

平成22年度ダイオキシン類に係る常時監視結果について

平成23年8月2日
千葉県環境生活部大気保全課
(電話：043-223-3805)
水質保全課
(電話：043-223-3814)

平成22年度に、千葉県、国土交通省、千葉市、船橋市、柏市及び18市が、ダイオキシン類対策特別措置法に基づき、県内の一般大気環境、公共用水域、地下水及び土壌におけるダイオキシン類濃度を調査測定した結果について公表します。

調査結果では、公共用水域のうち底質の1地点で環境基準を超過しましたが、一般大気環境、公共用水域の水質、地下水及び土壌は、すべての地点で環境基準を下回っていました。

1 一般大気環境(詳細は3頁以降)

73地点について調査した結果、いずれの地点も環境基準を下回っていた。

単位：pg-TEQ/m³

| 測定地点数 | 年間平均値最大 | 年間平均値最小 | 全地点平均値 | 環 境 基 準 |
|-------|---------|---------|--------|---------|
| 73 | 0.12 | 0.011 | 0.041 | 0.6 |

調査を開始した平成12年度の全地点平均値は0.22pg-TEQ/m³であったが、年々減少傾向にあり22年度は0.041 pg-TEQ/m³であった。

なお、18年度以降、環境基準を超過した地点はない。

2 公共用水域(詳細は6頁以降)

(1) 水質

87地点について調査した結果、いずれの地点も環境基準を下回っていた。

単位：pg-TEQ/L

| 測定地点数 | 年間平均値最大 | 年間平均値最小 | 全地点平均値 | 環 境 基 準 |
|-------|---------|---------|--------|---------|
| 87 | 1.0 | 0.043 | 0.28 | 1 |

平成22年度の全地点平均値は0.28pg-TEQ/Lであり、12年度の0.38pg-TEQ/Lを下回っている。

(2) 底質

45地点について調査した結果、1地点（東京湾9）で環境基準を超過した。

単位：pg-TEQ/g

| 測定地点数 | 最大 | 最小 | 全地点平均値 | 環境基準 |
|-------|-----|-------|--------|------|
| 45 | 160 | 0.098 | 9.7 | 150 |

平成22年度の全地点平均値は9.7pg-TEQ/gであり、例年と比べやや高い数値であったが、平成12年度の9.4pg-TEQ/gとほぼ同程度であった。

3 地下水（詳細は13頁以降）

22地点について調査した結果、いずれの地点も環境基準を下回っていた。

単位：pg-TEQ/L

| 測定地点数 | 最大 | 最小 | 全地点平均値 | 環境基準 |
|-------|------|-------|--------|------|
| 22 | 0.20 | 0.042 | 0.063 | 1 |

平成12年度以降、環境基準を超過した地点はなく、環境基準と比べても低い数値で推移している。

4 土壌（詳細は16頁以降）

38地点について調査した結果、いずれの地点も環境基準を下回っていた。

単位：pg-TEQ/g

| 測定地点数 | 最大 | 最小 | 全地点平均値 | 環境基準 |
|-------|----|-------|--------|------|
| 38 | 66 | 0.022 | 6.5 | 1000 |

平成12年度以降、環境基準を超過した地点はなく、環境基準と比べても低い数値で推移している。

（内容についての照会先）

- 一般大気環境調査結果〔1〕……………大気保全課 電話 043-223-3805
- 公共用水域・地下水・土壌環境調査結果〔2・3・4〕……………水質保全課 電話 043-223-3814

1 平成22年度ダイオキシン類に係る一般大気環境調査結果について

(1) 調査方法

ア. 調査地点及び調査実施主体

県内73地点において、県及びダイオキシン類対策特別措置法に基づく政令市の千葉市、船橋市、柏市、並びに18市がそれぞれ実施した。

(別図1のとおり)

イ. 調査期間

7日間連続で四季(4回)、又は夏冬(2回)に、概ね以下の期間で試料を採取した。

春季 平成22年 5月25日～ 6月 1日

夏季 平成22年 7月21日～ 7月28日

秋季 平成22年10月20日～10月27日

冬季 平成23年 1月26日～ 2月 2日

ウ. 測定分析方法

「ダイオキシン類に係る大気環境調査マニュアル」(環境省 平成20年3月改訂)に基づき実施した。

(2) 調査結果

ダイオキシン類を測定した73地点における年間平均値は、0.011pg-TEQ/m³(鴨川市清澄)～0.12pg-TEQ/m³(柏市大室)の範囲にあり、全地点において環境基準(年間平均値0.6pg-TEQ/m³)を下回った。(別表1のとおり)

なお、全地点の平均値は0.041pg-TEQ/m³で、平成12年度の測定開始以来、年々減少傾向にある。

年度別全地点平均値の経年変化

pg-TEQ/m³

| 年度 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 |
|------------|------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 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 | 0.041 |

