気:0.6pg-TEQ/m<sup>3</sup>】

### 3 公共用水域水質及び底質調査結果

公共用水域水質については、35地点（河川15地点、海域20地点）で調査を実施し、平成12年度ダイオキシン類環境調査において環境基準を超過した海南地区の3地点（日方川 新湊橋、山田川 海南大橋、海南海域St-2）は夏期、冬期の年2回、それ以外の河川13地点、海域19地点については夏期に年1回、調査を実施した。

ダイオキシン類濃度の平均値は0.096pg-TEQ/L、濃度範囲は0.062～0.31pg-TEQ/Lで「平成27年度ダイオキシン類に係る環境調査結果について」公共用水域水質0.011～4.9pg-TEQ/Lの範囲内であった。

また、全ての調査地点で環境基準（1pg-TEQ/L）を達成した。

公共用水域底質については、22地点（河川8地点、海域14地点）で調査を実施し、水質同様、海南地区の3地点（日方川 新湊橋、山田川 海南大橋、海南海域St-2）で夏期、冬期の年2回、それ以外の河川6地点、海域13地点については夏期に年1回、調査を実施した。

ダイオキシン類濃度の平均値は13pg-TEQ/g、濃度範囲は0.11～79pg-TEQ/gで「平成27年度ダイオキシン類に係る環境調査結果について」の公共用水域底質0.059～1,100pg-TEQ/gの範囲内であった。

また、全ての調査地点で環境基準（150pg-TEQ/g）を達成した。

表4 常時監視調査結果（河川）

No.	調査地点		調査結果		
	調査地点名称	所在地	採取日	水質 (pg-TEQ/L)	底質 (pg-TEQ/g)
1	橋本川 橋本	橋本市	H28. 8. 19	0.26	-
2	貴志川 北島橋	紀の川市	H28. 8. 19	0.19	3.8
3	日方川 新湊橋	海南市	H28. 7. 28	0.20	2.6
			H29. 1. 11	0.16	5.1
4	山田川 海南大橋	海南市	H28. 7. 28	0.21	47
			H29. 1. 11	0.31	38
5	有田川 保田井堰	有田市	H28. 9. 16	0.065	-
6	日高川 船津堰堤	日高川町	H28. 9. 16	-	0.21
7	日高川 若野橋	日高川町	H28. 9. 16	0.064	-
8	南部川 南部大橋	みなべ町	H28. 9. 30	0.070	-
9	南部川 古川橋	みなべ町	H28. 9. 30	0.15	1.3
10	左会津川 会津橋	田辺市	H28. 9. 30	0.073	0.34
11	富田川 富田橋	白浜町	H28. 9. 16	0.070	-
12	日置川 安宅橋	白浜町	H28. 9. 16	0.065	-
13	古座川 古座橋	串本町	H28. 7. 22	0.063	-
14	太田川 下里大橋	那智勝浦町	H28. 7. 21	0.068	0.14
15	那智川 川関橋	那智勝浦町	H28. 7. 21	0.070	0.11
16	二河川 二河橋	那智勝浦町	H28. 7. 21	0.063	-

備考1 : 毒性等量の算出には、WHO-TEF(2006)を用いている。

【環境基準（水質：1pg-TEQ/L）（底質：150pg-TEQ/g）】

表5 常時監視調査結果（海域）

No.	調査地点		採取日	調査結果	
	調査地点名称	所在地		水質 (pg-TEQ/L)	底質 (pg-TEQ/g)
1	海南海域 St2	海南港	H28.7.28	0.10	79
			H29.1.11	0.098	70
2	海南海域 St3	海南港	H28.7.28	0.10	20
3	海南海域 St4	海南港	H28.7.28	0.063	-
4	下津初島海域 St1	下津港	H28.7.11	0.097	37
5	下津初島海域 St5	初島沖	H28.7.11	0.064	0.62
6	下津初島海域 St7	初島漁港	H28.7.11	0.064	-
7	下津初島海域 St8	有田川河口	H28.7.29	0.067	0.23
8	湯浅海域 St2	湯浅広港	H28.7.29	0.063	-
9	湯浅海域 St3	栖原漁港沖	H28.7.29	0.062	1.4
10	湯浅海域 St5	湯浅広港沖	H28.7.29	0.063	-
11	由良海域 St5	由良港	H28.7.29	-	4.4
12	由良海域 St6	由良港	H28.7.29	0.063	2.4
13	日高海域 St3	日高港沖	H28.7.7	0.092	0.27
14	田辺海域 St1	文里港	H28.7.7	0.063	-
15	田辺海域 St3	田辺漁港	H28.7.7	0.063	1.3
16	田辺海域 St4	田辺湾	H28.7.7	0.062	-
17	田辺海域 St7	田辺湾	H28.7.7	-	2.2
18	串本海域 St4	串本漁港沖	H28.7.22	0.064	0.54
19	勝浦海域 St2	森浦湾	H28.7.8	0.063	1.2
20	勝浦海域 St6	勝浦湾	H28.7.8	0.063	-
21	三輪崎海域 St1	新宮港	H28.7.8	0.065	0.67
22	三輪崎海域 St2	新宮港	H28.7.8	0.063	-

