

平成14年度ダイオキシン類常時監視結果について
(大気、公共用水域水質・底質、地下水、土壌)

ダイオキシン類対策特別措置法第26条に基づき、平成14年度に実施した和歌山県の区域(和歌山市域を除く。)に係る大気、公共用水域水質・底質、地下水及び土壌のダイオキシン類常時監視結果の概要は次のとおりです。

1. 調査時期と調査回数

- | | |
|----------------|--|
| (1) 大気 | 平成14年5月、7月、10月、平成15年1月(年4回) |
| (2) 公共用水域水質・底質 | 平成14年8月、平成15年1月
(海南地区3地点:年2回、他の35地点:夏年1回) |
| (3) 地下水 | 平成14年7月(年1回) |
| (4) 土壌 | 平成14年9月～10月(年1回) |

2. 調査地点

- | | |
|----------------|--|
| (1) 大気 | 12地点 |
| (2) 公共用水域水質・底質 | |
| 河川 | 15地点 |
| 海域 | 23地点 |
| (3) 地下水 | 23地点 |
| (4) 土壌 | |
| 一般地域 | 31地点 |
| 焼却施設周辺地域 | 90地点(7施設について1施設周あたり周辺10地点、4施設について1施設あたり周辺5地点で実施) |

3. 調査項目

ダイオキシン類

- ①ポリ塩化ジベンゾ-パラ-ジオキシン(PCDDs)
- ②ポリ塩化ジベンゾフラン(PCDFs)
- ③コプラナーポリ塩化ビフェニル(Co-PCBs)

4. 調査結果の概要

(1) 大気

全ての地点で環境基準(0.6pg-TEQ/m³)を満足していた。

(2) 公共用水域水質・底質

水質については、日方川 新港橋(1.5pg-TEQ/l)、山田川 海南大橋(2.5pg-TEQ/l)の2地点で環境基準(1 pg-TEQ/l)を超過したが、他の全ての地点で環境基準を満足していた。

底質については、これまで環境基準が定められていなかったが、平成14年9月に底質環境基準が施行され、山田川 海南大橋(390pg-TEQ/g)、海南海域 S t

－ 2 (240pg-TEQ/g) の 2 地点で環境基準 (150pg-TEQ/g) を超過したが、他の全ての地点で環境基準を満足していた。

なお、環境基準を超過した地点とその周辺において、平成 14 年 4 月、6 月、8 月、11 月、平成 15 年 1 月に、海南地区公共用水域ダイオキシン類環境継続調査①～⑤を実施し、ダイオキシン類濃度の監視を行った。

(3) 地下水

全ての地点で環境基準 (1 pg-TEQ/l) を満足していた。

(4) 土壌

全ての地点で環境基準 (1000pg-TEQ/g) を満足していた。

また、確認調査の必要な調査指標値 (250pg-TEQ/g) についても、全ての地点で満足していた。

(調査結果の集計及び測定地点毎の結果は表 1～表 5 のとおり)

5. 今後の対応

水質及び底質の環境基準を超過している海南地区公共用水域については、年 2 回の常時監視以外にもモニタリング調査を実施するなど引き続き注意深く監視し、ダイオキシン類濃度の推移を把握してまいります。

表1 平成14年度ダイオキシン類環境調査結果（大気）

（濃度単位：pg-TEQ/m³）

No	調査地点			調査結果				
	調査地点名称	地域分類	所在地	春期	夏期	秋期	冬期	年平均
①	貴志川町役場	一般地域	貴志川町	0.057	0.028	0.054	0.083	0.056
②	那賀町総合センター	焼却施設周辺地域	那賀町	0.050	0.039	0.041	0.047	0.044
③	かつらぎ町役場	沿道地域	かつらぎ町	0.052	0.052	0.045	0.052	0.050
④	海南市役所	継続調査地域	海南市	0.045	0.020	0.043	0.041	0.037
⑤	広川町民会館	一般地域	広川町	0.12	0.062	0.053	0.038	0.068
⑥	岩倉公民館	焼却施設周辺地域	金屋町	0.022	0.033	0.029	0.017	0.025
⑦	湯浅町水道事務所	沿道地域	湯浅町	0.078	0.051	0.048	0.036	0.053
⑧	衛生公害研究センター御坊監視支所	継続調査地域	御坊市	0.041	0.052	0.48	0.049	0.16
⑨	熊野川町総合開発センター	一般地域	熊野川町	0.027	0.021	0.017	0.012	0.019
⑩	那智中学校	焼却施設周辺地域	那智勝浦町	0.031	0.025	0.019	0.025	0.025
⑪	上富田消防署	沿道地域	上富田町	0.020	0.022	0.034	0.033	0.027
⑫	東牟婁総合庁舎	継続調査地域	新宮市	0.11	0.046	0.042	0.028	0.057

※ 各調査地点については、別図1「大気調査地点図」参照

別図1 大気調査地点図



表2の1 平成14年度ダイオキシン類環境調査結果（公共用水域（河川）水質・底質）

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 御殿橋	橋本市	H14. 8. 1	0.16	0.35
②	貴志川 諸井橋	貴志川町	H14. 8. 1	0.10	1.4
③	日方川 新港橋	海南市	H14. 8.12	2.4	2.9
			H15. 1.15	0.67	2.6
			平均値	1.5	2.8
④	山田川 海南大橋	海南市	H14. 8.12	3.9	360
			H15. 1.15	1.1	410
			平均値	2.5	390
⑤	有田川 保田井堰	有田市	H14. 8. 8	0.19	5.3
⑥	日高川 若野橋	川辺町	H14. 8. 8	0.066	1.3
⑦	南部川 南部大橋	南部町	H14. 8. 8	0.12	2.0
⑧	南部川 古川橋	南部町	H14. 8. 8	0.18	4.8
⑨	左会津川 会津橋	田辺市	H14. 8. 5	0.44	0.57
⑩	富田川 富田橋	白浜町	H14. 8. 6	0.29	0.25
⑪	日置川 安宅橋	日置川町	H14. 8. 6	0.18	0.24
⑫	古座川 古座橋	古座町	H14. 8. 8	0.11	0.24
⑬	太田川 下里大橋	那智勝浦町	H14. 8. 8	0.20	0.24
⑭	那智川 川関橋	那智勝浦町	H14. 8. 8	0.17	0.26
⑮	二河川 二河橋	那智勝浦町	H14. 8. 8	0.16	1.1

