

2 令和元年度ダイオキシン類に係る公共用水域（水質・底質） 測定結果について

(1) 測定方法

ア. 測定地点及び測定実施機関

(ア) 公共用水域(水質)

県内74地点において、国土交通省、県及び11市（千葉市、船橋市、柏市、市川市、木更津市、松戸市、成田市、佐倉市、旭市、市原市、袖ヶ浦市）がそれぞれ実施しました（図2-1、図2-2、図2-3）。

（42河川：53地点、4湖沼：8地点、9海域：13地点）

(イ) 公共用水域(底質)

県内41地点において、国土交通省、県及び9市（千葉市、船橋市、柏市、市川市、松戸市、成田市、佐倉市、市原市、袖ヶ浦市）がそれぞれ実施しました。

（29河川：33地点、2湖沼：3地点、4海域：5地点）

イ. 測定回数

水質：1地点あたり年1回又は年2回

底質：1地点あたり年1回

ウ. 測定分析方法

水質：「工業用水・工業排水中のダイオキシン類の測定方法」（日本産業規格 K 0312）により実施しました。

底質：「ダイオキシン類に係る底質調査測定マニュアル」（環境省 平成21年3月改定）に基づき実施しました。

(2) 測定結果

ア. 水質

74地点における測定結果は0.017~1.9pg-TEQ/Lの範囲で、全地点の平均値は0.33pg-TEQ/Lであり、過去3年（平成28年度0.30pg-TEQ/L、平成29年度0.34pg-TEQ/L、平成30年度0.30pg-TEQ/L）とほぼ同水準の値でした（表2-1）。

なお、下記の3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 |
|------|------------|------|------|
| 木戸川 | 木戸橋（山武市） | 1.1 | 1以下 |
| 南白亀川 | 観音堂橋（白子町） | 1.2 | |
| 手賀沼 | 下手賀沼中央（柏市） | 1.9 | |

イ. 底質

41地点における測定結果は0.12~66pg-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6.4pg-TEQ/gであり、過去3年（平成28年度7.6pg-TEQ/g、平成29年度8.8pg-TEQ/g、平成30年度8.5pg-TEQ/g）とほぼ同水準の値でした。

