

ダイオキシン類常時監視（公共用水域） の効率化について

令和7年度第1回京都府環境審議会
環境管理部会

■ ダイオキシン類常時監視について

○ダイオキシン類対策特別措置法

第26条 都道府県知事は、当該都道府県の区域に係る大気、水質（水底の底質を含む。以下同じ。）及び土壌のダイオキシン類による汚染の状況を常時監視しなければならない。

京都府の常時監視の状況（京都市内を除く。）

平成12年から測定開始。

- 公共用水域

河川及び海域の環境基準点35地点で年1回。

- 地下水

府内をメッシュに区切り、5年で一巡。年10地点程度。

- 土壌

府内市町を順番に実施。年5地点程度。

- 大気環境

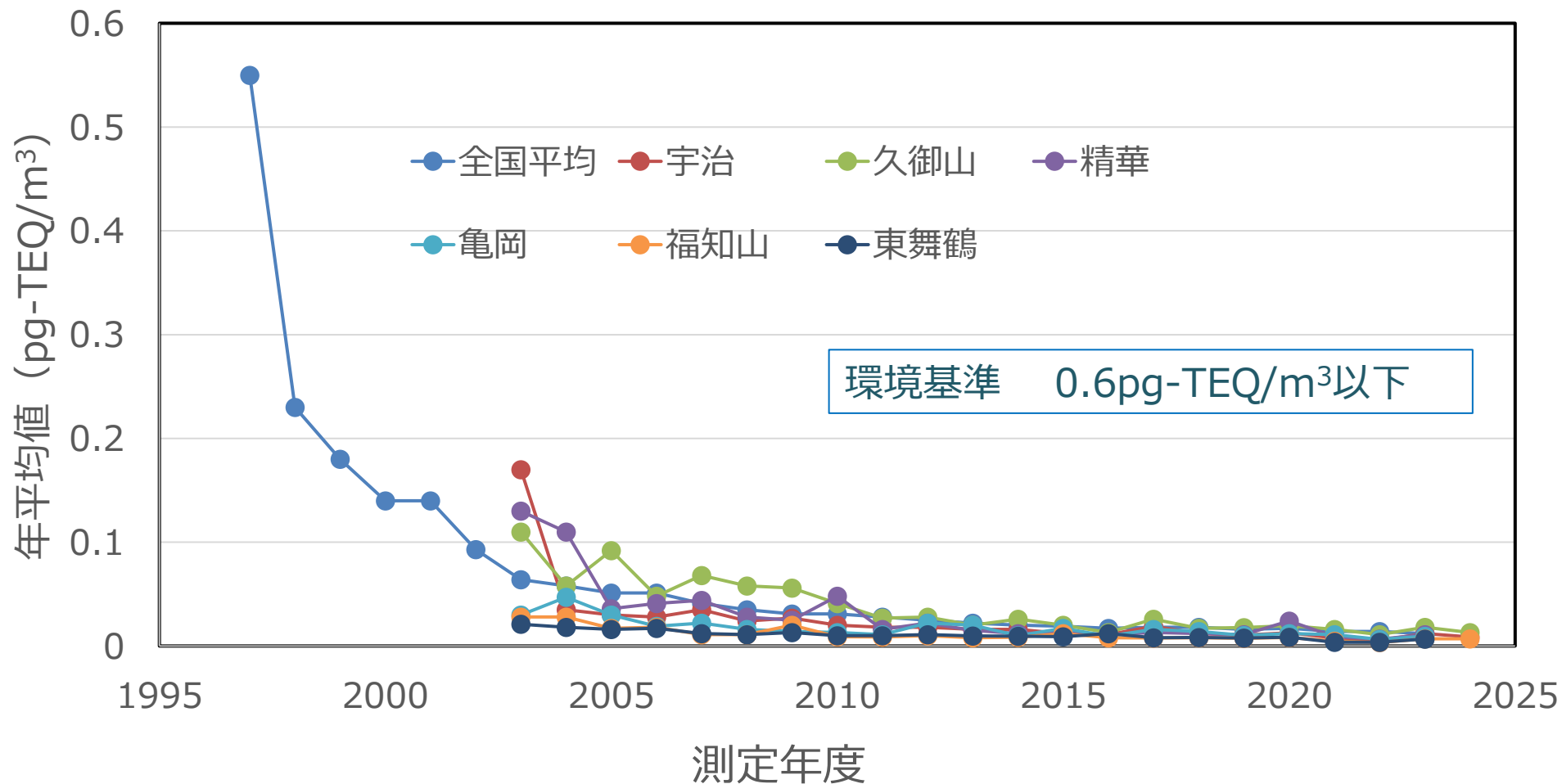
宇治、久御山、福知山の大气常時監視測定所で年4回（1週間連続サンプリング）。

※発生源監視として、年4箇所程度の事業所の排ガス測定を実施。

※特定施設を設置する事業者は年1回自主測定を実施し、府に報告。

