

調査対象物質	分析法フローチャート	備考
[21]フタル酸ジメチル	<p><b>【水質】</b></p> <pre> graph TD     A[水質試料 1,000mL] -- "サロゲート溶液添加 フタル酸ジメチル-d4 1mg/L 50µL<sup>注1</sup>" --&gt; B[振とう抽出 塩化ナトリウム 30g ジクロロメタン 100mL×2回]     B --&gt; C[脱水 無水硫酸ナトリウム]     C --&gt; D[濃縮 ロータリーエバポレーター 4~5mLまで]     D --&gt; E[転溶 ヘキサン 50mL]     E --&gt; F[濃縮 ロータリーエバポレーター 窒素バース 2mLまで<sup>注1</sup>]     F -- "精製が必要な場合" --&gt; G[カラム クリーンアップ フロリジル 6g 洗浄: 20%ジクロロメタン/ヘキサン 60mL 溶出: 50%ジクロロメタン/ヘキサン 100mL]     G --&gt; H[定容 1mL]     I[内標準添加 フェナンスレン-d10 1mg/mL 50µL<sup>注1</sup>] --&gt; H     H --&gt; J[濃縮 ロータリーエバポレーター 窒素バース 1mLまで]     J --&gt; K[GC/MS-SIM]   </pre> <p>&lt;注&gt;次に示す方法を採用した例もあった。 1:サロゲート溶液の添加量を100µLとし、ヘキサン転溶後の濃縮を1mLまでを行い、内標準物質の濃度を10µg/mL、添加量を20µLとした。また、測定機器としてGCはHP6890N、MSはHP5975B MSDを使用した。</p> <p>「平成18年度化学物質分析法開発調査報告書」準拠</p>	<p>&lt;分析原理&gt; GC/MS-SIM</p> <p>&lt;検出下限値&gt; 【水質】(ng/L) [21] 1.7</p> <p>&lt;分析条件&gt; 機器 GC: HP 6890<sup>注1</sup> MS: HP 5973 MSD<sup>注1</sup> カラム DB-5MS 30m×0.25mm、0.25µm</p>

調査対象物質	分析法フローチャート	備考
[21]フタル酸ジメチル	<p><b>【底質】</b></p> <p>底質試料 湿泥 (乾泥換算約10g)</p> <p>サロゲート溶液添加 フタル酸ジメチル-d<sub>4</sub> 1mg/L 50μL<sup>注1</sup></p> <p>振とう抽出 アセトン 50mL<sup>注1</sup></p> <p>超音波抽出 10分間</p> <p>遠心分離 2,000rpm、10分間<sup>注1</sup></p> <p>2回繰り返す</p> <p>振とう抽出 5%塩化ナトリウム溶液 ジクロロメタン 50mL×2回</p> <p>脱水 無水硫酸ナトリウム</p> <p>濃縮 ロータリーエバポレータ 窒素バース 4~5mLまで</p> <p>2回繰り返す</p> <p>転溶・濃縮 ヘキサン 50mL ロータリーエバポレータ 窒素バース 2mLまで<sup>注1</sup></p> <p>カラム クリーンアップ フロリジル 6g 洗浄：20%ジクロロメタン/ヘキサン 60mL 溶出：50%ジクロロメタン/ヘキサン 100mL</p> <p>濃縮 ロータリーエバポレータ 窒素バース 1mLまで</p> <p>定容 1mL</p> <p>内標準添加 フェナンスレン-d<sub>10</sub> 1mg/mL 50μL<sup>注1</sup></p> <p>GC/MS-SIM</p> <p>&lt;注&gt;次に示す方法を採用した例もあった。 1:サロゲート溶液の添加量を100μLとし、振とう抽出のアセトンの量を40mLとし、遠心分離の時間を5分間とし、ヘキサンによる転溶後の濃縮を1mLまでを行い、内標準物質の濃度を10μg/mL、添加量を20μLとした。また、測定機器としてGCはHP6890N、MSはHP5975B MSDを使用した。</p>	<p>&lt;分析原理&gt; GC/MS-SIM</p> <p>&lt;検出下限値&gt; 【底質】 (ng/g-dry) [21] 0.35</p> <p>&lt;分析条件&gt; 機器 GC：HP 6890<sup>注1</sup> MS：HP 5973 MSD<sup>注1</sup> カラム DB-5MS 30m×0.25mm、0.25μm</p>
「平成18年度化学物質分析法開発調査報告書」 準拠		