

調査対象物質	分析法フローチャート	備考
<p>[5]インジウム及びその化合物（インジウムとして）</p> <p>[34]タリウム及びその化合物（タリウムとして）</p> <p>[38]テルル及びその化合物（テルルとして）</p>	<p>【水質】</p> <p>[5]、[34]及び[38]の多元素同時測定の場合</p> <pre> graph LR A["水質試料 100mL テフロン製ビーカー"] --> B["加熱濃縮 濃硝酸 5mL 95℃、2時間 50mLまで"] B --> C["ろ過 ろ紙5種B"] C --> D["定容 精製水 100mL"] D --> E["ICP-MS"] F["シリンジスポンジ添加 115In用103Rh 1,000又は10,000ng 205Tl用209Bi 1,000又は10,000ng 122Te用102Pt 1,000又は10,000ng"] --> D </pre> <p>[5]の単元素測定の場合</p> <pre> graph LR A["水質試料 100mL テフロン製ビーカー"] --> B["加熱 濃硝酸 1mL 95℃、2時間"] B --> C["pH調整 2M酢酸アモニウム 5mL pH 5~6"] C --> D["定容 精製水 100mL"] D --> E["ICP-MS"] F["シリンジスポンジ添加 115In用103Rh 100ng"] --> D </pre> <p>固相抽出</p> <pre> graph LR A["Empore Chelate Disk 47mm 100~150mL/分"] --> B["洗浄 0.5M酢酸アモニウム 50mL"] B --> C["溶出 2M硝酸 2mL×3回"] C --> D["定容 精製水 100mL"] D --> E["ICP-MS"] F["シリンジスポンジ添加 115In用103Rh 100ng"] --> D </pre> <p>「平成17年度化学物質分析法開発調査報告書」準拠</p>	<p>分析原理：ICP-MS又は水素化物発生原子吸光法</p> <p>検出下限値： 【水質】（ng/L）</p> <p>[5] 1.5 [34] 1.7 [38] 19</p> <p>分析条件（ICP-MS）： 機器 SPQ9000又はICPM-8500</p> <p>分析条件（水素化物発生原子吸光法）： 機器 原子吸光分析：A-1800 水素化物発生：HYD-10 水素化物原子化：HYD-20</p>

調査対象物質	分析法フローチャート	備考
[5]インジウム及びその化合物（インジウムとして） [34]タリウム及びその化合物（タリウムとして） [38]テルル及びその化合物（テルルとして）	<p>[34]の単元素測定の場合</p> <pre> graph LR A["水質試料 100mL テフロン製ビーカー"] --> B["加熱 濃硝酸 2mL 95、2時間"] B --> C["ろ過 ろ紙5種B"] C --> D["溶解 濃硝酸 0.5mL"] D --> E["定容 精製水 10mL"] E --> F["ICP-MS"] </pre> <p>シリコン、スズの添加 ²⁰⁵Tl用²⁰⁹Bi 50ng</p> <p>[38]の単元素測定の場合</p> <pre> graph LR G["水質試料 500mL テフロン製ビーカー"] --> H["加熱 37%塩酸 10mL 95、2時間"] H --> I["ろ過 ろ紙5種B"] I --> J["水酸化鉄（ ）共沈殿 5%硫酸鉄（ ）アンモニア水溶液 0.5mL 50%アンモニア水 pH8~9 加熱（50、20分間）後、放冷"] J --> K["ろ過 ろ紙5種A"] K --> L["溶解 6M塩酸 20mL"] L --> M["加熱濃縮（還元） 80、45分間 5mLまで"] M --> N["水素化物発生 原子吸光法"] </pre> <p>「平成17年度化学物質分析法開発調査報告書」準拠</p>	

調査対象物質	分析法フローチャート	備考
<p>[5]インジウム及びその化合物（インジウムとして）</p> <p>[34]タリウム及びその化合物（タリウムとして）</p> <p>[38]テルル及びその化合物（テルルとして）</p>	<p>【大気】</p> <pre> graph LR A[大気] --> B[捕集] B --> C[短冊状に切断] C --> D[加熱酸分解] D --> E[溶解・定容] E --> F[ICP-MS] </pre> <p>大気</p> <p>捕集 石英繊維ろ紙 ルイジウム・イオン交換樹脂 700L/分×24時間</p> <p>短冊状に切断 セラミック製ハサミ</p> <p>加熱酸分解 濃硝酸 10mL、 48%フッ酸 5mL及び 70%過塩素酸 0.5mL 250℃、2時間</p> <p>溶解・定容 2%硝酸 50mL</p> <p>ICP-MS</p> <p>シリジウム添加 ¹¹⁵In用¹⁰³Rh 1,000ng ²⁰⁵Tl用²⁰⁹Bi 1,000ng ¹²²Te用¹⁰²Pt 1,000ng</p> <p>「平成17年度化学物質分析法開発調査報告書」準拠</p>	<p>分析原理：ICP-MS</p> <p>検出下限値： 【大気】(ng/m³) [5] 0.007 [34] 0.002 [38] 0.016</p> <p>分析条件： 機器 ICPM-8500</p>