

## HIBIS システム規模

項目	規模
設備※4 / システム	4
装置※5 / 設備	32
品種 / システム	800
BIシート / システム	2,000
工程 / BIシート	100
指図設定データ / 工程	32
実績収集データ / 工程	32

- ※4 設備 (process cell)  
あるエリア内での1組のプロセス装置、機器を表します。製造ラインに相当します。
- ※5 装置 (unit)  
1つ以上のプロセス処理が可能なプロセス機器、計装機器の集まりを表します。反応缶、調合槽などがあります。

## HIBIS 連携システム

カタログ中に記載されているDCS (EXシリーズ) は EX-N01システムとなります(2016年2月時点)。

**HIBIS 関連ソリューション** MESソリューションCyberPlantの各パッケージを組み合わせることで、さまざまなご要望にお応えすることができます。

名称	コード	機能
バッチ統合生産システム HIBIS	CP-BIS	バッチプラントの製造管理と運転制御
在庫管理システム	CP-SMS	原材料・中間製品・最終製品の出入庫管理
プラント遠隔監視システム	—	シンクライアントでのプラント遠隔監視
手作業管理システム	CP-HMS	秤量器、バーコード、現場端末機器サポート
運転支援システム HiCompassage	CP-OST	プラント運転時の操作、作業支援
プロセスデータ収集・管理システム CyberBridge	CP-BRG	プロセスデータ、アラーム収集・蓄積・保存
	CP-RPT	帳票作成
	CP-PCI	グラフ、トレンド、グラフィック表示
	CP-BAT	バッチトレンド表示
	CP-ALM	アラーム/運転履歴表示解析
トレーサビリティシステム	CP-TRS	原材料・中間製品・製品ロット追跡
設備稼働管理システム	CP-EQO	設備稼働管理と機器診断機能
電子プリンタ CyberPrinter	CP-PCP	印字情報の電子化

※Microsoft®Excel®は、米国およびその他の国における米国Microsoft Corp.の登録商標です。

## 株式会社 日立ハイテクソリューションズ

本社 〒104-6031 東京都中央区晴海一丁目8番10号(晴海トリソンスクエア オフィスタワー-X)  
電話 ダイヤルイン (03)6758-2092

水戸事業所 〒319-0316 茨城県水戸市三湯町500番地  
電話 (029)257-5100(代)

北海道営業所 (050)3154-7510 四日市営業所 (059)353-6581  
東北営業所 (050)3154-7560 関西支店 (050)3154-7525  
茨城営業所 (029)271-9210 中国営業所 (050)3154-7575  
鹿島営業所 (050)3154-7565 四国営業所 (050)3154-7590  
千葉営業所 (050)3154-7570 九州営業所 (050)3154-7585  
中部支店 (050)3154-7545

インターネットでも製品紹介しております。以下のURLへアクセスしてください。

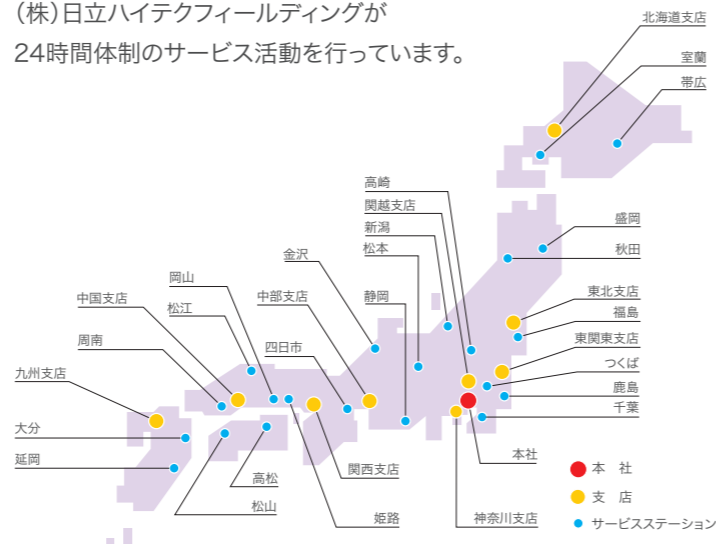
**URL** <http://www.hitachi-hightech.com/hsl/>

