

ダイオキシン類常時監視調査業務委託仕様書

1 目的

秋田市における令和8年度のダイオキシン類の環境濃度の実態把握を行うため、ダイオキシン類対策特別措置法第26条の規定に基づき、常時監視を実施することを目的とする。

2 調査環境および地点数等

それぞれの調査地点においての調査回数および時期については、次の表に掲げるところとし、天候等の事情により調査を実施できない場合は、調査時期について市と協議することとする。

なお、試料の採取は、原則として土曜日、日曜日および祝日を除く日に実施するものとし、受託者は、採取日を事前に連絡するものとする。

調査環境	調査区分	調査 地点数	調査回数および時期	調査 地点
大気環境	一般環境	1	4回（4・5月、7・8月、10・11月、1・2月）	別紙の とおり
	発生源周辺	1	4回（4・5月、7・8月、10・11月、1・2月）	
公共用水域	河川の水質	1	1回（8～10月）	別紙の とおり
	河川の底質	1	1回（8～10月）	
	海域の水質	1	1回（8～10月）	
	海域の底質	1	1回（8～10月）	
地下水		1	1回（9月）	
土壤	一般環境	1	1回（10月）	
	発生源周辺	1	1回（10月）	

3 履行期間

令和8年4月1日から令和9年3月31日まで

4 調査物質

常時監視調査を行うダイオキシン類としては、ダイオキシン類対策特別措置法で規定するポリ塩化ジベンゾーパラージオキシン（PCDDs）、ポリ塩化ジベンゾフラン（PCDFs）およびコプラナーポリ塩化ビフェニル（Co-PCBs）の3物質群とする。

分析項目については、表-1に示すPCDDsおよびPCDFsの四塩化物から八塩化物までの各同族体濃度およびその総和ならびに2, 3, 7, 8-位塩素置換異性体濃度を算出する。また、1, 3, 6, 8-TeCDD、1, 3, 7, 9-TeCDDおよび1, 2, 7, 8-TeCDFの各濃度についても定量し、表示する。

Co-PCBsも、表-1に示す異性体の各濃度および各オルト置換異性体濃度の総和ならびに全Co-PCBsについて算出する。

5 試料採取方法等

(1) 試料採取方法等

試料の採取方法、前処理および分析方法は、次の表によるほか、詳細については、「ダイオキシン類に係る大気環境調査マニュアル」（令和4年3月環境省水・大気環境局総務課・大気環境課）、「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。）及び土壤の汚染に係る環境基準」（平成11年環境庁告示第68号）別表、「ダイオキシン類に係る底質調査測定マニュアル」

（令和4年3月環境省水・大気環境局水環境課）、「ダイオキシン類に係る土壤調査測定マニュアル」（令和4年3月環境省水・大気環境局土壤環境課）に記載のとおりとする。

調査環境	採取方法	前処理	分析方法
大気環境	ハイボリュームエアサンプラーで7日間の連続採取	溶媒抽出法 (それぞれマニュアルに記載のとおり)	ガスクロマトグラフ質量分析法
公共用水域の水質	各地点の表層水を容器採取		
公共用水域の底質	エクマンバージ型採泥器等によって3回以上採取		
地下水	容器採取		
土壤	採土器により地表から5cmまでの部分土壤を採取し、5地点混合方式		

(2) 試料採取時の記録

試料採取時の試料の状態を把握するため、次の項目について、調査記録するものとする。

ア 大気環境

採取方法、採取地点、採取日時、天候、気温、湿度、主風向、風速

イ 公用用水域の水質

採取方法、採取地点、採取日時、天候、気温、採水量、河川流量、水温、pH、電気伝導度、浮遊物質量、ノルマルヘキサン抽出物質量、状態（色、濁り、臭い等）

ウ 公用用水域の底質

採泥方法、採取地点、採取点の水深、採取日時、天候、気温、土性、色、臭氣、夾雜物、強熱減量

エ 地下水の水質

採取方法、採取地点、採取日時、天候、気温、採水量、水温、pH、電気伝導度、浮遊物質量、ノルマルヘキサン抽出物質量、状態（色、濁り、臭い等）

オ 土壤

採取方法、採取地点、採取日時、天候、気温、含水率、強熱減量、土性、色

6 精度管理

分析精度の管理に当たっては、ダイオキシン類の環境測定に係る精度管理指針(平成22年3月31日改訂環境省)によるものとする。

なお、詳細は、5(1)で示したそれぞれのマニュアルによるものとする。

7 報告書等

- (1) 測定計画書を測定開始の14日前までに提出すること。
- (2) 調査結果は、時期毎に結果がまとまり次第、5(1)の各マニュアルに示された様式を参考とし、計量証明書付きの書面で提出すること。
- (3) 業務終了に伴う報告は、紙面による報告書および環境省令で指定した報告用電子媒体によるとりまとめデータを加えた電子媒体報告書によるものを各1部提出すること。なお、各報告書には、精度管理に関する次の情報を記録したものを併せて提出すること。