備考1 : 毒性等量の算出には、WHO-TEF(2006)を用いている。

【環境基準（水質：1pg-TEQ/L）（底質：150pg-TEQ/g）】

#### 4 地下水調査結果

地下水については、10地点で調査を実施し、6月又は10月に年1回の調査を実施した。

ダイオキシン類濃度の平均値は0.065pg-TEQ/L、濃度範囲は0.062~0.074pg-TEQ/Lで、「平成27年度ダイオキシン類に係る環境調査結果について」の地下水(0.0036~0.88pg-TEQ/L)の濃度範囲内であった。

また、全ての調査地点で環境基準(1pg-TEQ/L)を達成した。

表6 常時監視調査結果(地下水)

No.	調査地点		調査結果	
	市町村	所在地	採取日	(pg-TEQ/L)
1	紀美野町	大角	H28.10.17	0.065
2	岩出市	中島	H28.10.3	0.062
3	紀の川市	桃山町野田原	H28.10.3	0.063
4	かつらぎ町	笠田東	H28.10.3	0.074
5	有田川町	中野	H28.10.17	0.062
6	日高町	荊木	H28.10.4	0.063
7	みなべ町	山内	H28.6.27	0.064
8	白浜町	栄	H28.6.27	0.064
9	新宮市	佐野	H28.6.27	0.063
10	串本町	檜野	H28.6.28	0.067

備考1 : 毒性等量の算出には、WHO-TEF(2006)を用いている。

【環境基準 水質：1pg-TEQ/L】

## 5 土壌調査結果

土壌については、18地点（一般環境10地点、発生源周辺8地点）で10月に年1回の調査を実施し、ダイオキシン類濃度の平均値は0.55pg-TEQ/g、濃度範囲は0.050～1.7pg-TEQ/gで、「平成27年度ダイオキシン類に係る環境調査結果について」の土壌（0～100pg-TEQ/g）の濃度範囲内であった。また、全ての調査地点で環境基準（1,000pg-TEQ/g）を満足した。

表7 常時監視調査結果（土壌（一般環境））

No.	調査地点		調査結果	
	市町村	地区名	採取日	(pg-TEQ/g)
1	紀美野町	鎌滝	H28.10.17	0.065
2	岩出市	西安上	H28.10.3	0.090
3	紀の川市	中鞆渕	H28.10.3	1.7
4	かつらぎ町	笠田東	H28.10.3	0.17
5	有田川町	金屋	H28.10.17	0.50
6	日高町	志賀	H28.10.4	0.069
7	みなべ町	埴田	H28.10.7	1.5
8	白浜町		H28.10.7	0.40
9	新宮市	熊野川町日足	H28.10.6	0.050
10	串本町	出雲	H28.10.7	0.097

備考1：毒性等量の算出には、WHO-TEF(2006)を用いている。

【環境基準（土壌：1,000pg-TEQ/g）】

表8 常時監視調査結果（土壌（発生源周辺））

施設名	調査地点			調査結果	
	No.	市町村	地区名	採取日	(pg-TEQ/g)
御坊広域清掃センター	1	御坊市	塩屋町南塩屋	H28.10.4	0.48
	2		塩屋町南塩屋		0.14
	3		名田町野島		1.7
	4		名田町上野		0.42
那智勝浦町クリーンセンター	1	那智勝浦町	天満	H28.10.6	0.32
	2		天満		0.86
	3		天満		1.2
	4		川関		0.091

