

埋立地ガス中の微量成分に関する調査研究	
Trace Constituent in Landfill Gas	
廃棄物処分場から発生する埋立地ガス（LFG）はメタンを多く含むため再生可能エネルギーとして期待できるが、シロキサンやVOC、水銀といった利用の妨げとなる微量物質も同時に含まれる。本研究ではアジア圏におけるLFGの有効利用を見据えて、中国の処分場でこれら微量物質を中心に成分濃度を調査するとともに、LFGの調査方法を確立することを目的とした。調査の結果、LFGの主成分はCH₄約60%、CO₂約40%であった。微量物質は、シロキサン類がD4, D5, L2の順に高い濃度で検出されたが、その合計濃度は50ppm以下でガスエンジンには前処理なしで使用できる程度であった。VOCはトルエン、キシレンなど石油由来のものが100-200ppm程度と比較的高濃度で検出された。全水銀濃度は先行研究と同程度の値であった。またLFG中微量物質を測定する際には、吸着剤とGC/MSを用いた測定方法が適していると考えられた。	
宅和 雄也	Yuya Takuwa
埋立地ガス、シロキサン、揮発性有機化合物（VOC）、水銀、吸着剤	
Landfill Gas, Siloxane, Volatile Organic Compound(VOC), Mercury, Pore Structure	