

CASE.01

製造業 A 社様新潟工場の 製品外観検査システム

お客様の課題

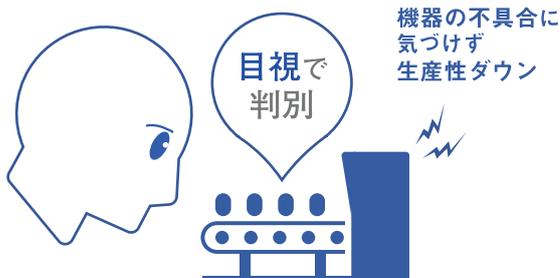
主要プロダクトが世界トップシェアを誇る A 社様新潟工場では、製品の外観検査（良否、不良種判別）を目視確認で行っており、時間と労力を要する作業でした。この外観検査における生産性と品質の向上、検査の省力化は喫緊に対応すべき課題でした。

導入システム

過去の製品検査画像から良否判定・不良種判別を行う機械学習モデル（AI）を作成し、検査工程に導入しました。このシステムによって検査の速度向上・省力化を実現し、従来と比べ 27.8%の工数削減が見込まれています。

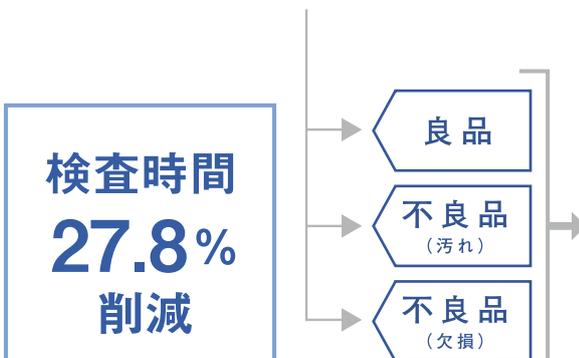
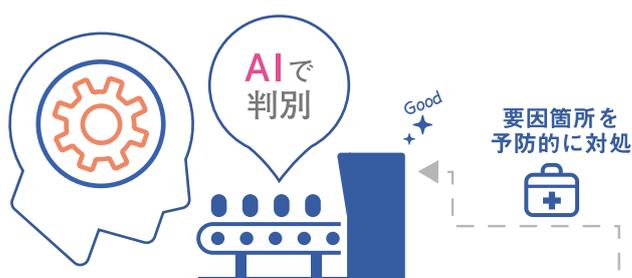
また、検査の高速化によって、不良発生状況を製造と並行して把握できるようになりました。不良に関連するライン箇所に対して、予防的に対処ことができ、品質向上にも寄与します。

Before



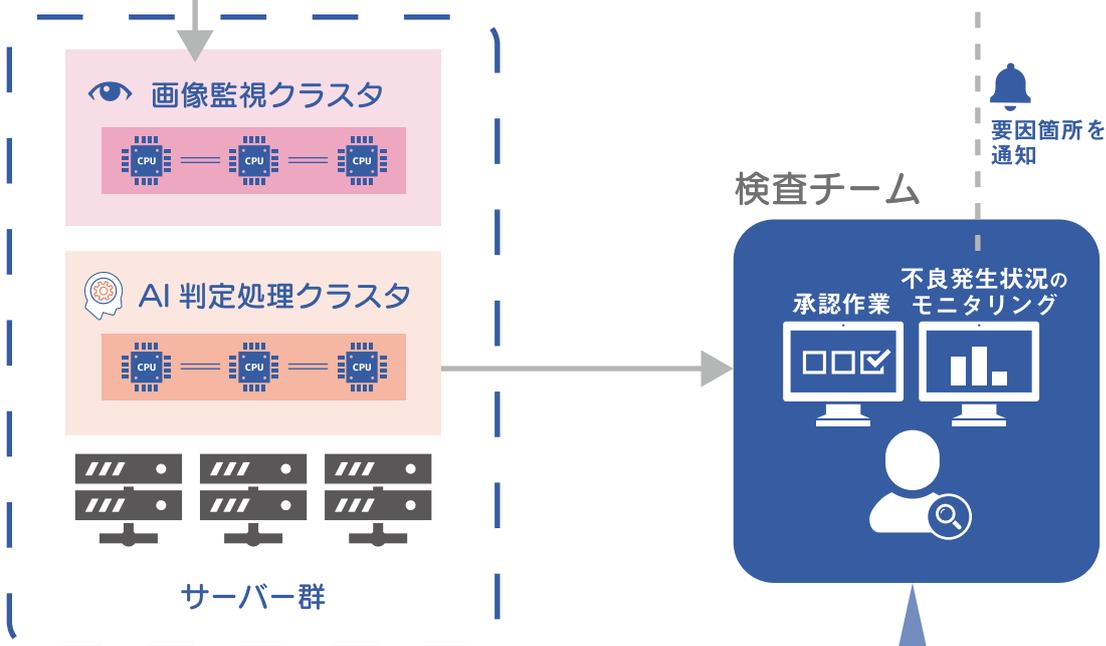
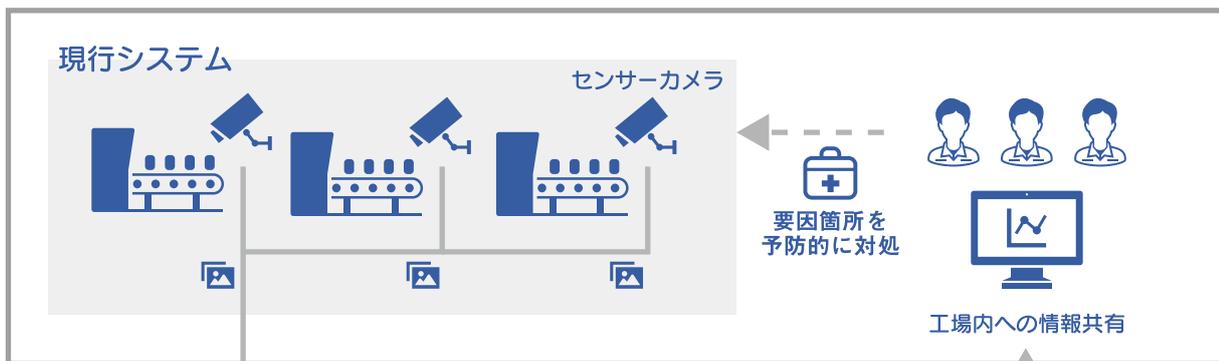
AI導入

