

TPiCS レポート

Btrieve 版 TPiCS で **Microsoft Project** と連結出来るようにしました。
前回のレポートで簡単に触れましたが、本格的に連携出来るようにしました。

図面や略図など **画像データ** を登録し表示出来るようにしました。
図面や作業方法をデジタルカメラで撮影したり、略図を「ペイント」で書いたものが扱えます。
また、作業内容等の長い説明文も登録できるようにしました。

まさに“紺屋の白袴”で、弊社では販売管理系の業務はこれまで手書きの伝票とノートで行っていました。市販のパッケージソフトを検討しましたが、弊社の業務内容にそぐわない為、自社開発することにしました。といっても、我々がやるわけにいかないの、大学生になるせがれにバイトでやらせることにしました。システムの構造を私が簡単に説明し、あとは経理の担当者が業務内容を説明します。

「お客様から注文を頂くと、ユーザー名と、S I さんそして商品名をインプットします。複数本一度に注文を頂くことがあるから、数量をインプット出来るようにして下さい」から始まり「商品別やS I さん別にどれだけ売れたかを知りたい」とか「このユーザーはどこのS I さんから買ったのか分かるようにしてほしい」とか、ある意味ではどこにでもあるような話です。「請求代金から振り込み手数料が引かれて入金される

場合もあるし、引かれない場合もある」「請求金額を、翌月一度に振り込むところもあるし、2回に分けて入金してくるところもある。中には手形で払う所も...」こんな場合もある、あんな場合もあるという説明が延々続きます。

分からないことがあると「〇〇の時はどうしたらよいの？」せがれが、私に聞きます。

弊社は小さな会社ですから、私は社内の全ての業務を把握しているので、質問を受けると何でも答えます。次々質問に答えているうち、自分が処理の流れとか、システムの全体像とか、全く考えずに答えていることに気が付きました。

経理の担当者と同じ調子で「こんなこともある」「あんなこともある」。一般的にユーザーさんは皆こんな感じでシステム屋さんと話をするのだろうなー！

しかし こんな説明だと、現状のごちゃごちゃを処理するだけで精一杯のシステムになってしまうのだろうなー！ と思いました。

弊社で使う販売管理のシステムは 簡単なものなので、だめなら作り替えればよいのですが、生産管理のシステムはもっと複雑です。

私はこの仕事を15年（大学や前職もこの分野なので長く言えば30年）やっていますが、それでも新しい処理を考える時は、いまだに「どうすればよいのか」

「どうあるべきなのか」「どうすれば効果が上がるのか」「どうすれば使い易くなるのか」なかなか答えを見つけれずに悩むことがあります。

生産管理の業務も頭にあり、経理の一通りの知識も、プログラムも、全て頭の中に有り、且つ システムの全てを私の責任で決めることが出来る立場であっても、これだけ迷ったり、悩んだりするのだから、一般の方は さぞ大変だろうと思います。

今回のテーマ

- カスタマイズについて（巻頭）
- Microsoft-Project との連携機能について
- 画像データの表示機能について
- 次のバージョンアップ予定について
- 新システムTPiCS-E zのご案内



★「オーダーメイドで生産管理システムを作る時も一緒ですが、TPiCSを使って大掛かりなカスタマイズをすると、必ずと言っていいほどひどい目にあいます」というあるS I さんの話です。
「先ず ユーザーと打ち合せをしてスペックを決めま

すよネ。それに基づいて仕様書を書き ユーザーの承認印をもらい、作業に入ります。普通 画面だけ作った段階でユーザーに見てもらい、再度仕様の確認をします。

その後本格的な作り込みに入りますが、勿論 節目節

目でユーザーに目を通してもらい、確認しながら進めます。だんだん完成に近付いて来ます。その頃になるとユーザーから色々クレームが出てきます。

“これだと〇〇した時 処理ができない”

“〇〇した時はどうするの？”

“〇〇の操作が面倒だ”

打ち合せをして承認印をもらった仕様書通りに作っているのにはです。

それも初めの段階で言ってくれれば まだよいのですが、何度も見せているのに最後の完成段階になって、試しインプットやテストが始まってから言い始めるのです。

多少のことは対応出来ますが、変更箇所が多くなったり、システムの根元からの変更が必要になったりすると、変更分の見積もりを出して、そこから再スタートすることになります。

