

# MZプラットフォーム導入報告

島田電子工業(有) 高橋尚之



## 目次

- |               |             |
|---------------|-------------|
| 1 自社紹介        | 4 ベンダとの意思疎通 |
| 2 MZPF導入の目的   | 5 今後の展開     |
| 3 MZPF導入による効果 |             |

社名	島田電子工業株式会社	
所在地	〒871-0152 大分県中津市大字加来512番地	
TEL/FAX	0979(32)5210 / 0979(32)5078	
設立	1976年10月	
資本金	700万	
代表者	島田 眞一	
従業員	87名	
事業内容	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ オプトエレクトロニクス</li> <li>光センサの組立・評価</li> </ul>	

〔背景〕

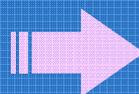
- ・ 国内メーカーの製造拠点の海外シフト
- ・ 海外企業の勢力増大  
(中国、台湾、東南アジア)

国内中小企業は窮地に・・・

海外に対抗するためには

さらなる

1. 高品質化
2. 短納期化
3. 価格(原価)低減化



1. 設備の安定稼働(品質の安定、生産数の安定)
2. LTの短縮(停滞時間短縮、工数削減、異常削減)
3. スリム平準化生産

# 問題解決策＝社内IT化

これまで

## 〈プロセス〉

- ・ 製造プロセスが複雑、多岐
- ・ 品種によりプロセスが大幅に異なる
- ・ 少量多品種生産

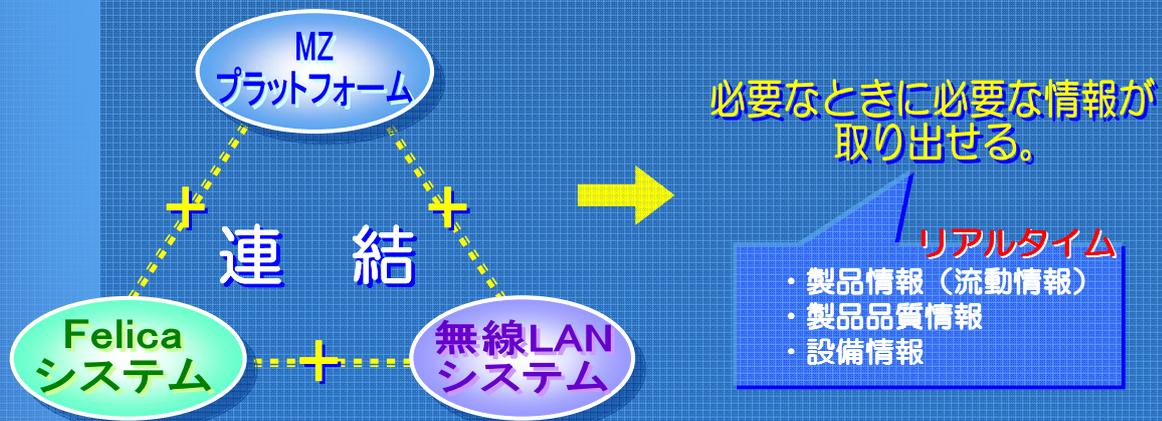
## 〈市販ソフト〉

- ・ 数百万円もする（高額過ぎ）
- ・ 現場にそぐわない
- ・ 変更が難しい（有料で数十万）
- ・ 専門知識、技術者が必要

進まなかった

3

MZ単体の使用ではなく、Felicaシステム・無線LANシステムを連結したシステムの構築



社内IT化

改善

製造力の進化

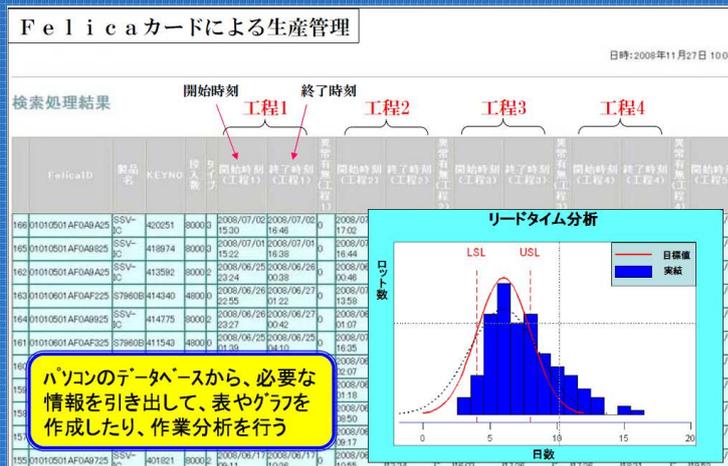
4



## 2. LT (=Lead Time) の短縮 → 17%短縮 (投入から出荷まで5日⇒4.15日に)

[目標値]  
20%短縮  
(LT=4日)