表 2-1 令和元年度ダイオキシン類に係る公共用水域（水質・底質）測定結果

(1) 河川

水質 単位：pg-TEQ/L（環境基準：1pg-TEQ/L以下）

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 | | 水質 | | | 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 | 0.076 | 国土交通省 | 1 | 5.9 | 国土交通省 |
| 江戸川 流入河川 | 12 | 坂川 | 弁天橋 | 松戸市 | 1 | 0.24 | 松戸市 | 1 | 5.2 | 松戸市 |
| | 14 | 新坂川 | さかね橋 | 松戸市 | 1 | 0.16 | 松戸市 | 1 | 0.77 | 松戸市 |
| | 18 | 春木川 | 国分川合流前 | 市川市 | 1 | 0.079 | 市川市 | 1 | 0.62 | 市川市 |
| 利根川 | 24 | 利根川 | 栄橋（布川） | 我孫子市 | 1 | 0.11 | 国土交通省 | 1 | 2.7 | 国土交通省 |
| | 27 | | 水郷大橋（佐原） | 香取市 | 1 | 0.10 | 国土交通省 | 1 | 8.6 | 国土交通省 |
| 手賀沼 流入河川 | 31 | 金山落 | 名内橋 | 白井市 | 2 | 0.66 | 千葉県 | — | — | — |
| | 32 | 染井入落 | 染井新橋 | 柏市 | 2 | 0.63 | 柏市 | 1 | 11 | 柏市 |
| | 33 | 大津川 | 上沼橋 | 柏市 | 2 | 0.26 | 柏市 | 1 | 1.8 | 柏市 |
| | 34 | 大堀川 | 北柏橋 | 柏市 | 2 | 0.091 | 柏市 | 1 | 1.0 | 柏市 |
| 印旛沼 流入河川 | 35 | 鹿島川 | 岩富橋 | 佐倉市 | 1 | 0.53 | 佐倉市 | 1 | 0.39 | 佐倉市 |
| | 36 | | 鹿島橋 | 佐倉市 | 1 | 0.24 | 佐倉市 | 1 | 6.3 | 佐倉市 |
| | 37 | 高崎川 | 竜灯橋 | 佐倉市 | 1 | 0.17 | 佐倉市 | 1 | 1.0 | 佐倉市 |
| | 38 | 手繰川 | 無名橋 | 佐倉市 | 1 | 0.16 | 佐倉市 | 1 | 1.6 | 佐倉市 |
| | 39 | 師戸川 | 師戸橋 | 印西市 | 2 | 0.58 | 千葉県 | — | — | — |
| | 41 | 桑納川 | 桑納橋 | 八千代市 | 1 | 0.13 | 千葉県 | 1 | 11 | 千葉県 |
| 利根川 流入河川 | 46 | 根木名川 | 新川水門 | 成田市 | 2 | 0.20 | 成田市 | 1 | 17 | 成田市 |
| | 47 | 派川根木名川 | 根木名川橋 | 成田市 | 2 | 0.35 | 千葉県 | — | — | — |
| | 51 | 与田浦川 | 与田浦橋 | 香取市 | 2 | 0.82 | 千葉県 | 1 | 2.9 | 千葉県 |
| | 53 | 黒部川 | 迎田橋 | 香取市 | 2 | 0.68 | 千葉県 | — | — | — |
| | 54 | | 中央大橋 | 香取市 | 2 | 0.72 | 千葉県 | — | — | — |
| | 56 | 清水川 | 山川橋 | 香取市 | 2 | 0.42 | 千葉県 | — | — | — |
| | 57 | | 清水橋 | 香取市 | 2 | 0.91 | 千葉県 | 1 | 3.6 | 千葉県 |
| | 58 | 忍川 | 富川地先 | 銚子市 | 2 | 0.82 | 千葉県 | — | — | — |
| 59 | 高田川 | 白石取水場 | 銚子市 | 2 | 0.60 | 千葉県 | — | — | — | |
| 九十九里 海域 流入河川 | 61 | 新川 | 干潟大橋 | 旭市 | 1 | 0.46 | 旭市 | — | — | — |
| | 63 | 栗山川 | 新井橋 | 多古町 | 2 | 0.50 | 千葉県 | — | — | — |
| | 65 | | 木戸大橋 | 横芝光町 | 2 | 0.44 | 千葉県 | 1 | 2.0 | 千葉県 |
| | 66 | 高谷川 | 与平橋 | 横芝光町 | 2 | 0.99 | 千葉県 | — | — | — |
| | 68 | 木戸川 | ※木戸橋 | 山武市 | 2 | 1.1 | 千葉県 | — | — | — |
| | 69 | 作田川 | 龍宮大橋 | 九十九里町 | 2 | 0.42 | 千葉県 | 1 | 0.72 | 千葉県 |
| | 71 | 真亀川 | 真亀橋 | 九十九里町 | 2 | 0.77 | 千葉県 | — | — | — |
| | 72 | 南白亀川 | ※観音堂橋 | 白子町 | 2 | 1.2 | 千葉県 | 1 | 6.0 | 千葉県 |
| | 73 | 一宮川 | 昭和橋 | 茂原市 | 2 | 0.73 | 千葉県 | — | — | — |
| 南房総 海域 流入河川 | 79 | 夷隅川 | 江東橋 | いすみ市 | 1 | 0.17 | 千葉県 | 1 | 0.68 | 千葉県 |
| | 90 | 長尾川 | 上水道取水口 | 鴨川市 | 1 | 0.085 | 千葉県 | 1 | 1.1 | 千葉県 |

※：環境基準超過地点

(1) 河川 つづき

水質 単位：pg-TEQ/L (環境基準：1pg-TEQ/L以下)

