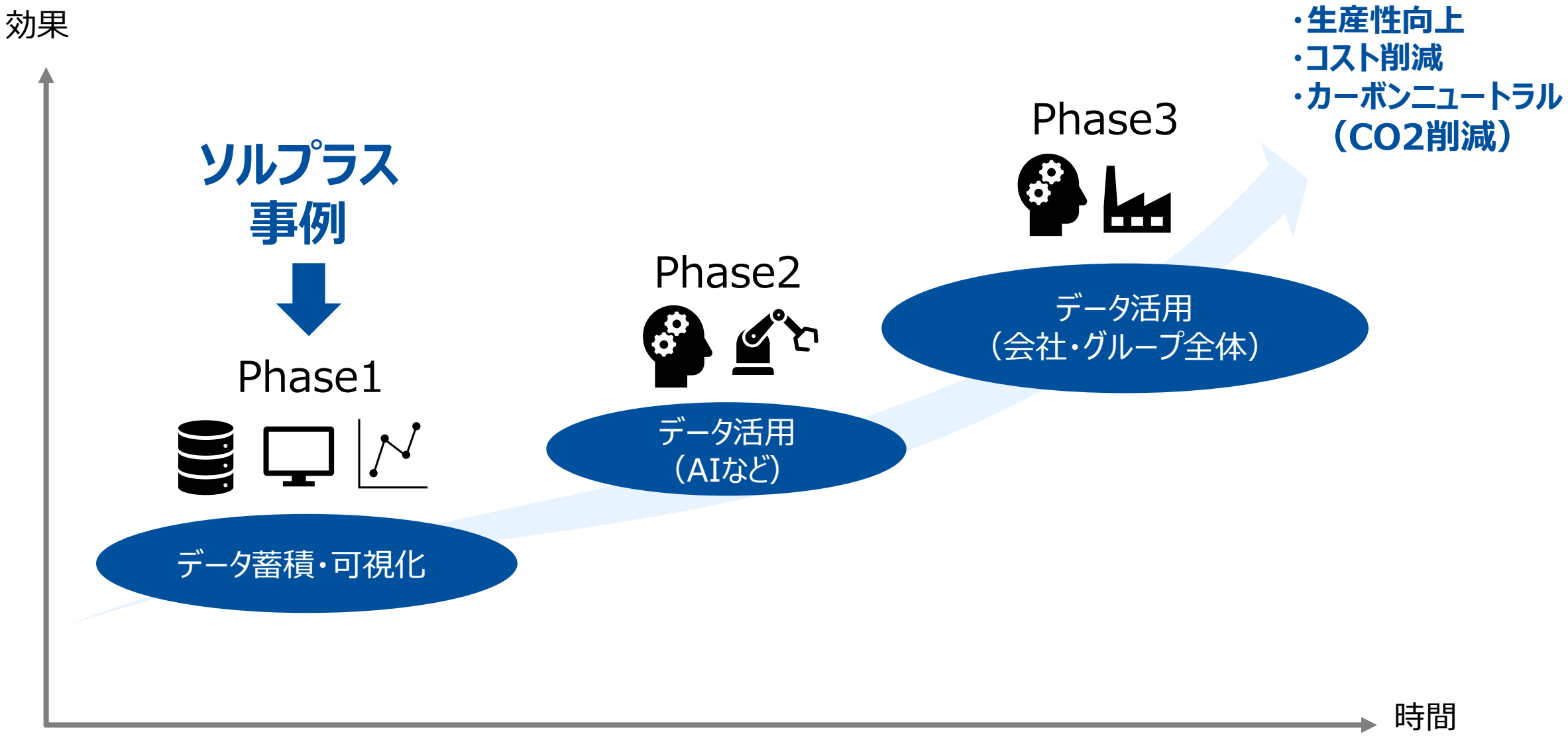
北村化学産業株式会社

不良ゼロの品質と生産効率の追求を目指したスマートファクトリー構想

～ 株式会社ソルプラス様事例 ～

©2022 Kitamura Chemicals Co., Ltd All rights reserved

スマートファクトリー推進シナリオ



©2022 Kitamura Chemicals Co., Ltd All rights reserved

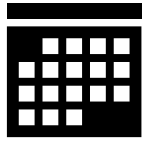
立ちはだかる課題

スマートファクトリーを進める上での現実は・・・

リソース不足

人材

