

# 1 令和4年度ダイオキシン類に係る大気測定結果について

55地点における測定結果は0.0029pg-TEQ/m<sup>3</sup>（鴨川市清澄）～0.076pg-TEQ/m<sup>3</sup>（市川市新田）の範囲にあり、全地点において環境基準（0.6pg-TEQ/m<sup>3</sup>以下）を達成しました（表1）。

なお、全地点の平均値は、平成12年の測定開始時から低下しており、令和4年度は0.028pg-TEQ/m<sup>3</sup>と、過去3年（令和元年度0.032pg-TEQ/m<sup>3</sup>、令和2年度0.032pg-TEQ/m<sup>3</sup>、令和3年度0.023pg-TEQ/m<sup>3</sup>）とほぼ同水準の値でした。

（参考）年度別全地点平均値の経年変化

pg-TEQ/m<sup>3</sup>

年度	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21
全地点 平均値	0.22	0.23	0.15	0.11	0.099	0.073	0.071	0.064	0.056	0.045
年度	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1
全地点 平均値	0.041	0.043	0.041	0.041	0.025	0.032	0.033	0.033	0.044	0.032
年度	R2	R3	R4							
全地点 平均値	0.032	0.023	0.028							

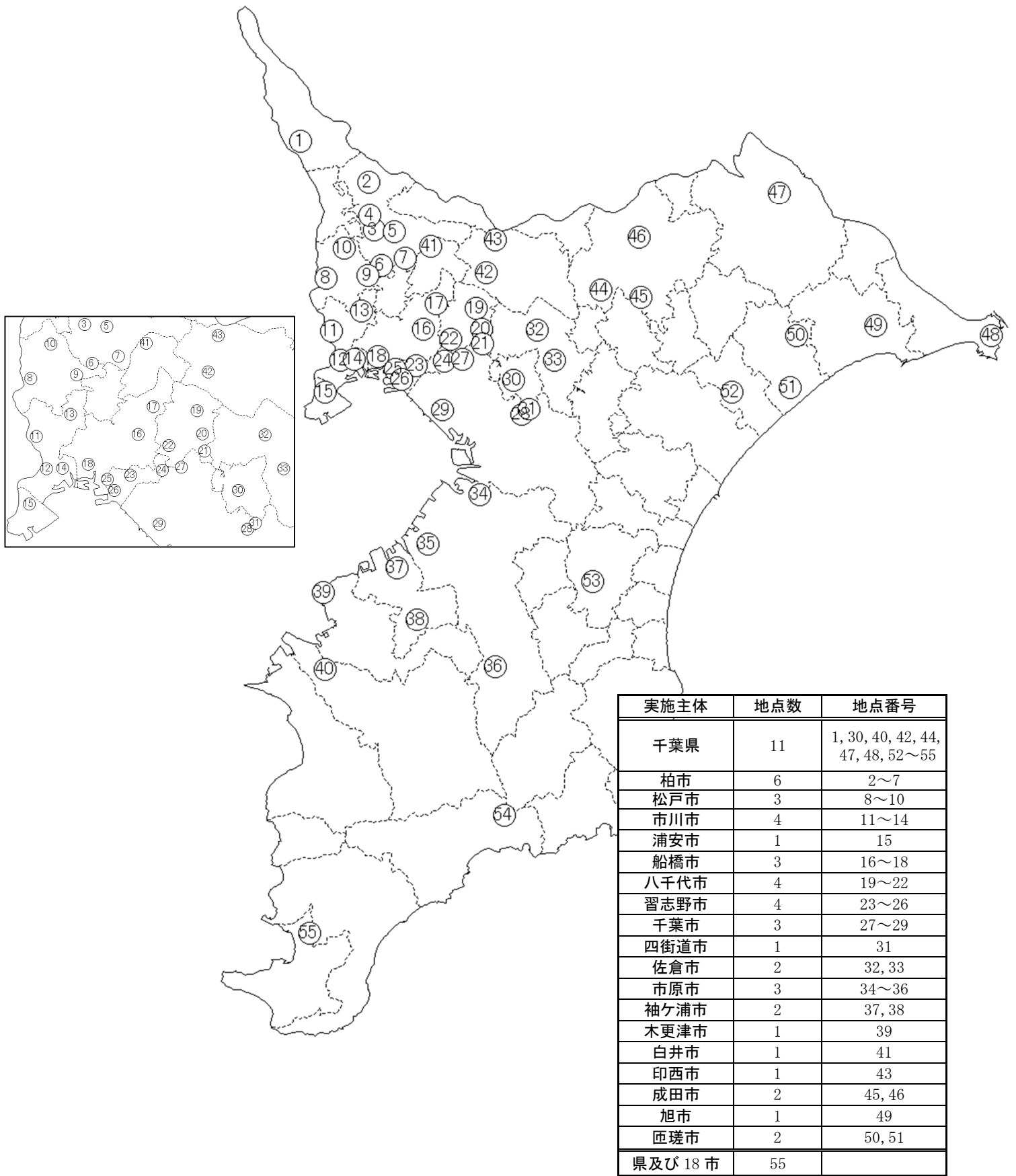
表 1 令和4年度ダイオキシン類に係る大気測定結果

単位：pg-TEQ/m<sup>3</sup>（環境基準：0.6pg-TEQ/m<sup>3</sup>以下）

地点 番号	測定地点		測定結果	測定時期 ・回数	測定実施 機関	地点 番号	測定地点		測定結果	測定時期 ・回数	測定実施 機関
	地点名	施設名					地点名	施設名			
1	野田市野田	野田市野田局	0.024	夏冬2回	千葉県	32	佐倉市江原新田	佐倉江原新田局	0.029	夏冬2回	佐倉市
2	柏市大室	柏大室局	0.023	四季4回	柏市	33	佐倉市城	根郷公民館	0.036	夏冬2回	
3	柏市永楽台	柏永楽台局	0.019	四季4回		34	市原市八幡	市原八幡局	0.023	夏冬2回	市原市
4	柏市旭町	柏旭（車）局	0.018	四季4回		35	市原市姉崎	市原姉崎局	0.027	夏冬2回	
5	柏市大津ケ丘	大津ケ丘第一小学校	0.029	四季4回		36	市原市平野	市原平野局	0.019	夏冬2回	
6	柏市しいの木台	高柳西小学校	0.022	四季4回		37	袖ヶ浦市長浦駅前	袖ヶ浦長浦局	0.035	四季4回	袖ヶ浦市
7	柏市藤ヶ谷	藤ヶ谷ふれあいセンター	0.040	四季4回		38	袖ヶ浦市横田	袖ヶ浦横田局	0.0088	四季4回	
8	松戸市根本	松戸根本局	0.046	夏冬2回	松戸市	39	木更津市畔戸	木更津畔戸局 <sup>※</sup>	0.015	夏冬2回	木更津市
9	松戸市五香西	松戸五香局	0.029	夏冬2回		40	君津市久保	君津久保局	0.019	夏冬2回	千葉県
10	松戸市二ツ木	松戸二ツ木局	0.028	夏冬2回		41	白井市中	白井市公民センター	0.045	夏冬2回	白井市
11	市川市新田	宮田小学校	0.076	夏冬2回	市川市	42	印西市高花	印西高花局	0.028	夏冬2回	千葉県
12	市川市富浜	行徳小学校	0.055	夏冬2回		43	印西市大森	印西市役所	0.025	夏冬2回	印西市