※ 各調査地点については、別図2「公共用水域調査地点図」参照

表2の2 平成14年度ダイオキシン類環境調査結果（公共用水域（海域）水質・底質）

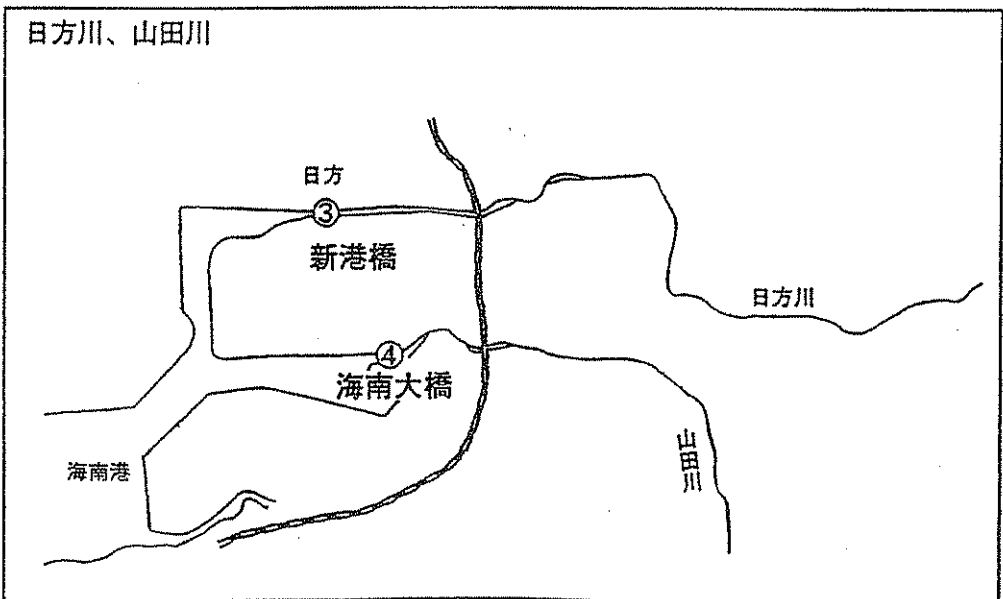
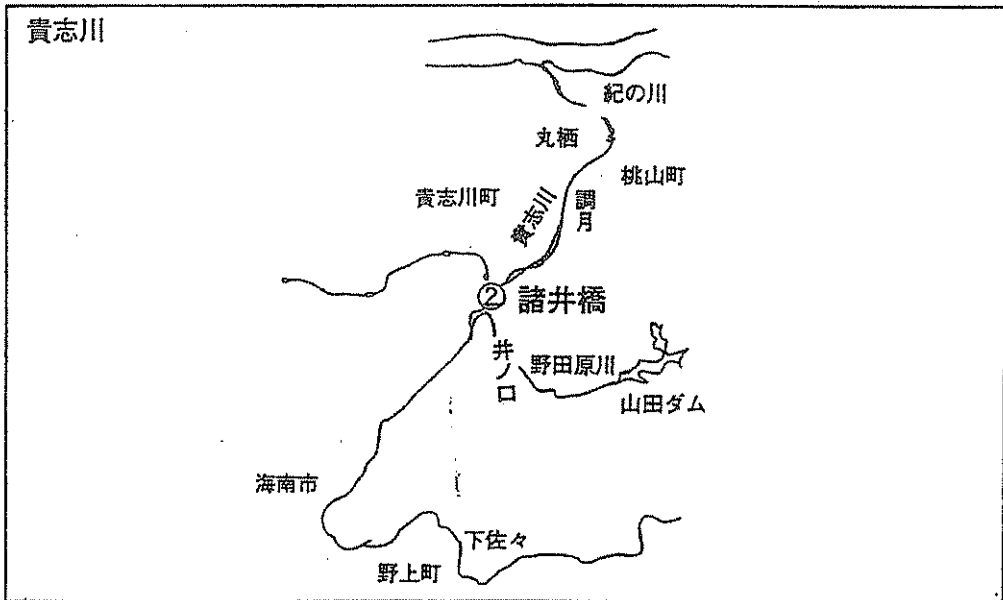
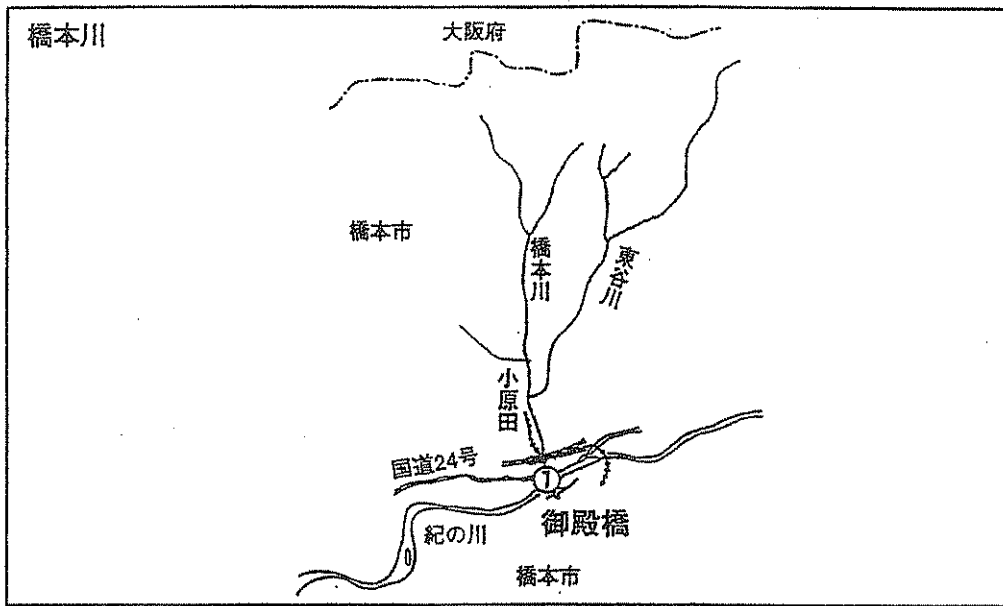
No	調査地点		調査結果		
	調査地点名称	所在地	採取日	水質 (pg-TEQ/ℓ)	底質 (pg-TEQ/g)
①	海南海域 St 2	海南港	H14. 8.12	0.75	330
			H15. 1.15	0.43	140
			平均値	0.59	240
②	海南海域 St 3	海南港	H14. 8.12	0.42	61
③	海南海域 St 4	海南港	H14. 8.12	0.095	31
④	下津初島海域 St 1	下津港	H14. 8. 7	0.034	12
⑤	下津初島海域 St 5	初島沖	H14. 8. 7	0.018	1.9
⑥	下津初島海域 St 7	初島沖	H14. 8. 7	0.023	6.8
⑦	下津初島海域 St 8	有田川河口	H14. 8. 7	0.023	10
⑧	湯浅海域 St 2	湯浅広港	H14. 8. 1	0.066	2.4
⑨	湯浅海域 St 3	栖原漁港沖	H14. 8. 1	0.080	3.3
⑩	湯浅海域 St 5	湯浅広港沖	H14. 8. 1	0.065	1.4
⑪	由良海域 St 6	由良港	H14. 8. 2	0.067	1.8
⑫	日高海域 St 3	日高港	H14. 8. 2	0.068	0.55
⑬	日高海域 St 7	日高港沖	H14. 8. 2	0.067	0.36
⑭	田辺海域 St 1	文里港	H14. 8. 5	0.12	2.8
⑮	田辺海域 St 3	田辺漁港	H14. 8. 5	0.14	12
⑯	田辺海域 St 4	田辺湾	H14. 8. 5	0.13	2.5
⑰	田辺海域 St 7	田辺湾	H14. 8. 5	0.16	5.2
⑱	串本海域 St 4	串本漁港沖	H14. 8. 7	0.17	1.6
⑲	串本海域 St 6	串本大橋下	H14. 8. 7	0.15	1.2
⑳	勝浦海域 St 3	森浦湾	H14. 8. 7	0.098	1.9
・	勝浦海域 St 6	勝浦湾	H14. 8. 7	0.18	3.6
・	三輪崎海域 St 2	新宮港	H14. 8. 7	0.21	0.95
・	三輪崎海域 St 3	新宮港	H14. 8. 7	0.081	1.1

