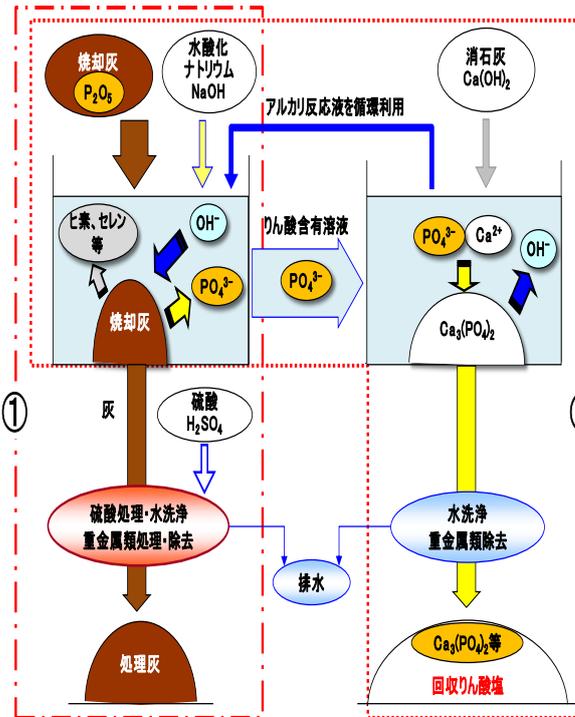


○共同研究の終了評価

<p><b>研究テーマ名</b></p>	<p>焼却灰中の有害物質の除去及びりん回収技術の開発</p>	
<p><b>研究形態</b></p>	<p>ノウハウ+フィールド提供型共同研究</p>	
<p><b>共同研究者</b></p>	<p>東京都下水道サービス(株)、メタウォーター(株)</p>	
<p><b>所管部署</b></p>	<p>計画調整部 技術開発課</p>	
<p><b>研究期間</b></p>	<p>平成21年1月～平成23年3月31日</p>	
<p><b>研究目的・特徴</b></p>	<p>(研究目的)                  焼却灰中の重金属を確実に除去すると同時に、有用なりんを効率的に回収する技術を開発する。</p> <p>(特徴)                  本技術は、以下の①焼却灰処理フローと②りん回収フローからなる。</p> <p>①焼却灰の無害化処理                  汚泥焼却灰を水酸化ナトリウム(NaOH)溶液と混合することにより、灰中の有害物質(重金属等)の内、溶出し易いセレン等を溶液に抽出する。固液分離の後、灰を硫酸処理することで鉛を不溶化し、鉛の溶出を抑制する。</p> <p>②りん回収                  汚泥焼却灰を水酸化ナトリウム溶液と混合し、灰中のりんを溶液に抽出する。その後、溶液を40℃程度に保ち、消石灰を加えることで、りん酸塩を析出・回収する。</p> 	
<p><b>研究目標</b></p>	<p>【目標①：焼却灰無害化評価】                  処理灰が、土壤環境基準(含有量基準【H15環告19号】、溶出量試験【H3環告46号】)を満足する。</p> <p>【目標②：回収りん酸塩品質の確認】                  回収したりん酸塩が、肥料取締法に基づく公定規格を満足する。</p>	<p>【結果①】                  無害化処理により、含有量基準及び溶出量基準を満足する処理灰が得られた。</p> <p>【結果②】                  副産りん酸肥料規格を満足する回収りん酸塩を得ることができた。                  他に、りん抽出を3回に分けることによりりん抽出率を増加させる技術と、40℃に加温した析出反応で析出時間の大幅な短縮(1/3～1/6)技術を開発した。</p>
<p><b>研究結果</b></p>	<p>本技術は、上記の研究目標をすべて達成した。</p>	
<p><b>備考</b></p>	<p>※本技術は、国土交通省のLOTUS Projectで実施した研究成果を活用し発展させたものです。</p>	