ダイオキシン類測定結果（大気）

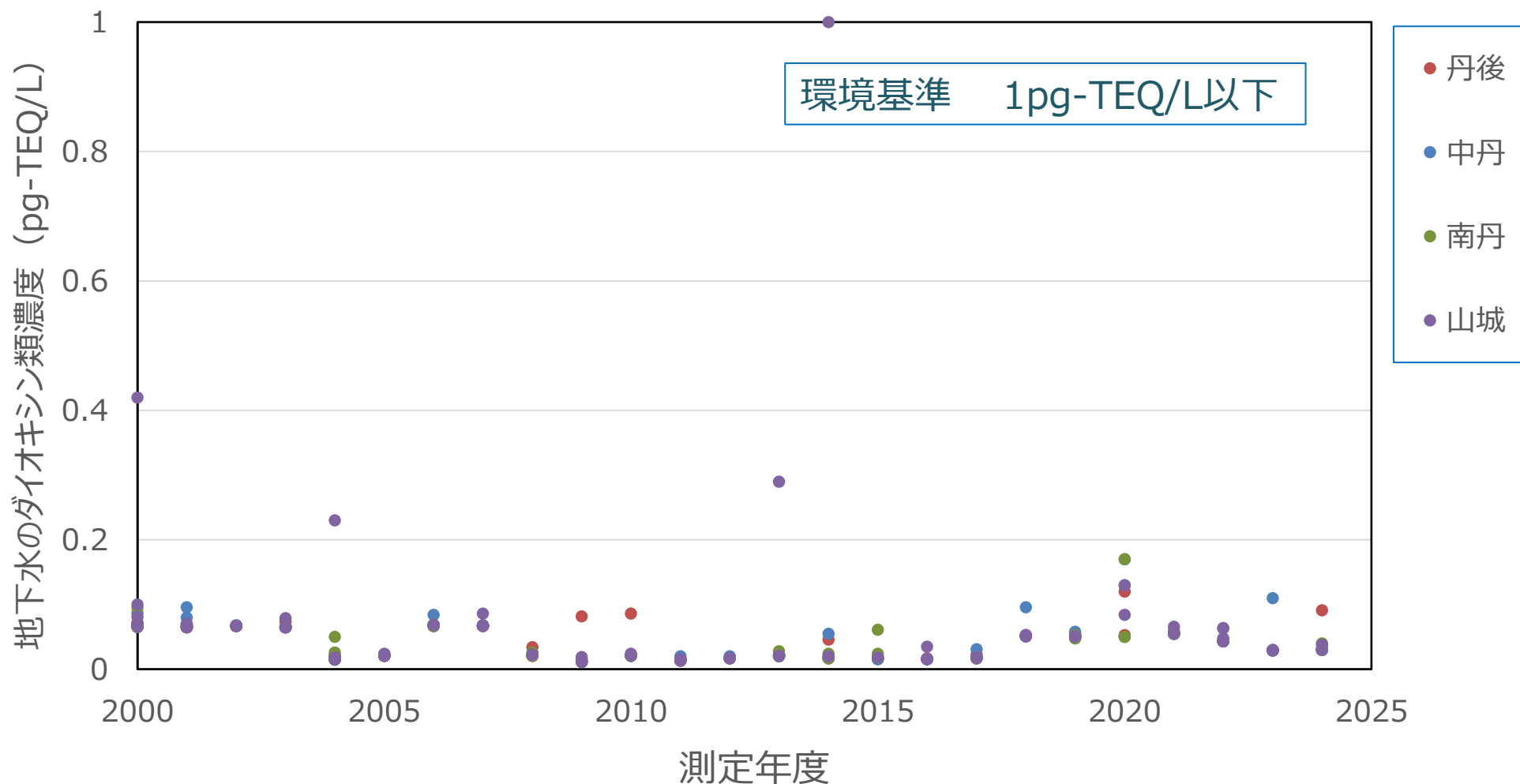
- 全国： R5年度の平均値は $0.013\text{pg-TEQ}/\text{m}^3$ 、濃度範囲は $0.0025\sim 0.13\text{pg-TEQ}/\text{m}^3$
H18年度(2006)以降、全ての測定地点で環境基準を達成。
- 京都府：測定開始以降、環境基準超過はない。



※令和6年度(2024)以降は、宇治、久御山、福知山の3地点で測定。

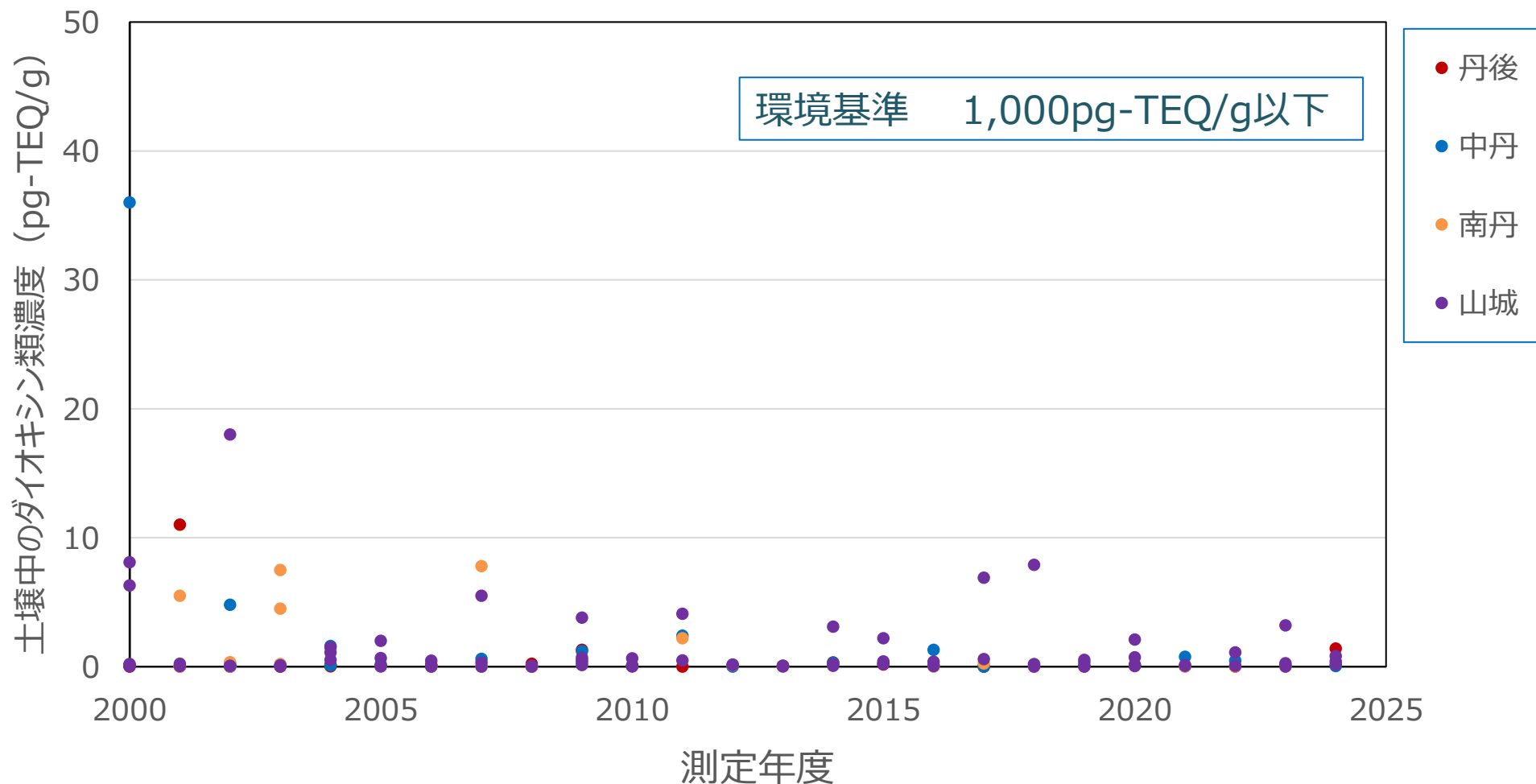
ダイオキシン類測定結果（地下水質）

- 全国： R5年度概況調査の平均値は0.044pg-TEQ/L、濃度範囲は0.00052～0.94pg-TEQ/L。全ての地点で環境基準を達成。過去からの継続調査は2地点で環境基準超過。
- 京都府： 測定開始以降、環境基準超過はない。



