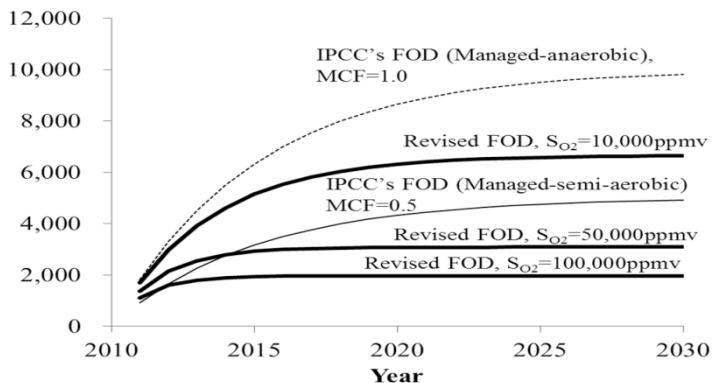
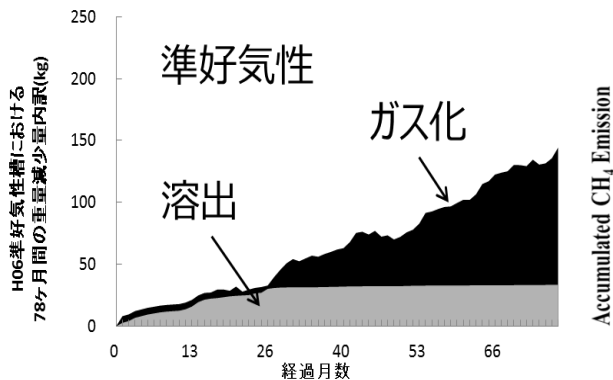


A-1001 埋立地ガス放出緩和技術のコベネフットの比較検証に関する研究

(独) 国立環境研究所

- 準好気性埋立は浸出水改善と温室効果ガス排出抑制を同時に果たす国産のコベネフィット緩和技術である
- しかし、西欧における認知度が低く、理論化と様々な環境下における性能評価が必要

- 準好気性埋立技術を構成する好気性/嫌気性代謝と水・ガスの廃棄物層内移動を定式化することにより、準好気性埋立の設計・制御法と効果を理論的に示す。
- 準好気性埋立のコベネフィットにおける優位性を乾燥墓場型等の他の埋立技術と比較して示す。



大型ライシメータにおける累積炭素分解量

分解された炭素の気液分配とその時間変化を評価 (サブテーマ2)

埋立地への大気導入量を数値モデルにより表現 (サブテーマ3)

A1001とIPCC FODの比較

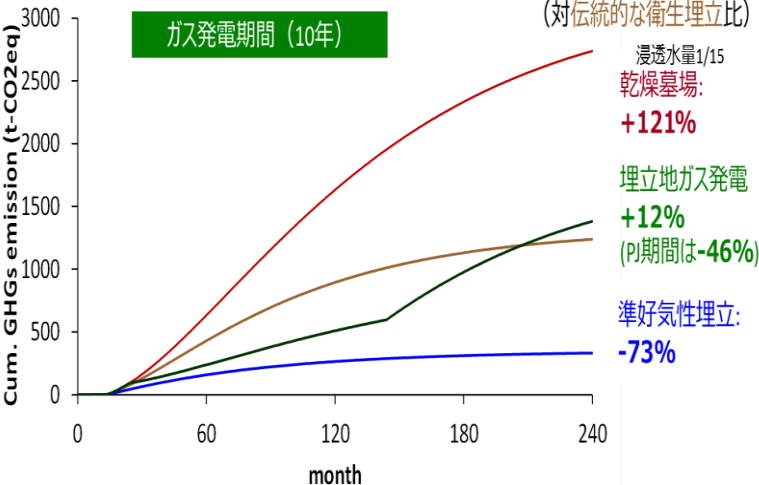
酸素濃度と乾燥の影響を加えた新しい温室効果ガス排出モデルを開発 (サブテーマ1)

埋立開始から3年目での平均酸素フラックス (内外温度差の影響)

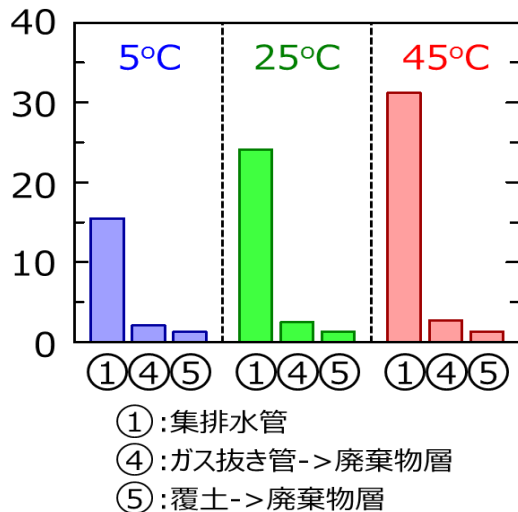
埋立炭素量100tからのGHGs排出計月変化

埋立地ガス発電による化石燃料由来CO₂の代替効果も考慮

20年間の累積GHGs排出量 (対伝統的な衛生埋立比)



酸素流入量 (mL/m²/min)



各種埋立技術における温室効果ガス排出量の比較

アジア熱帯域条件下では、欧米型の乾燥墓場や埋立地ガス発電よりも準好気性埋立の方が緩和効果が高い