13	市川市大野町	市川大野局	0.026	夏冬2回		44	成田市加良部	成田加良部局	0.019	夏冬2回	千葉県
14	市川市高谷	市川南高校	0.068	夏冬2回		45	成田市大清水	成田大清水局	0.024	夏冬2回	成田市
15	浦安市猫実	浦安猫実局	0.032	四季4回	浦安市	46	成田市幡谷	成田幡谷局	0.020	夏冬2回	
16	船橋市高根台	船橋高根台局	0.023	四季4回	船橋市	47	香取市大倉	香取大倉局	0.017	夏冬2回	千葉県
17	船橋市金堀町	船橋豊富局	0.025	四季4回		48	銚子市小畑新町	銚子市市民センター	0.0067	夏冬2回	千葉県
18	船橋市南本町	船橋南本町局	0.018	四季4回		49	旭市高生	海上公民館 <sup>※</sup>	0.032	夏冬2回	旭市
19	八千代市米本	八千代米本局	0.036	夏冬2回	八千代市	50	匝瑳市椿	匝瑳椿局	0.025	秋冬2回	匝瑳市
20	八千代市村上	村上東中学校	0.041	夏冬2回		51	匝瑳市今泉	野栄総合支所	0.035	秋冬2回	
21	八千代市勝田台	八千代勝田台局	0.029	夏冬2回		52	横芝光町横芝	横芝光横芝局	0.023	夏冬2回	千葉県
22	八千代市高津	八千代高津局	0.028	夏冬2回		53	茂原市高師	茂原高師局	0.013	夏冬2回	千葉県
23	習志野市鷺沼台	習志野鷺沼局	0.021	夏冬2回	習志野市	54	鴨川市清澄	清澄防災無線中継局	0.0029	夏冬2回	千葉県
24	習志野市東習志野	習志野東習志野局	0.026	夏冬2回		55	館山市亀ヶ原	館山亀ヶ原局	0.0054	夏冬2回	千葉県
25	習志野市谷津	習志野谷津局	0.022	夏冬2回		平均		0.028			
26	習志野市秋津	中央消防署秋津出張所	0.021	夏冬2回							
27	千葉市花見川区花見川	花見川小学校局 <sup>※</sup>	0.022	夏冬2回	千葉市						
28	千葉市若葉区千城台北	千城台わかば小学校局 <sup>※</sup>	0.052	夏冬2回							
29	千葉市美浜区真砂	真砂公園局 <sup>※</sup>	0.023	夏冬2回							
30	四街道市鹿渡	四街道鹿渡局	0.049	夏冬2回	千葉県						
31	四街道市鷹の台	吉岡小学校	0.047	夏冬2回	四街道市						

※ 定期的に測定場所を変更して実施している。

図1 令和4年度ダイオキシン類一般大気環境測定地点図



## 2-1 令和4年度ダイオキシン類に係る水質（公共用水域・水底の底質）測定結果について

### ア 公共用水域

73地点における測定結果は0.026~1.4pg-TEQ/Lの範囲で、全地点の平均値は0.28pg-TEQ/Lであり、過去3年（令和元年度0.33pg-TEQ/L、令和2年度0.30pg-TEQ/L、令和3年度0.27pg-TEQ/L）とほぼ同水準の値でした（表2-1）。

なお、下記の2地点で環境基準（1pg-TEQ/L以下）が未達成であり、過去に使用された農薬に起因するものと考えられます。

単位：pg-TEQ/L

水域名	地点名（市町村名）	年平均値	環境基準
清水川	清水橋（香取市）	1.1	1以下
手賀沼	下手賀沼中央（柏市）	1.4	

### イ 水底の底質

36地点における測定結果は0.055~39pg-TEQ/gの範囲にあり、全地点において環境基準（基準値：150pg-TEQ/L以下）を達成しました（表2-1）。

なお、全地点の平均値は4.7pg-TEQ/gであり、過去3年（令和元年度6.4pg-TEQ/g、令和2年度6.1pg-TEQ/g、令和3年度5.3pg-TEQ/g）とほぼ同水準の値でした。