※ 各調査地点については、別図2「公共用水域調査地点図」参照

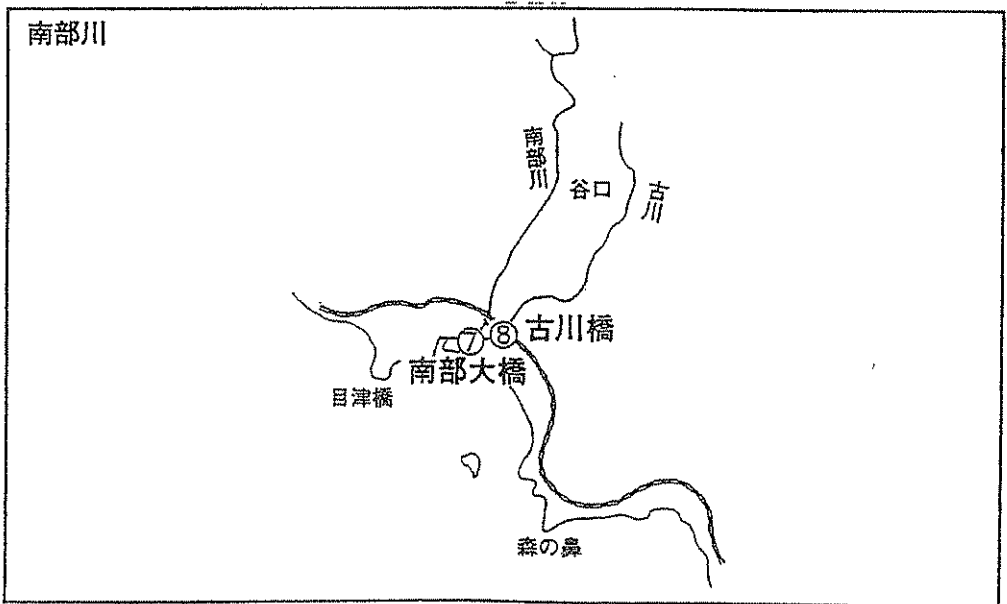
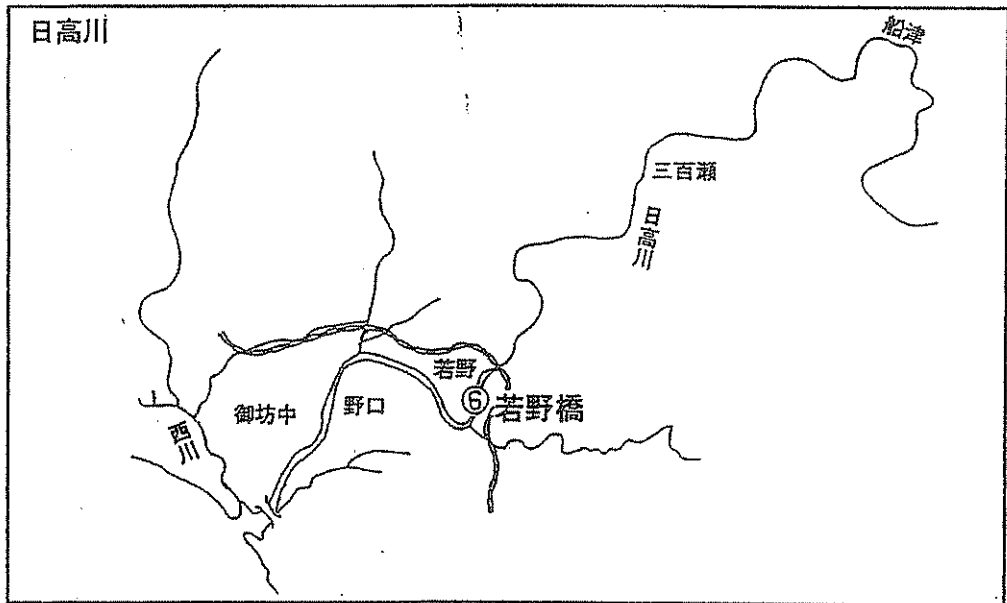
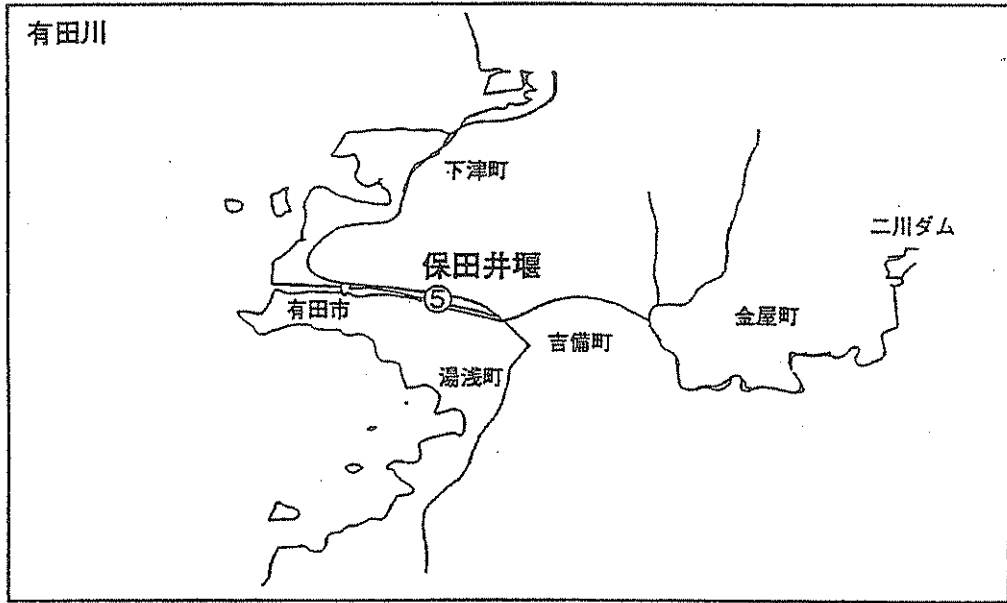
別図2 公共用水域調査地点図(全体)