- ・製品情報の見える化
- ・停滞分析による停滞時間の削減
- ・長期停滞ロットの削減
- ・最適手持量の標準化



7

## 3. スリム化生産

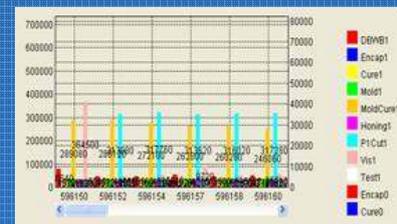
[目標値]

◆工程内在庫の削減 → 40%減

28%減

- ・リードタイムの短縮
- ・停滞ロットの早期対処 (※1)
- ・異常ロットの削減
- ・生産減の影響も大

(※1) 1ロット=8000個



◆計画同調率 → 92%  
(=計画数達成日/稼働日)

95%以上

- ・生産進捗の見える化
- ・平準化生産の推進
- ・材料入荷の遅れあり⇒悪化要因



8

4

## ベンダとの意思疎通

MZプラットフォームの講習会に参加  
(2日間7時間の講習)

+

- ①システム講習とトレーニング(1回/2週)
- ②障害レポートによるQ&A

導入したシステムを事例に、実践的に指導



[感想]

- ・プログラムの未経験者では、使いこなす迄に時間が不足。
- ・ベンダには、丁寧に詳細まで指導して頂いたが、使いこなすレベルまでに至らなかった。
- ・仕組み自体は分かり易いので、あとは経験が必要。

9

5

## 今後の展開

- 1.本事業で作成した管理項目にアイテムを追加しシステムの拡張、横展、一元化を図る。
- 2.MZプラットフォームを使いこなせるように訓練を継続し、スキルアップに努める。
- 3.MZプラットフォームを他社へ紹介していく。

10

# MZプラットフォーム導入報告

(株)コパン 板橋 昭英

## 目次

- |   |              |   |            |
|---|--------------|---|------------|
| 1 | 自社紹介         | 3 | ユーザーとの意思疎通 |
| 2 | MZPFでの開発について | 4 | 今後の展開      |

1

## 自社紹介

### (株)コパン

所在地

大分市三川下1-5-5

業務

製造業支援（業務請負・人材派遣）

### コパン・システム

**COPAN・SYSTEM**

所在地

大分市高江西 大分県産業科学技術センター内

ものづくりプラザ

業務

ソフト・ハード開発

（主に製造業向け各種システム）



2

## MZPFでの開発について

### メリット

- ・少ない工数で早く目にみえる形にできる。
- ・コンパイル不要で操作しやすい。
- ・製造業向けシステム用コンポーネントがそろっている。  
（バーコード・グラフ・統計・CADデータ）
- ・現場でよく使用するエクセルとの連携も容易。
- ・処理命令などが日本語になっていて不慣れな人でも解り易い。

### デメリット

- ・帳票での表現が乏しい。・・・エクセルとの連携などで対処
- ・CやJAVAなどと違い、できることが限られる。・・・逆にメリットでもある
- ・独特の開発環境が通常のソフトベンダーに違和感を持たれる。
- ・ネット対応の業務へは利用できない。（ネットショップやHPなど）

3

## ユーザとの意思疎通

ITベンダとして感じたこと

本事業の目的として  
ユーザ自らシステムを保守・改善できること。

ベンダー側はシステムを作って渡すだけでは意味がない。

しかし、現実には未経験者には困難。

MZPFの講習を一度受けただけでは理解できない。

出張講習を同時に実施

MZPF関連のトレーニング

- ・ 取扱や操作方法
- ・ 各種コンポーネント
- ・ 処理の説明
- ・ データベース

さらに  
不具合情報の共有  
など

4

## 今後の展開について

MZPFの良さを活かす

〈ひな形がかんたんに構築できる〉

- ・ システムに不慣れなユーザー対応に最適。
- ・ 早く目にみえる形にでき、説明しやすい。
- ・ 少ない工数で構築可能で製造コスト削減。

〈ユーザー自ら内部をさわれる〉

- ・ 構築後メンテ費用をかけたくないユーザーへ
- ・ 自らシステムを改良してゆきたい積極的なユーザーへ
- ・ システム導入費用を抑えたいユーザーへ

今後、開発ツールとして積極的に使用してゆく