

	シリーズ名	新規晶析装置の開発
	氏名・所属・役職	五十嵐幸一・工学研究科化学生物系専攻・准教授
<p>&lt;概要&gt;</p> <p>晶析は医薬品等の分離に用いられる重要な操作である。目的物質を単に固体として回収できれば良いわけではなく、様々な結晶特性を制御して、所望の品質の結晶を再現性良く製造しなければならない。当研究室ではこれまで様々な新規の晶析装置を提案してきた。</p> <p>1) <u>微結晶溶解除去機構を装備した回分式晶析装置</u></p> <p>晶析中に発生する不要な微結晶を溶解する機構を有する回分式冷却装置。微結晶溶解機構が外部循環式でないため洗浄が容易</p> <p>2) <u>均一な微結晶を生成する連続式小型晶析装置</u></p> <p>難水溶性医薬化合物などでは結晶の微細化が望まれる場合がある。また、近年は製剤時に粉碎工程を省略する事例が増えており、晶析だけで所望のサイズの結晶を製造する必要がある。本装置は連続的に平均数 10<math>\mu</math>m の微結晶を作ることができる小型晶析装置である。</p> <p>3) <u>核発生過程を制御できるマイクロ波照射晶析装置</u></p> <p>結晶のサイズや分布は核化のタイミングに支配される。溶液中で同時に核発生を起こさせることで、均一な微粒子を生成させることができる。核化をコントロールするためにマイクロ波を使用する。</p> <p>&lt;アピールポイント&gt;</p> <p>目的の結晶を得るために自由に設計を変更し、作製が可能である点</p> <p>&lt;利用・用途・応用分野&gt;</p> <p>医薬品、化粧品、食品、化学品の結晶製造に関する分野</p> <p>&lt;関連する知的財産権&gt;</p> <p>なし</p> <p>&lt;関連するURL&gt;</p> <p><a href="http://www.bioa.eng.osaka-cu.ac.jp/bce/">http://www.bioa.eng.osaka-cu.ac.jp/bce/</a></p> <p>&lt;他分野に求めるニーズ&gt;</p>		
キーワード	晶析・結晶化	