

平成１９年度全国一級河川における
微量化学物質に関する実態調査の結果について
（ダイオキシン類、内分泌かく乱化学物質）

平成２０年８月

国土交通省河川局河川環境課

1. 調査概要

国土交通省河川局では、「ダイオキシン類対策特別措置法」で定義されているダイオキシン類については平成11年度から、内分泌かく乱化学物質（※1）として疑いのある物質については平成10年度から、全国一級水系で継続的に調査を実施している。

ダイオキシン類については、平成15年度に、それまでの調査を基に、監視地点、監視頻度、精度管理等の考え方を取りまとめた「河川、湖沼等におけるダイオキシン類常時監視マニュアル（案）」を作成し、以降はこのマニュアルに基づき調査を実施している。

一方、内分泌かく乱化学物質については、平成13年度に、調査項目、調査頻度の考え方、それまでの調査結果等を取りまとめた「水環境における内分泌攪乱物質に関する実態調査結果」を作成し、以降はこれに基づき調査を実施している。

平成19年度の調査についても、これらのマニュアル等に基づき、以下のとおり実施した。なお、本調査結果は水資源開発機構による調査結果を含む。

（※1）内分泌系に影響を及ぼすことにより、生体に障害や有害な影響を引き起こすとされる外因性の化学物質。

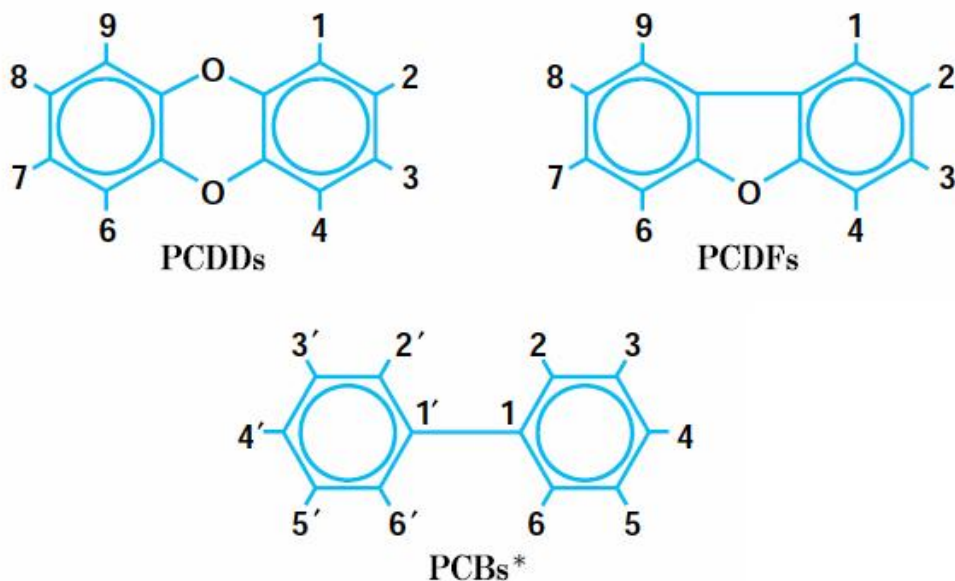
（1）対象物質

①ダイオキシン類

「ダイオキシン類対策特別措置法」で定義されているダイオキシン類であるポリ塩化ジベンゾーパラージオキシン（PCDD）、ポリ塩化ジベンゾフラン（PCDF）及びダイオキシン様 PCB（DL-PCB）の3種類の化合物群について調査を行った。図-1に示すように、これらの化合物群は、いずれもベンゼン環を2つ有する化合物で、ベンゼン環に置換した塩素原子の数や位置の違いによって複数の同族体や異性体が存在する。また、環境中の存在量は微量であるが、毒性が強く、焼却、農薬等の製造、パルプの塩素漂白などで非意図的に生成し、残留性が高い物質である。

異性体ごとに毒性が異なるため、世界保健機関（WHO）によって提案された TEF（毒性等価係数）を用い、各化合物の濃度を TEQ（毒性等量）で示したものを合計して、毒性を評価した。また、複数回、測定した地点においては、各回の TEQ 合計値を平均して、毒性を評価した。なお、平成20年4月よりダイオキシン類対策特別措置法施行規則が改正され、排出基準に係る TEF が WHO-2006 TEF に変更となったが、平成19年度の調査結果については WHO-1998 TEF を使用している。

なお、各化合物の濃度の分析値を確定するにあたっては、その精度を確保するため、北海道開発局及び各地方整備局において、学識経験者等の意見を踏まえて検討を行った。



図－１ ダイオキシン類の構造図

②内分泌かく乱化学物質

水質は８物質（４-*t*-オクチルフェノール、ノニルフェノール、ビスフェノールＡ、 17β -エストラジオール、エストロン、フタル酸ジ-*n*-ブチル、フタル酸ジ-２-エチルヘキシル、アジピン酸ジ-２-エチルヘキシル）、底質は１物質（ベンゾ（*a*）ピレン）について調査を行った。

これらの物質を選定した理由は表－１のとおりである。

（２）調査地点及び調査頻度

①ダイオキシン類

全国の一級水系において、基準監視地点１３２地点、補助監視地点２９８地点を選定している。基準監視地点については、全国の一級水系における、順流最下流の環境基準点（順流最下流に環境基準点がない場合は最下流の環境基準点）に加えて、国土交通省が直轄管理している湖沼の代表地点などを選定している。補助監視地点については、基準監視地点を補完するため、ダイオキシン類濃度が比較的高濃度となる可能性がある地点を選定している。

また、基準監視地点又は補助監視地点において、過去に要監視濃度（※２）を超えた地点を重点監視状態にある地点（以下、重点監視地点という。）としている。なお、重点監視地点において、８回連続して要監視濃度以下の値を観測した場合は、一般の監視地点に戻している。

監視頻度については、基準監視地点（一般）は毎年１回秋に、補助監視地点（一般）は３年ごとに１回秋に、重点監視地点は春夏秋冬の毎年４回、調査を実施して

いる。

(※2) 環境基準（水質 1.0pg-TEQ/L、底質 150pg-TEQ/g）の 1 / 2

②内分泌かく乱化学物質

全国の一級水系における、順流最下流の環境基準点（順流最下流に環境基準点がない場合は最下流の環境基準点）に、河川の状況・特性から特に必要と考えられる地点を加えた、140地点を選定している。

このうち、過去の調査において河川局が重点的に調査を実施する際の見通しとして定めた重点調査濃度（表－1 参照）を超えた地点を重点調査地点と呼び、それ以外の地点を一般調査地点と呼んでいる。

一般調査地点の調査頻度は、内分泌かく乱作用が確認された5物質については3年に1回とし、内分泌かく乱作用が疑われる物質については6年に1回としている（表－1 参照）。一方、重点調査地点の調査頻度は、毎年1回としている。

表－1 調査対象物質及びその選定理由と重点調査濃度

（「平成13年度水環境における内分泌攪乱物質に関する実態調査結果」

（平成14年12月）より）

	物 質 名	選 定 理 由	調査頻度 (一般)	重点調査 濃度
水 質	4- <i>t</i> -オクチルフェノール	環境省のリスク評価において内分泌かく乱化学作用が確認されている	3 年に 1 回	0.496 μg/L
	<i>n</i> -ニルフェノール			0.304 μg/L
	ビスフェノール A	0.4 μg/L		
	17β-エストラジオール	0.0005 μg/L		
	エストロン	0.0005 μg/L		
	フタル酸ジ-2-エチルヘキシル	内分泌かく乱化学作用が疑われていて、かつ過去の調査において比較的検出率が高い	6 年に 1 回	未設定
	フタル酸ジ- <i>n</i> -ブチル			未設定
	アジピン酸ジ-2-エチルヘキシル			未設定
底 質	ベンゾ (a)ピレン	平成 13 年度調査において検出率が高い	6 年に 1 回	未設定

2. 調査の結果

①ダイオキシン類

i) 基準監視地点（一般）

基準監視地点（一般）では、平成19年度調査で、水質122地点、底質131地点で調査を実施した。

調査の結果、水質で要監視濃度及び環境基準を超えた地点はなかった（表－5参照）。よって、これら地点については、引き続き基準監視地点（一般）として毎年1回秋に調査を実施することとする。

ii) 補助監視地点（一般）

補助監視地点（一般）では、平成19年度調査で、水質82地点、底質98地点で調査を実施した。調査の結果、水質で要監視濃度及び環境基準を超えた地点が1地点（中川高砂橋）あった。（表－5参照）。よって、平成20年度はこの1地点を重点監視地点に移行して年4回の調査を実施し、残りの地点については引き続き3年ごとに1回秋に調査を実施することとする。

iii) 重点監視地点

平成19年度調査では水質23地点が重点監視地点（基準監視地点、補助監視地点を併せる）となっており、年4回の調査を実施した。このうち、水質については9地点が要監視濃度を超え、そのうち7地点は環境基準も超えた（表－5参照）。重点監視地点等の調査結果について、表－6に示す。

また、過去に要監視濃度を超える値が観測されたものの、それ以降、8回以上連続して要監視濃度以下の値が観測されたため平成20年度より重点監視状態を解除することとなった地点は2地点あった。更に、ii)のとおり、水質について新たに重点監視地点とする1地点がある。よって、平成20年度調査では計22地点を重点監視地点として年4回の調査を行うこととする（表－7参照）。

②内分泌かく乱化学物質

平成19年度は、一般調査地点28地点、重点調査地点68地点、合計で96地点において調査を実施した。ただし、過去の検出状況等から各地点の対象物質を決めているため、対象物質ごとの調査地点数は一致しない。

調査の結果、水質については、表－8に示すとおり調査対象物質のいずれか1つでも検出された地点は49地点あり、そのうち、32地点において重点調査濃度を超える物質が少なくとも1つあった。物質別に重点調査濃度を超えた地点を見ると、エストロンの31地点が最も多く、ノニルフェノール及び17β-エストラ

ジオールがそれぞれ4地点となっている。

また、表－9に示すとおり、平成18年度調査で重点調査濃度を超える物質のあった24地点のうち、平成19年度の調査では7地点が重点調査濃度以下になっていた。一方、平成18年度調査と比較して、再び重点調査濃度を越えた値が検出された地点は16地点（エストロン：15地点、ノニルフェノール：2地点、17β－エストラジオール：1地点）であった。また、平成19年度に初めて重点調査濃度を超えた地点は網走川治水橋、最上川基点橋、赤川浜中、相模川馬入橋、梯川石田橋、安倍川安倍川橋、天竜川新樋橋、淀川枚方大橋中央、淀川枚方大橋右岸、淀川柴島、淀川淀川大堰ではエストロン、手取川美川大橋では17β－エストラジオールであった。

なお、底質については、表－8に示すとおり、8地点でベンゾ(a)ピレンが検出されている。

③ダイオキシン類と内分泌かく乱化学物質の関係

表－10に示すとおり、ダイオキシン類の重点監視地点と内分泌かく乱化学物質の重点調査地点を比べてみると、ダイオキシン類の濃度が高い地点は内分泌かく乱化学物質の濃度も高いといった関係は一般的には見られない。

ただし、綾瀬川内匠橋（東京都）及び関川直江津橋（新潟県）については、ダイオキシン類の環境基準と内分泌かく乱化学物質の重点調査濃度をともに超えており、今後も継続的に調査を実施することとする。

3. これまでの経年変化と今後の対応

①ダイオキシン類

ダイオキシン類に関する実態調査を開始した平成11年度から今回までの全調査地点数に対する環境基準超過地点数及び要監視濃度超過地点数の割合の経年変化には、図－2に示すとおり、水質に関しては明確な減少傾向は見られない。なお、底質に関しては、これまで環境基準及び要監視濃度を超えた地点は平成14年度の綾瀬川のみである。

また、ほぼ同一の基準監視地点での調査を開始した平成14年度以降の基準監視地点における濃度ヒストグラムの経年変化にも、図－3、図－4に示すとおり、水質、底質ともに明確な減少傾向は見られない。

したがって、国土交通省河川局では、引き続き重点監視地点を中心に注意深く監視を継続していくとともに、ダイオキシン類を多く含む底質の無害化などのダイオキシン類対策について検討を進めていくこととする。

なお、ダイオキシン類調査の品質管理については、「ダイオキシン類調査にお

ける品質管理マニュアル（案）」（平成１７年）としてまとめ、これに基づく品質管理を行ってきた。本マニュアルにおいては、ダイオキシン類の分析にあたって確認すべき事項、留意すべき事項をまとめているほか、測定分析結果の報告の際に必要な書類や様式を統一し、記載している。平成１９年度には、JISの改訂等を踏まえて以下の改訂を行った。

（主な変更）

- ・品質管理の手法について、JIS K 0312 の改訂及び「ダイオキシン類に係る底質調査測定マニュアル」の改訂（平成２０年、環境省）等に合わせ、試料測定時の内標準物質の相対感度係数の変動範囲等を修正した。
- ・品質管理報告様式における要求事項を分かりやすく整理した。

改訂にあたっては、学識経験者等から構成される委員会「ダイオキシン類精度管理委員会」（表－２）の指導、助言を得て考え方を整理した。平成２０年度以降に実施する河川・湖沼におけるダイオキシン類調査の品質管理は、改訂後のマニュアルに沿って実施されることとなる。

表－２ ダイオキシン類精度管理委員会

氏名	職名
鈴木 規之	独立行政法人国立環境研究所環境リスク研究センター曝露評価研究室室長
松田 宗明	愛媛大学農学部生物資源学科環境計測学研究室助手
青笹 治	摂南大学薬学部薬学科環境保健学研究室助教
桜井 健郎	独立行政法人国立環境研究所環境リスク研究センター曝露評価研究室主任研究員
松村 千里	兵庫県立健康環境科学研究所安全科学部主任研究員
橋本 俊次	独立行政法人国立環境研究所化学環境研究領域有機環境計測研究室主任研究員
飛石 和大	福岡県保健環境研究所環境科学部水質課研究員
鈴木 滋	元宮城県保健環境センター環境化学部特定化学物質検査棟総括研究員
飯村 文成	東京都環境局多摩環境事務所環境改善課水質規制担当係長
小森 行也	独立行政法人土木研究所水環境研究グループ水質チーム総括主任研究員

②内分泌かく乱化学物質

内分泌かく乱化学物質に関する実態調査を開始した平成10年度から今回までの全調査地点数に対する検出地点数の割合の経年変化には、図－5に示すとおり、明確な減少傾向は見られない。また、重点調査濃度が設定されている5物質についても、図－6に示すとおり全調査地点数に対する重点調査濃度超過地点数の割合の経年変化にも明確な減少傾向は見られない。

内分泌かく乱化学物質の調査項目・頻度については、「平成13年度水環境における内分泌攪乱物質に関する実態調査結果について」（平成14年記者発表）において調査計画を策定し、これに基づいて実施してきたところである。平成19年度は、内分泌かく乱作用に関する新たな知見及び過去の全国実態調査結果等を踏まえ、調査項目・頻度の見直しを行った（表－3）。なお、見直しにあたっては、学識経験者等から構成される委員会「流域水環境研究会」（表－4）の指導、助言を得て考え方を整理した。

- 平成13年度の調査計画策定時に内分泌かく乱作用が推測された3物質（4-*t*-オクチルフェノール、ノニルフェノール、ビスフェノールA）及び人畜由来の女性ホルモンである2物質（17 β -エストラジオール、エストロン）、そして新たに内分泌かく乱作用が推測された *o,p'* - DDT の計6物質を調査対象とする。地点は、原則として順流最下流の環境基準点とし、その他、河川の状況、特性から見て監視調査が特に必要と考えられる地点も加えることとする。調査頻度は6年に1回実施するものとする。
- 国土交通省河川局が重点的に調査を実施する際の目安として定めた重点調査濃度を超えた地点を重点調査地点とし、調査頻度を毎年1回とする。これまで、過去に重点調査濃度を超過した地点は重点調査地点として毎年調査を実施してきた。しかし、その後検出濃度が継続して重点調査濃度以下となっているにも関わらず調査が継続されている地点があることから、ローテーション（6年）の半分を目安とし、連続して3年重点調査濃度以下の値を観測した場合には、重点調査地点より解除し、一般調査地点に戻すこととする。

内分泌かく乱化学物質に関しては、現在まで生態系全般に対する影響が明らかになっておらず、環境基準も設定されていないが、生物の生殖等への影響が考えられていること及び社会の関心が高いことから、将来的な対策等のためのデータの蓄積を図ることが重要である。

国土交通省河川局では、平成20年度以降、内分泌かく乱化学物質動向の概略把握という観点から、見直し後の調査方法に基づく調査を実施していくこととする。

表－３ 調査の対象物質・調査頻度変更（案）とその理由

（「内分泌かく乱化学物質調査の考え方（案）」（平成２０年４月）より）

	従来の対象物質	調査頻度		重点調査濃度 μg/L	変更理由
		従来	改正案		
水質	4- <i>t</i> -オクチルフェノール	3年に1回 (重点調査地点は年1回)	6年に1回 (重点調査地点は年1回)	0.496	ExTEND2005 等に示されている環境省の調査結果によると、哺乳類には明らかな内分泌かく乱作用は認められなかったが、魚類に対しては内分泌かく乱作用を有することが推測されるとされており、引き続き調査対象物質とする。また、過去の全国実態調査結果において、検出頻度ならびに重点調査濃度超過地点数の増減はあるものの一定の幅の中で推移していることから、一般調査地点における調査頻度を変更する。
	ノニルフェノール			0.304	
	ビスフェノールA			0.4	
	17β-エストラジオール			0.0005	
	エストロン			0.0005	
	<i>o,p'</i> - DDT	未調査		0.00725 (※1)	環境省の調査結果（平成 17 年 ExTEND 2005 作用・影響評価検討会）によると哺乳類には明らかな内分泌かく乱作用は認められなかったが、魚類に対しては内分泌かく乱作用を有することが推測されるとされており、新たに調査対象物質とする。
	フタル酸ジ-2-エチルヘキシル	6年に1回	調査対象から除く	未設定	明らかな内分泌かく乱作用は認められなかった（魚類、哺乳類・疫学）（ExTEND2005）。
底質	フタル酸ジ- <i>n</i> -ブチル			未設定	
	アジピン酸ジ-2-エチルヘキシル			未設定	
	ベンゾ(a)ピレン			未設定 (※2)	IARC の発がん性評価でグループ 1 の「発がん性物質」に分類されている。有害大気汚染物質として、環境省中央審議会大気環境部会において別途検討中。