*ダイオキシン類対策特別措置法に基づく常時監視は、12年度から実施。

(3) 今後の調査計画

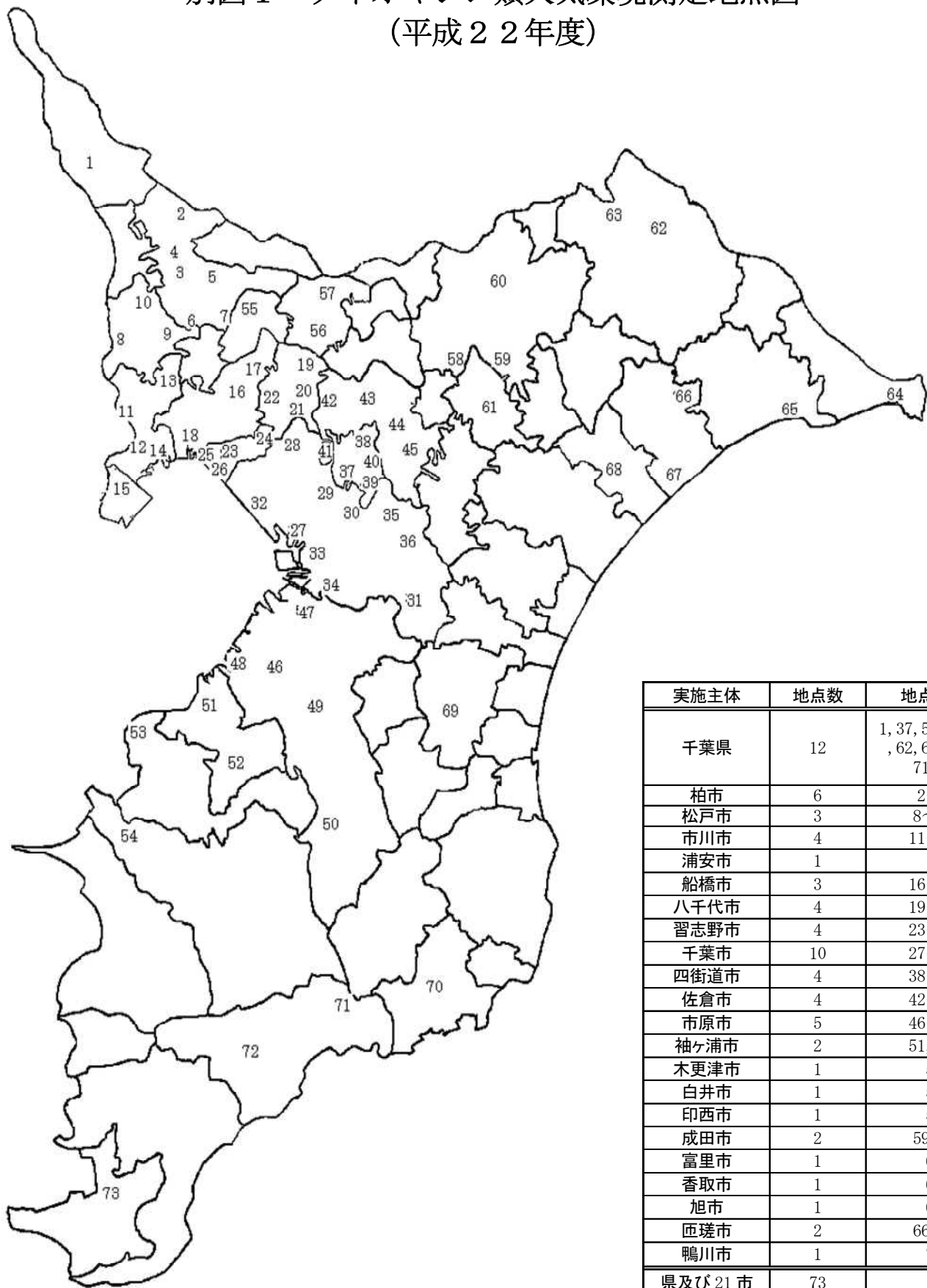
平成22年度に引き続き、「平成23年度千葉県ダイオキシン類常時監視計画」に基づき、県及びダイオキシン類対策特別措置法に基づく政令市の千葉市、船橋市、柏市、並びに18市と協力して調査を実施する。(73地点)