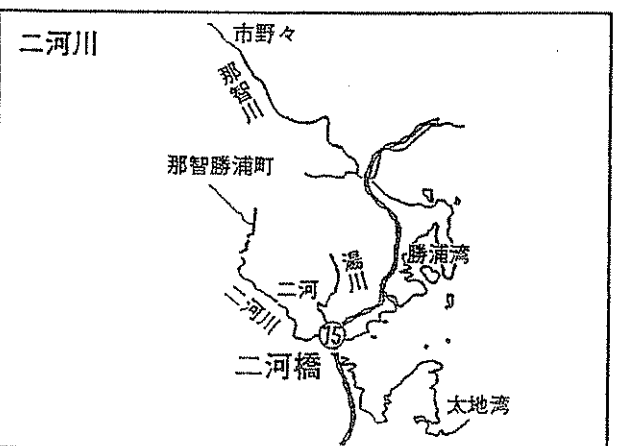
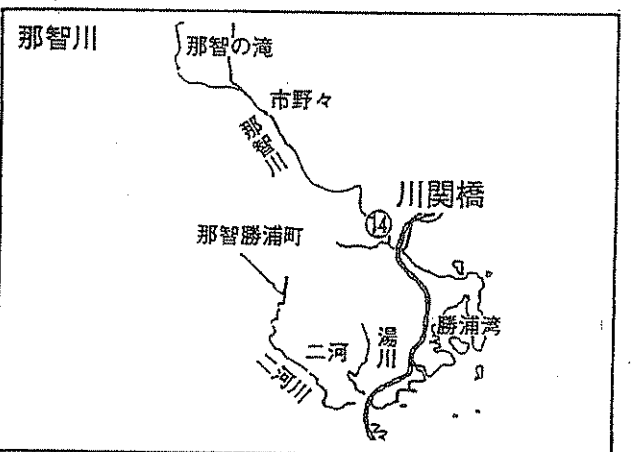
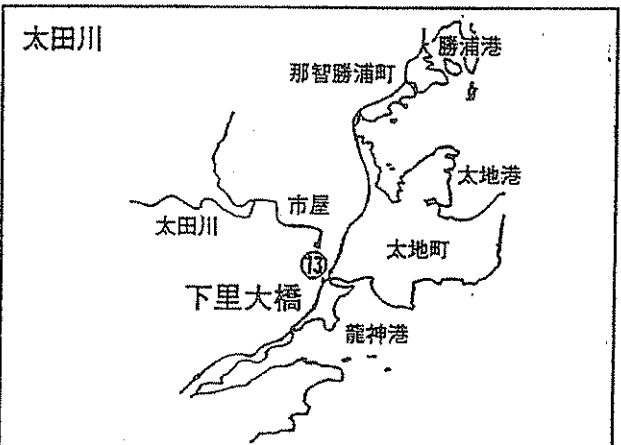
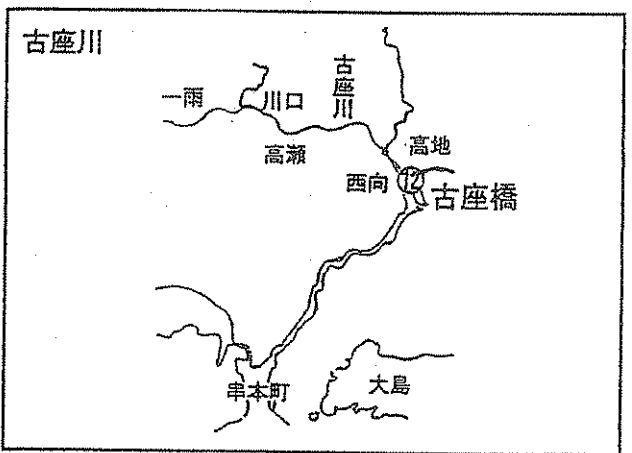
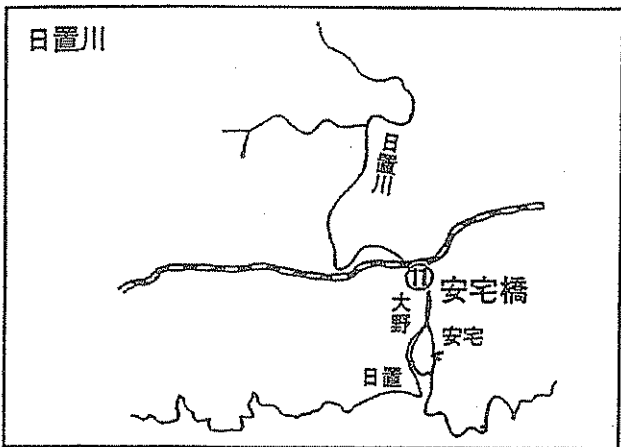
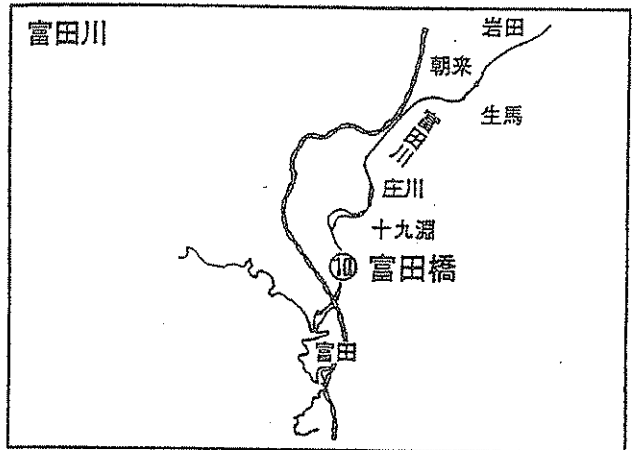
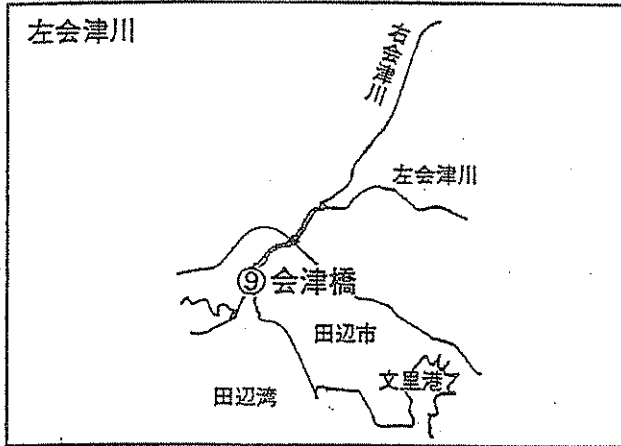
別図2-(1)-1 河川(紀北ブロック)調査地点図