表 2-1 令和 4 年度ダイオキシン類に係る水質（公共用水域・水底の底質）測定結果

(1) 河川

公共用水域 単位：pg-TEQ/L（環境基準：1pg-TEQ/L以下）

水底の底質 単位：pg-TEQ/g（環境基準：150pg-TEQ/g以下）

区分	地点図 番号	河川名	測定地点		公共用水域			水底の底質		
					測定 回数	測定結果	実施機関	測定 回数	測定結果	実施機関
江戸川	7	江戸川	江戸川水門	市川市	1	0.089	国土交通省	1	3.8	国土交通省
江戸川 流入河川	12	坂川	弁天橋	松戸市	1	0.082	松戸市	1	11	松戸市
	14	新坂川	さかね橋	松戸市	1	0.080	松戸市	1	0.96	松戸市
	16	国分川	秋山弁天橋	松戸市	1	0.13	千葉県	—	—	—
	21	大柏川	浅間橋	市川市	1	0.047	市川市	1	0.48	市川市
利根川	24	利根川	栄橋（布川）	我孫子市	1	0.12	国土交通省	1	0.26	国土交通省
	27		水郷大橋（佐原）	香取市	1	0.15	国土交通省	1	0.90	国土交通省
手賀沼 流入河川	30	亀成川	亀成橋	印西市	1	0.37	千葉県	1	21	千葉県
	31	金山落	名内橋	白井市	2	0.33	千葉県	—	—	—
	32	染井入落	染井新橋	柏市	2	0.41	柏市	1	0.87	柏市
	33	大津川	上沼橋	柏市	2	0.14	柏市	1	2.9	柏市
	34	大堀川	北柏橋	柏市	2	0.050	柏市	1	0.93	柏市
印旛沼 流入河川	36	鹿島川	鹿島橋	佐倉市	1	0.11	佐倉市	1	2.6	佐倉市
	39	師戸川	師戸橋	印西市	2	0.51	千葉県	—	—	—
利根川 流入河川	44	根木名川	さくら橋	成田市	1	0.18	千葉県	—	—	—
	46		新川水門	成田市	2	0.25	成田市	1	9.8	成田市
	47	派川根木名川	根木名川橋	成田市	2	0.69	千葉県	1	9.9	千葉県
	48	大須賀川	関橋	香取市	1	0.17	千葉県	—	—	—
	50	横利根川	横利根閘門	香取市	1	0.10	千葉県	—	—	—
	51	与田浦川	与田浦橋	香取市	2	0.46	千葉県	—	—	—
	53	黒部川	迎田橋	香取市	2	0.54	千葉県	—	—	—
	54		中央大橋	香取市	2	0.54	千葉県	—	—	—
	55		黒部川水門	香取市	1	0.47	千葉県	1	6.3	千葉県
	56	清水川	山川橋	香取市	2	0.77	千葉県	—	—	—
	57		清水橋	香取市	2	1.1 <sup>※1</sup>	千葉県	—	—	—
	58	忍川	富川地先	銚子市	2	0.80	千葉県	—	—	—
	59	高田川	白石取水場	銚子市	2	0.40	千葉県	1	0.71	千葉県
九十九里 海域 流入河川	61	新川	干潟大橋	旭市	1	0.38	旭市	—	—	—
	63	栗山川	新井橋	多古町	2	0.43	千葉県	—	—	—
	65		木戸大橋	横芝光町	2	0.61	千葉県	—	—	—
	66	高谷川	与平橋	横芝光町	2	0.50	千葉県	—	—	—
	68	木戸川	木戸橋	山武市	2	0.35	千葉県	1	0.87	千葉県
	69	作田川	龍宮大橋	九十九里町	2	0.41	千葉県	—	—	—
	70	真亀川	幸田橋	東金市	1	0.51	千葉県	—	—	—
	71		真亀橋	九十九里町	2	0.90	千葉県	—	—	—
	72	南白亀川	観音堂橋	白子町	2	0.74	千葉県	—	—	—
	73	一宮川	昭和橋	茂原市	2	0.30	千葉県	—	—	—
	74		北川橋	長生村	1	0.42	千葉県	—	—	—
75	中之橋		一宮町	1	0.12	千葉県	1	5.1	千葉県	
南房総 海域 流入河川	78	夷隅川	苅谷橋	いすみ市	1	0.14	千葉県	—	—	—
	89	川尻川	川尻橋	南房総市	1	0.091	千葉県	1	0.23	千葉県

## (1) 河川 つづき

公共用水域 単位：pg-TEQ/L (環境基準：1pg-TEQ/L以下)

水底の底質 単位：pg-TEQ/g (環境基準:150pg-TEQ/g以下)

区分	地点図番号	河川名	測定地点		公共用水域			水底の底質		
					測定回数	測定結果	実施機関	測定回数	測定結果	実施機関
東京湾内房流入河川	93	平久里川	横峰大橋	館山市	1	0.34	千葉県	—	—	—
	94		平成橋	館山市	2	0.31	千葉県	—	—	—
	101	染川	川向橋	富津市	1	0.12	千葉県	1	0.38	千葉県
	108	小櫃川	門生橋	君津市	1	0.071	千葉県	—	—	—
	109		小櫃橋	袖ヶ浦市	2	0.19	袖ヶ浦市	1	0.16	袖ヶ浦市
	110		椿橋	木更津市	2	0.081	木更津市	—	—	—
	112	養老川	持田崎橋	市原市	1	0.027	市原市	1	0.14	市原市
	113		浅井橋	市原市	1	0.069	市原市	1	0.055	市原市
	114		養老大橋	市原市	1	0.18	市原市	1	0.10	市原市
	117	村田川	新村田橋	市原市	1	0.11	市原市	1	2.3	市原市
	118	都川	都橋	千葉市	1	0.043	千葉市	1	1.1	千葉市
	119	葭川	日本橋	千葉市	1	0.040	千葉市	1	0.74	千葉市
	120	印旛放水路(下流)	新花見川橋	千葉市	1	0.062	千葉市	1	0.91	千葉市
	121	海老川	八千代橋	船橋市	1	0.042	船橋市	1	0.63	船橋市
河川平均値					0.30			3.0		

※1 環境基準超過地点：清水橋

※2 塗りつぶした箇所は継続監視調査地点の測定結果を示している。

## (2) 湖沼

公共用水域 単位：pg-TEQ/L (環境基準：1pg-TEQ/L以下)

水底の底質 単位：pg-TEQ/g (環境基準:150pg-TEQ/g以下)

区分	地点図番号	湖沼名	測定地点		公共用水域			水底の底質		
					測定回数	測定結果	実施機関	測定回数	測定結果	実施機関
印旛沼	1	印旛沼	阿宗橋	印西市	1	0.10	千葉県	—	—	—
	2		上水道取水口下	佐倉市	2	0.38	千葉県	—	—	—
	4		北印旛沼中央	成田市	2	0.38	千葉県	—	—	—
手賀沼	6	手賀沼	手賀沼中央	我孫子市	1	0.50	千葉県	—	—	—
	8		下手賀沼中央	柏市	2	1.4 <sup>※1</sup>	柏市	1	14	柏市
高滝ダム貯水池	10	高滝ダム貯水池	加茂橋下流部	市原市	1	0.20	市原市	1	3.3	市原市
	11		北崎橋	市原市	1	0.18	千葉県	—	—	—
亀山ダム貯水池	13	亀山ダム貯水池	堤体直上流部	君津市	1	0.082	千葉県	—	—	—
湖沼平均値					0.40			8.7		

