

## 処理技術に関する最近の技術動向（平成 14 年 10 月時点）

## （ 1 ）液処理に係る最近の技術動向

処理方式	処理技術の改良等	自家処理等の実績
脱塩素化分解方式 （金属ナトリウム分解）	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 実証を通じた反応条件の改善。</li> <li>・ 処理工程の改善による薬剤消費量の低減。</li> <li>・ 前処理工程からの不純物、混入物を想定した液処理の実証。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 高濃度 PCB の液処理について、自家処理の実績を追加（処理完了 1 施設、処理実施中 1 施設、建設中 1 施設）。</li> <li>・ 環境事業団による北九州事業の第 1 期施設の液処理方式として採用され、現在、設計中。</li> </ul>
〃（アルカリ分解）	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 実証を通じた反応条件の改善。</li> <li>・ 前処理工程からの不純物、混入物を想定した液処理の実証。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 高濃度 PCB の液処理について、自家処理の実績を追加（建設中 1 施設）。</li> <li>・ 低濃度 PCB の液処理について、自家処理を開始（処理実施中 2 施設）。</li> </ul>
〃（水素分解）	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 実証を通じた反応条件の改善。</li> <li>・ 前処理工程からの不純物、混入物を想定した液処理の実証。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 高濃度 PCB の液処理について、新たな実証プラントを設置し、実績を追加。特に真空加熱分離液の処理に関して様々な実証を実施。</li> </ul>
光分解方式	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 実証を通じた反応条件の改善。</li> <li>・ 前処理工程からの不純物、混入物を想定した液処理の実証。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 高濃度 PCB の液処理について、自家処理を開始（処理実施中 1 施設）</li> </ul>
水熱酸化分解方式	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 実証を通じた反応条件の改善。</li> <li>・ 前処理工程からの不純物、混入物を想定した液処理の実証。</li> <li>・ スラリー化した含浸物の分解処理を、自家処理施設で実証。</li> <li>・ 排気、排水について、PCB 濃度のオンラインモニタリング技術を開発し、自家処理施設で実証。</li> <li>・ 排水を再利用する技術についても具体的に提案。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 高濃度 PCB の液処理について、自家処理の実績を追加（処理実施中 1 施設、建設中 1 施設）。</li> </ul>
還元熱化学分解方式	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 実証を通じた反応条件の改善。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 実規模施設を設置し、運転安全性を確認（PCB は未処理）。</li> </ul>

( 2 ) 前処理に係る最近の技術動向

処理方式	処理技術の改良等	自家処理等の実績
洗淨方式	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 実証を通じた処理条件の改善。</li> <li>・ より有害性の低い洗淨溶剤への変更と、これに伴う処理工程の改善。</li> <li>・ コンデンサの素子等の含浸性部材について、PCB の除去を実証。</li> <li>・ 含浸性部材について、真空加熱分離との組合せによる PCB の除去を実証。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 高圧トランス、コンデンサ等の容器処理について、自社処理を開始（処理実施中1施設、建設中1施設）。</li> <li>・ 高圧トランス、コンデンサ等の容器処理について、新たな実証プラントを設置し、一貫処理の実証を実施（2施設）。</li> <li>・ 環境事業団による北九州事業の第1期施設の前処理方式として採用され、現在、設計中。</li> </ul>
真空加熱分離方式	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 実証を通じた処理条件の改善。</li> <li>・ 安定器について、PCB の分離除去を実証。</li> <li>・ ウエス等の各種汚染物について PCB の分離除去を実証。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 実規模に近い実証施設により、様々な処理対象物について、実証を実施。</li> <li>・ 環境事業団による北九州事業の第1期施設において、洗淨による除去の困難な含浸性部材に係る PCB 除去方式として採用され、現在、設計中。</li> </ul>