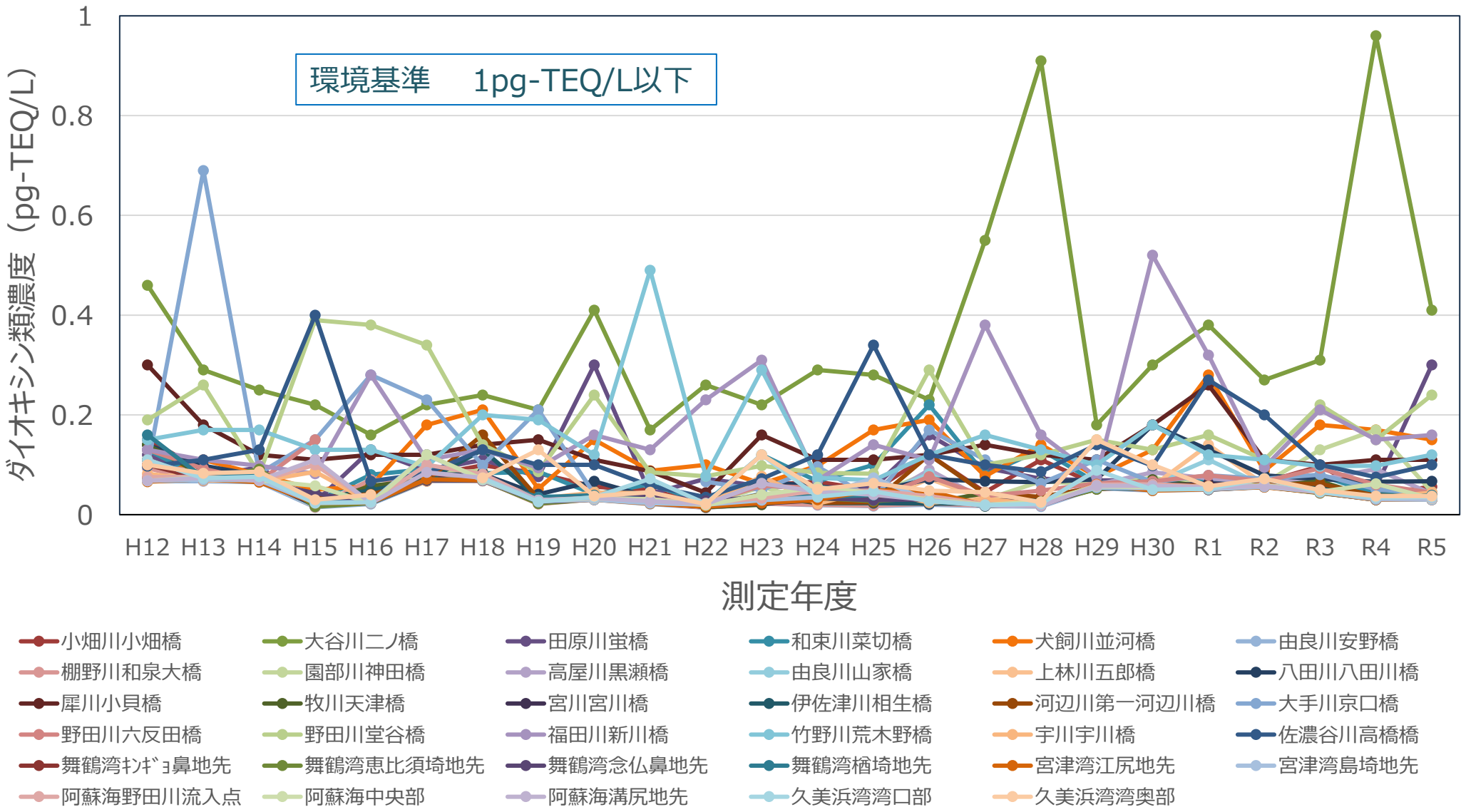
ダイオキシン類測定結果（土壌）

- 全国： R5年度一般環境調査の平均値は1.7pg-TEQ/g、濃度範囲は0～140pg-TEQ/g。全ての地点で環境基準を達成。
- 京都府： 測定開始以降、環境基準超過はない。



