

調査対象物質名	分析法フローチャート	備考
[15] ペルフルオロオクタンスルホン酸 (PFOS) [16] ペルフルオロオクタン酸 (PFOA)	<p>【水質】</p> <pre> graph LR A[水質試料 1L] --> B[固相抽出 Presep-C Agri 220mg 10mL/分 クリーンアップ剤添加 PFOS-¹³C₄及びPFOA-¹³C₈各2ng] B --> C[溶出 メタノール 3mL] C --> D[濃縮 窒素バース 0.5mLまで] D --> E[定容 超純水 1mL] E --> F[LC/MS/MS-SRM-ESI-ネガティブ] </pre> <p>【底質】</p> <pre> graph LR G[底質試料 湿泥 乾泥換算約10g] --> H[溶媒抽出 メタノール 20mL 振とう10分間 超音波10分間 ×3回 クリーンアップ剤添加 PFOS-¹³C₄及びPFOA-¹³C₈各2ng] H --> I[濃縮 ローリイバホレタ 3mLまで] I --> J[希釈 超純水 50mL] J --> K[固相抽出 Presep-C Alumina (前段) Presep-C Agri (後段)] K --> L[溶出 メタノール 3mL (Presep-C Agriのみ)] L --> M[濃縮 窒素バース 0.5mLまで] M --> N[定容 超純水 1mL] N --> O[LC/MS/MS-SRM-ESI-ネガティブ] </pre> <p>「平成15年度化学物質分析法開発調査報告書」を参考に変更</p>	<p>分析原理：LC/MS/MS-SRM-ESI-ネガティブ</p> <p>検出下限値： 【水質】 (pg/L) [15] 12 [16] 55 【底質】 (pg/g-dry) [15] 4 [16] 2</p> <p>分析条件： 機器 LC：Agilent 1100 MS：AB SCIEX API4000 カラム L-column2 ODS 50mm×2.1mm、3μm</p>
	<p>【生物】</p> <pre> graph LR P[生物試料 湿重量5g] --> Q[高速溶媒抽出 メタノール/精製水 (20:80) セル33mL × 2回 クリーンアップ剤添加 PFOS及びPFOAの¹³C₄-体各2ng] Q --> R[固相抽出 Presep-C Alumina (前段) Presep-C Agri (後段) 抽出後前段固相廃棄] R --> S[洗浄 精製水 10mL] S --> T[溶出 メタノール 2mL] T --> U[クリーンアップ Presep-C Alumina 溶出：メタノール 2mL (Presep-C Agri 溶出液)] U --> V[濃縮・定容 窒素バース 1mL] V --> W[LC/MS/MS-SRM-ESI-ネガティブ] </pre> <p>「平成15年度化学物質分析法開発調査報告書」を参考に変更</p>	<p>分析原理：LC/MS/MS-SRM-ESI-ネガティブ</p> <p>検出下限値： 【生物】 (pg/g-wet) [15] 3 [16] 13</p> <p>分析条件： 機器 LC：Shimadzu LC-20A Prominence MS：AB SCIEX API3200 カラム Inertsil ODS-SP 150mm×2.1mm、3μm</p>

調査対象物質名	分析法フローチャート	備考
[15] ペルフルオロオクタンスルホン酸 (PFOS) [16] ペルフルオロオクタン酸 (PFOA)	<p style="text-align: center;">【大気】</p> <p style="text-align: center;">大気</p> <p style="text-align: center;">← サンプル添加 PFOS及びPFOAの¹³C₄-体各20ng</p> <p>捕集量：1,000又は3,000m³</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 </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 </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 30%;"> 脱水・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%;"> 脱水・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%;"> 脱水・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 各2mL </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 30%;"> 濃縮 窒素バース 0.1mLまで </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 30%;"> 希釈 精製水 5mL 硝酸 0.1mL </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 30%;"> 固相抽出 Oasis WAX Plus 5mL/分 </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 30%;"> 溶出 0.1%アセトン/メタノール 4mL </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 30%;"> 濃縮 窒素バース 0.5mL以下まで </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 超純水0.2mL添加後、 メタノールで1mLに定容 </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 30%;"> ろ過 加圧ろ過 水系 13A 0.45μm </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 30%;"> LC/MS/MS-SRM-ESI-ネガティブ </div> </div> <p style="text-align: center; margin-top: 20px;">「平成15年度化学物質分析法開発調査報告書」を参考に変更</p>	<p>分析原理：LC/MS/MS-SRM-ESI-ネガティブ</p> <p>検出下限値： 【大気】 (pg/m³) [15] 0.2 [16] 0.6</p> <p>分析条件： 機器 LC：Shimadzu LC-20A Prominence MS：AB SCIEX API4000 カラム Inertsil ODS-SP 150mm×2.1mm、3μm</p>