

CONFIDENTIAL

TOPPAN

# 製造業の労働生産性を改善する TOPPANのDXソリューションについて

2025.8.22



# 凸版印刷は、 TOPPANへ。

凸版印刷株式会社の社名が変わりました。2023年10月1日から、TOPPANホールディングス株式会社へ。「印刷」を社名から外し、世界中の課題を突破するという決意を英字の「TOPPAN」に込めました。「人を想う感性と心に響く技術で、多様な文化が息づく世界に。」をTOPPANグループのパーパスとして掲げ、一人ひとりが新しい一歩を踏み出します。もっと、すべてを突破する。TOPPA!!! TOPPAN

# TOPPAN

創業：1900年

売上高：1兆7,179億円（連結）

従業員数：54,879名（連結）

《2025年3月末時点》

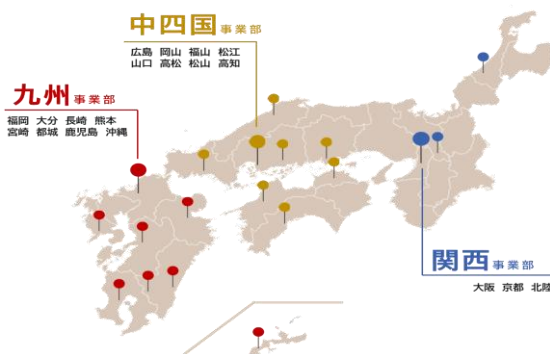
大蔵省（現 財務省）出身の技術者が中心になり、  
当時の最新鋭製版技術である、“エルヘート凸版法”をもって設立。