別表1 平成22年度 ダイオキシン類に係る大気環境調査結果

単位：pg-TEQ/m³（環境基準：0.6pg-TEQ/m³）

| 地点No. | 調査地点 | 年間 平均値 | 環境基準 適否 | 測定時期 ・回数 | 実施主体 | 地点No. | 調査地点 | 年間 平均値 | 環境基準 適否 | 測定時期 ・回数 | 実施主体 |
|-------|------------|-----------|------------|-------------|------|-------|---------|-----------|------------|-------------|------|
| 1 | 野田市野田 | 0.053 | 適 | 夏冬2回 | 千葉県 | 42 | 佐倉市井野 | 0.026 | 適 | 夏冬2回 | 佐倉市 |
| 2 | 柏市大室 | 0.12 | 適 | 四季4回 | 柏市 | 43 | 佐倉市江原新田 | 0.024 | 適 | 夏冬2回 | |
| 3 | 柏市永楽台 | 0.028 | 適 | 四季4回 | | 44 | 佐倉市城 | 0.028 | 適 | 夏冬2回 | |
| 4 | 柏市旭町 | 0.086 | 適 | 四季4回 | | 45 | 佐倉市直弥 | 0.045 | 適 | 夏冬2回 | |
| 5 | 柏市大津ケ丘 | 0.037 | 適 | 四季4回 | | 46 | 市原市廿五里 | 0.042 | 適 | 四季4回 | 市原市 |
| 6 | 柏市しいの木台 | 0.047 | 適 | 四季4回 | | 47 | 市原市八幡 | 0.032 | 適 | 四季4回 | |
| 7 | 柏市藤ヶ谷 | 0.046 | 適 | 四季4回 | | 48 | 市原市姉崎 | 0.024 | 適 | 四季4回 | |
| 8 | 松戸市根本 | 0.044 | 適 | 夏冬2回 | 松戸市 | 49 | 市原市松崎 | 0.021 | 適 | 四季4回 | |
| 9 | 松戸市五香西 | 0.034 | 適 | 夏冬2回 | | 50 | 市原市平野 | 0.014 | 適 | 四季4回 | |
| 10 | 松戸市二ツ木 | 0.028 | 適 | 夏冬2回 | | 51 | 袖ヶ浦市長浦 | 0.11 | 適 | 四季4回 | 袖ヶ浦市 |
| 11 | 市川市新田 | 0.032 | 適 | 四季4回 | 市川市 | 52 | 袖ヶ浦市横田 | 0.067 | 適 | 四季4回 | |
| 12 | 市川市富浜 | 0.036 | 適 | 四季4回 | | 53 | 木更津市畔戸 | 0.050 | 適 | 夏冬2回 | 木更津市 |
| 13 | 市川市大野町 | 0.040 | 適 | 四季4回 | | 54 | 君津市久保 | 0.026 | 適 | 夏冬2回 | 千葉県 |
| 14 | 市川市高谷 | 0.043 | 適 | 四季4回 | | 55 | 白井市中 | 0.037 | 適 | 夏冬2回 | 白井市 |
| 15 | 浦安市猫実 | 0.030 | 適 | 四季4回 | 浦安市 | 56 | 印西市高花 | 0.036 | 適 | 夏冬2回 | 千葉県 |
| 16 | 船橋市高根台 | 0.027 | 適 | 四季4回 | 船橋市 | 57 | 印西市大森 | 0.027 | 適 | 夏冬2回 | 印西市 |
| 17 | 船橋市金堀町 | 0.035 | 適 | 四季4回 | | 58 | 成田市加良部 | 0.045 | 適 | 夏冬2回 | 千葉県 |
| 18 | 船橋市南本町 | 0.11 | 適 | 四季4回 | | 59 | 成田市大清水 | 0.040 | 適 | 夏冬2回 | 成田市 |
| 19 | 八千代市米本 | 0.034 | 適 | 夏冬2回 | 八千代市 | 60 | 成田市幡谷 | 0.038 | 適 | 夏冬2回 | |
| 20 | 八千代市村上 | 0.028 | 適 | 夏冬2回 | | 61 | 富里市七栄 | 0.085 | 適 | 夏冬2回 | 富里市 |
| 21 | 八千代市勝田台 | 0.029 | 適 | 夏冬2回 | | 62 | 香取市大倉 | 0.056 | 適 | 夏冬2回 | 千葉県 |
| 22 | 八千代市高津 | 0.022 | 適 | 夏冬2回 | | 63 | 香取市佐原口 | 0.041 | 適 | 夏冬2回 | 香取市 |
| 23 | 習志野市鷺沼台 | 0.028 | 適 | 夏冬2回 | 習志野市 | 64 | 銚子市唐子 | 0.036 | 適 | 夏冬2回 | 千葉県 |
| 24 | 習志野市東習志野 | 0.033 | 適 | 夏冬2回 | | 65 | 旭市萩園 | 0.028 | 適 | 夏冬2回 | 旭市 |
| 25 | 習志野市谷津 | 0.037 | 適 | 夏冬2回 | | 66 | 匝瑳市椿 | 0.047 | 適 | 四季4回 | 匝瑳市 |
| 26 | 習志野市秋津 | 0.034 | 適 | 夏冬2回 | | 67 | 匝瑳市今泉 | 0.033 | 適 | 四季4回 | |
| 27 | 千葉市中央区千葉港 | 0.036 | 適 | 夏冬2回 | 千葉市 | 68 | 横芝光町横芝 | 0.062 | 適 | 夏冬2回 | 千葉県 |
| 28 | 千葉市花見川区花見川 | 0.032 | 適 | 夏冬2回 | | 69 | 茂原市高師 | 0.023 | 適 | 夏冬2回 | 千葉県 |
| 29 | 千葉市稲毛区山王町 | 0.060 | 適 | 夏冬2回 | | 70 | 勝浦市小羽戸 | 0.019 | 適 | 夏冬2回 | 千葉県 |
| 30 | 千葉市若葉区千城台北 | 0.046 | 適 | 夏冬2回 | | 71 | 鴨川市清澄 | 0.011 | 適 | 夏冬2回 | 千葉県 |
| 31 | 千葉市緑区平川町 | 0.061 | 適 | 夏冬2回 | | 72 | 鴨川市成川 | 0.022 | 適 | 夏冬2回 | 鴨川市 |
| 32 | 千葉市美浜区真砂 | 0.024 | 適 | 夏冬2回 | | 73 | 館山市亀ヶ原 | 0.024 | 適 | 夏冬2回 | 千葉県 |
| 33 | 千葉市中央区今井 | 0.028 | 適 | 夏冬2回 | | | 平均 | 0.041 | | | |
| 34 | 千葉市中央区南生実町 | 0.030 | 適 | 夏冬2回 | | | | | | | |
| 35 | 千葉市若葉区谷当町 | 0.049 | 適 | 夏冬2回 | | | | | | | |
| 36 | 千葉市若葉区野呂町 | 0.041 | 適 | 夏冬2回 | | | | | | | |
| 37 | 四街道市鹿渡 | 0.037 | 適 | 夏冬2回 | 千葉県 | | | | | | |
| 38 | 四街道市千代田 | 0.041 | 適 | 四季4回 | 四街道市 | | | | | | |
| 39 | 四街道市和田 | 0.037 | 適 | 四季4回 | | | | | | | |
| 40 | 四街道市みそら | 0.032 | 適 | 四季4回 | | | | | | | |
| 41 | 四街道市鹿放ヶ丘 | 0.076 | 適 | 四季4回 | | | | | | | |

別図1 ダイオキシン類大気環境測定地点図
(平成22年度)



| 実施主体 | 地点数 | 地点番号 |
|--------|-----|--------------------------------------|
| 千葉県 | 12 | 1, 37, 54, 56, 58, 62, 64, 68~71, 73 |
| 柏市 | 6 | 2~7 |
| 松戸市 | 3 | 8~10 |
| 市川市 | 4 | 11~14 |
| 浦安市 | 1 | 15 |
| 船橋市 | 3 | 16~18 |
| 八千代市 | 4 | 19~22 |
| 習志野市 | 4 | 23~26 |
| 千葉市 | 10 | 27~36 |
| 四街道市 | 4 | 38~41 |
| 佐倉市 | 4 | 42~45 |
| 市原市 | 5 | 46~50 |
| 袖ヶ浦市 | 2 | 51, 52 |
| 木更津市 | 1 | 53 |
| 白井市 | 1 | 55 |
| 印西市 | 1 | 57 |
| 成田市 | 2 | 59, 60 |
| 富里市 | 1 | 61 |
| 香取市 | 1 | 63 |
| 旭市 | 1 | 65 |
| 匝瑳市 | 2 | 66, 67 |
| 鴨川市 | 1 | 72 |
| 県及び21市 | 73 | |

2 平成22年度ダイオキシン類に係る公共用水域（水質・底質） 調査結果について

(1) 調査方法

ア. 調査地点及び調査実施主体（調査地点は別図2のとおり）

(ア) 公共用水域(水質)

県内87地点において県、国土交通省、千葉市、船橋市及び柏市並びに市川市、木更津市、松戸市、成田市、佐倉市、旭市、市原市及び袖ヶ浦市が実施した。

(49河川：66地点、4湖沼：8地点、3海域：13地点)

(イ) 公共用水域(底質)