備考1 : 毒性等量の算出には、WHO-TEF(2006)を用いている。

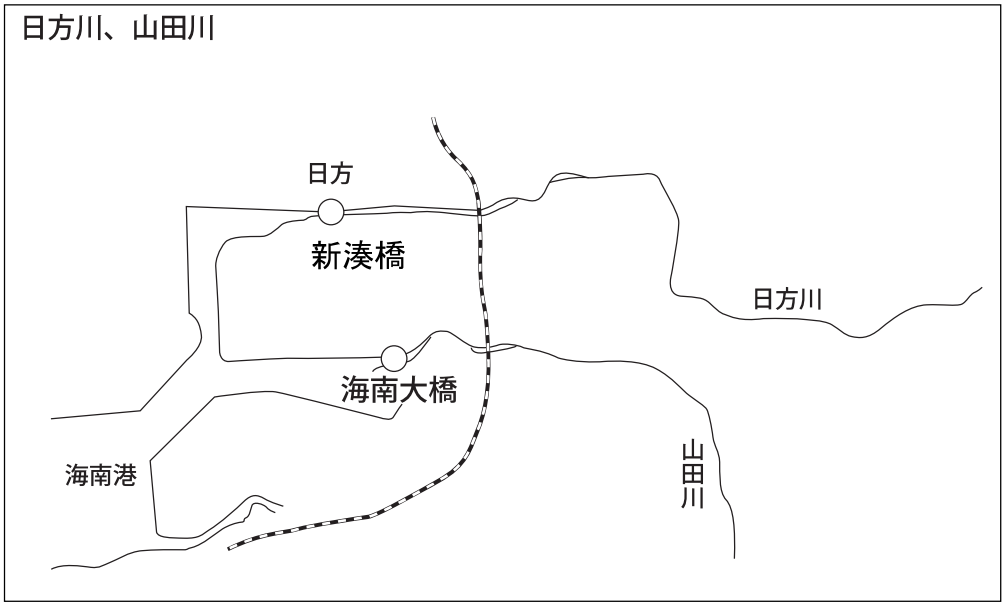
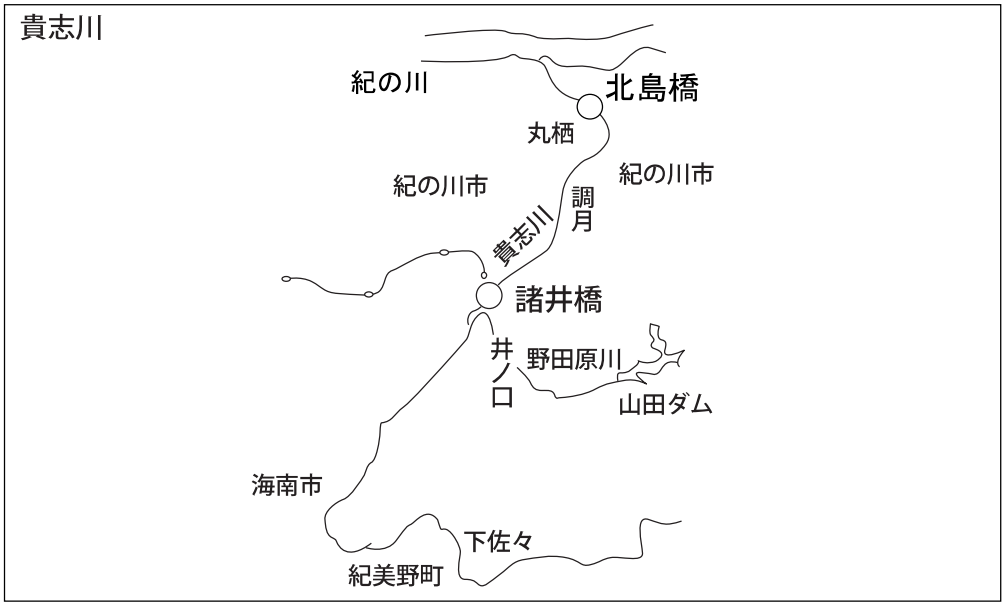
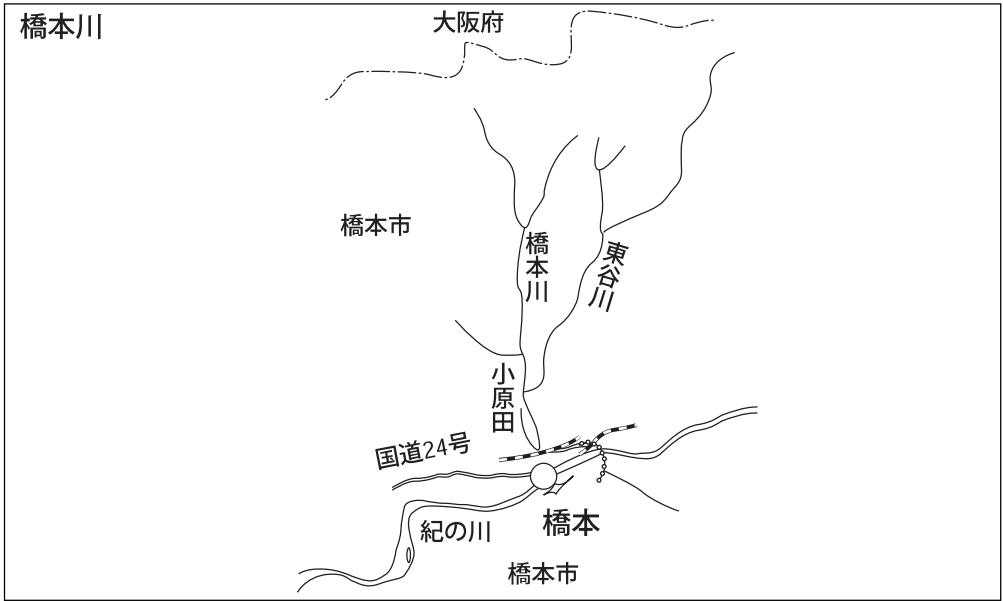
【環境基準（土壌：1,000pg-TEQ/g）】