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 | | 水質 | | | 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 | 91 | 汐入川 | 東田橋 | 館山市 | 1 | 0.26 | 千葉県 | — | — | — |
| | 92 | | 要橋 | 館山市 | 1 | 0.24 | 千葉県 | 1 | 0.55 | 千葉県 |
| | 94 | 平久里川 | 平成橋 | 館山市 | 2 | 0.66 | 千葉県 | — | — | — |
| | 99 | 湊川 | 丹後橋 | 富津市 | 1 | 0.13 | 千葉県 | — | — | — |
| 東京湾内湾流入河川 | 106 | 矢那川 | 富士見橋 | 木更津市 | 2 | 0.38 | 千葉県 | 1 | 1.9 | 千葉県 |
| | 109 | 小櫃川 | 小櫃橋 | 袖ヶ浦市 | 2 | 0.054 | 袖ヶ浦市 | 1 | 0.19 | 袖ヶ浦市 |
| | 110 | | 椿橋 | 木更津市 | 2 | 0.12 | 木更津市 | — | — | — |
| | 112 | 養老川 | 持田崎橋 | 市原市 | 1 | 0.068 | 市原市 | 1 | 0.25 | 市原市 |
| | 113 | | 浅井橋 | 市原市 | 1 | 0.11 | 市原市 | 1 | 0.12 | 市原市 |
| | 114 | | 養老大橋 | 市原市 | 1 | 0.17 | 市原市 | 1 | 0.27 | 市原市 |
| | 115 | 村田川 | 新瀬又橋 | 市原市 | 1 | 0.14 | 千葉県 | — | — | — |
| | 116 | | 江川橋 | 市原市 | 1 | 0.13 | 千葉県 | — | — | — |
| | 117 | | 新村田橋 | 市原市 | 1 | 0.083 | 市原市 | 1 | 0.33 | 市原市 |
| | 118 | 都川 | 都橋 | 千葉市 | 1 | 0.12 | 千葉市 | 1 | 0.49 | 千葉市 |
| | 119 | 葭川 | 日本橋 | 千葉市 | 1 | 0.11 | 千葉市 | 1 | 0.61 | 千葉市 |
| | 120 | 印旛放水路(下流) | 新花見川橋 | 千葉市 | 1 | 0.073 | 千葉市 | 1 | 0.93 | 千葉市 |
| 121 | 海老川 | 八千代橋 | 船橋市 | 1 | 0.034 | 船橋市 | 1 | 1.8 | 船橋市 | |
| 河川平均値 | | | | | 0.37 | | | 3.0 | | |

(2) 湖沼

水質 単位：pg-TEQ/L (環境基準：1pg-TEQ/L以下)

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 | | 水質 | | | 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 | 2 | 印旛沼 | 上水道取水口下 | 佐倉市 | 2 | 0.74 | 千葉県 | — | — | — |
| | 3 | | 一本松下 | 印西市 | 2 | 0.53 | 千葉県 | — | — | — |
| | 4 | | 北印旛沼中央 | 成田市 | 2 | 0.41 | 千葉県 | — | — | — |
| 手賀沼 | 6 | 手賀沼 | 手賀沼中央 | 我孫子市 | 1 | 0.55 | 千葉県 | 1 | 16 | 千葉県 |
| | 8 | | ※下手賀沼中央 | 柏市 | 2 | 1.9 | 柏市 | 1 | 19 | 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 | 0.075 | 市原市 | 1 | 4.3 | 市原市 |
| 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 | 0.047 | 千葉県 | — | — | — |
| | 14 | | 小月橋 | 君津市 | 1 | 0.053 | 千葉県 | — | — | — |
| 湖沼平均値 | | | | | 0.54 | | | 13 | | |

※：環境基準超過地点

(3) 海域

水質 単位：pg-TEQ/L (環境基準：1pg-TEQ/L以下)

