

第 14 期の「プロジェクトマネージャ養成コース」は、現在参加者募集中です。

この勉強会では、月例の研修会（業務コース、個別生産コース、システムコース）の内容はマスターしていることを前提に、TPiCS の登録 SI 様、ユーザー様を対象に「TPiCS の使い方、考え方、生産管理そのもの、システム構築手法」などを、人に説明、説得できるレベルに成れるように勉強します。1 週間おきに火水曜日の 2 日間 6~7 回にわたり、二ノ宮と丸 1 日ゼミのようにして勉強をして頂きます。最終日はご希望により試験を受けて頂き、合格した方は「TPiCS 認定指導員」に認定させて頂きます。各回の勉強内容をホームページ (<http://www.tpics.co.jp/>) でご覧頂けますので、勉強したい回だけ選んで参加、あるいは見学することも出来ます。参加費用は無料です。参加を希望される方が 4~5 名集まりましたら始める予定です。お申し込みは直接二ノ宮までご連絡下さい。

## 今回のテーマ

- 中国独資の製造業の方と話をして（巻頭）
- TPiCS-X Ver3.2 について



■ 先日中国へ行きました。主目的の仕事とは別に、折角遠路行くのだからと、中国で「個別相談会」を開くことにしました。

その相談会に中国のエアコンメーカーでトップシェアを持つ G 社さんが来てくれました。幹部クラスの方が 1 人と、毎日計画をやりくりしている方 2 人、システム担当の方 1 人の、合計 4 名の方とお話をしました。中国独資の会社ということで、皆若い方ばかりでした。年間 2,000 万台のエアコンを生産しているそうです。まず、現状 困っていることを次のように話されました。「長期計画があって、次に年度計画を作り、それを 3 ヶ月毎に見直しを行い、更に月次の計画を作ります。鋼材などの金属材料や入手しにくいものは 4 ヶ月前の発注をしますが、プラスチック部品など入手しやすいものは 1 ヶ月前に発注します。実行計画は Excel を使って管理しています。生産管理システムは、B システムを使用しています。

今我々が困っていることは“せめて直近の 1 週間は計画変更をしない”と決めているのですが、実際にはお客様の要求を受けると 3 日先、4 日先の計画を変えなければならないことです。実務的にはそれが大変で困っています。あと、設計変更が多くて困っています」とのこと。

この話をお聞きして非常に大きな衝撃を受けました。

私は、24 年前にこの会社を作り生産管理の仕事一筋にやってきました。その間一貫して「変化に対応出来る生産の仕組み」をテーマに挙げてきました。

私が f-MRP（フレキシブル・MRP）のロジックを考え出し、TPiCS に実装したのが丁度 20 年前の 1988 年です。

その頃既に TPiCS を使って頂いていたあるお客様の声がキッカケです。

「TPiCS は MRP システムですからしょうがないのですが、ウチの商品は売れ行きの変動が非常に大きいのです。例えば

〇〇と言う夏場の商品は何日か天気の良い日が続くと困るほど売れ、秋風が吹くとピタリと止まってしまう。社内の工程はそれほど難しいものは無いので売れ行きに応じて生産を変化させたいのですが、例えば△△という部品は発注してもなかなか入手出来ません。ウチの現場はなんとでもなるのですが、部品や材料がついてこないのです。それでもウチのような小さな会社は、販社さんの要求に応えないわけには行かないので、四苦八苦しながらかやっています。しかしそれをやると今度は、システムの計画と実行計画が違ってくるので、何が何処まで手配出来ているか、今の計画は部品が足りているかが、分からなくなってしまいます。MRP システムだからしょうがないですけどね」このときの会話は今でもハッキリ憶えています。

TPiCS の f-MRP ロジックを考え出すキッカケを作ってくれた会話です。

また“MRP システムだからしょうがない”という言葉を繰り返していたのも記憶しています。

その頃、つまりバブルがはじける前の日本は「ジャパン アズ ナンバーワン」とか言って有頂天になっていた時代です。製造業は「作れば売れる時代」と言われ「如何にしたら大量に安く作れるか」あるいは「今月の生産目標を達成できるか」ばかり考えている時代でした。しかし私は、いつかは「お客様のニーズに早く対応する」ことが重要になる時代が来るだろうと思い、何とかこの問題を解決できないかと考えました。