After



システム概要図

監視チーム



判定画面



集計グラフ画面



CASE.02

製造業 B 社様大型工場の 設備故障の予測

お客様の課題

B 社様大型工場の稼働データは種類が多く、まさにビッグデータです。現場の担当の方だけではこの巨大で複雑なデータの全容を把握し、故障の前兆である異常データをとらえることは困難でした。

提案内容

担当の方の業務知見と弊社のデータ解析技術により、稼働データから故障予測に役立つモデルを作成しました。これにより、設備の故障を事前に予測することができるようになり、安定生産への寄与が期待されます。

Before



データ分析

After

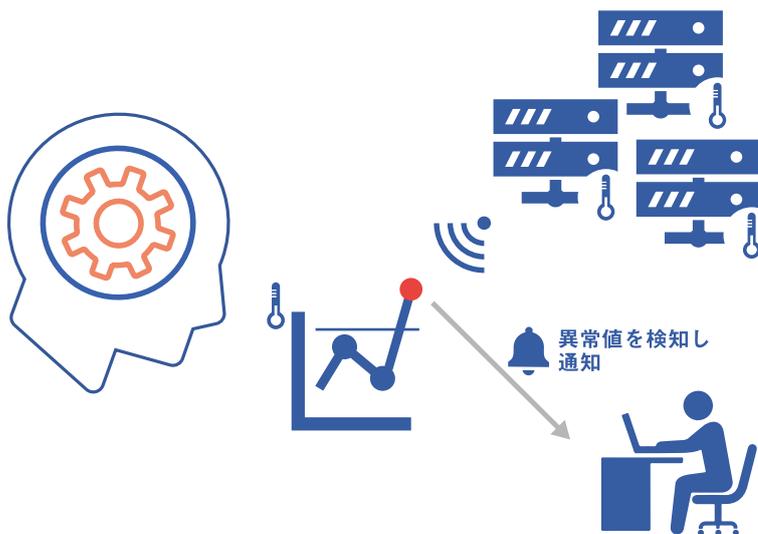


CASE.03

総合商社 C 社様の データセンターの異常値検知 PoC

開発システム

総合商社 C 様のデータセンター内にあるネットワーク機器の、稼働データおよび IoT で収集した環境データ（気温、湿度、照度等）から異常値を検知する概念実証実験に参加しました。監視業務の品質向上および自動化・省力化のために行っており、正常時のデータを機械学習させることによって、正常な状態から変化したときに警報を発することが可能です。



見落とし
ゼロ



年中無休で
監視

CASE.04

機械学習を用いた 錦鯉の個体識別システム



開発システム

地元新潟の産業推進のために「IT で何かお役に立てないか」と考え、当社では大日養鯉場株式会社（本社：新潟県小千谷市）様のご協力を得て「錦鯉の個体識別システム」の開発に取り組んでいます。