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 | | 水質 | | | 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5 | 千葉港(甲) | 東京湾5 | 稲毛海岸 | 1 | 0.038 | 千葉県 | — | — | — |
| | 千3 | | 千葉3 | 千葉新港 | 1 | 0.083 | 千葉市 | 1 | 32 | 千葉市 |
| | 東9 | 千葉港(乙) | 東京湾9 | 五井沖 | 1 | 0.051 | 千葉県 | 1 | 66 | 千葉県 |
| | 東11 | | 東京湾11 | 姉崎沖 | 1 | 0.042 | 千葉県 | — | — | — |
| | 東B | | 東京湾B | 南袖沿岸 | 1 | 0.031 | 千葉県 | 1 | 4.1 | 千葉県 |
| | 船1 | 東京湾(3) | 船橋1 | 船橋港内 | 2 | 0.036 | 船橋市 | 1 | 12 | 船橋市 |
| | 東2 | 東京湾(4) | 東京湾2 | 江戸川河口 | 1 | 0.16 | 千葉県 | 1 | 8.0 | 千葉県 |
| | 東3 | 東京湾(9) | 東京湾3 | 京葉港沿岸 | 1 | 0.042 | 千葉県 | — | — | — |
| | 東15 | 東京湾(12) | 東京湾15 | 木更津沿岸 | 1 | 0.026 | 千葉県 | — | — | — |
| 内房 | 東20 | 東京湾(17) | 東京湾20 | 上総湊沿岸 | 1 | 0.025 | 千葉県 | — | — | — |
| | 東27 | | 東京湾27 | 西岬沿岸 | 1 | 0.029 | 千葉県 | — | — | — |
| 九十九里 | 太4 | 九十九里 | 太平洋4 | 一宮沿岸 | 1 | 0.017 | 千葉県 | — | — | — |
| 南房総 | 太5 | 南房総 | 太平洋5 | 大原沿岸 | 1 | 0.018 | 千葉県 | — | — | — |
| 海域平均値 | | | | | 0.046 | | | 24 | | |
| 全地点平均値 | | | | | 0.33 | | | 6.4 | | |

表2-2 環境基準超過地点の測定結果概要

水質 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 | |
|----|------|-------|-----|-------|------|-------|-------|----------------|------|-------|
| 68 | 木戸川 | 木戸橋 | 山武市 | 0.78 | R元.5 | 1.4 | R元.9 | 1.1 | 0.45 | R元.10 |
| 72 | 南白亀川 | 観音堂橋 | 白子町 | 1.0 | R元.6 | 1.4 | R元.10 | 1.2 | 0.68 | R元.12 |

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 | 1.2 | R元.5 | 2.6 | R元.10 | 1.9 | 0.76 | R2.1 |

図2-1 令和元年度ダイオキシン類公共用水域測定地点図(河川)

