

補助事業名	平成22年度循環型社会形成推進科学研究費補助金研究事業
所 管	環境省
国庫補助金	73,364,000円
研究課題名	廃石膏ボードの再利用技術システムの構築に関する研究
研究期間	平成21年4月1日～平成23年3月31日
代表研究者名	井上雄三（独立行政法人国立環境研究所）
共同研究者名	遠藤和人（独立行政法人国立環境研究所） 肴倉宏史（独立行政法人国立環境研究所） 亀井健史（宮崎大学）、鵜飼恵三（群馬大学） 森 啓年（独立行政法人土木研究所） 今岡 務（広島工業大学） 西嶋 渉（広島大学大学院） 井 真宏（(株) エフイ石灰技術研究所）

# 目 次

第 1 章	はじめに	1
第 2 章	廃石膏ボードおよび土質材料の材料特性	7
第 3 章	環境安全性に関する溶出試験法 および硫化水素ガス発生ポテンシャル測定法	33
3.1	有害物質の溶出法	35
3.2	硫化水素発生ポテンシャル測定法	37
第 4 章	地盤改良用途への応用	49
4.1	廃石膏ボードの地盤改良資材としての有効利用に関する実証的研究	51
4.2	谷埋盛土箇所の地盤改良、農業用ため池堤体改修および道路路床の地盤改良を対象 とした廃石膏ボードの改良資材としての力学的効果と環境安全性	69
4.3	廃石膏ボードの建設発生土等の改良材としての適用性と環境安全性の評価	89
4.4	廃石膏を用いた Fe 石灰石膏ならびに Fe 石膏の地盤工学的有効利用技術の開発	109
第 5 章	建設資材等用途への応用	129
5.1	廃石膏ボードの無水石膏化による建設系フィラー材としての再資源化	131
5.2	廃石膏ボードの魚礁ブロックへの再利用	153
第 6 章	用途環境における環境安全性評価	171
6.1	廃石膏ボード再生製品の環境曝露試験とフッ素等有害物質溶出特性評価	173
6.2	廃石膏ボード再生製品の地盤等利用場における硫化水素発生抑止条件の解明	183
6.3	硫化水素ガスを対象とした環境影響評価	213
第 7 章	廃石膏ボード再生製品の各用途に利用する場合の環境安全性について	223