

Seeds

キーワード: 化学プラント、設計技術、操作技術、スケールアップ
化学プラントの設計技術

Yuichi Ohira



しくみ解明系領域・物質化学ユニット

おおひら ゆういち

大平 勇一 教授

Phone:0143-46-5768 Fax:0143-46-5768

E-mail:ohira@mmm.muroran-it.ac.jp

URL <http://www.muroran-it.ac.jp/>



高機能化の化学プラント設計

研究の目的



化学プラントや装置などは、特殊なものを作るので特別な設計や技術が必要になる。さらに化学プラントは実験室レベルのサイズや量ではなく、製品として作り出す大きな収量が必要になってくるといことも含めて設計していく必要がある。

研究の概要

化学工学の理論を基に設備設計

培ってきた蓄積技術と化学工学の理論を基に化学プラントの設計をしていく。材料などの諸条件によりプラントの設計が変わってくるので、熱・圧力・物質などの様々な条件や生成する物質などにより技術的な設備設計をしていく。

化学工学を基盤とした基礎的成果を実用化するための架け橋



化学工学



Seeds 化学プラントの設計技術

研究(開発)のアピールポイント

◆研究の新規性、独自性

資源やエネルギー、設置スペースを有効利用するための設計。



◆従来研究(技術)と比べての優位性

化学プラントにおいてスペースの有効活用と高機能化。



◆研究に関連した特許の出願、登録状況

なし

研究(開発)のビジョン、ステージ

◆適応分野

化学関連・装置関連のプラント設計、水・大気に関連する装置の設計、装置スケールの変更、操作条件の最適化。

◆製品化、事業化のイメージ

化学プラントの設計に関連する技術・設計・ノウハウの提供。

◆研究のステージ

基礎研究 (応用段階)

企業等へのご提案、メッセージ

◆研究(開発)に関連して、あるいはそれ以外に関われる業務

熱・圧力・物質などの様々な条件や生成する物質、必要な収量など、いろいろな条件によつての設計、リサイクル分野、食品分野。

◆利用可能な設備、装置など



高速液体クロマトグラフ

◆教員からのメッセージ

化学装置の設計開発でお悩みの方はお気軽にご相談・お問い合わせください。

大平 勇一

