

臨時のご案内

Access による システム開発の実際

入門編・中級編テキスト

システム開発ができるソフトを習得し、お仕事の幅を広げませんか！

現在、販売キャンペーン実施中！（2013年10月末まで）

当商品は安価で少量販売の為、非常に原始的な販売方法となっています。お手を掛けてしまいますが、ご理解頂きたくお願い申し上げます。

詳しくは下記ホームページをご覧ください



* サンプルをご覧ください。

お問い合わせ先

〒195-0053 東京都町田市能ヶ谷1-11-15
エス・ビー・エス ソフト開発 担当者 須崎 隆雄
E-mail : sbs@wonder.ocn.ne.jp 携帯 090-1800-8697
URL : <http://www.sbs-soft.jp>

組立業の皆様へ

受発注/生産管理システムのご提案

- ・ なぜコンピュータが必要か？
- ・ コンピュータ化のメリットは何か？
- ・ コンピュータ化の前提条件は何か？
- ・ なぜコンピュータがうまく機能しないのか？
- ・ コンピュータを入れるとどうなるのか？

等、色々な疑問をお持ちの経営者・管理監督者の皆様へ、
当社の経験及びソフトを基にこれらの疑問にお答えす
べく小冊子にまとめました。当資料が御社のコンピュー
タ化のご参考になれば幸いです。



問合せ先

(有) エス・ビー・エス ソフト開発

八王子市南大沢 1-22-5 プリメーラ南大沢 202

TEL&FAX 042 - 670 - 2335

E-mail : sbs@wonder.ocn.ne.jp

URL : <http://www.sbs-soft.jp>

担当者 須崎 隆雄

はじめに

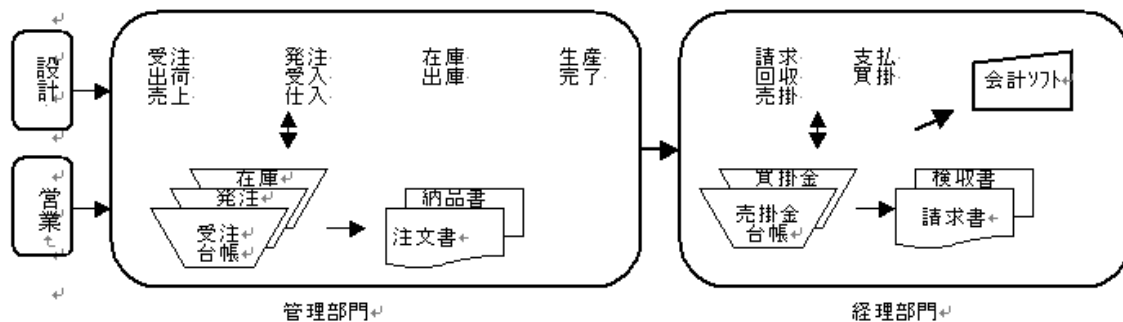
企業に於けるコンピュータの普及は凄まじいものがあり、コンピュータが置かれていない会社は皆無に近い状況です。しかし、業務での活用度合いは非常にうまく活用している会社から、そうでない会社まで千差万別です。コンピュータをうまく活用し、事務の合理化を計りたいと考えられている会社様向けに当提案書を作成いたしました。ご一読頂ければ幸いです。

1. コンピュータの活用レベルと当社のソフトの位置づけ

当社はコンピュータ活用レベルを下記の様に層別しました。

【レベル1：表計算ソフトを活用した手作業レベルの活用】

(1) 小規模なので一人で大半の管理をしている場合



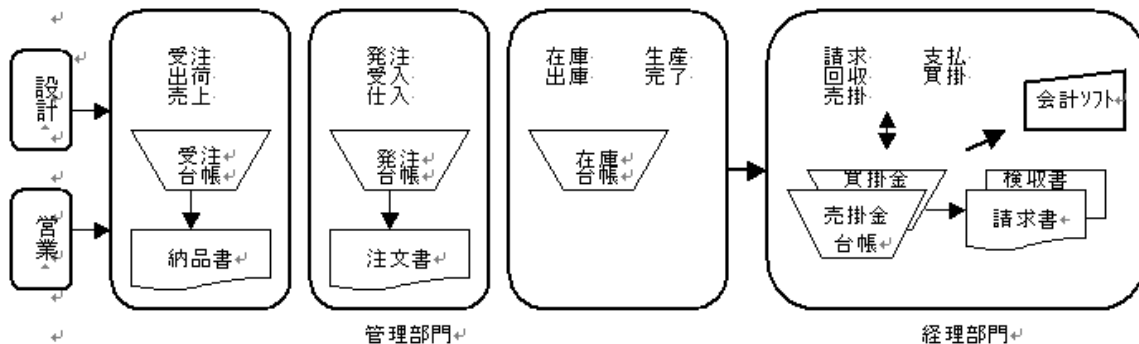
<メリット>

- 一人で大抵の管理をしているので、種々の判断、手配、対応がすばやく非常に効率よい管理が出来ます。

<問題点>

- 受注増に対して、負荷が一人の人に集中するため会社全体の効率が悪くなります。
- 担当者が病気、ケガ等で長期離脱した場合、会社の機能が一時止まる場合も有ります。
- 過去に受注したもので非常に古い物を再受注した場合など台帳探しに非常に手間取る場合もあります。