ア 標準作業手順に規定されている日常点検および調整の記録（装置の校正等）、標準物質等のメーカーおよびトレーサビリティならびに分析機器の測定条件の設定および結果

- イ 検出下限値および定量下限値の算出結果
ウ 操作ブランク試験およびトラベルブランク試験の結果
エ 試料採取および前処理操作等の回収試験の検証結果
オ 分析機器の感度の変動
カ 測定操作記録（試料採取、前処理および分析に関する記録）

別紙

令和8年度 ダイオキシン類常時監視調査地点一覧

秋田市

大気環境

No	調査地点名	所在地
1	将軍野局	土崎港北二丁目18番18号
2	御所野小学校	御所野元町五丁目1番1号

公共用水域

(1) 河川

No	水域名	調査地点名
1	新城川下流	新城川橋

(2) 海域

No	水域名	調査地点名
1	下浜沖2km	下浜沖2km

地下水

No	調査地点名	所在地
1	上新城	

土壤

No	調査地点名	所在地
1	高清水小学校	将軍野南一丁目2番16号
2	古野地内神社	上北手古野字脇ノ田地内

表-1

ダイオキシン類の種類	異性体の名称	略称	TEF値
1 ポリ塩化ジベンゾーパラジオキシン (PCDDs) 7種類	2,3,7,8-四塩化ジベンゾーパラジオキシン	2,3,7,8-TCDD	1
	1,2,3,7,8-五塩化ジベンゾーパラジオキシン	1,2,3,7,8-PeCDD	1
	1,2,3,4,7,8-六塩化ジベンゾーパラジオキシン	1,2,3,4,7,8-HxCDD	0.1
	1,2,3,6,7,8-六塩化ジベンゾーパラジオキシン	1,2,3,6,7,8-HxCDD	0.1
	1,2,3,7,8,9-六塩化ジベンゾーパラジオキシン	1,2,3,7,8,9-HxCDD	0.1
	1,2,3,4,6,7,8-七塩化ジベンゾーパラジオキシン	1,2,3,4,6,7,8-HpCDD	0.01
	八塩化ジベンゾーパラジオキシン	1,2,3,4,6,7,8,9-OCDD	0.0003
2 ポリ塩化ジベンゾフラン (PCDFs) 10種類	2,3,7,8-四塩化ジベンゾフラン	2,3,7,8-TCDF	0.1
	1,2,3,7,8-五塩化ジベンゾフラン	1,2,3,7,8-PeCDF	0.03
	2,3,4,7,8-五塩化ジベンゾフラン	2,3,4,7,8-PeCDF	0.3
	1,2,3,4,7,8-六塩化ジベンゾフラン	1,2,3,4,7,8-HxCDF	0.1
	1,2,3,6,7,8-六塩化ジベンゾフラン	1,2,3,6,7,8-HxCDF	0.1
	1,2,3,7,8,9-六塩化ジベンゾフラン	1,2,3,7,8,9-HxCDF	0.1
	2,3,4,6,7,8-六塩化ジベンゾフラン	2,3,4,6,7,8-HxCDF	0.1
	1,2,3,4,6,7,8-七塩化ジベンゾフラン	1,2,3,4,6,7,8-HpCDF	0.01
	1,2,3,4,7,8,9-七塩化ジベンゾフラン	1,2,3,4,7,8,9-HpCDF	0.01
	八塩化ジベンゾフラン	1,2,3,4,6,7,8,9-OCDF	0.0003
3 コプラナー-PCB (Co-PCBs) 12種類	3,4,4',5-四塩化ビフェニル	3,4,4',5-TeCB	0.0003
	3,3',4,4'-四塩化ビフェニル	3,3',4,4'-TeCB	0.0001
	3,3',4,4',5-五塩化ビフェニル	3,3',4,4',5-PeCB	0.1
	3,3',4,4',5,5'-六塩化ビフェニル	3,3',4,4',5,5'-HxCB	0.03
	2',3,4,4',5-五塩化ビフェニル	2',3,4,4',5-PeCB	0.00003
	2,3',4,4',5-五塩化ビフェニル	2,3',4,4',5-PeCB	0.00003
	2,3,3',4,4'-五塩化ビフェニル	2,3,3',4,4'-PeCB	0.00003
	2,3,4,4',5-五塩化ビフェニル	2,3,4,4',5-PeCB	0.00003
	2,3',4,4',5,5'-六塩化ビフェニル	2,3',4,4',5,5'-HxCB	0.00003
	2,3,3',4,4',5-六塩化ビフェニル	2,3,3',4,4',5-HxCB	0.00003
	2,3,3',4,4',5,5'-六塩化ビフェニル	2,3,3',4,4',5,5'-HxCB	0.00003
	2,3,3',4,4',5,5'-七塩化ビフェニル	2,3,3',4,4',5,5'-HpCB	0.00003

※ ダイオキシン類対策特別措置法施行規則 別表第三