

ラベルプリンター導入事例

株式会社サンエー精機様

生産管理システムのバーコードを
コピーし、図面等の文書を電子化

製造

事業
内容工作機械部品、射出成形機部品、
モーター用シャフト、減速機部品、
油圧機器部品などの開発・製造導入
目的テクノア社の生産管理システムと連携、
バーコードコピー機能でQRコードを複製、
図面・現品票などを電子化導入
機種PCレスでバーコードラベルを印刷
高性能ラベルプリンター TD-4550DNWB

■会社概要

設立	1973年3月
資本金	46,000千円
代表者	代表取締役 山本 伊智郎
従業員数	44名
本社	石川県かほく市遠塚口27
生産品目	工作機械部品、射出成形機部品、モーター用 シャフト、減速機部品、油圧機器部品など
URL	http://www.san-ei-seiki.co.jp

生産指示書のQRコードをバーコードコピー機能で 複製、リネーム/スキャンで文書検索時間を80%削減!

! TD-4550DNWB導入の背景

図面や検査成績表などの
紙文書の検索・保管が
大きな課題に。

- 生産管理システムを導入
- 生産指示書の電子化実現
- 膨大な紙文書管理が課題

射出成型機部品など各種部品の優れた品質・性能を高く評価されるサンエー精機様では、2014年にテクノア社の生産管理システム「TECHS-BK」を導入。生産工程管理の起点となるQRコード付き生産指示書の電子化により、リアルタイムの進捗管理を実現しました。しかし製造現場で使われる図面や検査成績表は紙文書のままで、お客様からの問合せに応じた図面等の検索に手間がかかり、また紙文書の保管場所も必要になるなど、多くの課題を残していました。

! TD-4550DNWBを選択した理由

RICOHカンタンバーコード
活用と連携、各文書に貼付
するバーコードをコピー。

- RICOH複合機との連携
- QRコードを簡単コピー印刷
- 手書き現品票もラベル印刷に

この課題解決のため同社は、まず「RICOH
カンタンバーコード活用」に注目。QRコー
ド付き文書のスキャンにより、ファイルのリ
ネーム、フォルダーの振り分け・保存を自
動化しました。同時にTD-4550DNWB
を2台導入。1台は事務所で図面などの
文書に貼付するQRコードラベルをコピ
ー印刷。もう1台は製造現場の検査室で、
以前は手書きだった現品票をQRコードか
ら印刷する用途で設置しました。誰でも簡
単にQRコードラベルを印刷できる優れた
操作性が評価されました。

! TD-4550DNWB導入の成果

QRコードを起点とした
システム連携により、
大幅な生産性向上を実現。

- 毎日大量のQRコードを印刷
- 紙文書管理を一挙に効率化
- メモ書き情報も容易に検索

同社では現在、1日平均で約20枚のQR
コードラベルと、100枚を超える現品票を
TD-4550DNWBから印刷しています。図
面などを探す時間も80%以上削減され、
紙文書の保管場所も不要になりました。
QRコードラベルの貼付により、製造現場
の技術者が図面上に記入したメモも含め
てPDF化・自動保管できるため、重要な
品質情報の検索も容易に。生産管理シ
ステム・複合機のスキャン機能・バーコ
ードコピー機能の3つを連携させることで、
同社の生産性は格段に向上しました。

*「TECHS-BK」は株式会社テクノア社の登録商標です。

ご導入いただいた代表的機種

TD-4550DNWB

大量発行に適した最高152mm/秒の高速印刷

オートカッター・液晶付きフラッグシップモデル、
PCレスバーコードコピー機能で業務効率化を実現!

バーコードリーダーでラベルをコピー印刷

有線/WIFI/Bluetoothなどに対応

※製品の詳しい仕様は裏面をご覧ください。

■TECHS-BK®、RICOHカンタンバーコード活用、ブラザーバーコードコピー機能の連携プロセス



- 1 作業指示書のQRコードをスキャンし、TD-4550DNWBで複製印刷

テクノア社の生産管理システム「TECHS-BK®」から出力した作業指示書のQRコードを、バーコードリーダーでスキャンすると、瞬時に複製されたQRコードラベルをTD-4550DNWBからコピー印刷。簡単かつ高速での出力が好評です。



- 2 紙文書の電子化のために図面・検査成績表にQRコードラベルを貼付

紙文書を電子保管するため、出力したQRコードラベルを図面・検査成績表に貼付します。TD-4550DNWBはオートカッター標準搭載なので、ラベルを自動でフルカット。ムダな手間もかからず、誰でも簡単に操作できます。



