

抄 録

石灰のファイン素材化技術の開発研究

(炭酸カルシウムによる重金属廃水の処理)

化学部 戸 高 章 元
池 邊 豊

九州工業技術試験所との共同研究

合成炭酸カルシウムに重金属イオン含有水を通過させると、亜鉛、カドミウム、鉛等のイオンを含む溶液はよく吸着されるが、ニッケル、銅イオン等を含む溶液はあまり吸着されなかった。また、炭酸カルシウムの結晶型の違いによる吸着量の差異もみられた。

これに基づき、2種以上の重金属イオンが混在する系における重金属補集特性をICP（プラズマ発光分析）によって行った結果、互いのイオンが干渉作用を起し、正確な補集特性の測定が出来なかった。今後、ICPによる分析技術の確立が必要である。

抄 録

セルラーゼ系酵素による麦焼酎の試験

化学部 樋 田 宣 英

麦焼酎製造へのセルラーゼ系酵素の添加効果の把握を目的に小仕込試験を実施し、下記の結果を得た。

- (1) セルラーゼ系酵素の添加は、もろみの固液分離能、ろか性に効果が認められた。
- (2) アルコールの収率が向上し、常に安定した。
- (3) 市販酵素剤の酵素組成を明かにし、最適添加条件を設定した。

- (4) 無効吸着の解除には酸性プロテアーゼ10U/g以上で効果が認められた。

以上の結果を基に平成3年度より糖化に及ぼす酵素剤の添加試験、無蒸煮、蒸煮仕込における、添加試験を実施しており、次年度の研究報告に掲載予定である。