(※1) 予測無影響濃度 (0.0145μg/L) × 1/2=0.00725μg/L (「平成 17 年度 第 2 回化学物質の内分泌かく乱作用に関する検討会」(環境省)より)。ただし、検出下限の設定値等を考慮し、随時見直しを行うものとする(「平成 18 年度版化学物質と環境」(平成 19 年、環境省)によると、過去の検出下限は 0.0007～0.1μg/L)。

(※2) ExTEND2005 においてリスク評価の対象となっていないことから、本内分泌かく乱化学物質調査の対象からは除く。ただし、IARC の発がん性評価でグループ 1 の「発がん性物質」に分類されていること、有害大気汚染物質として環境省中央環境審議会大気環境部会において別途検討中であること、またダイオキシン類様の作用を及ぼすことが知られていることから、今後はダイオキシン類調査の底質調査と併せて調査を実施することとする。

表－４ 流域水環境研究会

氏名	職名
楠田 哲也	北九州市立大学大学院国際環境工学研究科教授
井口 泰泉	自然科学研究機構基礎生物学研究所分子環境生物学研究部門教授
大垣 眞一郎	東京大学大学院工学系研究科都市工学専攻教授
小倉 紀雄	東京農工大学名誉教授
松井 三郎	京都大学名誉教授
細見 正明	東京農工大学工学部化学システム工学科教授

問い合わせ先

国土交通省 河川局河川環境課

課長補佐 井田 泰蔵 (内線：35452)

係 長 増田 大美 (内線：35483)

代表電話 03-5253-8111

夜間直通 03-5253-8447

表－5 平成19年度ダイオキシン類に関する実態調査結果まとめ

		調査地点数		要監視濃度超過地点数		環境基準超過地点数	
		水質	底質	水質	底質	水質	底質
基準監視地点	(一般)	122	131	0	0	0	0
	(重点)	9	0	3	0	3	0
	計	131	131	3	0	3	0
補助監視地点	(一般)	82	98	1	0	1	0
	(重点)	14	0	6	0	4	0
	計	96	98	7	0	5	0
合計		227	229	10	0	8	0
重点監視地点		23	0	9	0	7	0

(注1)年に複数回調査をしている地点については、水質については年平均値で、底質については年最大値で要監視濃度及び環境基準からの超過を評価している。

(注2)重点監視地点は、基準監視地点(重点)と補助監視地点(重点)の合計である。

表－6 平成19年度のダイオキシン類重点監視地点調査結果

整備局名	都道府県名	水系名	河川名	調査地点	基準/ 補助	水質/ 底質	H11年度	H12年度	H13年度	H14年度				H15年度				H16年度				H17年度				H18年度				H19年度				H19年度 評価値 (平均値)	H20年度 重点監視 地点	連続して要 監視濃度以 下となった 回数（回）		
							冬期	秋期	秋期	秋期	冬期	春期	夏期	秋期	冬期	春期	夏期	秋期	冬期	春期	夏期	秋期	冬期	春期	夏期	秋期	冬期	春期	夏期	秋期	冬期	春期	夏期				秋期	冬期
北海道	北海道	石狩川	石狩川	砂川大橋	補助	水質	0.071	0.11	0.14	—	—	—	—	0.12	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.65	—	0.22	0.22	0.11	0.073	0.16	継続	4
北海道	北海道	石狩川	石狩川	石狩大橋	基準	水質	0.23	0.092	0.0099	0.16	—	—	—	0.18	—	—	—	0.14	—	—	—	0.087	—	—	—	—	—	—	—	0.57	—	0.22	0.17	0.11	0.074	0.14	継続	4
関東	茨城県	利根川	小貝川	文巻橋	基準	水質	—	0.76	0.74	0.32	—	0.32	0.56	0.51	0.093	0.29	0.33	0.26	0.13	0.57	0.23	0.28	0.086	0.43	0.75	0.41	0.22	0.31	0.31	0.28	0.19	0.27	継続	6				
関東	埼玉県	利根川	中川	潮止橋	補助	水質	—	—	—	—	—	—	—	0.33	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.77	—	0.87	1.0	0.99	0.68	0.89	継続	0		
関東	東京都	利根川	中川	飯塚橋	基準	水質	—	1.0	0.93	0.61	—	0.53	0.95	0.44	0.48	0.29	0.48	0.57	0.15	1.2	0.79	0.46	0.23	1.5	1.4	0.83	1.2	0.91	1.4	1.2	0.80	1.1	継続	0				
関東	東京都	利根川	中川	高砂橋	補助	水質	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.41	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1.6	—	1.6	新規	0	
関東	埼玉県	利根川	綾瀬川	桃戸橋	補助	水質	5.0	1.2	2.2	0.46	—	0.94	0.89	0.79	0.62	0.73	0.53	0.33	0.29	1.5	0.67	0.42	0.28	3.0	1.3	0.70	0.64	2.2	1.9	1.1	0.59	1.4	継続	0				
関東	埼玉県	利根川	綾瀬川	手代橋	補助	水質	1.9	1.7	0.74	0.60	—	0.83	1.1	0.63	0.37	0.76	0.90	0.80	0.37	2.4	0.63	1.1	0.39	3.2	3.4	1.2	0.76	2.7	2.5	1.8	0.70	1.9	継続	0				
関東	埼玉県・東京都	利根川	綾瀬川	内匠橋	基準	水質	1.1	1.4	1.0	0.81	—	0.54	0.67	1.1	0.26	0.48	0.92	0.70	0.60	2.0	2.3	1.5	0.27	2.1	3.3	1.6	1.5	2.6	2.5	1.7	0.72	1.9	継続	0				
関東	東京都	荒川	荒川	堀切橋	補助	水質	—	0.62	0.55	0.54	—	0.44	0.26	0.96	0.24	0.36	0.74	0.30	0.35	0.52	0.61	0.62	0.12	0.66	1.0	0.18	0.56	0.88	0.62	0.48	0.33	0.58	継続	2				
北陸	新潟県	信濃川	信濃川	平成大橋	基準	水質	1.6	0.29	0.48	0.97	0.28	0.34	1.9	0.99	1.2	0.79	0.41	0.50	0.34	1.0	0.24	0.54	0.65	0.84	0.46	0.78	0.61	1.0	0.50	0.22	0.16	0.47	継続	3				
北陸	新潟県	信濃川	信濃川	庄瀬橋	補助	水質	—	—	0.52	0.59	0.20	0.59	1.7	0.81	0.62	0.86	0.95	0.57	0.39	0.98	0.39	0.56	0.51	0.91	0.46	0.52	0.62	1.3	0.35	0.20	0.15	0.50	継続	3				
北陸	新潟県	関川	関川	直江津橋	基準	水質	0.72	1.7	0.22	0.23	0.24	0.59	0.41	0.36	1.2	0.73	0.29	0.29	0.26	2.8	0.19	0.38	0.20	2.1	0.41	1.1	0.27	4.3	0.62	0.36	0.22	1.4	継続	2				
北陸	新潟県	関川	関川	稲田橋	補助	水質	—	—	0.65	0.14	0.19	0.73	0.49	0.27	0.69	0.73	0.84	0.50	0.23	2.7	0.26	0.19	0.55	1.2	0.59	1.1	0.15	4.2	0.50	0.27	0.63	1.4	継続	0				
北陸	新潟県	関川	保倉川	古城橋	補助	水質	—	—	0.98	0.62	0.48	1.0	0.53	0.79	1.4	1.2	0.70	0.50	0.59	4.3	0.30	1.0	0.38	2.8	1.4	2.2	0.32	8.4	0.97	2.3	0.45	3.0	継続	1				
近畿	奈良県	大和川	大和川	上吐田	補助	水質	—	—	1.4	1.1	0.80	0.74	0.49	0.75	0.26	0.38	0.61	0.28	0.35	0.48	0.31	0.30	0.68	0.64	0.47	0.87	0.52	0.52	0.36	0.52	0.33	0.43	継続	1				
近畿	奈良県	大和川	大和川	太子橋	補助	水質	—	—	0.52	0.45	0.47	0.37	0.80	0.40	0.24	0.29	0.49	0.33	0.28	0.31	0.32	0.53	0.21	0.54	0.37	0.41	0.31	0.43	0.50	0.44	0.19	0.39	継続	7				
近畿	奈良県	大和川	大和川	藤井	補助	水質	—	0.62	0.44	0.60	0.71	0.47	1.1	0.37	0.27	0.42	1.1	0.44	0.26	1.0	0.71	0.35	0.27	0.55	0.47	0.40	0.35	0.54	0.49	0.39	0.20	0.41	継続	3				
近畿	大阪府	大和川	大和川	柏原堰堤 右	補助	水質	—	—	0.36	0.55	—	—	—	—	—	0.38	0.86	0.43	0.25	0.23	0.53	0.27	0.24	0.34	0.22	0.27	0.23	0.37	0.37	0.25	0.17	0.29	解除	10				
近畿	大阪府	大和川	大和川	河内橋	補助	水質	—	0.63	—	0.65	0.65	0.51	0.66	0.31	0.30	0.57	1.3	0.48	0.33	0.32	0.61	0.27	0.25	0.46	0.26	0.36	0.29	0.44	0.36	0.27	0.16	0.31	解除	10				
近畿	大阪府	大和川	大和川	遠里小野橋 中	基準	水質	1.2	0.68	0.41	0.55	0.52	0.31	0.52	0.24	0.25	0.39	0.94	0.41	0.36	0.36	0.41	0.29	0.27	0.38	0.26	0.40	0.17	0.56	0.48	0.36	0.17	0.39	継続	3				
近畿	大阪府	大和川	大和川	河口部 中	補助	水質	—	—	0.39	0.59	—	—	—	—	—	0.53	0.89	0.47	0.54	0.37	0.31	0.18	0.30	0.39	0.33	0.41	0.13	0.82	0.30	0.33	0.13	0.40	継続	3				
近畿	福井県	北川	北川	高塚	基準	水質	0.14	0.54	0.091	0.38	0.085	0.13	0.14	0.078	0.074	0.61	0.10	0.080	0.084	0.45	0.085	0.086	0.077	0.57	0.10	0.078	0.079	0.24	0.10	0.082	0.089	0.13	継続	7				
四国	香川県	土器川	土器川	丸亀橋	基準	水質	0.25	0.53	0.15	0.36	0.31	—	—	2.1	0.12	—	0.43	0.11	0.094	0.38	0.34	0.31	0.083	—	—	0.50	0.12	0.47	0.16	0.43	0.44	0.38	継続	14				

注1：平成19年度の重点監視地点（23地点）に加え、平成20年度より重点監視地点となる1地点についても表に掲載し、下線で示した。

注2：網掛けは、環境基準を超えた値を表す。

注3：太字イタリックは、要監視濃度を超えた値を表す。

注4：土器川丸亀橋は、平成17年度に重点監視状態が解除されたが、平成18年度秋期調査において要監視濃度近傍の値が検出されたため、秋期調査以降、再度重点監視状態とすることとなった。

表－7 平成20年度の重点監視地点

	基準監視地点		補助監視地点		計	
	水質	底質	水質	底質	水質	底質
引き続き重点監視状態とする地点数（重点監視地点）	9	0	12	0	21	0
新たに重点監視状態とする地点数（重点監視地点）	0	0	1	0	1	0
重点監視状態を解除する地点数（一般地点）	0	0	2	0	2	0
平成20年度の重点監視地点数	9	0	13	0	22	0

表－8 平成19年度内分泌かく乱化学物質に関する実態調査結果まとめ

	調査対象物質名	重点調査濃度 ($\mu\text{g/L}$)	調査 地点数	今回、重点調査濃度 を超えた地点数 (括弧内は平成18年度調査)	検出地点数 ※1	最大値 ($\mu\text{g/L}$)
水質	4- <i>t</i> -オクチルフェノール	0.496	42	0 (0)	1	0.03
	ノニルフェノール	0.304	65	4 (4)	16	0.91
	ビスフェノールA	0.4	46	0 (0)	16	0.167
	17 β -エストラジオール	0.0005	49	4 (1)	4	0.00217
	エストロン	0.0005	69	31 (22)	34	0.0167
	フタル酸ジ- <i>n</i> -ブチル	未設定	22	-	1	0.4
	フタル酸ジ-2-エチルヘキシル	未設定	22	-	3	0.3
	アジピン酸ジ-2-エチルヘキシル	未設定	23	-	2	0.028
	水質全体※2	-	96	32 (24)	49	-
底質	ベンゾ(a)ピレン	未設定	23	-	8	19

※1 検出下限値以上の数値が観測された地点数

※2 調査対象物質のいずれか一つでも条件に該当すれば、その地点を数えている

表－9 平成14年度から19年度の間で重点調査濃度を超えた地点

水系名	河川名	調査地点名	物質名	重点調査濃度	H10 夏	H10 秋	H11 夏	H11 秋	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19
常呂川	常呂川	忠志橋	17β-エストラジール エストロン	0.0005 0.0005	0.0005	0.0009	0.0017	0.0010	0.0011	ND 0.0011	ND ND	ND ND	ND ND	0.00189 0.0054	0.0054 0.0027	0.0006 0.0027
尻別川	尻別川	名駒	ビスフェノールA	0.4	ND	0.05	0.03	0.06	0.06	0.11	0.03			1.087	0.287	0.012
網走川	網走川	治水橋	エストロン	0.0005						ND			ND			0.0007
名取川	名取川	関上大橋	エストロン	0.0005							ND			0.00064	ND	ND
北上川	北上川	登米	エストロン	0.0005						ND	ND			0.00075	ND	ND
岩木川	岩木川	三好橋	エストロン	0.0005						0.0007	0.00055	0.0016	ND	0.0013	ND	ND
岩木川	岩木川	乾橋	エストロン	0.0005								0.0015	ND	0.0013	ND	0.0005
阿武隈川	阿武隈川	岩沼	エストロン	0.0005					ND	ND	0.00076	ND	ND	0.0011	ND	ND
最上川	最上川	基点橋	エストロン	0.0005									ND			0.0013
赤川	赤川	浜中	エストロン	0.0005						ND			ND			0.0007
利根川	利根川	栗橋	エストロン	0.0005							0.00078		ND	ND	ND	0.0005
利根川	鬼怒川	滝下橋	エストロン	0.0005							0.00059		ND	ND	0.0005	0.0009
利根川	江戸川	江戸川水門（上）	エストロン	0.0005					ND	ND	0.0010		ND	ND	ND	ND
利根川	綾瀬川	内匠橋	ノニルフェノール	0.304	ND	2.7	2.0	3.3	1.1	1.7	0.79	1.40	0.23	2.1	0.56	0.5
			ビスフェノールA	0.4	1.4	1.20	0.64	0.65	0.45	0.36	0.24	0.14	0.070	0.84	0.012	0.08
			エストロン	0.0005					0.0054	0.0015		0.0066	ND	0.0014	0.0031	0.0026
利根川	矢場川	矢場川水門	ノニルフェノール	0.304	0.8	3.0	0.6				1.7	0.69	0.14	0.7	0.36	0.2
利根川	秋山川	秋山川末流	ノニルフェノール	0.304	0.1	0.6	0.2				0.38	0.32	ND	1.2	0.20	0.1
利根川	利根運河	運河橋	ノニルフェノール	0.304	ND	0.6	1.5				0.99	0.77	0.24	1.8	0.27	0.2
多摩川	多摩川	多摩川原橋	エストロン	0.0005					0.0052	ND	0.017	0.0059	0.00267	0.0030	0.0044	0.0095
多摩川	多摩川	田園調布堰	エストロン	0.0005					0.0013	ND	0.0068	0.0013	0.00187	0.0007	0.0034	0.0043
鶴見川	鶴見川	亀の子橋	ビスフェノールA	0.4	0.07	1.30	0.08	0.08	0.20	0.20	2.1	0.15	0.027	0.14	ND	0.01
			エストロン	0.0005						0.0008	0.030	0.0022	0.00641	0.0044	0.020	0.010
相模川	相模川	馬入橋	エストロン	0.0005						ND			ND			0.0019
信濃川	信濃川	旭橋	エストロン	0.0005					ND	ND		0.0006	ND	ND	ND	0.0005
千曲川	千曲川	立ヶ花橋	エストロン	0.0005						ND		0.0010	ND	0.00062	ND	0.0007
関川	関川	直江津橋	エストロン	0.0005						0.0010	ND	0.0007	ND	ND	ND	0.0014
小矢部川	小矢部川	城光寺橋	エストロン	0.0005						0.0024	0.0007	ND	ND	ND	ND	0.0007
手取川	手取川	美川大橋	17β-エストラジール	0.0005	0.0005	ND	0.0003	0.0003	ND	ND			ND			0.0010
			エストロン	0.0005						ND			0.0006	0.00066	0.00063	0.010
梯川	梯川	石田橋	エストロン	0.0005									ND			0.0006
狩野川	狩野川	徳倉橋	エストロン	0.0005						0.0005	0.00073	0.00052	ND	0.0013	0.0021	0.00079
安倍川	安倍川	安倍川橋	エストロン	0.0005						ND			ND			0.00123
菊川	菊川	高田橋	ノニルフェノール	0.304	0.2	0.1	ND	0.1	ND	ND		1.06	ND	ND	1.2	0.20
			エストロン	0.0005						ND		0.00021			0.0017	ND
天竜川	天竜川	新樋橋	ノニルフェノール	0.304	0.7	ND	ND				0.30	0.5	ND	ND	ND	0.66
			エストロン	0.0005									ND			0.00060
豊川	豊川	江島橋	エストロン	0.0005							0.00061		ND	ND	ND	0.00103
庄内川	庄内川	枇杷島橋	ノニルフェノール	0.304	1	ND	0.1	0.2	ND	0.1	0.25	0.15	ND	0.14	0.27	0.91
			17β-エストラジール	0.0005	0.0032	0.0078	0.0013	0.0050	0.0029	0.0009	ND	0.00038	ND	ND	ND	0.00217
			エストロン	0.0005					0.0042	0.0042	0.0081	0.004	ND	0.014	0.014	0.0167
木曽川	長良川	伊勢大橋	エストロン	0.0005						0.0007	0.00081	0.0011	ND	0.0012	0.0014	0.00055
木曽川	揖斐川	福岡大橋	エストロン	0.0005								0.00031			0.0023	ND
雲出川	雲出川	雲出橋	ノニルフェノール	0.304	ND	ND	ND	ND	ND	ND		ND			0.81	0.32
大和川	大和川	遠里小野橋 中	17β-エストラジール	0.0005	0.0053	0.0022	0.0070	0.0043	0.0034	ND		0.0007		ND	0.00075	0.00051
			エストロン	0.0005						0.0012	0.0017	0.0081	0.0054	0.00268	0.00594	0.00377