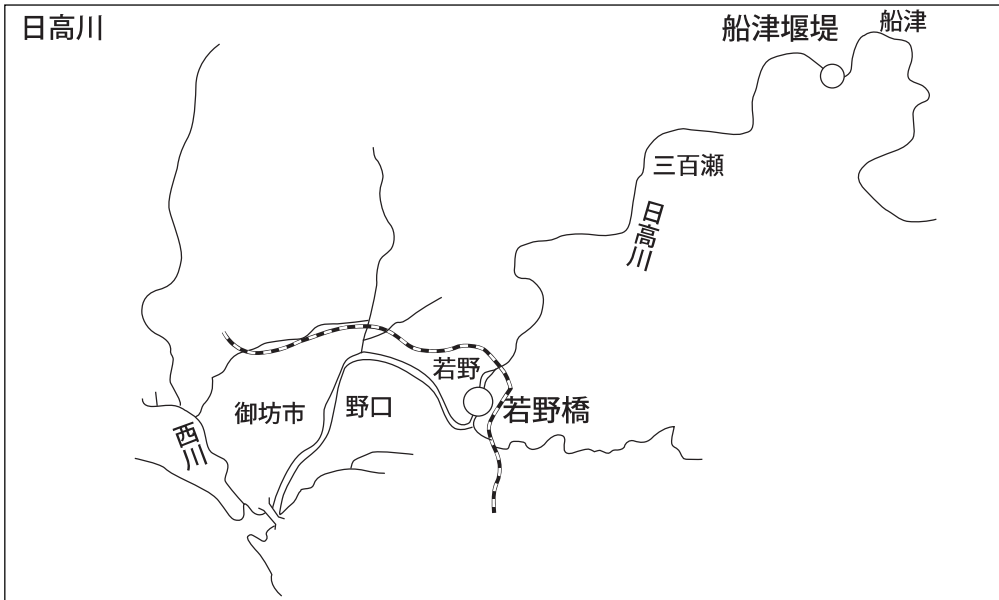
# 大気調査地点図

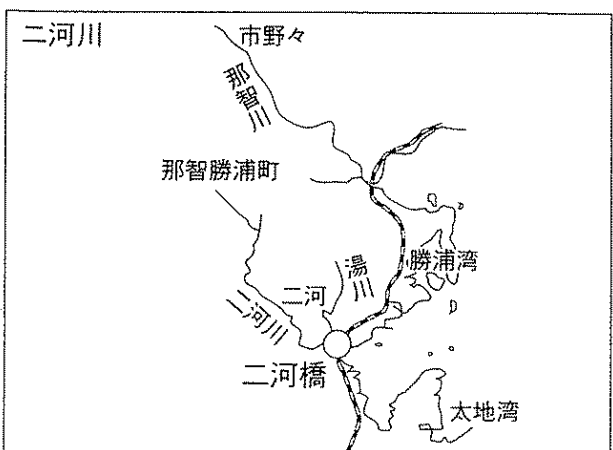
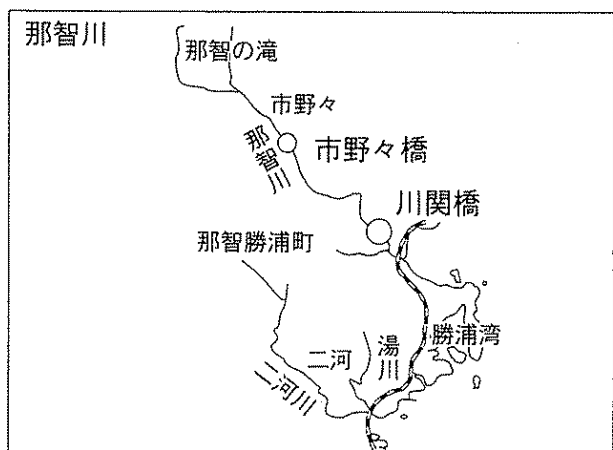
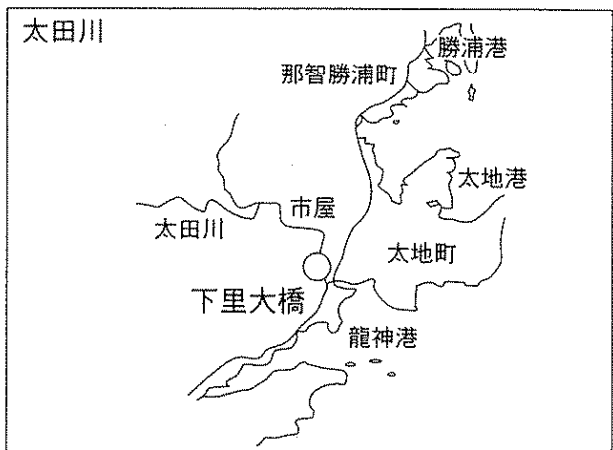
