

| 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> <p>水質試料 1L</p> <p>固相抽出 Presep-C Agri 220mg 10mL/分</p> <p>脱水</p> <p>溶出 メタノール 2mL</p> <p>濃縮・定容 窒素¹⁵-ジ¹⁵ 1mL</p> <p>LC/MS/MS-SRM-ESI-ネガティブ</p> <p>クリーンアップ Spike 添加 PFOS及びPFOAの¹³C₄-体各2ng</p> <p>【底質】</p> <p>底質試料 湿泥 (乾泥換算約10g)</p> <p>高速溶媒抽出 メタノール/精製水 (20:80)、セル33mL x 2回</p> <p>希釈 純水 100mL</p> <p>固相抽出 Presep-C Agri 220mg 10mL/分</p> <p>脱水</p> <p>溶出 精製水 50mL</p> <p>濃縮・定容 窒素¹⁵-ジ¹⁵ 1mL</p> <p>LC/MS/MS-SRM-ESI-ネガティブ</p> <p>クリーンアップ Spike 添加 PFOS及びPFOAの¹³C₄-体各2ng</p> <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) [14] 20 [15] 20 【底質】 (pg/g-dry) [14] 2 [15] 2</p> <p>分析条件： 機器 LC：Waters AQUITY UPLC MS：Applied Biosystems API4000 カラム BEH C18 50mm×2.1mm、1.7μm</p> |
| | <p>【生物】</p> <p>生物試料 湿重量5g</p> <p>高速溶媒抽出 メタノール/精製水 (20:80)、セル33mL x 2回</p> <p>固相抽出 Presep-C Alumina (前段) Presep-C Agri (後段) 抽出後前段固相廃棄</p> <p>洗浄 精製水 10mL</p> <p>溶出 メタノール 2mL</p> <p>クリーンアップ Presep-C Alumina 溶出：メタノール 2mL (Presep-C Agri 溶出液)</p> <p>濃縮・定容 窒素¹⁵-ジ¹⁵ 1mL</p> <p>LC/MS/MS-SRM-ESI-ネガティブ</p> <p>クリーンアップ Spike 添加 PFOS及びPFOAの¹³C₄-体各2ng</p> <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) [14] 4 [15] 14</p> <p>分析条件： 機器 LC：Shimadzu LC-20A Prominence MS：Applied Biosystems 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 |
|---|---|---|
| <p>[15] ペルフルオロオクタンスルホン酸 (PFOS)</p> <p>[16] ペルフルオロオクタン酸 (PFOA)</p> | <p>【大気】</p> <p style="text-align: center;">大気</p> <p>← 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%;"> <p>石英繊維 フィルター(QFF)</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 30%;"> <p>ポリウレタン フォーム(PUF)</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 30%;"> <p>活性炭素繊維 フェルト(ACF)</p> </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 30%;"> <p>ソックスレー抽出 アセトン、2時間</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 30%;"> <p>ソックスレー抽出 アセトン、16時間</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 30%;"> <p>ソックスレー抽出 アセトン、2時間</p> </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 30%;"> <p>脱水・濃縮 ロ-トリ-IPホレタ 20mLまで</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 30%;"> <p>脱水・濃縮 ロ-トリ-IPホレタ 20mLまで</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 30%;"> <p>脱水・濃縮 ロ-トリ-IPホレタ 20mLまで</p> </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px; border: 1px solid black; padding: 5px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 30%;"> <p>一部分取 各2mL</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 30%;"> <p>濃縮 窒素バ-ジ 0.1mLまで</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 30%;"> <p>希釈 精製水 40mL ギ酸 0.5mL</p> </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px; border: 1px solid black; padding: 5px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 30%;"> <p>固相抽出 Oasis WAX Plus 5mL/分</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 30%;"> <p>溶出 0.1%アソニア水/メタノール 4mL</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 30%;"> <p>濃縮 窒素バ-ジ 1mLまで</p> </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px; border: 1px solid black; padding: 5px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 30%;"> <p>ろ過 カマトデイカ 水系 13A 0.45μm</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 30%;"> <p>LC/MS/MS-SRM-ESI-ネガティブ</p> </div> </div> <p style="text-align: center; margin-top: 10px;">「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] 1.8</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> |