その結果生まれたのが f-MRP の計算ロジックです。

## 自動車部品メーカー様の為の生産管理セミナー

毎月業界別紹介セミナーを開いています。今回は「自動車部品メーカー」さんです。私二ノ宮が 4 時間ご説明致します。どうぞご参加下さい。

【開催日】10 月 16 日（木） 13:30~17:30

【場 所】弊社 2 階で開催いたします。

【参加費】無料

【申込方法】<http://www.tpics.jp/> から、あるいは電話：03-5395-0055

メール：[tpicslab@tpics.co.jp](mailto:tpicslab@tpics.co.jp) でお申し込み下さい。担当：大野

そして数ヶ月後（プログラムを書くスピードが非常に速かったのです）、f-MRP ロジックを実装し、TPiCS-II と称していたものを TPiCS-III として、販売を開始しました。

ところがその頃「今度の TPiCS は、お客様のニーズに応じて生産計画を柔軟に変えられます。しかし、社内は混乱しないで安定した生産が出来ます」と、いくら説明しても、全く興味を持ってもらえませんでした。

その後バブルがはじけ「顧客ニーズに応えられなければ製造業も生きていけない」という考え方が一般的になって来ました。

とはいえ「考え方は分かっていても体が付いていかない」と、実際の製造現場ではなかなか短納期化が進まず、ジレンマから抜け出せない、という製造業が今でも多いのではないのでしょうか。勿論、私もビックリするような体制を作り、何年も前から短納期を実現させている会社も多数ありますが、「分かってはいるけど・・・」派もマダマダ多数あります。

それに対し、今回お話しした G 社さんは外資系の企業ではなく中国の会社です。つい何年か前まで「国営企業」「計画経済」でものを作っていた国です。その国の企業が「ここまでやっているのか・・・」という驚きです。

中国の会社が全て G 社のようにではないとは思いますが、もう既に追いつかれた、あるいは負けてしまっているのではないかと感じてしまいます。

■ TPiCS が海を渡り中国大陸で初めて使われたのは 1990 年 9 月ですから、18 年前のことです。

ご購入頂くとき「深センという所で使用するのですが・・・、“セン” という字は漢字変換で出て来ないのです」という会話をしたことを憶えています。その後、多くの企業が“我も我も”と中国に工場を造り進出して行きました。

その当時「簡単で多量に生産する製品やコストを重視しなければならない製品は中国で、付加価値が高く難しい製品は日本で生産します」と言われていました。高名な評論家も「日本と中国で棲み分ける」という論調で説明していました。しかし、いつの間にか「今では生産拠点は殆ど中国に移ってしまい、日本は開発だけになってしまいました」という話を聞くようになり、さらに最近「開発も中国で行うようになり、日本は商社ようになってしまいました」と言う話も聞きます。

一方、日本に残った製造業は「コストは中国と競争しても勝てないから、日本に残る製造業の生きる道は、品質と納期です。日本での消費を考えると、海を渡って来る中国生産と、トラックで納品する国内生産とでは、国内生産の方が納期面では圧倒的に有利です。その有利な点を活かせず“受注後 1 ヶ月です”などと言っているのは生き残れません」と言われてきました。私もそう思ってきました。

しかし、G 社の話を聞くと「納期短縮でも、もう既に負けてしまったのか」と感じてしまいます。

生産技術面でも、中国の若い人は勉強意欲も高いし、また過去の歴史がなく古い設備や従来のやり方を“壊す”作業が不要なため、新しい考え方の設備を作ったり、新しい考え方で生産することが容易です。生産技術は私の専門ではないのですが「ビックリするような会社を見てきました」と、最近この分野の方から話をお聞きしました。

