

画像処理技術を利用した巻形状評価装置

株式会社サイカワ

柏崎市大字安田7586番地

資本金：6,235万円 社員数：115名

課題

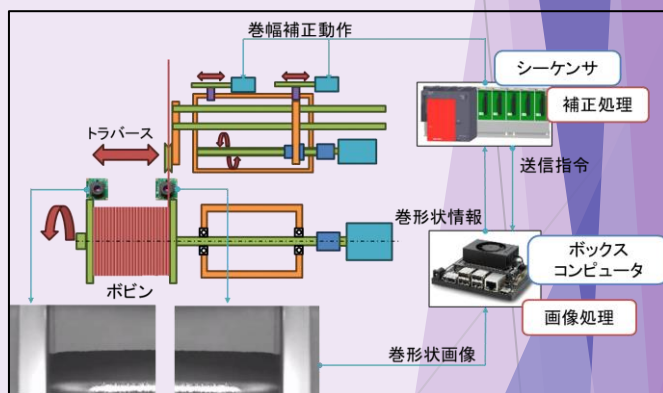
製造しているワイヤー巻取装置は、巻形状を確認しながら装置を動かす必要があるが、巻形状確認は検査員が常時または定期的に行う必要があるため、人的な負担が発生している。

取組

画像処理技術を利用し、巻形状に異常が発生した場合は警報を発報する機器を製作し、人員負担の軽減や作業の効率化を実現する。

導入機器

- ・カメラとボックスコンピュータを組み合わせた装置（新潟工科大学との共同開発）



導入機器のシステム構成

導入結果

画像から巻形状を捉えることが可能となり、作業時間の20%を削減することができた。また、異常発生時の動画を記録することで、品質改善につなげることができた。

AI-OCR読取り機能付スキャナ導入による作業時間削減

税理士法人ツチダ会計
柏崎市北半田2丁目16番15号
社員数：12名

課題

関与先の人員不足や高齢化により会計仕訳の記帳代行となるケースが多く、さらにはインボイス制度や軽減税制などの税制改正から、従来よりも注意点や確認点が多くなったことで、入力作業に多くの時間を要することになっている。

取組

AI-OCR読取り機能付スキャナを導入し、今まで手作業で打ち込んでいた会計仕訳を自動化することで、作業時間の削減や人的ミスの事前防止について実現する。

導入機器

- ・ JDL AI-OCR読取り機能付
スキャナ

導入結果

システムの導入により入力作業を大幅に削減することができたほか、AIに記憶させることで担当者以外も処理することが可能となった。



AI-OCR読取り機能付スキャナ

建設用3Dプリンターを活用した深刻な人手不足と 増大するインフラ老朽化対応の解決

藤村クレスト株式会社

柏崎市栄町7-8

資本金：8,000万円 社員数：280名

課題

慢性的な人手不足や今後のさらなる人員減少により、受注先が希望する納期へ対応することが困難になってきている。また、他社との差別化製品の不足についても課題を感じている。

取組

建設用3Dプリンターを利用した新しいコンクリート製品の作成、検証を行い、人手不足や納期などの建設・土木業界が直面している課題解決の糸口をつかむ。

導入機器

- ・ 建設用3Dプリンター
- ・ 3D CADソフト



建設用3Dプリンタによる
公園ベンチの製作

導入結果

工期を大幅に短縮できたほか、従来の型枠では難しい形状の造形が可能となるなど、設計の自由度を向上することも評価できた。今後は、発注者や関係機関から3Dプリンターにて制作した製品の導入許可をもらうための活動、施策を進めていく。

工程管理システムの機能追加・開発による生産性向上

株式会社米谷製作所
柏崎市田塚3丁目3番90号
資本金：4,000万円 社員数：85名

課題

工程管理に活用しているシステムは機能的に進捗管理が難しく、生産遅れの見落としが発生する。また、製造現場の負荷集計ができず、適切な人員配置を行うことができない。

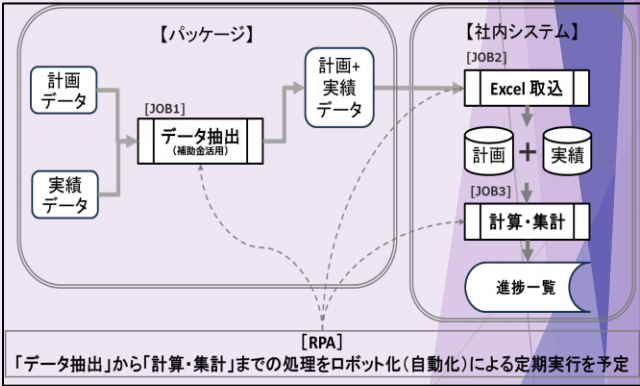
取組

工程管理システムのデータを活用した進捗管理や負荷集計の機能を開発することにより、生産遅れの見える化や、負荷集計による適切な人員配置を実現する。

導入機器

- ・ 工程管理システムへの機能追加

進捗管理機能の詳細



導入結果

負荷の見える化により、他部署への応援要請などが容易となった。また受注案件ごとの進捗確認が容易に出来るようになったことで、遅れている案件の対応を迅速に行うことが可能となった。