

＜研究課題名＞	A-1001	埋立地ガス放出緩和技術のコベネフィットの比較検証に関する研究		
<p>＜研究概要＞</p> <p>埋立地ガス放出緩和技術における温室効果ガスと浸出水の長期的な挙動を、実験と現場観測で得たデータにより定式化することで、温室効果ガス放出削減と浸出水汚濁防止というコベネフィットを定量的に評価し、比較検証する。準好気性埋立技術のコベネフィットを東アジアの気候・廃棄物の条件下で最適化する技術仕様を提示する。以上より、準好気性埋立技術の埋立地ガス放出緩和技術としての優位性を示す。</p> <p>(1) 埋立地ガス放出緩和技術の温室効果ガス排出抑制機能の比較評価に関する研究 埋立地ガス放出緩和技術の温室効果ガス排出削減効果を比較検証可能な排出量算定手法として提示する。東アジアの熱帯域（東南アジア）において、降雨・気温等の気候条件に依存し、緩和技術のパフォーマンスを支配するパラメータを温度、酸素および水分とし、長期的な温室効果ガス（メタン・亜酸化窒素）の排出挙動を定式化する。</p> <p>(2) 埋立地ガス放出緩和技術の浸出水制御機能の比較評価に関する研究 埋立地ガス放出緩和技術の浸出水汚濁削減機能を、東アジアの熱帯域（東南アジア）における降雨・気温等の気候条件を想定して把握する。緩和技術のパフォーマンスを支配するパラメータを温度、酸素および埋立地内への浸透水量とし、嫌気性埋立、準好気性埋立および好気性埋立を模擬する大型ライシメータ実験により、長期的な水質汚濁負荷（有機炭素・窒素成分）の排出挙動を定式化する。</p> <p>(3) 準好気性埋立技術の東アジア地域への適応化に関する研究 準好気性埋立技術の機能が熱帯域である東南アジアで最大化される技術仕様を示す。当該技術において埋立地内部への大気浸入量を決めるパラメータは、埋立地内外の温度差（代謝熱と気温）と埋立地内部の透気性（地表面・導気管面積と内部の空隙率）とし、高温多雨条件下での最適化に必要な構造・維持管理要件を、室内カラム試験と、タイに設置したライシメータ、テストセル実験で明らかにして定式化する。</p>				
＜研究代表者＞	山田 正人	（独）国立環境研究所 循環型社会・廃棄物研究センター 資源化・処理処分技術研究室 主任研究員 （45才）		
No.	サブテーマ名		氏名	所属機関名・部局・役職名
(1)	埋立地ガス放出緩和技術の温室効果ガス排出抑制機能の比較評価に関する研究	○	石垣 智基	国立環境研究所・循環型社会・廃棄物研究センター・主任研究員
(2)	埋立地ガス放出緩和技術の浸出水制御機能の比較評価に関する研究	○	松藤 康司 立藤（田中）綾子	福岡大学・工学部・教授 福岡大学・大学院工学研究科・准教授
(3)	準好気性埋立技術の東アジア地域への適応化に関する研究	◎	山田 正人 遠藤 和人	国立環境研究所・循環型社会・廃棄物研究センター・主任研究員 国立環境研究所・循環型社会・廃棄物研究センター・主任研究員