

Press Release

2007 年 11 月 15 日

森精機製作所とニチダイが 加エプログラム管理システム“S-MAX”を共同開発

QR コードとネットワークの利用で機械稼働率 10%アップ！

森精機製作所は株式会社ニチダイと共同で、QR コードとネットワークを利用した加エプログラム管理システム“S-MAX”を開発いたしました。本システムは、ニチダイの高品質、高生産効率を追求した構想をもとに当社のソフトウェア開発力により実現させたものです。

従来、製品の加エプログラムはフロッピーなどの記憶媒体に保管されており、製品の加工を始める時には加工担当者が製品番号から対応する図面、記憶媒体を探し、機械へ読み込ませていました。しかしこの方法は人の手によるデータ運搬である上、記憶媒体を探す時間も要するため段取りに時間がかかり、さらに記憶媒体を管理するための場所や人手も必要でした。

“S-MAX”においては加エプログラムのファイルはサーバに保管され、ファイルの QR コードが図面に貼り付けられます。加工担当者は図面の QR コードを QR コードリーダーで読ませると、加エプログラムがサーバからネットワークを通じて指定した機械へ自動的に送信され、その後サイクルスタートのボタンを押すことで加工が開始できます。これにより段取り時間を大幅に削減し、記憶媒体の管理の手間もなくなります。その結果ニチダイでは機械稼働率 10%アップ、人件費 40%削減を実現しました。

本システムは 2003 年 5 月より順次適用範囲が広がっており、工場内では金型部品の加工ライン（CNC 旋盤加工ライン、CNC 放電加工ライン、マシニングセンタのライン）に導入され効果を上げております。特に段取り替えの多い加工での効果が高く、製品の多品種少量生産が進むこれからの時代においてその効果を大きく発揮していくと考えられます。

森精機製作所では今後もお客様の生産性を向上させる機械、システムをご提案し、ものづくり業界の活性化に貢献してまいります。

※ニチダイと森精機製作所で特許出願中。（アメリカ：取得済み、日本・ドイツ：審査中）

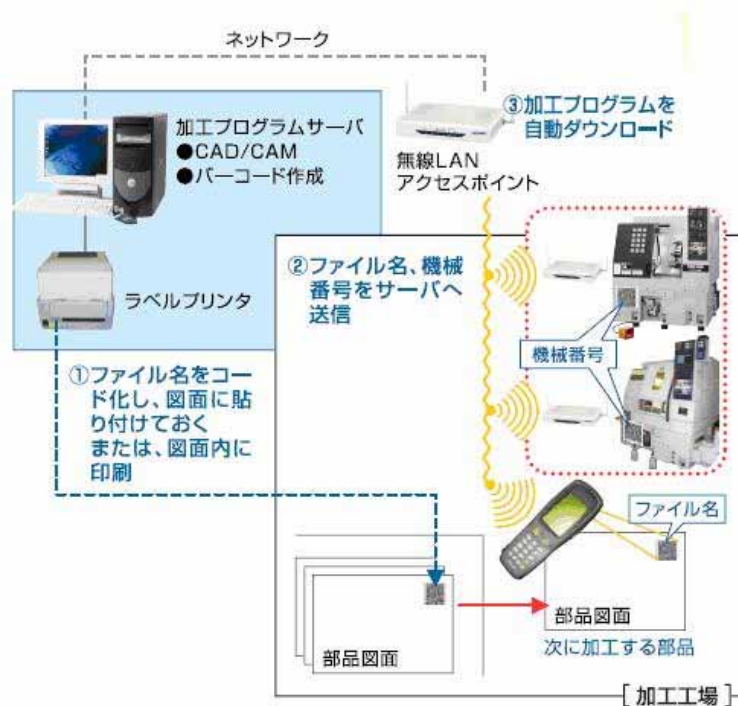


図1. システム概要

【株式会社ニチダイについて】

本社所在地 : 京都府京田辺市薪北町田 13
 代表取締役社長 : 古屋元伸
 従業員数 : 387 名(連結)
 創業年 : 1959 年
 ホームページ : <http://www.nichidai.jp/>

精密鍛造金型の開発、製造、販売を行う「金型事業」、精密鍛造品の生産、部品の組立を行う「部品事業」、焼結金網フィルタの開発、製造を行う「フィルタ事業」で構成されています。特に金型事業ではこれまでに培った精密鍛造技術開発力と金型技術総合力を核としたトータルエンジニアリング力(研究開発から周辺技術まで)により総合製造サービス業を展開しています。