(2) 規模が大きくなり分業化が進んだ場合(分業の仕方は会社により色々です)



<メリット>

- 多少受注量が増大しても残業等で対応可能です。さらに増大した場合は人を投入すれば対応可能です。
- 突発的な作業が発生しても比較的柔軟に対応できます。

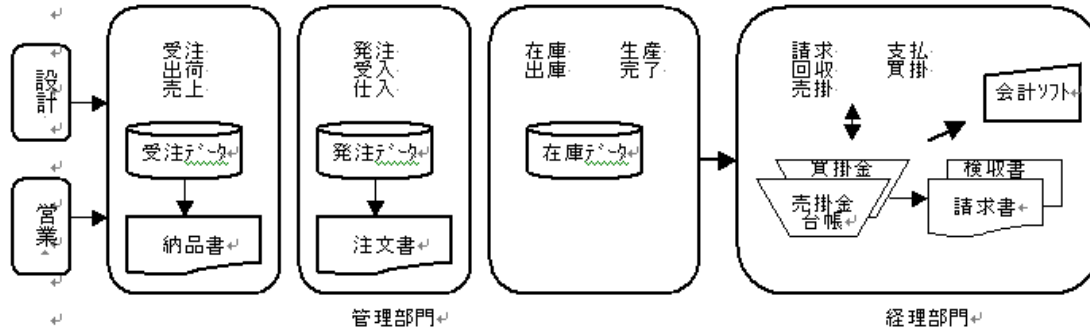
<問題点>

- 生産規模が拡大した場合、人手を増やす必要があります。
- 各業務間で創意工夫がされ、より効率良くなる半面、業務間にカベが生じ、会社全体の効率

を落とす場合もあります。

- ・ 仕事の出来る人に負荷が集中し、量が拡大した場合ネック工程となる場合があります。

【レベル2：単機能ソフトによる部門レベルの活用】



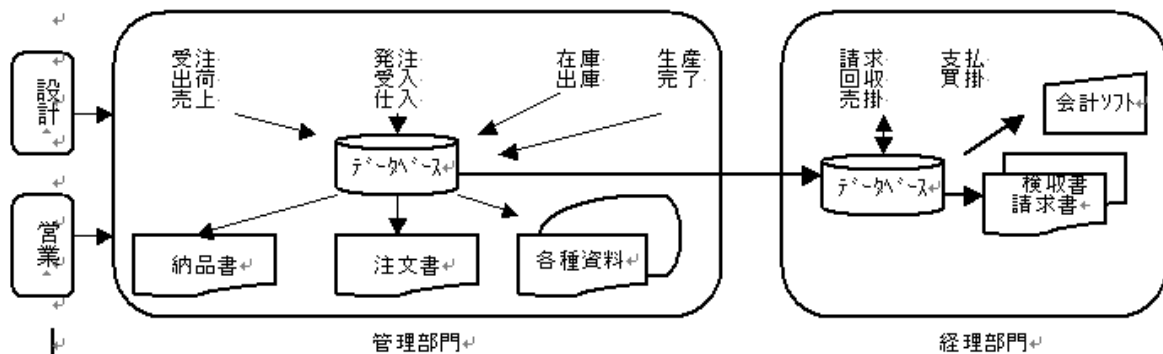
<メリット>

- ・ 繰り返し作業等部分的に非常に効率良くなります。
- ・ 導入も業務単位に行えるので比較的スムーズに行えます。

<問題点>

- ・ 単機能ソフトは限定した機能に絞っているのでシステムの拡張性が余りありません。
- ・ データベースが共有できない為、重複入力が発生しミス等が発生しやすく、また、部門間をまたぐデータの場合効率が悪い場合もあります。
- ・ 受注に対する手配出荷状況、出荷原価情報、経営情報等会社全体として見たい場合に手間が掛かります。
- ・ 新しい概念の製品等が発生した場合、システム変更が難しいため Excel 等で外付けで対応するか、無理やり業務をシステムに合わせて対応する必要があります。

