

耐火物産業における廃棄物のリサイクル研究

研究者：児玉総治、企業 8 名
大河内信雄（岡山県立大学）

平成15年度 研究内容

目的

■埋め立て処理されている高ケイ酸質不用粒度品の高度利用を図る

内容

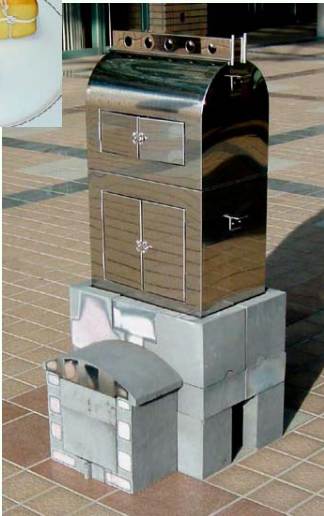
- 不用粒度品を用いた耐火れんがによるバーベキューシステム用燻製窯のデザイン研究と試作
- 不用粒度品を用いたゼオライトの合成
- 不用粒度品の固形化技術

14年度までに開発した不用粒度品配合燻し焼成れんがと間伐材を用いたバーベキューシステム用燻製窯のデザインと試作

不用粒度品と製紙スラッジを混合した原料を用いるアルカリ水熱合成によるゼオライトの合成と生成物の評価

セメント、石膏など無機系固形化剤を用いた固形化と成形品の評価、及びPVC配合試験

平成15年度 研究成果



バーベキューシステムと燻製窯

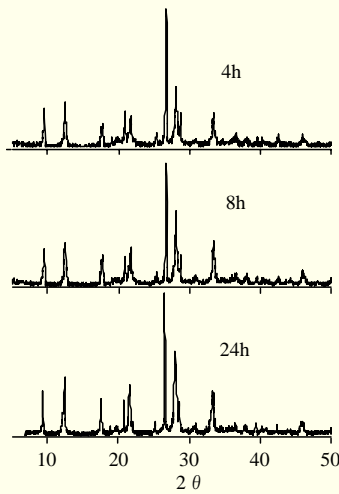


図5 不用粒度品No. 2と酸処理PSからの生成物のXRDパターン

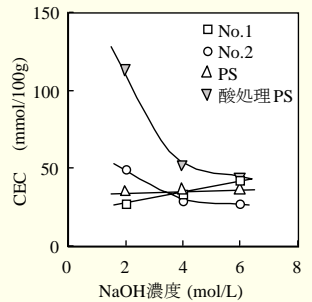


図1 陽イオン交換容量 (CEC) のNaOH濃度依存性

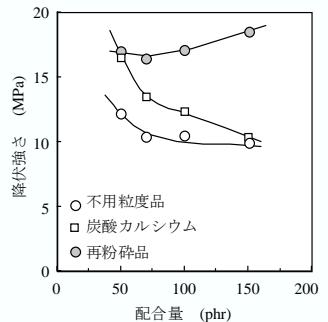


図7 PVCの降伏強さと配合量