

研究計画名：低価格農薬を実現する革新的生産プロセスの開発

プラットフォーム名：「低価格農薬を実現する革新的生産プロセス」研究開発プラットフォーム

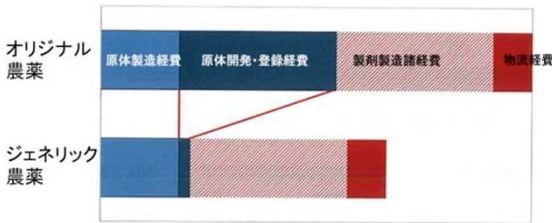
コンソーシアム名：超効率的有機合成を駆使した農薬製造プロセスに関する研究コンソーシアム

代表機関名：日産化学株式会社

計画の概要

- ・生産者の収入向上と日本農業の国際競争力獲得のためには、生産性向上&コスト低減が必須
- ・典型的な**バッチ法**→**フロー法**への**転換**を実現し、農薬原体製造プロセスの改革を目指す
- ・**製造コスト 30%OFF**を目指す

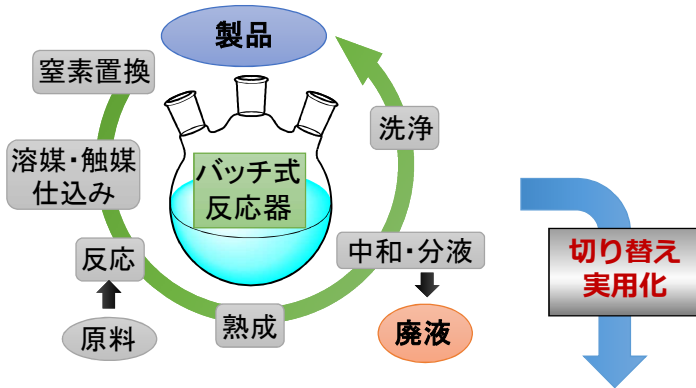
研究計画概要図



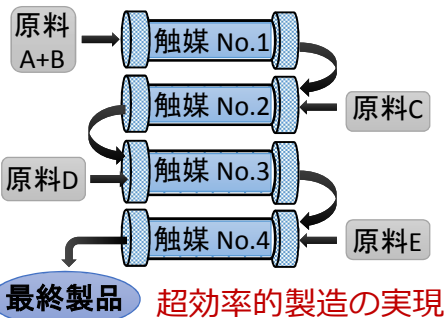
図：オリジナル・ジェネリックとも、原体製造経費を削減すれば大幅な価格低下が可能（JA全農提供資料より）

農業資材の低価格化は生産者に直接的な恩恵をもたらすだけでなく、省力化、生産量向上にもつながる。
 農薬原体の製造費カット（左図の■の削減）は**農業資材低価格提供の確実な一歩**である。

バッチ法・既存プロセスの99%以上



連結フロー法



超効率的製造の実現

目標：製造コスト30%OFF

- ・グリーン、安全、効率的
- ・省エネルギー、省スペース
- ・廃棄物削減
- ・高品質
- ・必要量を生産（オンデマンド）
- ・必要な場所でコンパクトに生産（オンサイト）

【参画機関】

- ・日産化学（代表）
新規農薬の低価格製造プロセスの汎用化
- ・富士フイルム
ジェネリック農薬を見据えた汎用中間体の低価格製造
- ・東京大学
基礎となるフロー技術開発触媒開発

【目指す姿】

- ・**製造コスト 30%OFF**
- ・**生産者ニーズに沿った農薬製造（オンデマンド製造）**
- ・**化学産業の変革 ものづくり日本の復興**