オリンピックは終わりましたが、あらためて「がんばれニッポン」と叫びたくなります。

■ G 社のご相談の話に戻ると、お客様のニーズに対応する為、直近の生産計画を変更する。それが大変なので何とかしたい。あるいはこれ以上間近な計画には対応出来ないのでも何とかしたい。

これは前回までのレポートでも触れていた「製造業が抱える 5 つの難問を TPiCS で解く」そのものであります。

B システムなどの ERP（一般的な MRP システム）では、所要量計算をしてオーダーリリースした分（社内工程や購入品の日別の計画）は、次回所要量計算ではタイムフェンスで囲ってしまって計算の対象にしません。別の言い方をすれば直近の計画はシステムでは面倒を見てくれません。

MRP の歴史を考えると・・・、MRP なるものが考え出され、現実のシステムとして開発された頃、メモリが数十 Kb の時代ならそれで十分だったのです。電卓もなかった時代、それは当時の人が見れば画期的だった筈です。

それから 50 年経ちました。

コンピュータの性能は爆発的に向上し、利用するユーザー（製造業）の環境が変わり、ニーズが変わりました。しかし一般的な「MRP システム」の基本的な考え方は変わらないでいます。

そして、今でもそれを使っている多くのユーザーは困っています。

客観的に考えれば「何かおかしい」と思えるはずですが。しかし「どうせパッケージシステムなんてみな同じ」あるいは「MRP だからこんなもの」と思っている方も多いのが現実です。

「生産管理」という分野は非常に裾野が広く、また多岐多様であり、チョット説明を聞いたりデモを見ただけではなかなか理解できないものかと思えます。

G 社さんも、私が説明しましたが、通訳を介しての言葉の壁があったせいか、また G 社の方も初めて聞く内容のせいか、お帰りになるときも「半信半疑」「本当かしら」という顔のままでした。

現在の、或いはこれからの日本を考えると、中国の製造業には理解してもらわない方が良いのかしらなどと、少し思ったりもします。

ニッポン頑張れ！

● TPiCSの最新バージョンをホームページからダウンロードして頂けます。(ユーザー様、SI 様専用です)

毎週月曜日の午後にシステムの最新版をアップロードしています。(ダウンロードは火曜日以降にして下さい)  
 その他、TPiCS-Xのマニュアルや、プログラムの修正情報、無料でバージョンアップを行う方法や、技術資料、  
 関連セミナー 展示会等のご案内、このレポートのバックナンバーも掲載されています。 <http://www.tpics.co.jp/>

● ニノ宮良夫の無料相談室のご案内

このレポートや弊社ホームページで相談内容を公開させて頂くことを前提に、無料で私 ニノ宮がユーザーの導入指導あるいは問題解決をしています。直接、あるいはSI 様経由でお申し込み下さい。

1 対象：TPiCS-Xの新規ユーザー、既ユーザー

2 相談内容：

- ・新規導入時のマスターから運用の道筋作りまで
- ・既ユーザーの巧く使えていない状況の改善
- ・カスタマイズやアドオン等のシステムデザインなど、何でも可。

3 結果：

レポートやホームページで公開します。  
 雑誌社の取材等にもご協力をお願いすることがあります。

4 打ち合わせ場所：弊社

5 費用：無料

その他、ご購入前のお客様にご来社頂くときも、通常はニノ宮がご説明することになっています。(事前にご連絡下さい)

● 弊社の毎月の研修会「業務コース」、「個別生産コース」、「システムコース」及び、地方で行う研修会について

弊社の研修会に、同じ方が2回目 3回目の受講をする場合は、料金を半額に致します。1回受講しただけでは良く理解できないことが多いようなので、複数回受講して頂き、TPiCS-Xを上手に使って頂きたいと思えます。

● 出張サポートサービスのご案内

困ったときのお助けマンを行います。導入再チャレンジの指導や、現状の運用方法のフォロー。あるいは基本機能の説明、システムのインストールや、バージョンアップ作業、トラブル対応まで、84,000円(1日当たりの料金)+交通費宿泊費(実費)で行います。