県内45地点において県、国土交通省、千葉市、船橋市及び柏市並びに市川市、松戸市、佐倉市、市原市及び袖ヶ浦市が実施した。

(31河川：35地点、3湖沼：3地点、1海域：7地点)

イ. 調査期間と調査日数

水質：平成22年 5月12日～平成23年2月23日（年1回～2回）

底質：平成22年 5月13日～平成23年2月23日（年1回）

ウ. 測定分析方法

水質：JIS K 0312により実施した。

底質：「ダイオキシン類に係る底質調査測定マニュアル」（平成12年3月 環境庁水質保全局水質管理課）に基づき実施した。

(2) 調査結果

ア. 水質

87地点の濃度は0.043～1.0pg-TEQ/Lの範囲にあり、全地点で環境基準（1pg-TEQ/L）以下であった。（別表2のとおり）

なお、87地点の平均値は0.28pg-TEQ/Lであり、19年度0.31pg-TEQ/L、20年度0.26pg-TEQ/L、21年度0.26pg-TEQ/Lと比べ大きな変化は見られなかった。

イ. 底質

45地点の濃度は0.098～160pg-TEQ/gの範囲にあり、東京湾9で環境基準（150pg-TEQ/g）を超過した（別表2のとおり）

なお、45地点の平均値は9.7pg-TEQ/gであり、19年度4.9pg-TEQ/g、20年度8.6pg-TEQ/g、21年度6.9pg-TEQ/gと比べやや高い数値であった。

(3) 今後の調査計画

平成22年度に引き続き、「平成23年度千葉県ダイオキシン類常時監視計画」に基づき、水質（60河川等93地点）及び底質（33河川等45地点）を国及び市と協力して実施する。

なお、基準値を超過した東京湾9については、本年度も継続して監視する。

別表2 平成22年度ダイオキシン類に係る公共用水域水質・底質調査結果

(1)河川

水質 単位：pg-TEQ/L (環境基準：1pg-TEQ/L)

底質 単位：pg-TEQ/g (環境基準：150pg-TEQ/g)

| | 河川名 | 測定地点名 | 水質 | 底質 | 水質調査日数 | 調査主体 | 番号 |
|---------|-------|----------|-------|------|--------|--------|-----|
| 江戸川 | 江戸川 | 江戸川水門 | 0.15 | 6.9 | 年1回 | 国土交通省 | 7 |
| 江戸川流入河川 | 坂川 | 弁天橋 | 0.19 | 2.9 | 年1回 | 松戸市 | 12 |
| | | 赤塚樋門 | 0.26 | - | 年1回 | 千葉県 | 13 |
| | 新坂川 | さかね橋 | 0.35 | 0.83 | 年2回 | 松戸市及び県 | 14 |
| | 国分川 | 須和田橋 | 0.12※ | 2.3 | 年2回 | 市川市及び県 | 17 |
| | 真間川 | 根本水門 | 0.18 | 1.3 | 年2回 | 県 | 19 |
| | | 三戸前橋 | 0.093 | - | 年2回 | | 20 |
| 利根川 | 利根川 | 栄橋(布川) | 0.094 | 0.26 | 年1回 | 国土交通省 | 24 |
| | | 水郷大橋(佐原) | 0.15 | 0.78 | 年1回 | | 27 |
| 手賀沼流入河川 | 亀成川 | 亀成橋 | 0.33 | - | 年2回 | 県 | 30 |
| | 金山落 | 名内橋 | 0.51 | - | 年2回 | | 31 |
| | 染井入落 | 染井新橋 | 0.53 | 9.1 | 年2回 | 柏市 | 32 |
| | 大津川 | 上沼橋 | 0.33 | 1.7 | 年2回 | | 33 |
| | 大堀川 | 北柏橋 | 0.12 | 0.71 | 年2回 | | 34 |
| 印旛沼流入河川 | 鹿島川 | 岩富橋 | 0.42 | 0.50 | 年2回 | 佐倉市及び県 | 36 |
| | | 鹿島橋 | 0.22 | 0.36 | 年1回 | 佐倉市 | 37 |
| | | 下泉橋 | 0.091 | - | 年2回 | 千葉市 | 501 |
| | 高崎川 | 竜灯橋 | 0.25 | 1.3 | 年1回 | 佐倉市 | 38 |
| | 手繰川 | 無名橋 | 0.24 | 2.0 | 年2回 | 佐倉市及び県 | 39 |
| | 師戸川 | 師戸橋 | 0.52 | 6.0 | 年2回 | 県 | 40 |
| | 神崎川 | 神崎橋 | 0.29 | - | 年2回 | | 41 |
| 利根川流入河川 | 長門川 | 長門橋 | 0.62 | - | 年2回 | 県 | 44 |
| | 根木名川 | 根木名橋 | 0.19 | - | 年2回 | | 46 |
| | | 新川水門 | 0.37 | - | 年2回 | 成田市 | 47 |
| | 大須賀川 | 関橋 | 0.70 | - | 年2回 | 県 | 49 |
| | 与田浦川 | 与田浦橋 | 0.36 | 2.1 | 年2回 | | 52 |
| | 小野川 | 小野川水門 | 0.30 | - | 年2回 | | 53 |
| | 黒部川 | 迎田橋 | 0.55 | - | 年2回 | | 54 |
| | | 中央大橋 | 0.49 | - | 年2回 | | 55 |
| | | 黒部川水門 | 0.26 | - | 年2回 | | 56 |
| | 清水川 | 山川橋 | 0.75 | - | 年2回 | | 57 |
| | | 清水橋 | 0.41 | - | 年2回 | | 58 |
| | 忍川 | 富川地先 | 0.56 | - | 年2回 | | 59 |
| 高田川 | 白石取水場 | 1.0 | 2.4 | 年2回 | 60 | | |

