

身近なところから手軽に改善! 「作業実績管理システム」

いまや、多くの企業で生産管理システムや SAP R/3* などの ERP** システムが既に導入され、生産計画から部品の手配、製造、販売プロセスまで、企業の健康状態を正確でかつリアルタイムに責任者が判断できる仕組みが導入されています。しかし、情報源流である“製造現場”を覗いて見ると、まだまだ手書きで実績を収集し、システム化が後回しになっている現場も多く見られます。

今号では「身近」「手軽」に導入可能な「作業実績管理システム」に着目します。

手書きの工数管理

製造業の企業様では様々なシステムが導入されています。日々発生する膨大で複雑なデータが基幹システムで整理され、迅速で正確な企業戦略の情報アウトプットが求められています。この様な情報の重要性が叫ばれている中であっても、情報源流へ向かって辿ってみると、発生源である製造現場の実績管理は手書きであり、作業終了時にその手書きの実績表を回収して、上位システムに再入力している状況を意外に多くの現場で見ることができます。従来からの運用方法なので現場作業員もこの手作業を当然の方法として受け入れ、管理部門も出来高や品質に影響しない業務との認識から、システム化が後回しにされ、検討対象にもならないケースが多いようです。

しかしながら、この手書きでの工数

管理は、水面下で多くの問題を抱えており、上位につながる高価な生産管理システムにもその本来の価値を発揮させる事を失わせ、企業戦略の判断をも狂わせる重大な要因をはらんでいる可能性があります。

表面化しにくい多くの問題

実際に発生している“手書き工数管理による問題”を図1に表してみます。

これらの問題は日々発生しているのですが、極端な実績の増減が無いと発見されることはなく、1つ1つの実績誤差はわずかですが、工場全体や一定期間を積み重ねると非常に大きな誤差となっており、知らぬ間に図1の結果に記す問題を抱え続けることになってしまうのです。

さらに、曖昧な実績が生産管理システムや基幹システムにインプットされていたらどうなるのでしょうか？

<図1> 手書き工数管理で発生する問題		事象	結果
1	作業時間を各担当者の記憶で記録される。	曖昧な実績	不正確な原価 非効率な生産指示 トレーサビリティの断絶
2	作業時間がまるめて記録されてしまう。		
3	誤った作業項目に記録してしまう。		
4	手書きによる数字の読み違い。		
5	工程を飛ばしてしまう。	不良品の発生	歩留まり悪化
6	不良品の投入ミス。		
7	システムへの打込みは作業後の残業で処理。	情報の遅延	無駄な生産計画 営業機会損失
8	作業終了後でないと進捗が把握出来ない。		

*SAP R/3=独SAP社の開発した企業全体の経営資源を統合した業務横断型ソフトウェア(ERP)**のこと。



MTR-200

非接触ICカードマルチ端末

MTR-200 は、タッチパネル液晶と非接触 IC カードリーダライタ装備の WindowsCE 対応プログラマブル多機能端末です。

7インチ WVGA を採用し豊富な外部インターフェイスを装備しています。MTR-200 をベースにした当社のパッケージソフト「WMステーション」は、IC カードを使った安価で簡単な作業実績管理システムを実現させます。

幾ら、数千万、数億円もする非常に優れた基幹システムを持ってしても、インプット情報が曖昧であれば、それを基にして弾き出された結果は、誤ったアウトプットしかされないのです。

現場の実績は、現場だけの問題ではなく、企業全体のシステムや戦略に影響すると言っても過言では無いのです。

現場へのシステム導入の障壁

では、実際に現場に実績管理システムの導入を検討し始めると、製造品目、製造方法、現場の文化などの違いにより、様々な要求が発生します。その上、現場に近いほど現状の運用を変更することに対する抵抗や拒絶反応が大きくなり、システム化に向けての大きな障壁があります。



前述の障壁を乗り越えずして価値あるシステムの完成は目指せません。その為にも、「システム化は現場担当者の為に導入される仕組みであり、基幹システムや会社の方針の為に余計な負担を強いられるシステムでは無いこと」を理解して頂く事が必要となります。

現場システムの導入は必要最小限の機能から始め、実際の使い勝手や不足機能を確認しながら段階的にシステムを拡張し、作業改善を図る方法が適しており、過去の実績でも多くの成功事例となっています。

実績収集に特化した「WMステーション」

弊社は従来から作業実績管理システムや生産管理システムを、お客様の要望をお聞きしながら個別に開発し改良して導入のお手伝いをしてまい

りました。展示会や訪問先などで、導入事例を紹介すると「まずは単純に実績の収集システムから安価に導入したい。」と言うご要望が今でも多く寄せられています。

この様な背景から、この度弊社は作業実績の収集に特化したパッケージシステムを開発しリリース致しました。

「WMステーション」の概要

WMステーションはRFIDを利用したシステムで、作業指示ICカードと作業員カードで作業の実績を収集していきます。

各工程にはICカードマルチ端末(以下、MTR-200)を設置して、作業開始時に作業指示ICカードと作業員ICカードをMTR-200にかざすだけで実績が記録されます。

