

調査対象物質名	分析法フローチャート	備考
[1]総PCB [2]HCB [6-1]p,p'-DDT [6-2]p,p'-DDE [6-4]o,p'-DDT [6-5]o,p'-DDE [8-1]ヘプタクロル [13]ヘキサブロモ ビフェニル類 [14]ポリブロモジ フェニルエーテ ル類（臭素数が4 から10までのも の） [17]ペンタクロロ ベンゼン	<p><b>【大気】</b></p> <p style="text-align: center;">大気</p> <p>捕集量：1,000m<sup>3</sup>又は3,000m<sup>3</sup> ← シンシス<sup>®</sup>の添加（注）</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 30%;">             石英繊維 フィルター(QFF)           </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 30%;">             ポリウレタン フォーム(PUF)           </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 30%;">             活性炭素繊維 フェルト(ACF)           </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 30%;">             ソックスレー抽 出 アセトン、2時間 トルエン、16時間           </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 30%;">             ソックスレー抽 出 アセトン、16時間           </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 30%;">             ソックスレー抽 出 アセトン、2時間 トルエン、16時間           </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 30%;">             濃縮 ロ-ター-エハ<sup>®</sup>ホレータ 20mLまで           </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 30%;">             濃縮 ロ-ター-エハ<sup>®</sup>ホレータ 20mLまで           </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 30%;">             濃縮 ロ-ター-エハ<sup>®</sup>ホレータ 20mLまで           </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 45%;">             一部分取 捕集量1,000m<sup>3</sup>：各6mL 捕集量3,000m<sup>3</sup>：各2mL           </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 45%;">             転溶 ヘキサン 100mL ロ-ター-エハ<sup>®</sup>ホレータ 5mLまで           </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 60%;">             フロリジルカラム クリーンアップ フロリジル 3g 溶出：ジ-クロロメタン/ヘキサン(20:80) 90mL           </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 35%;">             濃縮 ロ-ター-エハ<sup>®</sup>ホレータ 1mLまで           </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 30%;">             定容 ヘキサン 3mL           </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 30%;">             一部分取 2mL           </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 60%;">             多層シリカゲルカラム クリーンアップ シリカゲル 0.9g、硫酸/シリカゲル(22:78) 6g、 硫酸/シリカゲル(44:56) 4.5g、シリカゲル 0.9g、 水酸化カルウム/シリカゲル(2:98) 3g、シリカゲル 0.9g 溶出：ヘキサン 120mL           </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 35%;">             濃縮 ロ-ター-エハ<sup>®</sup>ホレータ 1mLまで           </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 30%;">             カラムクリーン アップ ス<sup>®</sup>ルクリン スルホシト<sup>®</sup> 6g 妨害物質除去：ヘキサン 8mL 溶出：アセトン 15mL           </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 30%;">             濃縮 窒素バ<sup>®</sup>-ジ<sup>®</sup> 100μLまで           </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 30%;">             GC/HRMS-SIM-EI           </div> </div> <p style="text-align: center;">シンシス<sup>®</sup>の添加</p> <p>PCB#9、#52、#101、#138及び#194の<sup>13</sup>C<sub>12</sub>-体各1ng 並びにPCB#70及びPBDE#138の<sup>13</sup>C<sub>12</sub>-体各2ng</p> <p>(注) PCB#1、#3、#4、#15、#19、#37、#54、#77、#81、#104、#105、#114、#118、#123、 #126、#155、#156、#157、#167、#169、#188、#189、#202、#205、#206、#208及び #209の<sup>13</sup>C<sub>12</sub>-体を各5ng、 HCB-<sup>13</sup>C<sub>6</sub>、p,p'-DDT-<sup>13</sup>C<sub>12</sub>、p,p'-DDE-<sup>13</sup>C<sub>12</sub>、o,p'-DDT-<sup>13</sup>C<sub>12</sub>、 o,p'-DDE-<sup>13</sup>C<sub>12</sub>及びヘ<sup>®</sup>タ<sup>®</sup>ル<sup>®</sup>-<sup>13</sup>C<sub>10</sub>を各10ng、 HxBB#153の<sup>13</sup>C<sub>12</sub>-体を2.5ng、 PBDE#47及び#99の<sup>13</sup>C<sub>12</sub>-体を各10ng、#153、#154及び#183の<sup>13</sup>C<sub>12</sub>-体を 各20ng、#204、#207及び#209の<sup>13</sup>C<sub>12</sub>-体を各50ng、 並びにヘ<sup>®</sup>ン<sup>®</sup>タ<sup>®</sup>クロ<sup>®</sup>ロ<sup>®</sup>ベン<sup>®</sup>ゼ<sup>®</sup>ン-<sup>13</sup>C<sub>6</sub>を10ng</p>	<p>分析原理：GC/HRMS</p> <p>検出下限値：  <b>【大気】</b> (pg/m<sup>3</sup>)            [1-1] 