ITに通じた人材が
少ない・・



時間

とにかく
忙しい・・

予算

投資対効果が
見えにくい・・

©2022 Kitamura Chemicals Co., Ltd All rights reserved

課題解決方法

リソース不足

人材

時間

予算

製造業に明るい北村化学が
パートナーとして伴走

費用対効果は一定程度、算出可能

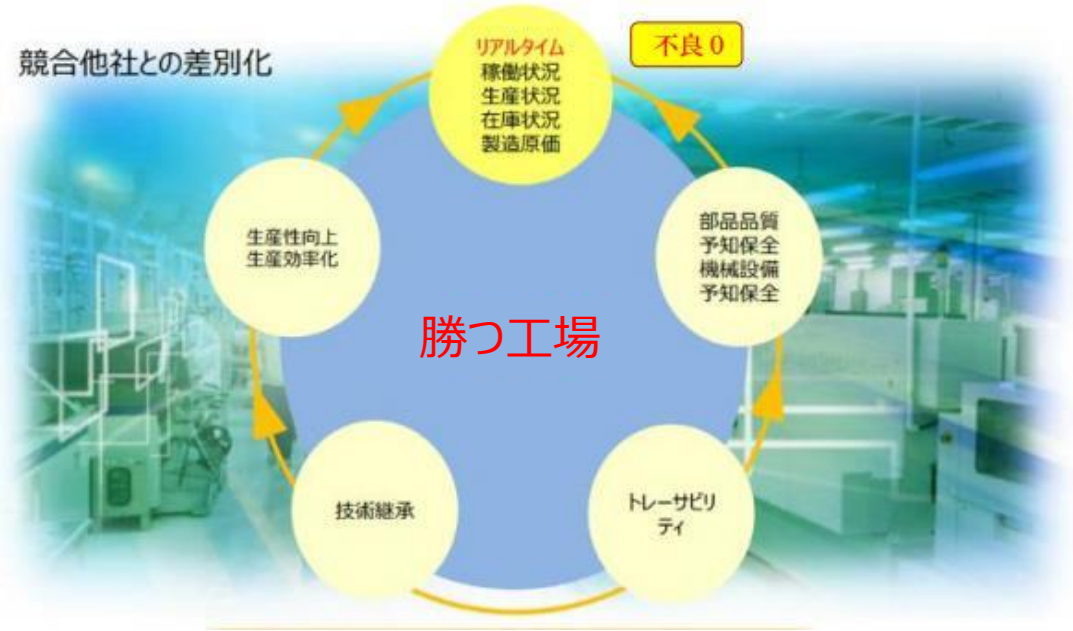
©2022 Kitamura Chemicals Co., Ltd All rights reserved

“ 勝つ工場 ”

Quality(品質)

Cost(コスト)

Delivery(納期)