※1 環境基準超過地点：下手賀沼中央

※2 塗りつぶした箇所は継続監視調査地点の測定結果を示している。

(3) 海域

公共用水域 単位：pg-TEQ/L (環境基準：1pg-TEQ/L以下)

水底の底質 単位：pg-TEQ/g (環境基準：150pg-TEQ/g以下)

区分	地点図番号	海域名	測定地点		公共用水域			水底の底質		
					測定回数	測定結果	実施機関	測定回数	測定結果	実施機関
東京湾内湾	東12	千葉港(甲)	東京湾 1 2	姉崎沿岸	1	0.098	千葉県	—	—	—
	千1		千葉 1	千葉港前面	1	0.14	千葉市	1	12	千葉市
	千2		千葉 2	千葉港内	1	0.089	千葉市	1	39	千葉市
	東16	東京湾(2)	東京湾 1 6	木更津航路	1	0.075	千葉県	1	9.0	千葉県
	船1	東京湾(3)	船橋 1	船橋港内	1	0.026	船橋市	1	4.4	船橋市
	東D	東京湾(11)	東京湾D	船橋沖	1	0.068	千葉県	1	2.2	千葉県
	東13	東京湾(16)	東京湾 1 3	袖ヶ浦沖	1	0.074	千葉県	—	—	—
内房	東23	東京湾(17)	東京湾 2 3	富浦沿岸	1	0.062	千葉県	1	0.60	千葉県
南房総	太2	九十九里	太平洋 2	銚子沿岸	1	0.063	千葉県	—	—	—
	太8	南房総	太平洋 8	鴨川沿岸	1	0.062	千葉県	—	—	—
海域平均値					0.076			11		

※ 塗りつぶした箇所は継続監視調査地点の測定結果を示している。

全地点平均値	0.28	4.7
--------	------	-----

表 2-2 環境基準超過地点の測定結果概要

公共用水域 単位：pg-TEQ/L (環境基準：1pg-TEQ/L以下)

河川

番号	水域名	測定地点名		1回目測定		2回目測定		測定結果 (年平均値)	補足調査	
57	清水橋	清水川	香取市	1.6	R4.6	0.67	R4.10	1.1	0.16	R5.1

湖沼

番号	水域名	測定地点名		1回目測定		2回目測定		測定結果 (年平均値)	補足調査	
8	手賀沼	下手賀沼中央	柏市	0.95	R4.6	1.9	R4.10	1.4	0.30	R5.2

図2-1 令和4年度ダイオキシン類水質(公共用水域・水底の底質)  
測定地点図(河川)

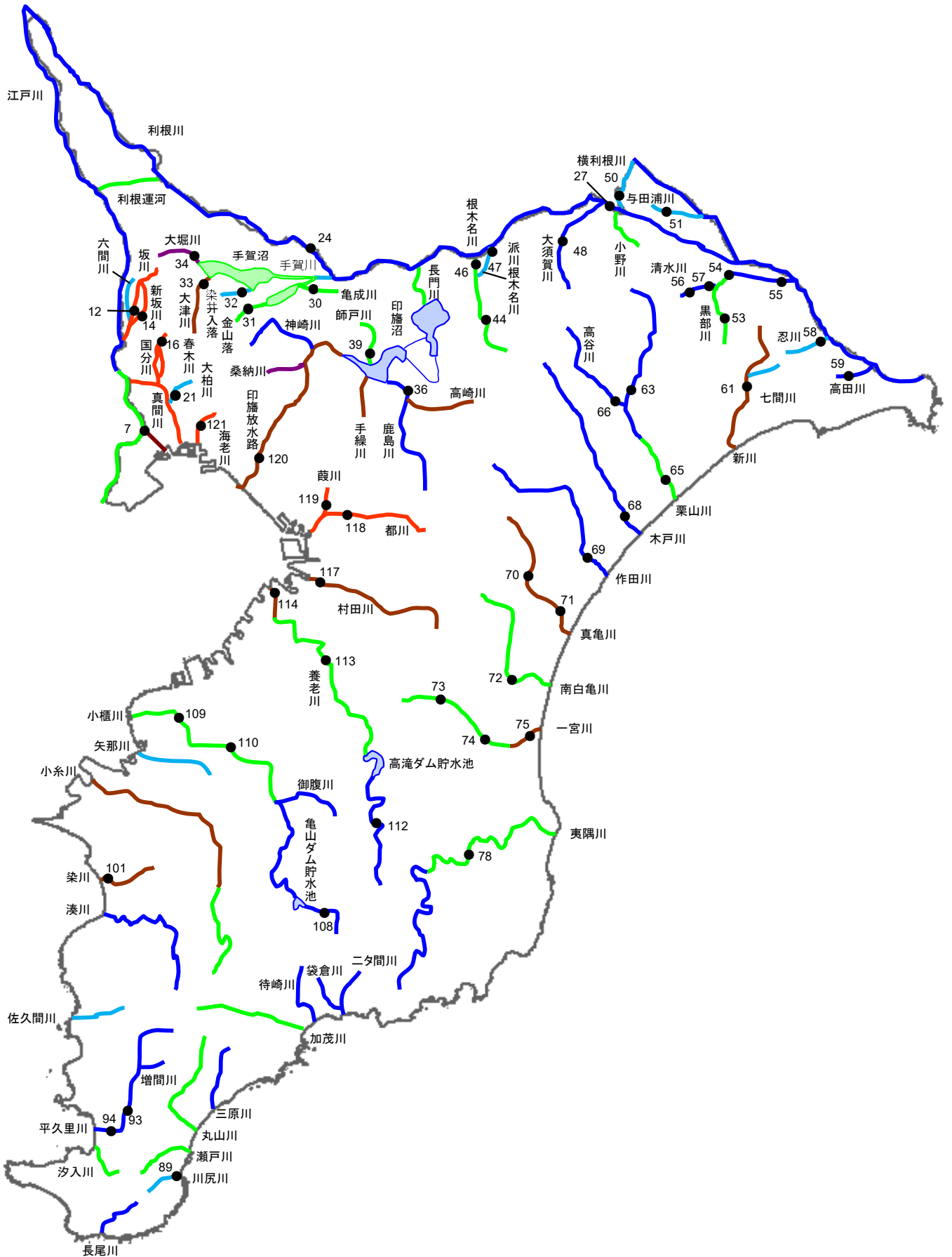




図2-2 令和4年度ダイオキシン類水質(公共用水域・水底の底質)  
測定地点図(湖沼)