水系名	河川名	調査地点名	物質名	重点調査濃度	H10 夏	H10 秋	H11 夏	H11 秋	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19
淀川	桂川	宮前橋	エストロン	0.0005									0.0013	0.00179	0.00219	0.00176
淀川	淀川	枚方大橋 左岸	エストロン	0.0005						ND			0.0006	0.00119	0.00098	0.00064
淀川	淀川	枚方大橋 中央	エストロン	0.0005					ND	ND			ND			0.00078
淀川	淀川	枚方大橋 右岸	エストロン	0.0005						ND			ND			0.00077
淀川	淀川	柴島	エストロン	0.0005									ND			0.00078
淀川	淀川	淀川大堰	エストロン	0.0005						ND			ND			0.00072
由良川	由良川	波美橋	エストロン	0.0005							ND			0.00064	ND	ND
天神川	天神川	小田	エストロン	0.0005						ND	0.0007		ND	ND	ND	ND
吉井川	吉井川	熊山橋	エストロン	0.0005						ND			0.00051	ND	0.00073	ND
旭川	百間川	清内橋	17β-エストラジオール エストロン	0.0005	0.0049	0.0029	0.0023	0.0026	0.0009	ND	ND		0.00059		ND	ND
菅田川	菅田川	小水呑橋	エストロン	0.0005						0.0019	0.0030	ND	0.00175	0.00104	0.00145	0.00059
重信川	重信川	出合橋	エストロン	0.0005						ND			0.00387	0.00121	0.00209	0.00090
土器川	土器川	丸亀橋	エストロン	0.0005						0.0018	0.0047	0.00323	0.00041	ND	0.0012	ND
遠賀川	遠賀川	日の出橋	エストロン	0.0005						0.0006	0.0034	ND	0.00041	ND	0.0014	0.0008
五ヶ瀬川	五ヶ瀬川	松山橋	エストロン	0.0005							ND			0.00059	0.00094	ND
五ヶ瀬川	五ヶ瀬川	松山橋	エストロン	0.0005								0.00302	ND			ND
肝属川	肝属川	俣瀬	エストロン	0.0005						ND			0.002	0.0008	0.002	0.0024
白川	白川	小島橋	エストロン	0.0005									0.00026		0.00085	
川内川	川内川	中郷	ノニルフェノール	0.304	ND	ND	ND	ND	ND	ND		0.42	ND			ND
嘉瀬川	嘉瀬川	官人橋	ノニルフェノール	0.304	ND	ND	ND	ND	ND	ND			0.93	ND	0.070	ND

ND：不検出（検出下限値未満を示すが、平成16年度以前の下限值は分析機関により若干異なる。）

網掛け：重点調査濃度を超えた値

17β-エストラジオール：平成12年度以前はELISA法、平成13年度以降はLC/MS法。

注1：ここに示した地点以外に、平成19年度の重点調査地点が19地点ある（いずれも重点調査濃度を下回っている）。

表一10 平成19年度及び平成20年度のダイオキシン類の重点監視地点及び内分泌かく乱化学物質の重点調査地点

整備局名	水系名	河川名	調査地点	ダイオキシン類				内分泌かく乱化学物質		
				基準/ 補助	水質/ 底質	平成19年度 重点監視地点	平成20年度 重点監視地点	対象物質名	平成19年度 重点調査地点	平成20年度 重点調査地点
北海道	石狩川	石狩川	砂川大橋	補助	水質	○	○			
北海道	石狩川	石狩川	石狩大橋	基準	水質	○	○			
北海道	石狩川	豊平川	中沼					ノニルフェノール	○	
北海道	石狩川	茨戸川	生振3線地先					ノニルフェノール	○	
北海道	常呂川	常呂川	忠志橋					エストロン	◎	○
								17β-エストラジオール		○
北海道	尻別川	尻別川	名駒					ビスフェノールA	○	○
北海道	十勝川	十勝川	茂岩橋					エストロン	○	
北海道	網走川	網走川	治水橋					エストロン		○
東北	名取川	名取川	閑上大橋					エストロン	○	○
東北	鳴瀬川	鳴瀬川	鳴瀬堰（小野）					17β-エストラジオール	○	
東北	北上川	北上川	登米					エストロン	○	○
東北	馬淵川	馬淵川	尻内橋					17β-エストラジオール	○	
東北	岩木川	岩木川	三好橋					エストロン	○	○
								17β-エストラジオール	○	
東北	岩木川	岩木川	乾橋					エストロン	○	○
東北	阿武隈川	阿武隈川	須賀川					ノニルフェノール	○	
東北	阿武隈川	阿武隈川	伏黒					ノニルフェノール	○	
								17β-エストラジオール	○	
東北	阿武隈川	阿武隈川	岩沼					17β-エストラジオール	○	
								エストロン	○	○
東北	阿武隈川	阿武隈川	阿武隈橋					ノニルフェノール	○	
東北	最上川	最上川	基点橋					エストロン		○
東北	最上川	最上川	砂越					17β-エストラジオール	○	
東北	赤川	赤川	浜中					17β-エストラジオール	○	
								エストロン		○
関東	利根川	利根川	栗橋					エストロン	○	
関東	利根川	鬼怒川	滝下橋					エストロン	◎	○
関東	利根川	小貝川	文巻橋	基準	水質	○	○			
関東	利根川	江戸川	江戸川水門（上）					ビスフェノールA	○	
								エストロン	○	
関東	利根川	中川	潮止橋	補助	水質	◎	○			
関東	利根川	中川	飯塚橋	基準	水質	◎	○			
関東	利根川	中川	高砂橋	補助	水質		○			
関東	利根川	中川	八条橋					ビスフェノールA	○	
関東	利根川	綾瀬川	槐戸橋	補助	水質	◎	○			
関東	利根川	綾瀬川	手代橋	補助	水質	◎	○			
関東	利根川	綾瀬川	内匠橋	基準	水質	◎	○	ノニルフェノール	◎	○
								ビスフェノールA	○	○
								エストロン	◎	○
関東	利根川	矢場川	矢場川水門					4-tert-オクチルフェノール	○	
								ノニルフェノール	○	○
関東	利根川	秋山川	秋山川末流					ノニルフェノール	○	○
関東	利根川	利根運河	運河橋					ノニルフェノール	○	○
関東	荒川	荒川	堀切橋	補助	水質	◎	○			
関東	荒川	入間川	入間川大橋					ノニルフェノール	○	
関東	多摩川	多摩川	多摩川原橋					エストロン	◎	○
関東	多摩川	多摩川	田園調布堰					エストロン	◎	○
関東	鶴見川	鶴見川	亀の子橋					ビスフェノールA	○	
								エストロン	◎	○
関東	相模川	相模川	馬入橋					エストロン		○
北陸	阿賀野川	阿賀川	宮古橋					ノニルフェノール	○	
北陸	信濃川	信濃川	平成大橋	基準	水質	○	○			
北陸	信濃川	信濃川	庄瀬橋	補助	水質	○	○			
北陸	信濃川	信濃川	旭橋					エストロン	○	
北陸	信濃川	千曲川	立ヶ花橋					エストロン	◎	○
北陸	関川	関川	直江津橋	基準	水質	◎	○	ノニルフェノール	○	
								エストロン	◎	○
北陸	関川	関川	稲田橋	補助	水質	◎	○			
北陸	関川	保倉川	古城橋	補助	水質	◎	○			
北陸	常願寺川	常願寺川	常願寺橋					ノニルフェノール	○	
北陸	庄川	庄川	大門大橋					ノニルフェノール	○	
北陸	小矢部川	小矢部川	城光寺橋					エストロン	◎	○

整備局名	水系名	河川名	調査地点	ダイオキシン類				内分泌かく乱化学物質		
				基準/ 補助	水質/ 底質	平成19年度 重点監視地点	平成20年度 重点監視地点	対象物質名	平成19年度 重点調査地点	平成20年度 重点調査地点
北陸	手取川	手取川	美川大橋					17β-エストラジオール		○
								エストロン	◎	○
北陸	梯川	梯川	石田橋					ノニルフェノール	○	
								エストロン		○
中部	狩野川	狩野川	徳倉橋					エストロン	◎	○
中部	安倍川	安倍川	安倍川橋					エストロン		○
中部	大井川	大井川	富士見橋					ノニルフェノール	○	
								ビスフェノールA	○	
中部	菊川	菊川	高田橋					ノニルフェノール	○	○
								エストロン	○	○
中部	天竜川	天竜川	新樋橋					ノニルフェノール	◎	○
								エストロン		○
中部	豊川	豊川	江島橋					エストロン	◎	○
中部	庄内川	庄内川	枇杷島橋					ノニルフェノール	◎	○
								17β-エストラジオール	◎	○
								エストロン	◎	○
中部	木曽川	長良川	伊勢大橋					エストロン	◎	○
中部	木曽川	揖斐川	福岡大橋					エストロン	○	○
中部	雲出川	雲出川	雲出橋					ノニルフェノール	◎	○
近畿	大和川	大和川	上吐田	補助	水質	○	○			
近畿	大和川	大和川	太子橋	補助	水質	○	○			
近畿	大和川	大和川	藤井	補助	水質	○	○			
近畿	大和川	大和川	柏原堰堤 右	補助	水質	○				
近畿	大和川	大和川	河内橋	補助	水質	○				
近畿	大和川	大和川	遠里小野橋 中	基準	水質	○	○	ノニルフェノール	○	
								17β-エストラジオール	◎	○
								エストロン	◎	○
近畿	大和川	大和川	河口部 中	補助	水質	○	○			
近畿	淀川	琵琶湖北湖	安曇川沖中央					ノニルフェノール	○	
近畿	淀川	瀬田川	唐橋流心					ノニルフェノール	○	
近畿	淀川	桂川	宮前橋					ノニルフェノール	○	
								エストロン	◎	○
近畿	淀川	淀川	枚方大橋左岸					ノニルフェノール	○	
								エストロン	◎	○
近畿	淀川	淀川	枚方大橋中央					エストロン		○
近畿	淀川	淀川	枚方大橋右岸					ノニルフェノール	○	
								エストロン		○
近畿	淀川	淀川	柴島					エストロン		○
近畿	淀川	淀川	淀川大堰					ノニルフェノール	○	
								エストロン	◎	○
近畿	揖保川	揖保川	上川原（王子橋）					ノニルフェノール	○	
近畿	由良川	由良川	波美橋					エストロン	○	○
近畿	北川	北川	高塚	基準	水質	○	○			
中国	千代川	千代川	行徳					エストロン	○	
中国	天神川	天神川	小田					エストロン	○	
中国	吉井川	吉井川	熊山橋					エストロン	○	○
中国	旭川	百間川	清内橋					17β-エストラジオール	○	○
								エストロン	◎	○
中国	芦田川	芦田川	小水呑橋					エストロン	◎	○
四国	重信川	重信川	出合橋					ノニルフェノール	○	
								エストロン	○	○
四国	土器川	土器川	丸亀橋	基準	水質	○	○	ノニルフェノール	○	
								エストロン	◎	○
九州	遠賀川	遠賀川	日の出橋					エストロン	○	○
九州	五ヶ瀬川	五ヶ瀬川	松山橋					エストロン	○	○
九州	肝属川	肝属川	俣瀬					エストロン	○	○
九州	白川	白川	小島橋					エストロン		○
九州	川内川	川内川	中郷					ノニルフェノール	○	○
九州	嘉瀬川	嘉瀬川	官人橋					ノニルフェノール	○	

○：ダイオキシン類の重点監視地点又は内分泌かく乱化学物質の重点調査濃度地点に選ばれている地点（平成20年度は調査予定地点）

◎：重点監視地点又は重点調査地点に選ばれており、当該年度調査で要監視濃度又は重点調査濃度を越えた地点

網掛け◎：ダイオキシン類について、重点監視地点に選ばれており、当該年度調査で環境基準を上回った地点

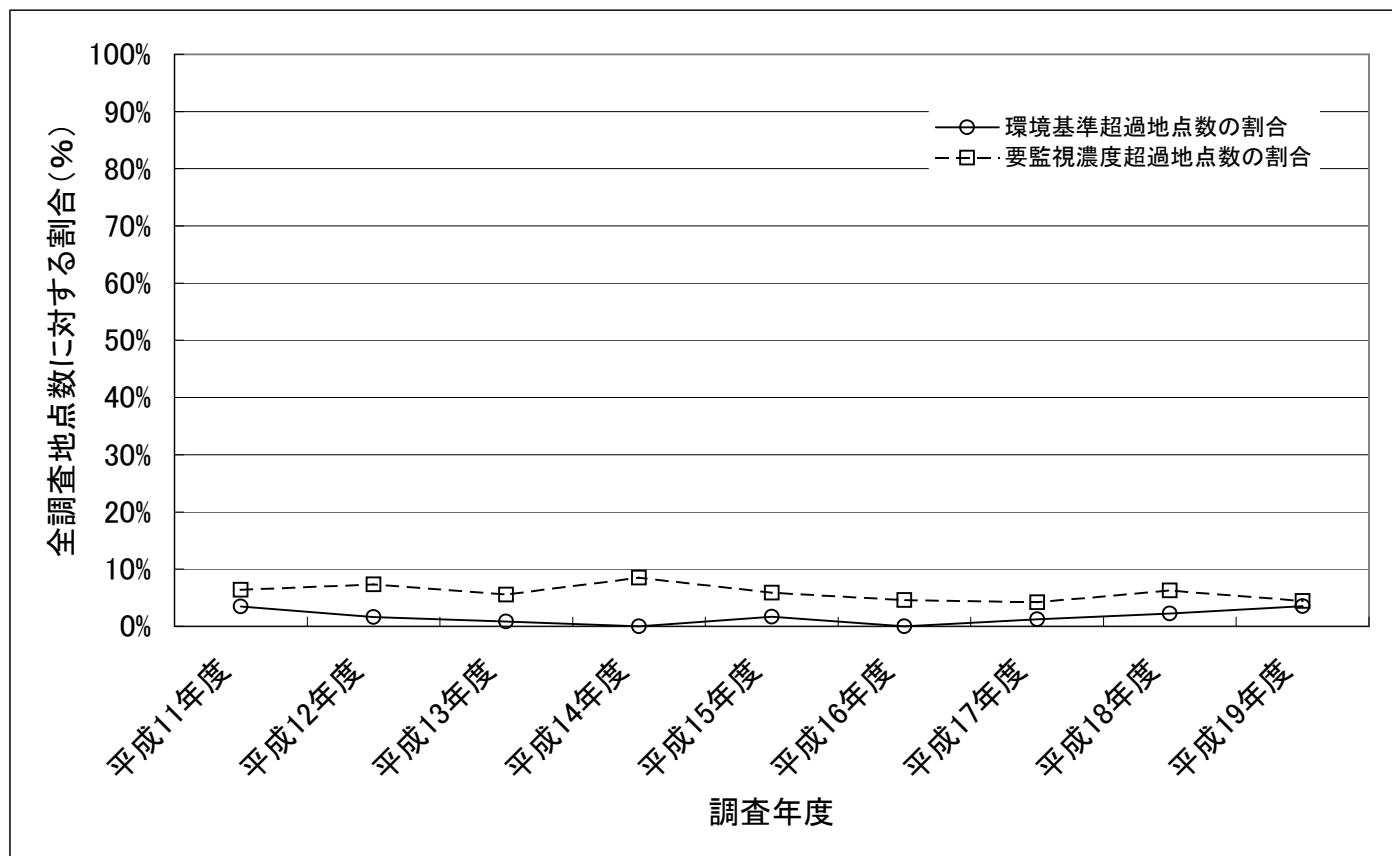
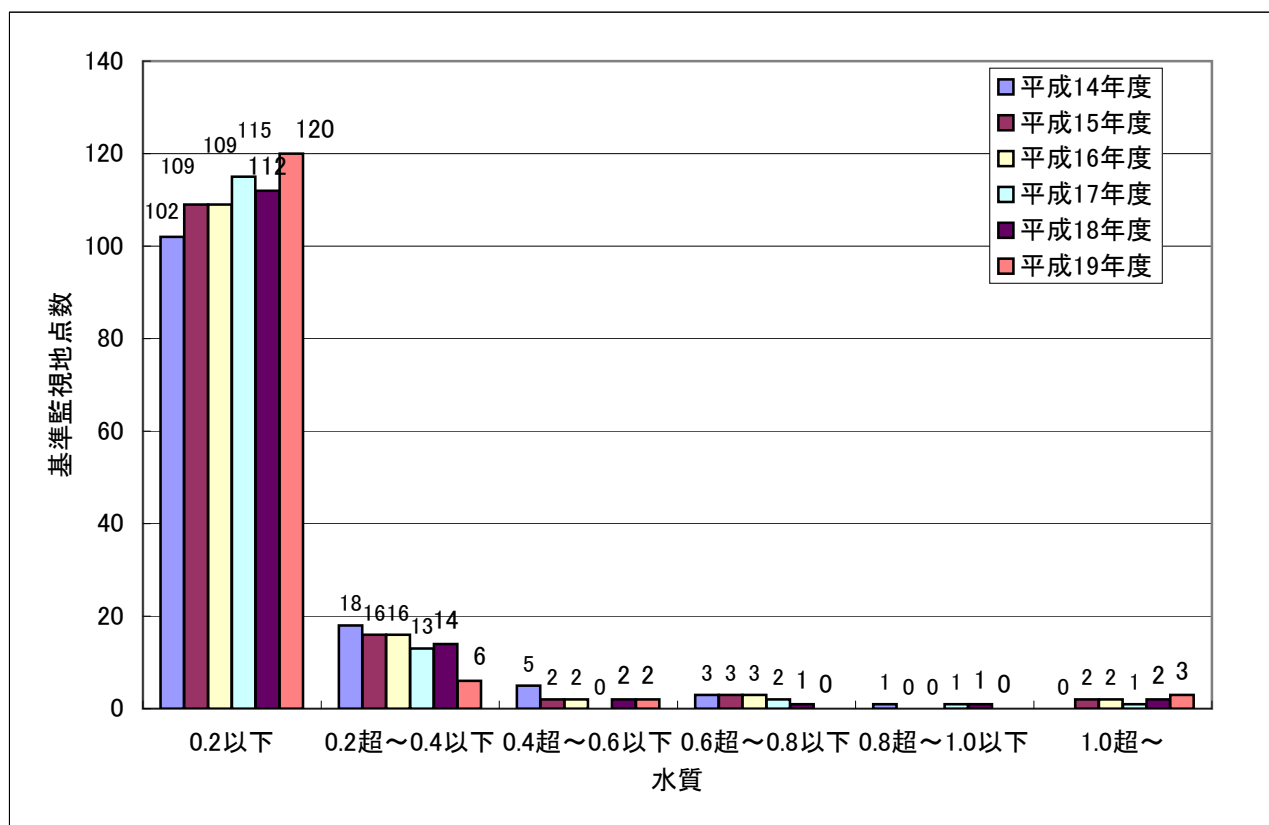