世界各地に149拠点を構える  
世界最大級の総合印刷会社。



【グローバル拠点】

主なグローバル拠点数 **149** 拠点  
※日本国内拠点を除く（2023年8月末現在）

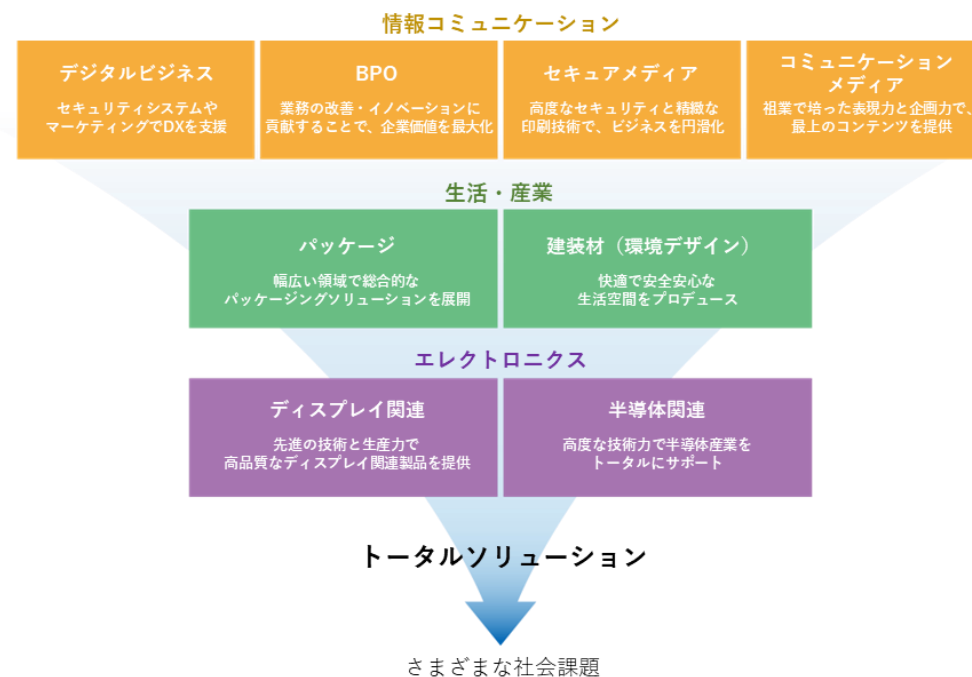


【国内営業拠点(西日本事業本部)】

TOPPAN

## 3 事業のシナジーで

お客さまの課題解決をトータルに支援します。



## TOPPANの目指す姿

(DX) (SX)  
**Digital & Sustainable Transformation**

「DX」と「SX」によって  
ワールドワイドで社会課題を解決する  
リーディングカンパニーに





# 石橋 匠

takumi ishibashi

## TOPPAN株式会社 九州事業部 企画販促本部 BX推進部 部長

2001年凸版印刷株式会社入社。企画部門にて、様々な業界・業種における企画プランナーを10年以上渡り経験。

50社以上のマーケティング・DX領域での戦略策定から施策立案・実行・PDCAまでのプロジェクトを数多く担当。

東京で10年業務を経験後、九州事業部の企画部門に異動。

近年、得意先のマーケティング・DX領域の推進を支援。

# TOPPANが製造DXに挑む理由

自らの現場で培ったDXの知見を社会に還元し、同じ製造業として課題と向き合いながら安全性や人手不足といった社会課題の解決に貢献しています。

## STEP①

社内工場で現場課題に向き合いDXを実践。

2010年代、デジタル化の波を受けて、自社工場の生産性や効率改善が急務に。

アナログな作業や職人技をデジタルと融合し、**社内でのDXを本格化。**



## STEP②

自社の知見をベースに外販へ展開。

自社で培った「現場目線」の知見を、業界の垣根を越えて提供できると判断。

**スケール・業種を問わず支援できる現場目線のDX**として、外販ソリューションを開始。



## STEP③

「NAVINECT®」をはじめとした各種DXソリューションを幅広く展開。

社内の製造現場で磨かれた仕組みをクラウド化し、「NAVINECT®」として製品化。

現在ではその機能を核に、多様な現場ニーズに応えるソリューション群を展開し、**可視化から最適化・自動化まで一貫して支援。**



# 製造DXによるスマートファクトリー化事例一覧

製造DXグループウェアを2019年より  
プレ販売、2020年より正式販売を開始して  
います。

これまで**100社以上**の  
中小・中堅・大企業への導入実績があります。  
また、グループウェア以外にも  
様々なサービスを展開していますので、  
幅広い領域でのご支援が可能です。

## <導入業界>

印刷

繊維

包装

半導体

食品

化学

紙

自動車

電子部品

自動車部品

樹脂部品

金属部品

等

## <代表的な導入案件>

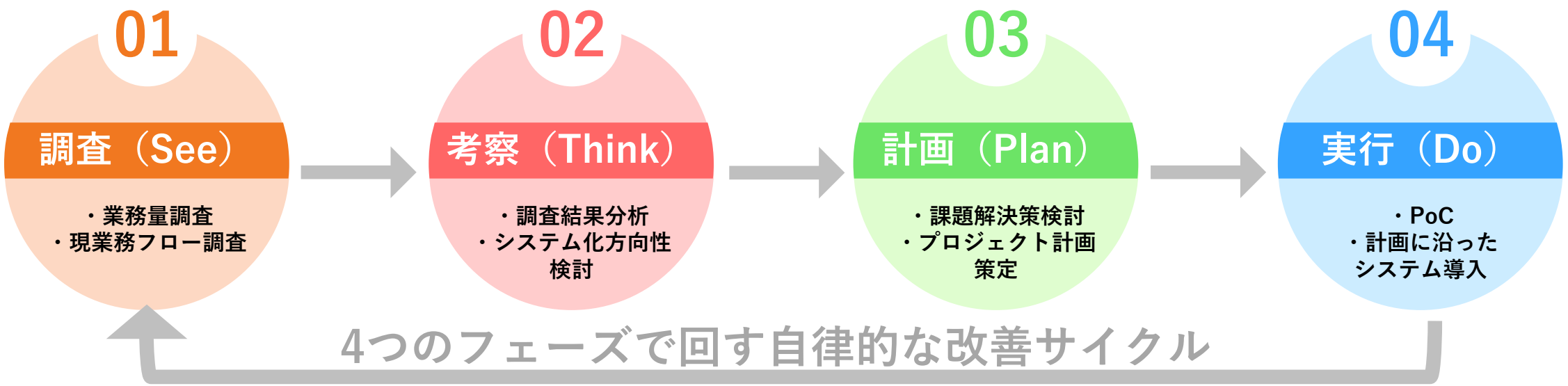
| No | 概要                             | 展開<br>拠点数 | 業界    |
|----|--------------------------------|-----------|-------|
|    |                                |           |       |
| 1  | 過剰在庫削減を目的とした在庫管理システム           | 2         | 半導体   |
| 2  | フォークリフト運用効率化を目的とした搬送ナビシステム     | 2         | 包装材   |
| 3  | 環境保全と生産性改善を連動させたエネルギー監視システム    | 1         | 印刷    |
| 4  | 自動生産・設備稼働監視(設備連動型MES)システム      | 2         | 医薬・試薬 |
| 5  | 品質保証・コスト削減を目的とした品質記録システム       | 1         | 食品    |
| 6  | RFIDを活用したロケーション管理システム          | 1         | 資材    |
| 7  | QR・OCRを活用した製品トレーサビリティシステム      | 1         | 飲料    |
| 8  | 組立工場における人員配置システム               | 2         | 自動車   |
| 9  | 組立工場における4M記録・トレーサビリティシステム      | 4         | 自動車   |
| 10 | 電子カンバンによる生産実行(MES)システム         | 1         | 電子部材  |
| 11 | 在庫管理連動型の生産実行(MES)システム          | 1         | 半導体   |
| 12 | 顔認証によるデータインテグリティシステム           | 4         | 自動車   |
| 13 | ERP+設備連動型MESシステム ※ERPはエクス様電腦工場 | 1         | 医療器具  |
| 14 | UWBを活用した部材の位置管理および生産進捗管理システム   | 1         | 建装材   |
| 15 | RFIDを用いた校正機器管理システム             | 1         | 自動車   |