● TPiCS レポートバックナンバー集のご案内

No18~No80のレポートをA5版一冊にまとめました。まだ残りがありますので、着払いの送料をご負担頂ければ無料でお送りします。 [tpics0@tpics.co.jp](mailto:tpics0@tpics.co.jp) へお申し込み下さい。

## TPiCS-X Ver3.2 について

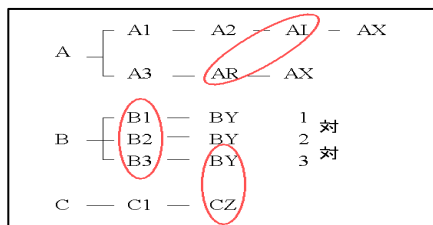
TPiCS-XのVer3.1をリリースしたのは2003年12月ですから、約5年間Ver3.1を続けて来ました。その間「戦略型納期調整オプション」や「一品生産オプション」あるいは「内部統制オプション」のリリース、全てを書くことが出来ないほど沢山の、また重要な機能強化を繰り返して来ました。バージョンで区切ると折角新機能を実現しても「リリースするのは次のバージョンで」となってしまうため、どうしても遅くなってしまいます。「1日でも早く使ってもらいたい」という思いから、バージョンアップと言わずに新しい機能をドンドン織り込んで来ました。しかし現行バージョンに次々と新機能を織り込むのは良い面ばかりではありません。会社の基幹業務を担うシステムですから「安定して使いたい」というニーズには応えられません。また開発する我々にとっても、今ユーザーに使って頂いているソースの上で、新しい機能を書込むのですから神経も使いますし、思い切った改造も出来ません。

そこでそろそろバージョンアップと称し、現行バージョンとプログラムソースを分離した方が良い時期に来たかと考え、年初から新バージョンの開発を行って来ました。そして、そろそろβ版として見て頂けるようになったので、TPiCSの登録SI様への説明会も行い、今回のレポートで新機能をご説明することにしました。

(1)セット生産機能の実現

これは新オプション「セット生産オプション」としてリリースします。(オプション価格30万円)

①左右共取りのプレス型など、複数の部品を常に同時同数生産する工程があります。このオプションを使うことにより所要量計算でそのような計画をダイレクトに作ります。



TPiCS-Xのセット生産オプションは、複数のアイテムにセットで生産することを指定出来、またその中の数量比率も指定出来るので、ケミカルの分解工程で生成される複数の生成物や、主製品と一緒に出来てしまう副産物がある場合等でも使用して頂けます。

②アイテムマスターの新項目の「セット生産グループ」に、一緒に生産するアイテムにそれぞれ同じ文字列を入力します。

左右を同数で生産する場合はデフォルトの“1”のままにしますが、数量が異なる場合は「セット生産数量比率」に数量比を入力します。

- ③この状態で所要量計算をすると、指定された複数のアイテムは、それぞれ一番早い生産タイミングに揃えられます。更に設定によっては、指定した期間内に後続の計画があれば一つにまとめることが出来ます。
- ④TPiCS-Xは生産計画表のドラッグ&ドロップで日程を前後に変更することが従来から出来ましたが、セット生産の指定をしたアイテムは、ドラッグ&ドロップすると、同じグループのアイテムと一緒に日程変更されます。

## (2)使用期限管理機能の実現

これは製造履歴管理オプションの機能強化です。従来から、製造履歴管理オプションのトレーサビリティ機能を使うと、ロット毎（受け入れ荷物、或いは仕掛品毎）に数量管理ができる、つまり今どれだけ残っているかが、分かります。今回の機能強化は、そのロット毎に使用期限日をセットし、期限が切れたものに必要な管理を出来るようにしたものです。

- ①原材料の受け入れロット毎、あるいは生産ロット毎に使用期限日をセットすることが出来ます。
  - ・購入品などはサプライヤーの定める使用期限を入力しますが、
  - ・社内の生産工程の場合は、アイテムマスターに登録された使用期限日数から使用期限日を計算し自動的に使用期限日がセットされます。
- ②使用期限が近づいたものを「使用期限リスト」に印刷し、それらの廃棄処理を行うことが出来ます。