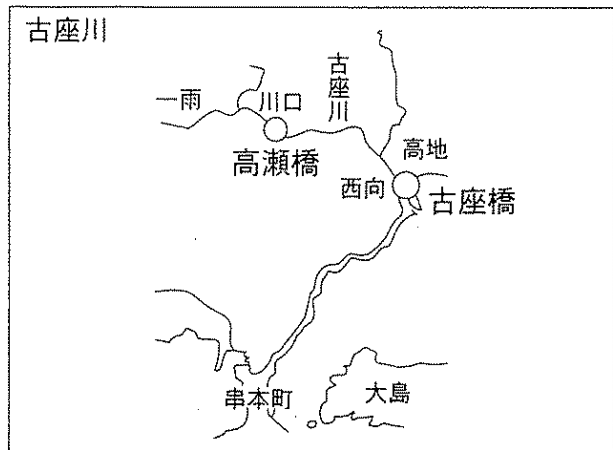
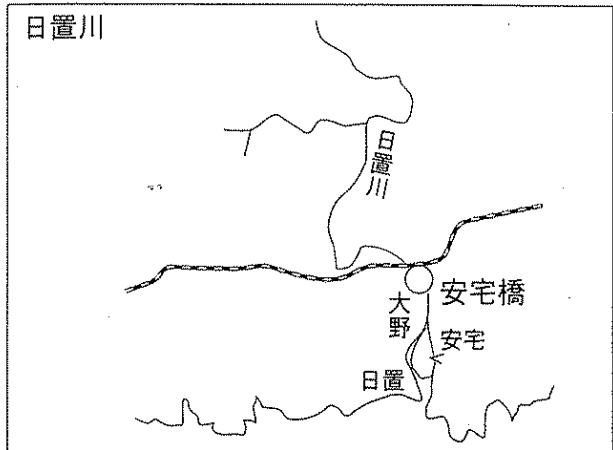
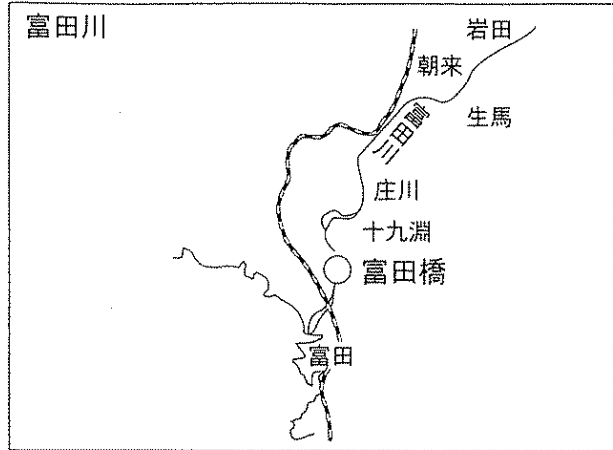
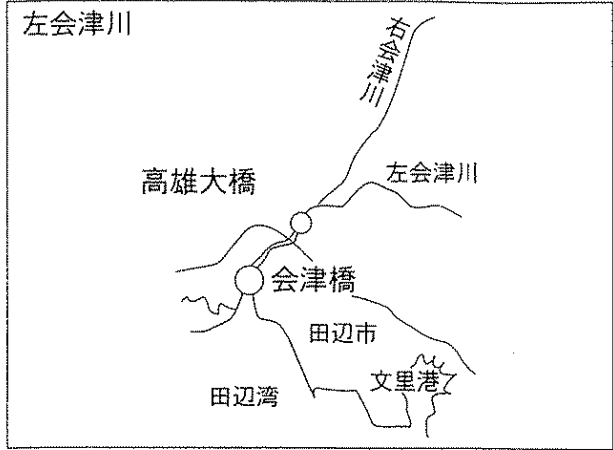