また、蓄積された実績データはCSV出力が可能なので、生産管理システム

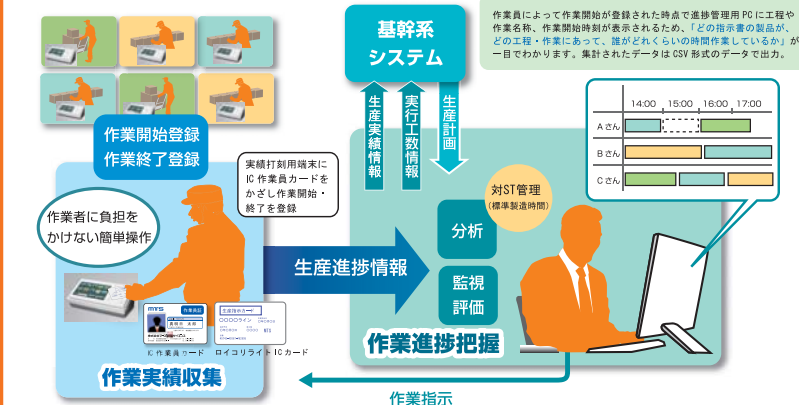
などの上位システムへのアップロードも簡単で、正確かつリアルタイムな戦略情報を安価で収集することが可能となります。

WMステーションは、現場システムの障壁となっていた必要最小限の機能と機器をパッケージ化しており、端末にICカードをタッチするだけのオペレーションは、手書き作業や集計作業に比べて格段に簡単・正確・リアルタイムな仕組みを生み出します。

導入後に必要となった機能や検査実績の追加など、2次ステップへのカスタマイズへの対応も可能なパッケージとなっております。

WMステーションについての詳細は、弊社営業担当までお気軽にお問い合わせください。

自動認識技術の総合メーカーとしてお客様にお役立ちいただく製品・商品を多数取り揃えて、ベスト・ソリューションのご提供を致します。



「WMステーション」基本パッケージ構成

- ・作業実績マネジメントソフト (PC用)
- ・作業実績収集端末ソフト (MTR-200用)
- ・ICカードマルチ端末 MTR-200 × 2台
- ・社員証登録用ICカードライタ ICU-150S × 1台
- ・Mifare ICカード (白色) × 80枚

パッケージ価格 : 75万円

カスタマイズについては別途お見積り致します。

『第14回図書館総合展』出展のお知らせ

図書館総合展では、図書館にまつわる様々なフォーラムやプレゼンテーション、多様な団体によるポスターセッション、企業による最新の技術や動向が伺える様々な企画が行われます。弊社のICタグ図書管理システムにおいては、自動貸出機や蔵書点検用リーダ、書籍用ICタグなどを始めとしてシステムの導入をフルサポート致します。今回の展示では、昨年度に引き続き株式会社日本ブックター様と共同で出展予定です。UHF対応の自動貸出機/蔵書点検機、ブックシャワーなど効果的な図書管理をご提案致します。是非弊社ブースまでお立ち寄りいただきたくお願い致します。

開催案内：第14回図書館総合展 公式サイト <http://2012.libraryfair.jp/>
会期：平成24年11月20日(火)～22日(木) 10:00～18:00
会場：パシフィコ横浜 展示ホールD ブース番号：44
※株式会社日本ブックター様と共同出展

次号予告

2012年12月号は・・・

『フォークリフト端末を活用した
倉庫管理システム』
をご紹介します。

Flags 12月号は 12月 9日発行です。

都合により内容が変更になる場合がありますので、予めご了承下さい。
バックナンバーは当社ホームページに掲載しております。

Flags/フラグス

2012年11月号Vol.90 2012年11月9日発行

編集・発行 株式会社マーストケンソリューション

編集事務局:03(3352)8545

本誌に掲載の記事・写真・図版などは著作権法によって保護されており、無断で転用・転載・複製することはできません。

営業3部	東京都新宿区新宿1-8-5	新宿御苑室町ビル
	Tel:03(3352)8522	Fax:03(3352)8579
名古屋営業所	Tel:052(565)9091	Fax:052(565)9094
大阪営業所	Tel:06(6353)5476	Fax:06(6353)6125
福岡営業所	Tel:092(441)3638	Fax:092(441)3639
日立営業所	Tel:029(276)9555	Fax:029(276)9556

MTS 株式会社マーストケンソリューション
<http://www.mars-tohken.co.jp>