- ③生産実績入力時に子アイテムの自動引き落としを行います。その時使用期限が過ぎたものは引落対象から除外されます。出荷実績入力時にも使用期限が考慮されます。
- ④生産実績入力時に使用期限日をセットするとき、使用する子アイテムの使用期限日を考慮し、子アイテムの使用期限日より遅い使用期限日はセットしないことも出来ます。
- ⑤所要量計算をするとき、使用期限のある原材料はそれを考慮することが出来ます。使用期限日までに使用する量を差し引いて、残りを廃棄する前提で所要量計算を行います。

## (3)シリアル番号管理機能

- これは品質管理オプションの機能強化です。
- ①一台ごとの検査実績を登録管理することが出来ます。また、指定した数量毎の抜き取り検査用の検査伝票を発行し、検査実績を登録することが出来ます。
  - ②その他品質管理オプションの機能強化として
    - 1.従来からユーザーが自由に検査伝票を設計出来ましたが、その伝票と似た検査実績入力画面を簡単に作れるようにしました。
    - 2.従来、生産実績を入力したとき、検査実績のデータ(空のレコード)を作成していましたが、検査実績を入力し、それに基づいて生産実績を自動登録することも出来るようになりました。
    - 3.生産実績、あるいは検査実績を入力した後、それを修正した場合、関連するデータの整合性を自動的に保てるようにしました。(自動的な処理が出来ないケースもあります)

| 使用期限切れ廃棄リスト |     |         |     |        |    |       |       |    |        |        |    |    |     | 100401 |      |     |     |    |    |
|-------------|-----|---------|-----|--------|----|-------|-------|----|--------|--------|----|----|-----|--------|------|-----|-----|----|----|
|             |     |         |     |        |    |       |       |    |        |        |    |    |     | page 1 |      |     |     |    |    |
| マ行          | 品名  | 名称      | ロ名  | 保管     | 注番 | 枝     | 注文コード | 残数 | 在対     | 完了日    | 期限 | 廃棄 | 使用済 | 仮引     | 購入単価 | 製担  | 発注先 | 実区 | 備考 |
| X           | 原料X | Lot# 23 | SSS | XX0001 | 0  | X-V01 | 10    | 10 | 100401 | 100410 | 0  | 0  | 0   | 100    | SZ1  | V01 | J   |    |    |
| X           | 原料X | Lot# 24 | SSS | XX0002 | 0  | X-V01 | 30    | 30 | 100401 | 100411 | 0  | 0  | 0   | 100    | SZ1  | V01 | J   |    |    |
| X           | 原料X | Lot# 25 | SSS | XX0003 | 0  | X-V01 | 15    | 40 | 100401 | 100412 | 0  | 25 | 0   | 100    | SZ1  | V01 | J   |    |    |
| Y           | 原料Y | NO987   | SSS | XX0006 | 0  | Y     | 43    | 50 | 100401 | 100409 | 0  | 7  | 0   | 200    | SZ1  | V02 | J   |    |    |

## 生産実績 ⇄ 検査実績

### 期限切れ在庫の廃棄

使用期限日を指定して実行する  
使用期限日が指定日以前のデータを一括して廃棄します

指定日

ロット名を指定して実行する

注番を指定して実行する

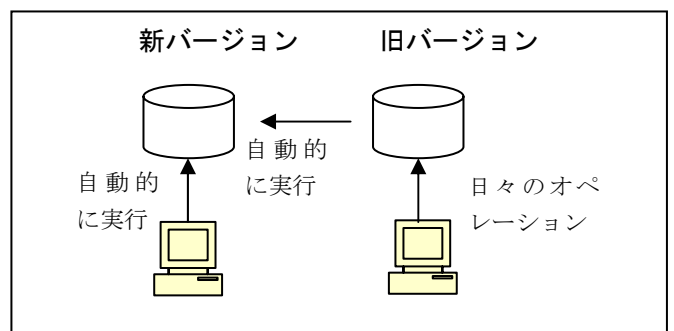
指定注番

枝番

分番

## (4)バージョンアップ時の移行テスト支援機能

毎日の仕事で使用するシステムのバージョンアップをするのは大変です。不測の事態が起きないようにテストをしますが、システムが多岐にわたり、それらを組み合わせた動作条件は膨大なものになります。TPiCSは、過去殆ど全てのバージョンアップを無料で行って来ましたが、システム更新に伴うテストの大変さから、思うようにバージョンアップを行うことが出来ないユー