ダイオキシン類測定結果（公共用水域 経年変化）

● 一部の水域は定期的に一定の濃度を示したが、ほかは低濃度で推移。



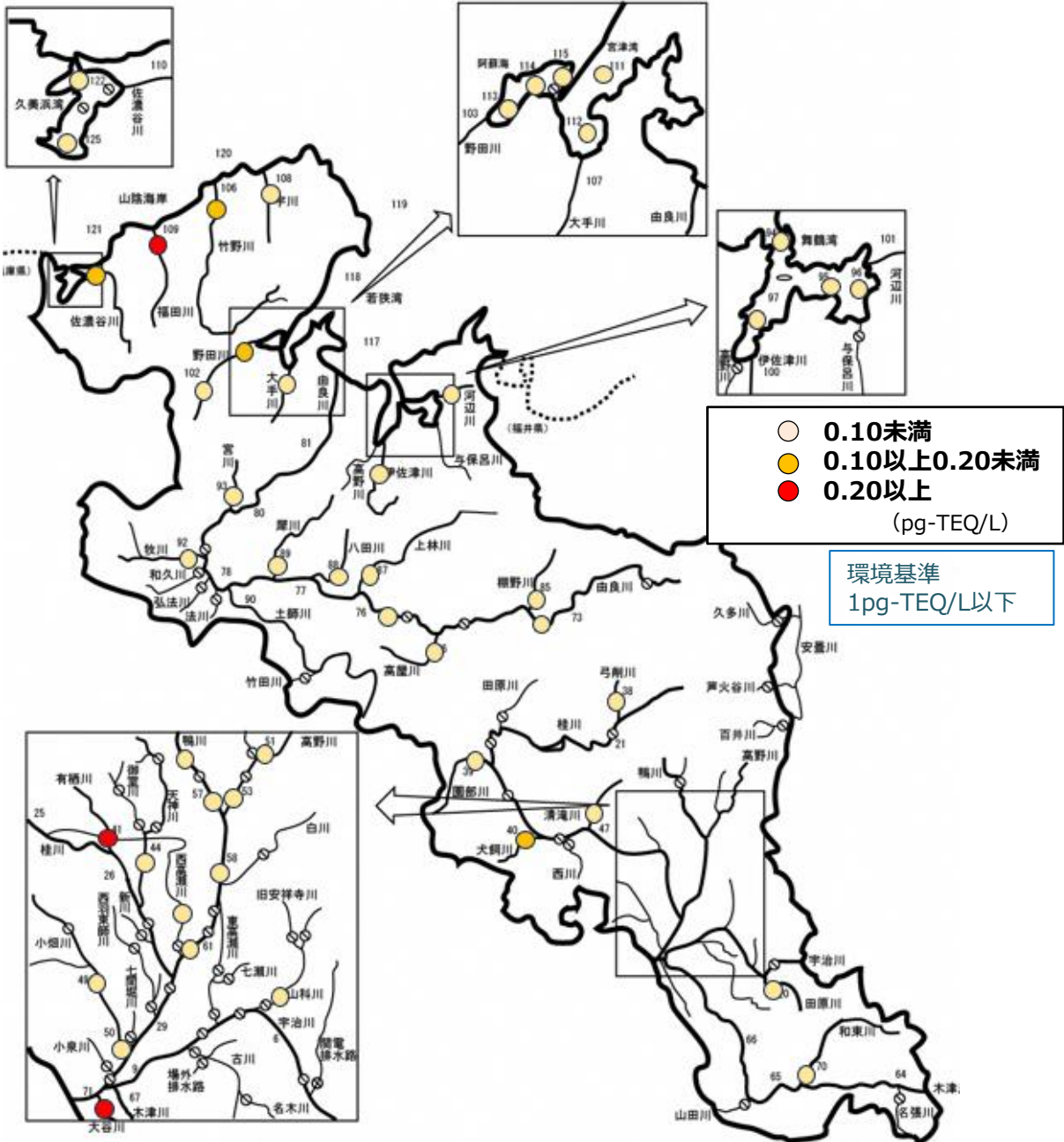
ダイオキシン類常時監視結果について（公共用水域）

平成12年から令和6年までの京都府内（京都市を除く。）の全測定結果

環境基準 1pg-TEQ/L以下

測定地点		H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4	R5	R6
小畑川小畑橋	大山崎町	0.12	0.15	0.089	0.076	0.021	0.036	0.078	0.099	0.083	0.056	0.049	0.022	0.059	0.066	0.048	0.12	0.045	0.11	0.06	0.068	0.057	0.065	0.097	0.041	0.056
大谷川二ノ橋	八幡市	0.31	0.46	0.29	0.25	0.22	0.16	0.22	0.24	0.21	0.41	0.17	0.26	0.22	0.29	0.28	0.23	0.55	0.91	0.18	0.3	0.38	0.27	0.31	0.96	0.41
大原川蛸橋	宇治田原町	0.21	0.12	0.076	0.095	0.025	0.13	0.088	0.11	0.076	0.3	0.042	0.072	0.057	0.055	0.054	0.16	0.094	0.072	0.069	0.069	0.063	0.067	0.051	0.055	0.3
和束川菜切橋	木津川市	0.11	0.13	0.072	0.068	0.026	0.08	0.091	0.083	0.086	0.041	0.061	0.024	0.12	0.067	0.1	0.22	0.08	0.13	0.064	0.067	0.07	0.071	0.079	0.041	0.041
大飼川並河橋	亀岡市	0.11	0.07	0.11	0.08	0.05	0.058	0.18	0.21	0.052	0.15	0.088	0.1	0.062	0.098	0.17	0.19	0.077	0.14	0.076	0.13	0.28	0.088	0.18	0.17	0.15
由良川安野橋	南丹市	0.083	0.067	0.067	0.065	0.015	0.021	0.067	0.068	0.026	0.03	0.021	0.014	0.022	0.019	0.017	0.02	0.017	0.016	0.053	0.048	0.05	0.055	0.057	0.031	0.03
棚野川和泉大橋	南丹市	0.12	0.093	0.068	0.072	0.015	0.07	0.068	0.069	0.021	0.031	0.023	0.014	0.022	0.02	0.018	0.022	0.018	0.019	0.054	0.049	0.051	0.056	0.044	0.031	0.031
園部川神田橋	南丹市	0.092	0.072	0.086	0.08	0.025	0.045	0.083	0.088		0.046	0.032	0.019	0.056	0.024	0.038	0.085	0.03	0.067	0.06	0.074	0.058	0.063	0.13	0.17	0.046
高屋川黒瀬橋	京丹波町	0.1	0.1	0.085	0.077	0.03		0.076	0.079	0.029	0.042		0.021		0.027	0.023	0.09	0.03	0.029	0.06	0.085	0.073	0.064	0.071	0.091	0.042
由良川山家橋	綾部市	0.08	0.11	0.072	0.07	0.016	0.025	0.072	0.082	0.037	0.034	0.028	0.016	0.043	0.028	0.035	0.082	0.028	0.035	0.055	0.062	0.11	0.058	0.047	0.036	0.034
上林川五郎橋	綾部市	0.074	0.073	0.086	0.066	0.025	0.023	0.07	0.074	0.026	0.035	0.028	0.016	0.023	0.031	0.024	0.072	0.031	0.031	0.057	0.057	0.14	0.06	0.047	0.032	0.035
八田川八田川橋	綾部市	0.093	0.14	0.098	0.079	0.017	0.027	0.08	0.081	0.041	0.067	0.035	0.025	0.066	0.057	0.047	0.071	0.067	0.065	0.071	0.18	0.13	0.079	0.071	0.066	0.067
犀川小貝橋	綾部市	0.13	0.3	0.18	0.12	0.11	0.12	0.12	0.14	0.15	0.11	0.087	0.044	0.16	0.11	0.11	0.12	0.14	0.12	0.11	0.18	0.26	0.11	0.1	0.11	0.11
牧川天津橋	福知山市	0.095	0.14	0.078	0.069	0.02	0.058	0.07	0.07	0.025	0.033	0.027	0.015	0.02	0.038	0.028	0.023	0.043	0.031	0.054	0.07	0.055	0.057	0.067	0.032	0.033
宮川宮川橋	福知山市	0.087	0.073	0.074	0.069	0.019		0.072	0.084	0.023	0.038	0.023	0.016	0.022	0.029	0.03	0.021	0.029	0.026	0.055	0.057	0.063	0.058	0.049	0.033	0.038
伊佐津川相生橋	舞鶴市	0.4	0.068	0.084	0.076	0.03	0.049	0.069	0.13	0.033	0.032	0.03	0.019	0.038	0.023	0.023	0.022	0.022	0.03	0.052	0.066	0.055	0.057	0.054	0.031	0.032
河辺川第一河辺川橋	舞鶴市	0.25	0.11	0.071	0.073	0.035	0.041	0.069	0.16	0.032	0.036	0.028	0.018	0.041	0.024	0.025	0.12	0.042	0.036	0.055	0.061	0.058	0.061	0.062	0.038	0.036
