

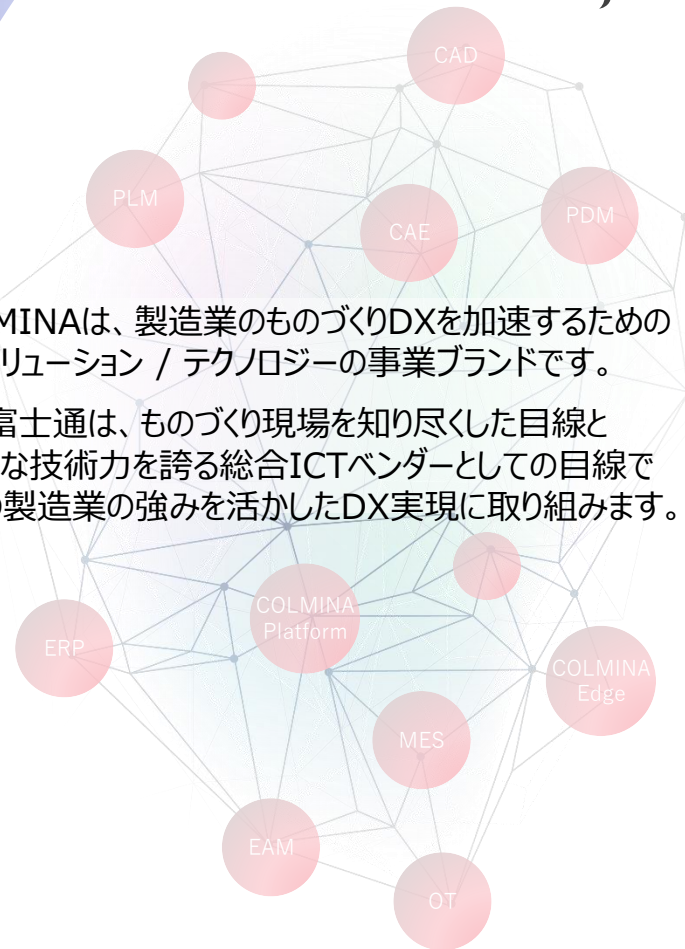
Edgecrossコンソーシアム エコシステム・ソリューション COLMINA 工場実践テンプレートのご紹介