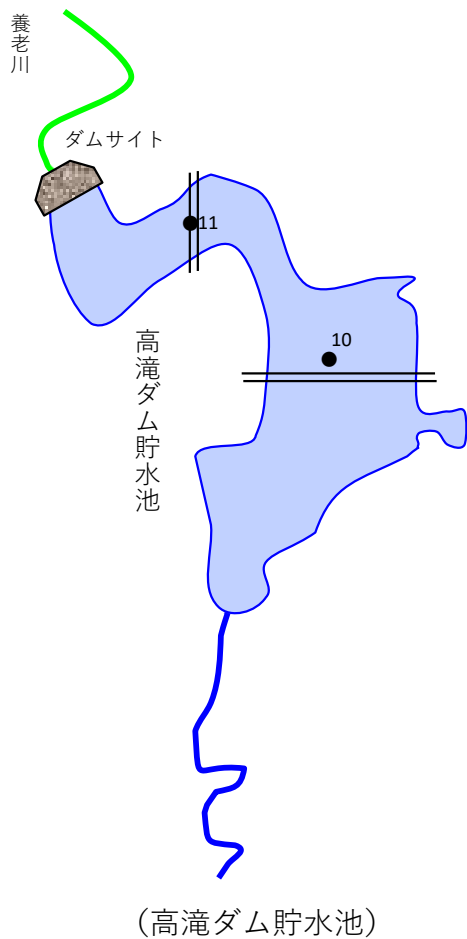
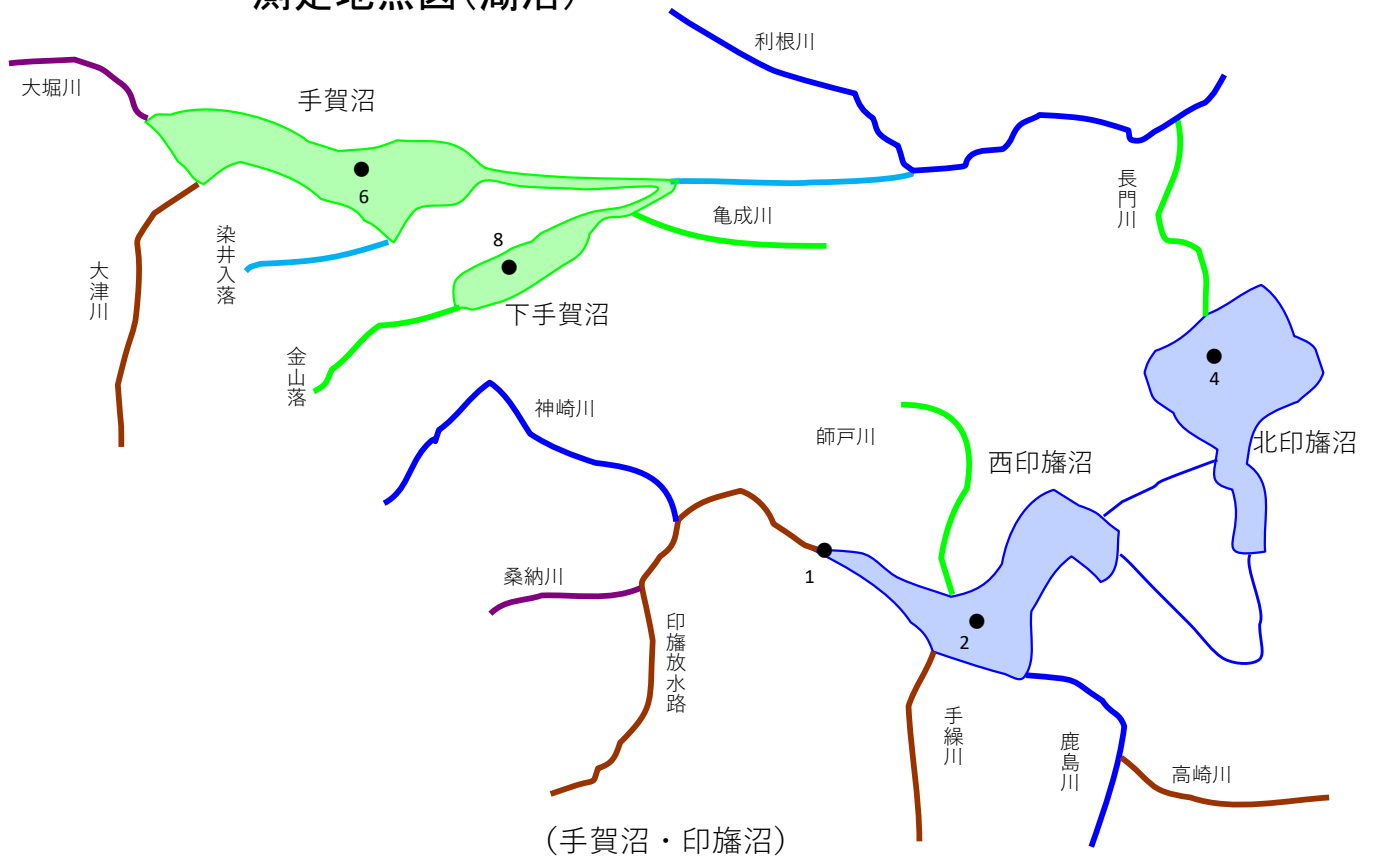
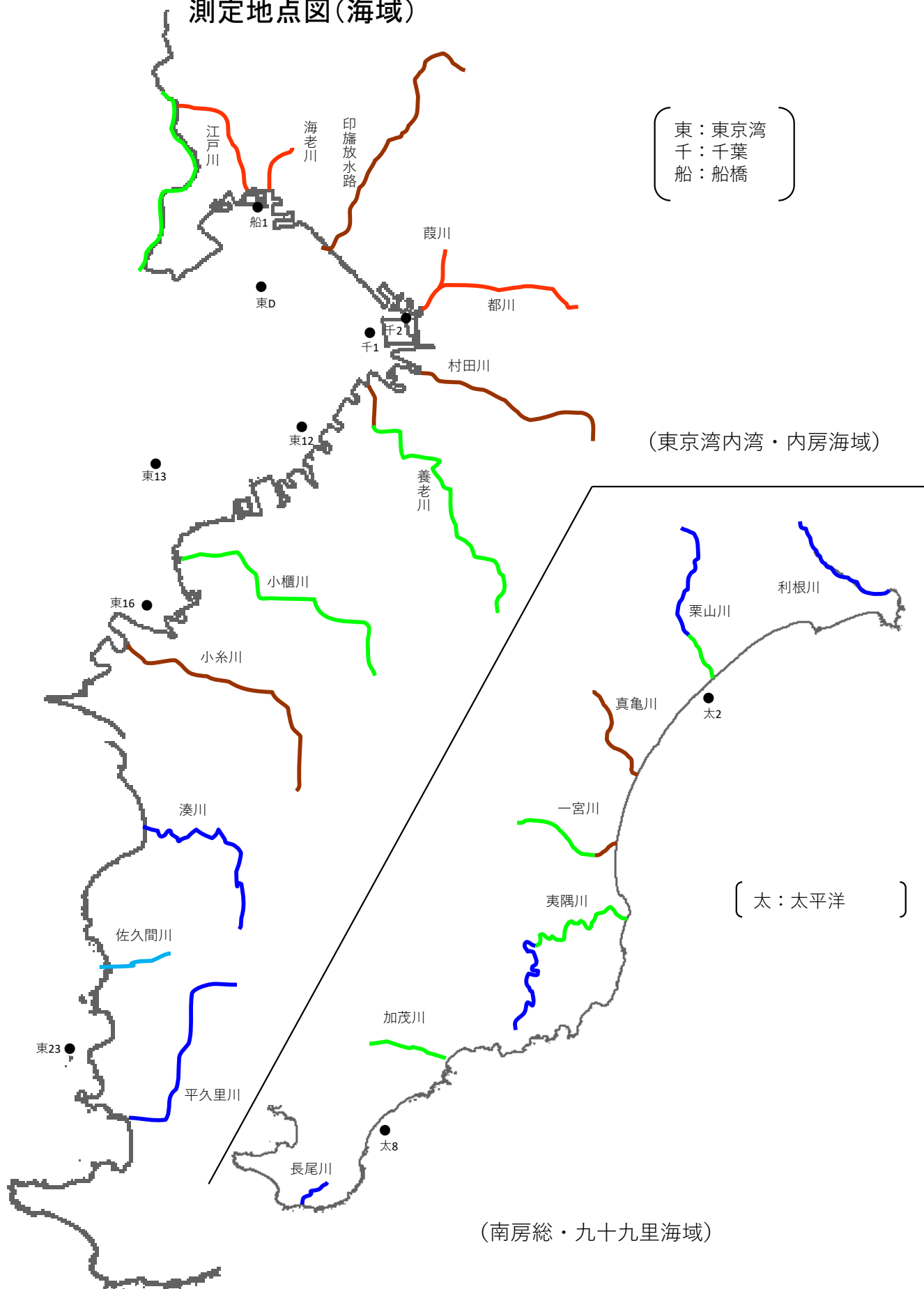


