



Press Release

報道関係者各位

2007年11月15日

ニチダイと森精機製作所が 加工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！

ニチダイは株式会社森精機製作所と共同で、QRコードとネットワークを利用した加工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、単純加工かつ高品質、高生産効率を追求した当社の生産システム構想をもとに、森精機製作所のソフトウェア開発力により実現させたものです。

従来、製品の加工プログラムはフロッピーなどで保管されており、製品の加工を始める時には加工オペレータが製品番号から対応する図面、フロッピーを探し、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、フロッピーを探す時間も要するため段取りに時間がかかり、さらにフロッピーを管理するための場所や人も必要でした。

“S-MAX”においては加工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。加工オペレータは図面のQRコードをQRコードリーダーで読ませるだけで加工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だけで加工が開始されます。これにより段取り時間を大幅に削減し、フロッピー管理の手間もなくなります。その結果、当社の“S-MAX”採用ラインにおいて、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、工場内では金型生産の加工ライン(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)に導入し、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。

ニチダイでは今後も安定した品質と生産効率アップを追求し続け、より良いものづくりのため、改善に努めてまいります。

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

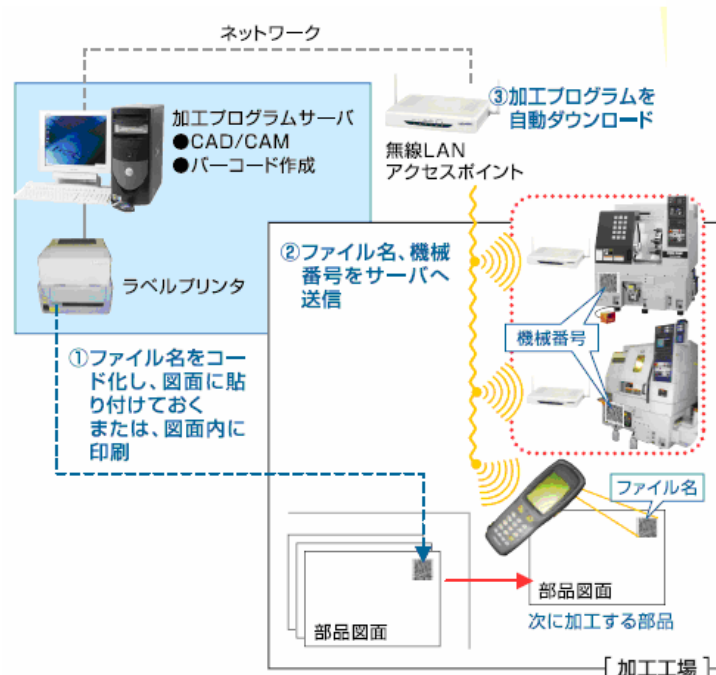


図1. システム概要

【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る。

【株式会社森精機製作所について】

本社所在地 : 名古屋市中村区名駅 2 丁目 35-16
 代表取締役社長 : 森 雅彦
 従業員数 : 3,071 名(連結)
 創業年 : 1948 年
 ホームページ : <http://www.moriseiki-hitech.com/>

工作機械(マシニングセンタ、数値制御装置付旋盤及びその他の製品)の製造及び販売、それに付随するアプリケーションシステムの設計からサービスサポートまで、多彩な視点から生産現場の支援を行っています。