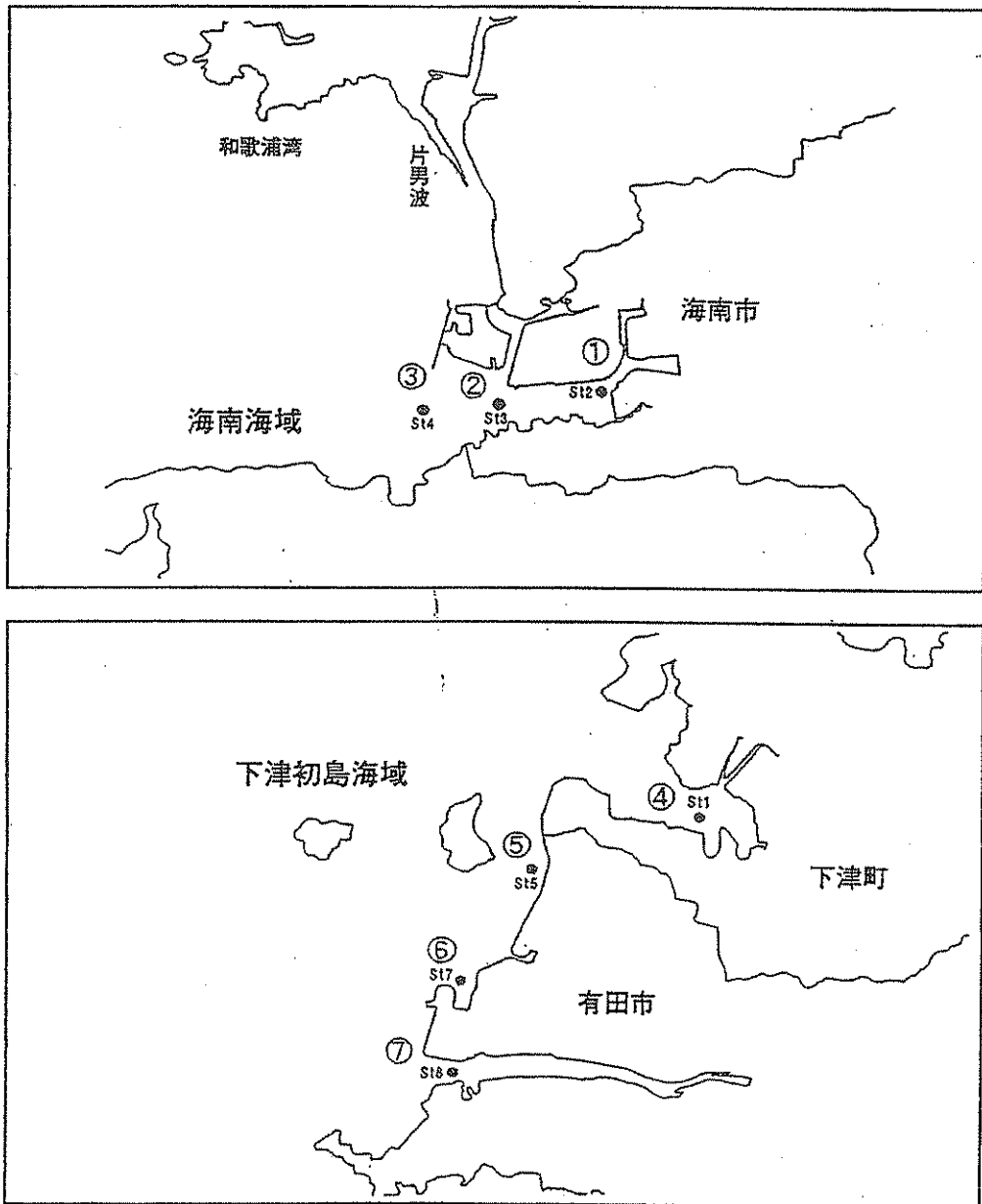
別図 2-(1)-2 河川（紀中ブロック）調査地点図



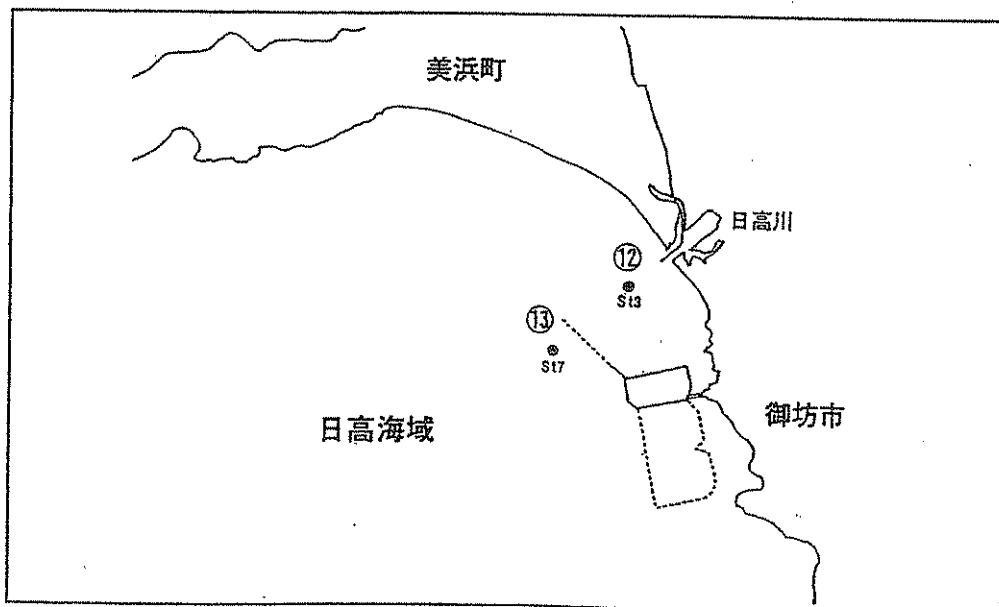
