

商品活動実績報告書	商品名：コンパクトながら機動性に富む 生産管理システム T P i C S の導入	
	報告日 平成 18 年 10 月 29 日	報告者 馬場 賢
商品グループ名	(有)シグマアイ・コンサルティング	
代表者名	馬場 賢	
連絡者名及び連絡先	馬場 賢 e-Mail: CYB05451@nifty.com	

1. 商品内容および導入の仕方

(1) ITは受注から生産まで通して使って効果を発揮

ITは、次の両面で「人の生産性」をアップする「強力な道具」である。

- 人の事務作業を代行（力仕事支援）：伝票発行、台帳作成（受注、生産、在庫）など
- 日常業務および経営の判断支援（知的支援）：売上、原価、粗利益、売掛金回収など

しかしIT利用が販売システムだけなど部分的な場合は、手書きの伝票や台帳類が残るため効果は限定される。ITは「受注から生産現場まで」通して使って初めて「大きな効果」が出る。

生産現場までの導入は「いくつかの難しい点」があるが、それを克服するためシグマアイが現場に入り、ITが力を発揮する「業種・業務の特性」を踏まえて推進する。

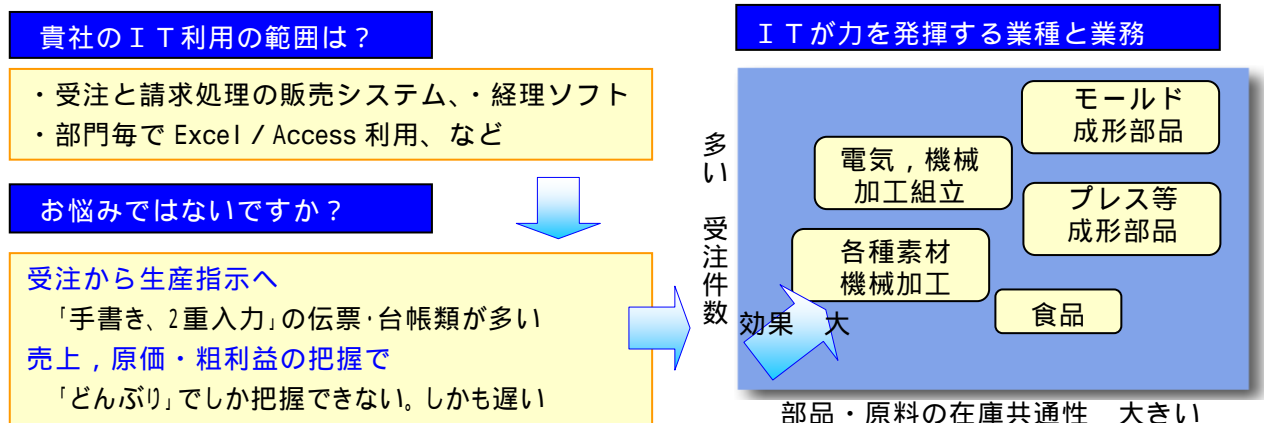


図1 IT活用の分野

(2) シグマアイの導入の特徴：切れ目ない一貫支援

良くある失敗は、情報化企画(コンサル)とそれ以降の設計・構築の断絶またはいきなり設計・構築を行なうために起こる。

シグマアイは情報化企画から生産現場の「運用とITの適合化」設計、さらにシステム導入まで、システム構築プロのパートナーS Iと共に「切れ目なく」一貫支援する。

使用するソフトのT P i C S (株)T P i C S 研が開発)は、過去16年間「現場のニーズ」を「パッケージと選択機能」に取り込んで来たので「ノーカスタマイズ」で導入できる「高い対応力」を備えている。(伝票、管理帳票は追加開発を推奨)

情報化企画

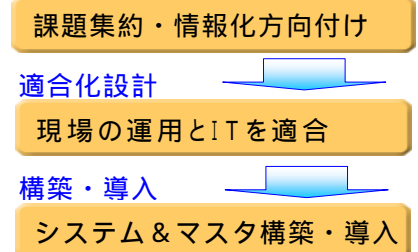


図2 IT導入プロセス

2. シグマアイの営業活動

シグマアイの営業活動は主に下記(1)(2)である。

(1) ホームページ：<http://www.sigma-i.com/>

生産管理システム導入を検討する企業は、担当役員などがまずホームページを検索し、コンタクト対象企業を3～4社ピックアップする。

従って図3のメニューから各々「詳細な情報」を提供し一次選択に残るよう配慮している。

「受注を取る」スタンスで行った3件中2件を受注した。ホームページからの引合いは顧客に「導入意志がある」ため、顧客視点にたった真摯・的確な対応をすれば受注できる可能性は高い。