【レベル3：統合ソフトによる全社レベルの活用】（当社のソフト）



<メリット>

- ・ 情報を一元管理する事により会社全体の合理化が出来ます。
- ・ データ精度が良くなってくるとさらなる改善が出来きるようになります。
- ・ 基本設計が的確に出来ていれば業務拡張にも比較的容易に対応出来ます。

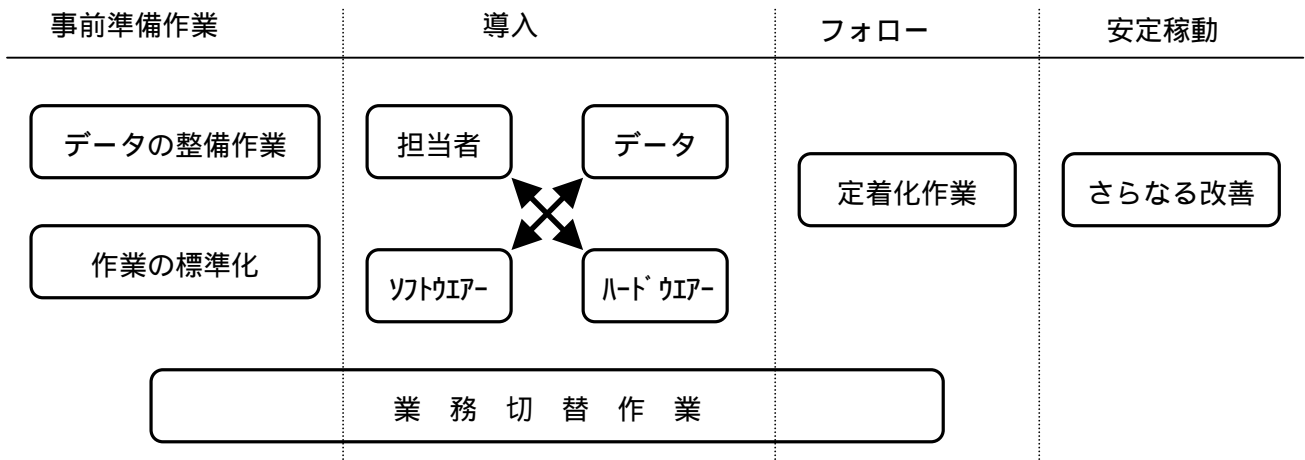
<問題点>

- ・ コンピュータ化するには品目等のコード化が不可欠です。特にレベル1からの切替の場合は部品番号等を全社的に統一したコードにする必要があります。
- ・ 会社全体の作業を標準化しなければならないので導入にかなりの負荷が掛かります。
- ・ システム導入後の1、2ヶ月は新旧業務が平行して稼動することになるので、担当者にか

り負荷がかかり、途中で挫折するケースが多々見受けられます。

2. 統合ソフト導入の問題点に対する当社の支援

システムをスムーズに稼働させるには下記の作業や要素がうまく機能する必要があります。



(1) データ整備作業

統合ソフトで全社一貫して管理するには製品、部品等のコードを統一し、発注情報、部品構成情報等のマスター類を整備しなければなりません。当社は現状データを Excel シートで頂き各種マスター間の整合性を取りシステムに取り込みます。これらのやり取りを数回繰り返して、基本マスターを作り上げます。場合によってはマスターメンテナンス処理を先行導入する場合があります。

(2) 作業の標準化

統合ソフトで効率よく作業するには、受注から請求、回収まで一貫した業務の流れを標準化しなければなりません。当社は4, 5回作業担当者から現状の聞き取り調査を行い業務の実態を明確にします。極力現状作業を優先しますが、統合ソフトのメリットから従来行っていた作業が不要になる場合はその旨ご説明し改善して頂く場合があります。

(3) 担当者

長年の手馴れた作業から新システム導入により作業方法もがらりと変わり、担当者もかなり戸惑うと思います。そこで当社は最初の数日はご一緒に作業し、新システムに慣れてもらいます。また、月次処理も数ヶ月ご一緒に作業することにより大体解かって頂けます。後は必要が生じた時新しい機能をご説明させて頂きことにより6ヶ月もすると大部分の機能を使いこなして頂けるようになります。

(4) データ

システムを有効に活用するにはデータの精度の良し悪しに掛かっています。部品の所要量計算が容易に出来ても在庫の精度が悪ければ出力された資料は使い物になりません。当社はデータの精度を上げる為の工夫としてバーコードを活用したり、出庫指示方式を採用しています。しかし、データの精度を上げる一番の効果は色々な人がコンピュータのデータを活用する事だと思います。最初は精度が悪くてもそのデータが活用されているとわかると入力している人たちも正確に入力するようになります。当社のソフトは在庫状況や未納状況、未出荷状況等誰でも容易に照会できる様にしてあり、軌道に乗ると活用度が非常に高くなります。