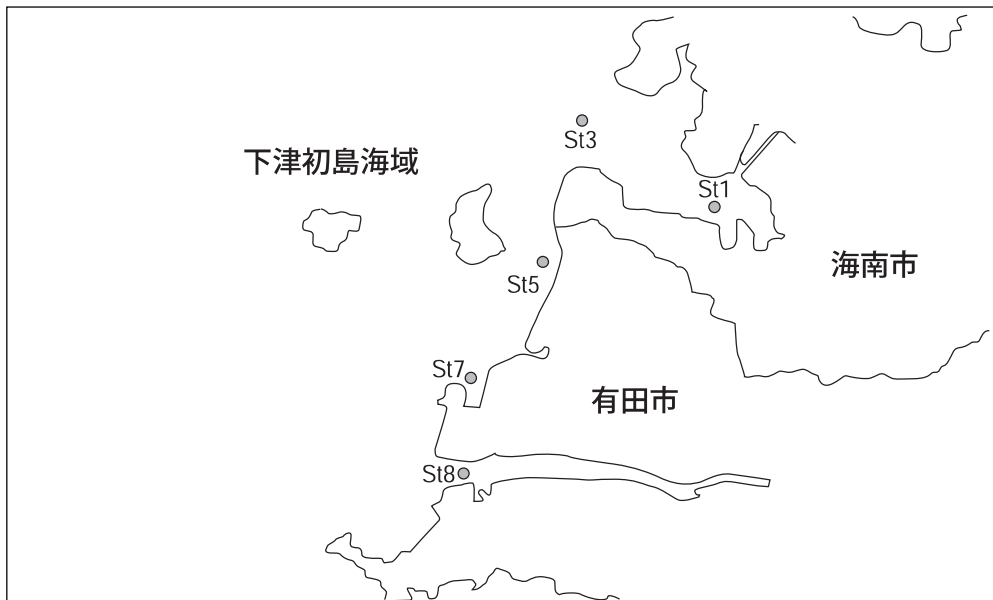
# 河川調査地点図

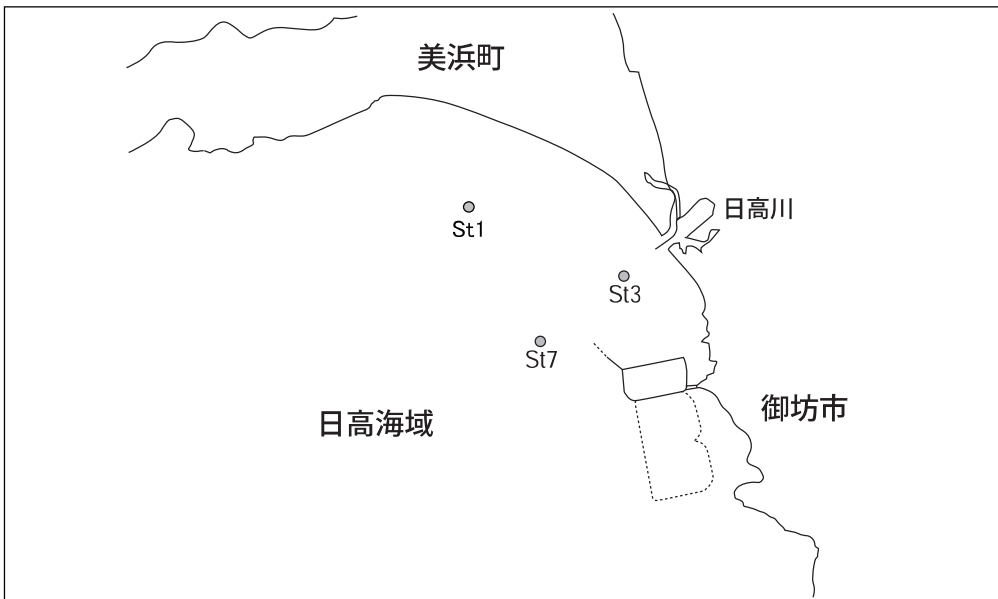