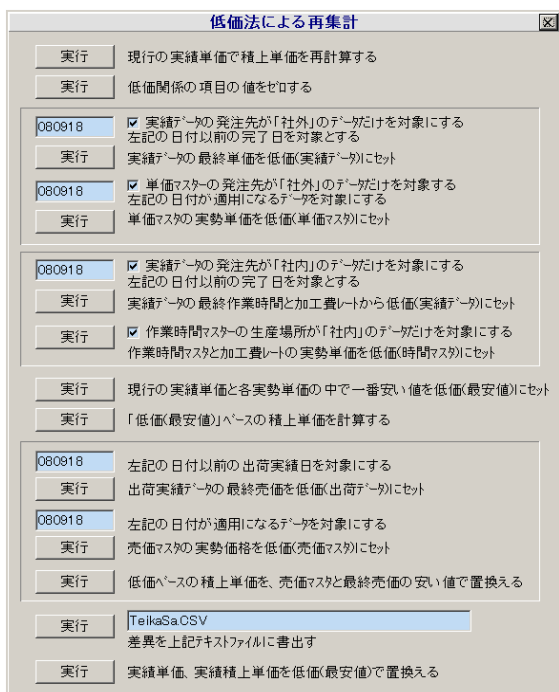
ザーが少なからずいらっしやいます。  
 そこで、開発したのがこの機能です。これは、バージョンアップ時だけでなく、Ver3.2以上であれば、同じバージョンの中でのシステム更新の場合も使用して頂けます。(全ての機能を使用する為にはトランザクション集中処理オプションが必要です)

- ①旧バージョンのデータベースを新バージョンのデータベースへ変換する為の機能は、従来通り標準機能で持っています。
- ②旧バージョンで行ったマスター類の訂正を新バージョンのデータベースへ漏れなく反映することが出来ます。
- ③旧バージョンで行った実績処理の元データを新バージョンのトランザクション集中処理オプションの集中取込テーブルへ書出し、新バージョンで集中取込処理を行うことが出来ます。
- ④所要量計算及び伝票発行の結果を旧バージョンのデータベースから新バージョンのデータベースへ持ち込む方法と、新バージョンでも同じ条件で所要量計算、伝票発行をして、計画データは新バージョンで作成する方法があります。  
 テストの第一ステップでは、計画データを新バージョンへ持ち込み、実績処理のチェックを行います。  
 第二ステップでは、所要量計算のテストを新バージョンで行います。

なお、マスター類の修正内容を新バージョンへ反映することは、第一、第二ステップともに必要です。  
 ・ただし、計画データを新バージョンのデータベースへ持ち込めるのは、“製番管理ではないアイテム”だけで、製番管理アイテムは、新バージョンの中で製番展開をする必要があります。

### (5)低価法への対応

世の中の変化に合わせ、TPiCS-Xもこの機能を実装しました。これは標準機能の機能強化です。



- ①TPiCS-Xの中で単価のデータを持っているのは、単価マスター、作業時間マスター、実績データ(購入受け入れ・作業)、売価マスター、出荷実績データです。
- ②作業時間マスターや作業の実績データは、加工費レートを掛けて単価にします。
- ③マスター類は、現在(例えば)有効な単価、実績データ類は最終単価と、移動平均法などで算出されている単価を比べ、アイテム毎に最も安い単価を「低価」とします。
- ④その時、売価マスターと出荷実績データの場合は、積上単価と比較して「低価」を求めます。
- ⑤低価はどのデータから得られたかを「根拠」欄に残します。
- ⑥差異のあるデータ(アイテムごと)を、CSV形式のテキストファイルに書出します。