(5) ソフトウェア

コンピュータは現業の「物の流れ」の影の様な物です。したがってコンピュータに仕事を合わせる事は非常に難しいと思います。当社は後述の基本システムを基に皆様の会社にあった形にオーダーメイドでカスタマイズして使い勝手の良いソフトを作成します。場合によって

当社の方が良いと思われた場合、御社の業務を改善して頂く事もあります。

(6) ハードウェア

現行のパソコンは20年前の大型コンピュータ以上の処理能力があります。従って構内LANで使用する分には比較的安い費用で十数台を接続したネットワークを構築できます。しかし、数十、数百台を接続する場合や遠隔地を結ぶ場合は別途対策が必要となります。当社のシステムは構内LANで十数台接続の範囲内では十分機能します。

(7) 業務切替作業

システム導入で一番大変な事は「業務切替作業」です。部品は従来システムで2、3ヶ月先まで発注されています。また、20日締等の請求書は当月の20日までは従来方式で行わねばなりません。そのため完全に業務が切り替わるまでに2、3ヶ月掛かります。その間新旧の業務を平行して行うため担当者にかかりの負荷が掛かります。当社はこの負荷を極力軽減させる為、従来方式のデータを新システム取り込み、新システムで処理が出来るように対応をします。また、新旧両システムで平行処理を行うのは非常に負荷が掛かりますので、しばらく平行処理し新システムで問題なさそうな場合はそのまま切り替えてさせて頂きます。

(8) 定着化作業

聞き取り調査を基に当社の基本システムをカスタマイズし御社に合ったシステムを作成しますが、解釈の相違で実際使ってみると不具合が幾つか発生します。当社はこれらの問題をすべて吸い上げその場又は持ち帰って修正します。場合によっては基本的な部分まで変更する場合も有りますが、当初の機能内の問題は無償で対応いたします。

3. さらなる改善

当社の様な比較的小規模なシステム(クライアント数20程度まで)では「事務の合理化」までが限度かと思っていました。しかし、最近、当社のあるユーザーが比較的安価なシステム改造ですばらしい効果を上げられましたのでその一部をご紹介します。

そのユーザーは100名様規模の板金・プレス部品加工業様で、8年前に当社の「受発注/生産管理システム」を導入し、在庫精度や仕掛精度は100%近く、棚卸もコンピュータの数値をそのまま使用でき、また所要量計算や納期間合せにも非常に効果的に活用されています。しかし、コンピュータの精度が良くても、月に約4,000件の注文に対し、納期遵守率は85%とあまり良くありませんでした。コンピュータシステムも含め色々改善されましたがなかなか効果が上がりませんでした。昔ながらの指立板を各工程に設置し、工程毎に納期管理するようにしましたら納期遵守率が97%と非常に効果が上がりました。詳しくは当社のホームページ(www.sbs-soft.jp)をご参照下さい。