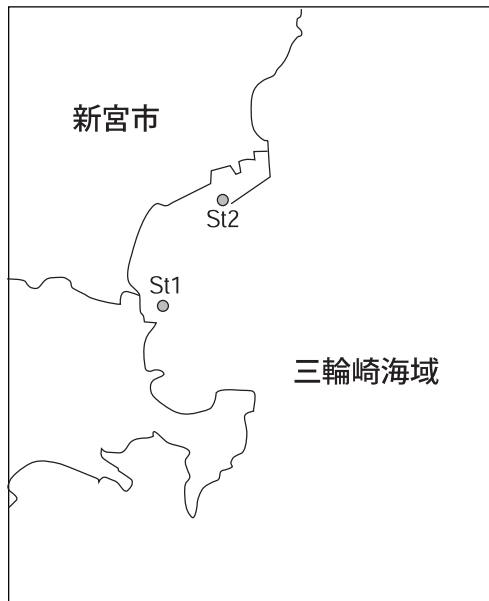
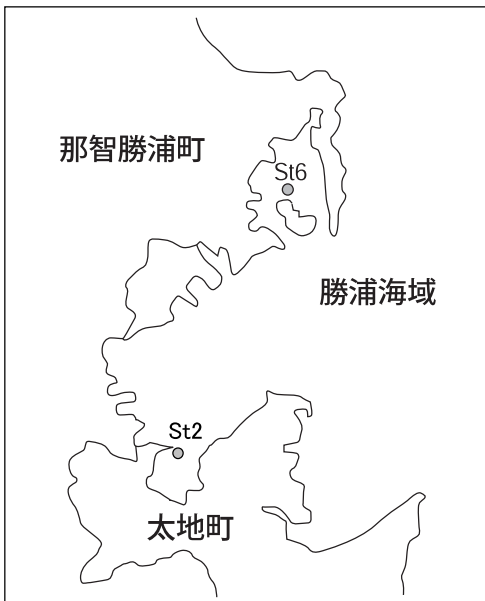
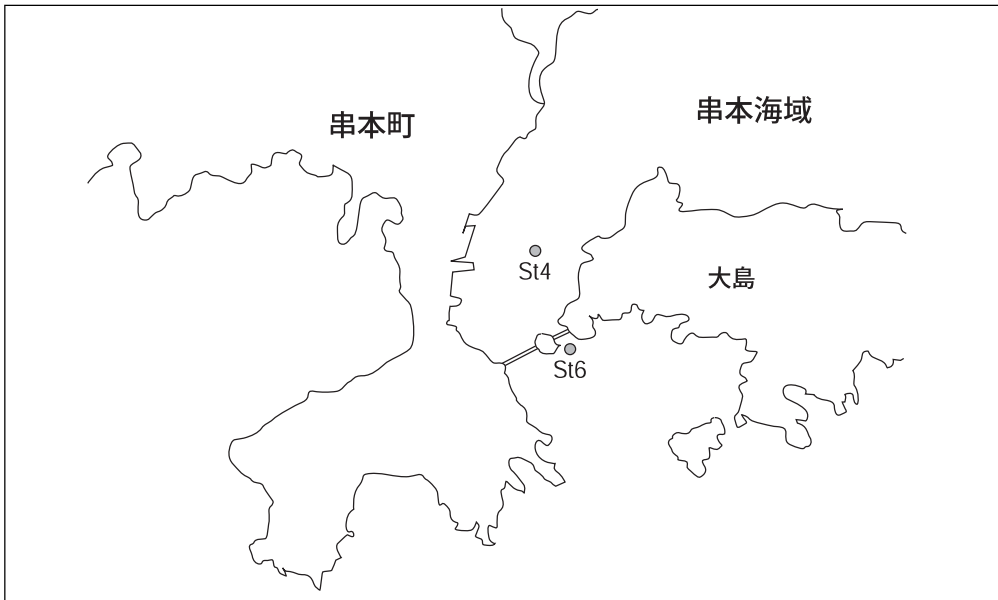




