

case  
16

農業機械部品製造他  
VIVエンジニアリング  
株式会社

# リモートでの品質&生産管理、テレワークの推進など DXによるグローバル生産体制で競争力強化!

これで解決!



**Point.1** 中国と日本での検査を遠隔モニタリングし、品質改善&コスト削減!

**Point.2** 最新で正確な製品基本情報をリアルタイムに共有し、利益率が向上!

**Point.3** テレワークを積極的に推進し、生産・営業体制を維持・強化!

課題  
はココ!



**1** 部品を製造する中国工場での検査精度が低いため、組立・出荷等を行う日本でも受入検査が必須であり、非効率で膨大なコストが発生。また、検査がデジタル化されていないため、不良や異常の早期発見やデータに基づく改善が不十分。

**2** 図面など製品の基本情報は紙ベースで各拠点が管理。最新のものを共有できていないため、ミスや確認作業が発生。また、拠点でしか確認できない情報が多いため、出社が前提の体制になっている。

**3** 条件不利地域であるため、品質管理責任者を新規で採用することは困難であり、高齢専任者に依存するリスクの高い体制である。また、間接業務の担当者は子育て中であるなど緊急事態等に業務停滞のリスクもある。また、全国に取引先があるが、営業担当者は岐阜支社を拠点に活動する必要がある。



▲ 新規採用が困難な条件不利地域に立地する岐阜支社  
(事務所、倉庫、検査・組立等のスペースがある)

解決の  
ポイントは  
ココ!



**1** 日本と中国の拠点に「画像寸法測定機」を導入。測定データをリアルタイムに共有することで品質管理責任者によるリモート・モニタリングを実現。不良・異常の早期発見、データ蓄積による品質・工程改善によりコストが削減。

**2** クラウドで製品基本情報を一元管理できる業務アプリ(バイリンガル対応)を構築。各拠点、テレワーク場所などから、最新で正確な情報をリアルタイムに更新・共有することで、ミスを削減し、品質・生産性・利益率等が向上。

**3** 検査に関するデータ・映像、製品・製造に関するデータなどをクラウドで共有したり、リモートアクセスツールを導入することで、場所に依存しない働き方へと改革。広く求人活動を展開できるように、生産・営業体制を強化。



▲ 主力製品である農業機械や建設機械の部品  
樹脂製ブリー (左) と転輪・クローラー (右)

## IoT活用の成果



▲ 分散型勤務&リモートワークを支える  
バーチャルオフィス(ツール『Sococo』を実証中)

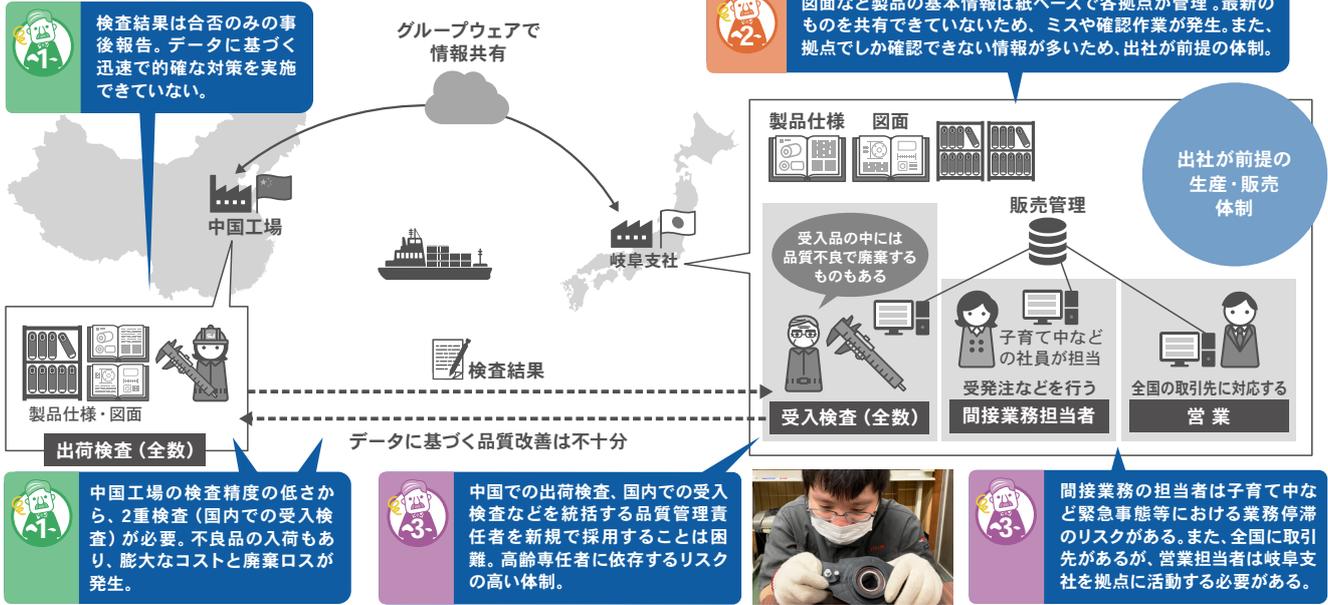
DX 推進により、社員全体の 41.7% (令和 4 年 5 月) がテレワークを実践 (将来目標は 50%)。間接部門だけでなく、現場現物主義で進められてきた品質管理部門の責任者も実践。

