

■ 自社開発システム「AMS」で Excel・メール業務をデジタル化

■ デジタル人材育成研修で DX推進の内製化基盤を構築

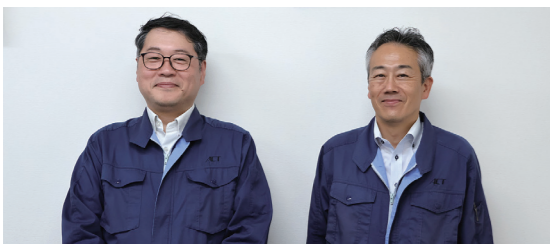
月間165時間の業務時間削減と、
自立型のDX体制を実現

企業情報
業種 製造業(電気機械器具製造業)
事業内容 レーザドップラ応用計測器、電子計測器、産業用計測器の製造
創業 1985年4月
代表者 代表取締役 古川 徹
所在地 神奈川県川崎市中原区宮内4-7-16
従業員数 40名
企業紹介

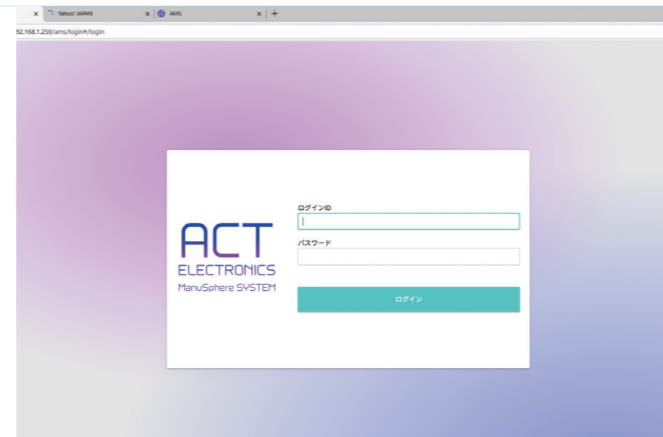
レーザセンサ技術を駆使した非接触レーザドップラ計測器で速度・長さ測定を可能にする技術力を持つ。電子回路や光学、画像処理技術を応用した計測器は、鉄道、鉄鋼、自動車など幅広い分野で活用されている。

ACT アクト電子株式会社

<https://actele.co.jp/>



総務部 岡本 智拓 代表取締役 古川 徹



自社開発ワークフローシステム「AMS (Actelectronics ManuSphere system)」

従来の課題

- Excel・メール依存の非効率な承認フロー
- 情報共有の遅れと進捗の不透明化
- DX推進に必要な人材の不足

非接触レーザドップラ技術を活用した計測器を製造する当社では、顧客要求事項確認書をExcelで管理し、承認依頼はメールを使って回していました。そのため、進捗状況が担当者以外に共有されず、確認や差し戻しに時間がかかっていました。また、DX推進にはデータベース設計やAI技術を扱える人材が不足しており、この点がさらなる課題となっていました。

取組概要

2つのアプローチで課題解決

- 自社開発ワークフローシステム「AMS」でExcel・メール業務をデジタル化
- デジタル人材育成研修でDX推進の内製化基盤を構築

(1) 業務フローの効率化

自社開発のワークフローシステム「AMS (Actelectronics ManuSphere system)」を導入し、従来メールで行っていた承認依頼や差し戻しをシステム内で完結できるようにしました。顧客要求事項確認書もExcelからシステムへの入力に移行し、上司による承認作業や情報共有も一元管理できる体制を整えました。

AMSの主な機能

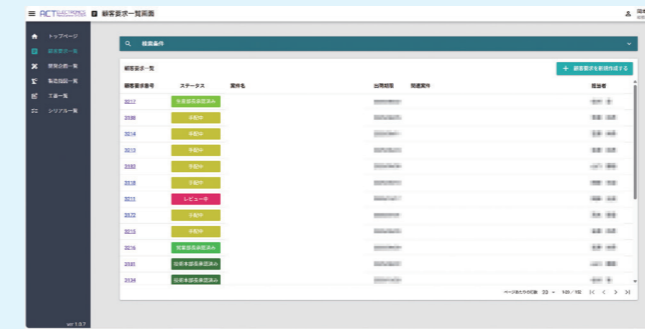
- 承認依頼・差し戻しのシステム内完結
- 顧客要求事項のデータベース化
- リアルタイムでの進捗状況共有・一覧表示

