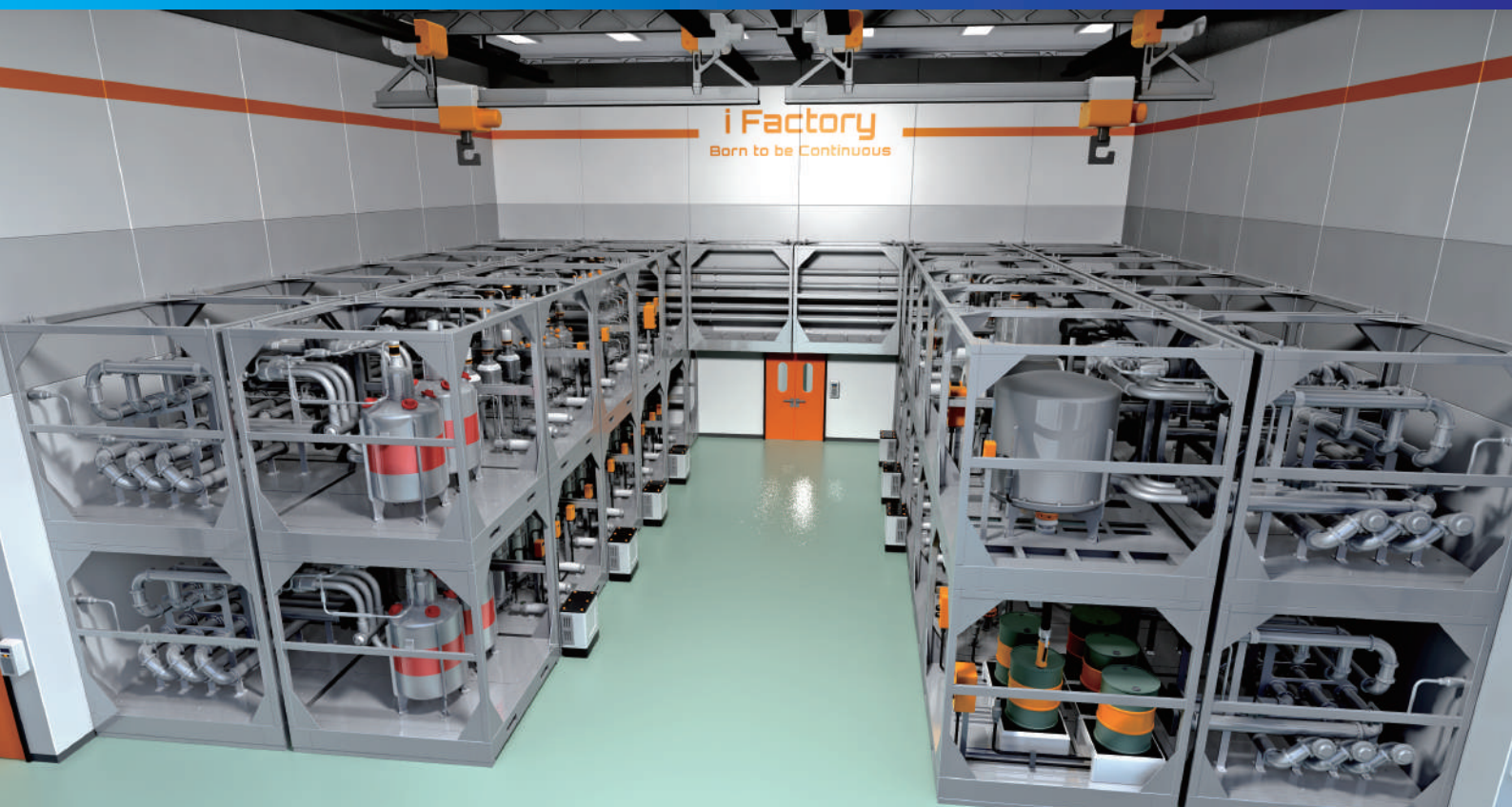


iFactory[®]