そのような事態になる時は、たいていこちらもすでに赤字状態ですし、そもそも山のような変更を行うのですから、見積もりの金額がかなりの額になってしまいます。

すると“そんな予算はもう無い”となります。

しかし、そこで終わるわけにはいきませんから“最低限使えるとこまで、予算の範囲でやりましょう”という結論になります。

こうして、終ってみると ユーザーとしては、不満の残る使いにくいシステムになり、我々 S I も赤字のプロジェクトということになります」

あまりにも見え見えのストーリーです。

見え見えのストーリーでも、当事者になると、いや当事者だからこそ わからなくなってしまうのでしょうか。新しいシステムの打ち合せをしているときは、だれも悪いものを作ろうと思っているわけではなく、わくわくとした期待感と不安が入り混ざった複雑な気持ちで、良いものを作ろうと頑張るわけです。

しかし多くは、現状のやり方をシステムっぽく整理するだけです。たとえ満足に動いたとしても、ごちゃごちゃ混乱した生産の実体はいつか改善されません。それどころか“インプット”という新しい仕事が増え いつしか「何の為にこんな面倒なことをしなければならぬのか」という気持ちに変わり、最後は注文書の印刷機能だけを使うような、まともに動かないシステムになってしまいます。

★前回のレポートでカスタマイズのシステムデザインについて書きましたら早速依頼を頂きました。

「2社の S I さんに見積もりをお願いしたら、A社は6,000万円、B社は3,000万円と言われました。余りに差が大きいし、TPiCS レポートに書かれていた金額と比べ 桁が違うので、そもそもカスタマイズの内容そのものからチェックをお願いしたいと思います」とのことです。

TPiCS をご購入頂く前のお客様だった為「TPiCS をご購入頂かない場合も料金は頂きます」と念押しをして、日時を決め担当者が現地へまいります。

プロジェクトチーム全員9名の方がお集りです。

見積もりを依頼した時に使った「〇〇社生産管理システム」という資料を見せていただきました。

処理の名前と そこから出てくる帳票が書いてある よく目にするタイプの資料です。

しかし、内容についてお聞きすると「詳しい内容はこれから検討」とのことです。

「ん！」

また 話を続けていると「TPiCS はいい」「TPiCS を是非使いたい」「TPiCS を使うことに決めた」と 盛んにおっしゃいます。

しかし なんとなく腑に落ちないところがあったので思い切って聞いてみました。

「あの一！誠に失礼ですが、TPiCS をどれくらい触っていただきました？」

悪い予感があたりました。

だれも(チョット誇張あり) TPiCS を触ったことも見たこともないのです。

世間の評判だけで“買う気”になっていただけというのは私にとっては誠に嬉しい話ですが、それとこれとは話が違います。

せっかくパッケージを使おうというのに、その機能を把握しないで見積もり依頼をする。

自分たちのシステムは何が必要なのか、それもはっきりしないうちにことを進めようとしても、それは無理です。

「とにかく TPiCS を見て下さい。自力で TPiCS を理解するのが大変なら、研修会に参加して下さい。私がここにお邪魔する半分の料金で3日間の研修会に参加できるのです。業務システムを構築するのは大変です。ましてや生産管理のシステムや、物を作る仕組みそのものを考えることは 大変な仕事です。しかし、ここにすでに 1,000社、2,000本の実績がある TPiCS というものがあるので、これを土台に考えて頂ければ、その仕事はズット簡単になります。TPiCS の良いところ、足りないところ、自社にそぐわないところを見つけて、それをどう処理するかを考えれば良いのです。最悪、TPiCS が合格点を頂かなくても、TPiCS の生産管理としての幹のところ、考え方、思想を理解なさるだけでも決して損にはなりません。

デモ版の TPiCS を操作しながら「何でこんなことをするのか？」とか「従来のシステムには〇〇の機能があるけど TPiCS にない。これは困る」とか思うはず。しかし TPiCS の理解が深まればキット「あー！そうだったのか」とか「本当だ、これで良いのだ」に変わることが沢山あります。

TPiCS は従来のシステムと、多くの点で考え方が違います。

初めは取っ付きにくいところがあるかもしれませんが。疑問に思うところもあるかもしれません。

しかし、本当に理解していただくと「この方がいい」とか「これでもいい」に変わるはず。TPiCS はそういうシステムなのです。

そうならば、カスタマイズなんてほんの僅かで済みます。

TPiCSを使うとお決め頂いているのでしたら、どの道TPiCSを勉強しなければならないのですから、とにかく先に勉強して下さい。買ってから勉強するか、勉強してから買うか、それだけの差です。それ無くして始まりません」