(2) デジタル人材の育成

外部研修と開発会社によるサポートを組み合わせ、段階的に人材を育成したことで、自社でシステムを改善する力が向上しました。

研修・サポート内容

- 「製造業DX活用講座」等への社員派遣
- 開発会社による計10回のシステム導入サポート
- データベース構築の基本からER図作成まで段階的に習得



顧客要求一覧画面で承認状況を確認

実施効果

ワークフローシステム導入の効果

労働時間削減

導入前比 **約45%削減**

承認作業の効率化

ハンコでの承認から画面操作への移行

情報共有の改善

自動配信により記録に基づく情報共有を実現

承認作業がハンコから画面操作に変わり、通知機能によって効率が大きく向上しました。各案件の進捗状況をトップ画面で一覧できるようになりました。これにより、それまで担当者個人に依存していたチェック作業も、データベース上で誰でも確認できるようになりました。

業務プロセスの改善

- 承認作業：ハンコ → 画面操作への転換
- 情報共有：自動配信による記録ベースの共有実現
- 進捗管理：トップ画面での一覧表示により属人化解消

人材育成の波及効果

AI技術を習得した社員を中心に、画像解析や不具合検知などの応用も検討されるようになり、外注に頼らず自社でシステムをカスタマイズできる可能性が広がっています。

社員の自発的な活動

- 研修受講者が積極的に機能追加を要望
- 若手社員が年配社員にシステム使用法を伝えるなど新しいコミュニケーションの創出

成功の決め手・秘訣

1. スモールステップ戦略

大きな構想にとらわれず段階的に実施

2. 信頼できるパートナーシップ

地元工業団体を通じた開発会社との協働

3. 優先順位の明確化

属人化が最も深刻な顧客要求管理から着手

当初は一度に全体像を完成させることを目指していましたが、「スモールパッケージで順次進める」という方針に転換したことが大きな転機となりました。また、業務を外部に丸投げするのではなく、協働しながら進めたことにより短期間で効果を実感できました。

社員の声

👤 スモールステップで始めることで、社員の反発もなく順応してもらえました。既存のパッケージ導入も考えましたが、社内から『自社オリジナルで構築したい』という声が多く、結果的にそれが良い方向に働きました。

👤 当初は戸惑いもありましたが、ボタン一つで承認できるため便利に感じています。また、承認の順番が回ってきた際に通知が届く機能も非常に役立っています。

今後の展開

4段階開発計画による機能拡張

AMSを段階的に拡張し、全社的な統合システムへと発展させる計画です。

- 第1段階：顧客要求管理(完了)
- 第2段階：校正履歴管理・見積システム
- 第3段階：作業報告書・修理報告書のデジタル化
- 第4段階：原価計算・社員情報管理の統合

新技術との融合

当社の主力技術であるドップラ信号処理とAI画像解析を組み合わせた不具合検知システムの実用化を目指しています。これにより、従来のハードウェア中心の計測器に、AI技術によるソフトウェア機能を付加した新しい価値提案が可能になります。また、これまでに蓄積した20年分の製品データをデータベース化し、顧客の課題解決により深く貢献できる製品・サービスの開発を進めていきます。

導入のポイント

システムへの移行時に心掛けた3つのポイント

1. 段階的導入：社員の理解と協力を段階的に獲得
2. 協働姿勢：外部パートナーとの密接な連携
3. 課題の優先順位：最も深刻な属人化課題から着手

既存の業務フローを一度に大きく変更するのではなく、段階的に導入することで、社員がデータベースの仕組みを理解しやすくなり、最終的にはスムーズに順応できました。