富士通株式会社



COLMINAは、製造業のものづくりDXを加速するためのソリューション / テクノロジーの事業ブランドです。

富士通は、ものづくり現場を知り尽くした目線と確かな技術力を誇る総合ICTベンダーとしての目線で日本の製造業の強みを活かしたDX実現に取り組みます。



COLMINA

COLlaborative MONOZUKURI INnovation Agent

取り組み成果の知見をCOLMINAでサービス化
Small & Quick にご提供

COLMINA Service
活用する 

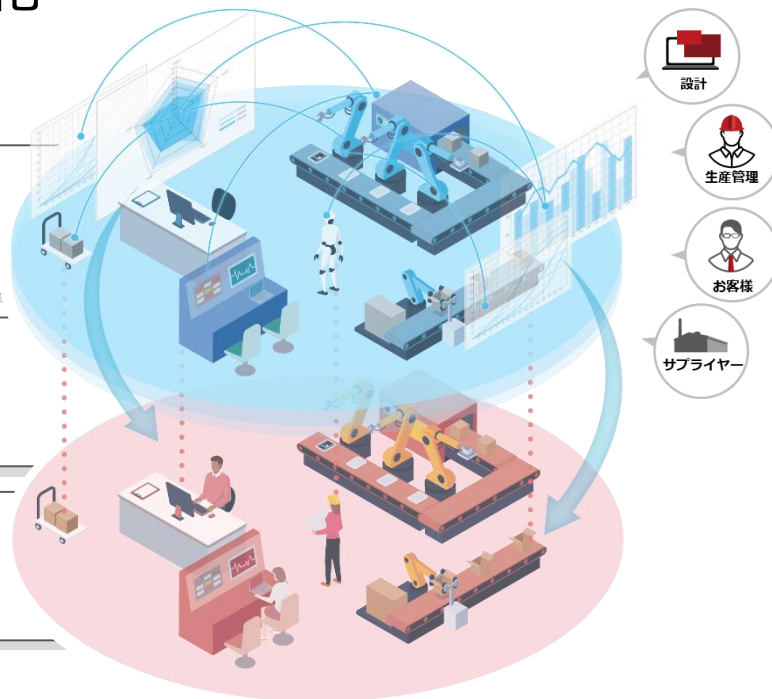
分析やシミュレーションにより
データを活用し全体最適化

COLMINA Platform
蓄積する 

現場データと業務データを
価値あるデータに変換し一元管理

COLMINA Edge
収集する 

日々のあらゆる現場データを集める



COLMINA 工場実践テンプレート

富士通工場での実践ノウハウを短期導入
現場状況に最適な分析に向けたカスタマイズを支援

倉庫業務効率化・在庫削減

倉庫業務の生産性向上
(ピッキング生産性20%UP※1)



倉庫業務サイト

作業バラツキの低減

ヒトの生産性向上
(一人あたり生産性51%UP※1)



