

調査対象物質	分析法フローチャート	備考
[1]アクリル酸	<p>【水質】</p> <p>水質試料 100mL^{注1}</p> <p>サロゲート溶液添加^{注1} アクリル酸-d₄ 1µg/mL 100µL</p> <p>pH調整 1N塩酸 pH 1</p> <p>固相抽出 Carboxen-1000</p> <p>溶出 アセトン 15mL</p> <p>濃縮 窒素バージ 1mLまで</p> <p>誘導体化 炭酸カラム 30mg PFBB溶液 0.2mL 80°C 30分間^{注1}</p> <p>振とう抽出^{注1} ヘキサン 1mL ナフタレン-d₈ 50µL 精製水 7mL</p> <p>GC/MS-SIM-EI</p> <p><注>次に示す方法を採用した例もあった。 1:水質試料の量を200mLとし、サロゲート溶液の添加をpH調整の前でなく後で行った。固相抽出とアセトンによる溶出との間に、窒素バージによりカートリッジの乾燥を行った。誘導体化においてPFBB溶液の量を0.1mLとし、反応時間を1時間とした。振とう抽出は行わず、別の処理を行った(ヘキサン1mLと精製水5mLによる転溶、無水硫酸ナトリウムによる脱水、1mLヘキサンによる定容を行い、内標準物質としてナフタレン-d₈ 50ngを添加した)。また、測定機器としてGCMS-QP2010plus、カラムはDB-5MSを使用した。 2:測定機器としてCP-3800/1200L、カラムはDB-5MS(30m×0.25mm、0.25µm)を使用した。 3:固相抽出に用いたCarboxen-1000(リバーシブル型)をSep-Pak Concentratorを用いて5又は10mL/分で通水し、窒素ガスにより乾燥させた。また、カラムはDB-5MSを使用した。 4:測定機器としてGCはVarian CP-3800、MSはVarian 1200、カラムはVF-5msを使用した。 5:測定機器としてGCはTrace GC 2000、MSはTrace MSを使用した。 6:測定機器としてGCMS-QP2010を使用した。 7:測定機器としてGCはGC-17A、MSはQP5050A、カラムはDB-5MS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>備考</p> <p><分析原理> GC/MS-SIM-EI</p> <p><検出下限値> 【水質】 (ng/L) [1] 100</p> <p><分析条件> 機器^{注1 注2 注6} GC : HP 6890^{注4 注5 注7} MS : HP 5973 MSD^{注4 注5 注7} カラム BPX5^{注1 注2 注3 注4 注7} 30m×0.25mm、0.25µm^{注2}</p>

調査対象物質	分析法フローチャート	備考
	<p>【大気】</p> <pre> graph LR A[大気] --> B[捕集 Discovery DPA-6S アクリル酸-d4 5µg/mL 10µL^{注1} 0.1L/分×24時] B --> C[溶出 アセトン 6mL^{注1}] C --> D[濃縮 窒素パージ 1mLまで] D --> E[誘導体化 PFBB溶液 30µL 炭酸カリウム 6mg^{注1} 80°C 60分間] E --> F[振とう抽出 ヘキサン 1mL ナフタレン-d8 5µg/mL 10µL^{注1} 純水 5mL] F --> G[脱水 無水硫酸ナトリウム] G --> H[GC/MS-SIM^{注1}] </pre> <p><注>次に示す方法を採用した例もあった。</p> <p>1:大気の捕集においてアクリル酸-d₄の添加は行わなかった。溶出においてアセトンの量を10mLとし、その後の窒素パージによる濃縮に先立ち、サロゲート溶液としてアクリル酸-d₄を100ng添加した。誘導体化においてPFBB溶液の量を100µLとし、炭酸カリウムの量を30mgとした。振とう抽出においてナフタレン-d₈の添加は行わなかった。無水硫酸ナトリウムによる脱水後に、内標準物質としてナフタレン-d₈ 50ngを添加した。また、測定機器としてGCMS-QP2010plus、カラムはDB-5MSを使用し、GC/MS-SIM-EIで測定した。</p> <p>2:測定機器としてHP G1800A GCD System、カラムは長さ25mを使用した。</p> <p>3:測定機器としてGCはHP6890、MSはHP5973Nを使用した。</p> <p style="text-align: right;">「平成18年度化学物質分析法開発調査報告書」 準拠</p>	<p><分析原理> GC/MS-SIM^{注1}</p> <p><検出下限値> 【大気】 (ng/m³) [1] 16</p> <p><分析条件> 機器^{注1 注2} GC : HP 5890^{注3} MS : JMS-AM50S II^{注3} カラム Rtx-1MS^{注1} 30m×0.25mm、0.25µm^{注2}</p>