(2) ソフト会社との営業連携

中小・中堅のソフト会社と連携し、その得意先または取引先にTPiCSを売り込む活動を2年前から行なっているが「実績は未だ無し」である。

ソフト会社との「Give and Take」は、候補顧客への売込みをTPiCSのノウハウを持つシグマが前面に立って協力し、受注後は図2の導入プロセスで「上流をシグマ、下流のシステム構築・追加ソフト開発をソフト会社」が行なう分担である。

神奈川県中小・中堅ソフト会社との連携トライ

神奈川県約100社のホームページから「中小製造業が主要顧客で生産管理システムを扱っていない」ソフト会社を約10社摘出し、業務提携の提案を行ったが結果ダメだった。

TPiCSパートナーとの連携トライ

現在TPiCSで協働しているパートナーに大手射出成形機メーカーのIT部門が独立した会社があり、その成形機納入先のリストを作って共同売込みを進めている。モールド部品メーカーはIT導入効果が大きく、また同じ業種への導入は効率が良いので、現在鋭意取り組んでいる。

(3) 人脈経由での受注2件

上記営業活動での成果は2件であるが、そのほかに人脈経由(紹介)による受注が2件あった。

紹介の場合は、顧客に特定課題に取り組む意志がある、紹介者との間に信頼関係がある点から受注の可能性は高い。しかしこの場合、紹介者と被紹介者(商品グループなど)の信頼関係がキーになる。従って各商品グループは、本書のような機会に支部会員に情報発信をすると共に、商品グループ間の相互交流、商品理解、連携などに今後取り組む必要がある。

●	ERP導入効果が高い業種 御社の場合は該当しませんか？
●	ERPで改善効果が高い業務 該当する業務はありませんか？
●	ノーカスタマイズで導入可のTPiCS なぜノーカスタマイズで行けるのか？
●	ERP/TPiCSの特徴点 現場での使い易さ(主要画面を紹介)
●	シグマアイの導入の仕方 他社とどこが違うか？
●	ERP/TPiCS導入のメリット 真の効果を出していただくために
●	費用はどのくらいかかるのか？

図3 ホームページメニュー

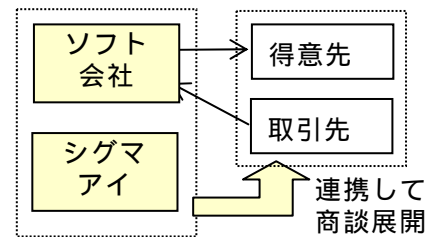


図4 ソフト会社と営業連携図

3. 実績事例紹介

ホームページから引き合いがあった相模原市の紙器製造業である。大きな厚紙のロール紙を専用設備で「円筒、四角の芯棒」に固く巻いてカットし、OA機器など梱包用の緩衝材を作る。

顧客は大手製造業が多く、リピート受注・1～4日の短納期製造である。従業員は約60名。

(1) 受注成約まで6カ月

3社競合で商談スタート

初回打合せの冒頭、のちに本プロジェクトの責任者になる取締役管理本部長から「正直申して情報系製造業大手の関連会社2社ともコンタクトを始めている」との表明があった。

顧客から事業説明と工場案内、それを受けシグマから提案書を提示、そして見積り依頼があり提出した。そのあと社内の部門責任者を集めるので「要点の説明とTPiCSのデモ」をやって呉れとの依頼があり実施。全体的な感触は良かったが生産管理部長の表情がやや硬かった。

キーマン生産管理部長を突破

その後IT担当者から確認質問などが入るが顧客の意思決定が進まない。ここまでの折衝で生産管理部長がキーマンと分かっていた。「あの件が支障か？」と心あたりはあった。

機会を待ち、なにかの条件確認に呼ばれた際に「生産管理部長の時間をちょっと」と頼んで、それをぶつけた。当たっていた。それは「いま現場は4Pの伝票で、社内・外注の作業指示から現品管理、出荷まで全てを動かしている。これを止めたら現場が動かない」であった。

