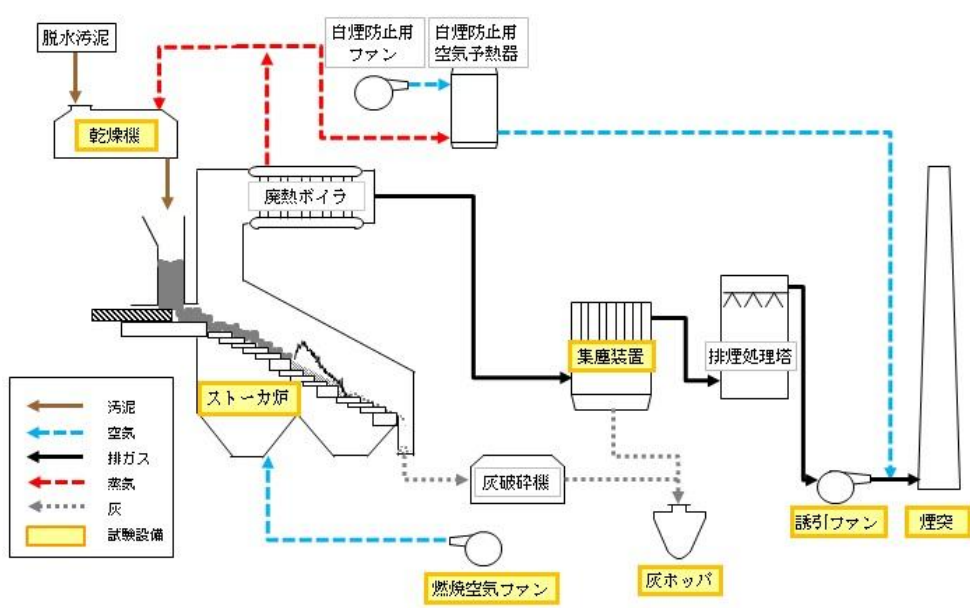


平成26年12月12日：平成26年度第3回技術管理委員会議題

審議事項

○共同研究の終了評価

研究テーマ名	第二世代型焼却炉適合に向けた共同研究(ストーカ炉の温室効果ガス削減技術)	
研究形態	簡易提供型共同研究	
事業者	株式会社タクマ	
所管部署	計画調整部 技術開発課	
研究期間	平成26年7月1日から平成26年9月30日まで	
研究目的・特徴	<p>(研究目的) ストーカ炉の汚泥焼却工程における温室効果ガス排出量が、第二世代型焼却炉の基準を達成可能かどうか確認する。</p> <p>(特徴) 本技術は、汚泥焼却時の燃焼ガスを脱水汚泥の乾燥に利用することで、低含水率化を図った乾燥汚泥を階段式のストーカ炉により焼却するシステムであり、以下のような特徴がある。</p> <p>(1) 900～1100℃程度の高温焼却が可能となり、N2Oの削減が可能。 (2) (立上げ・立下げ時以外) 補助燃料を不要とする運転が可能となり、CO2の削減が可能</p> <p style="text-align: center;">【ストーカ炉 システム概略図】</p>  <p>Legend: - Brown arrow: 汚泥 (Sludge) - Blue arrow: 空気 (Air) - Black arrow: 排ガス (Exhaust gas) - Red arrow: 蒸気 (Steam) - Grey arrow: 灰 (Ash) - Yellow box: 試験設備 (Test equipment)</p>	
研究目標	<p>(目標1)N2O排出量: 第一世代型焼却炉(850℃)に対して50%削減(1.15kg-N2O/t-DS以下)</p> <p>(目標2)CO2排出量: 第一世代型焼却炉(850℃)に対して20%削減(184kg-CO2/t-DS以下)</p> <p>(確認項目1)処理性能の安定性: 連続運転中、安定的に研究目標を達成していること</p> <p>(確認項目2)排ガス性状: 規制値以下であること</p> <p>(確認項目3)焼却灰性状: 規制値以下であること</p>	<p>(結果1)N2O排出量: 第一世代型焼却炉に対して98%削減(0.05kg-N2O/t-DS)</p> <p>(結果2)CO2排出量: 第一世代型焼却炉に対して57%削減(100kg-CO2/t-DS)</p> <p>(確認結果1)処理性能の安定性: 安定的に研究目標を達成した</p> <p>(確認結果2)排ガス性状: 規制値以下であった</p> <p>(確認結果3)焼却灰性状: 規制値以下であった</p>
研究結果	<p>温室効果ガス排出量について、第二世代型焼却炉の基準を達成した。また、処理性能が安定していること、排ガス及び焼却灰の性状が規制値以下であることが確認できた。</p>	
備考		