| | 河川名 | 測定地点名 | 水質 | 底質 | 水質調査日数 | 調査主体 | 番号 |
|---------------|-----------|-------|--------|-------|--------|-------|-----|
| 九十九里海域流入河川 | 新川 | 干潟大橋 | 0.33 | - | 年2回 | 旭市及び県 | 62 |
| | | 駒込堰 | 0.37 | - | 年2回 | | 63 |
| | 栗山川 | 新井橋 | 0.49 | - | 年2回 | | 64 |
| | | 粟嶋橋 | 0.39 | - | 年2回 | | 65 |
| | | 木戸大橋 | 0.52 | 0.36 | 年2回 | | 66 |
| | 高谷川 | 与平橋 | 0.37 | 2.1 | 年2回 | | 67 |
| | 木戸川 | 木戸橋 | 0.33 | - | 年2回 | | 69 |
| | 作田川 | 龍宮大橋 | 0.53 | - | 年2回 | | 70 |
| | 真亀川 | 真亀橋 | 0.36 | 2.2 | 年2回 | | 72 |
| | 南白亀川 | 観音堂橋 | 0.73 | - | 年2回 | | 73 |
| | 一宮川 | 昭和橋 | 0.39 | - | 年2回 | | 74 |
| 流入河川 南房総 | 夷隅川 | 江東橋 | 0.21 | - | 年2回 | 80 | |
| | 二夕間川 | 坂本 | 0.048 | 15 | 年1回 | 81 | |
| | 加茂川 | 加茂川橋 | 0.17 | 1.2 | 年1回 | 85 | |
| | 瀬戸川 | 瀬戸川橋 | 0.19 | 0.93 | 年1回 | 89 | |
| 流入河川 東京湾内房 | 平久里川 | 平成橋 | 0.63 | 1.6 | 年2回 | 95 | |
| | 湊川 | 湊橋 | 0.087 | 2.5 | 年1回 | 99 | |
| | 染川 | 染川橋 | 0.15 | - | 年1回 | 101 | |
| 東京湾内湾流入河川 | 小糸川 | 人見橋 | 0.30 | - | 年2回 | 105 | |
| | 矢那川 | 富士見橋 | 0.33 | 0.67 | 年2回 | 107 | |
| | 小櫃川 | 岩田橋 | 0.14 | - | 年1回 | 108 | |
| | | 小櫃橋 | 0.16 | 0.87 | 年2回 | 袖ヶ浦市 | 110 |
| | | 椿橋 | 0.067 | - | 年2回 | 木更津市 | 111 |
| | 養老川 | 持田崎橋 | 0.043 | 0.17 | 年1回 | 市原市 | 113 |
| | | 浅井橋 | 0.12 | 0.098 | 年1回 | | 114 |
| | | 養老大橋 | 0.13 | 0.16 | 年1回 | | 115 |
| | 村田川 | 新村田橋 | 0.16 | 0.28 | 年1回 | 千葉市 | 118 |
| | | 高本谷橋 | 0.092※ | - | 年2回 | | 502 |
| | 都川 | 都橋 | 0.074 | 3.1 | 年2回 | 千葉市 | 119 |
| | 葭川 | 日本橋 | 0.067 | 2.5 | 年2回 | | 120 |
| | 印旛放水路(下流) | 新花見川橋 | 0.080 | 11 | 年2回 | | 121 |
| 海老川 | 八千代橋 | 0.089 | 1.2 | 年1回 | 船橋市 | 122 | |
| | 河川平均値 | | 0.30 | 2.5 | | | |
| | 49水域 | 66地点 | 66地点 | 35地点 | | | |

※H23.11 調査結果一部修正

〔須和田橋(0.11→0.12), 高本谷橋(0.09→0.092)〕

これは、平成23年8月2日に公表した資料に、一部誤りがあったのでこれを修正した資料です。

(2) 湖沼

水質 単位：pg-TEQ/L (環境基準：1pg-TEQ/L)

底質 単位：pg-TEQ/g (環境基準：150pg-TEQ/g)

| | 水域名 | 測定地点名 | 水質 | 底質 | 水質調査日数 | 調査主体 | 番号 |
|------|---------|---------|-------|-----|--------|------|----|
| 印旛沼 | 印旛沼 | 阿宗橋 | 0.30 | — | 年2回 | 県 | 1 |
| | | 上水道取水口下 | 0.62 | — | 年2回 | | 2 |
| | | 一本松下 | 0.58 | — | 年2回 | | 3 |
| | | 北印旛沼中央 | 0.64 | — | 年2回 | | 4 |
| 手賀沼 | 手賀沼 | 手賀沼中央 | 0.34 | — | 年2回 | 柏市 | 6 |
| | | 下手賀沼中央 | 0.82 | 10 | 年2回 | | 8 |
| 高滝ダム | 高滝ダム貯水池 | 加茂橋下流部 | 0.052 | 6.1 | 年1回 | 市原市 | 10 |
| 亀山ダム | 亀山ダム貯水池 | 堤体直上流部 | 0.086 | 17 | 年2回 | 県 | 13 |
| | 湖沼平均値 | | 0.43 | 11 | | | |
| | 4水域 | 8地点 | 8地点 | 3地点 | | | |

(3) 海域

水質 単位：pg-TEQ/L (環境基準：1pg-TEQ/L)

底質 単位：pg-TEQ/g (環境基準：150pg-TEQ/g)

| | 類型名 | 測定地点名 | 水質 | 底質 | 水質調査日数 | 調査主体 | 番号 |
|--------|---------|-------|-------|-----|--------|------|----|
| 東京湾内湾 | 千葉港(甲) | 千葉1 | 0.066 | 21 | 年1回 | 千葉市 | 4 |
| | | 千葉2 | 0.064 | 13 | 年1回 | | 5 |
| | | 千葉3 | 0.062 | 44 | 年1回 | | 6 |
| | 千葉港(乙) | 東京湾9 | 0.054 | 160 | 年1回 | 県 | 8 |
| | | 東京湾E | — | 65 | — | | E |
| | 東京湾(3) | 船橋1 | 0.12 | 7.2 | 年1回 | 船橋市 | 12 |
| | 東京湾(11) | 東京湾4 | 0.073 | — | 年1回 | 県 | 17 |
| | 東京湾(12) | 東京湾18 | 0.056 | — | 年1回 | | 21 |
| 東京湾(9) | 千葉4 | 0.064 | 6.0 | 年1回 | 千葉市 | 42 | |
| 東京湾内房 | 東京湾(17) | 東京湾19 | 0.048 | — | 年1回 | 県 | 25 |
| | | 東京湾21 | 0.046 | — | 年1回 | | 27 |
| | | 東京湾25 | 0.050 | — | 年1回 | | 31 |
| | | 東京湾28 | 0.046 | — | 年1回 | | 33 |
| 南房総 | 南房総 | 太平洋6 | 0.046 | — | 年1回 | | 39 |
| | 海域平均値 | | 0.060 | 45 | | | |
| | 10水域 | 14地点 | 13地点 | 7地点 | | | |