当方から「作業指示書は現在と同等のものを作る予定です」と表明し生産管理部長の懸念を解消、この点で「この商談は取れる」と確信した。この行き違いはプレゼンやデモで「現場の設備と段取り替え」の効率アップの画面（TPiCSの特徴）を売込みすぎたためだった。

最後のひと波瀾

管理本部長から突然「1社が1千万以上値下げをした。シグマは3千万を切る価格まで落せるか」の連絡が入った。この値下げ自体は可能だったが、共同提案のSIパートナーが競合中のメーカーと「価格競争に入るのはまずい」関係にあり「今回は降りざるをえぬ」事態になった。

やむをえず事情を顧客に伝え、別のパートナーと再見積りして受注にこぎつけた。「この価格で1千万以上も値下げするとは…」の本部長の怒り、我々も行動規範面で注意を要する。

(2) システム構築のステップ

各部門キーマンを組み込んだプロジェクトで月2回の定例打合せで進めた。

7～8月の間で各部門業務の実態を把握、課題を集約し、IT利用での改善点を「情報化企画」としてまとめ、全体会議でプロジェクトを方向付けし設計に着手した。

	月	7	8	9	10	11	12	1～
全体プロジェクト		外発	足	全体会議		全体会議		
情報化企画		課題集約			方向付け			
適合化設計		運用 vs			IT 適合化			
システム構築導入		マスタ&			システム構築		教育	試行

図5 IT導入・構築のステップ

(3) 情報化企画：計画がポイント

生産管理システムと部分IT活用の最大のちがいは次の「計画があるか無いか」にある。

- 期初の計画：マスタに設定する「製品売価、部品購入価格と発注点在庫、製造の段取り時間、一個当りの加工時間」などの期間の計画値（標準）
- 日々の計画：受注を起点とする生産計画、部品など発注計画・外注計画など

計画と実績累計を対比して原価、粗利益、稼働率

などの管理を行なう。部分IT活用は主に「実績集計の効率化」ととどまる。

シグマアイが行なう「情報化企画」は、図6の枠組みで「計画面、チェック・アクション面」で「各部門の改善点」を設定し、次項の設計段階で具体化してゆく。

(4) 現場とITの適合化：暗黙知を形式知にが成否のキー

わが国の中小製造業は、顧客からの「さまざまな要求」に対し主に受注と生産管理部門が創意・工夫をし「実にきめ細かく」対応している。この「暗黙知」の集積をIT上で「いかに形式知化」するかが成否のキーである。ソフトパッケージを押しつけて「それを捨てるは死ね」と言うに等しく、一方全てカスタマイズ開発では「お金と品質」が問題になる。

シグマアイは、さまざまな運用に対し各部門のキーマンと「その背景、目的」の把握まで踏み込み、そこから「現場運用+IT」セットの直接解・別法解を積み上げる。

(5) システム構築：マスタが常に問題に...

生産管理システムでは一義的に定義された「統合マスタ」が必要である。それは受注製品を製品計画から所要部品に展開・発注するなどのためである。しかし中小製造業には通常「統合マスタ」はなく、各部門に散在しているマスタネタ情報を「統合マスタ」に組み上げることになる。その際の条件は各社各様であるが、ほぼ間違いなく「なんらかの問題」に直面する。

この会社では「受注・売上・請求」処理にITを使っていたが「売上と請求が合う」ことが主目的であり、一製品コードで複数製品を受注入力するなど結局システムを「単なる大型電卓」として使っていた。従って「動いている製品」の特定を売上実績から抽出・分別する作業からスタートする必要があった。

ITは「人手代替・知的判断支援」の強力な道具である。しかし上記の適合化設計、マスタ構築など「間違えるとまたは手抜きすると失敗」という難関が随所にある。シグマアイメンバーの出身は、日本IBM 2名、富士通 2名、東芝、NEC、沖電気各 1名の計 7名であり、わが国の中小製造業にもITを活用していただくべく、今後も取り組んで行く。 以上

情報化目的および導入方針
 ・帳票類手作業の削減、効率アップ
 ・全社活動「見える化」、経営質アップ

各部門展開

指標	P：計画	D	CA：アクション
Q	x x x		
C			
D	y y y		z z z

図6 IT導入効果・改善点