- 本カタログに記載の内容は、改良のため予告なく変更することがあります。
  - 本製品を輸出される場合には、外国為替及び外国貿易法の規制をご確認のうえ、必要な手続きをお取りください。
- なお、ご不明な場合は、当社担当営業にお問い合わせください。



## ●保守サービス体制

(株)日立ハイテクフィールドینگが 24時間体制のサービス活動を行っています。



## 統合MESソリューション CyberPlant

**HITACHI**  
Inspire the Next

## 日立バッチ統合生産システム

# HIBIS

Hitachi Batch Integration System

## 株式会社 日立ハイテクフィールドینگ

本社 〒160-0004 東京都新宿区四谷四丁目28番8号(PALTビル)  
フリーダイヤル 0120-203-813(24時間受付)

インターネットでも製品紹介しております。以下のURLへアクセスしてください。

**URL** <http://www.hitachi-hightech.com/hfd/>



**ご注意**：正しく安全にお使いいただくために、  
ご使用の際には必ず「取扱説明書」をお読みください。

お問い合わせは—

HTJ-070R 2016.3  
Printed in Japan(H)



## 市場変化に即応した効率的な プラント運転管理を実現するHIBIS。

プロセス産業では、多様化する消費者ニーズに応えるため、付加価値の高い製品を迅速に市場へ送り出すことが重要となっています。特にバッチプロセスでは、多種類の製品を必要な量だけタイムリーに製造する多品種変量生産への対応が求められており、自動制御のほかに、秤量や手作業・分析などの現場作業も管理できるシステムが必要となります。バッチ統合生産システム「HIBIS(ハイビス)」は、このようなニーズにお応えするため、プラント自動制御に加えて、現場作業、実績管理を統合しバッチプラント全体の管理を行えるようにしました。また、HIBISはバッチプラント機能モデルの国際標準規格ISA-S88に準拠しています。