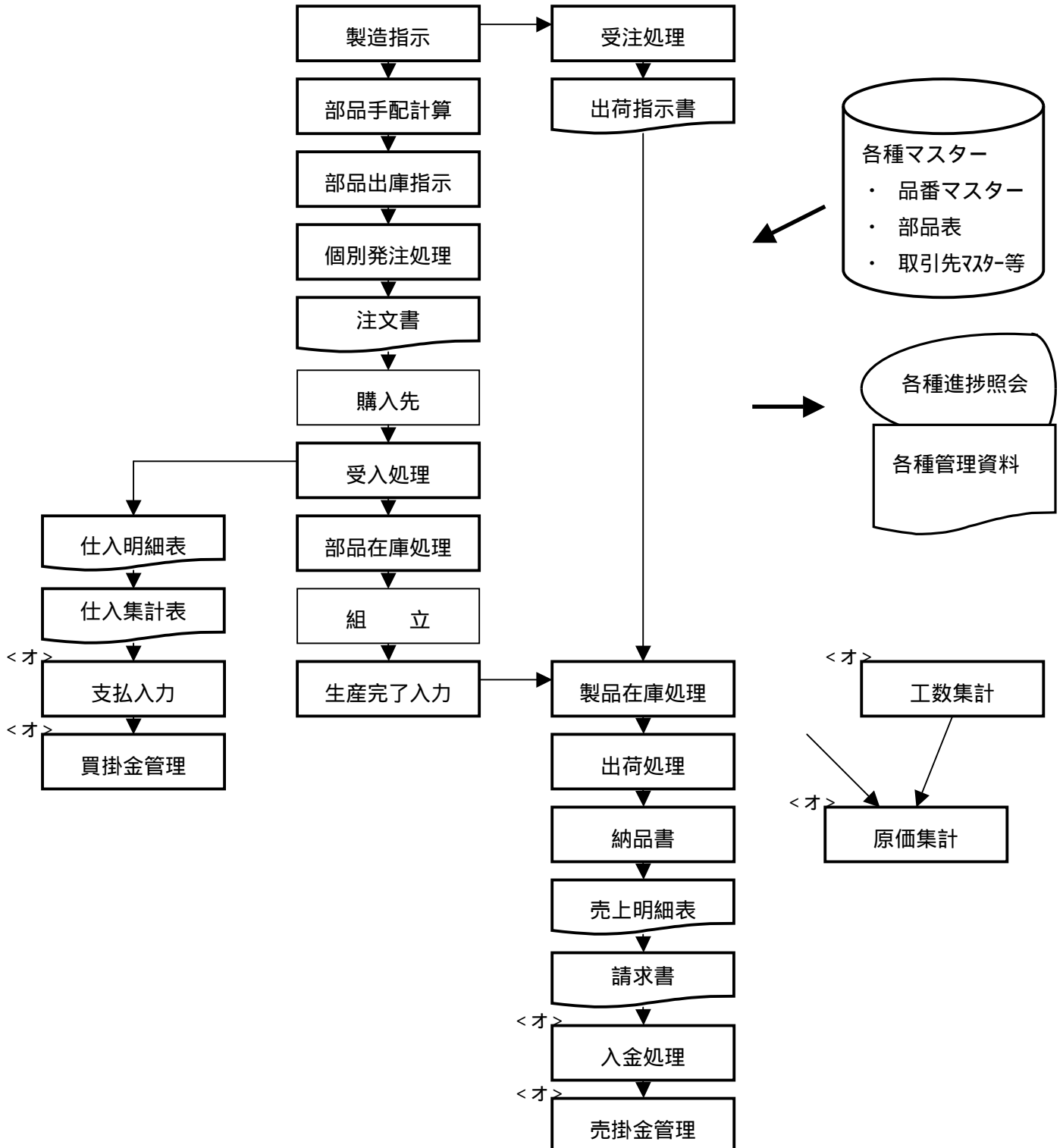
次頁以降に当社の組立業向け「受発注/生産管理システム」の基本機能をご説明致します。

【受発注 / 生産管理システム】

1. 目的

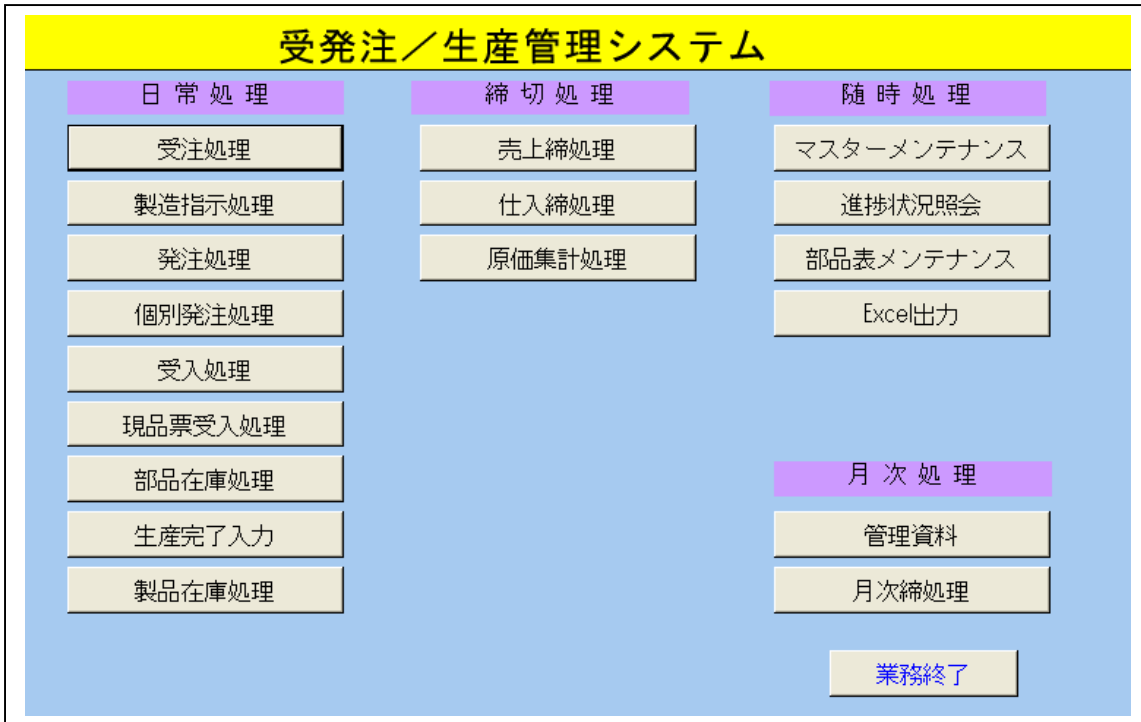
- (1) 受注 - 手配 - 生産 - 出荷 - 請求までの一貫した業務を統合的に管理することにより、正確且つ迅速な情報伝達で業務全体の合理化を計ります。
- (2) 部品手配計算、注文書発行、受入、出荷、売上集計等の事務作業を軽減します。
- (3) 処理のスピードアップ及び業務拡大に対し容易に対応出来る様にします。