★前回のレポートの影響か、SIさんからカスタマイズの相談を電話で頂くことが多くなりました。

余りに次元の低い話だと「もう一度研修会に出直して下さい」ということもあります。簡単に電話ですむ範囲なら出来る限りのことは致します。

思い出してみれば、殆ど「それはやらない方がいいですね」の答えでした。

①TPiCSの標準機能で代用する方法を説明する。

②ユーザーに着眼点を変えてもらったほうが良い内容ならそれを説明する。

③TPiCSの今後の機能強化の予定に入っているものであれば、それまで待つて頂くよう説明する。

私は、出来るだけカスタマイズをしないで済む答えを出します。色々方法を考え、ユーザーも頭を柔らかくし、考え方を変えていただければ、本当にお金がかか

らないのです。

しかし、考え方には色々あります。

「我々はシステム屋ではないのだから、システムを買うのにそんなに時間をさいているわけにいかない。金を払うのだから そんなことはちゃんとやってもらわなければ困る」

それも一つの考え方ですし、それが巧くいけば 勿論結構なことです。

また、次のケースも多いかと思えます。

「お金で解決しようと思うほど余裕はないのだが、当社には人材がいない」

研修会に参加して下さい。

株式会社日立製作所（東京）さん、トーテックアミニティ株式会社（名古屋）さん、株式会社アートシステム（仙台）さんでは、1回分の受講料で 空席があれば繰り返し3回目まで 受講することが出来ます。

やれば出来ます。お金をかけなくたって。やる気になりさえすれば。1度でだめなら2回でも3回でも、研修会に参加して下さい。

バージョンアップも実質無料です。

我々は、お金をかけずに レスポンスの良い工場に変えることが出来る道を用意しているのです。

ぜひその道を選択して下さい。

●DOS版TPiCSの価格を半額に値下げ致します。

新TPiCSの全面的完成にともない、DOS版TPiCSの価格を値下げします。

	新価格	旧価格
IV、VII、VIII、Brain	500,000円	900,000円
J	30万円 (セット価格25万円)	50万円 (セット価格30万円)
Arrow	250,000円	300,000円
稼働ライセンス	100,000円	100,000円
A2関係、DP	50,000円	50,000円
Windows版へのバージョンアップ	700,000円	300,000円

●実施時期は、98/6/1出荷からといたします。

●Windows版TPiCSの価格は変わりません。

●Windows版へのバージョンアップ料は、Windows版とDOS版の定価の差額ですから、新価格でご購入頂いた方は、120万円-50万円=70万円になります。なお従来価格でお求め頂いたユーザー様は、120万円-90万円=30万円は変わりません。

●弊社ホームページに毎週金曜日最新版のシステムをアップロードしています。(http://www.tpics.co.jp)

ホームページからご自分でダウンロードし、自分で作業すれば、今もバージョンアップは 全て無料で行えます。

①Brainの2,000年及び郵便番号7桁化対応を済ませました。

このあとBrainは、主だった機能をVIIIに吸収し、Windows版スーパーTPiCSにしていきます。

②DOS版TPiCS-VIIIでは、IVと同じ単なる連番の注番を振った伝票しか発行出来なかったのを新TPiCS-VIIIから製番を持った伝票を発行出来るようになりました。

③ [32] 製品構成表で、ビジュアルツリー表示をしたまま左クリックで子部品を登録出来るようにしました。

親アイテムを左クリックで選択し、右クリックをするとその子部品を登録する小さな窓が開きます。そこで子コードと使用量をインプットするだけで登録できます。同じ親に複数の子部品を登録するならそのまま子部品のコードと数量を連続してインプットすることが出来ます。

細かな改良ですが、今後もこのような操作性の改善や、スピードアップを続けていきます。

④アイテムマスターの中に、カスタム領域（カスタマイズフィールド）を設けました。

これは、TPiCS自身は使用しない項目ですが、ユーザーが自由に登録表示することが出来る項目です。

例えば、梱包サイズとか、検査項目とか、実績評価用の換算値とか、注文書を発行する時TPiCSが持っているデータだけでは不足する内容などを登録するフィールドです。

従来も“拡張エリア”を持っていましたが、それはTPiCSの画面ではインプットも 表示も出来ませんでした。データとしてはTPiCSと一緒に維持しますが、表示等の画面はMS-Accessなどで作らなければなりません。

んでした。今回のカスタム領域は、TPiCSのアイテムマスター明細画面でインプット及び表示することが出来ます。表示タイトル（キャプション）も「[ファイル] - [フォルダ（エイリアス）] - [カスタム領域]」で設定できます。

