

自社製生産管理システム構築を目指して

# 「ひとり情報システム部 はじめました」

2012年3月15日

藤精機株式会社

生産部 生産管理課 奥山豊



藤精機株式会社  
FUJI SEIKI Co.

# 山梨の会社です

山梨というと「果物」「ワイン」「ジュエリー」・・・といったイメージでしょうか？  
 実はこんなに工業団地があり、様々な業種の工場があります。

No.	団地名	所在市町村
1	上笹尾	北社市
2	大泉	
3	下井出	
4	清春	
5	下教来石	
6	日野春	
7	穴平	
8	峡北	
9	武川	
10	明野	
11	武田	韭崎市
12	上ノ山・穂坂	
13	穂坂	
14	御勅使	南アルプス市
15	御勅使南	
16	飯野	
17	天房木	
18	今諏訪A	
19	今諏訪B	
20	上今諏訪	
21	櫛形	
22	藤田	
23	若草	
24	甲西	富士川町
25	小林	身延町
26	常葉	
27	峡南	
28	身延	
29	富沢	南部町
30	河内戸	



No.	団地名	所在市町村
31	下今井	甲斐市
32	釜無	昭和町
33	国母	甲府
34	一町畑	
35	ビジネスパーク	
36	高部	市川三郷町
37	大塚	
38	押出	
39	グリーンテクノ/大津	甲府市
40	食品	
41	下曾根	
42	機械金属	南部(西下条地区)
43	南部(西下条地区)	
44	石橋	笛吹市
45	前間田	
46	二之宮	
47	坪井	
48	金川	山梨市
49	倉科	
50	東後屋敷	甲州市
51	三日市場	
52	錦塚	大月市
53	南部	
54	真木	上野原市
55	宮谷	
56	東部	都留市
57	上野原	
58	大原	富士吉田市/富士河口湖町
59	新屋	
60	ジラゴンノ	鳴沢村
61	忍草	忍野村/山中湖村

「ものづくり」を通して、  
「ひとづくり」「幸せな社会づくり」を実現していく

# 藤精機株式会社

所在地 山梨県中巨摩郡昭和町築地新居1648-7  
釜無金属工業団地内  
TEL:055-275-1468  
FAX:055-275-5035

敷地面積 5,000㎡

建物面積 1,735㎡

代表者 代表取締役 新藤 淳

創業 昭和43年11月

資本金 1,000万円

従業員数 47名(平成24年1月)



## ブランキング(抜き加工)

- ①レーザー、パンチ精密切断
- ②角パイプ・丸パイプ加工
- ③厚板切断



## ウェルディング(溶接加工)

- ①フレーム溶接 SUS/アルミ
- ②YAGレーザーによる低歪溶接
- ③TIG スタッドスポット、アルミ溶接



## マシニング加工

- ①精密高速切削加工
- ②難切削材加工 重切削材加工



## ベンディング(曲げ加工)

- ①試作用、絞り加工
- ②R曲げ、段曲げ



## プレス加工

- ①順送型 プレス加工
- ②順送型ライン 300t・110t・60t
- ③300t サーボプレス



## 金型製作

- ①金型設計
- ②金型製作、金型加工



# ひとり情報システムのワタシ

## これまでのワタシ

- ソフト開発、システム販売、企画、講師・・・
  - 製品/事業の企画を通して、新プロジェクト成立から製品完成までの全体像を知った
  - アプリケーション開発を行う事で、ITに関する基礎知識を得た
  - Sierとして、システムベンダーとユーザーの関係を見てきた

## これからのワタシ

- 損益分析、生産効率化の為の仕組みを構築せよ・・・
  - これまで実現できなかった、情報活用の仕組みを構築する
  - 社内のITリテラシーの向上
  - ホームページ、ネットワーク、故障対応・・・  
とにかく、他にも色々やります！