コロナ禍で中国工場へ訪問できない中、IoTで状況を見える化し、日本からリアルタイムに、また、蓄積したデータを元に、改善指導を行うことで、品質と生産性が飛躍的に向上。

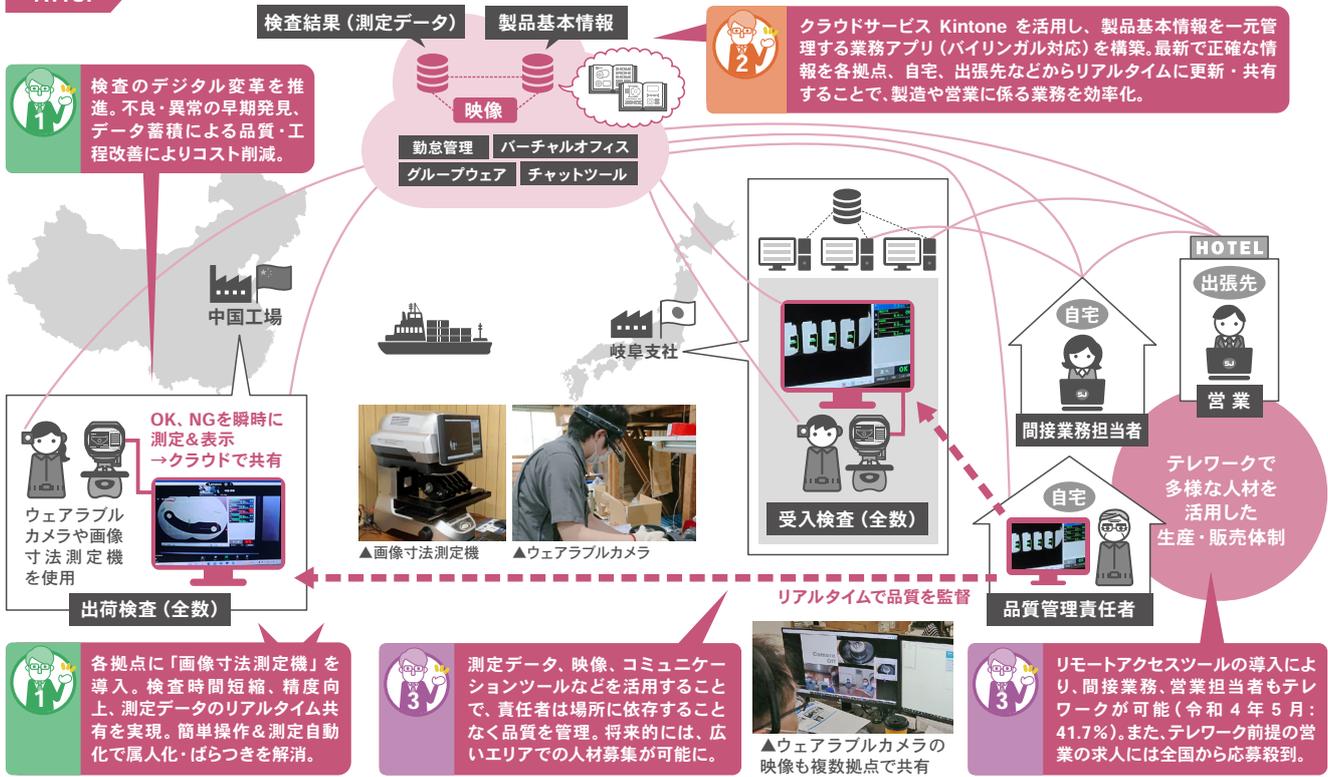
こんな成果が!



## Before



## After



## 今後の展開

インターネット上にバーチャルオフィスを構築するなど、テレワーク実践者、出勤者、中国工場とのコミュニケーションを促進。また、中国工場でも最終検査を行い、取引先へ直納する物流改革を通じて、納期・コストを削減し、さらなる競争力の強化を目指す。

### VIVエンジニアリング株式会社

【本社】〒599-8238 大阪府堺市中区土師町3丁32番37号 【岐阜支社】〒503-0408 岐阜県海津市南濃町庭田 1131  
TEL. 0584-55-2050 FAX. 0584-55-2051 創業/1977年 資本金/1,000万円 従業員数(グループ)/12名

ブリー、転輸・クローラーなど農業・建設機械部品の製造を行う。中国煙台市に100%出資の工場を保有し、材料購入から検査まで自社で一貫生産を行っているため、コスト・納期・品質に柔軟に対応することができる。いち早く樹脂製ブリーに着目し、金属製からの移行を進めた結果、幅広い業種で採用されるとともに、大手メーカーからも高い評価を受ける。また、関連する販社である株式会社ASALITEでは、草刈機等の販売を行う。

### 当事例に協力したIT企業等

#### 特定非営利活動法人 ITC 中部

主に中部地区のITコーディネータで構成。経営とITに関する諸問題を専門的に研究・実践することを通じて、中部地区の自治体・企業における情報化の推進等を目的に活動。

※当事例は、岐阜県IoTコンソーシアム「ワーキンググループ事業費補助金」（令和3・4年度）を活用されています。