⑤ **Btrieve**版TPiCSにスピードテストの機能を付け加えました。

1. テスト用のエイリアス或いはフォルダを作り、それを「[ファイル]-[フォルダ（エイリアス）]」で利用するよう設定します。
 2. 「[ファイル] - [スピードテスト]」でパネルを開きます。
 3. 登録予定のアイテムマスターの件数をインプットし、「データ追加」テスト用の生産計画データを作成します。
 4. 「模擬処理」ボタンで処理を行います。終了時に表示される時間が、そのマスター件数の時の そのハード環境での 所要量計算で必要とするおおよその時間です。（時間の計算が正しく表示されない場合はログファイルを見て下さい）
 5. 所要量計算の時間は、構成表のネストのかかり具合によっても大きく変わるので、アイテムマスターの件数だけで計ることは出来ません。この結果は、その規模のデータのそのデータベースのレスポンスのおおよその目安と考え、データベースを選択する時の参考としてご利用下さい。この機能はデモ版でも使えます。
- カスタマイズが必要最低限で済むよう、必要最低限の仕事をお受けいたします。
 - ①必要最低限のカスタマイズで、TPiCSの機能を最大限使えるよう、全体の仕組をデザインします。
4～5回（1～2ヵ月間）打ち合わせを行い、デザイン書の作成を50万円でお受けします。
 - ②一般の方がやらない方がよさそうなチョット難しいプログラムを開発します。50万円以下で行います。
 - ③作成した帳票を後で変更が出来るよう、また簡単なデータ操作ならご自分で出来るよう、指導もしながら、幾つかの帳票作成やインプット画面をMS-Accessを使い作成します。50万円以下で行います。
いずれも50万円以下、カスタマイズデザインと合せ150万円以下で出来るようなことに限ってお引き受けいたします。
 - DOS版TPiCS-IV、VII、JのVer2以前のはサポートセンターでのサポートが終了しました。
DOS版TPiCSのVer3のリリース開始後1年（97/9）で、Ver2以前のシステムからのバージョンアップのサポートが有料になり、更に6ヶ月経ちましたので、Ver2.*以前のシステムの サポートセンターでのサポートが終了しました。今後は弊社と有料のサポート契約を結んで頂いたユーザー様のみのサポートになります。しかし、まだ Ver2以前のシステムをお使いの方もホームページからダウンロードし、ご自分で Ver3にバージョンアップすれば無料で出来ますので、どうぞお早めにバージョンアップなさって下さい。
 - 毎回ご案内していますように、研修会に 2回目3回目は 無料で参加できます。
仙台、東京日立、名古屋の各会場では、1回目は有料ですが 同じ人が同一会場に2回目3回目の受講をする場合、その会場に空き席があれば 無料で受講出来ます。なお 巣鴨会場はいつも満員であることも含め、無料にはなりません。

Microsoft Project との連携機能について

前回のレポートで簡単に案内し、簡易対応版をホームページにアップロードしましたが、本格的に連携できるよう機能強化しました。

ユーザー様はホームページからダウンロードし 無料でバージョンアップできます。

Microsoft 社の MS-Project のプロジェクトファイル（サンプルデータ TPiCS.Mpp）と、設定ファイル（Global.Map）と、簡単なマニュアルもホームページにアップロードします。アップロード予定日は ホームページでご確認下さい。

3つの連携方法を用意しましたので、用途に応じ使い分けて下さい。

①生産計画のデータを利用して連携する方法。

- TPiCSで製品の計画を基に所要量計算します。TPiCSの所要量計算では、工程毎の生産計画も計算します。仕掛り在庫を差し引いて必要数を計算しますので、その結果を使います。
- 計算した結果の生産計画データから、指定した期間のデータをMS-Projectがそのまま読み込めるフォーマットで書き出し、MS-Projectで読み込みます。

- MS-Project には、マウス一つで計画を調整する機能や 作業量山積みをグラフで表示する機能は勿論、マニュアルを読むと平準化の機能もあるようですから、自由に調整することが出来ます。
- MS-Project 内で自由に調整した結果をTPiCSが読み込めるファイルに書き出します。
- 書き出したファイルをTPiCSで再読込します。生産計画表に反映されるので、そのまま伝票発行することが出来ます。
- 例えば、所要量計算の結果は 5月20日に1,000だったものを、平準化の為に18日から20日の3日間で作るよう調整したとすれば、18日300、19日300、20日400に稼働カレンダーの稼働時間とロットサイズに従って分割されます。反映が生産計画表のデータですから、ユーザーは工期とか 確定期間とかを あまり気にしないで調整することが出来ます。
- MS-Projectでは マウスクリック3回で、データを読み込んだり、書き出せるよう設定ファイル（Global.Map）を準備しました。
- 最低限必要と思われる項目を登録したプロジェクトファイル（TPiCS.Mpp）も準備しました。