注1：番号は測定地点番号である。

(4) 河川・湖沼・海域の平均

水質 単位：pg-TEQ/L

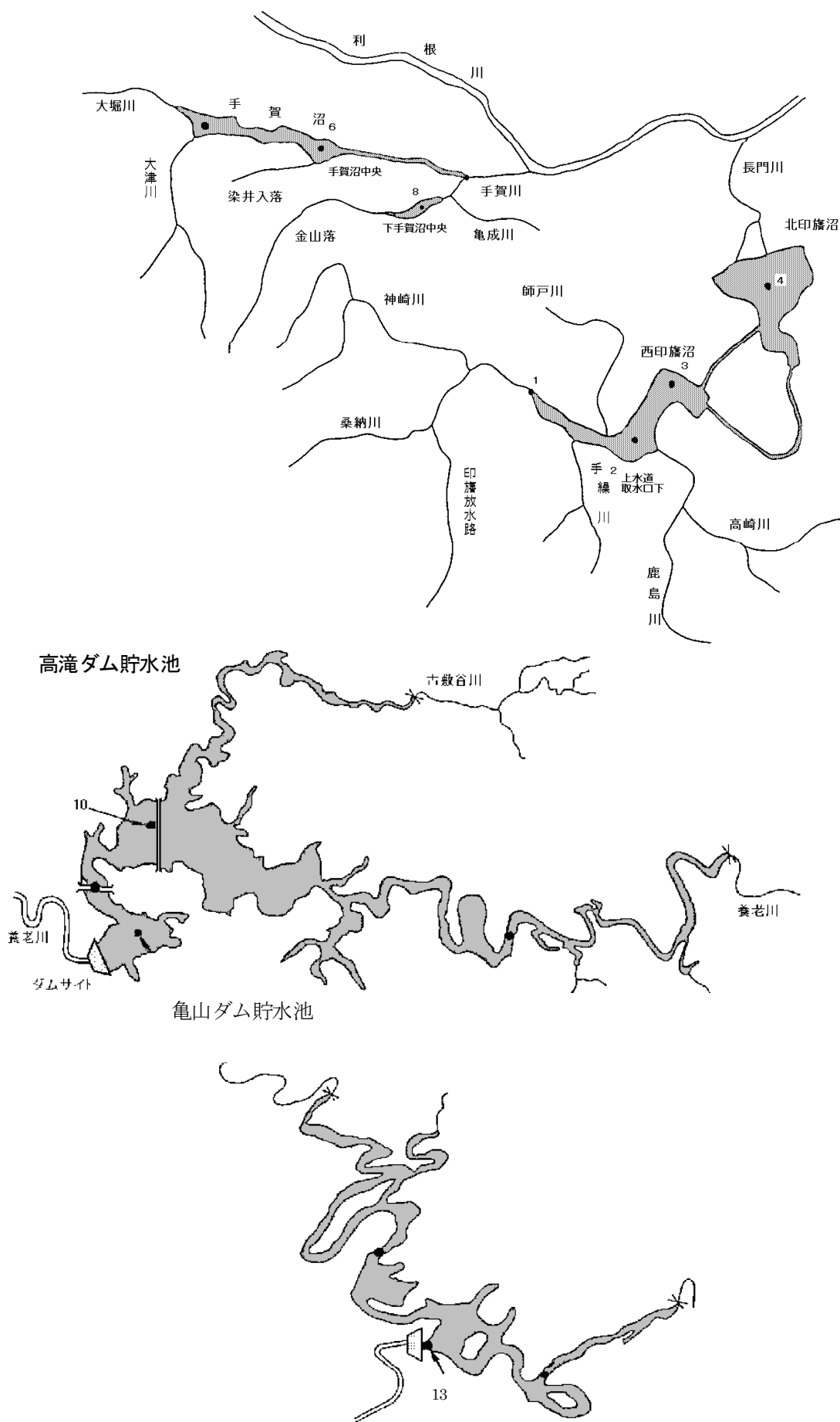
底質 単位：pg-TEQ/g

| | 水質 | 底質 |
|-------------|-------|-------|
| 年間平均最大値 | 1.0 | 160 |
| 年間平均最小値 | 0.043 | 0.098 |
| 全地点平均値 | 0.28 | 9.7 |
| 環境基準(年間平均値) | 1 | 150 |

