

ローカル 5Gサービス



ローカル5Gで技術伝承

製造業における人材育成の課題に挑む

古賀電機株式会社

代表取締役

古賀 光晴 氏

業 種

製造業（プラスチック加工専門メーカー）

規 模

従業員数：85名 / 国内複数拠点

課 題

・熟練技能の技術伝承と若手人材の早期育成
・拠点間の技術格差の解消と指導に伴う生産性低下の抑制

導入サービス

ローカル5Gサービス

3つの ポイント

1. 強固なセキュリティと安定した通信の両立
2. 4K映像の伝送に必要な高速大容量通信
3. 無線局免許の取得支援と専門家によるサポート

導入効果

ウェアラブルカメラを活用した技術伝承により、再教育時間を3割以上削減へ

新設工場へのローカル5G導入により、ウェアラブルカメラを用いた「動画による技術伝承」の基盤が整いました。本格運用を通じて、以下の効果をめざしています。

1. 技能習得の効率化と生産性向上

ベテラン社員の作業をウェアラブルカメラで日常的に記録し、若手社員が必要に応じて4K映像を確認することで、技術習得のスピードを速めます。これにより、社員の再教育にかかる時間を3割以上削減し、指導にあっていたベテラン社員が本来の生産業務に充てられる時間を創出します。

2. 拠点間の技術格差の解消

デジタル技術を活用して拠点間のコミュニケーション障壁を取り払い、これまで拠点ごとに差があった技術レベルの平準化を図ります。動画によるOJT補助を確立することで、組織全体に「一体感のある工場」を実現することをめざしています。

3. AMR導入による業務自動化と環境負荷低減

ローカル5Gの安定した通信基盤を活かし、自律走行搬送ロボット（AMR）を導入予定です。

搬送業務の自動化によって生産性を高めるとともに、残業時間の削減や工場の早期消灯につなげ、環境にも優しい工場づくりを推進していきます。

導入背景

熟練技能の喪失リスクを回避し、動画活用による効率的な技術伝承を模索

熟練技能者の退職に伴う貴重な技術の喪失リスクを回避し、入社社員の約8割を占める未経験者が早期に高度なスキルを習得できる環境を整えるため、若年層が親しみやすい動画を活用した効率的な技術伝承および人材育成のDX基盤の構築が急務となっていました。また、専門技術を持つベテラン社員に限られるなかで、指導のために複数拠点間を移動する物理的な制約や、再教育が発生するたびに熟練者の貴重な生産時間が削られてしまうといった現場の課題を解決し、拠点間での技術格差をなくすための強固で安定した通信インフラの導入を模索していました。

選定理由

4K映像の安定伝送と、免許取得から運用まで一任できるサポート体制を評価

技術伝承に不可欠な図面の細部や微細な加工精度を鮮明に判別できる4K以上の高精細映像を、複数人が同時に遅延なく伝送・再生できる圧倒的な通信品質に加え、Wi-Fi等で懸念される映像の乱れやデータ保存の失敗といったリスクを払拭できる安定性を高く評価しました。

また、専門知識を要する無線局免許の取得支援から導入後のトラブル対応までを一貫して任せられるNTTグループのトータルサポート体制は、社内に専門家がない自社にとって大きな安心材料となりました。

さらに、通信インフラとして長期利用するにあたり、提供元の事業継続性と信頼性が経営判断における重要な決め手となりました。

今後の展望

ローカル5Gによる拠点間の技術格差解消と自動化で、一体感のある工場へ

ローカル5Gによる高精細な動画を活用したオンデマンド教育や、自律走行搬送ロボット (AMR) の安定稼働による搬送業務の自動化を通じて、拠点ごとに差があった技術レベルを平準化し、生産性向上と環境負荷低減を両立させた「いま以上に一体感のある工場」の実現をめざします。

大手半導体製造装置メーカーや医療機器メーカーのパートナーとして日本のものづくりの最先端を支え続けるため、培ってきた高度な技術力と経験をデジタル技術によって次世代へ確実に継承し、今後も社会の安心と快適に貢献できる価値を提供し続けていきます。



古賀電機株式会社

設立 : 1960 (昭和35) 年11月
本社 : 東京都品川区東大井1-5-3
従業員数 : 85名
事業内容 : 半導体・液晶パネル製造装置
医用機器
電子顕微鏡等の精密プラスチック部品製造
URL : <https://kogadenki.co.jp/>

お客様のさらなる本音はWebで

<https://www.nttbizsol.jp/case/kogadenki/>

ローカル 5Gサービス

検索

▶ 利用シーン・導入事例

本件のお問い合わせ



NTTビジネスソリューションズ株式会社 バリューデザイン部 DXプラットフォーム部門 IoTビジネス担当

e-Mail : local5g@west.ntt.co.jp