0.03            [1-2] 0.2            [1-3] 0.4            [1-4] 0.7            [1-5] 0.2            [1-6] 0.12            [1-7] 0.05            [1-8] 0.04            [1-9] 0.07            [1-10] 0.05            [2] 0.2            [6-1] 0.05            [6-2] 0.04            [6-4] 0.04            [6-5] 0.06            [8-1] 0.06            [13] 0.02            [14-1] 0.1            [14-2] 0.2            [14-3] 0.4            [14-4] 0.4            [14-5] 0.4            [14-6] 1.1            [14-7] 0.7            [17] 0.2</p> <p>分析条件：  <b>機器</b>            GC：HP7890A            MS：AutoSpec Premier            分解能：10,000  <b>カラム</b>            [1]、[2]、[6]、[8-1]及び            [17]            RM-12ms            60m×0.25mm            [13]及び[14]            BP1            15m×0.25mm、0.10μm</p>
	分析機関報告	

調査対象物質名	分析法フローチャート	備考
[6-3] <i>p,p'</i> -DDD [6-6] <i>o,p'</i> -DDD [11-1] $\alpha$ -HCH [11-3] $\gamma$ -HCH [11-4] $\delta$ -HCH	<p><b>【大気】</b></p> <p style="text-align: center;">大気</p> <p>捕集量：1,000m<sup>3</sup>又は3,000m<sup>3</sup> ← サンプルの添加（注）</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 30%;">             石英繊維 フィルター(QFF)           </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 30%;">             ポリウレタン フォーム(PUF)           </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 30%;">             活性炭素繊維 フェルト(ACF)           </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 30%;">             ソックスレー抽出 アセトン、2時間 トルエン、16時間           </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 30%;">             ソックスレー抽出 アセトン、16時間           </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 30%;">             ソックスレー抽出 アセトン、2時間 トルエン、16時間           </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 30%;">             濃縮 ロータリーエバポレータ 20mLまで           </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 30%;">             濃縮 ロータリーエバポレータ 20mLまで           </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 30%;">             濃縮 ロータリーエバポレータ 20mLまで           </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 45%;">             一部分取 捕集量1,000m<sup>3</sup>：各6mL 捕集量3,000m<sup>3</sup>：各2mL           </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 45%;">             転溶 アセトン 100mL ロータリーエバポレータ 5mLまで           </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 60%;">             フロリジルカラム クリーンアップ フロリジル 3g 溶出：ジクロロメタン/アセトン(20:80) 90mL           </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 35%;">             濃縮 ロータリーエバポレータ 1mLまで           </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 30%;">             定容 アセトン 3mL           </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 30%;">             一部分取 2mL           </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 60%;">             多層シリカゲルカラム クリーンアップ シリカゲル 0.9g、硫酸/シリカゲル(22:78) 6g、 硫酸/シリカゲル(44:56) 4.5g、シリカゲル 0.9g、 水酸化カリウム/シリカゲル(2:98) 3g、シリカゲル 0.9g 妨害物質除去：アセトン 120mL 溶出：ジクロロメタン/アセトン(20:80) 100mL           </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 35%;">             濃縮 窒素バース 100<math>\mu</math>Lまで           </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 30%;">             GC/HRMS-SIM-EI           </div> <div style="width: 60%; text-align: center;">             シンプルの添加 PCB#70の<sup>13</sup>C<sub>12</sub>-体を2ng           </div> </div> <p>(注) <i>p,p'</i>-DDD-<sup>13</sup>C<sub>12</sub>、<i>o,p'</i>-DDD-<sup>13</sup>C<sub>12</sub>、<math>\alpha</math>-HCH-<sup>13</sup>C<sub>6</sub>、<math>\gamma</math>-HCH-<sup>13</sup>C<sub>6</sub>及び <math>\delta</math>-HCH-<sup>13</sup>C<sub>6</sub>を各10ng</p>	<p>分析原理：GC/HRMS</p> <p>検出下限値： 【大気】(pg/m<sup>3</sup>)</p> <p>[6-3] 0.11 [6-6] 0.07 [11-1] 0.06 [11-3] 0.06 [11-4] 0.05</p> <p>分析条件： 機器 GC：HP7890A MS：AutoSpec Premier 分解能：10,000</p> <p>カラム RM-12ms 60m×0.25mm</p>
	分析機関報告	