図-2 デイオキシン類に関する全調査地点数に対する環境基準超過地点数
及び要監視濃度超過地点数の割合(%)の推移(水質)

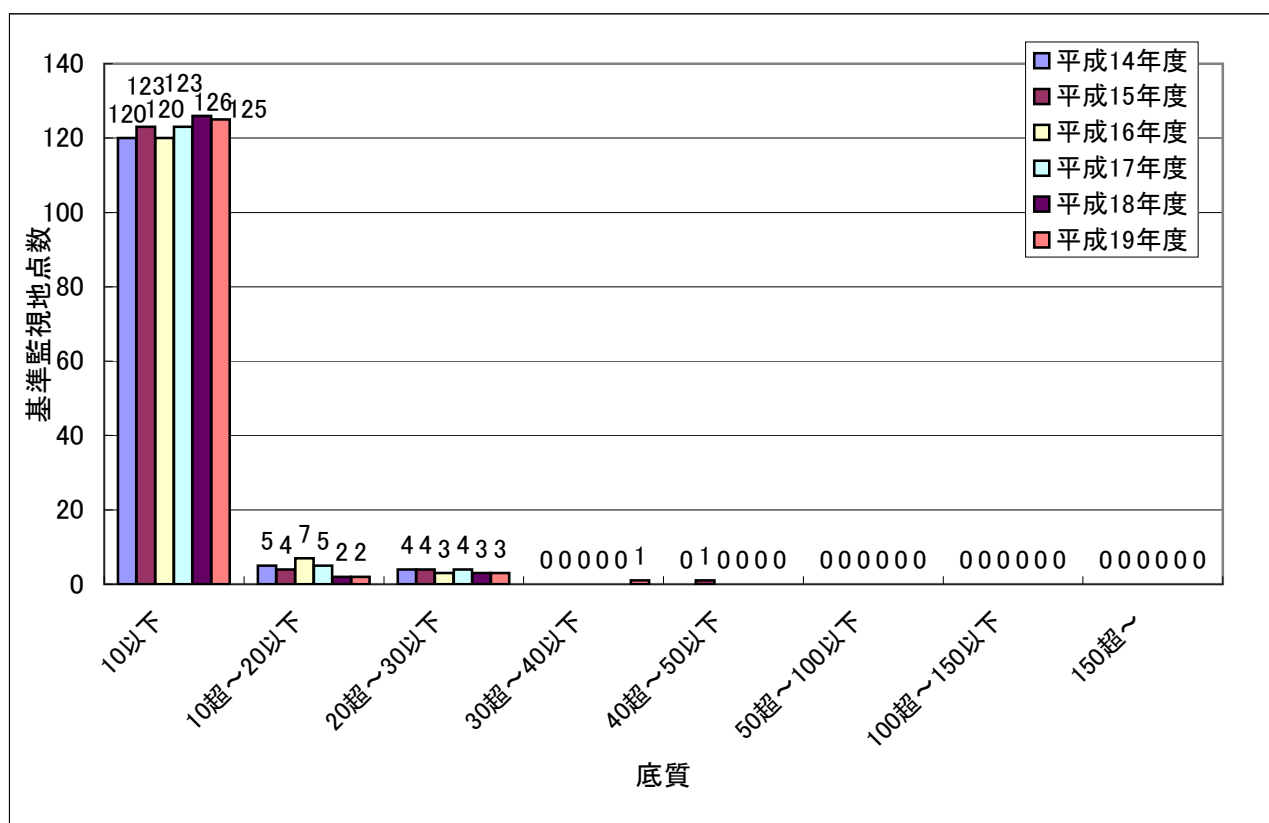
	平成11年度	平成12年度	平成13年度	平成14年度	平成15年度	平成16年度	平成17年度	平成18年度	平成19年度
環境基準超過地点数	6	4	2	0	4	0	3	5	8
要監視濃度超過地点	11	18	13	18	14	11	10	14	10
全調査地点数	172	245	235	212	238	239	239	224	227
環境基準超過地点数の割合(%)	3.5%	1.6%	0.9%	0.0%	1.7%	0.0%	1.3%	2.2%	3.5%
要監視濃度超過地点数の割合(%)	6.4%	7.3%	5.5%	8.5%	5.9%	4.6%	4.2%	6.3%	4.4%

(注1) 感潮域の地点数(平成14年度のみ設定)は除く

(注2) 平成16年度調査において参考値扱いとなった姫川山本(中山橋)及び姫川大橋は平成16年度調査地点数より除く



図－3 平成14年度～平成19年度水質ダイオキシン類調査(基準監視地点)濃度ヒストグラム



図－4 平成14年度～平成19年度底質ダイオキシン類調査(基準監視地点)濃度ヒストグラム

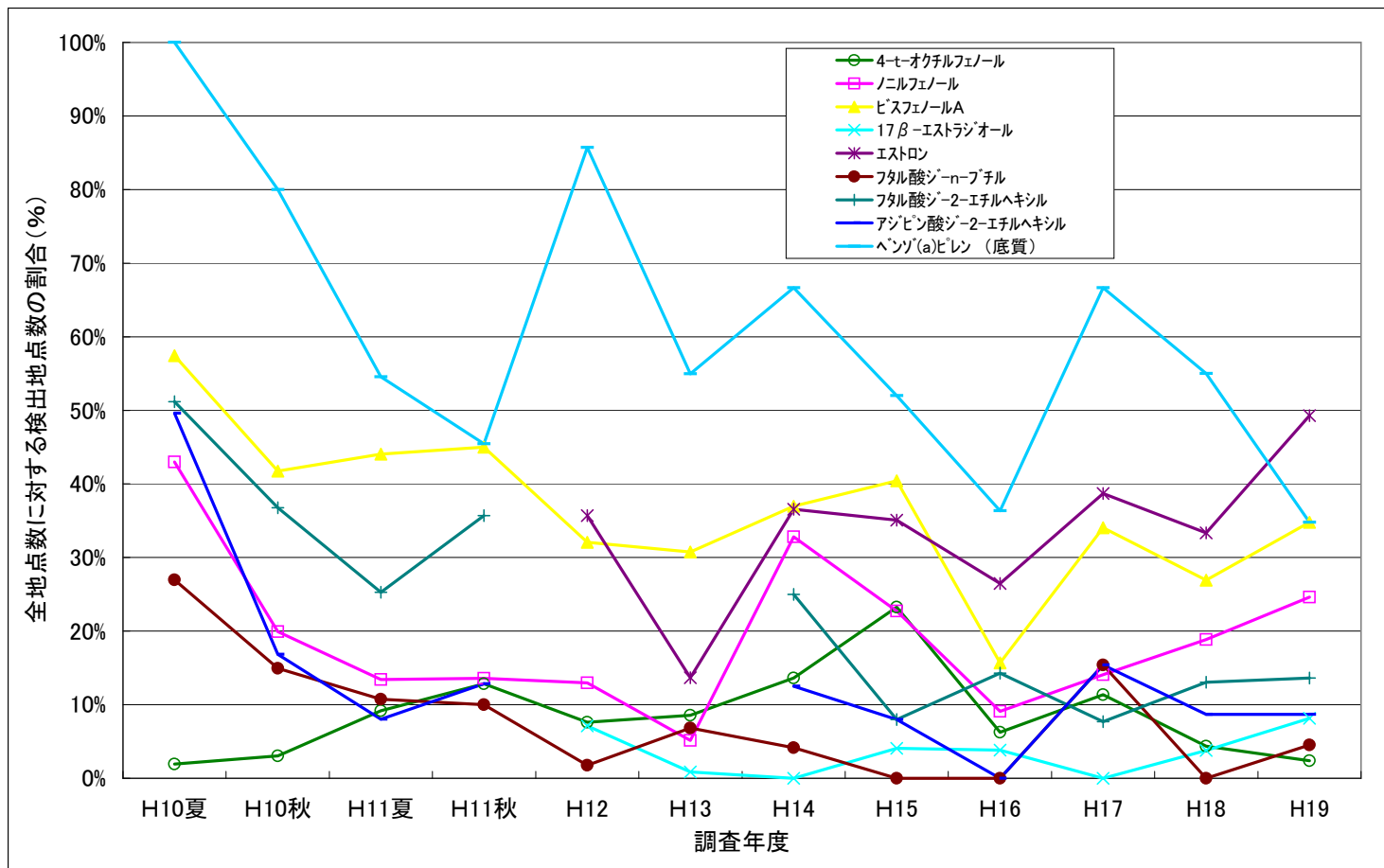


図-5 内分泌かく乱化学物質に関する全調査地点数に対する検出地点数の割合(%)の推移

	H10夏	H10秋	H11夏	H11秋	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19
4-tert-オクチルフェノール	5	8	24	18	10	10	6	10	3	5	2	1
	256	261	261	140	131	117	44	43	48	44	46	42
	2.0%	3.1%	9.2%	12.9%	7.6%	8.5%	13.6%	23.3%	6.3%	11.4%	4.3%	2.4%
ノニルフェノール	110	52	35	19	17	6	21	15	6	9	13	16
	256	261	261	140	131	117	64	66	66	64	69	65
	43.0%	19.9%	13.4%	13.6%	13.0%	5.1%	32.8%	22.7%	9.1%	14.1%	18.8%	24.6%
ビスフェノールA	147	109	115	63	42	36	17	19	8	16	14	16
	256	261	261	140	131	117	46	47	51	47	52	46
	57.4%	41.8%	44.1%	45.0%	32.1%	30.8%	37.0%	40.4%	15.7%	34.0%	26.9%	34.8%
17β-エストラジオール					1	1	0	2	2	0	2	4
					14	117	49	49	52	50	53	49
					7.1%	0.9%	0.0%	4.1%	3.8%	0.0%	3.8%	8.2%
エストロン					5	16	19	20	18	24	25	34
					14	117	52	57	68	62	75	69
					35.7%	13.7%	36.5%	35.1%	26.5%	38.7%	33.3%	49.3%
フタル酸ジ-n-ブチル	69	39	28	14	2	8	1	0	0	4	0	1
	256	261	261	140	114	117	24	25	21	26	23	22
	27.0%	14.9%	10.7%	10.0%	1.8%	6.8%	4.2%	0.0%	0.0%	15.4%	0.0%	4.5%
フタル酸ジ-2-エチルヘキシル	131	96	66	50			6	2	3	2	3	3
	256	261	261	140			24	25	21	26	23	22
	51.2%	36.8%	25.3%	35.7%			25.0%	8.0%	14.3%	7.7%	13.0%	13.6%
アジピン酸ジ-2-エチルヘキシル	127	44	21	18			3	2	0	4	2	2
	256	261	261	140			24	25	21	26	23	23
	49.6%	16.9%	8.0%	12.9%			12.5%	8.0%	0.0%	15.4%	8.7%	8.7%
ベンゾ(a)ピレン (底質)	1	4	6	5	12	72	16	13	8	12	11	8
	1	5	11	11	14	131	24	25	22	18	20	23
	100%	80%	54.5%	45.5%	85.7%	55.0%	66.7%	52.0%	36.4%	66.7%	55.0%	34.8%

上段:検出地点数、中段:全調査地点数、下段:全調査地点数に対する検出地点数の割合(%)

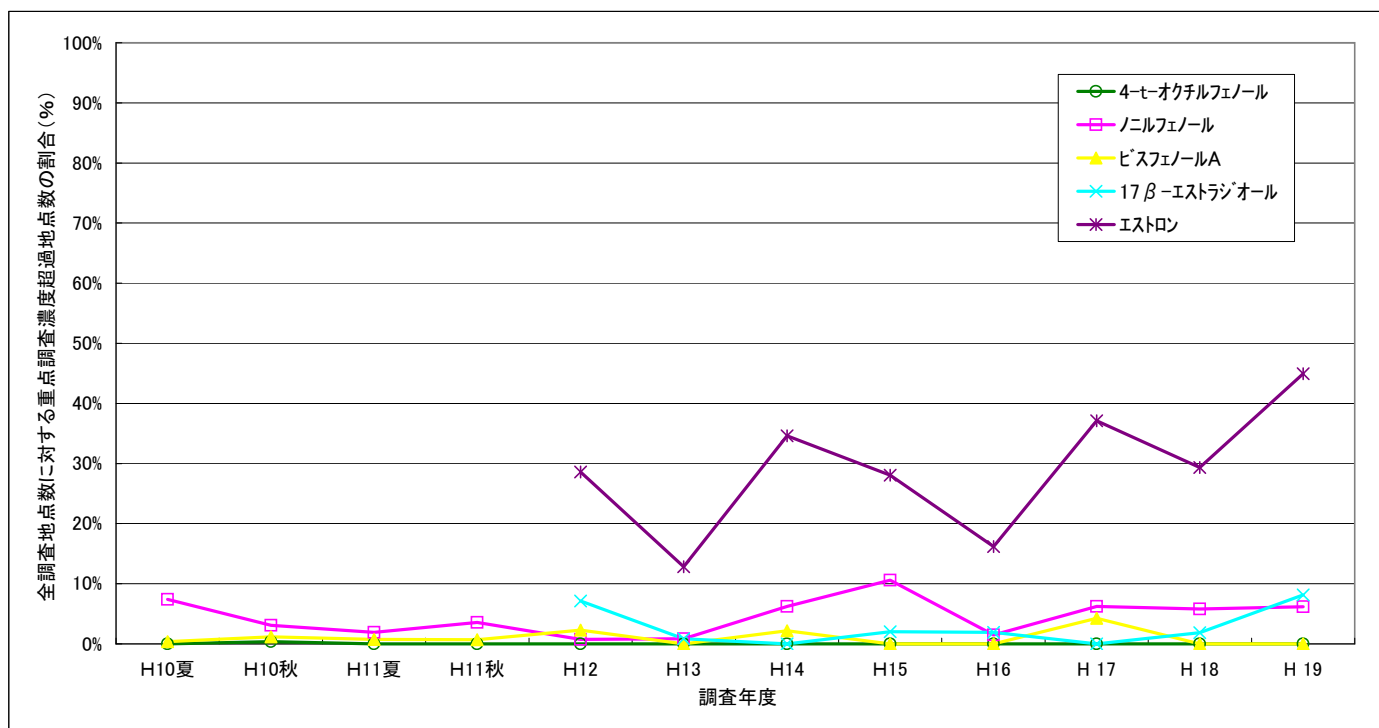


図-6 内分泌かく乱化学物質に関する全調査地点数に対する重点調査濃度超過地点数の割合(%)の推移

	H10夏	H10秋	H11夏	H11秋	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19
4-tert-オクチルフェノール	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	256	261	261	140	131	117	44	43	48	44	46	42
	0%	0.4%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
ノニルフェノール	19	8	5	5	1	1	4	7	1	4	4	4
	256	261	261	140	131	117	64	66	66	64	69	65
	7.4%	3.1%	1.9%	3.6%	0.8%	0.9%	6.3%	10.6%	1.5%	6.3%	5.8%	6.2%
ビスフェノールA	1	3	2	1	3	0	1	0	0	2	0	0
	256	261	261	140	131	117	46	47	51	47	52	46
	0.4%	1.1%	0.8%	0.7%	2.3%	0%	2.2%	0%	0%	4.3%	0%	0%
17β-エストラジオール					1	1	0	1	1	0	1	4
					14	117	49	49	52	50	53	49
					7.1%	0.9%	0%	2.0%	1.9%	0%	1.9%	8.2%
エストロン					4	15	18	16	11	23	22	31
					14	117	52	57	68	62	75	69
					28.6%	12.8%	34.6%	28.1%	16.2%	37.1%	29.3%	44.9%