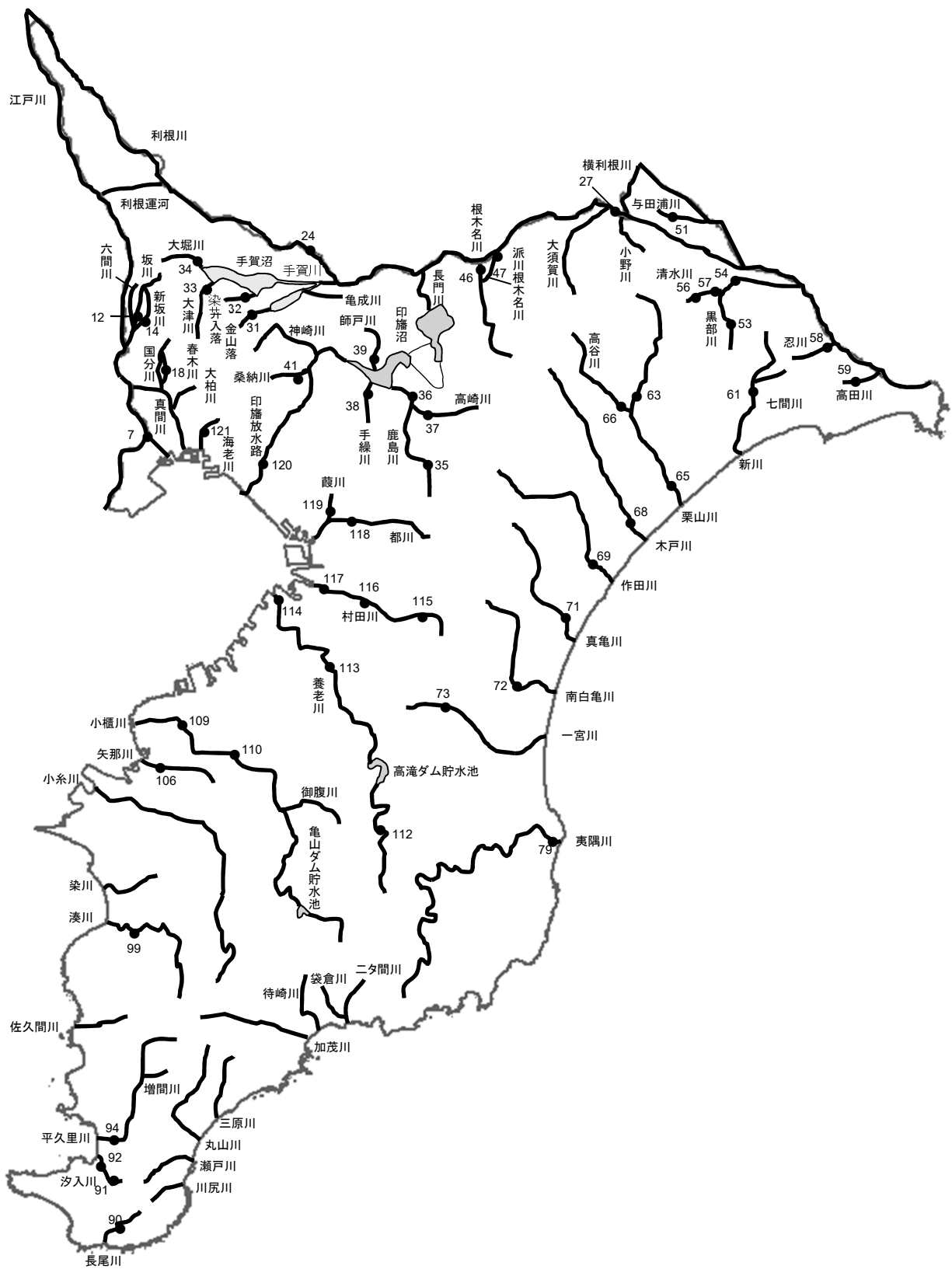


図2-2 令和元年度ダイオキシン類公共用水域測定地点図(湖沼)

