

○実用化した技術の事後評価

研究テーマ名	高温省エネ型焼却炉（ターボ炉）の導入後事後評価
検証（研究）形態	実用技術の事後評価
事業者	月島機械㈱
所管部署	計画調整部 技術開発課
検証期間	平成26年10月1日～平成27年4月27日
目的・特徴	<p>（目的） 葛西水再生センターに導入されたターボ型流動焼却炉について、当初の研究目標が達成できることを確認する。</p> <p>（特徴）</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・流動焼却炉から排出される燃焼排ガスを有効利用し、過給機（ターボチャージャー）を駆動させ、圧縮空気を生成</li> <li>・圧縮空気を燃焼空気として炉に供給し、従来よりも高い温度領域で燃焼し、一酸化二窒素（N<sub>2</sub>O）の分解を促進</li> <li>・圧力下により排ガスのボリュームが減少し、炉本体から集塵機までがコンパクトになり、放熱量が減少し、補助燃料使用量の削減が可能</li> <li>・圧縮空気を利用することで、従来型流動焼却炉に必要な流動ブロア、誘引ファンが不要となり、大幅な使用電力の削減が可能</li> </ul> <p>【高温省エネ型焼却炉（ターボ炉）フロー図】</p>
当初研究時目標	<p>（目標1） N<sub>2</sub>O由来の温室効果ガス削減効果 削減率50%以上（第一世代型焼却炉に対して）</p> <p>（目標2） 電力由来の温室効果ガス削減効果 削減率40%以上（第一世代型焼却炉に対して）</p> <p>（目標3） 燃料由来の温室効果ガス削減効果 削減率10%以上（第一世代型焼却炉に対して）</p>
結果	本技術は、上記の目標をすべて達成した。
備考	なお、事後評価の確認結果より、第2.1世代型焼却炉の基準を達成していることも併せて確認した。