※上表より導入先企業が推定出来る場合であっても、その情報は秘密保持契約、並びに取引基本契約にもとづき保護されるものとします。  
※展開拠点数は2024年7月1日時点での情報となります。

# TOPPANの提供するスマートファクトリー化

調査から実行まで一貫したご支援

私たちは、様々なサービスを活用しお客様のDXを以下の4つのフェーズで実現します。



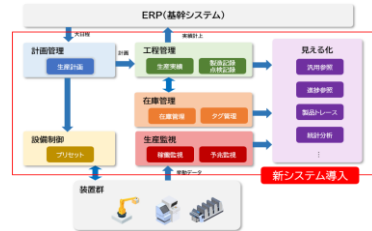
DX化の対象となる現場を見学させていただき、テンプレートを用いて簡易的な業務調査をさせていただきます。



調査結果を分析し問題点について、解決の方向性を示します。  
このレビューを通してデジタル化に対する理解を深め納得性を高めます。



課題に対する解決策を導出し、無理なく運用出来るかを業務フローを描いて確認・期待出来る効果を試算します。



計画に沿ってシステムを導入し、手厚い運用サポートを行います。  
運用開始後も効果検証を行い、次の改善点を見つけ出します。





# 弊社実績①

## QRコードを使った在庫管理で入荷関連作業時間を53%削減

AsIs

在庫の入荷・移動・ラインへの投入を紙で記録し、  
エクセルに打ち直して在庫管理



ToBe

在庫の記録はクラウド型の在庫管理サービス上で完結。  
誰でもどこからでもリアルタイムに在庫の確認が可能。

具体的な施策・効果

課題

- ・ 入荷受入と受入在庫のエクセル転記に時間がかかる
- ・ エクセルに転記されるまで最新の在庫情報が確認できず担当者へ頻繁に問い合わせが発生
- ・ 担当者が捕まらない場合など、在庫情報を見るために オフィスのPCや現地へ確認に行かなければならない