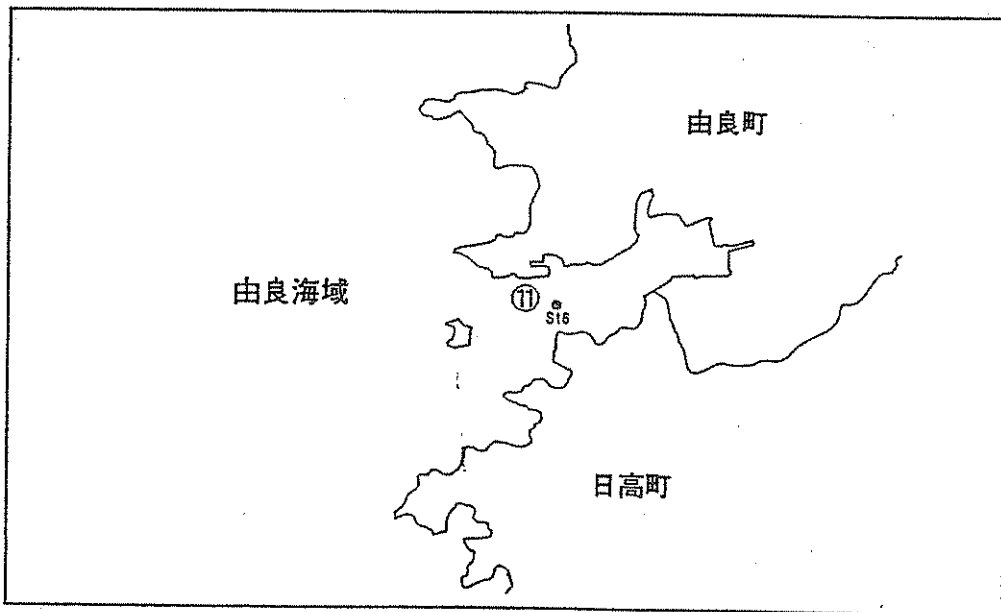
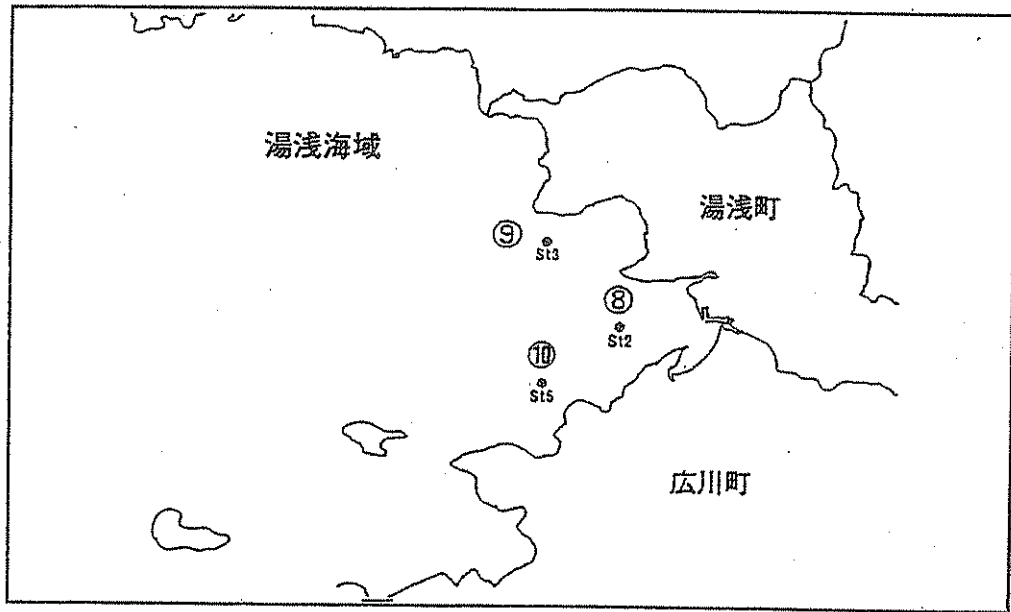
別図2-(1)-3 河川(紀南ブロック)調査地点図