### HIBIS 運用メリット

多品種  
少量生産対応の  
フレキシブルな  
品種管理

製造管理と  
運転制御を  
シームレスに  
統合

手作業の管理と  
オペミス防止

納入後の  
システムで  
段階的更新が  
可能

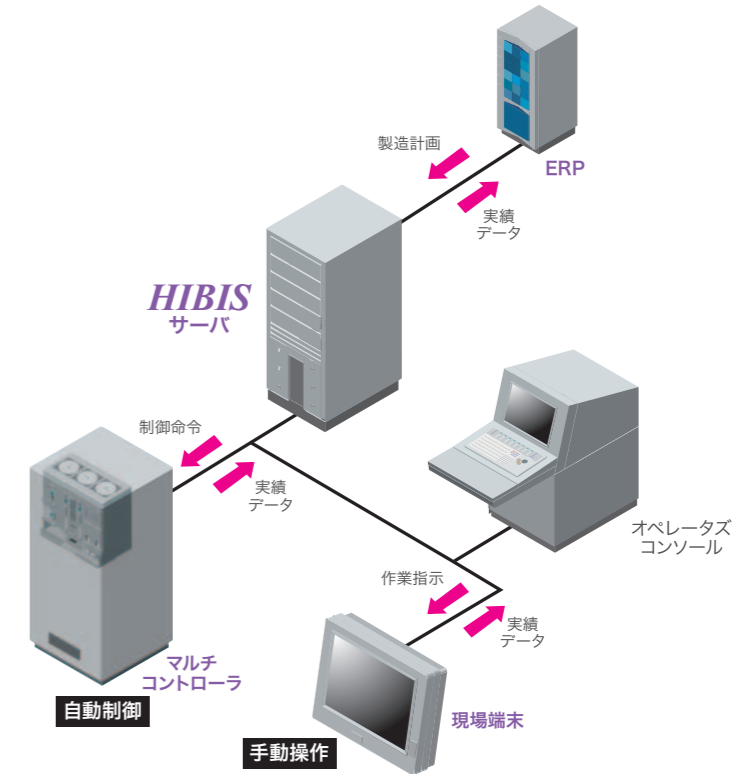
国際標準規格  
ISA-S88に準拠

## HIBIS 機能概要

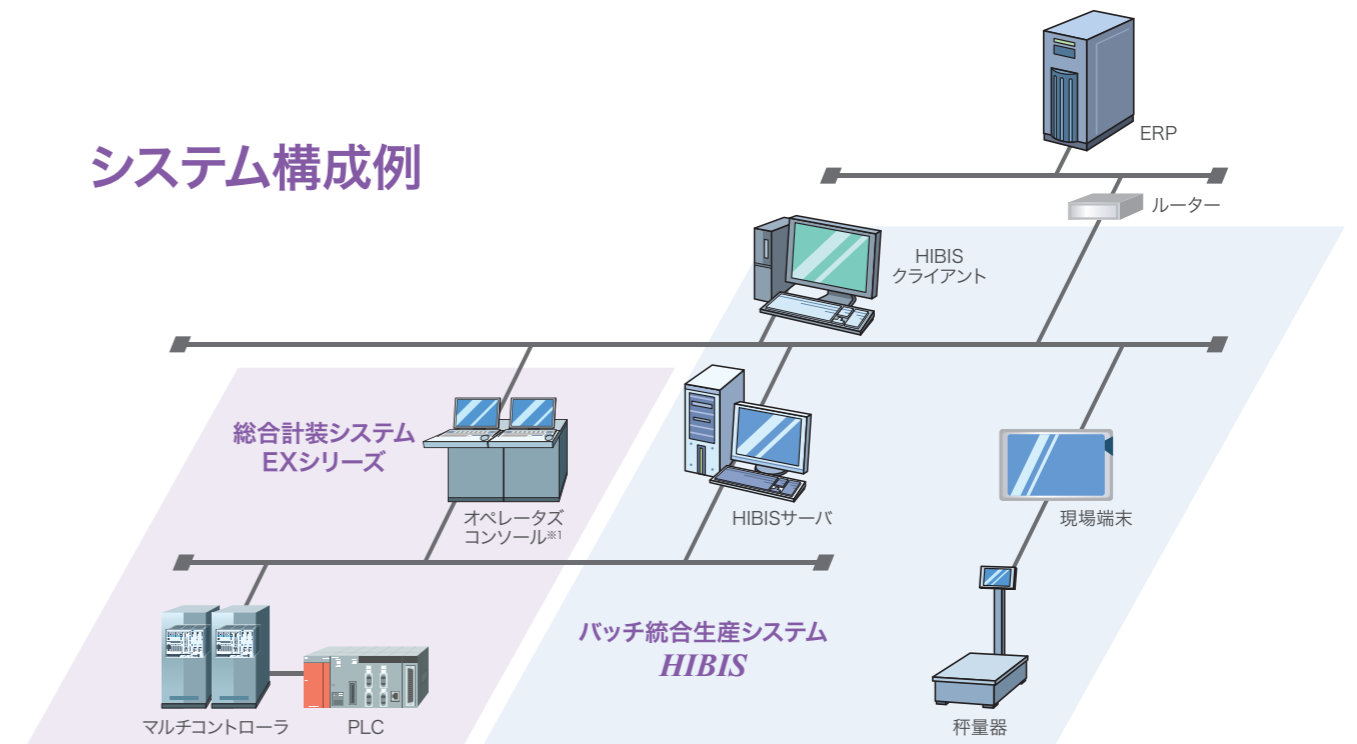
HIBISは、製造指図と実績を管理するHIBISサーバ、運転監視を行うオペレータズコンソール、自動制御を実行するマルチコントローラ、現場で作業指示を行う現場端末などから構成されます。

HIBISサーバは、上位システムあるいは運転者からの指令により、製造指図を展開します。製造指図には処方データを格納しており、登録された手順に従い順番にシーケンスの起動、データ設定、現場端末への作業指示を行います。そして工程進捗に合わせて運転実績データを収集しデータベースに格納します。

オペレータズコンソールはグラフィック、計器などの運転画面表示機能とHIBISの運転・登録機能を兼ね備えています※1。また、品種管理に必要な処方データや工程の変更も可能です。現場端末では、作業指示確認やプロセスデータ監視・操作、アラーム確認などが可能で、現場にしながら中央操作室にいるのと同様に作業することができます。



