

調査対象物質名	分析法フローチャート	備考
[2] HCB [7] クロルデン類 [8] ヘプタクロル類 [11] HCH類 [17] ペンタクロロベンゼン	<p><b>【生物】</b></p> <p>生物試料 湿重量20g</p> <p>脱水 ホモジナイズ 無水硫酸ナトリウム クリーンアップ スパイク添加 (注)</p> <p>ソックスレー抽出 ジクロロメタン 300mL 6時間</p> <p>脱水 無水硫酸ナトリウム</p> <p>濃縮・転溶 ロータリーエバポレータ ヘキサン 20mL</p> <p>分取 2mL</p> <p>カラムクリーンアップ フロリジル 8g 溶出 第1画分: ジクロロメタン/ヘキサン(20:80) 60mL 第2画分: ジクロロメタン 40mL</p> <p>第1画分 HCB、クロルデン類、ヘプタクロル、 trans-ヘプタクロルエポキシド、 HCH類、ペンタクロロベンゼン</p> <p>濃縮 ロータリーエバポレータ 窒素バース 50μLまで</p> <p>シリジンスパイク添加 PCB#15の<sup>13</sup>C<sub>12</sub>-体を125pg PCB#70の<sup>13</sup>C<sub>12</sub>-体を100pg</p> <p>濃縮 窒素バース 50μLまで</p> <p>GC/HRMS-SIM-EI</p> <p>第2画分 cis-ヘプタクロルエポキシド</p> <p>濃縮 ロータリーエバポレータ 窒素バース 50μLまで</p> <p>シリジンスパイク添加 PCB#15の<sup>13</sup>C<sub>12</sub>-体を125pg PCB#70の<sup>13</sup>C<sub>12</sub>-体を100pg</p> <p>濃縮 窒素バース 50μLまで</p> <p>GC/HRMS-SIM-EI</p> <p>※ DMSO/ヘキサン分配 2.5mL×4回</p> <p>DMSO層 精製水11mL</p> <p>逆分配 ヘキサン2mL×3回</p> <p>洗浄 精製水1mL×2回</p> <p>脱水 無水硫酸ナトリウム</p> <p>(注) HCB-<sup>13</sup>C<sub>6</sub>、trans-クロルデン-<sup>13</sup>C<sub>10</sub>、オキシクロルデン-<sup>13</sup>C<sub>10</sub>、cis-ノナクロル-<sup>13</sup>C<sub>10</sub>、trans-ノナクロル-<sup>13</sup>C<sub>10</sub>、ヘプタクロル-<sup>13</sup>C<sub>10</sub>、cis-ヘプタクロルエポキシド-<sup>13</sup>C<sub>10</sub>、α-HCH-<sup>13</sup>C<sub>6</sub>、β-HCH-<sup>13</sup>C<sub>6</sub>、γ-HCH-<sup>13</sup>C<sub>6</sub>、δ-HCH-<sup>13</sup>C<sub>6</sub>、及びペンタクロロベンゼン-<sup>13</sup>C<sub>6</sub>を各2ng</p>	<p>分析原理: GC/HRMS-SIM-EI</p> <p>検出下限値: 【生物】 (pg/g-wet)</p> <p>[2] 2.7 [7-1] 1 [7-2] 2 [7-3] 1 [7-4] 0.6 [7-5] 1 [8-1] 0.9 [8-2] 0.7 [8-3] 3 [11-1] 1 [11-2] 1 [11-3] 1 [11-4] 1 [17] 5.1</p> <p>分析条件: 機器 GC: HP6890GC MS: AutoSpec Ultima 分解能: 10,000 カラム DB-17ht 30m×0.32mm、0.15μm、 又は DB-5ms 30m×0.25mm、0.25μm</p> <p>分析機関報告</p>

調査対象物質名	分析法フローチャート	備考
[7] クロルデン類 [8-2] <i>cis</i> -ヘプタクロルエポキシド [8-3] <i>trans</i> -ヘプタクロルエポキシド [11-1] HCH類	<p>【大気】</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: 30%;">             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: 30%;">             転溶 ヘキサン 100mL ロータリーエバポレータ 5mLまで           </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 30%;">             定容 ヘキサン 6mL           </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 30%;">             一部分取 1mL           </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 60%;">             カラムクリーンアップ フロリジール 3g 溶出：ジクロロメタン/ヘキサン(20:80) 120mL           </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 50μLまで           </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 30%;">             GC/HRMS-SIM-EI           </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 30%;">             シリコン添加 PCB#70の<sup>13</sup>C<sub>12</sub>-体を0.5ng           </div> </div> <p>(注) <i>trans</i>-クロルテン-<sup>13</sup>C<sub>10</sub>、オキシクロルテン-<sup>13</sup>C<sub>10</sub>、<i>cis</i>-ノナクロル-<sup>13</sup>C<sub>10</sub>、<i>trans</i>-ノナクロル-<sup>13</sup>C<sub>10</sub>、<i>cis</i>-ヘプタクロルエポキシド-<sup>13</sup>C<sub>10</sub>、<math>\alpha</math>-HCH-<sup>13</sup>C<sub>6</sub>、<math>\beta</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5ng</p> <p style="text-align: right;">分析機関報告</p>	<p>分析原理：GC/HRMS-SIM-EI</p> <p>検出下限値： 【大気】 (pg/m<sup>3</sup>)</p> <p>[7-1] 0.3 [7-2] 0.3 [7-3] 0.06 [7-4] 0.05 [7-5] 0.2 [8-2] 0.05 [8-3] 0.1 [11-1] 0.07 [11-2] 0.1 [11-3] 0.07 [11-4] 0.08</p> <p>分析条件： 機器 GC：HP7890A MS：AutoSpec Premier 分解能：10,000 カラム RH-12ms 60m×0.25mm</p>