図2-3 令和4年度ダイオキシン類水質(公共用水域・水底の底質)

測定地点図(海域)



## 2-2 令和4年度ダイオキシン類に係る水質（地下水）測定結果について

20地点における測定結果は0.0079～0.10pg-TEQ/Lであり、全地点において環境基準（1pg-TEQ/L以下）を達成しました（表3）。

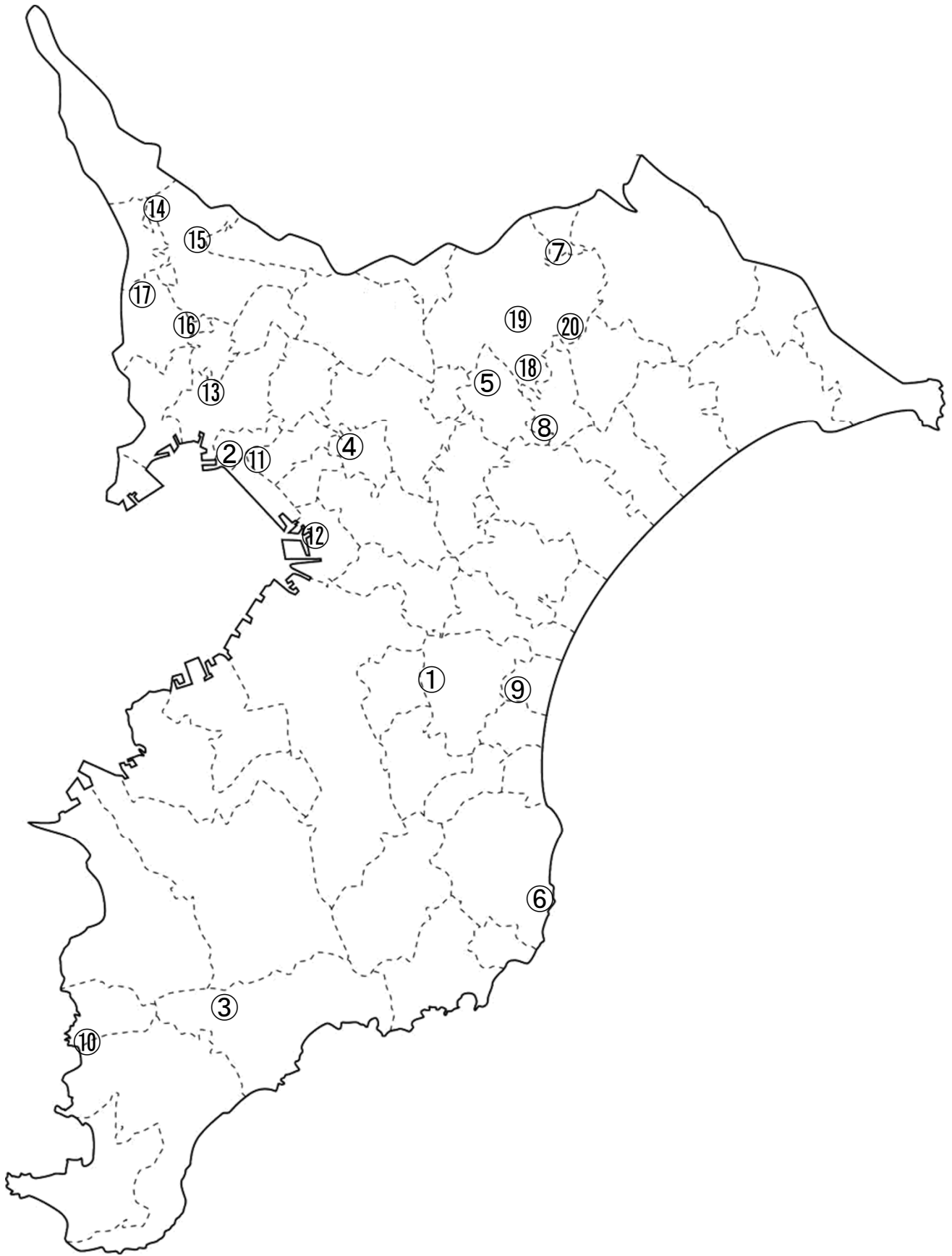
なお、全地点の平均値は0.051pg-TEQ/Lであり、常時監視を開始した平成12年度以降、環境基準値を超過した地点はありません。

