

第178回 群嶺テクノセミナー

群嶺テクノ懇話会 会長

鈴木 実

校長補佐(研究・地域連携推進担当)

地域連携テクノセンター長

市村 智康

系内の不均一化を積極的に利用した

結晶粒子群製造

～海水溶存資源の分離回収プロセスの高効率化を目指して～

物質工学科 講師 和田 善成

目的成分が未飽和状態にある溶液等に物理・化学的操作を行うことで過飽和状態を創成し、固相結晶の粒子群を製品として選択的に分離する操作が晶析である。晶析操作により均一な品質を有する製品結晶粒子群を得るためには、系内の濃度分布などをできるだけ均一な状態に保つ必要がある。しかし、実際の工業晶析操作において、系内を完全な均一状態に保つことは難しい。例えば、海水を蒸発濃縮することで過飽和を創成してNaClを結晶化させる蒸発晶析操作では、水の蒸発が生じる気-液の界面で過飽和が局所的に高くなり、過剰な結晶核(微粒子)の生成により非効率的な生産現象を引き起こす。今回のセミナーでは、系内の濃度不均一化で生じてしまう微粒子生成を製塩プロセスの生産速度の向上に積極的に利用した技術例を紹介する。また、系内にフィンバブルや微細液滴を導入することで創成できる微細な異相界面を局所的な晶析場として積極的に活用し、海水中のCaやMg, Brなど無機溶存塩類を総合的に利用するプロセスの開発例についても紹介したい。

【日時】

2023年12月8日(金)

16:30～17:30(開場16:00)

【会場】

群馬工業高等専門学校

(前橋市鳥羽町580)

専攻科棟 視聴覚室

【お申込み】

右のQRコードもしくは
下記URLからお申込み
ください。

<https://forms.office.com/r/5E3K-UfTQkQ>

申込締切:12月6日(水) 17:00



【主催】群嶺テクノ懇話会 群馬工業高等専門学校地域連携テクノセンター

【お問合せ】群嶺テクノ懇話会 事務局 ☎027-254-9030 ✉gunreitec@gunma-ct.ac.jp