

## 令和7年12月19日：令和7年度第3回技術管理委員会 議題

## 審議事項

## ○実用化技術の終了評価

研究開発課題	エネルギー自立型焼却炉の開発	
研究開発の種類	開発技術の導入を前提とした共同研究	
研究開発者	三菱重工・環境エンジニアリング株式会社	
所管部署	計画調整部 技術開発課	
事後評価期間	令和5年12月～令和6年11月	
事後評価目的	<p>(目的)</p> <p>平成27年度に実用化技術となった共同研究「エネルギー自立型焼却炉の開発」で承認された技術について、協定書に定める実機導入後の事後評価を実施したものである。</p>	
実用化技術概要	<p>本技術は、「超低含水率型脱水機※1」と組み合わせ、燃焼温度を高温化し、焼却廃熱を活用して発電することで焼却炉の運転に必要な電力を自給する定格運転で性能を発揮する焼却炉である。導入済の高温焼却炉と比較して、<math>N_2O</math>排出量を約5割削減し、焼却に要する補助燃料が不要になるとともに、焼却炉の運転に必要な電力を自給することにより、温室効果ガス排出量を削減可能である。</p> <p>※1 脱水汚泥含水率を一層低下する脱水機</p>	
事後評価目標及び結果	<p>【目標①：一酸化二窒素(<math>N_2O</math>)排出量】</p> <p>1.15 kg - <math>N_2O/t - DS</math>以下</p>	<p>【結果①】</p> <p>目標達成を確認</p>
	<p>【目標②：使用電力量】 161kWh/t-DS</p> <p>以下※開発目標値を超過している場合、発電電力量の一部（余剰電力量）で使用電力量を賄ってもよい</p>	<p>【結果②】</p> <p>目標達成を確認</p>

	<p>【目標③：補助燃料】必要としない(焼却炉の立上げ・立下げ時及び脱水汚泥含水率74%超を除く)</p>	<p>【結果③】 目標達成を確認</p>
	<p>【目標④：発電電力量】 焼却炉における使用電力量を発電電力量が年間で上回る※発電単価14円/kWhより安価</p>	<p>【結果④】 目標達成を確認</p>
<p>研究開発結果</p>	<p>上記の事後評価目標を達成した。</p>	
<p>備考</p>		