### (6)データベースの変更情報のログ書出し機能

データベースの全ての変更情報をログ専用のデータベースへ書き出せるようにしました。

Ver3.1のログ書出し機能は、お金に関係するデータだけを書出していましたが、マスター類も稼働カレンダーのデータも全て書出すことが出来ます。

### (7)GMP 対応の作業伝票、検査伝票発行機能

これは品質管理オプションの機能強化です。

試験指図書・試験記録 (様式1 社内)

| 試験記録番号     | 指図書年月日 | 080904 | 指図者    |   |
|------------|--------|--------|--------|---|
| 製品標準書整理番号  |        | 製造記録番号 | WW0003 | 0 |
| 一般的名称(販売名) | 目薬A    | ロット番号  |        |   |
| 製造業者名      | 製造1課   |        |        |   |

| 検体採取    |       |           |     |
|---------|-------|-----------|-----|
| 検体採取年月日 | 検体採取者 | 採取場所、採取方法 | 採取量 |
|         |       |           |     |

| 試験検査結果 |      |    |      |                      |                    |
|--------|------|----|------|----------------------|--------------------|
| 試験環境   | 温度:  |    | 湿度:  |                      |                    |
|        | 試験項目 | 規格 | 試験結果 | 通過                   | 試験実施年月日<br>試験判定年月日 |
|        |      |    | 適否   | 平成 年 月 日<br>平成 年 月 日 |                    |
|        |      |    | 適否   | 平成 年 月 日<br>平成 年 月 日 |                    |
|        |      |    | 適否   | 平成 年 月 日<br>平成 年 月 日 |                    |

### (8)打ち切り設定機能

- ①アイテムマスターに「打切日」という項目を設けました。
- ②製品レベルでも、ユニットレベルでもかまいません。複数のアイテムに打ち切り日を入力し、[下位アイテムへ反映]ボタンをクリックすると、その下位のアイテム(部品や材料)の打ち切り日に親アイテムの打ち切り日がセットされます。このとき、打ち切り日が入力されていない他の親アイテムからも使用されているアイテムの場合は、打ち切り日をセットしないようにします。
- ③所要量計算中、打ち切り日がセットされているアイテムで、打ち切り日以降に計画が立つような場合、強制的に計画を立てない(ゼロにする)ようにします。

### (9)アイテムコードの最大桁数

従来25桁だったのを40桁に拡大しました。  
 Ver3.1でも最新版は、アイテム名称、取引先の社名や住所はユーザーが設定できるようになっていますが、

今後ユーザーのニーズを図りながら、他の文字項目も設定可能にしていくつもりです。

#### (10) 払出し機能の強化

従来から TPiCS-X は標準機能として「払出し」の機能を持っていました。それは、

- ①現場毎に、指定した日数までに必要な数量を集計し、現場に残っている部品や材料を差し引いて、正味必要数を求め、最後に払出し用のロットサイズでロット纏めをし、それをアイテム別に払出元 払出先毎に集計、並べ替えて払出し指示リスト（ピッキングリスト）を印刷します。払出しが完了し、その実績入力をするので払出元から払出先へ在庫移動処理を行います。
- ②製番アイテムの場合は、それを製番毎に行い、製番毎にリストを印刷します。
- ③Ver3.2では、製番でないアイテムを、親の注番（作業指示番号）毎に集計してピッキングリストを発行できるようになりました。
- ④また、従来の払出し機能は必要数を計算するとき、前回の払出し出来なかった数量は考慮しないで、常にその時の現場側の在庫だけを見て正味必要数を計算していましたが、Ver3.2からは、払出しできなかった分は差し引いて（現場側の在庫と考えて）正味払出し必要数を求めることも出来るようにしました。

#### (11) コード類の文字種の強制統一機能

コード類（アイテムコードや得意先コードなど）を入力するとき、小文字や全角で入力された場合、強制的に半角大文字に変換出来るようにしました。

画面から入力する場合だけでなく、テキストファイルを読み込むとき、或いは旧バージョンからデータを変換するときなどでも働きます。

これに伴い、全ての製造担当に共通であることを示す値のデフォルト値が従来“All”であったのを“ALL”に、またデフォルトの製造担当コードを“DefBUMO”を“DEFBUMO”に変更しました。

