

廃棄物処理対策研究事業 中間評価 評価結果

研究課題名	代表研究者	総合評価	学術的 必要性	社会的 必要性	目標の 達成度	計画の 妥当性	継続 能力	補助の 必要性
焼却・溶融残渣の有効利用における鉱物学的・土壌生成学的安定化に関する研究	九州大学 島岡 隆行	50.8	48.3	54.4	44.9	52.2	49.5	51.6
(研究概要) 研究概要及びこれまでに得られた研究成果を400字以内で記入 焼却灰・溶融スラグの鉱物学的・土壌生成学的安定化メカニズムを解明するため、焼却残渣主体の2つの埋立処分場からの埋立焼却残渣に対し、溶出試験、X線分析(XRD、XRF、XAFS)、CEC等の測定を行った。埋立後の経過年数、埋立層内の雰囲気(温度、ガス組成、pH等)を考慮し、廃棄物埋立層の風化指標を構築するための検討を行った。また、ガス化溶融スラグに含有する重金属の存在状況を、薄片観察、EPMA等の鉱物学的手法から明らかにした。 一方、環境安全な有効利用のための前処理技術として、焼却灰の粒度選別と炭酸化処理を併用することによる、土壌汚染対策法の鉛含有量基準値を満足させるための検討を行った。また、pH、温度等の条件を変えた水熱処理に関する実験から焼却灰中に重金属を吸着する粘土鉱物が生成されることを確認し、環境安全な土木資材に改質できる可能性が示唆された。								
(評価コメント) ● 研究の主眼の明確化が必要 ● 具体的成果を得るのに今後かなり時間がかかるように思われる。 ● 廃棄物処理の現場から強く開発が求められる研究と言える。								

注1) 総合評価等の数値は偏差値である。

注2) 評価コメントについては、研究課題代表者が、総合評価を評価者全体の評価結果として捉えた上で、すべての評価コメントの反映を目指すのではなく、各コメントの中で今後活かすべき重要な指摘や示唆が何かを吟味・判断の上、今後の研究計画の見直し等に活用することを期待する。