

# ラベルプリンタ導入事例 (SALI® for スキャントロニクス CL4NX-J Plus) 1枚約20秒を要する銘板ラベルの検査時間が 自動印字検査の導入でゼロに

NEC NECパーソナルコンピュータ株式会社 様



お客様プロフィール  
 ■社名：NECパーソナルコンピュータ株式会社  
 ■事業内容：パソコンの商品企画・開発・生産・保守  
 ■従業員数：約850名（2023年度）

Webサイトはこちら

**導入経緯** NECブランドパソコンの企画・開発・生産・保守と、一部Lenovoブランドのパソコン生産を手掛けるNECパーソナルコンピュータ株式会社様。「米沢生産方式」で知られる米沢事業場では、パソコンに貼る銘板ラベルの印字検査において、作業員の負担や検査時間のばらつきに課題を感じていました。人べんの付いた自動化を目指している会社では、ラベルの付いた印字検査ができる機器の導入を検討していました。

## Before

- ・ 目視による銘板ラベルの印字検査は作業員の負担が大きい
- ・ 作業員のスキルによって検査時間にばらつきがある
- ・ 国産生産工場として銘板ラベルの品質にも妥協はできない

## After

- ・ 1枚あたり平均20秒かかっていた印字検査が不要に
- ・ 印字から検査までオペレーションの最適化を実現
- ・ 精度の高いエラー検知で不良ラベルはゼロに

## 導入製品・システム

### Before

目視検査



### After

SALI® for CL4NX-J Plus



銘板ラベル



※印字内容はダミーです

### 設定レス印字検査項目



※上記の検査項目は一例です。

NECパーソナルコンピュータ株式会社 生産事業部 Project & Smart Manufacturing部  
マネージャー 高橋広志 様 / 主任 佐藤秀和 様

背景・課題

## スマートマニュファクチャリングの取り組みとして 銘板ラベルの印字検査を「自動化」したい



マネージャー 高橋 様

高橋氏：当社はパソコンの商品企画から開発・生産、保守、およびコンシューマ製品の販売を手掛けています。その中で米沢事業場では、NECブランドのパソコンと一部のLenovoブランドのパソコンを1日約3,000台生産しています。

当事業場では「米沢生産方式」と呼ばれる生産革新を2000年頃から推進してきました。トヨタ生産方式の導入やITを駆使したスピードの追求などを経て、現在は第4フェーズとして「スマートマニュファクチュアリング」を掲げ、ロボットやAIの駆使による「ものづくりの自動化」を進めています。

佐藤氏：生産現場の課題の一つとなっていたのが銘板ラベルの印字検査でした。銘板ラベルには法令で義務付けられている情報の記載やパソコンの型番や製造番号などが記載されているため、印字に誤りがあるとユーザーサポートが困難になるだけでなく、表示義務違反で出荷に影響が出る可能性もあり非常に重要な検査です。

銘板ラベルに印字される文字は最小1mmで200文字にも及びます。目視での検査は作業者の負担が大きいかことや、作業スキルによる検査時間のばらつきが課題でした。また、海外生産のパソコンが多い中、当社は国内生産による高い品質にこだわっています。スマートマニュファクチャリングの取り組みとして印字検査を自動化するにも品質の担保は必須でした。



効果・評価

## 作業者の負担軽減と貼り直し工数削減の両方を実現

佐藤氏：「SALI® for スキャントロニクス CL4NX-J Plus (以下、SALI)」導入の決め手は、プリンタと検査機器がセットになっている点です。別々だとオペレーションが煩雑になりがちですが、SALIは銘板ラベル印刷と同時に印字検査ができるので、オペレーションの最適化が可能です。



主任 佐藤 様

導入コストでもメリットがありました。当初は印字検査装置のスクラッチ開発も検討していましたが、SALIはスクラッチで開発する費用の半額以下だったので、想定していたコストで2台導入することができたのも大きいと思います。

高橋氏：導入後、1枚あたり平均20秒かかっていた印字検査は不要となり、作業者の負担軽減に成功しています。他にも、以前は不良ラベルが見つかったらラベルの貼り直しが発生していましたが、SALIはエラー検知精度が高いため、印字検査工程での不良はゼロとなりました。今は貼り直し工数も削減できています。



現在、米沢事業場では人手不足の対応として、自働機を導入しやすいプロセス作りに取り組んでいます。今後SALIがバージョンアップして、更なる自動化に貢献してくれることを期待しています。

株式会社サトー お問い合わせ先 ☎ 0120-226310  
www.sato.co.jp 受付時間：24時間365日

全国の営業拠点一覧はこちらへアクセスしてください

- 記載内容は2024年8月現在のものです。
- 製品改良のため断りなく仕様を変更することがありますのでご了承ください。
- いかなる形式でも本誌の一部または全部の複製および無断転載をお断り致します。
- 記載されている会社名、ソフトウェア名、製品名などは各社の商標、または登録商標です。