がんばってます！

アプリ開発ばかりしている訳には行かない。随時色々舞い込みます。求めている事がわかり難くなってきます。目標を見失わないように・・・。

# 現状の問題点と課題

## 大量生産時代は昔

- 大量生産から少量多品種、極少量複雑多品種へ
- 現在のビジネス形態にシステムのスピードが追いつかない

## 情報の活用がない

- システムを導入しても自動的に効率化しません・・・
- IT(パソコン)に対するアレルギー
- データを再利用し、活用することが難しい

## 新しいシステム導入も難しい

- Windows XPのサポート終了が迫ってきた
- 既存のシステムのバージョンアップは検討対象外

今と昔の違いは何なのか、活用できなかった原因は何かを探り、  
目的を明確にした**新しい生産管理システム構築**を迫られている。



# 新しい生産管理システムをどうするか

## パッケージ品をベースにするか

- 多種多様なソリューションがあるが、自社にマッチしない
- カスタマイズが必要であるが、カスタマイズ費用が高額
- 思い通りのカスタマイズが提供されない

## システムベンダーに開発委託するか

- 自社にフィットするものが出来そうだが、意思が通じない
- 何か事ある毎に高額な修正費用発生



## 自社開発するのか

- VB、VCによる開発では難易度、開発期間が問題に
- Accessによる大規模開発は後々のトラブル原因
- 自社開発に対する期待の膨張

会社それぞれのやり方がある

自社に合ったシステムは、自社で開発するのが理想。その為にワタシが投入されたのだが、**ひとりで出来るのか？** いったいどうすれば良いのか。



# コンテキサー

# コンテキサーによるシステム実現の可能性

## ITカイゼン思想

- 目的は、業務をカイゼンすること
- 製造業のITカイゼンに必要な機能が実現できそう

## 開発工数の低減

- これまで体験したことのない、画面設計の手軽さ
- コーディングの必要なし、新しい言語の習得必要なし

## データベースは汎用が使える

- SQL Server、MySQL、mdb、csv形式に対応している
- 独自形式DBではない為、他のシステムとの混在も可能

## 先駆者の採用実績

- 今野製作所さん、由紀精密さん、業界最注目企業が先行採用

良いツールは見つかった。それでも、ひとり情報システムには不安が・・・

# ひとり情報システムの不安

## 判断は正しいのだろうか・・・

- 数あるツールからの選択は正しいのか
- 考え方は正しいのか
- 目先の流行やトレンド、キーワードに踊らされていないか

## 相談相手がいない

- 工場での仕事の方法等は、聞けば快く答えてくれるが・・・
- ITに関する質問をしても答えてくれる人は居ない
- IT関係に見えることは、色々聞かれるが・・・

自分のやっている事が生産性向上に本当に有効な手段なのだろうか・・・。

同じ立場の人との情報交換、自分とは違った第三者的角度からの意見の取り入れなど、不安の解消が必要となっている。

# 交流事業による不安解消

## 正しい方向性を判断できる

- コンテキサーでのITカイゼンから繰り広げられる様々な話題
- 自社システムの開発方向が間違いないのかレビューできる
- 自社の常識に縛られず、発想が柔軟になる
- 今後受注製品に変化が起きたら・・・など想定幅が広がる