別図 2-(2)-1 海域（紀北ブロック）調査地点図



別図 2-(2)-2 海域(紀中ブロック) 調査地点図



別図2-(2)-3 海域(紀南ブロック)調査地点図

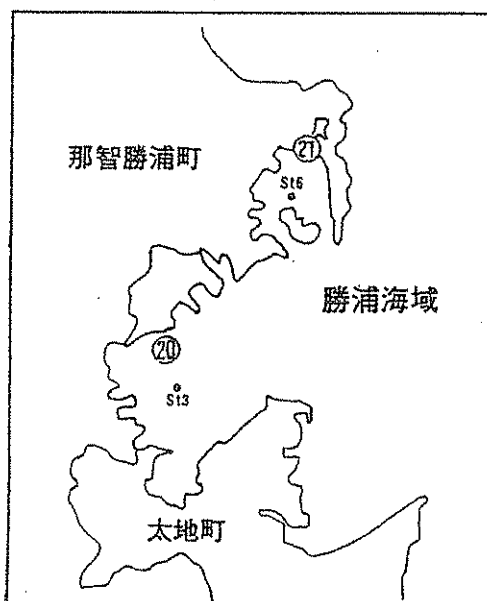
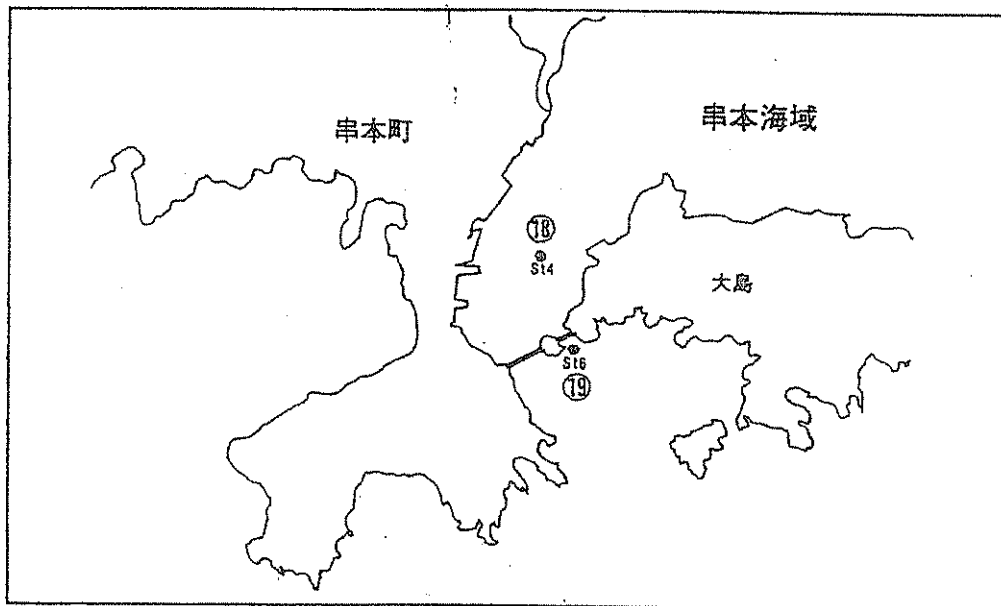
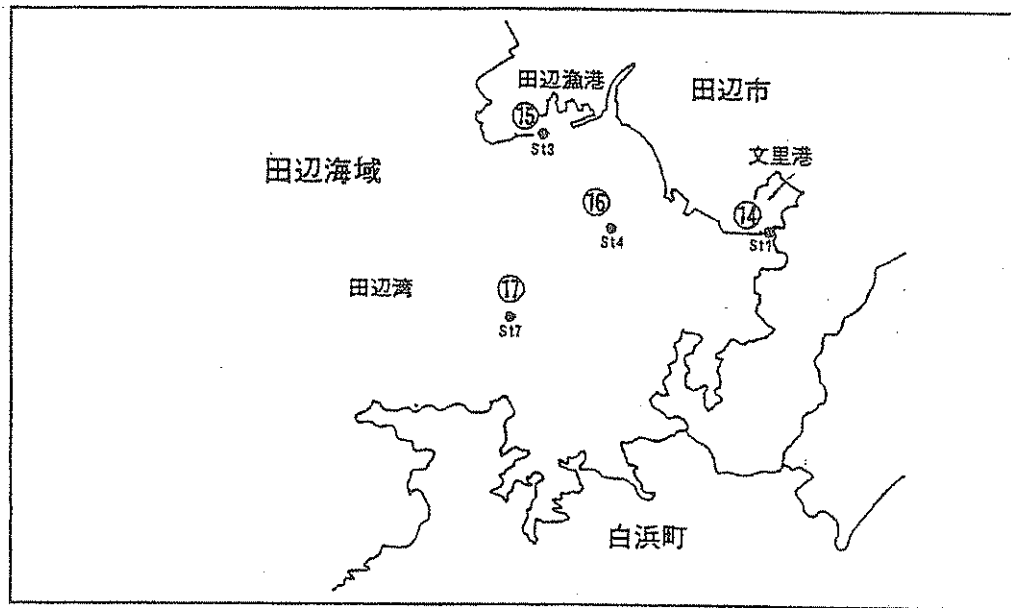


表3 平成14年度ダイオキシン類環境調査結果（地下水）

No	調査地点		調査結果	
	市町村名	地区名	採取日	地下水質 (pg-TEQ/l)
①	岩出町	山	H14. 7.18	0.035
②	打田町	東山田	H14. 7.18	0.038
③	那賀町	西脇	H14. 7.18	0.031
④	橋本市	赤塚	H14. 7.17	0.049
⑤	花園村	梁瀬	H14. 7.17	0.030
⑥	海南市	上谷	H14. 7.18	0.031
⑦	有田市	港町	H14. 7.19	0.065
⑧	清水町	板尾	H14. 7.19	0.065
⑨	湯浅町	山田	H14. 7.19	0.069
⑩	由良町	衣奈	H14. 7.18	0.067
⑪	美山村	皆瀬	H14. 7.18	0.076
⑫	御坊市	名田町	H14. 7.18	0.067
⑬	龍神村	小又川	H14. 7.18	0.067
⑭	南部町	東岩代	H14. 7.18	0.067
⑮	田辺市	中芳養	H14. 7.22	0.099
⑯	白浜町	栄	H14. 7.22	0.15
⑰	大塔村	下川下	H14. 7.22	0.079
⑱	日置川町	塩野	H14. 7.22	0.094
⑲	串本町	田子	H14. 7.18	0.085
⑳	太地町	太地	H14. 7.17	0.091
・	新宮市	佐野	H14. 7.17	0.14
・	古座川町	下露	H14. 7.18	0.095
・	本宮町	皆地	H14. 7.17	0.076