大手川京口橋	宮津市	0.51	0.096	0.69	0.083	0.15	0.28	0.23	0.099	0.21	0.042		0.066	0.049	0.096	0.031	0.17	0.11	0.063	0.11	0.065	0.079	0.072	0.08	0.051	0.042
野田川六反田橋	与謝野町	0.16	0.13	0.092	0.067	0.15		0.084	0.073	0.029	0.044	0.032	0.024	0.058	0.054	0.032	0.076	0.037	0.048	0.063	0.067	0.079	0.067	0.093	0.060	0.044
野田川堂谷橋	与謝野町	0.11	0.19	0.26	0.081	0.39	0.38	0.34	0.14	0.086	0.24	0.085	0.077	0.098	0.084	0.082	0.29	0.1	0.12	0.15	0.13	0.16	0.11	0.22	0.15	0.24
福田川新川橋	京丹後市	0.13	0.13	0.11	0.098	0.082	0.28	0.11	0.13	0.094	0.16	0.13	0.23	0.31	0.069	0.14	0.11	0.38	0.16	0.075	0.52	0.32	0.095	0.21	0.15	0.16
竹野川荒木野橋	京丹後市	0.35	0.15	0.17	0.17	0.13	0.13	0.096	0.2	0.19	0.12	0.49	0.077	0.29	0.074	0.069	0.12	0.16	0.13	0.1	0.18	0.12	0.11	0.097	0.098	0.12
宇川宇川橋	京丹後市	0.21	0.082	0.069	0.067	0.086	0.025	0.067	0.077	0.032	0.044	0.043	0.019	0.077	0.022	0.049	0.024	0.031	0.021	0.052	0.058	0.054	0.056	0.045	0.034	0.044
佐濃谷川高橋橋	京丹後市	0.14	0.097	0.11	0.13	0.4	0.067	0.083	0.13	0.1	0.1	0.058	0.035	0.072	0.12	0.34	0.12	0.1	0.086	0.14	0.098	0.27	0.2	0.1	0.075	0.1
舞鶴湾弁ヶ鼻地先	舞鶴市	0.095	0.1	0.071	0.067	0.025	0.03	0.069	0.068	0.025	0.033	0.024	0.016	0.039	0.036	0.032	0.044	0.017	0.025	0.051	0.057	0.051	0.058	0.046	0.030	0.033
舞鶴湾恵比須崎地先	舞鶴市	0.1	0.069	0.07	0.091	0.016	0.023	0.069	0.069	0.022	0.031	0.026	0.016	0.029	0.033	0.027	0.034	0.017	0.022	0.051	0.061	0.05	0.056	0.043	0.031	0.031
舞鶴湾念仏鼻地先	舞鶴市	0.1	0.068	0.081	0.067	0.043	0.023	0.069	0.069	0.026	0.03	0.04	0.028	0.035	0.033	0.029	0.031	0.018	0.019	0.055	0.061	0.05	0.056	0.044	0.030	0.03
舞鶴湾檜崎地先	舞鶴市	0.16	0.16	0.074	0.08	0.027	0.023	0.071	0.07	0.035	0.039	0.03	0.019	0.038	0.036	0.039	0.034	0.017	0.024	0.054	0.05	0.052	0.056	0.044	0.030	0.039
宮津湾江尻地先	宮津市	0.079	0.066	0.071	0.065	0.023	0.024	0.071	0.069	0.028	0.03	0.022	0.016	0.023	0.03	0.049	0.047	0.019	0.018	0.061	0.048	0.051	0.055	0.044	0.030	0.03
宮津湾島崎地先	宮津市	0.077	0.068	0.07	0.069	0.024	0.026	0.12	0.069	0.027	0.03	0.023	0.02	0.029	0.035	0.074	0.028	0.02	0.023	0.054	0.053	0.051	0.056	0.045	0.031	0.03
阿蘇海野田川流入点	宮津市	0.12	0.075	0.076	0.068	0.1	0.025	0.1	0.081	0.029	0.034	0.031	0.023	0.033	0.048	0.048	0.037	0.021	0.02	0.06	0.061	0.056	0.059	0.05	0.034	0.034
阿蘇海中央部	宮津市	0.13	0.068	0.075	0.069	0.058	0.023	0.12	0.071	0.029	0.032	0.031	0.019	0.04	0.055	0.043	0.031	0.02	0.026	0.057	0.055	0.054	0.059	0.046	0.062	0.032
阿蘇海湾尻地先	宮津市	0.08	0.068	0.074	0.069	0.11	0.023	0.085	0.074	0.029	0.033	0.027	0.021	0.063	0.046	0.04	0.029	0.018	0.018	0.058	0.058	0.054	0.058	0.046	0.034	0.033
久美浜湾湾口部	京丹後市	0.077	0.11	0.073	0.076	0.023	0.025		0.073	0.026	0.035	0.072	0.022	0.12	0.036	0.047	0.027	0.019	0.022	0.089	0.05	0.052	0.072	0.045	0.034	0.035
久美浜湾湾奥部	京丹後市	0.085	0.1	0.083	0.086	0.03	0.04		0.074	0.13	0.037	0.045	0.021	0.12	0.051	0.063	0.048	0.045	0.025	0.15	0.1	0.057	0.072	0.049	0.037	0.037