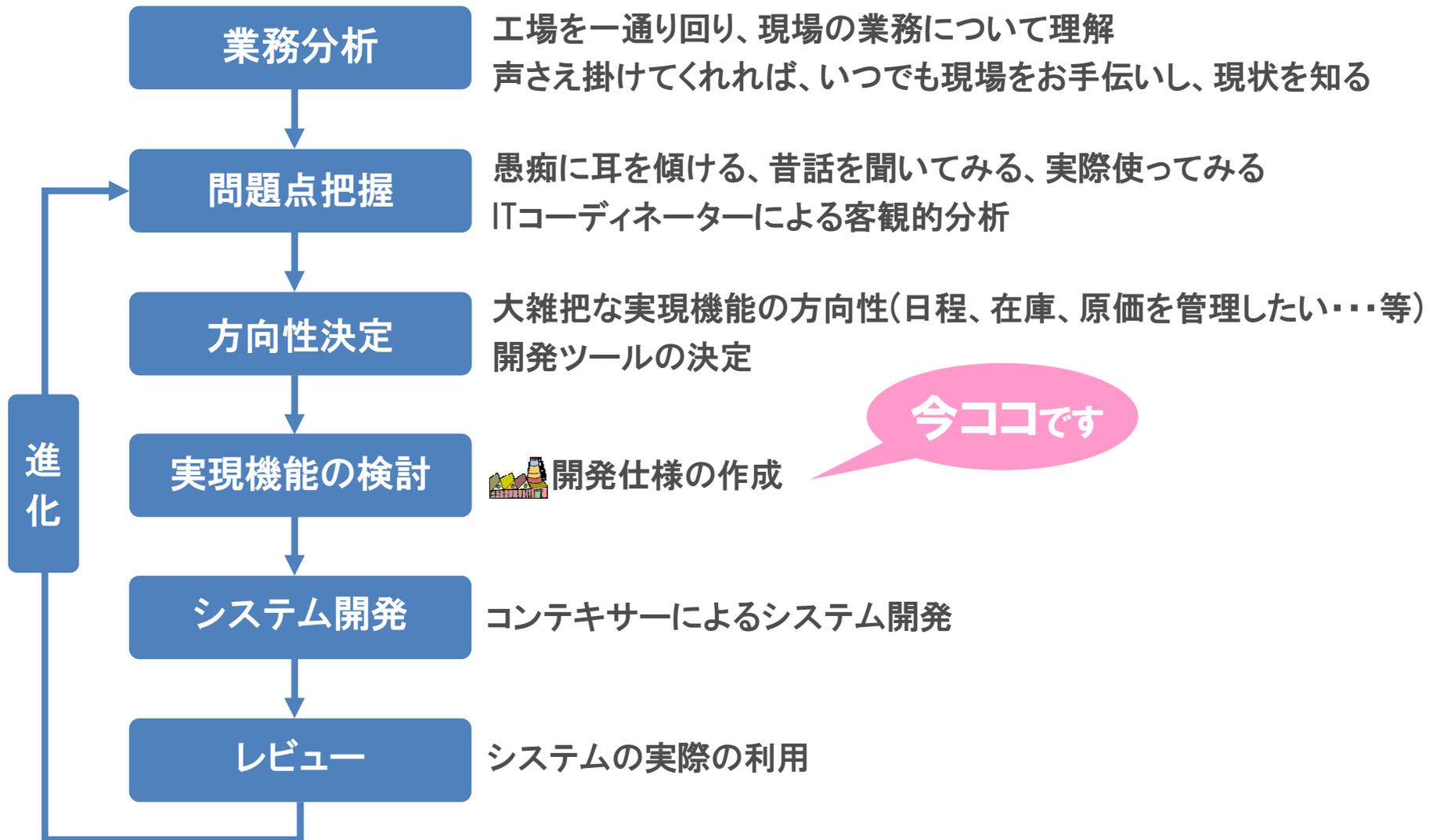
## 問題点や課題の共有化

- ひとり(一社)で抱えていてもクリアできない問題を解消
- 課題への議論から生まれる発見
- コンテキサーを使用上の疑問解消



ひとり情報システムでも確信を持った判断が出来る。また、企業間の情報交換から生まれる新しい連携への期待が高まる。

# 新システム構築中



分析、検討に交流会参加の結果が大きく作用し、自信を持った判断ができた。

# 実装予定の機能

## コンテキサーによる機能作成

### 見積

- ・見積登録
- ・見積入力
- ・見積書発行
- ・見積履歴検索

### 受注

- ・製品登録
- ・予備受注登録
- ・受注登録

### 発注

- ・部材発注
- ・部材検収
- ・自動発注

### 在庫管理

- ・入在庫管理
- ・残高照会
- ・自動発注

### 生産管理

- ・工程登録
- ・投入計画
- ・指示書発行
- ・負荷分析
- ・進捗管理

### 実績管理

- ・作業実績
- ・原価実績
- ・仕入実績
- ・売上実績

RDB: SQL Server または MySQL

(Visual Basic等による機能作成)

・実績入力の  
バーコードスキャン等 用として

使用状況(現場での操作性)を考えるとVisual Basicでの補助的プログラムの開発は現状必要。汎用的なRDBが使用可能な為、開発環境も柔軟に選択できる。

# プロトタイプ画面(見積)

## ●見積登録画面



## ●見積入力画面



コンテキサーによるシステム開発のプロトタイプとして、見積作成画面の作成を行った。直感的に開発が行え、VBやAccessと比べて楽に開発できることを実感。

# 今後の課題

## システムの継続的進化

- 業務形態にあわせて常にシステムを進化を続ける
- 全ての社員がITカイゼンに携われる情報提供を行う

## 企業間交流からのITカイゼン戦略の探求

- 今後も交流会での議論から生まれるアイデア、ノウハウに期待
- ITカイゼンから発展する企業コラボレーションに期待

## コンテキサーの更なる進化

- 書籍、マニュアル類の充実
- 安定化、より使いやすく、わかりやすく
- 自社開発の難易度が高い部分のモジュール提供
- コンテキサー以外のソリューション展開にも期待



# ひとり情報システムから 全員情報システムへ