

令和7年度 第4回技術管理委員会(令和8年3月2日開催) 議題

審議事項

○共同研究の終了評価

研究開発課題	新高温省エネ型焼却炉の開発（追加技術その2）	
研究開発の種類	簡易提供型共同研究	
研究開発者	カナデビア株式会社	
所管部署	計画調整部 技術開発課	
研究開発期間	令和7年6月～ 令和7年9月	
研究開発目的	汚泥焼却工程における使用電力量をより一層削減するため	
研究開発概要	<p>本技術は、高温省エネ型焼却システムの焼却炉に使用電力量を削減できる機器を付加することや電動機容量の低減等により、さらなる省エネルギー化を図る焼却炉である。また、超低含水率型脱水機※1 による水分の少ない汚泥を供給することで、補助燃料を必要とせず（焼却炉の立上げ・立下げ・保温時等を除く）、さらに焼却温度を高めることで一酸化二窒素素削減する焼却炉である。今回は、設備の一部である燃焼ガスを外に排出する誘引ファンのモーターを「回生モーター」に変更し、高圧蒸気の余剰なエネルギーを電気エネルギーに変換することで、使用電力量を削減する技術である。既存の焼却システムと比較して、使用電力量の削減量を確認するものである。※1 新高温省エネ型焼却炉は、含水率74%以下になる脱水機を選定</p>	
研究開発目標	【目標①：一酸化二窒素(N₂O)排出量】 0.8 kg-N ₂ O/t-DS 以下	【結果①】 達成を確認
	【目標②：使用電力量】 107kWh/t-DS 以下	【結果②】 達成を確認
	【目標③：補助燃料】 定常時は、補助燃料は必要としない（焼却炉の立上げ・立下げ・保温時等を除く）。	【結果③】 達成を確認

	【目標④：廃熱回収率】 40%以上	【結果④】 達成を確認
研究開発結果	上記の全ての研究開発目標を達成した。	
備 考		