■ダイオキシン類測定結果（公共用水域 過去15年間の平均）

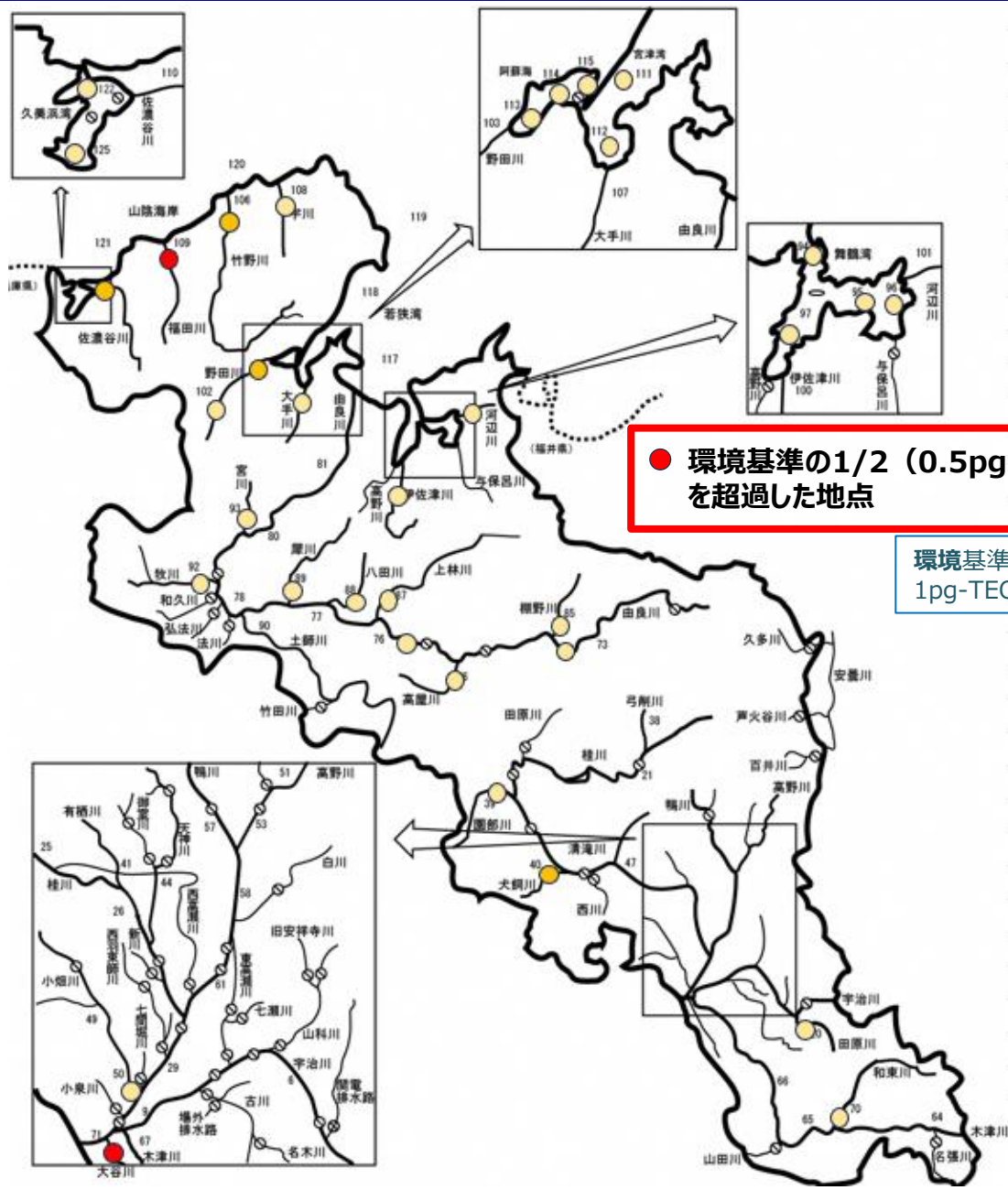


No	調査地点	過去15年間の平均
50	小畑川小畑橋（大山崎町）	0.064
71	大谷川二ノ橋（八幡市）	0.381
20	田原川蛸橋（宇治田原町）	0.085
70	和束川菜切橋（木津川市）	0.082
40	犬飼川並河橋（亀岡市）	0.133
73	由良川安野橋（南丹市）	0.031
85	棚野川和泉大橋（南丹市）	0.031
39	園部川神田橋（南丹市）	0.063
86	高屋川黒瀬橋（京丹波町）	0.054
76	由良川山家橋（綾部市）	0.046
87	上林川五郎橋（綾部市）	0.046
88	八田川八田川橋（綾部市）	0.073
89	犀川小貝橋（綾部市）	0.125
92	牧川天津橋（福知山市）	0.040
93	宮川宮川橋（福知山市）	0.037
100	伊佐津川相生橋（舞鶴市）	0.037
101	河辺川第一河辺川橋（舞鶴市）	0.047
107	大手川京口橋（宮津市）	0.077
102	野田川六反田橋（与謝野町）	0.056
103	野田川堂谷橋（与謝野町）	0.140
109	福田川新川橋（京丹後市）	0.204
106	竹野川荒木野橋（京丹後市）	0.149
108	宇川宇川橋（京丹後市）	0.042
110	佐濃谷川高橋橋（京丹後市）	0.128
94	舞鶴湾キギヨ鼻地先（舞鶴市）	0.037
95	舞鶴湾恵比須埼地先（舞鶴市）	0.035
96	舞鶴湾念仏鼻地先（舞鶴市）	0.037
97	舞鶴湾檜埼地先（舞鶴市）	0.037
111	宮津湾江尻地先（宮津市）	0.036
112	宮津湾島埼地先（宮津市）	0.038
113	阿蘇海野田川流入点（宮津市）	0.041
114	阿蘇海中央部（宮津市）	0.042
115	阿蘇海溝尻地先（宮津市）	0.040
122	久美浜湾湾口部（京丹後市）	0.049
125	久美浜湾湾奥部（京丹後市）	0.061

