

マシニングセンタ用工具管理システム導入による 生産プロセスの強化

【長津工業株式会社】

1. 事業者の概要

社名：長津工業株式会社
所在地：〒613-0916 京都市伏見区淀美豆町 384
代表者：代表取締役 津田 繁男
設立：昭和 35 年 4 月 21 日
資本金：15,000 千円
従業員数：380 人
業種：生産用機械器具製造業
主要取扱商品：履帯 Ass'y、トランスミッション、アルミパーツ、油圧機器用部品
電話・FAX：075-631-5101・075-631-8567
URL：<http://www.nagatsu-g.co.jp>
E-mail：info@nagatsu-g.co.jp

2. 事業の概要

[事業区分]

設備投資

[事業類型]

産業機械

[テーマ]

マシニングセンタ用工具管理システム導入による生産プロセスの強化

[目的]

建設機械用油圧部品製造において、中国製品とのコスト競争対策の一環として、最新の工具管理システム導入により、生産性を飛躍的に高めて顧客要求コストを実現させ、国内製造を死守する。

3. 事業の内容

[事業取組みの経緯]

特にリーマンショック以降、円高による中国製品との価格競争が厳しくなり、生産工程の合理化により、価格競争力の強化と、全般的な IT 化の先取り（モノのインターネット IOT = Internet Of Things）により、生産革新が行えるとの確信から取り組んだ。



事業所外観

[実施内容]

使用工具に IC チップを組み込み、部品加工時に必要な工具を、自動的に工具倉庫（ロータリーストッカー）から取り出すことによって、多品種少量生産に伴う人手による煩雑な工程の組み換え、工具の選択を一切省き、工具の一括保管、寿命管理を行う。

4. 事業成果

[競争力強化の形態]

生産プロセス強化

[基盤技術の活用等]

切削加工

[事業取組み成果]

工具の一括管理で、人員と工具の動線が大幅に簡素化され、工場の整理整頓が進み、人的ミスが急激に減少し安全面での効果も得られた。当システムは、油圧部品製作だけでなく、他の部品製作にも応用できること、工具のデータベースの構築過程で、工具の選択が進み、コスト削減や、専門的人材育成にも貢献してさらなるシステムの進化で工場の自動化を進めることが出来る。

[他社との差別化の実効度合]

工具のデータベース化は当社が従来から培ってきた高度な機械加工技術のノウハウを基に構築しており、他社の模倣は困難である。

[今後の主な活動予定]

今回のシステムで様々な生産工程の自動化を見通すことができ、他工場を含む当社全体の生産性向上を図る予定。

販売（売上）計画

経過年数 3 年目（28 年度）：425,050 千円
 経過年数 4 年目（29 年度）：444,370 千円
 経過年数 5 年目（30 年度）：463,690 千円
 （建設機械用油圧部品の売上計画）



機械



ブルドーザー用油圧ブロック