Before



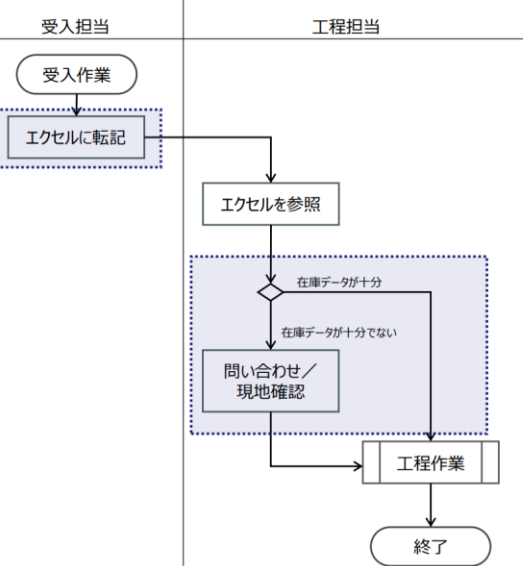
After



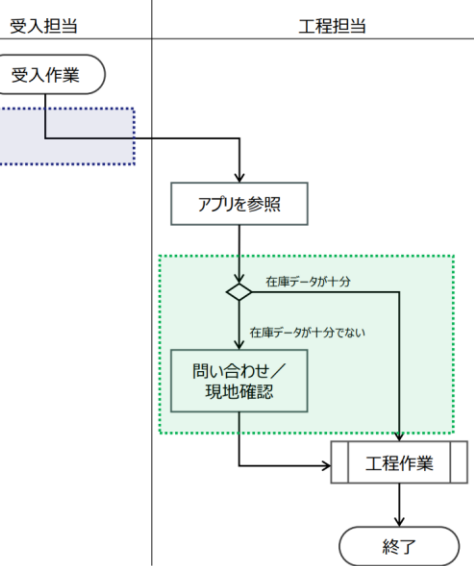
対象業務： 約30分/日のエクセル転記、約20回/日、20分程度発生問い合わせ・現地確認。

不要となった作業  
発生頻度減少

Before



After



主な導入効果

ムダの削減

■ 入荷受入時間 **15%削減**、エクセル転記は不要に

■ 在庫問い合わせ件数 **75%削減**

■ 現地確認時間 **80%削減**。リアルタイム監視でトラブルを即把握。

精度向上

■ 簡単に在庫記録がつけられることでより細やかな記録が可能に。



# 弊社実績②

## 製造管理システム×RFIDで工程状況の見える化

**AsIs**

各製品の製造がどの工程まで進んでいるのかは現場にいて確認。現品票等の書類も事前に紙で出力する必要がある



**ToBe**

製造指示書と紐づいたICタグを各工程で読み取り、実績情報を自動で登録。工程の“いま”を簡単に把握することが可能に。

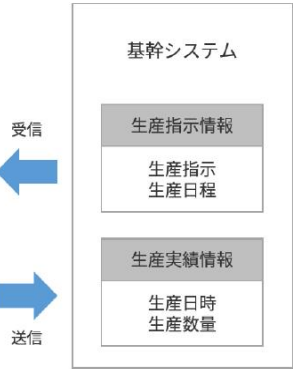
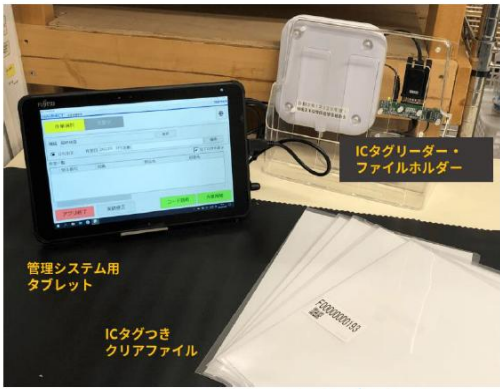
### 具体的な施策・効果



現場に負荷をかけずに  
工程の“いま”を把握したい

▼

タグにより作業を自動識別し、  
IN/OUTで開始終了を把握することで  
入力作業を最小限に！



製品検索  
時間のゼロ化

スケジュールの  
柔軟性がUP

製造指示書ごとに工程フローを表示、進捗状況を色で分類し視認性UP

進捗確認画面

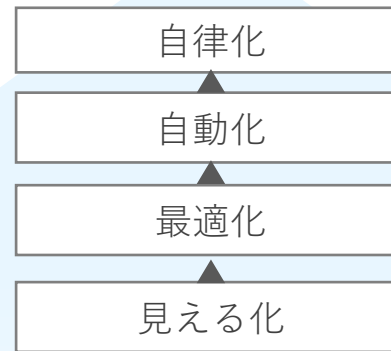
**主な導入効果**

|                |                                       |
|----------------|---------------------------------------|
| 柔軟性<br>向上      | ■空いた工程に短納期の別作業を入れるなど柔軟なスケジュールが可能に     |
| 生産性<br>向上      | ■同じ注文が内容のまとめ作業が可能に                    |
| ミス<br>ロス<br>削減 | ■手書き作業をなくして自動記録に                      |
| 探す時間<br>の低減    | ■1日に2~3時間、製品を探す時間に取りられていましたが、今はほぼゼロに。 |