養鯉業は職人の経験と勘によるところが大きい業界です。職人の知見を後進の育成やよりよい錦鯉の生産のためにデータ化すべく、錦鯉の成長による変化にとらわれない個体の識別方法（特許取得*）について、現在はさらなる精度向上に向けた研究をすすめております。

* 特許番号：特許第 6650984 号

アプリにて
錦鯉を撮影



AI による
画像解析

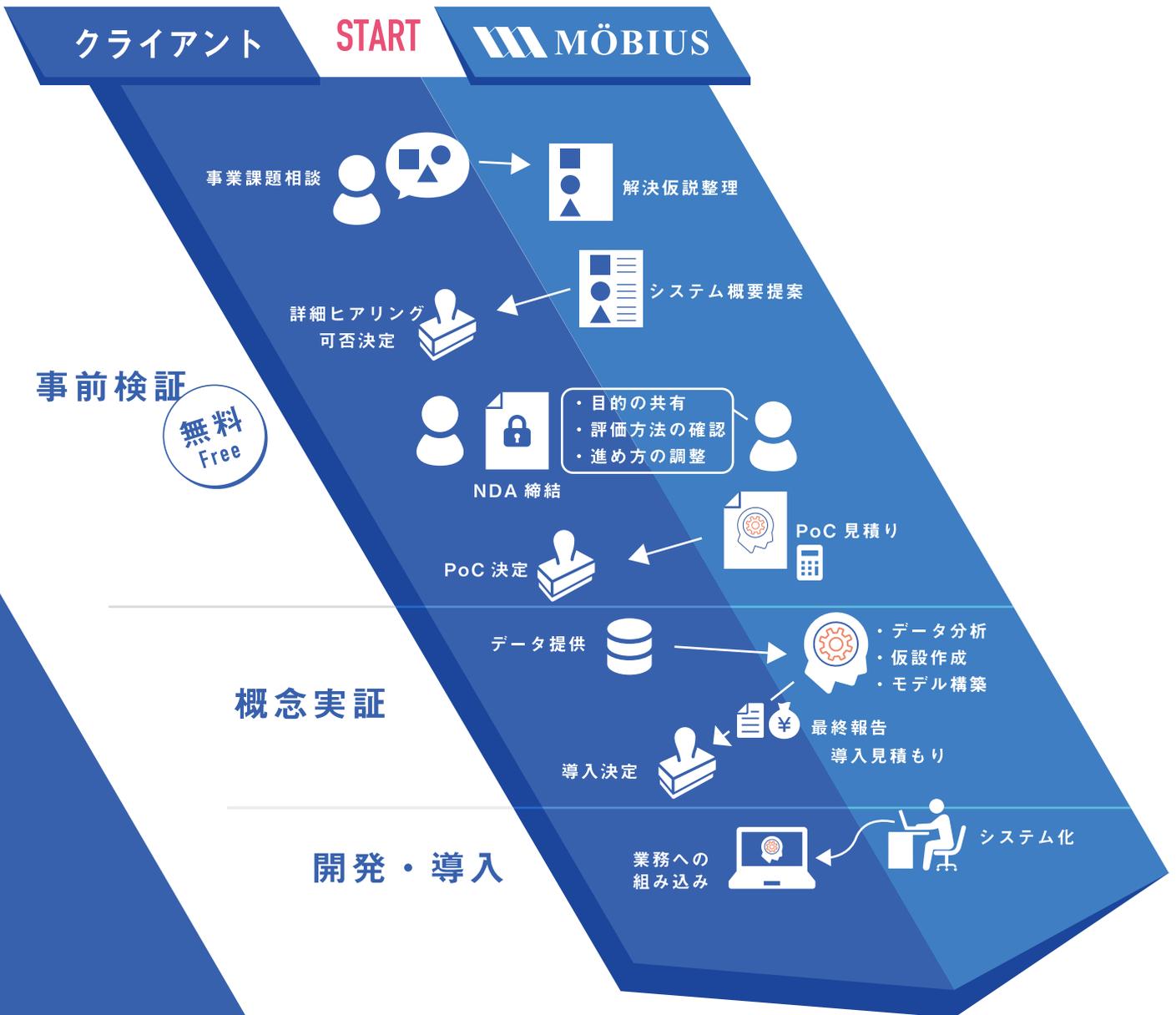


鯉の特定制度
向上により
**管理負担
軽減**

本システムの試作開発は公益財団法人にいがた産業創造機構 (NICO) の 2018 年度先進技術開発支援事業に採択されました。

AI 導入フロー

—— コンサルから導入まで、ワンストップで対応いたします。



 課題解決