- 3 QRコードラベル付き文書を複合機でスキャン、自動で指定フォルダーに保存

RICOH複合機で、QRコードラベルが貼付された図面などをスキャン。「カンタンバーコード活用」機能により、ファイルのリネームや指定フォルダーへの保管が自動的に実行されます。文書管理の省力化と検索性向上が実現。



- 4 QRコードから現品票をTD-4550DNWBで出し、最終製品に貼付して出荷

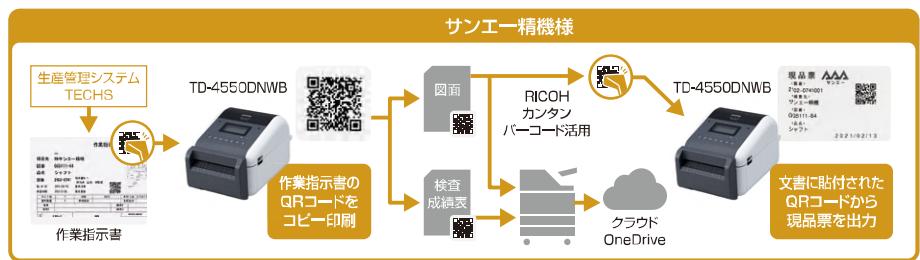
図面に貼付されたQRコードには、製番・得意先名・図番・品名のテキスト情報が格納されています。QRコードをリーダーで読み取ると、即TD-4550DNWBから現品票が 출력。以前の手書きに比べ、作業効率は一挙に向上しました。

■バーコードコピー機能のイメージ



■サンエー精機様のQRコードによる生産工程管理イメージ

※PCや専用アプリを介さず、バーコードリーダーとTD-4550DNWBだけで低成本でQRコードをコピー印刷しています。



■お客様の声

課題であった図面や検査成績表の電子化が、TD-4550DNWBのバーコードコピー機能とカンタンバーコード活用の連携で一挙に進み、生産性を大きく向上できました。



株式会社サンエー精機 | 代表取締役 | 山本 伊智郎 様

当社は、高精度・低成本・多品種・少ロットを強みとする部品メーカーです。その複雑な生産工程を管理するために生産管理システムを導入しましたが、図面などの紙文書の電子化に悩んでいました。ブラザーのラベルプリンターを見ついた時は、これだと思いましたね。選定の最大のポイントは簡単であること、そしてラベルの運用コストでした。RICOHのカンタンバーコード活用と連携し、生産工程の文書管理が一挙に効率化できました。いま生産管理システムを導入する製造業が増えています。しかし図面や検査成績表などの電子化に課題を残している企業も多い。QRコードによる生産工程の文書管理は、その課題を解決する格好のソリューションだと感じています。

■出力見本

QRコード
ラベル
(原寸)



現品票
(50%に縮小)



■販売パートナー様の声

多くの製造業にとって、QRコードにより紙とデジタルの両方の長所を組み合わせるソリューションが最適だと考えています。



リコージャパン株式会社 | 販売事業本部 | 石川支社 | 石川営業部 | 畠野 沙良 様

当社は、サンエー精機様のIT機器、ホームページやネットワーク、各種システム構築まで、ワンストップでご提供しています。複合機によるカンタンバーコード活用は、「ムダを改善したい」という山本社長の強いご要望で実現しました。ブラザーさんとは以前からバーコード活用の協業を進めており、今回のソリューションもその成果の一つです。中堅規模の製造業では、QRコードの活用はまだ黎明期にあり、製造現場ではまだ多くの紙文書が使われています。生産工程をすべてタブレットなどでデジタル化することができますが、今回のサンエー精機様のようにデジタルと紙の両方の長所を組み合わせる方法が現実的であり、製造業にとって最適ではないかと考えています。

■TD-4550DNWBの概要

- 印刷方式／感熱方式
- 印字ヘッド(解像度)／300dpi
- 印字速度／最高152mm/秒
- 最大印字幅／108.4mm
- 最小印字長／連続印刷:6.4mm、剥離モード:17mm、カッター:20mm、ディアバー:18mm
- 寸法・質量／180mm(W)×255mm(D)×155mm(H)、約2.41kg
- インターフェイス／USB、有線LAN、無線LAN、Bluetooth、シリアル
- 最大消費電力／約418W



導入事例紹介サイト



ブラザー製品により、さまざまな課題を解決し業務改善に成功された事例の数々をご紹介しています。
<https://www.brother.co.jp/product/biz/business-navi/case/index.aspx>