# TOPPANの製造ソリューション全体像

多彩なソリューションを活かし、現場課題に最適な手段を組み合わせ、実効性の高いDXをご提供。

## スマートファクトリー化を実現



### TOPPAN DXソリューション



在庫管理



コミュニケーション強化



設備点検



温度管理



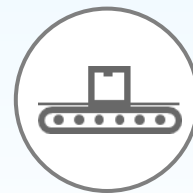
設備稼働監視



遠隔作業支援



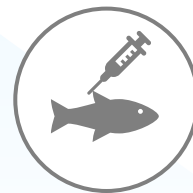
作業者の安全管理



ライン自動化



リフト制御



品質検査

センシング

データ収集・管理

AI・分析ツール

トレーサビリティ

自動制御

# TOPPANの製造DX領域における強み

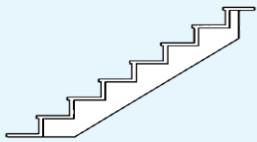
## TOPPANのDXコンセプト

現場に寄り添い、現場を活かす。真にフィットするDXを一步ずつ

POINT

01

### 段階的なDX

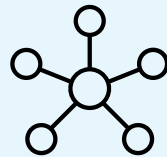


多種多様なアプリを組み合わせ、連携させることができ、小規模から大規模なものまで、課題に柔軟かつスムーズに対応。

POINT

02

### 調達ネットワーク



多様なサプライヤーとのネットワークで現場ごとに最適な機器・資材の選定・導入をサポート。

POINT

03

### 現場密着

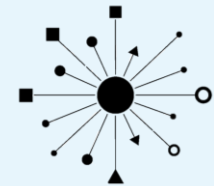


自社工場改善のノウハウをもとにプロセス分析から、最適なシステム設計・導入までワンストップで伴走。

POINT

04

### 多彩な連携

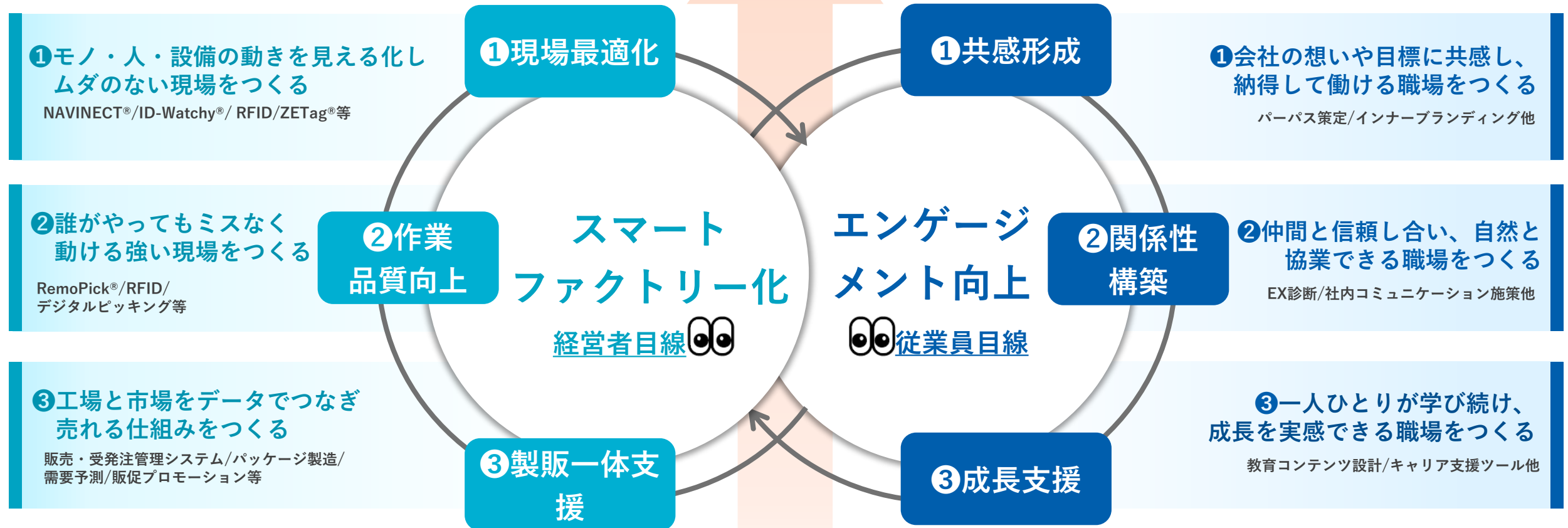


PLCや基幹システム等あらゆる装置やシステムと連携し現場の情報を収集。スマートな工場運営への変革を実現。



# TOPPANが考えるこれからの製造DX

持続可能で競争力あるものづくりの実現



製造現場の業務効率化だけでなく、従業員が誇りを持って働ける仕組みづくりまで支援することで、  
現場と人がともに進化する未来のものづくりを共創。