事例2

自動車部品組立工場様／省人化IoTシステム

人のミスが多い工程を自動化 生産性向上で増産に対応

お客様工場では自動化が難しいケーブルなどの不定形な線材の組立てを手作業で行っていましたが、工程記録票の記入ミスによる組立ての遅延や手戻りが多発し、増産への対応ができない状態でした。

お客様のプロフィール

会社名 自動車部品組立工場様	**従業員数** 約250人
業種 自動車部品、住宅用部品組立	**所在地** 国内５工場

自動車

工 場

導入前の課題

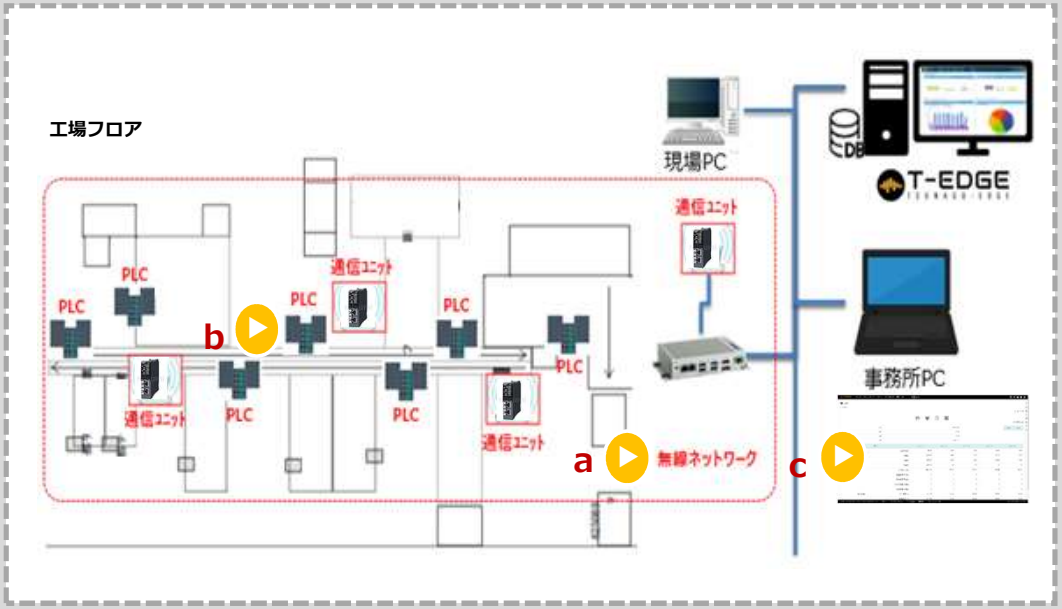
- 既存設備に詳しい熟練工が減少している
- 人手不足で1名に掛かる作業負荷が増加
- 人の作業や判断が不可欠な部分がある

選んだ理由

- 既存設備のPLC制御ﾌﾟﾛｸﾞﾗﾑを解析できる
- 人のﾐｽが多い部分を選別して自動化できる
- 今後も人が対応する部分と自動化部分が明確

導入の効果

- 既存設備(PLC制御)のﾌﾞﾗｯｸﾎﾞｯｸｽ化が解消
- 設備情報の自動収集により生産性が向上
- 従業員の負荷軽減による手作業工程への集中



・人が書いていた記録票を自動作成 → 記入ミスが根絶！
・無線通信により人の巡回が不要 → 4名体制チームが３名体制へ！

■ポイント

a ▶ 通信ﾕﾆｯﾄを追加するだけのシンプルなネットワーク構成

b ▶ PLCのプログラムを解析して必要なデータを特定

c ▶ BI機能を活用して従来と同じ様式の記録票を自動作成

■導入費用・納期

- 通信ﾕﾆｯﾄ購入費(全30ｶ所) 430万円
- T-EDGEｶｽﾀﾑ開発 400万円
- T-EDGE利用料 60万円/年
- 工期：約3カ月