## システム構成例

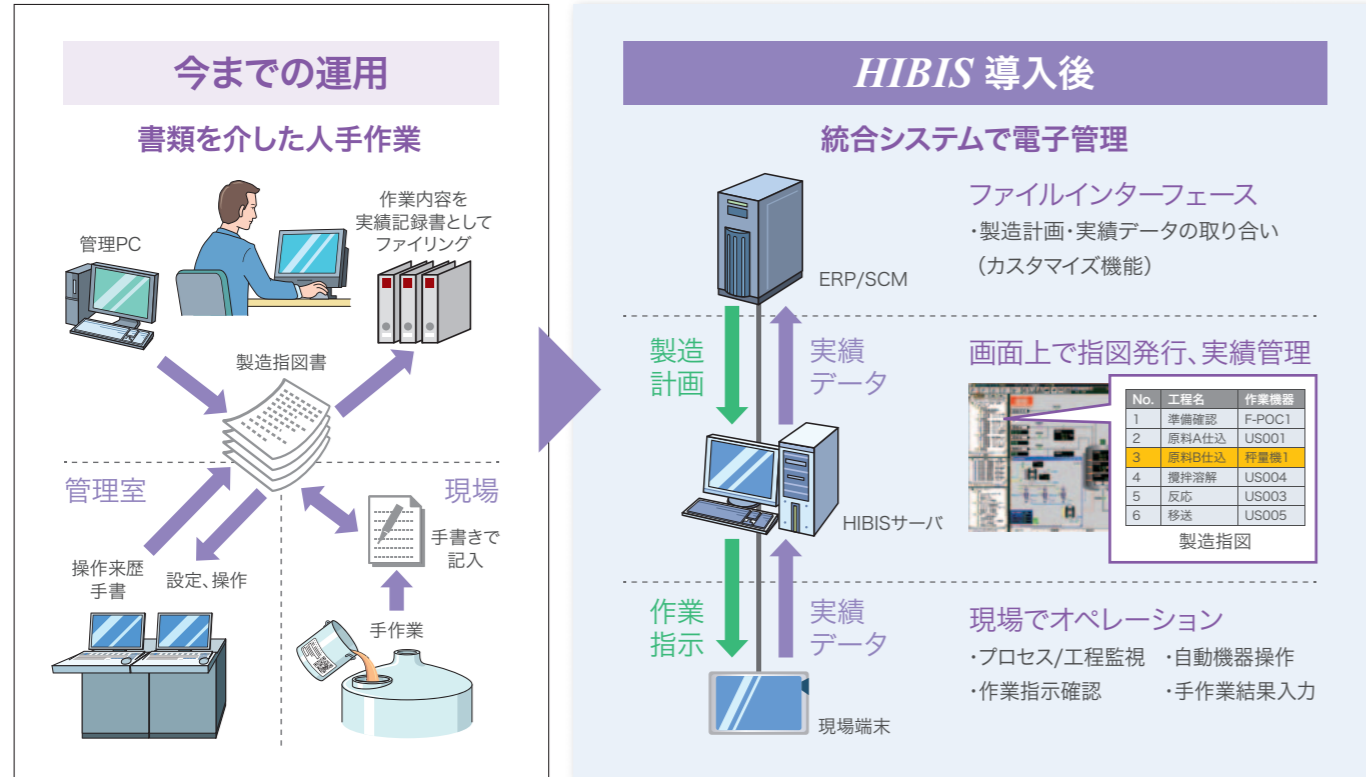


※1 オペレータズコンソールでHIBISの機能を使用するには、システム上にHIBISクライアントが必要となります。

# HIBIS の運用メリット

## 製造管理と運転制御のシステム統合

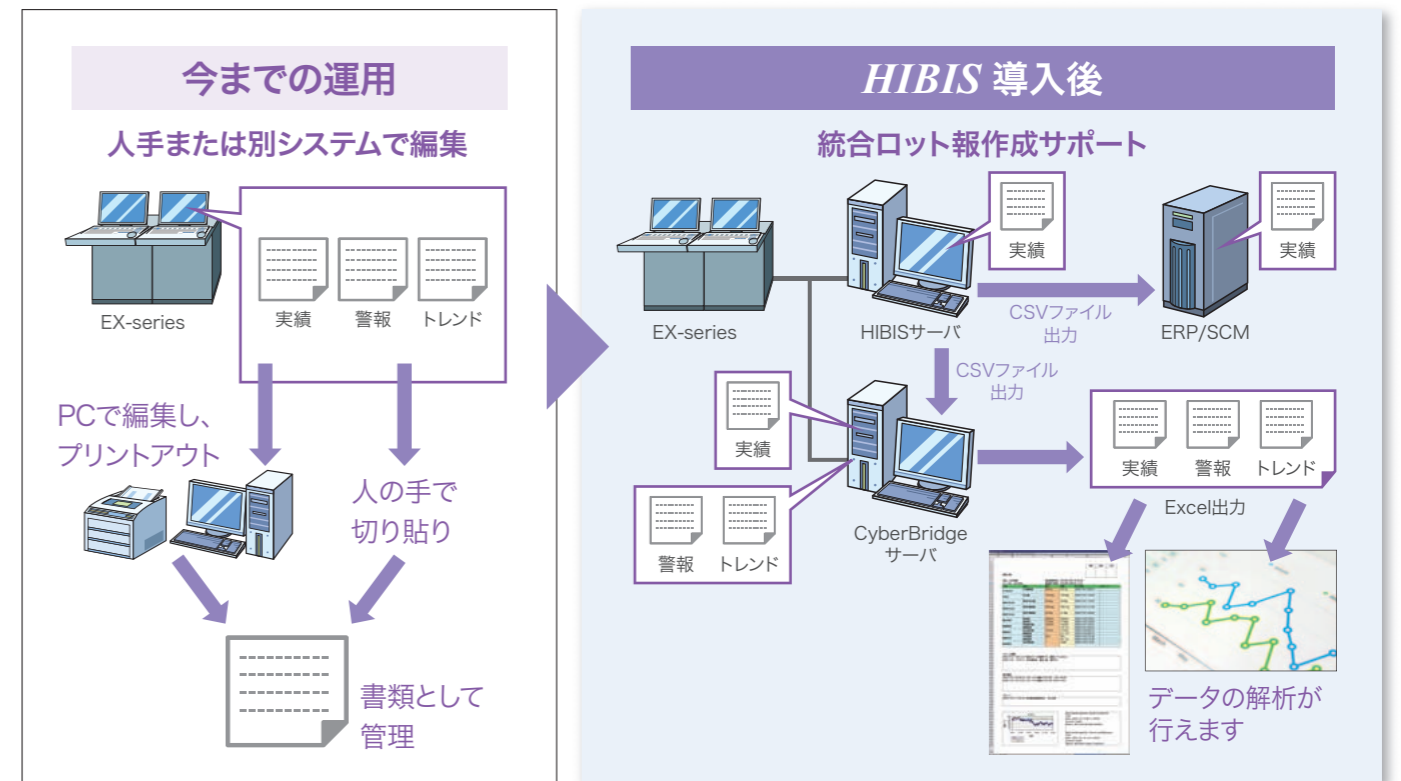
- 製造指図から実績・履歴まで、自動制御と手動操作をHIBISサーバ上で一括電子管理することが可能です。
- 計器室の画面と現場端末で、プラントの運転・管理を統合して運用することが可能です。



## バッチプラントの製造に関わる記録を管理 ※3

- 指図に対する実績情報をサーバに蓄積し、ファイル出力することが可能です。
- CyberBridgeと組み合わせることで、CyberBridgeで収集した警報、トレンドグラフと合成した統合ロット報の作成をサポートすることが可能です。