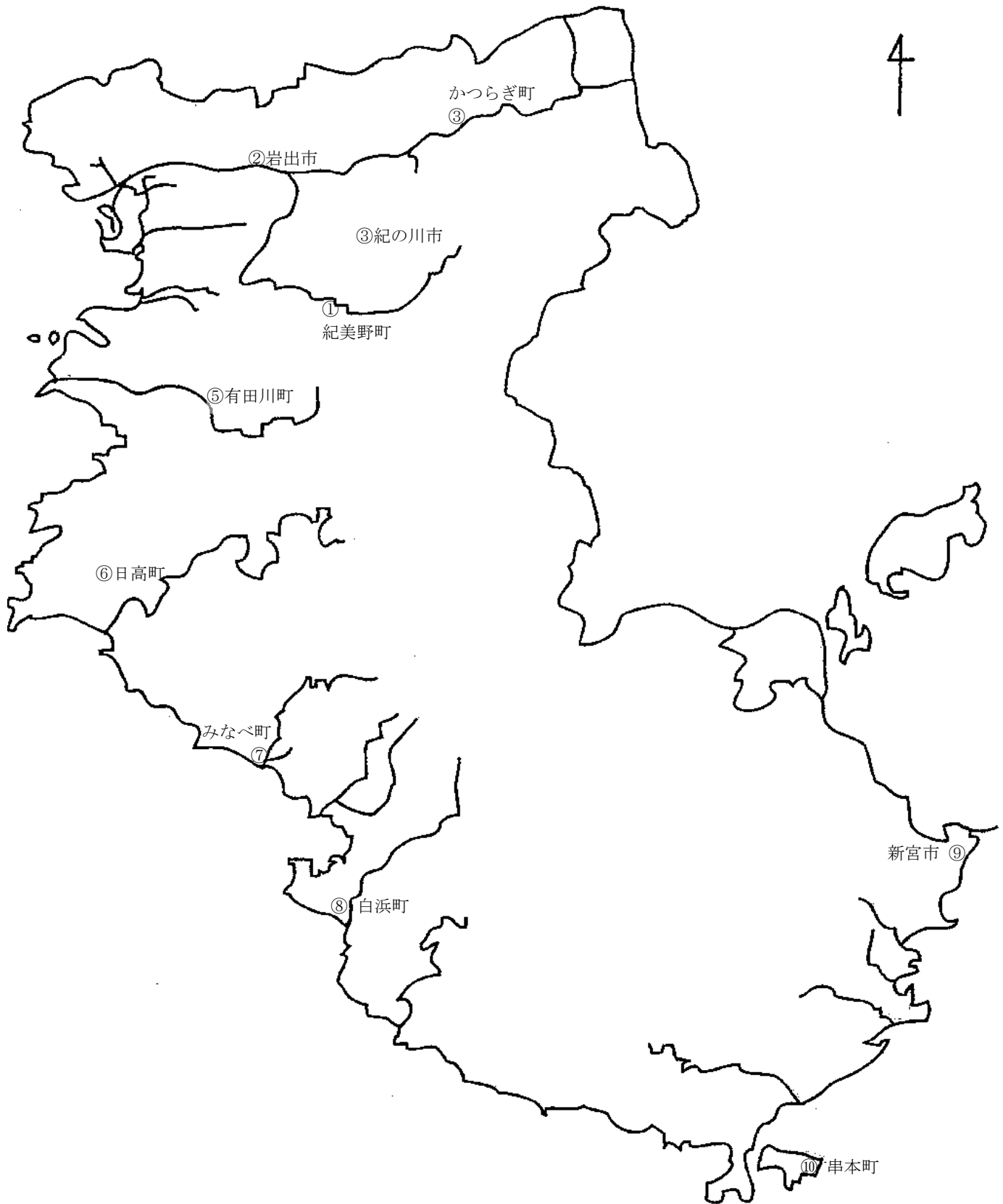
# 海域調査地点図







地下水調査地点図



一般環境土壌調査地点図





発生源周辺土壌調査地点図