(pg-TEQ/L)

■ダイオキシン類測定結果（公共用水域）

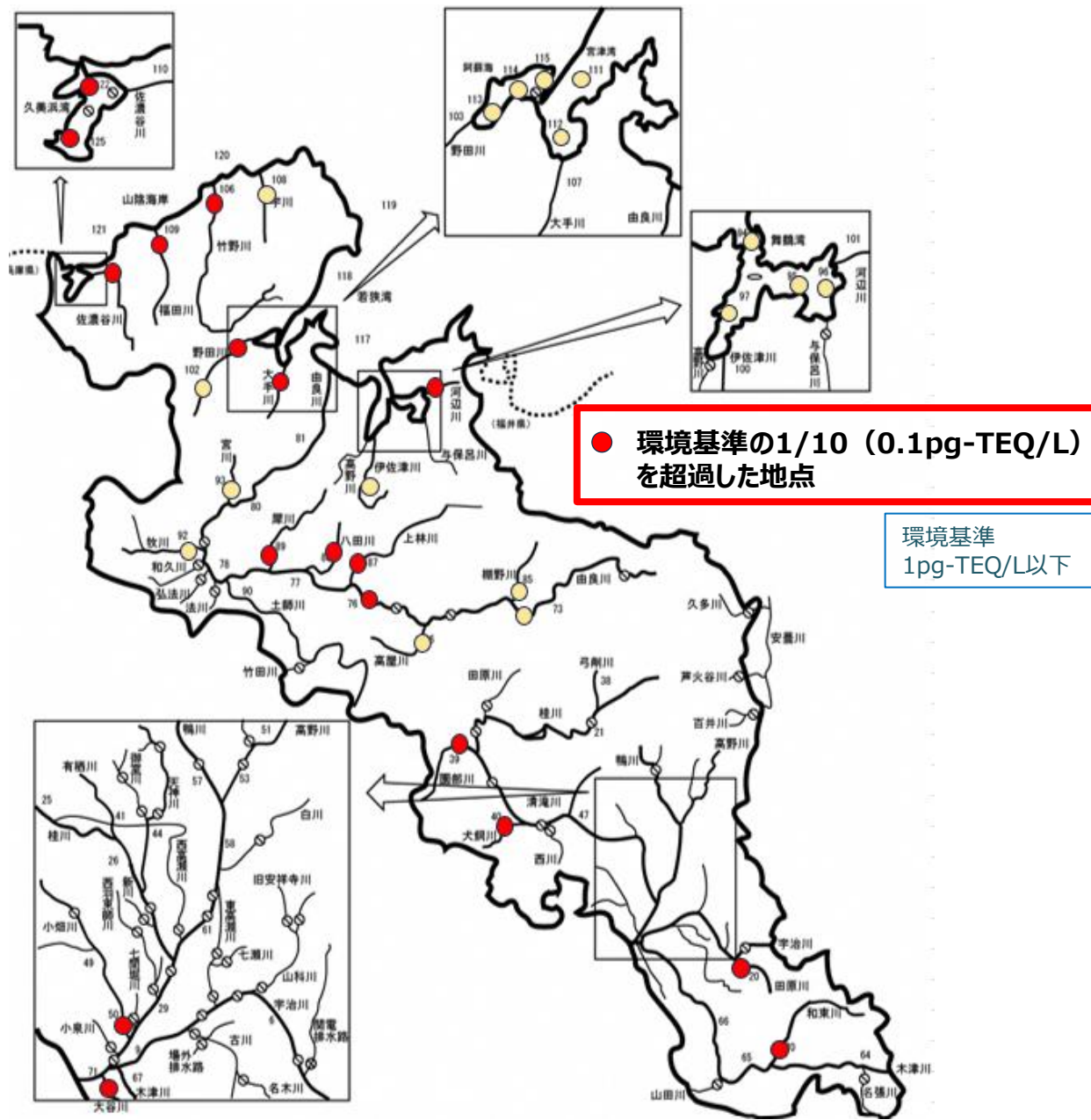
～過去15年間で環境基準の1/2（0.5pg-TEQ/L）を超過した地点～



No	調査地点	環境基準の1/2 超過数
50	小畑川小畑橋（大山崎町）	0
71	大谷川二ノ橋（八幡市）	3
20	田原川蛸橋（宇治田原町）	0
70	和東川菜切橋（木津川市）	0
40	犬飼川並河橋（亀岡市）	0
73	由良川安野橋（南丹市）	0
85	棚野川和泉大橋（南丹市）	0
39	園部川神田橋（南丹市）	0
86	高屋川黒瀬橋（京丹波町）	0
76	由良川山家橋（綾部市）	0
87	上林川五郎橋（綾部市）	0
88	八田川八田川橋（綾部市）	0
89	犀川小貝橋（綾部市）	0
92	牧川天津橋（福知山市）	0
93	宮川宮川橋（福知山市）	0
100	伊佐津川相生橋（舞鶴市）	0
101	河辺川第一河辺川橋（舞鶴市）	0
107	大手川京口橋（宮津市）	0
102	野田川六反田橋（与謝野町）	0
103	野田川堂谷橋（与謝野町）	0
109	福田川新川橋（京丹後市）	1
106	竹野川荒木野橋（京丹後市）	0
108	宇川宇川橋（京丹後市）	0
110	佐濃谷川高橋橋（京丹後市）	0
94	舞鶴湾おき鼻地先（舞鶴市）	0
95	舞鶴湾恵比須埼地先（舞鶴市）	0
96	舞鶴湾念仏鼻地先（舞鶴市）	0
97	舞鶴湾檜埼地先（舞鶴市）	0
111	宮津湾江尻地先（宮津市）	0
112	宮津湾島埼地先（宮津市）	0
113	阿蘇海野田川流入点（宮津市）	0
114	阿蘇海中央部（宮津市）	0
115	阿蘇海溝尻地先（宮津市）	0
122	久美浜湾湾口部（京丹後市）	0
125	久美浜湾湾奥部（京丹後市）	0