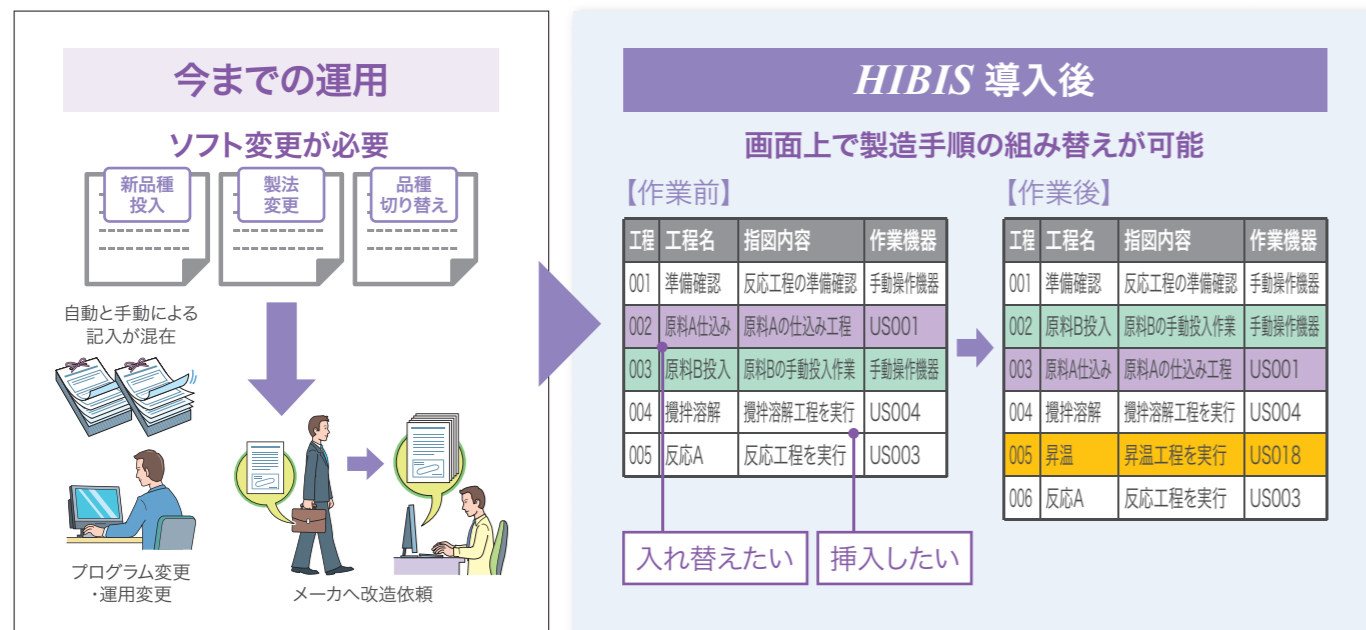
※3 ファイル出力フォーマットはカスタマイズになります。



## 多品種・少量生産においても新品种投入、製法変更などの品種管理が可能

- 画面上でBIシート※2を操作することで製造手順を組み替えることができるため、ユーザーが品種の追加変更や製法の変更を行うことができます。