#### (12) 在庫データの時系列保存機能

月末時点の在庫データを何ヶ月分でも保存出来るようにしました。月次更新前の在庫データを「保存年月日」項目に年月日をセットして「過去の在庫一覧」テーブルに保存します。

#### (13) 消費税額、加工費レート、通貨レートの実フィールド化

これも中国の話です。

中国へ工場を出された日系企業の悩みごとの、常にトップスリーに入る「人材の流動性の問題」に関し、面白い話を伺いました。

赤字で倒産寸前の会社の「再建請負人」を自認する方が「私は徹底的に指導教育をします。再建を始めるときは、私のやり方を受け入れられない人は会社を辞めてもらうところから始めます」とお話しなさいます。3,000人の赤字会社を2年で黒字にしたそうです。そして今でも3年で殆どの社員が入替わる程の定着率しかないそうです。この話は「水の上を歩く方法。それは足が沈む前にもう一つの足を出すこと」と似ているように思います。普通の人はあきらめてしまいがちですが、実際にやってみたら「辞める」より速く教育することは可能で、本当に成果が上がった、ということですから。なんでも簡単にあきらめてはいけないということでしょうか。 二ノ宮

実績データなどのトランザクションデータに、その処理時点の消費税額、加工費レート、通貨レートを実フィールドとして設けることにしました。

従来は、消費税や加工費を現在の加工費レートや消費税率、或いは通貨換算レートで計算して表示していましたが、トランザクションデータに処理時点のレートや金額を持つことにより、後日レートや税率が変わってもその時点の値を表示することが出来るようにしました。

#### (14) 消費税率、消費税の端数の扱いの個別対応化

消費税率を単価マスター及び売価マスターに持つようにしました。また、消費税の端数の扱いは、製造担当マスター、得意先マスターに持つようにしました。

#### (15) テキストファイル読み込みの柔軟性向上

TPiCS-Xは従来から殆ど全てのデータをテキストファイル（ヘッダー付CSVファイル）で読み込み、及び書き出しが出来ました。その時、ヘッダーを普段見慣れているグリッドのタイトルとするか、データベース上の項目名とするか、あるいはさらに特別な項目名で扱うかを、指定出来ました。そのデフォルト値をVer3.2からは、データベース上の項目名に変更すると同時に、読み込むときにはどちらでも読めるようにしました。

#### (16) バージョンアップについて

- ①正式リリース時期：2008年12月を予定しています。
- ②β版の扱い：近々弊社のホームページからダウンロードして頂けるようにします。
- ③マニュアル：印刷したマニュアルは、12月になりますが、ヘルプファイルはβ版システムと同時にダウンロードして頂けるようにします。
- ④旧バージョンとの互換性：[新バージョンへの変換] ボタンでデータをVer3.2用に変換して頂けます。また、Ver3.2のテーブル構造はVer3.1と殆ど同じで、新しい項目を追加しただけですから、不足している項目を追加すれば、相互に他のバージョンのデータベースを見る事が出来ます。（全ての処理を保証するわけではありません）
- ⑤バージョンアップ費用：ご購入頂いたシステムの基準価格（主システムの価格+オプションシステムの合計+LAN用稼働ライセンスの合計の1/5の価格）の30%が、バージョンアップ費用になります。ただし、保守契約を結んで頂いたユーザー様は無料あるいは割引になります。

#### 個人情報保護について

このレポートは過去、弊社へ資料請求を頂いた方、紹介セミナーやTPiCSの研修会にご参加頂いた方にお送りしております。お客様の個人情報は、レポートの発送を含めTPiCS-Xの営業の目的で使用させて頂きます。発送の中止、あるいは住所等の変更等は、<http://www.tpics.co.jp/freehtm/reportform.htm>で行えます。その他お問い合わせは、直接弊社(Tel03-5395-0055)にお願いいたします。