■ダイオキシン類測定結果（公共用水域）

～過去15年間で環境基準の1/10（0.1pg-TEQ/L）を超過した地点～



No	調査地点	環境基準の1/10 超過数
50	小畑川小畑橋（大山崎町）	2
71	大谷川二ノ橋（八幡市）	15
20	田原川蛸橋（宇治田原町）	2
70	和束川菜切橋（木津川市）	3
40	犬飼川並河橋（亀岡市）	8
73	由良川安野橋（南丹市）	0
85	棚野川和泉大橋（南丹市）	0
39	園部川神田橋（南丹市）	2
86	高屋川黒瀬橋（京丹波町）	0
76	由良川山家橋（綾部市）	1
87	上林川五郎橋（綾部市）	1
88	八田川八田川橋（綾部市）	2
89	犀川小貝橋（綾部市）	12
92	牧川天津橋（福知山市）	0
93	宮川宮川橋（福知山市）	0
100	伊佐津川相生橋（舞鶴市）	0
101	河辺川第一河辺川橋（舞鶴市）	1
107	大手川京口橋（宮津市）	3
102	野田川六反田橋（与謝野町）	0
103	野田川堂谷橋（与謝野町）	9
109	福田川新川橋（京丹後市）	12
106	竹野川荒木野橋（京丹後市）	9
108	宇川宇川橋（京丹後市）	0
110	佐濃谷川高橋橋（京丹後市）	6
94	舞鶴湾キギノ鼻地先（舞鶴市）	0
95	舞鶴湾恵比須埼地先（舞鶴市）	0
96	舞鶴湾念仏鼻地先（舞鶴市）	0
97	舞鶴湾檜埼地先（舞鶴市）	0
111	宮津湾江尻地先（宮津市）	0
112	宮津湾島埼地先（宮津市）	0
113	阿蘇海野田川流入点（宮津市）	0
114	阿蘇海中央部（宮津市）	0
115	阿蘇海溝尻地先（宮津市）	0
122	久美浜湾湾口部（京丹後市）	1
125	久美浜湾湾奥部（京丹後市）	2

■ 法定受託事務の事務処理基準

ダイオキシン類対策特別措置法に基づく水質(水底の底質を含む。)の常時監視に係る法定受託事務の処理基準について (公布日:平成13年05月31日環水企93号)

公共用水域の水質の常時監視については、「水質調査方法」(昭和46年9月30日付け環水管第30号環境庁水質保全局通知)に準じて行うこととする。この場合、水域を代表する地点での調査測定が望ましいが、発生源及び排出水の汚濁状態、水域の利水状況等を考慮して、個別水域ごとに効果的な監視体制の整備を図ることとする。

■「水質調査方法」(昭和46年9月30日付け環水管第30号環境庁水質保全局通知)

～ 2 測定計画 (1)公共用水域の水質測定計画～

②効率化に関する考え方

ア. 測定地点についての効率化

(ア) 汚濁源の状況に応じて測定地点を絞り込むことができる。

(イ) 汚濁源の少ない水域においては数年で測定地点を一巡するようなローリング調査の導入等を図ることができる。

(ウ) 測定地点間の位置関係を考慮して効率化することができる。

(エ) 生活環境の保全に関する環境基準項目の通日調査については、測定データが十分に蓄積された場合は、利水状況や発生源の状況を考慮しつつ、測定地点を絞り込むことができる。

イ. 測定項目についての効率化 <省略>

ウ. 測定頻度(時期)についての効率化 <省略>

エ. 分析方法についての効率化 <省略>

府内環境基準点35地点（河川24地点、海域11地点）

➤ 過去15年間の測定の結果を整理

- | | |
|--------------------------------|-------|
| •環境基準（1 pg-TEQ/L）を超過した地点 | なし |
| •環境基準の1/2（0.5pg-TEQ/L）を超過した地点 | 2 地点 |
| •環境基準の1/10（0.1pg-TEQ/L）を超過した地点 | 18 地点 |

➤ 法施行から25年となり、水質データ及び発生源の情報が十分に蓄積された。



- 移動発生源（野焼き、農薬）等の影響を鑑み、測定地点は「環境基準点すべて」のままで変更しない。
- 「汚濁源の少ない水域」と判断できる水域（測定地点）については、これまでの年1回から2年に1回の測定に削減する。（ローリング方式）

■ ダイオキシン類常時監視（公共用水域）の効率化

「汚濁源の少ない水域」と判断できる水域

過去のデータと環境基準値を比較することで、今後環境基準を超過する可能性が極めて低いと判断できる地点について、「汚濁源の少ない水域」と判断する。

＜考え方＞

- ・ 「京都府の公共用水域水質測定計画作成に係る基本的な考え方について」では、健康項目の場合、「過去15年間の結果がすべて環境基準値の50%値以下」の場合に「長期間検出されておらず、今後とも環境基準を超過する可能性が極めて低い」と判断している。
- ・ ダイオキシン類は極微量の定量を行うものであること、また、その有害性も考慮し、過去15年間の結果がすべて環境基準値の1/10値以下の場合を「今後とも環境基準を超過する可能性が極めて低い」とする。

※補足

固定発生源（特定施設）設置者は、法に基づき、年1回排出ガス及び排出水の測定の実施と府への報告が義務付けられているところ、H28年度以降は基準超過が確認されておらず、また過去に基準超過が確認された施設については、現在は使用されていない。

ローリング方式対象地点

直近15年間の結果がすべて、環境基準値の1/10値（0.1pg-TEQ/L）以下であった地点
⇒R 8年度から対象となる地点は、17地点

■参考 京都府の公共用水域水質測定計画作成に係る基本的な考え方について

健康項目（重金属、VOC等）の測定頻度を効率化しており、長期間検出されておらず今後とも環境基準を超過する可能性が極めて低いと判断する基準として、次の表のとおり定めている。

※年4回から年1回へと測定頻度を効率化する。

効率化	環境基準値以下	環境基準値の50%値以下	報告下限値未満 又は 硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素の場合は環境基準値の10%未満
過去5年間	年4回	年4回	年2回
過去10年間	年4回	年2回	年1回
過去15年間	年2回	年1回	年1回