



空気質への対応

One Hitachiが導く、再生医療の新たな価値

One Hitachi leads the way in new value in regenerative medicine.

再生医療に関わるお客さまの課題解決に向けて、日立はOneHitachiのIT/OT/プロダクトを生かし、トータルにサポート。

Hitachi provides total support to resolve the issues faced by customers involved in regenerative medicine, utilizing One Hitachi's IT/OT/Products.

次世代モジュール型細胞培養加工施設“IoT-CPF”

Next-generation modular Cell Processing Facility “IoT-CPF”

スモールスタートが可能でスケラブルなモジュール型“IoT-CPF”が、将来の大量培養や分散型製造を見据えたお客様の再生医療事業を支援し、世界中の人々のQOL向上に貢献。

The modularized “IoT-CPF” enabling a small start and future scale-out, supports your regenerative medicine business with large-scale and decentralized manufacturing, contributing to the improvement of QOL for people around the world.

お客さまのメリット・効果

01 容易な設置スモールスタートが可能

- ・ダクト不要なモジュール型二重天井構造で、設置スペースに制約がある場合でも設置が容易。
- ・CPF導入に関わる設計期間/施工期間を大幅に短縮。

02 お客様の事業規模に沿ってスケールアウトが可能

- ・従来のダクトスペースを含めた独立構造のため、複数の同じ環境を構築しやすい。
- ・組み込まれたIoTインターフェイスにより、多拠点展開時の情報一括管理をサポート。

03 大規模製造に向けた業務効率化を支援

- ・定期的なキャリブレーション作業は従来よりも少人数で対応可能。
- ・バリデーション及びメンテナンスの時間短縮が可能になり、生産停止期間の短縮に貢献。

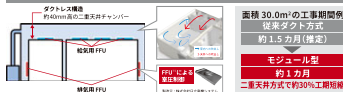
※1 FPUはFan Filter Unitの略。製造元は株式会社日立製作所です。

※2 HVCT RMは株式会社日立製作所提供の再生医療等製品バリューチェーン統合管理プラットフォームです。HVCT RMは株式会社日立製作所の商標登録です。

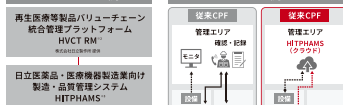
※3 HITPHAMSは株式会社日立製作所の商標登録です。

ソリューションの概要・特長

■スモールスタート可能かつスケラブルなCPFコンセプト



■スケールアウト例



■IoTインターフェイス



キャリブレーション作業省人化例
効果試算(1機30m²×2部屋)
・作業人数: 3人→2人
・作業日数: 7日→5日



経営



IT



OT



プロダクト



現場



再生医療等製品バリューチェーン統合管理プラットフォーム

- Hitachi Value Chain Traceability service for Regenerative Medicine (HVCT RM) ^{※1}

細胞(検体・製品)の採取・生産・輸送・投与の情報トレース



製造実行(MES)・品質管理(LIMS)

- HITPHAMS ^{※2}

製造実行(MES)



品質管理(LIMS)



細胞培養加工施設

次世代モジュール型 IoT-CPF



細胞製造の自動化

小型細胞自動培養装置(プロトタイプ) ^{※3}



細胞自動培養装置 - iACE2 ^{※3}



細胞製造設備

再生医療用キャビネット ^{※4}



領域横断コンサル

D X構想策定コンサル

法規制対応コンサル

※1『HVCT RM』は株式会社日立製作所提供の再生医療等製品バリューチェーン統合管理プラットフォームです。HVCT RMは株式会社日立製作所の商標登録です。

※2『HITPHAMS』は株式会社日立製作所の商標登録です。 ※3株式会社日立ハイテクの取り扱い製品です。 ※4株式会社日立産機システムの取り扱い製品です。