上段: 重点調査濃度超過地点数、中段: 全調査地点数、下段: 全調査地点数に対する重点調査濃度超過地点数の割合(%)

表－11 平成19年度ダイオキシン類に関する実態調査結果

No.	整備局名	都道府県名	水系名	河川名	調査地点名	地点			調査時期	ダイオキシン類（水質）				ダイオキシン類（底質）			
						基準 or 補助	重点監視地点 （※1）			PCDD+PCDF	DL-PCB	TOTAL ^{注1}	評価値 （平均値）	PCDD+PCDF	DL-PCB	TOTAL ^{注1}	評価値 （最高値）
							水質	底質									
104	北海道	北海道	石狩川	幾春別川	桂沢ダム	補助			秋期	0.065	0.0040	0.069	0.069	0.22	0.029	0.25	0.25
105	北海道	北海道	石狩川	漁川	漁川ダム	補助			秋期	0.065	0.0039	0.069	0.069	0.63	0.030	0.66	0.66
108	北海道	北海道	石狩川	石狩川	砂川大橋	補助	○		春期	0.22	0.0043	0.22	0.16	—	—	—	—
									夏期	0.22	0.0045	0.22		—	—	—	—
									秋期	0.10	0.0042	0.11		—	—	—	—
									冬期	0.069	0.0040	0.073		—	—	—	—
109	北海道	北海道	石狩川	石狩川	石狩大橋	基準	○		春期	0.22	0.0042	0.22	0.14	—	—	—	—
									夏期	0.17	0.0043	0.17		—	—	—	—
									秋期	0.11	0.0046	0.11		0.24	0.028	0.27	0.27
									冬期	0.070	0.0041	0.074		—	—	—	—
111	北海道	北海道	石狩川	豊平川	豊平峡ダム	補助			秋期	0.065	0.0040	0.069	0.069	1.0	0.060	1.1	1.1
112	北海道	北海道	石狩川	豊平川	定山溪ダム	補助			秋期	0.065	0.0039	0.069	0.069	0.84	0.059	0.90	0.90
113	北海道	北海道	石狩川	豊平川	中沼	基準			秋期	0.066	0.0046	0.071	0.071	0.69	0.081	0.77	0.77
115	北海道	北海道	常呂川	常呂川	忠志橋	基準			秋期	0.091	0.0043	0.095	0.095	0.73	0.030	0.76	0.76
117	北海道	北海道	尻別川	尻別川	名駒	基準			秋期	0.068	0.0043	0.072	0.072	1.7	0.13	1.8	1.8
118	北海道	北海道	尻別川	尻別川	初田橋	補助			秋期	0.067	0.0042	0.071	0.071	0.45	0.033	0.49	0.49
119	北海道	北海道	後志利別川	後志利別川	美利河ダム	補助			秋期	0.065	0.0039	0.069	0.069	2.9	0.19	3.1	3.1
120	北海道	北海道	後志利別川	後志利別川	今金橋	基準			秋期	0.065	0.0040	0.069	0.069	0.22	0.028	0.25	0.25
122	北海道	北海道	鵲川	鵲川	鵲川橋	基準			秋期	0.066	0.0042	0.070	0.070	0.27	0.028	0.30	0.30
125	北海道	北海道	沙流川	沙流川	長知内橋	基準			秋期	0.065	0.0043	0.070	0.070	0.21	0.028	0.23	0.23
128	北海道	北海道	十勝川	十勝川	札内川ダム	補助			秋期	0.11	0.0041	0.11	0.11	1.6	0.080	1.7	1.7
130	北海道	北海道	十勝川	十勝川	茂岩橋	基準			秋期	0.068	0.0041	0.072	0.072	0.44	0.028	0.47	0.47
131	北海道	北海道	釧路川	釧路川	愛国浄水場取水口	基準			秋期	0.092	0.0041	0.096	0.096	0.21	0.028	0.23	0.23
132	北海道	北海道	釧路川	釧路川	新川橋	補助			秋期	—	—	—	—	0.21	0.037	0.24	0.24
133	北海道	北海道	網走川	網走川	治水橋	基準			秋期	0.092	0.0042	0.096	0.096	0.36	0.029	0.39	0.39
134	北海道	北海道	網走川	網走湖	網走湖(St.2)	基準			秋期	0.13	0.0041	0.13	0.13	4.9	0.11	5.0	5.0
135	北海道	北海道	網走川	網走湖	網走湖(St.3)	補助			秋期	0.092	0.0041	0.097	0.097	3.4	0.083	3.5	3.5
136	北海道	北海道	湧別川	湧別川	中湧別橋	基準			秋期	0.083	0.0041	0.088	0.088	0.35	0.029	0.37	0.37
137	北海道	北海道	湧別川	湧別川	湧別大橋	補助			秋期	—	—	—	—	0.66	0.031	0.69	0.69
138	北海道	北海道	渚滑川	渚滑川	ウツツ橋	基準			秋期	0.065	0.0041	0.069	0.069	0.21	0.029	0.24	0.24
139	北海道	北海道	渚滑川	渚滑川	渚滑捕獲場	補助			秋期	—	—	—	—	0.21	0.028	0.23	0.23
142	北海道	北海道	天塩川	天塩川	天塩大橋	基準			秋期	0.071	0.0040	0.075	0.075	1.4	0.030	1.4	1.4
143	北海道	北海道	天塩川	天塩川	天塩河口	補助			秋期	0.068	0.0040	0.072	0.072	1.4	0.030	1.4	1.4
144	北海道	北海道	留萌川	留萌川	16線橋	基準			秋期	0.077	0.0042	0.081	0.081	0.48	0.029	0.51	0.51
145	北海道	北海道	留萌川	留萌川	留萌橋	補助			秋期	0.13	0.0044	0.13	0.13	0.49	0.032	0.52	0.52
201	東北	宮城県	名取川	名取川	関上大橋	基準			秋期	0.071	0.0046	0.076	0.076	1.2	0.11	1.3	1.3
202	東北	宮城県	鳴瀬川	鳴瀬川	鳴瀬堰（小野）	基準			秋期	0.12	0.0042	0.12	0.12	0.45	0.028	0.47	0.47
203	東北	宮城県	鳴瀬川	鳴瀬川	鳴瀬川河口	補助			秋期	0.13	0.0042	0.14	0.14	0.26	0.028	0.28	0.28
204	東北	宮城県	北上川	北上川	登米	基準			秋期	0.071	0.0043	0.075	0.075	0.21	0.029	0.24	0.24

No.	整備局名	都道府県名	水系名	河川名	調査地点名	地点			調査時期	ダイオキシン類（水質）				ダイオキシン類（底質）			
						基準 or 補助	重点監視地点 (※1)			PCDD+PCDF	DL-PCB	TOTAL 注1	評価値 (平均値)	PCDD+PCDF	DL-PCB	TOTAL 注1	評価値 (最高値)
							水質	底質									
205	東北	宮城県	北上川	北上川	北上川河口	補助			秋期	0.070	0.0042	0.074	0.074	0.28	0.031	0.31	0.31
206	東北	宮城県	北上川	江合川	鳴子ダム	補助			秋期	0.065	0.0040	0.069	0.069	1.5	0.089	1.6	1.6
207	東北	岩手県	北上川	和賀川	湯田ダム	補助			秋期	0.067	0.0041	0.072	0.072	1.3	0.11	1.5	1.5
208	東北	青森県	馬淵川	馬淵川	尻内橋	基準			秋期	0.072	0.0048	0.077	0.077	0.30	0.031	0.33	0.33
209	東北	青森県	岩木川	岩木川	乾橋	基準			秋期	0.11	0.0048	0.11	0.11	1.4	0.071	1.4	1.4
210	東北	青森県	高瀬川	高瀬川	上野	基準			秋期	0.068	0.0041	0.072	0.072	7.0	0.25	7.3	7.3
211	東北	青森県	高瀬川	高瀬川	河口	補助			秋期	0.067	0.0040	0.071	0.071	0.21	0.028	0.23	0.23
212	東北	青森県	高瀬川	小川原湖	小川原湖No.H	基準			秋期	0.067	0.0040	0.071	0.071	10	0.42	11	11
213	東北	福島県	阿武隈川	阿武隈川	須賀川	補助			秋期	0.075	0.0042	0.079	0.079	1.6	0.071	1.6	1.6
214	東北	福島県	阿武隈川	阿武隈川	阿久津	補助			秋期	0.078	0.012	0.089	0.089	0.91	0.040	0.96	0.96
215	東北	宮城県	阿武隈川	阿武隈川	阿武隈大堰	補助			秋期	0.11	0.0048	0.12	0.12	0.62	0.033	0.65	0.65
216	東北	宮城県	阿武隈川	阿武隈川	岩沼	基準			秋期	0.075	0.0046	0.079	0.079	0.85	0.034	0.88	0.88
217	東北	宮城県	阿武隈川	白石川	七ヶ宿ダム	補助			秋期	0.066	0.0040	0.070	0.070	6.4	0.12	6.5	6.5
218	東北	秋田県	米代川	米代川	二ツ井	基準			秋期	0.069	0.0042	0.073	0.073	0.34	0.036	0.37	0.37
219	東北	秋田県	雄物川	雄物川	新屋	基準			秋期	0.13	0.0045	0.14	0.14	6.7	0.27	7.0	7.0
220	東北	秋田県	雄物川	玉川	玉川ダム	補助			秋期	0.065	0.0040	0.069	0.069	2.7	0.14	2.8	2.8
221	東北	秋田県	子吉川	子吉川	二十六木橋	基準			秋期	0.079	0.0044	0.083	0.083	3.4	0.076	3.5	3.5
222	東北	山形県	最上川	最上川	基点橋	基準			秋期	0.074	0.0049	0.079	0.079	1.4	0.15	1.6	1.6
223	東北	山形県	最上川	最上川	さみだれ大堰	補助			秋期	0.070	0.0045	0.074	0.074	0.34	0.035	0.38	0.38
224	東北	山形県	最上川	寒河江川	寒河江ダム	補助			秋期	0.066	0.0040	0.070	0.070	2.9	0.18	3.1	3.1
225	東北	山形県	赤川	赤川	浜中	基準			秋期	0.068	0.0042	0.072	0.072	3.9	0.28	4.2	4.2
226	東北	山形県	赤川	梵字川	月山ダム	補助			秋期	0.067	0.0045	0.071	0.071	2.2	0.13	2.3	2.3
301	関東	群馬県	利根川	烏川	岩倉橋	補助			秋期	0.077	0.0049	0.082	0.082	1.3	0.072	1.3	1.3
302	関東	群馬県・埼玉県	利根川	利根川	坂東大橋	補助			秋期	0.076	0.0044	0.080	0.080	1.5	0.12	1.6	1.6
303	関東	茨城県・千葉県	利根川	利根川	布川(栄橋)	補助			秋期	0.14	0.0049	0.14	0.14	0.74	0.032	0.77	0.77
304	関東	茨城県・千葉県	利根川	利根川	佐原(水郷大橋)	基準			秋期	0.14	0.0096	0.15	0.15	0.42	0.031	0.45	0.45
305	関東	茨城県・栃木県	利根川	渡良瀬川	三国橋	基準			秋期	0.18	0.013	0.19	0.19	0.23	0.029	0.26	0.26
306	関東	栃木県	利根川	鬼怒川	川治ダム	補助			秋期	0.069	0.0041	0.073	0.073	1.2	0.067	1.3	1.3
307	関東	茨城県	利根川	鬼怒川	滝下橋	基準			秋期	0.072	0.0045	0.076	0.076	0.21	0.028	0.24	0.24
308	関東	茨城県	利根川	小貝川	文巻橋	基準	○		春期	0.30	0.0047	0.31	0.27	—	—	—	—
									夏期	0.30	0.0048	0.31		—	—	—	—
									秋期	0.27	0.0093	0.28		0.42	0.029	0.45	0.45
									冬期	0.19	0.0046	0.19		—	—	—	—
309	関東	千葉県・東京都	利根川	江戸川	江戸川水門（上）	基準			秋期	0.11	0.011	0.12	0.12	9.3	0.67	9.9	9.9
310	関東	埼玉県	利根川	中川	潮止橋	補助	○		春期	0.84	0.030	0.87	0.89	—	—	—	—
									夏期	0.99	0.039	1.0		—	—	—	—
									秋期	0.94	0.055	0.99		—	—	—	—
									冬期	0.63	0.054	0.68		—	—	—	—

No.	整備局名	都道府県名	水系名	河川名	調査地点名	地点			調査時期	ダイオキシン類（水質）				ダイオキシン類（底質）			
						基準 or 補助	重点監視地点 （※1）			PCDD+PCDF	DL-PCB	TOTAL 注1	評価値 （平均値）	PCDD+PCDF	DL-PCB	TOTAL 注1	評価値 （最高値）
							水質	底質									
311	関東	東京都	利根川	中川	飯塚橋	基準	○		春期	0.86	0.047	0.91	1.1	—	—	—	—
									夏期	1.3	0.066	1.4		—	—	—	—
									秋期	1.1	0.077	1.2		3.7	0.32	4.0	4.0
									冬期	0.75	0.059	0.80		—	—	—	—
312	関東	東京都	利根川	中川	高砂橋	補助			秋期	1.5	0.14	1.6	1.6	5.6	0.50	6.1	6.1
313	関東	埼玉県	利根川	綾瀬川	槐戸橋	補助	○		春期	2.2	0.065	2.2	1.4	—	—	—	—
									夏期	1.8	0.072	1.9		—	—	—	—
									秋期	1.0	0.063	1.1		—	—	—	—
									冬期	0.55	0.043	0.59		—	—	—	—
314	関東	埼玉県	利根川	綾瀬川	手代橋	補助	○		春期	2.4	0.21	2.7	1.9	—	—	—	—
									夏期	2.4	0.13	2.5		—	—	—	—
									秋期	1.6	0.15	1.8		—	—	—	—
									冬期	0.61	0.090	0.70		—	—	—	—
315	関東	埼玉県・東京都	利根川	綾瀬川	内匠橋	基準	○		春期	2.4	0.20	2.6	1.9	—	—	—	—
									夏期	2.3	0.21	2.5		—	—	—	—
									秋期	1.5	0.18	1.7		34	4.4	39	39
									冬期	0.62	0.10	0.72		—	—	—	—
316	関東	茨城県	利根川	霞ヶ浦	湖心	基準			秋期	0.13	0.0079	0.14	0.14	17	0.67	17	17
317	関東	茨城県	利根川	霞ヶ浦	釜谷沖	基準			秋期	0.25	0.0089	0.26	0.26	24	0.57	24	24
318	関東	埼玉県	荒川	荒川	久下橋	補助			秋期	0.066	0.0042	0.070	0.070	0.23	0.034	0.26	0.26
319	関東	埼玉県	荒川	荒川	治水橋	基準			秋期	0.10	0.0052	0.11	0.11	0.66	0.065	0.72	0.72
320	関東	埼玉県	荒川	荒川	荒川調整池	補助			秋期	0.066	0.0043	0.070	0.070	8.0	0.48	8.5	8.5
321	関東	埼玉県	荒川	荒川	笹目橋	補助			秋期	0.075	0.011	0.086	0.086	3.4	0.41	3.8	3.8
322	関東	東京都	荒川	荒川	堀切橋	補助	○		春期	0.74	0.14	0.88	0.58	—	—	—	—
									夏期	0.50	0.11	0.62		—	—	—	—
									秋期	0.39	0.086	0.48		—	—	—	—
									冬期	0.27	0.064	0.33		—	—	—	—
323	関東	茨城県	久慈川	久慈川	榊橋	基準			秋期	0.073	0.0042	0.077	0.077	0.24	0.029	0.26	0.26
324	関東	茨城県	久慈川	里川	新落合橋	補助			秋期	0.072	0.0043	0.077	0.077	0.25	0.029	0.28	0.28
325	関東	茨城県	那珂川	那珂川	下国井	基準			秋期	0.068	0.0042	0.072	0.072	0.21	0.028	0.24	0.24
326	関東	茨城県	那珂川	桜川	駅南小橋	補助			秋期	0.22	0.017	0.24	0.24	3.3	0.031	3.3	3.3
327	関東	東京都	多摩川	多摩川	多摩川原橋	補助			秋期	0.068	0.0051	0.073	0.073	0.98	0.13	1.1	1.1
328	関東	東京都・神奈川県	多摩川	多摩川	田園調布堰	基準			秋期	0.068	0.0091	0.077	0.077	0.85	0.14	0.99	0.99
329	関東	東京都	多摩川	浅川	長沼橋	補助			秋期	0.067	0.0050	0.072	0.072	0.59	0.088	0.67	0.67
330	関東	神奈川県	鶴見川	鶴見川	亀の子橋	基準			秋期	0.12	0.015	0.13	0.13	0.73	0.10	0.83	0.83
331	関東	神奈川県	相模川	相模川	馬入橋	基準			秋期	0.069	0.0056	0.075	0.075	0.35	0.079	0.43	0.43
332	関東	山梨県	富士川	富士川	南部橋	補助			秋期	0.067	0.0041	0.071	0.071	0.21	0.028	0.24	0.24
333	関東	静岡県	富士川	富士川	富士川橋	基準			秋期	0.066	0.0041	0.070	0.070	0.21	0.028	0.24	0.24
402	北陸	新潟県	荒川	荒川	旭橋下流	基準			秋期	0.067	0.0041	0.071	0.071	0.84	0.059	0.90	0.90