再構成可能な モジュール型化学品連続生産設備

iFactoryは、モジュール化した製造装置（反応・抽出・晶析・ろ過・乾燥・充填等）により、ファインケミカル製品の連続生産を可能にする製造システムです。



iFactory が実現したい未来

01 連続生産

廃棄物削減 電力
品質安定化
生産量調整

02 運搬・再構築

減災 安定供給
多品種生産
技術移転加速

03 自動運転

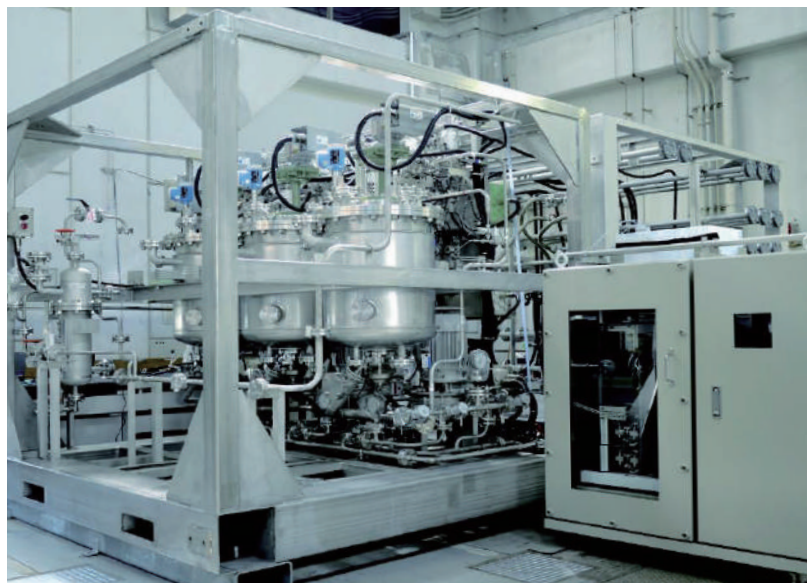
省人化 無人化
リモート生産
リモート保守

Point 01 iFactory®とは

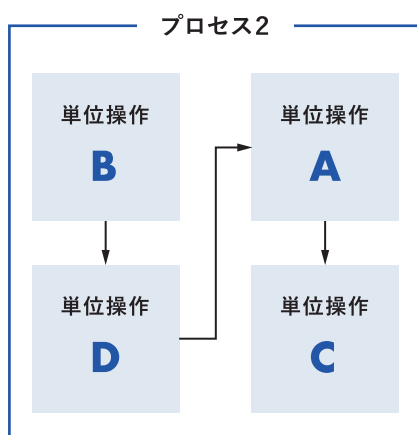
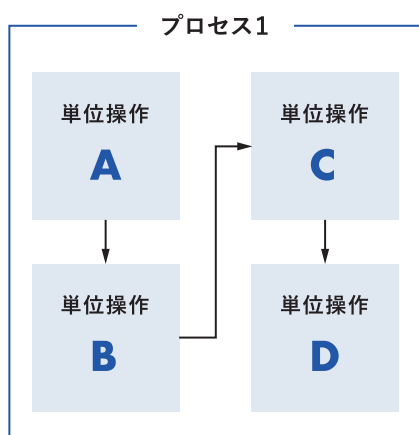
iFactory®は、化学品製造に必要な単位操作（反応、抽出、晶析、ろ過、乾燥および分注など）をモジュール化し、相互に連結させることにより高機能化学品の連続生産を可能とする設備です。

・iFactory®は、最終製品の生産量が約10kg/時間となるよう設計しています。各単位操作は、2.32m/一辺の立方体型フレーム(iCube™)に内装されています。

・iFactory®の用役系は、iCube™と同じサイズの用役供給ユニットiConnect™から供給されます。iConnect™は、共通化された用役配管を備えており、各iCube™の背後に配置されiCube™を並べ替える際にも移動を必要としません。この標準化設計により、iCube™とiConnect™間は速やかに接続でき、ユーティリティを最小限のタイムラグで供給します。



Point 02 iFactory®の再構成可能な製造プロセス



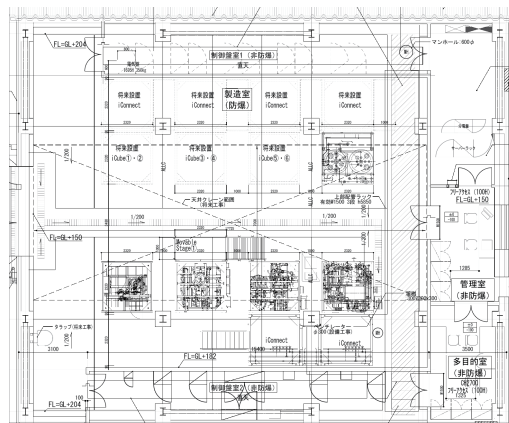
単位操作・計装/配電・サンプリング/分析の標準化

- ①原料調整
- ②Plug Flow Reactor(PFR)
- ③Continuous Stirred Tank Reactor(CSTR)
- ④溶媒濃縮・交換
- ⑤液・液向流抽出
- ⑥連続晶析
- ⑦連続ろ過
- ⑧パッチ連続式回転ろ過
- ⑨連続流動層乾燥(粗乾燥)
- ⑩連続棚段乾燥(仕上げ乾燥)
- ⑪連続充填(封じ込め)
- ⑫クッションタンク(Surge Cube)×2タイプ

iCube™は、個々のキューブがもつ制御システムと全体を制御するオーケストレーションシステムの連携により、再プログラミングを行うことなく再構成、および交換を行うことができます。この柔軟性により、iFactory を様々なプロセスに容易に適用でき、生産ラインの変更にかかるタクトタイムが大幅に短縮されます。



iFactory建屋外観



iFactory平面図