表3 令和4年度ダイオキシン類に係る水質（地下水）測定結果

単位:pg-TEQ/L(環境基準:1pg-TEQ/L以下)

地点No.	測定地点	測定結果	測定機関
1	茂原市真名	0.063	千葉県
2	習志野市香澄6丁目	0.062	
3	鴨川市横尾	0.088	
4	四街道市大日	0.063	
5	富里市久能	0.063	
6	いすみ市大原	0.062	
7	神崎町古原乙	0.062	
8	芝山町新井田新田	0.062	
9	白子町関	0.063	
10	鋸南町下佐久間	0.10	
11	千葉市花見川区幕張本郷4丁目	0.036	千葉市
12	千葉市中央区寒川町1丁目	0.036	
13	船橋市金杉4丁目	0.0079	船橋市
14	柏市大青田	0.015	柏市
15	柏市根戸	0.015	
16	松戸市五香6丁目	0.016	松戸市
17	松戸市大谷口	0.017	
18	成田市本三里塚	0.061	成田市
19	成田市小泉	0.064	
20	成田市前林	0.061	
平均値		0.051	

図3 令和4年度ダイオキシン類水質（地下水）調査地点図



### 3 令和4年度ダイオキシン類に係る土壌測定結果について

35地点のうち24地点は、一般環境把握を目的とした調査として測定を行い、その結果は0.0047～52pg-TEQ/g（平均値：3.8pg-TEQ/g）でした。

その他の11地点は、発生源周辺の状況把握を目的とした調査として測定を行い、その結果は0.059～22pg-TEQ/g（平均値：5.2pg-TEQ/g）であり、全地点において、環境基準（1,000pg-TEQ/g以下）を達成しました（表4）。

これら35地点における測定結果は0.0047～52pg-TEQ/g（平均値：4.2pg-TEQ/g）であり、常時監視を開始した平成12年度以降、環境基準値を超過した地点はありません。

表4 令和4年度ダイオキシン類に係る土壤測定結果

(1) 一般環境把握調査

単位:pg-TEQ/g(環境基準:1000pg-TEQ/g以下)

地点No.	測定地点	測定結果	測定機関
1	松戸市新松戸中央公園	2.1	千葉県
2	佐倉市ユーカリが丘南公園	2.9	
3	旭市飯岡野球場	9.1	
4	習志野市袖ヶ浦1号児童遊園	2.8	
5	富津市中央公民館	4.1	
6	浦安市忠霊塔公園	52	
7	酒々井町中央台公園	0.56	
8	多古町西古内グラウンド	0.0047	
9	横芝光町栗山平和公園	3.1	
10	長生村役場駐車場	1.3	
11	千葉市立検見川小学校	0.64	千葉市
12	千葉市立寒川小学校	0.71	
13	船橋市立金杉台中学校	0.95	船橋市
14	柏市立第六小学校	0.45	柏市
15	柏市立名戸ヶ谷小学校	0.35	
16	市川市立宮田小学校	0.033	市川市
17	成田市久住第二スポーツ広場	0.088	成田市
18	成田市西三里塚街区公園	0.51	
19	成田市倉水第二街区公園	4.3	
20	旭市中央公園	1.9	旭市
21	習志野市藤崎4丁目広場	0.22	習志野市
22	八千代市萱田第5号公園	0.15	八千代市
23	匝瑳市椿海公園	0.88	匝瑳市
24	匝瑳市のさかふれあいスポーツランド	1.2	
平均値		3.8	