No.	整備局名	都道府県名	水系名	河川名	調査地点名	基準 or 補助	地点		調査時期	ダイオキシン類（水質）				ダイオキシン類（底質）			
							重点監視地点 （※1）	PCDD+PCDF		DL-PCB	TOTAL 注1	評価値 （平均値）	PCDD+PCDF	DL-PCB	TOTAL 注1	評価値 （最高値）	
																	水質
412	北陸	新潟県	阿賀野川	阿賀野川	横雲橋	基準			秋期	0.068	0.0045	0.072	0.072	0.21	0.029	0.24	0.24
422	北陸	新潟県	信濃川	信濃川	平成大橋	基準	○		春期	1.0	0.0051	1.0	0.47	0.52	0.030	0.55	2.5
									夏期	0.49	0.010	0.50		0.74	0.030	0.77	
									秋期	0.21	0.0049	0.22		2.4	0.063	2.5	
									冬期	0.16	0.0051	0.16		0.33	0.029	0.36	
424	北陸	新潟県	信濃川	信濃川	庄瀬橋	補助	○		春期	1.3	0.011	1.3	0.50	0.96	0.031	1.0	1.0
									夏期	0.35	0.0053	0.35		1.0	0.030	1.0	
									秋期	0.19	0.0048	0.20		0.99	0.031	1.0	
									冬期	0.14	0.0052	0.15		0.35	0.029	0.38	
440	北陸	新潟県	関川	関川	直江津橋	基準	○		春期	4.3	0.0050	4.3	1.4	0.87	0.066	0.94	2.4
									夏期	0.61	0.0049	0.62		2.4	0.034	2.4	
									秋期	0.36	0.0056	0.36		1.5	0.033	1.6	
									冬期	0.21	0.0051	0.22		0.59	0.052	0.64	
442	北陸	新潟県	関川	関川	稲田橋	補助	○		春期	4.2	0.013	4.2	1.4	0.44	0.030	0.47	1.0
									夏期	0.50	0.0041	0.50		0.97	0.031	1.0	
									秋期	0.27	0.0050	0.27		0.49	0.030	0.52	
									冬期	0.62	0.013	0.63		0.28	0.029	0.31	
444	北陸	新潟県	関川	保倉川	古城橋	補助	○		春期	8.4	0.015	8.4	3.0	4.2	0.085	4.3	15
									夏期	0.96	0.0056	0.97		14	0.19	14	
									秋期	2.3	0.015	2.3		6.7	0.14	6.9	
									冬期	0.44	0.0049	0.45		15	0.23	15	
446	北陸	新潟県	姫川	姫川	姫川大橋	補助			秋期	0.43	0.0042	0.44	0.44	0.21	0.028	0.24	0.24
448	北陸	新潟県	姫川	姫川	山本（中山橋）	基準			秋期	0.16	0.0040	0.16	0.16	0.21	0.028	0.24	0.24
450	北陸	富山県	黒部川	黒部川	下黒部橋	基準			秋期	0.068	0.0044	0.072	0.072	0.21	0.028	0.24	0.24
452	北陸	富山県	黒部川	黒部川	宇奈月ダム	補助			秋期	0.065	0.0043	0.070	0.070	1.4	0.098	1.5	1.5
462	北陸	富山県	常願寺川	常願寺川	常願寺橋	基準			秋期	0.068	0.011	0.079	0.079	0.21	0.028	0.24	0.24
468	北陸	富山県	神通川	神通川	神通大橋	基準			秋期	0.070	0.0047	0.075	0.075	0.37	0.034	0.41	0.41
470	北陸	富山県	庄川	庄川	新庄川橋	補助			秋期	0.072	0.0047	0.076	0.076	1.1	0.16	1.3	1.3
472	北陸	富山県	庄川	庄川	大門大橋	基準			秋期	0.066	0.0042	0.070	0.070	0.24	0.029	0.27	0.27
476	北陸	富山県	小矢部川	小矢部川	城光寺橋	基準			秋期	0.14	0.0051	0.14	0.14	0.29	0.031	0.33	0.33
480	北陸	石川県	手取川	手取川	美川大橋	基準			秋期	0.11	0.0044	0.11	0.11	0.21	0.029	0.24	0.24
482	北陸	石川県	手取川	手取川	手取川ダム	補助			秋期	0.065	0.0040	0.069	0.069	1.5	0.12	1.7	1.7
486	北陸	石川県	梯川	梯川	石田橋	基準			秋期	0.13	0.0043	0.14	0.14	0.53	0.032	0.56	0.56
501	中部	静岡県	狩野川	狩野川	徳倉橋	基準			冬期	0.075	0.0072	0.082	0.082	0.36	0.18	0.54	0.54
502	中部	静岡県	安倍川	安倍川	安倍川橋	基準			冬期	0.067	0.0053	0.072	0.072	0.21	0.040	0.25	0.25
503	中部	静岡県	大井川	大井川	長島ダム貯水池基準点	補助			冬期	0.065	0.0042	0.069	0.069	0.34	0.035	0.38	0.38
504	中部	静岡県	大井川	大井川	富士見橋	基準			冬期	0.086	0.0051	0.091	0.091	3.2	0.17	3.3	3.3
505	中部	静岡県	菊川	菊川	高田橋	基準			冬期	0.087	0.0044	0.091	0.091	0.42	0.032	0.45	0.45
506	中部	静岡県	天竜川	天竜川	鹿島橋	基準			冬期	0.068	0.0044	0.072	0.072	0.22	0.029	0.25	0.25

No.	整備局名	都道府県名	水系名	河川名	調査地点名	地点			調査時期	ダイオキシン類（水質）				ダイオキシン類（底質）			
						基準 or 補助	重点監視地点 （※1）			PCDD+PCDF	DL-PCB	TOTAL ^{注1}	評価値 （平均値）	PCDD+PCDF	DL-PCB	TOTAL ^{注1}	評価値 （最高値）
							水質	底質									
507	中部	長野県	天竜川	小渋川	小渋ダム貯水池	補助			冬期	0.065	0.0042	0.070	0.070	0.22	0.029	0.24	0.24
508	中部	愛知県	天竜川	大入川	新豊根ダム貯水池	補助			冬期	0.068	0.0044	0.072	0.072	3.2	0.19	3.4	3.4
509	中部	愛知県	豊川	豊川	江島橋	基準			冬期	0.073	0.0060	0.079	0.079	0.26	0.030	0.29	0.29
510	中部	愛知県	矢作川	矢作川	矢作ダム貯水池	補助			冬期	0.065	0.0044	0.070	0.070	2.7	0.16	2.8	2.8
511	中部	愛知県	矢作川	矢作川	明治用水頭首工	補助			冬期	0.073	0.0062	0.079	0.079	—	—	—	—
512	中部	愛知県	矢作川	矢作川	米津大橋	基準			冬期	0.092	0.0067	0.099	0.099	0.21	0.028	0.24	0.24
513	中部	愛知県	庄内川	庄内川	枇杷島橋	基準			冬期	0.069	0.0057	0.075	0.075	0.22	0.029	0.25	0.25
514	中部	岐阜県	庄内川	小里川	小里川ダム貯水池基準点	補助			冬期	0.069	0.0045	0.074	0.074	11	0.45	11	11
515	中部	愛知県	木曽川	木曽川	濃尾大橋	基準			冬期	0.066	0.0044	0.071	0.071	0.25	0.031	0.28	0.28
516	中部	三重県	木曽川	長良川	伊勢大橋	基準			冬期	0.073	0.0050	0.078	0.078	2.2	0.23	2.4	2.4
517	中部	岐阜県	木曽川	揖斐川	福岡大橋	基準			冬期	0.23	0.013	0.24	0.24	4.5	0.17	4.6	4.6
518	中部	三重県	鈴鹿川	鈴鹿川	高岡橋	基準			冬期	0.069	0.0044	0.073	0.073	0.22	0.028	0.25	0.25
519	中部	三重県	雲出川	雲出川	雲出橋	基準			冬期	0.071	0.0046	0.076	0.076	1.3	0.032	1.3	1.3
520	中部	三重県	櫛田川	櫛田川	櫛田橋	基準			冬期	0.076	0.0047	0.081	0.081	0.28	0.028	0.31	0.31
521	中部	三重県	櫛田川	蓮川	蓮ダム貯水池基準点	補助			冬期	0.065	0.0042	0.069	0.069	2.3	0.25	2.5	2.5
522	中部	三重県	宮川	宮川	度会橋	基準			冬期	0.068	0.0045	0.072	0.072	0.51	0.031	0.54	0.54
523	中部	岐阜県	木曽川	馬瀬川	岩屋ダム	補助			冬期	0.065	0.0040	0.069	0.069	3.7	0.16	3.9	3.9
524	中部	岐阜県	木曽川	阿木川	阿木川ダム	補助			冬期	0.078	0.0040	0.082	0.082	12	0.25	12	12
525	中部	長野県	木曽川	木曽川	味噌川ダム	補助			冬期	0.065	0.0044	0.069	0.069	0.72	0.081	0.80	0.80
601	近畿	和歌山県	新宮川	熊野川	熊野川河口	補助			秋期	—	—	—	—	0.24	0.035	0.28	0.28
602	近畿	和歌山県	新宮川	熊野川	熊野大橋	基準			秋期	0.076	0.0041	0.080	0.080	0.26	0.040	0.30	0.30
603	近畿	奈良県	新宮川	熊野川	猿谷ダム湖中央	補助			秋期	0.068	0.0043	0.072	0.072	2.9	0.38	3.3	3.3
604	近畿	和歌山県	紀の川	紀の川	藤崎井堰	補助			秋期	0.11	0.0049	0.12	0.12	0.29	0.034	0.33	0.33
605	近畿	和歌山県	紀の川	紀の川	船戸	基準			秋期	0.27	0.014	0.28	0.28	0.35	0.032	0.38	0.38
606	近畿	和歌山県	紀の川	紀の川	紀の川大橋	補助			秋期	—	—	—	—	12	1.5	13	13
607	近畿	奈良県	大和川	大和川	上吐田	補助	○		春期	0.48	0.037	0.52	0.43	0.58	0.035	0.61	0.61
									夏期	0.34	0.022	0.36		0.33	0.036	0.37	
									秋期	0.49	0.025	0.52		0.53	0.032	0.56	
									冬期	0.31	0.017	0.33		0.25	0.029	0.28	
608	近畿	奈良県	大和川	大和川	太子橋	補助	○		春期	0.39	0.032	0.43	0.39	0.25	0.031	0.28	0.50
									夏期	0.48	0.025	0.50		0.46	0.034	0.50	
									秋期	0.42	0.025	0.44		0.28	0.12	0.41	
									冬期	0.18	0.013	0.19		0.23	0.030	0.26	
609	近畿	奈良県	大和川	大和川	藤井	補助	○		春期	0.48	0.057	0.54	0.41	0.24	0.031	0.27	0.29
									夏期	0.44	0.055	0.49		0.26	0.030	0.29	
									秋期	0.31	0.078	0.39		0.25	0.034	0.28	
									冬期	0.17	0.030	0.20		0.22	0.029	0.25	
610	近畿	大阪府	大和川	大和川	柏原堰堤 右	補助	○		春期	0.32	0.045	0.37	0.29	0.39	0.033	0.42	0.42
									夏期	0.32	0.049	0.37		0.29	0.032	0.32	
									秋期	0.23	0.023	0.25		0.25	0.030	0.28	
									冬期	0.15	0.022	0.17		0.25	0.034	0.28	

No.	整備局名	都道府県名	水系名	河川名	調査地点名	地点			調査時期	ダイオキシン類（水質）				ダイオキシン類（底質）			
						基準 or 補助	重点監視地点 （※1）			PCDD+PCDF	DL-PCB	TOTAL ^{注1}	評価値 （平均値）	PCDD+PCDF	DL-PCB	TOTAL ^{注1}	評価値 （最高値）
							水質	底質									
611	近畿	大阪府	大和川	大和川	河内橋	補助	○		春期	0.37	0.061	0.44	0.31	0.24	0.030	0.27	0.27
									夏期	0.32	0.047	0.36		0.24	0.030	0.27	
									秋期	0.24	0.028	0.27		0.23	0.030	0.26	
									冬期	0.14	0.024	0.16		0.23	0.035	0.27	
612	近畿	大阪府	大和川	大和川	遠里小野橋 中	基準	○		春期	0.49	0.073	0.56	0.39	0.27	0.032	0.30	0.31
									夏期	0.42	0.064	0.48		0.27	0.031	0.30	
									秋期	0.29	0.062	0.36		0.22	0.029	0.25	
									冬期	0.15	0.025	0.17		0.27	0.034	0.31	
613	近畿	大阪府	大和川	大和川	河口部 中	補助	○		春期	0.72	0.10	0.82	0.40	0.24	0.031	0.27	0.45
									夏期	0.25	0.050	0.30		0.42	0.031	0.45	
									秋期	0.27	0.061	0.33		0.25	0.032	0.28	
									冬期	0.11	0.022	0.13		0.23	0.033	0.26	
614	近畿	京都府	淀川	桂川	宮前橋	補助			秋期	0.087	0.032	0.12	0.12	2.2	0.83	3.1	3.1
615	近畿	大阪府	淀川	淀川	枚方大橋中央	基準			秋期	0.084	0.019	0.10	0.10	0.78	0.10	0.89	0.89
616	近畿	大阪府	淀川	淀川	柴島	基準			秋期	0.15	0.024	0.17	0.17	0.62	0.047	0.67	0.67
617	近畿	大阪府	淀川	猪名川	利倉	基準			秋期	0.11	0.027	0.14	0.14	2.1	0.26	2.3	2.3
618	近畿	兵庫県	淀川	藻川	中園橋	基準			秋期	0.14	0.037	0.18	0.18	0.81	0.30	1.1	1.1
619	近畿	兵庫県	加古川	加古川	国包	補助			秋期	0.10	0.010	0.11	0.11	2.5	0.14	2.7	2.7
620	近畿	兵庫県	加古川	加古川	池尻（加古川橋）	基準			秋期	0.12	0.013	0.13	0.13	0.23	0.029	0.26	0.26
621	近畿	兵庫県	加古川	加古川	相生橋	補助			秋期	—	—	—	—	0.78	0.062	0.84	0.84
622	近畿	兵庫県	揖保川	揖保川	上川原(王子橋)	基準			秋期	0.079	0.010	0.089	0.089	0.22	0.070	0.29	0.29
623	近畿	兵庫県	円山川	円山川	立野	基準			秋期	0.072	0.0043	0.076	0.076	0.40	0.032	0.43	0.43
624	近畿	兵庫県	円山川	円山川	港大橋	補助			秋期	—	—	—	—	0.30	0.031	0.33	0.33
625	近畿	京都府	由良川	由良川	波美橋	基準			秋期	0.10	0.0051	0.11	0.11	0.22	0.029	0.24	0.24
626	近畿	京都府	由良川	由良川	由良川橋	補助			秋期	—	—	—	—	0.22	0.029	0.25	0.25
627	近畿	福井県	九頭竜川	九頭竜川	中角	基準			秋期	0.086	0.0057	0.091	0.091	1.6	0.21	1.8	1.8
628	近畿	福井県	北川	北川	高塚	基準	○		春期	0.23	0.0043	0.24	0.13	0.58	0.045	0.63	1.0
									夏期	0.10	0.0043	0.10		0.87	0.096	0.96	
									秋期	0.078	0.0041	0.082		0.92	0.083	1.0	
									冬期	0.085	0.0041	0.089		0.65	0.083	0.74	
701	中国	鳥取県	千代川	千代川	行徳	基準			秋期	0.072	0.0044	0.077	0.077	0.95	0.041	0.99	0.99
702	中国	鳥取県	天神川	天神川	小田	基準			秋期	0.086	0.0041	0.090	0.090	0.21	0.028	0.24	0.24
703	中国	鳥取県	日野川	日野川	車尾	基準			秋期	0.084	0.0041	0.088	0.088	0.23	0.029	0.26	0.26
704	中国	鳥取県	日野川	日野川	日野川堰	補助			秋期	0.069	0.0041	0.073	0.073	0.21	0.028	0.24	0.24
705	中国	鳥取県	日野川	印賀川	菅沢ダム	補助			秋期	0.068	0.0040	0.072	0.072	7.1	0.42	7.6	7.6
706	中国	島根県	斐伊川	斐伊川	大津	基準			秋期	0.077	0.0041	0.081	0.081	0.21	0.028	0.24	0.24
707	中国	島根県	斐伊川	宍道湖	N o .5	補助			秋期	0.088	0.0042	0.092	0.092	11	0.42	12	12
708	中国	島根県	斐伊川	宍道湖	N o .3	基準			秋期	0.081	0.0042	0.085	0.085	25	1.1	26	26
709	中国	島根県	斐伊川	宍道湖	N o .1	補助			秋期	0.082	0.0042	0.087	0.087	4.4	0.29	4.7	4.7
710	中国	島根県	斐伊川	宍道湖	斐伊川河口	基準			秋期	0.12	0.0044	0.12	0.12	3.1	0.18	3.2	3.2
711	中国	島根県	斐伊川	宍道湖	松江温泉沖	基準			秋期	0.11	0.0049	0.12	0.12	0.25	0.029	0.28	0.28

