

高効率晶析装置の開発

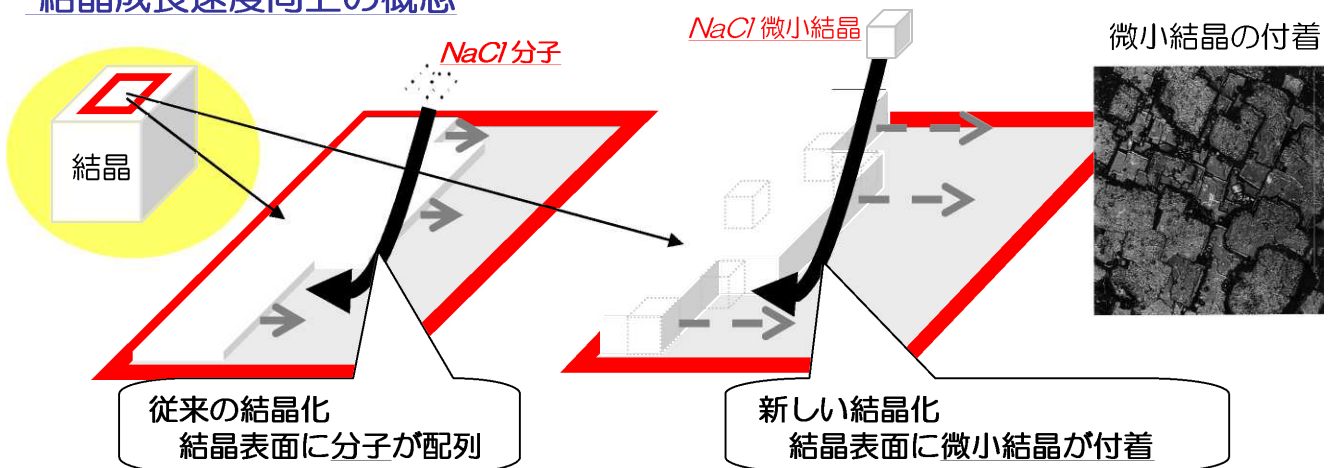
製塩における晶析装置(=釜)

高さ10mほどもある大型の釜が1工場あたり5~8缶
塩水を高温で煮詰めるため、装置の傷みも早く、建設費、維持費が膨大

晶析装置の高効率化とは？

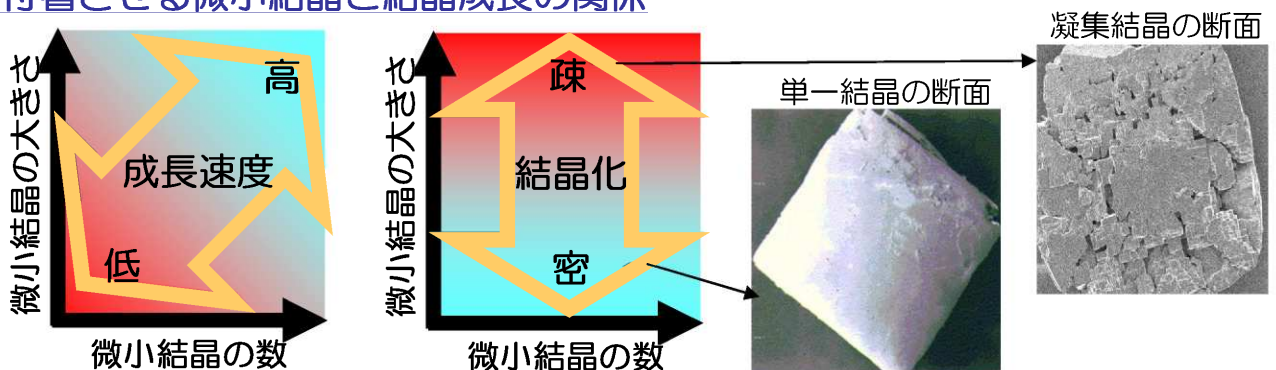
結晶の成長速度を向上させる装置構造を検討し、生産量をそのままに装置を小型化

結晶成長速度向上の概念



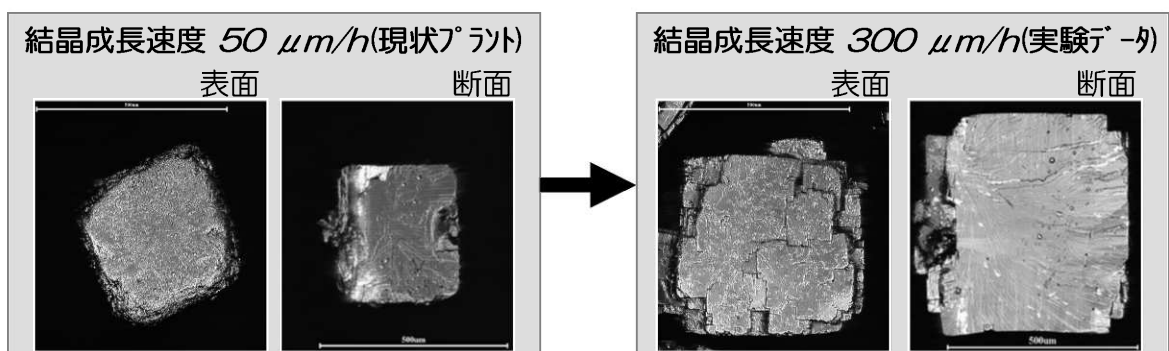
新しい結晶化機構を促進させることができれば、結晶成長速度は現状の数倍に向上

付着させる微小結晶と結晶成長の関係



付着させる微小結晶の数や大きさにより、結晶成長速度や結晶品質が変化
→最適な結晶化条件の検討が必要

現在の研究進捗



微小結晶の数や大きさが、結晶成長速度や結晶品質に与える影響を詳細に検討中