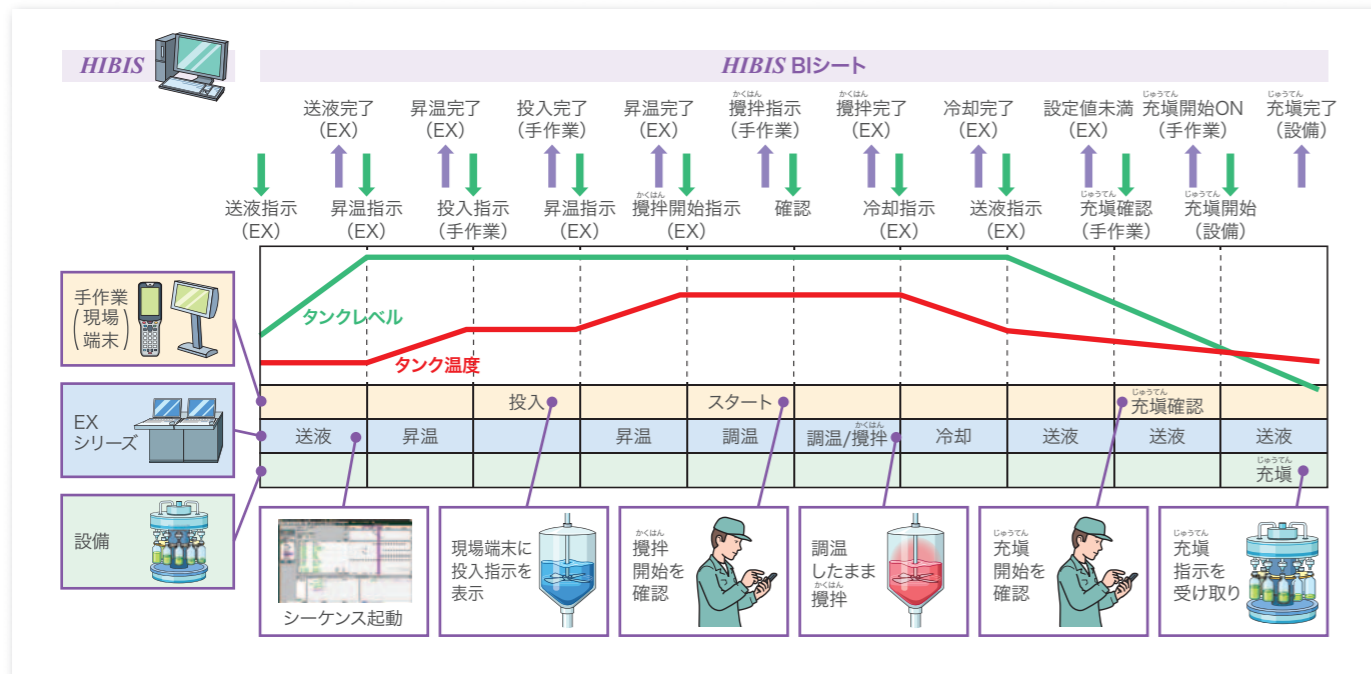
※2 Batch Integrationシート: 製造工程情報を登録。





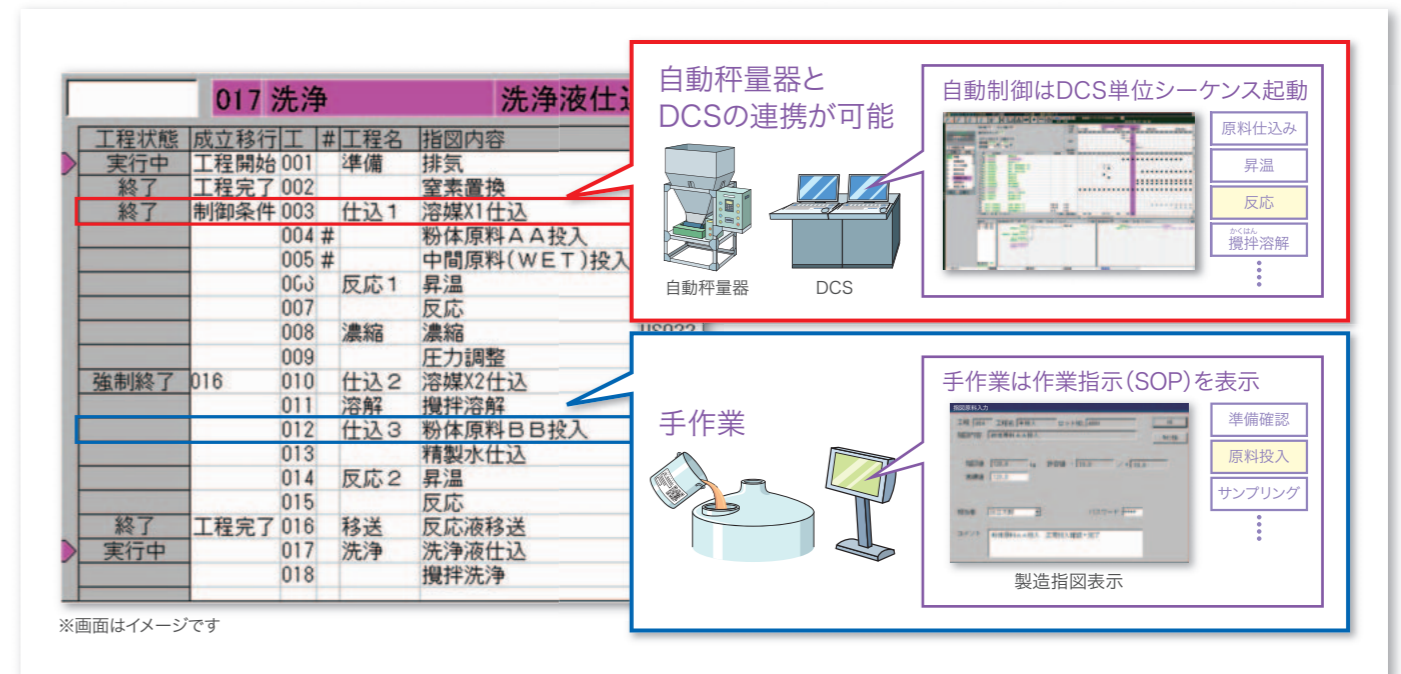
# 製造管理と運転制御をシームレスに統合

HIBISはBIシートをベースに、手作業・DCS (EXシリーズ)・設備との連携が可能