No.	整備局名	都道府県名	水系名	河川名	調査地点名	地点			調査時期	ダイオキシン類（水質）				ダイオキシン類（底質）			
						基準 or 補助	重点監視地点 （※1）			PCDD+PCDF	DL-PCB	TOTAL 注1	評価値 （平均値）	PCDD+PCDF	DL-PCB	TOTAL 注1	評価値 （最高値）
							水質	底質									
712	中国	島根県	斐伊川	宍道湖	秋鹿沖	基準			秋期	0.087	0.013	0.099	0.099	0.58	0.033	0.61	0.61
713	中国	島根県	斐伊川	宍道湖	玉湯町泉源沖	基準			秋期	0.085	0.0042	0.089	0.089	1.0	0.032	1.0	1.0
714	中国	島根県	斐伊川	中海	大橋川河口	補助			秋期	0.080	0.0044	0.084	0.084	14	0.81	15	15
715	中国	島根県	斐伊川	中海	中海湖心	基準			秋期	0.073	0.0042	0.077	0.077	26	1.0	27	27
716	中国	鳥取県	斐伊川	中海	米子湾中央部	補助			秋期	0.073	0.0042	0.078	0.078	18	0.93	19	19
717	中国	島根県	江の川	江の川	桜江大橋	基準			秋期	0.086	0.0041	0.090	0.090	0.21	0.028	0.24	0.24
718	中国	島根県	江の川	江の川	江川橋	補助			秋期	0.072	0.0041	0.076	0.076	0.21	0.028	0.24	0.24
719	中国	島根県	高津川	高津川	金地橋	基準			秋期	0.066	0.0040	0.070	0.070	0.55	0.030	0.58	0.58
720	中国	島根県	高津川	高津川	高津大橋	補助			秋期	0.072	0.0041	0.076	0.076	1.6	0.082	1.6	1.6
721	中国	岡山県	吉井川	吉井川	熊山橋	基準			秋期	0.083	0.0042	0.087	0.087	0.49	0.030	0.52	0.52
722	中国	岡山県	吉井川	吉井川	坂根堰	補助			秋期	0.087	0.0041	0.091	0.091	0.58	0.031	0.62	0.62
723	中国	岡山県	旭川	旭川	乙井手堰	基準			秋期	0.086	0.0041	0.090	0.090	0.25	0.032	0.28	0.28
724	中国	岡山県	旭川	百間川	清内橋	補助			秋期	0.27	0.016	0.28	0.28	1.5	0.068	1.6	1.6
725	中国	岡山県	高梁川	高梁川	霞橋	基準			秋期	0.088	0.0042	0.092	0.092	0.24	0.029	0.27	0.27
726	中国	岡山県	吉井川	吉井川	苫田ダム	補助			秋期	0.066	0.0040	0.070	0.070	1.1	0.080	1.1	1.1
727	中国	広島県	芦田川	芦田川	小水呑橋	基準			秋期	0.40	0.027	0.43	0.43	3.0	0.21	3.2	3.2
728	中国	広島県	太田川	太田川	壬辰橋	基準			秋期	0.086	0.0041	0.090	0.090	0.53	0.032	0.56	0.56
729	中国	広島県・山口県	小瀬川	小瀬川	両国橋	基準			秋期	0.073	0.0043	0.077	0.077	0.23	0.031	0.26	0.26
730	中国	山口県	佐波川	佐波川	新橋	基準			秋期	0.074	0.0040	0.078	0.078	0.22	0.028	0.25	0.25
801	四国	愛媛県	重信川	重信川	出合橋	基準			秋期	0.069	0.0048	0.074	0.074	0.29	0.036	0.32	0.32
802	四国	徳島県	吉野川	吉野川	高瀬橋	基準			秋期	0.066	0.0046	0.071	0.071	0.23	0.034	0.26	0.26
803	四国	徳島県	那賀川	那賀川	那賀川橋	基準			秋期	0.065	0.0045	0.070	0.070	0.21	0.028	0.24	0.24
804	四国	高知県	物部川	物部川	深淵	基準			秋期	0.068	0.0045	0.073	0.073	0.24	0.032	0.27	0.27
805	四国	高知県	仁淀川	仁淀川	中島	基準			秋期	0.066	0.0045	0.071	0.071	0.21	0.029	0.24	0.24
806	四国	高知県	仁淀川	仁淀川	大渡ダム	補助			秋期	0.065	0.0042	0.070	0.070	0.66	0.079	0.74	0.74
807	四国	高知県	渡川	四万十川	具同	基準			秋期	0.066	0.0044	0.071	0.071	0.24	0.029	0.27	0.27
808	四国	高知県	渡川	中筋川	中筋川ダム	補助			秋期	0.066	0.0043	0.071	0.071	4.7	0.24	5.0	5.0
809	四国	愛媛県	肱川	肱川	肱川橋下流	基準			秋期	0.070	0.0044	0.074	0.074	0.22	0.028	0.25	0.25
810	四国	愛媛県	肱川	肱川	野村ダム	補助			秋期	0.071	0.0044	0.075	0.075	12	0.37	13	13
811	四国	愛媛県	肱川	肱川	鹿野川ダム	補助			秋期	0.079	0.0047	0.084	0.084	9.4	0.18	9.5	9.5
812	四国	香川県	土器川	土器川	丸亀橋	基準	○		春期	0.44	0.026	0.47	0.38	0.89	0.060	0.95	1.6
									夏期	0.15	0.0093	0.16		1.1	0.060	1.2	
									秋期	0.41	0.015	0.43		1.2	0.063	1.2	
									冬期	0.43	0.018	0.44		1.5	0.083	1.6	
901	九州	福岡県	筑後川	筑後川	瀬ノ下	基準			秋期	0.13	0.0048	0.13	0.13	3.7	0.16	3.8	3.8
902	九州	福岡県	遠賀川	遠賀川	日の出橋	基準			秋期	0.083	0.0050	0.088	0.088	0.22	0.030	0.25	0.25
903	九州	福岡県	遠賀川	穂波川	秋松橋	補助			秋期	0.11	0.0046	0.11	0.11	0.23	0.028	0.25	0.25
904	九州	福岡県	山国川	山国川	下唐原	基準			秋期	0.071	0.0044	0.075	0.075	0.60	0.029	0.63	0.63
905	九州	福岡県	山国川	山国川	小祝	補助			秋期	0.093	0.37	0.47	0.47	24	12	35	35
906	九州	大分県	山国川	山移川	耶馬溪ダム	補助			秋期	0.070	0.0041	0.074	0.074	5.1	0.34	5.4	5.4
907	九州	大分県	大分川	大分川	府内大橋	基準			秋期	0.069	0.0043	0.073	0.073	0.36	0.030	0.39	0.39

No.	整備局名	都道府県名	水系名	河川名	調査地点名	地点			調査時期	ダイオキシン類（水質）				ダイオキシン類（底質）			
						基準 or 補助	重点監視地点 (※1)			PCDD+PCDF	DL-PCB	TOTAL 注1	評価値 (平均値)	PCDD+PCDF	DL-PCB	TOTAL 注1	評価値 (最高値)
							水質	底質									
908	九州	大分県	大分川	大分川	弁天大橋	補助			秋期	0.069	0.0043	0.073	0.073	0.24	0.030	0.27	0.27
909	九州	大分県	大野川	大野川	白滝橋	基準			秋期	0.070	0.0046	0.074	0.074	0.24	0.029	0.27	0.27
910	九州	大分県	大野川	大野川	家島	補助			秋期	0.068	0.0042	0.072	0.072	2.3	0.16	2.5	2.5
911	九州	大分県	大野川	乙津川	海原橋	補助			秋期	0.076	0.0050	0.081	0.081	5.3	0.50	5.8	5.8
912	九州	大分県	番匠川	番匠川	番匠橋	基準			秋期	0.068	0.0041	0.072	0.072	0.22	0.034	0.25	0.25
913	九州	大分県	番匠川	番匠川	番匠川河口	補助			秋期	0.077	0.0053	0.082	0.082	0.55	0.032	0.58	0.58
914	九州	宮崎県	五ヶ瀬川	五ヶ瀬川	三輪	基準			秋期	0.065	0.0040	0.069	0.069	0.21	0.028	0.23	0.23
915	九州	宮崎県	五ヶ瀬川	五ヶ瀬川	大武	補助			秋期	0.069	0.0042	0.074	0.074	1.5	0.15	1.6	1.6
916	九州	宮崎県	小丸川	小丸川	高城橋	基準			秋期	0.065	0.0040	0.069	0.069	0.21	0.028	0.24	0.24
917	九州	宮崎県	大淀川	大淀川	相生橋	基準			秋期	0.075	0.0043	0.080	0.080	0.21	0.028	0.24	0.24
918	九州	宮崎県	大淀川	大淀川	小戸ノ橋	補助			秋期	0.080	0.0045	0.085	0.085	1.2	0.042	1.2	1.2
919	九州	鹿児島県	肝属川	肝属川	河原田橋	基準			秋期	0.068	0.0046	0.072	0.072	0.21	0.030	0.24	0.24
920	九州	鹿児島県	川内川	川内川	曾木大橋	基準			秋期	0.084	0.0042	0.088	0.088	0.23	0.028	0.26	0.26
921	九州	熊本県	球磨川	球磨川	横石	基準			秋期	0.066	0.0041	0.071	0.071	0.23	0.030	0.26	0.26
922	九州	熊本県	緑川	緑川	上杉堰	基準			秋期	0.076	0.0046	0.081	0.081	0.21	0.028	0.24	0.24
923	九州	熊本県	緑川	緑川	緑川ダム	補助			秋期	0.069	0.0040	0.073	0.073	2.1	0.069	2.2	2.2
924	九州	熊本県	白川	白川	小島橋	基準			秋期	0.078	0.0053	0.083	0.083	0.23	0.030	0.26	0.26
925	九州	熊本県	菊池川	菊池川	白石	基準			秋期	0.074	0.0044	0.078	0.078	6.9	0.33	7.2	7.2
926	九州	熊本県	菊池川	迫間川	竜門ダム	補助			秋期	0.066	0.0040	0.070	0.070	5.5	0.25	5.8	5.8
927	九州	福岡県	矢部川	矢部川	船小屋	基準			秋期	0.075	0.0053	0.080	0.080	0.23	0.031	0.26	0.26
928	九州	佐賀県	嘉瀬川	嘉瀬川	官人橋	基準			秋期	0.082	0.0042	0.087	0.087	0.34	0.030	0.37	0.37
929	九州	佐賀県	六角川	六角川	潮見橋	基準			秋期	0.078	0.0050	0.083	0.083	8.3	0.47	8.7	8.7
930	九州	佐賀県	松浦川	松浦川	久里橋	基準			秋期	0.095	0.0045	0.099	0.099	0.34	0.032	0.38	0.38
931	九州	佐賀県	松浦川	松浦川	舞鶴橋	補助			秋期	0.074	0.0042	0.078	0.078	0.34	0.17	0.51	0.51
932	九州	佐賀県	松浦川	厳木川	厳木ダム	補助			秋期	0.069	0.0040	0.073	0.073	6.6	0.49	7.1	7.1
933	九州	長崎県	本明川	本明川	旭町	基準			秋期	0.074	0.0046	0.078	0.078	0.24	0.092	0.33	0.33

No.	整備局名	都道府県名	水系名	河川名	調査地点名	地点		調査時期	ダイオキシン類（水質）				ダイオキシン類（底質）			
						基準 or 補助	重点監視地点 （※1）		PCDD+PCDF	DL-PCB	TOTAL ^{注1}	評価値 （平均値）	PCDD+PCDF	DL-PCB	TOTAL ^{注1}	評価値 （最高値）
	基準監視 地点	調査地点数（一般）							122				131			
		調査地点数（重点）							9				0			
		要監視濃度超過地点数（一般）							0				0			
		要監視濃度超過地点数（重点）							3				0			
		環境基準超過地点数（一般）							0				0			
		環境基準超過地点数（重点）							3				0			
	補助監視 地点	調査地点数（一般）							82				98			
		調査地点数（重点）							14				0			
		要監視濃度超過地点数（一般）							1				0			
		要監視濃度超過地点数（重点）							6				0			
		環境基準超過地点数（一般）							1				0			
		環境基準超過地点数（重点）							4				0			

注1：四捨五入により、(PCDDs+PCDFs)とDL-PCBの和が、評価値と一致しないことがある。

注2：網掛けは、環境基準を超えた値を表す。

注3：太字イタリックは、要監視濃度を超えた値を表す。

（※1）：過去に要監視濃度を超えてから、8回連続して要監視濃度以下とならなかった地点。

表－12 平成19年度内分泌かく乱化学物質に関する実態調査結果

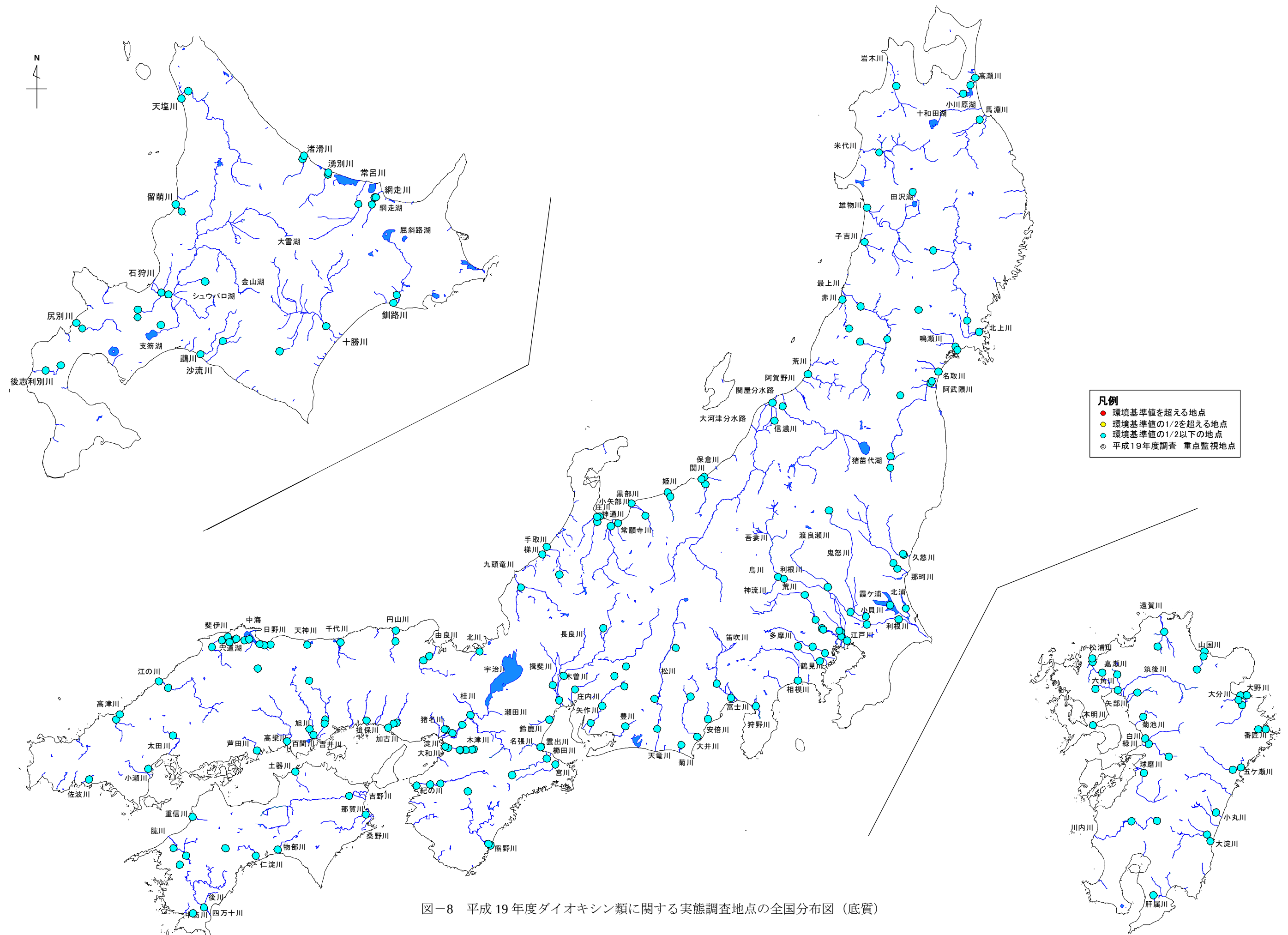
水系名	河川名	調査地点名	重点調査地点		重点調査対象物質 注1	採水日	水質									底質	
			平成19年 度調査	平成20年 度調査 (予定)			SS mg/L	4- <i>t</i> -オクチル フェノール μg/L	<i>N</i> ニルフェノール μg/L	ヒ ⁺ スフェノールA μg/L	17β-エストラジ ⁺ オール (LC/MS法) μg/L	エストロン (LC/MS法) μg/L	フタル酸ジ ⁺ - <i>n</i> - ブチル μg/L	フタル酸ジ ⁺ -2- エチルヘキシル μg/L	アジ ⁺ ピ ⁺ ン酸ジ ⁺ - 2-エチルヘキシル μg/L	強熱減量 %	ベンゾ ⁺ (a) ピレン μg/kg
北海道																	
石狩川	豊平川	中沼	○		<i>N</i> ニルフェノール*	10月3日	3		ND								
石狩川	茨戸川	生振3線北側地先	○		<i>N</i> ニルフェノール*	10月1日	19		ND								
常呂川	常呂川	忠志橋	○	○	エストロン (17β-エストラジ ⁺ オール)	9月5日	14	ND	ND	ND	0.0006	0.0027					
尻別川	尻別川	名駒	○	○	ヒ ⁺ スフェノールA	10月4日	3			0.012							
十勝川	十勝川	茂岩橋	○		エストロン*	9月27日	9					ND					
網走川	網走川	治水橋		○	(エストロン)	9月6日	17	ND	ND	ND	ND	0.0007			ND		
湧別川	湧別川	中湧別橋				9月6日	2	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	19.9	ND
渚滑川	渚滑川	ウツツ橋				9月6日	<1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	20.1	ND
東北																	
名取川	名取川	関上大橋	○	○	エストロン	11月7日	1					ND					
鳴瀬川	鳴瀬川	鳴瀬堰（小野）	○		17β-エストラジ ⁺ オール*	11月20日	4				ND						
北上川	北上川	登米	○	○	エストロン	11月20日	8					ND					
馬淵川	馬淵川	尻内橋	○		17β-エストラジ ⁺ オール*	11月19日	12				ND						
岩木川	岩木川	三好橋	○	○	17β-エストラジ ⁺ オール* エストロン	11月20日	16				ND	ND					
岩木川	岩木川	乾橋	○	○	エストロン	11月20日	19					0.0005					
高瀬川	高瀬川	上野				11月28日	4	ND	0.1	ND	ND	ND					
阿武隈川	阿武隈川	須賀川	○		<i>N</i> ニルフェノール*	11月14日	3		ND								
阿武隈川	阿武隈川	伏黒	○		<i>N</i> ニルフェノール* 17β-エストラジ ⁺ オール*	11月14日	7		ND		ND						
阿武隈川	阿武隈川	岩沼	○	○	17β-エストラジ ⁺ オール* エストロン	11月14日	8				ND	ND					
阿武隈川	阿武隈川	阿武隈橋	○		<i>N</i> ニルフェノール*	11月14日	6		ND								
米代川	米代川	二ツ井				11月8日	1	ND	ND	ND	ND	ND					
最上川	最上川	碁点橋		○	(エストロン)	11月6日	5	ND	0.1	ND	ND	0.0013	ND	ND	ND	1.2	ND
最上川	最上川	砂越	○		17β-エストラジ ⁺ オール*	11月6日	2				ND						
赤川	赤川	浜中	○	○	17β-エストラジ ⁺ オール* (エストロン)	11月6日	2	ND	ND	ND	ND	0.0007	ND	ND	ND	9.0	12
関東																	
利根川	利根川	栗橋	○		エストロン*	10月25日	3					0.0005					
利根川	鬼怒川	滝下橋	○	○	エストロン	10月25日	9					0.0009					