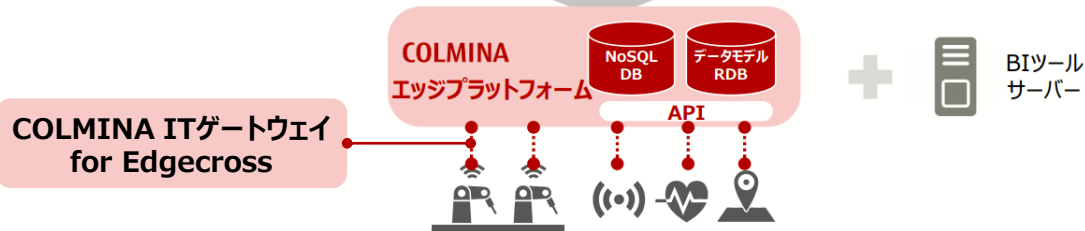
未来予測生産方式サイト

設備の可動率向上

設備の故障率低減
仕損品低減



設備運用サイト

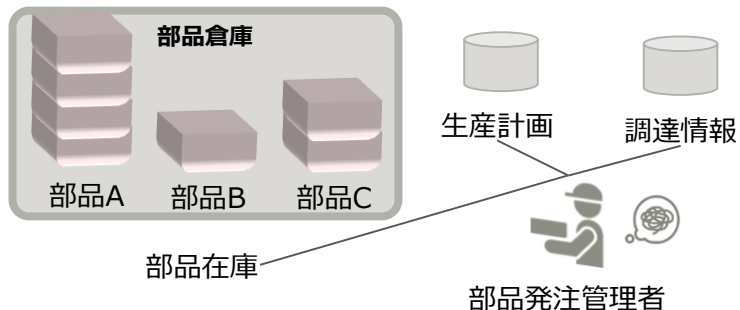


データドリブンな業務により **価値ある業務にヒトが集中** できるものづくりへ
○問題解決スピードの飛躍的向上 ○人材育成の推進

在庫予測から部品手配の最適化

Before

在庫量が適切か判断できず
在庫が**余剰・欠品**してしまう



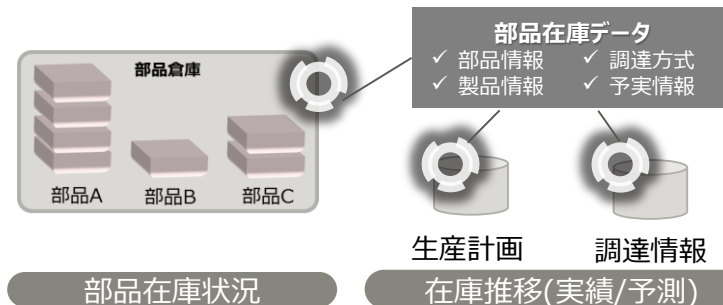
【問題点】

在庫量が適切かどうか判断できない

- 現在のどれだけ在庫をかかえているか把握できない。
- 今後の生産/調達の見通しが不明。

After

発注計画の全体最適化



問題在庫の顕在化

- 大量の部品の在庫状況を保有数・日数・金額で可視化
→着目したい観点の絞り込み、改善対象を抽出

在庫量を最適化

- 実績・計画から部品を必要とするタイミングを予測して手配時の判断に活用

在庫削減効果 ▲25%

止めないライン&問題の顕在化の実現

Before

作業遅れによるチョコ停が多発

ライン停止

工程1 工程2 工程3

【問題点】

- 日々発生するライン停止に対し、対策を講じたいが、どの問題から解決すべきかが不明で、施策が立案できない

After

問題解決スピードが加速

作業状況データ
✓ 作業状況
✓ 作業結果

工程1 工程2 工程3

停止リスクの予測

停止を回避する事前対応

- 作業応援
- ベテランと交代
- コンペア速度調整

停止要因の多角的分析

問題作業を特定

- 改善効果が高い作業から着手

1人あたりの生産性 **51%UP**

設備運用時の停止原因の分析の効率化

Before

設備エラーへの**対処検討**が
できず**設備停止**



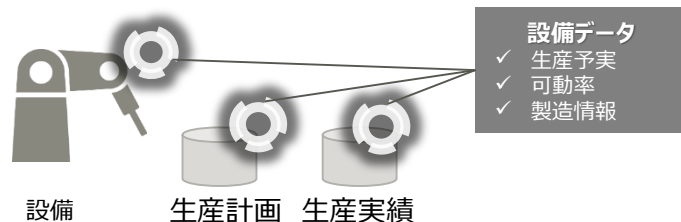
【問題点】

エラー発生の際に、対処を講じているが、
設備の可動率が一向に向上しない

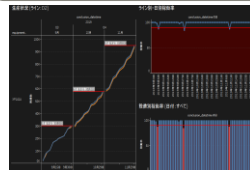
- エラーの重要度はどのように判断すべきか不明
- エラーはなぜ発生しているのが不明
- 設備は止まらないマイナーエラーに対して
対応要否の判断できず後回して設備停止

After

設備エラーへの**対処加速**



生産予実・可動率見える化



エラー内容多角的分析



設備停止リスク監視



エラー重要度を判断し詳細分析

- 出来高から対処すべき問題を絞込
- エラー原因特定のため複数設備や
正常時と比較や要因毎に原因を分析

直近のエラー状況を監視し、
異常通知

- エラーが多発する前に、管理者に通知
することで、ロスを最小限に食い止める

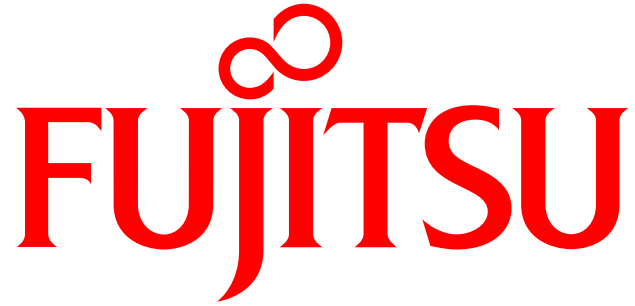
設備停止回数の削減効果 ▲40%

- ものづくりデジタルプレイス COLMINA

<https://www.fujitsu.com/jp/solutions/industry/manufacturing/monozukuri-total-support/colmina/index.html>

- 工場実践テンプレート

<https://www.fujitsu.com/jp/solutions/industry/manufacturing/monozukuri-total-support/colmina/colmina-v2/index.html>



shaping tomorrow with you