## 令和2年度 第2回技術管理委員会(令和2年12月17日開催) 要旨

## 審議事項

## (1) ノウハウ+フィールド提供型共同研究の終了評価

研究テーマ名	リステントを供望来回研究の終」評価 一吸着剤(使い切り型)によるりん回収・資源化技術の開発
研究形態	ノウハウ+フィールド提供型共同研究
共同研究者	太平洋セメント株式会社
	計画調整部 技術開発課
研究期間	平成29年12月26日から令和2年3月31日まで
研究目的	本研究は、りん吸着剤を用いて、脱水分離液から選択的にりんを回収する技術を開発することで、放流水のりん濃度低減、りんの資源化、焼却炉の煙道づまりを抑制するものである。東部スラッジプラントの汚泥脱水分離液を対象として、非晶質ケイ酸カルシウム水和物を主成分とする吸着剤を用いたりん除去装置を設置して実証した結果、りん回収率目標を満たすことを確認した。また、乾燥させたりん回収物は成分が公定規格を満たし、回収物を用いた肥料工場での肥料製造試験でも問題がないことを確認した。  「りん吸着の流れ」  「りん酸を含む排水 吸着剤表面へのりん酸 りん回収後、吸着剤 工程①  「工程②  「工程②  「工程②  「工程③  「以ん酸カルシウム化合物 工程②  「工程②  「工程③  「工程③  「工程②  「工程②  「工程②  「工程②  「工程②  「工程③  「工程②  「工程③  「工程③  「工程②  「工程③  「工程②  「工程②  「工程③  「工程〕  「工程③  「工程④  「工程④
研究目標	① りん回収率85%以上 ② コストがLAC注入設備と同等程度 ③-1 乾燥工程を考慮した場合に、副産りん酸肥料の公定規格を満たすこと ③-2 焼却灰中の重金属含有率を算出して評価
研究結果	研究目標①と③-1、③-2について、目標を達成した。②については、LAC注入設備よりコストが高い結果であった。
審議結果	コストは高いが水質基準を守る必要があるところには入れなくてはいけないため、本技術の導入 の必要性、効果などを総合的に比較検討した上で実際の導入可否を判断することとし、実用化 技術とする。