

廃棄物焼却施設におけるエネルギー回収による CO ₂ 排出量の間接削減に関する検討	
Indirect Reduction of CO ₂ Emission by Energy Recovery in Municipal Solid Waste Incinerator	
<p>近年、地球温暖化問題の進展を防止するため、廃棄物分野においても地球温暖化対策が求められている。本研究では、実稼動している廃棄物焼却施設におけるエネルギー回収量を推定することで、CO₂排出量間接的削減可能量の試算を行った。具体的には、運転データをもとに季節ごとのごみ発電量、場外への熱供給量を調べ、現状分析を行った。また、2炉運転時の運転データをもとに物質・蒸気・熱収支計算を行い、より詳細な現状分析を行った。その上で、平成19年度の年間運転モデルを設定し、白煙防止装置の停止および生ごみ含有水分の減量化というシナリオを設定し試算した。その結果、現状の運転においてもエネルギー回収を行っていることで、プラスチック、合成繊維等の焼却によるCO₂排出量のうち約30%以上を間接的に削減していることがわかった。さらに、白煙防止装置の停止により、発電効率が3.0%アップし、CO₂排出量の40%近くが相殺されることがわかった。</p>	
水谷 耕平	Mizutani Kohei
廃棄物焼却、エネルギー回収、CO ₂ 排出量、間接削減	
Municipal Solid Waste Incineration, Energy recovery, CO ₂ emission, Indirect reduction	