※ 各調査地点については、別図3「地下水調査地点図」参照

別図3 地下水調査地点図



表4の1 平成14年度ダイオキシン類環境調査結果（土壌：一般地域）

No	調査地点		調査結果	
	市町村名	地区名	採取日	土壌 (pg-TEQ/g)
①	橋本市	赤塚	H14. 9.25	0.14
②	九度山町	丹生川	H14. 9.27	0.11
③	花園村	北寺	H14. 9.27	0.46
④	貴志川町	丸栖	H14. 9.27	1.2
⑤	粉河町	粉河	H14. 9.27	0.97
⑥	打田町	尾崎	H14. 9.27	38
⑦	海南市	野上中	H14. 9.25	2.1
⑧	下津町	大窪	H14. 9.26	1.2
⑨	美里町	毛原宮	H14. 9.26	0.22
⑩	広川町	井関	H14. 9.25	0.88
⑪	吉備町	下津野	H14. 9.25	0.0063
⑫	金屋町	西ヶ峰	H14. 9.25	0.018
⑬	清水町	川合	H14. 9.25	0.027
⑭	御坊市	塩屋	H14. 9.26	0.050
⑮	日高町	萩原	H14. 9.26	0.0041
⑯	川辺町	山野	H14. 9.26	1.7
⑰	美山村	寒川	H14. 9.27	0.075
⑱	龍神村	龍神	H14. 9.27	0.058
⑲	南部町	埴田	H14. 9.27	0.16
⑳	印南町	櫻川	H14. 9.26	0.40
・	田辺市	扇ヶ浜	H14.10. 3	0.37
・	中辺路町	近露	H14.10. 3	0.066
・	大塔村	熊野	H14.10. 3	4.5
・	上富田町	岡	H14.10. 3	0.070
・	日置川町	市鹿野	H14.10. 2	0.0025
・	串本町	和深	H14.10. 4	0.049
・	太地町	太地	H14.10. 2	0.73
・	古座町	上野山	H14.10. 4	0.13
・	古座川町	西川	H14.10. 4	0.090
・	本宮町	小々森	H14.10. 2	0.29
・	北山村	竹原	H14.10. 2	1.1

※ 各調査地点については、別図4「一般環境土壌調査地点図」参照

別図4 一般環境土壤調査地点図



表4の2 平成14年度ダイオキシン類環境調査結果（土壌：焼却施設周辺土壌）

その1

施設 No	調査地点		調査結果		備考	
	No	市町村名	地区名	採取日 土壌 (pg-TEQ/g)		
(1)	①	橋本市	隅田町	H14. 9.25	4.7	株式会社 福西工務店
	②		隅田町		12	
	③		隅田町		4.0	
	④		隅田町		2.8	
	⑤		原田		0.52	
	⑥		原田		0.73	
	⑦		北馬場		1.7	
	⑧		北馬場		0.96	
	⑨		隅田町		3.2	
	⑩		隅田町		6.9	
(2)	①	かつらぎ町	短野	H14. 9.26	5.1	かつらぎ町 清掃工場
	②		短野		1.5	
	③		大畑		28	
	④		大畑		20	
	⑤		大畑		18	
	⑥		大畑		31	
	⑦		西飯降		0.30	
	⑧		西飯降		1.5	
	⑨	高野口町	嵯峨谷		1.6	
	⑩	下中	3.1			
(3)	①	下津町	下津	H14. 9.26	3.5	下津町 清掃センター
	②		下津		1.4	
	③		下津		0.79	
	④		下津		1.0	
	⑤		下津		13	
	⑥	有田市	初島町	H14. 9.27	1.8	
	⑦		初島町		3.7	
	⑧		初島町		0.11	
	⑨		初島町		12	
	⑩		初島町		3.3	
(4)	①	海南市	小野田	H14. 9.25	6.6	ワコー株式会社
	②		小野田		2.8	
	③		且来		0.75	
	④		且来		3.9	
	⑤		多田		7.0	
	⑥		小野田		3.1	
	⑦		多田		8.7	
	⑧		多田		3.8	
	⑨		多田		3.7	
	⑩		多田		8.3	
(5)	①	金屋町	岩野河	H14. 9.25	0.046	有田周辺広域圏 事務組合 クリーンセンター
	②		川口		1.8	
	③		川口		3.7	
	④		川口		37	
	⑤		長谷川		0.10	
(6)	①	御坊市	名田町	H14. 9.26	0.27	御坊広域 清掃センター
	②		名田町		0.11	
	③		名田町		0.23	
	④		塩屋町		0.084	
	⑤		塩屋町		0.10	

施設 No	調査地点		調査結果		備考	
	No	市町村名	地区名	採取日		土壌 (ppm)
(7)	①	上富田町	朝来	H14.10.3	0.037	協業組合 高雄ボタン
	②		朝来		0.090	
	③		朝来		0.014	
	④		朝来		0.83	
	⑤		朝来		1.2	
	⑥		南紀の台		0.43	
	⑦	田辺市	神島台		0.11	
	⑧		神島台		0.26	
	⑨		新庄町		0.075	
	⑩		新庄町		4.8	
(8)	①	日置川町	日置	H14.10.2	0.0041	日置川町 ごみ焼却場
	②		日置		2.6	
	③		日置		0.17	
	④		日置		2.0	
	⑤		日置		0.0022	
	⑥		日置		13	
	⑦		大古		2.8	
	⑧		塩野		0.46	
	⑨		塩野		5.0	
	⑩		塩野		0.39	
(9)	①	すさみ町	周参見	H14.10.4	1.6	すさみ町 ごみ焼却場
	②		周参見		0.0089	
	③		周参見		0.19	
	④		周参見		0.11	
	⑤		周参見		0.47	
	⑥		周参見		2.8	
	⑦		周参見		0.014	
	⑧		周参見		1.6	
	⑨		周参見		0.28	
	⑩		周参見		0.078	
(10)	①	新宮市	南松杖	H14.10.2	17	木下建設株式会社 中間処理場
	②		磐盾		4.5	
	③		磐盾		0.64	
	④		南松杖		22	
	⑤		南松杖		0.37	
(11)	①	古座川町	楠	H14.10.4	0.043	古座川町 可燃物処理施設
	②		楠		0.079	
	③		楠		0.40	
	④		楠		0.093	
	⑤		楠		0.44	

※ 各調査地点については、別図5「焼却施設周辺土壌調査地点図」参照

別図5 焼却施設周辺土壌調査地点図(全体)