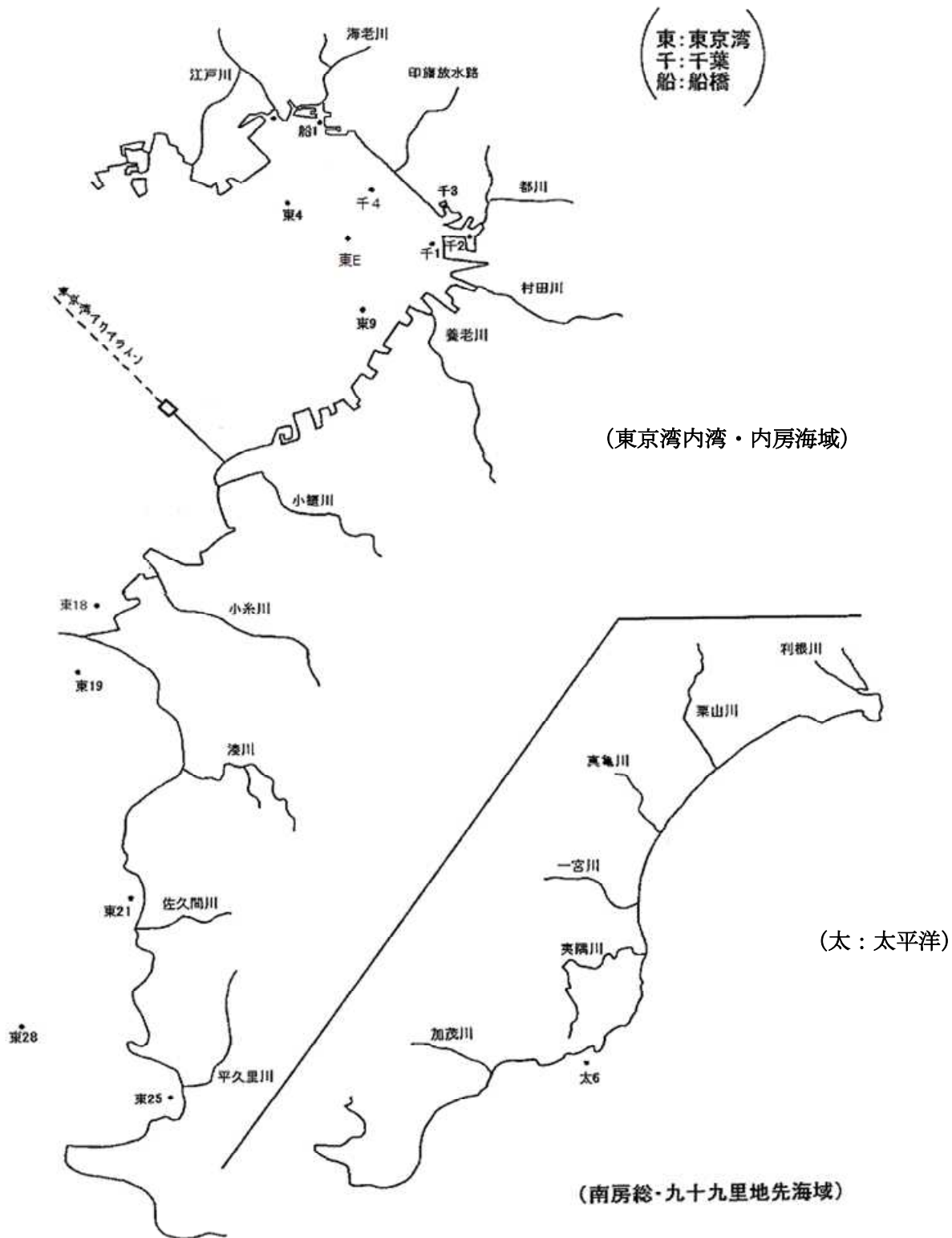
別図2 ダイオキシン類公共用水域測定地点図（河川）



別図2 ダイオキシン類公共用水域測定地点図（湖沼）



別図2 ダイオキシン類公共用水域測定地点図（海域）



3 平成22年度ダイオキシン類に係る地下水質調査結果について

(1) 調査方法

ア. 調査地点及び調査実施主体

県内の12市3町の22地点において、県及び千葉市、船橋市、柏市、松戸市及び成田市がそれぞれ実施した。(別図3のとおり)

イ. 調査日

次の期間内の各調査日(1日)に試料を採取した。

平成22年8月30日～平成22年11月15日

ウ. 測定分析方法

JIS K 0312 (2005) により実施した。

(2) 調査結果

22地点を調査し、濃度範囲は0.042pg-TEQ/L～0.20pg-TEQ/L、平均値は、0.063pg-TEQ/Lであり、水質環境基準(基準値:1pg-TEQ/L以下)を超過した地点はなかった。(別表3のとおり)

なお、常時監視を開始した平成12年度以降、環境基準を超過した地点はない。

(3) 今後の調査計画

平成22年度に引き続き、「平成23年度千葉県ダイオキシン類常時監視計画」に基づき、市町村と協力し11市3町1村の21地点で調査を実施する。

別表3 平成22年度ダイオキシン類に係る地下水質調査結果

単位:pg-TEQ/L(環境基準:1pg-TEQ/L)

| 実施主体 | 地点No. | 調査地点 | 調査結果 |
|------|-------|----------------|-------|
| 千葉県 | 1 | 木更津市矢那 | 0.047 |
| | 2 | 東金市家之子 | 0.047 |
| | 3 | 市原市潤井戸 | 0.046 |
| | 4 | 八千代市神久保 | 0.20 |
| | 5 | 富津市東大和田 | 0.046 |
| | 6 | 印西市大森 | 0.046 |
| | 7 | 印西市松木 | 0.048 |
| | 8 | 香取市府馬 | 0.10 |
| | 9 | 大網白里町南横川 | 0.046 |
| | 10 | 睦沢町上之郷 | 0.044 |
| | 11 | 大多喜町三又 | 0.049 |
| 千葉市 | 12 | 千葉市花見川区検見川町3丁目 | 0.058 |
| | 13 | 千葉市若葉区若松町 | 0.058 |
| | 14 | 千葉市緑区誉田町1丁目 | 0.058 |
| 船橋市 | 15 | 船橋市宮本8丁目 | 0.062 |
| 柏市 | 16 | 柏市布施 | 0.071 |
| | 17 | 柏市正連寺 | 0.075 |
| 松戸市 | 18 | 松戸市栄町7丁目 | 0.042 |
| | 19 | 松戸市六高台2丁目 | 0.042 |
| 成田市 | 20 | 成田市十余三 | 0.067 |
| | 21 | 成田市前林 | 0.067 |
| | 22 | 成田市大室 | 0.067 |
| 平均値 | | | 0.063 |

別図3 平成22年度 ダイオキシン類地下水質調査地点図



4 平成22年度ダイオキシン類に係る土壌調査結果について

(1) 調査方法

ア. 調査地点及び調査実施主体

県内の16市4町の38地点において、県及び千葉市、船橋市、柏市、市川市、成田市、旭市、習志野市、八千代市、匝瑳市がそれぞれ実施した。

(別図4のとおり)