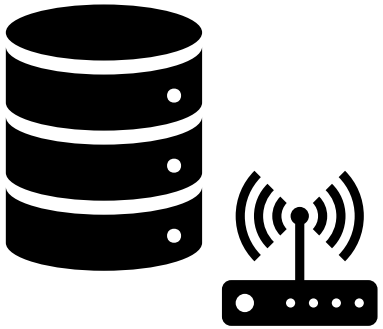


不良ゼロの品質と生産効率の追求
リアルタイムな状況把握と全員への周知

©2022 Kitamura Chemicals Co., Ltd All rights reserved

そのために不可欠な
スマートファクトリーの取り組み

成形条件など
設備データの蓄積

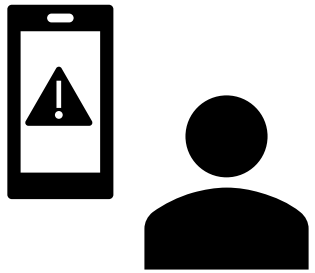


×

リアルタイムで
可視化・分析

×

アラート通知で
迅速に異常を把握



©2022 Kitamura Chemicals Co., Ltd All rights reserved

システム構成

射出成形機・金型

成形条件の安定

内圧・温度

異常の検知

振動

履歴の管理

ロス工数・ショット数

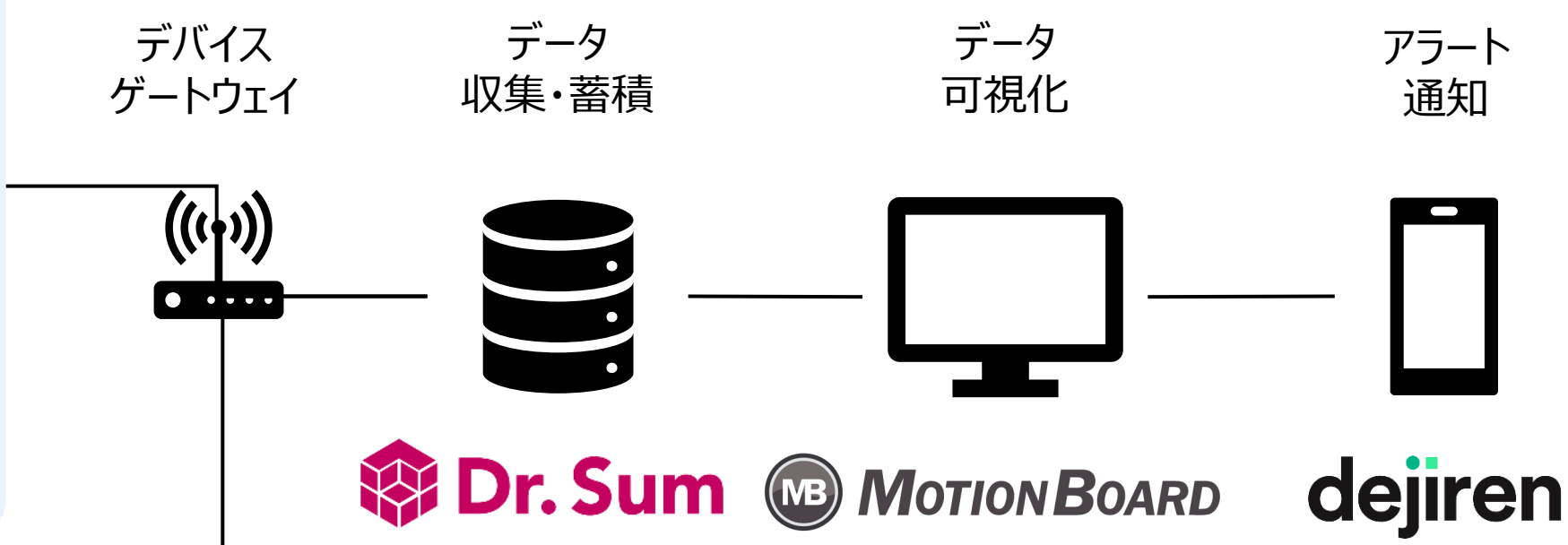
etc

自動組み立てライン

異常の検知

停止信号

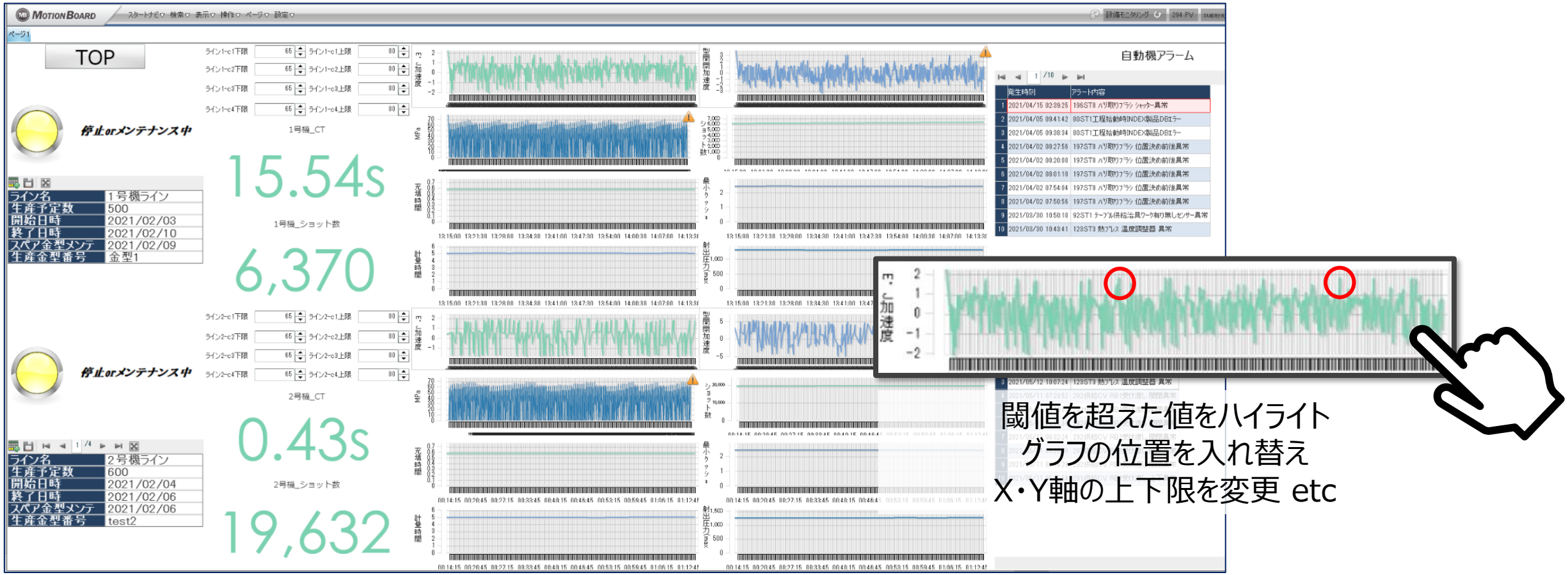
etc



©2022 Kitamura Chemicals Co., Ltd All rights reserved

生産状況の可視化・モニタリング

現在の生産状況画面

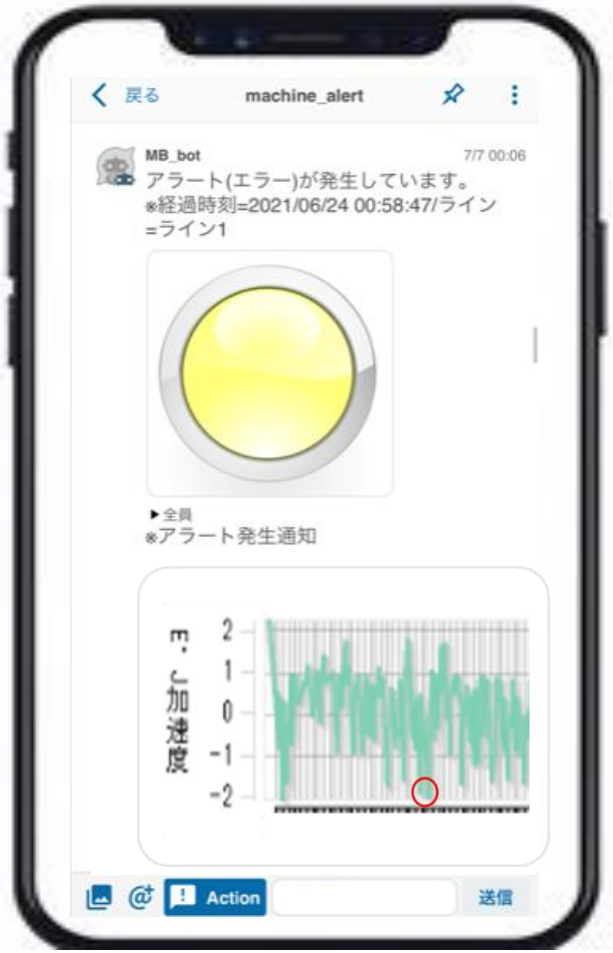


閾値を超えた値をハイライト
グラフの位置を入れ替え
X・Y軸の上下限を変更 etc

直感的な作成画面なので皆で見ながら
その場で作成や変更ができる

©2022 Kitamura Chemicals Co., Ltd All rights reserved

スマホへのアラート通知



可視化データをスマホに通知したり
スマホから見たいデータを取得できる

©2022 Kitamura Chemicals Co., Ltd All rights reserved

スマホへのアラート通知

MOTIONBOARD

情報確認

情報確認

異常発生

生産現場

事務所

dejiren

OEE（設備総合効率）

開始前
６５％

改善

現在
７８％

©2022 Kitamura Chemicals Co., Ltd All rights reserved

ツールとパートナー選定が成功のカギ

最適なスマート ファクトリー化ツール

WingArc 1ST
The Data Empowerment Company

Dr. Sum

MOTIONBOARD

dejiren

二人三脚でやれる パートナー

©2022 Kitamura Chemicals Co., Ltd All rights reserved

お問合せ先

ご不明な点・ご質問等ございましたら、お気軽にご連絡ください。

担当

山口、矢口

メールアドレス

aisg@kitamura-chem.co.jp

北村化学産業株式会社

〒103-0022　東京都中央区日本橋室町4-1-21
TEL　03-5202-7161
URL　https://www.kitamura-chem.co.jp/ai_iot/

©2022 Kitamura Chemicals Co., Ltd All rights reserved