水系名	河川名	調査地点名	重点調査地点		重点調査対象物質 注1	採水日	水質									底質	
			平成19年 度調査	平成20年 度調査 (予定)			SS	4-t-オクチル フェノール	ノニルフェノール	ビスフェノールA	17β-エストラジオール (LC/MS法)	エストロン (LC/MS法)	フタル酸ジ-n- ブチル	フタル酸ジ-2- エチルヘキシル	アジピン酸ジ- 2-エチルヘキシル	強熱減量	ベンゾ(a) ピレン
							mg/L	μg/L	μg/L	μg/L	μg/L	μg/L	μg/L	μg/L	μg/L	%	μg/kg
							—	0.496	0.304	0.4	0.0005	0.0005	←重点調査濃度				
利根川	江戸川	江戸川水門(上)	○		ビスフェノールA* エストロン*	10月25日	7			0.01		ND					
利根川	中川	八条橋	○		ビスフェノールA*	10月25日	9			0.02							
利根川	綾瀬川	内匠橋	○	○	ノニルフェノール ビスフェノールA エストロン	10月25日	18		0.5	0.08		0.0026					
利根川	矢場川	矢場川水門	○	○	4-t-オクチルフェノール* ノニルフェノール	10月25日	2	0.03	0.2								
利根川	秋山川	秋山川末流	○	○	ノニルフェノール	10月25日	2		0.1								
利根川	利根運河	運河橋	○	○	ノニルフェノール	10月25日	10		0.2								
荒川	入間川	入間川大橋	○		ノニルフェノール*	10月10日	<1		ND								
多摩川	多摩川	多摩川原橋	○	○	エストロン	10月10日	2					0.0095					
多摩川	多摩川	田園調布堰	○	○	エストロン	10月10日	<1	ND	ND	ND	ND	0.0043					
鶴見川	鶴見川	亀の子橋	○	○	ビスフェノールA* エストロン	10月10日	4	ND	ND	0.01	ND	0.010					
相模川	相模川	馬入橋		○	(エストロン)	10月10日	<1	ND	ND	ND	ND	0.0019	ND	ND	ND	1.8	ND
富士川	富士川	富士川橋				10月18日	<1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1.3	ND
北陸																	
阿賀野川	阿賀川	宮古橋	○		ノニルフェノール*	10月10日	<1		ND								
信濃川	信濃川	旭橋	○		エストロン*	10月17日	6					0.0005					
信濃川	千曲川	立ヶ花橋	○	○	エストロン	10月17日	5					0.0007					
関川	関川	直江津橋	○	○	ノニルフェノール* エストロン	10月10日	7		ND			0.0014					
姫川	姫川	山本(中山橋)				10月10日	1	ND	ND	ND	ND	ND					
黒部川	黒部川	下黒部橋				10月10日	7	ND	ND	ND	ND	ND					
常願寺川	常願寺川	常願寺橋	○		ノニルフェノール*	10月24日	1		ND								
庄川	庄川	大門大橋	○		ノニルフェノール*	10月24日	<1	ND	ND	ND	ND	ND					
小矢部川	小矢部川	城光寺橋	○	○	エストロン	10月10日	2					0.0007					
手取川	手取川	美川大橋	○	○	エストロン (17β-エストラジオール)	10月24日	2	ND	ND	ND	0.0010	0.010	ND	ND	ND	1.1	ND
梯川	梯川	石田橋	○	○	ノニルフェノール* (エストロン)	10月24日	4	ND	ND	ND	ND	0.0006	ND	ND	ND	2.1	1
中部																	
狩野川	狩野川	徳倉橋	○	○	エストロン	1月24日	4					0.00079					
安倍川	安倍川	安倍川橋		○	(エストロン)	1月25日	6	ND	0.20	0.012	ND	0.00123					
大井川	大井川	富士見橋	○		ノニルフェノール* ビスフェノールA*	1月25日	5		0.21	0.167							
菊川	菊川	高田橋	○	○	ノニルフェノール エストロン	1月30日	15		0.20			ND					

水系名	河川名	調査地点名	重点調査地点		重点調査対象物質 注1	採水日	水質									底質	
			平成19年 度調査	平成20年 度調査 (予定)			SS	4-t-オクチル フェノール	ノニルフェノール	ビスフェノールA	17β-エストラジオール (LC/MS法)	エストロン (LC/MS法)	フタル酸ジ-n- ブチル	フタル酸ジ-2- エチルヘキシル	アジピン酸ジ- 2-エチルヘキシル	強熱減量	ベンゾ(a) ピレン
							mg/L	μg/L	μg/L	μg/L	μg/L	μg/L	μg/L	μg/L	μg/L	%	μg/kg
							—	0.496	0.304	0.4	0.0005	0.0005	←重点調査濃度				
天竜川	天竜川	新樋橋	○	○	ノニルフェノール (エストロン)	2月1日	10	ND	0.66	ND	ND	0.00060	ND	ND	ND	—	ND
天竜川	天竜川	鹿島橋				1月30日	4	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1.5	ND
豊川	豊川	江島橋	○	○	エストロン	1月24日	3					0.00103					
矢作川	矢作川	米津大橋				1月24日	4	ND	0.28	0.033	ND	ND					
庄内川	庄内川	枇杷島橋	○	○	ノニルフェノール 17β-エストラジオール エストロン	1月28日	6		0.91		0.00217	0.0167					
木曽川	長良川	伊勢大橋	○	○	エストロン	1月25日	2					0.00055					
木曽川	揖斐川	福岡大橋	○	○	エストロン	1月25日	12					ND					
雲出川	雲出川	雲出橋	○	○	ノニルフェノール	1月22日	2		0.32								
櫛田川	櫛田川	櫛田橋				1月22日	1	ND	0.20	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1	ND
宮川	宮川	度会橋				1月22日	<1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1.4	ND
近畿																	
大和川	大和川	遠里小野橋 中	○	○	ノニルフェノール* 17β-エストラジオール エストロン	11月16日	4.9		0.12		0.00051	0.00377					
淀川	琵琶湖北湖	安曇川沖中央	○		ノニルフェノール*	11月14日	0.8		ND								
淀川	瀬田川	唐橋流心	○		ノニルフェノール*	11月14日	2.3		ND								
淀川	桂川	宮前橋	○	○	ノニルフェノール* エストロン	11月15日	2.5	ND	ND	0.019	ND	0.00176					
淀川	淀川	枚方大橋左岸	○	○	ノニルフェノール* エストロン	11月15日	4.8	ND	ND	0.102	ND	0.00064					
淀川	淀川	枚方大橋中央		○	(エストロン)	11月15日	3.2	ND	ND	0.103	ND	0.00078					
淀川	淀川	枚方大橋右岸	○	○	ノニルフェノール* (エストロン)	11月15日	2.6	ND	ND	0.091	ND	0.00077					
淀川	淀川	柴島		○	(エストロン)	11月15日	2.7	ND	ND	0.055	ND	0.00078					
淀川	淀川	淀川大堰	○	○	ノニルフェノール* エストロン	11月15日	3	ND	ND	0.079	ND	0.00072					
揖保川	揖保川	上川原（王子橋）	○		ノニルフェノール*	11月28日	1.8		ND				ND	ND	ND	1.3	19
由良川	由良川	波美橋	○	○	エストロン	11月14日	3					ND					
九頭竜川	九頭竜川	中角				11月26日	6.8						0.4	ND	0.028	2.2	2.6
北川	北川	高塚				11月26日	3.2						ND	ND	ND	2.7	1.7
中国																	
千代川	千代川	行徳	○		エストロン*	1月16日	2.2					ND					
天神川	天神川	小田	○		エストロン*	1月16日	2.3					ND					
吉井川	吉井川	熊山橋	○	○	エストロン	1月16日	3.2	ND	ND	ND	ND	ND					
旭川	百間川	清内橋	○	○	17β-エストラジオール エストロン	1月16日	7	ND	ND	0.054	ND	0.00059					

水系名	河川名	調査地点名	重点調査地点		重点調査対象物質 注1	採水日	水質									底質	
			平成19年 度調査	平成20年 度調査 (予定)			SS	4-t-オクチル フェノール	ノニルフェノール	ビスフェノールA	17β-エストラジオール (LC/MS法)	エストロン (LC/MS法)	フタル酸ジ-n- ブチル	フタル酸ジ-2- エチルヘキシル	アジピン酸ジ- 2-エチルヘキシル	強熱減量	ベンゾ(a) ピレン
							mg/L	μg/L	μg/L	μg/L	μg/L	μg/L	μg/L	μg/L	μg/L	%	μg/kg
							—	0.496	0.304	0.4	0.0005	0.0005	←重点調査濃度				
高梁川	高梁川	霞橋				1月16日	2.1	ND	ND	ND	ND	ND					
芦田川	芦田川	小水呑橋	○	○	エストロン	1月17日	20	ND	ND	0.021	ND	0.00090	ND	0.2	0.010	4.3	15
佐波川	佐波川	新橋				1月16日	1.2	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.7	ND
四国																	
重信川	重信川	出合橋	○	○	ノニルフェノール* エストロン	10月16日	3		ND			ND				1.0	ND
吉野川	吉野川	高瀬橋				10月16日										0.7	ND
渡川	四万十川	具同				10月16日	<1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.3	ND		
肱川	肱川	肱川橋下流				10月16日	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.2	ND		
土器川	土器川	丸亀橋	○	○	ノニルフェノール* エストロン	10月16日	14		0.10			0.0008				1.7	3.6
九州																	
遠賀川	遠賀川	日の出橋	○	○	エストロン	10月17日	3					ND					
五ヶ瀬川	五ヶ瀬川	松山橋	○	○	エストロン	10月4日	4	ND	ND	ND	ND	ND					
小丸川	小丸川	高城橋				10月1日	15	ND	ND	ND	ND	ND					
大淀川	大淀川	相生橋				10月1日	3	ND	ND	ND	ND	ND					
肝属川	肝属川	俣瀬	○	○	エストロン	10月2日	5	ND	ND	ND	ND	ND					
川内川	川内川	中郷	○	○	ノニルフェノール	10月1日	2	ND	ND	ND	ND	ND					
矢部川	矢部川	船小屋				10月3日	4						ND	ND	ND	1.2	ND
嘉瀬川	嘉瀬川	官人橋	○		ノニルフェノール*	11月2日	4		ND				ND	ND	ND	—	ND
六角川	六角川	潮見橋				10月4日	7						ND	ND	ND	—	11.4
調査地点合計			68 (50)注2			96	95	42	65	46	49	69	22	22	23	23	23
検出地点合計			—			49	—	1	16	16	4	34	1	3	2	23	8
今回の調査で重点調査濃度を超えた地点数			—			32	—	0	4	0	4	31	—	—	—	—	—
最大値			—			—	20	0.03	0.91	0.167	0.00217	0.0167	0.4	0.3	0.028	20.1	19
検出割合			—			—	—	2.4%	25%	35%	8.2%	49%	4.5%	14%	8.7%	—	—

ND：不検出（検出下限未満を示す）
網掛け：重点調査濃度を超えた値
注1：＊は過去3回連続して重点調査濃度以下となったため、平成20年度より一般調査に戻す物質。括弧内は平成20年度より新たに重点調査対象とする物質。
注2：平成20年度の重点調査地点数(予定)





- 凡例**
- 環境基準値を超える地点
 - 環境基準値の1/2を超える地点
 - 環境基準値の1/2以下の地点
 - ◎ 平成19年度調査 重点監視地点

図-7 平成19年度ダイオキシン類に関する実態調査地点の全国分布図（水質）

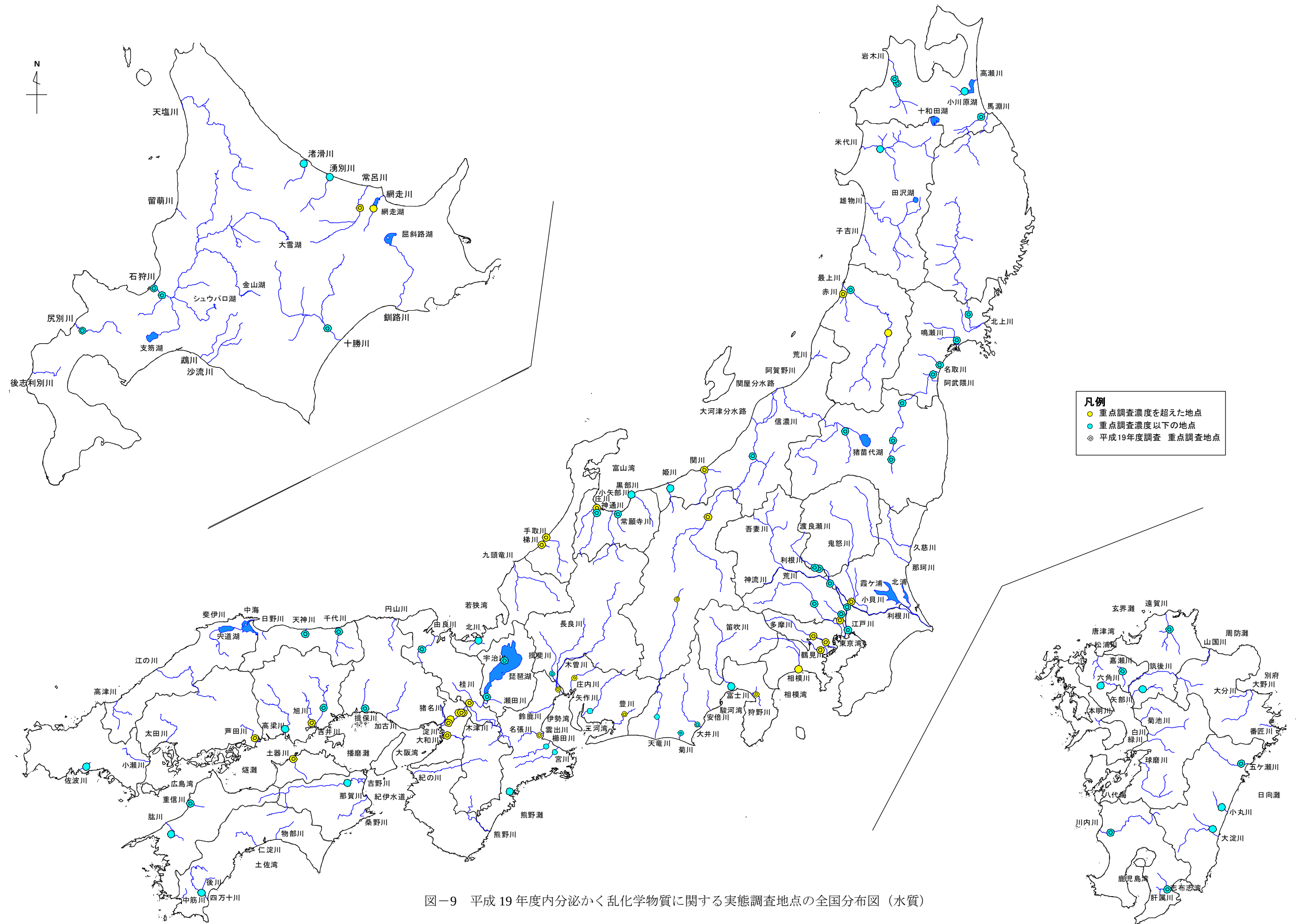


図-9 平成19年度内分泌かく乱化学物質に関する実態調査地点の全国分布図（水質）