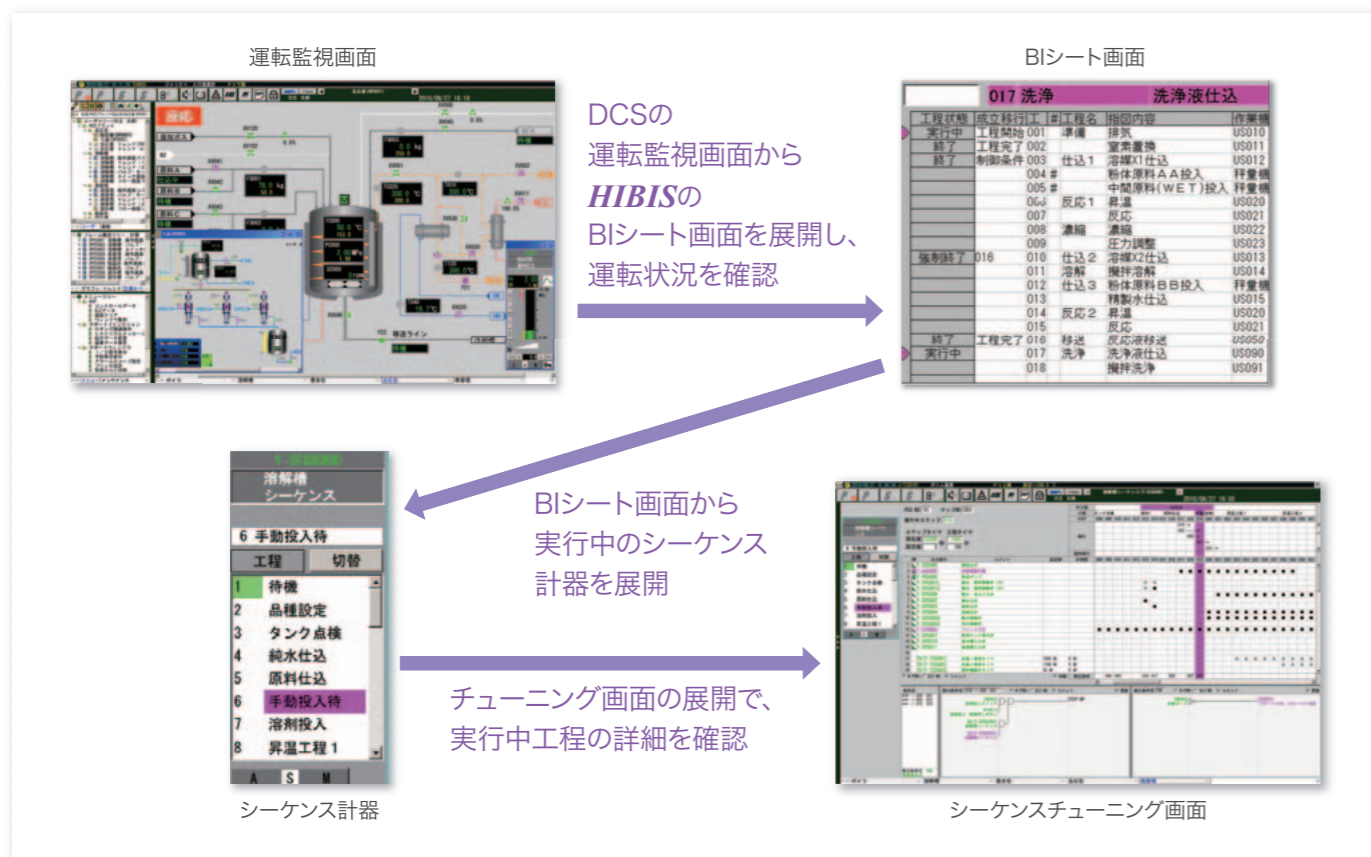


# 手作業の管理とオペミス防止

必要な手順を実行順に記述し、自動制御と手作業の混在も対応可能



日立のDCS「EXシリーズ」とHIBISを連携させた場合、より複雑な制御・工程を一元管理することが可能



# 納入後のシステムで段階的更新が可能

DCS「EXシリーズ」とHIBISの分割更新対応により、システムの段階的更新をサポート