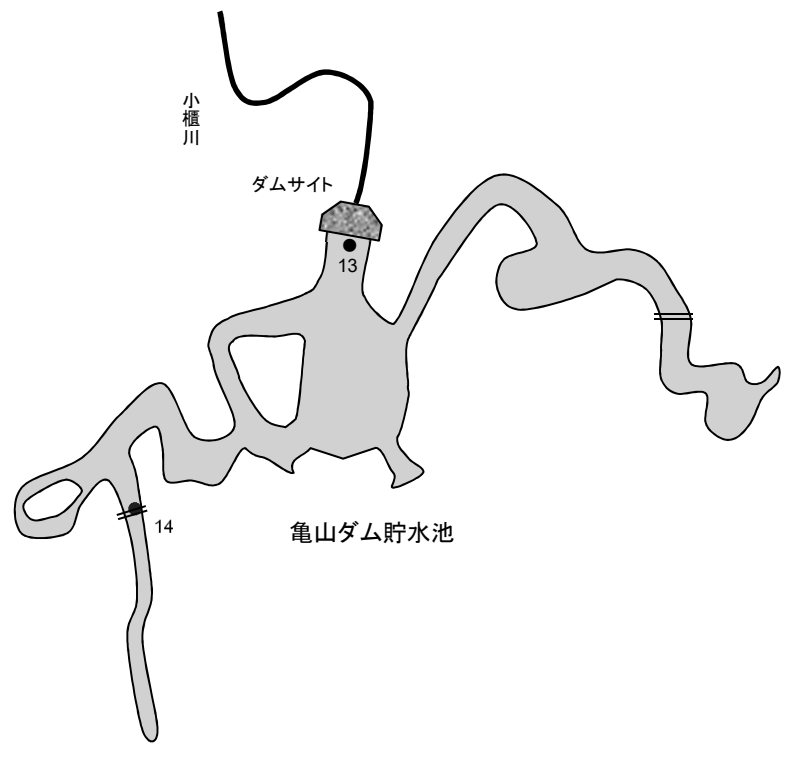
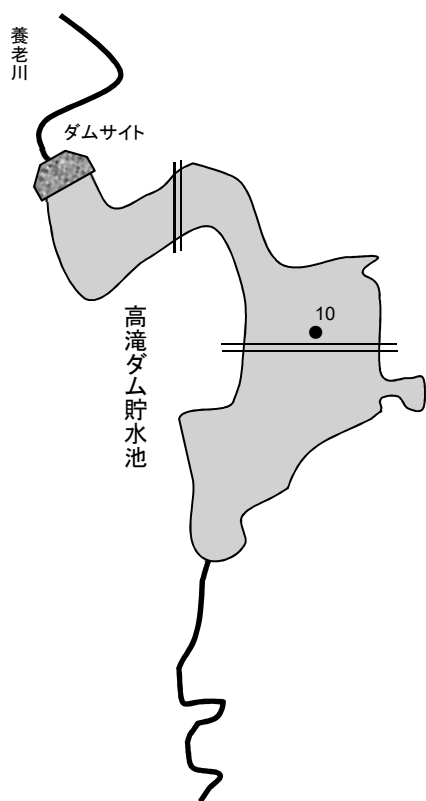
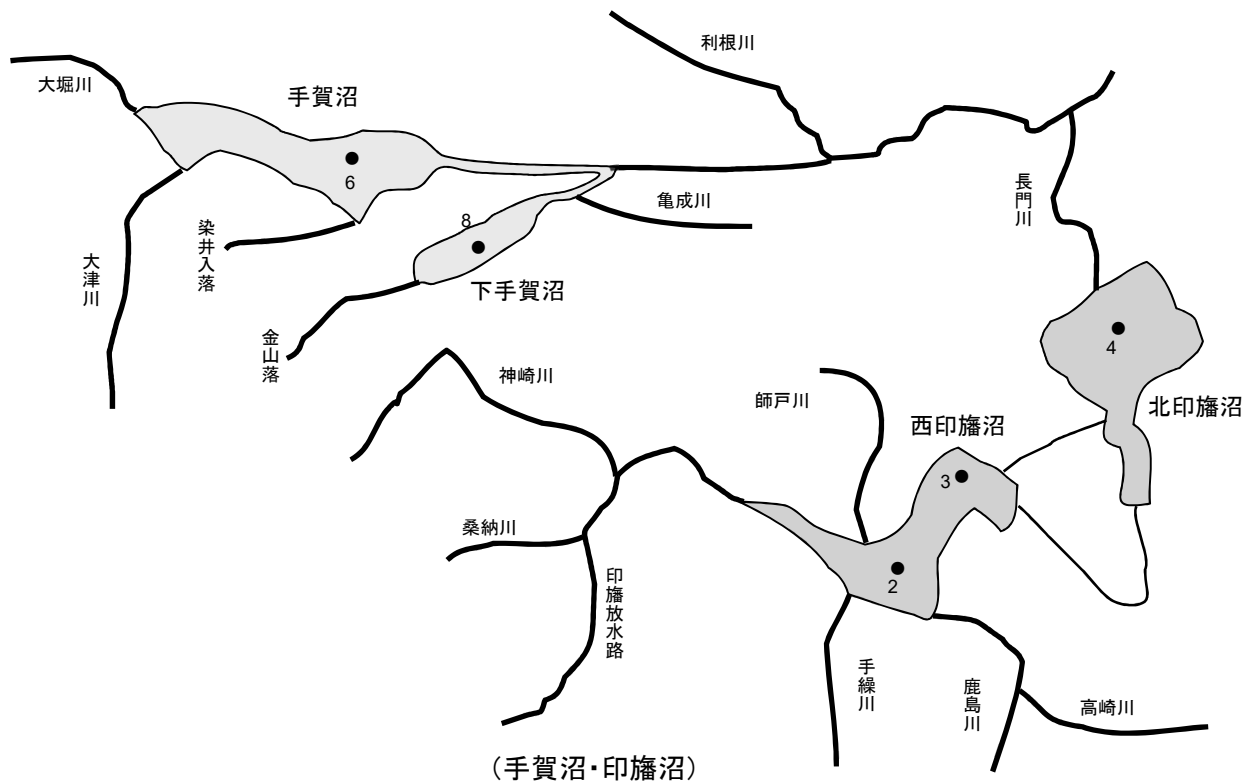


図2-3 令和元年度ダイオキシン類公共用水域測定地点図(海域)