2. システム概念図



・ 上記の太枠部分がコンピュータ処理です。また、<オ>はオプション処理です。

3. 処理の概要



組立業向け「受発注/生産管理システム」のメインメニューです。

(1) 製造指示

- ・ 受注生産品や計画生産品に対し製品在庫を考慮して製造指示入力します。
- ・ 製造指示した内容は「製造指示書」に印刷します。
- ・ 後述の発注処理、出庫指示処理の基本計画となります。

(2) 受注処理

- ・ お客様からの確定注文を上記の様な画面から入力します。品番や取引先はコンボボックスから選択方式で入力できます。入力項目は各社に合った内容にします。
- ・ 受注変更、受注取消で入力した内容を変更できます。
- ・ オプション機能として EDI データ取り込み処理があります。

(3) 出荷指示書

- ・ 受注内容を「出荷指示書」に印刷します。
- ・ 出荷指示書に送り先等の印刷も可能です。

(4) 部品手配計算

- ・ 当社の部品手配計算には「個別受注生産」型と「継続生産」型の2種類があります。
- ・ 製造指示内容と部品表から使用部品に展開し、下記の様な手配計算書を印刷します。

< 個別受注生産型の部品手配計算書 >

2007年12月23日		部品総合手配表 (一括)		01010011 受注発生数		1/1 ページ	
品番	品名	発注	納期	発注	納期	担当: 山上 真一郎 生産部 部品課 倉庫課 発行: 2007/12/11	
品名/品番	品名	発注	納期	発注	納期	在庫	手配
D97-28A	第一端子	1	1	5	65	0	0
111E-13260-02 010 A						60	8
D97-28Y	第一端子	2	2	6	64	1,100	96
111E-002A						0	1,662
D77-27	第一端子	9	9	21	20	300	165
111E-002B						0	210
D77-27	第一端子	8	8	24	-9	4,200	2,122
111E-002A						0	2,048
D97-28Y	第一端子	120	120	360	345	100	360
111E-002B						0	360

< 継続生産型の部品手配計算書 >

2007年12月23日		発注手配計算書(発注分)		7 / 8 ページ	
品番	品名	発注	納期	発注	納期
A800003691BB	ラジオホルダー	200	30 0007 高野電機産科	245.000	105.00
				3772B	009D0A260G-H
				37729	009D0E860G-H
				37730	009D0E860G-H
				37732	1D000E860G-H
				37733	1D000E860G-H
					* 8062B 高野電機産科
					* 80414 高野電機産科
					* 80629 高野電機産科
					* 80416 高野電機産科
A800003692BA	ラジオホルダー	9	25 1009 高野電機産科	13.000	1,118.00
				37787	100D0A260G-H
				37774	130D0A260G-H
				37777	300D0A260G-H
					* 80629 高野電機産科
					* 80416 高野電機産科
A8010634700	ラジオ V D E	200	30 0007 高野電機産科	63.000	-170.00
				3772B	009D0A260G-H
				37729	009D0E860G-H
				37730	009D0E860G-H
				37732	1D000E860G-H
				37733	1D000E860G-H
					* 80629 高野電機産科

- 前記の計算書を確認し今回発注量を最終決定し「注文書」に印刷します。
- オプション機能としてバーコードを付けた「現品票」も印刷可能です。

(5) 部品出庫指示

出庫指示書		発行者	
発行日 2007年12月24日		依頼者	
出庫指示書NO	HK-8978-020-002	出庫指示日	2006/09/26
ユニット名	行'人切替板		
NO	品番/品名	在庫数	指示数
01	777-120187-2	184	2
02	絶縁カバー	754	2
03	D97-28Y	0	1
04	D97-28A	2,358	2
05	777-120187-2	1,391	4