イ. 調査日

次の期間内の各調査日(1日)に試料を採取した。

平成22年8月9日～平成23年2月17日

ウ. 測定分析方法

「ダイオキシン類に係る土壌調査測定マニュアル」(環境省水・大気環境局土壌環境課 平成20年3月)に基づき実施した。

(2) 調査結果

一般環境把握調査(28地点)では、濃度範囲は0.022～17pg-TEQ/g、平均値は4.1pg-TEQ/g、発生源周辺状況把握調査(10地点)では、濃度範囲は0.092～66pg-TEQ/g、平均値13pg-TEQ/gであり、いずれの調査でも環境基準(基準値:1000pg-TEQ/g以下)及び追加調査の目安となる指標値(250pg-TEQ/g)を超過した地点はなかった。(別表4のとおり)

一般環境中の概況を示すこれらの調査結果をあわせた38地点では、ダイオキシン類の濃度範囲は、0.022～66pg-TEQ/g、平均値は6.5 pg-TEQ/gとなった。

なお、常時監視を開始した平成12年度以降、環境基準を超過した地点はない。

(3) 今後の調査計画

平成22年度に引き続き、「平成23年度千葉県ダイオキシン類常時監視計画」に基づき、市町村と協力し15市4町1村の36地点で調査を実施する。

別表4 平成22年度ダイオキシン類に係る土壌調査結果

(1) 一般環境把握調査

単位:pg-TEQ/g(環境基準:1000pg-TEQ/g)

| 実施主体 | 調査区分 | 地点No. | 調査地点 | 調査結果 |
|------|------|-------|-------------------|--------|
| 千葉県 | 一般環境 | 1 | 銚子市中央みどり公園 | 9.5 |
| | 一般環境 | 2 | 館山市城山公園疎林広場 | 3.4 |
| | 一般環境 | 3 | 東金市東金北公園 | 0.38 |
| | 一般環境 | 4 | 我孫子市中央学院高等学校グラウンド | 0.085 |
| | 一般環境 | 5 | 四街道市立大日小学校 | 1.3 |
| | 一般環境 | 6 | 袖ヶ浦市神納あけぼの公園 | 0.21 |
| | 一般環境 | 7 | 印西市平賀地区構造改善センター | 0.91 |
| | 一般環境 | 8 | 神崎町立神崎小学校 | 0.39 |
| | 一般環境 | 9 | 芝山町芝山工業団地公園 | 13 |
| | 一般環境 | 10 | 一宮町望洋公園 | 3.7 |
| | 一般環境 | 11 | 大多喜町立大多喜中学校 | 0.78 |
| 千葉市 | 一般環境 | 12 | 千葉市花見川区三角町 | 11 |
| | 一般環境 | 13 | 千葉市若葉区桜木 | 1.5 |
| | 一般環境 | 14 | 千葉市緑区おゆみ野 | 6.4 |
| 船橋市 | 一般環境 | 15 | 船橋市立南本町小学校 | 17 |
| 柏市 | 一般環境 | 16 | 柏市立柏第四中学校 | 0.058 |
| | 一般環境 | 17 | 柏市立手賀東小学校 | 6.1 |
| 市川市 | 一般環境 | 18 | 市川市立信篤小学校 | 0.022 |
| 成田市 | 一般環境 | 19 | 成田市大室 | 0.50 |
| | 一般環境 | 20 | 成田市大和田 | 2.9 |
| | 一般環境 | 21 | 成田市赤荻 | 6.4 |
| 旭市 | 一般環境 | 22 | 旭市中央児童公園 | 0.57 ※ |
| 習志野市 | 一般環境 | 23 | 習志野市香澄近隣公園 | 9.4 |
| 八千代市 | 一般環境 | 24 | 千葉県立八千代特別支援学校 | 2.9 |
| | 一般環境 | 25 | 八千代市みすみ公園 | 2.7 |
| | 一般環境 | 26 | 八千代市八千代台東子供の森 | 11 |
| 匝瑳市 | 一般環境 | 27 | 匝瑳市椿海公園 | 0.62 |
| | 一般環境 | 28 | 匝瑳市のさかふれあいスポーツランド | 2.2 |
| 平均値 | | | | 4.1 |

(2) 発生源周辺状況把握調査

単位:pg-TEQ/g(環境基準:1000pg-TEQ/g)

| 実施主体 | 調査区分 | 地点No. | 調査地点 | 調査結果 | |
|------|--------|-------|------------------------------|-------|-----|
| 千葉県 | 発生源周辺 | 29 | 銚子市スポーツコミュニティセンター | 30 | |
| | 発生源周辺 | 30 | 館山市出野尾老人福祉センター | 2.1 | |
| | 発生源周辺 | 31 | 東京電力㈱鉄塔下(新袖ヶ浦線81番) | 17 | |
| | 発生源周辺 | 32 | 我孫子市東葛中部地区総合開発事務組合立みどり園グラウンド | 5.4 | |
| | 発生源周辺 | 33 | 四街道市鷹の台スポーツ広場脇 | 1.3 | |
| | 発生源周辺 | 34 | 袖ヶ浦市笠上子どもの遊び場 | 66 | |
| | 発生源周辺 | 35 | 袖ヶ浦市久保田公園 | 8.3 | |
| | 発生源周辺 | 36 | 印西市立宗像小学校 | 0.19 | |
| | 発生源周辺 | 37 | 神崎町成城台コミュニティセンター | 0.33 | |
| | 発生源周辺 | 38 | 芝山町千代田共同利用施設 | 0.092 | |
| | 平均値 | | | | 13 |
| | 全測定値平均 | | | | 6.5 |

※H23.11 調査結果一部修正

〔旭市中央児童公園(1.6→0.57)〕

これは、平成23年8月2日に公表した資料に、一部誤りがあったのでこれを修正した資料です。

別図4 平成22年度 ダイオキシン類土壤調査地点図



[参考]

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 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つき、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 | 0.6 pg-TEQ/m ³ 以下 |
| 水 質（水底の底質を除く） | 1 pg-TEQ/L以下 |
| 水底の底質 | 150 pg-TEQ/g以下 |
| 土 壌 | 1000 pg-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。

3 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/m³は、大気1立方メートル中に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。

4 T E Q（毒性等量）とは

Toxic Equivalent 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。

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、政令市（地方自治法の指定都市・中核市）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、県及び政令市である千葉市、船橋市、柏市のほか、国土交通省、県内自治体が調査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。

なお、政令市3市においても、それぞれ公表が行われます。