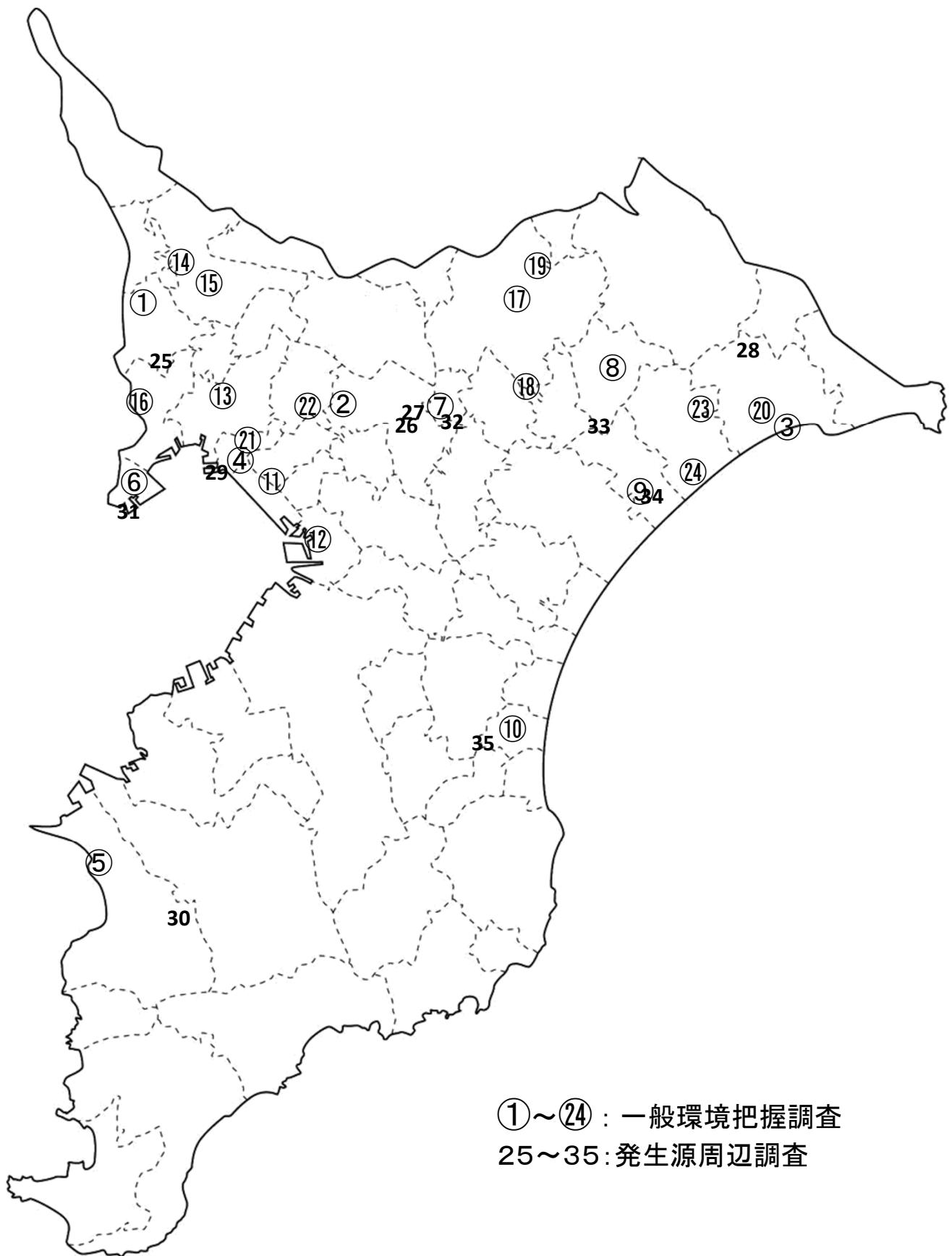
(2) 発生源周辺状況把握調査

単位:pg-TEQ/g(環境基準:1000pg-TEQ/g以下)

地点No.	測定地点	測定結果	測定機関	
25	松戸市もえぎの風公園	0.60	千葉県	
26	佐倉市井戸作西公園	3.2		
27	佐倉市本町街区公園	6.1		
28	旭市干潟さくら台野球場	2.2		
29	習志野市茜浜緑地(多目的広場)	2.9		
30	富津市田倉公民館	3.1		
31	浦安市クリーンセンター	6.7		
32	酒々井町墨スポーツ広場	22		
33	多古町牛尾地区共同利用施設	0.059		
34	横芝光町長塚青年館	3.3		
35	長生村七井土1549公園	7.2		
平均値		5.2		

全測定値平均	4.2
--------	-----

図4 令和4年度ダイオキシン類土壌調査地点図





## 用語解説等

### 1 ダイオキシン類とは

ポリ塩化ジベンゾパラジオキシン（PCDD）とポリ塩化ジベンゾフラン（PCDF）、コプラナーPCBを加えた約220種類の有機塩素化合物を総称して、ダイオキシン類といいます。

#### (1) 主な発生源

廃棄物の焼却等の過程で非意図的に生成されます。

#### (2) 健康への影響

分解しにくい性質を持つことから、生物の体内に蓄積しやすく、発ガン性、催奇形性、免疫機能の低下などの毒性を有するといわれています。

### 2 pg（ピコグラム）とは

1兆分の1グラムを表す単位です。

例えば、1 pg-TEQ/m<sup>3</sup>は、大気1立方メートルあたり毒性等量に換算して1兆分の1グラムのダイオキシン類が含まれていることを表しています。

### 3 TEQ（毒性等量）とは

Toxicity Equivalency Quantity の略。

ダイオキシン類は、各異性体によって毒性が異なるため、最も毒性の強い2,3,7,8-四塩化ジベンゾ-パラ-ジオキシンの毒性に換算して表したものです。

#### 4 ダイオキシン類に係る環境基準について

ダイオキシン類対策特別措置法第7条の規定に基づき、ダイオキシン類による大気の汚染、水質の汚濁（水底の底質の汚染を含む。）及び土壌の汚染に係る環境上の条件において、人の健康を保護する上で維持されることが望ましい基準として環境基準が定められています。

媒 体	基 準 値
大 気	0.6pg-TEQ/m <sup>3</sup> 以下
水質（水底の底質を除く。）	1pg-TEQ/L 以下
水底の底質	150pg-TEQ/g 以下
土 壌	1,000pg-TEQ/g 以下

\*大気及び水質（水底の底質を除く。）の基準値は、年間平均値とする。

#### 5 ダイオキシン類対策特別措置法に基づく常時監視結果の公表

本調査は、平成12年度からダイオキシン類対策特別措置法に基づき実施しています。

ダイオキシン類対策特別措置法では、知事が県の区域におけるダイオキシン類による汚染の状況を常時監視し、結果を公表するとされていますが、同法施行令で定める市については、市長が当該事務を行うとされています。

今回の公表は、県、国土交通省及び県内自治体が測定したものを取りまとめ、県全体の状況として公表するものです。