- 今回生産分の使用部品を先のような「出庫指示書」に印刷します。
- 「出庫指示書」に従い部品をピックアップし出庫します。出庫した結果は出庫指示書単位に一括出庫入力します。

- オプション機能としてバーコード付の出庫指示ラベルの印刷も可能です。

(6) 個別発注処理

- 補修部品等生産計画に連動しない部品は個別発注入力で発注します。
- 発注した内容は「注文書」に印刷します。

(7) 注文書

- 注文書は「一点一葉方式」と「一覧方式」があります。
- 注文 NO をバーコード化することも可能です。

(8) 受入入力

- 注文 NO 単位に「受入入力」します。バーコードを活用する事も出来ます。
- 受入入力すると在庫に入庫します。
- 直出庫品は在庫管理の対象外とする事も出来ます。

(9) 部品在庫管理

- 受入入力で在庫をプラスし、出庫指示書に従った出庫入力で在庫をマイナスします。

- ・ 例外的に部品を入出庫する場合は直接入出庫入力出来ます。

(10) 生産完了入力

- ・ 生産が完了したら完了数を入力します。生産完了したものは製品在庫にプラスします。

(11) 製品在庫管理 (オプション機能です)

- ・ 生産完了入力で在庫をプラスし、出荷入力すると在庫をマイナスします。
- ・ 例外的に在庫を入出庫した場合は例外入出庫入力します。

(12) 出荷入力

- ・ 出荷指示書に従い出荷入力します。
- ・ 出荷日を売上基準日とします。

(13) 納品書 (オプション機能です)

- ・ 出荷入力分を納品書に印刷します。
- ・ 納品書の書式は各社の書式を参考に作成します。

(14) 売上明細

- ・ 出荷データを基に売上明細表を作成します。
- ・ 当リストは納品書とのチェックに使用します。

(15) 請求書

- ・ 請求書は「残高方式」と「都度方式」があります。
- ・ 「残高方式」は入金処理も含むためオプション機能となっています。
- ・ 取引先別の締切日毎に請求書を発行します。
- ・ 書式は各社の現行使用しているものを参考に作成します。

(16) 仕入明細表

- ・ 仕入データを基に仕入明細表を作成します。
- ・ 当リストは仕入先からの請求書とのチェックに使用します。

(17) 仕入集計表

- ・ 受入データから仕入集計表を作成します。
- ・ 支払集計表等は現行の内容を参考に作成します。

(18) マスターメンテナンス

- ・ 品番マスター、部品構成表、取引先マスター等のメンテナンスを行います。
- ・ オプション機能として Excel シートからの部品表作成機能があります。

(19) 進捗状況照会

受注状況照会	
受注状況 (受注NO)	取引先 <input type="text"/> 受注NO <input type="text"/> <input type="button" value="実行"/>
受注状況 (相手先注文NO)	取引先 <input type="text"/> 相手先注文NO <input type="text"/> <input type="button" value="実行"/>
受注状況 (納品書NO)	取引先 <input type="text"/> 納品書NO <input type="text"/> <input type="button" value="実行"/>
受注残状況 (品番)	品番 <input type="text"/> 型式 <input type="text"/> <input type="button" value="実行"/>
受注残状況	納期 FROM <input type="text"/> TO <input type="text"/> <input type="button" value="実行"/>
受注残 (取引先別)	取引先 <input type="text"/> 納期 FROM <input type="text"/> TO <input type="text"/> <input type="button" value="実行"/>
<input type="button" value="前画面へ"/>	

発注状況照会	
注文NO照会	注文NO <input type="text"/> <input type="button" value="実行"/>
品番照会	品番 <input type="text"/> <input type="button" value="実行"/>
現品票品番照会	品番 <input type="text"/> <input type="button" value="実行"/>
未納状況照会	発注先コード <input type="text"/> 納期 <input type="text"/> <input type="button" value="実行"/>
未納状況照会	納期 <input type="text"/> <input type="button" value="実行"/>
製造番号別納入状況照会	製造番号 <input type="text"/> <input type="button" value="注文書"/> <input type="button" value="現品票"/>
<input type="button" value="未検収一覧表"/> <input type="button" value="前画面へ"/>	

- ・ 上記の様に受注状況や発注状況を色々な角度から照会できます。

(20) 各種管理資料

- ・ 月次の売上実績、仕入実績、在庫金額、生産実績等を印刷できます。

(21) オプション機能

- ・ オプション機能として原価集計、入金処理、売掛金台帳、支払処理、買掛金台帳、自動仕訳等があります。

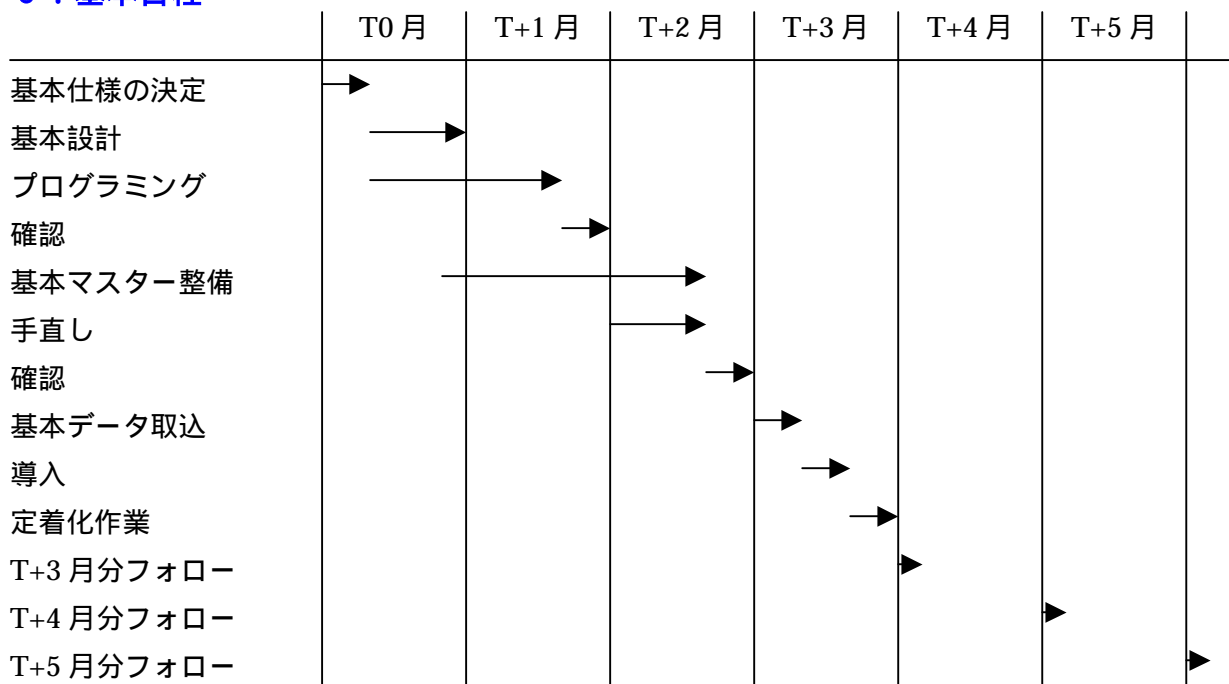
4 . 必要機器

- ・ ネットワークは 100bps のスピードがあると快適です。
- ・ パソコンは、メモリー394MB 以上、CPU スピード 450HZ 以上の条件を満たせば使用出来ます。
- ・ 使用する基本ソフトは Access です。ライセンス等は御社のご手配となります。
- ・ 日々データのバックアップ装置として MO、フラッシュメモリー又は他の媒体が必要となります。
- ・ 宅配便の送り状印刷する場合はシリアルプリンターが必要となります。
- ・ バーコードラベルを活用する場合は別途ラベルプリンターが必要となります。
- ・ 遠隔地と光回線で結ぶ場合、現状のスピードではリアルタイムに処理するのは難しく、別途処理を限定したプログラムが必要となります。

5 . 前提条件

- (1) 従来使用されているソフトと当社のソフトは基本的な構造が異なっていると思います。現システムでよく使用している部分は、それに近い形で取り込みますが、当社の機能にまったく無いものは、別途見積りで作成する場合も有ります。
- (2) 過去データは新システム基準で変換しますので一部変換出来ない可能性が有ります。また入力画面等は異なりますので使い勝手が現行と異なる可能性があります。
- (3) 品番マスターや部品表等の基本データは、既存システムから変換して使用できるか又は Excel データでご提示頂ける事を前提とします。
- (4) Access のデータベース機能はあまり強くありません。したがって、同時アクセス待ちが生じる場合や、所要量計算等重たい処理は使用頻度が少ない時間帯で実行頂く等、運用上で制限頂く場合もあります。
- (5) 部品表の精度が当システムの成否の鍵を握って言います。従って、当表が、迅速且つ正しくメンテナンスされる体制を確立して頂ける事を大前提とさせていただきます。
- (6) 当システムで扱う部品、完成品、試作品も含め全て品番マスターに登録しないと管理対象外となります。
- (7) 当初の内容と大幅に異なる要望が発生した場合、お互いの了解のもとで再見積りさせていただきます。

6 . 基本日程



以上