- 生産計画の確定前のデータも扱えます。
- 1ヶ月等 長期の計画をビジュアルなガントチャートで見ながら調整したいような方は、この方法がおすすめです。

②注残データで連携する方法。

- TPiCS-IVのユーザーが、確定したデータだけを扱う場合、この方法が向いています。
- 相互のデータが1対1でタイトに結合していますから、TPiCSとの連携は一番確実です。

③製番引当されたロット明細データで連携する方法。

- TPiCS-VIIIのユーザーが製番紐付けされたデータをビジュアルなガントチャートで見たい場合に向いています。

- VIIIのロット明細データを使いますので、確定前でも、引き当て前のデータでも扱えますが、引き当てされていないデータは生産計画と結びついていないので、調整結果を生産計画にそのまま反映することは出来ません。
- 客先からの納期間合せの為の参照画面としてお使い頂くのが一番良い使い方と思います。

各方法とも、TPiCSとの関係のインターフェイスは、生産計画データとの関係と全く同じです。

多くの方が、このようなビジュアルな画面で調整することを望んでいるようなので、今回機能として追加しましたが、私の本心はこれらの機能を使っても本質的な効果はあまり期待できないと思っています。

画像データ登録表示機能について (IV、VIII、J、Arrow)

図面や略図、ポンチ絵、作業内容等をTPiCSの画面で表示出来るととても便利です。

それが現場のパソコンで、作業指示と一緒に、簡単に見ることが出来れば、更に効果は大きくなります。

デジタルカメラで撮影したデータでもよいですし、Windows95やWindowsNTに付いている「ペイント」で書いた図でもかまいません。JPGもしくはBMPのファイルを簡単に登録出来ます。表示は一覧表から、目的のデータをクリックするだけです。

1枚の絵がJPGですと4~50KBbyteですから、10,000点の部品の図面を全て登録しても4~500MBbyteです。

またこのデータベースには、文字数無制限で文書も登録することができます。

これがArrowの画面でも出来るようにしました。

Arrowを使うと「今何をしなければならないか、今何が出来るか、出来ないとしたらどの部品が不足しているのか、どの前工程が未完なのかリアルタイムに分かり、且つ **図面や詳しい作業内容を見ること**」までが、1台のパソコンの上で出来てしまいます。別の用途として、設計部門でも簡単に既存の図面を確認できる等、大きな効果が期待できます。

この機能も、ユーザーはホームページから最新版新TPiCSをダウンロードすれば無料で手に入れることが出来ますから、あとは2~3万円でデジタルカメラを買えばよいのです。

なお、この機能はスモールモデル(デモ版)でも使うことが出来ます。

これはナイショですが、この機能はスモールモデルの件数制限がありませんから、この機能だけを無料で使うことが出来ます。

次のバージョンアップ (Ver 4) 予定について

3年間、Windows化に追われ生産管理面での本質的機能強化が出来ませんでした。ようやくまた羽ばたくことが出来るようになりました。

なんとといっても、懸案の大物2つ、自動平準化と複数ロケーションの問題をやりたいと思っています。

これらのバージョンアップは、新TPiCSを中心に行われ、DOS版では実施出来ないものもあります。

① 自動平準化

所要量計算の中でネック工程の作業量平準化を行います。

② 複数製作場所、複数在庫場所、複数支給先

複数倉庫に対応するだけでなく、製作場所、複数支給先を実現しようと考えています。

生産計画表の1つのアイテムが製作場所ごとに別れ、製作場所ごとに計算、表示、指定できるようにします。

よく誤解なさる方がいますが、現状のシステムでも親製品が異なれば、一つの部品を複数箇所で使用す

ることは出来ます。

これから実現するのは、一つの製品あるいは工程を、社内で加工したり、外注さんに頼んだり、外注さんもその時の様子で複数社に頼むような処理です。

③ Brainの機能取り込み

・簡易伝票入力

Brainの中で最も人気のある機能で、特にシステム導入時に効果を発する機能です。マスターをまだ登録出来ていない時、伝票データを手入力すると、一緒にマスターも登録出来る機能です。

しかし、この機能から使いはじめるユーザーは、おそらく何年経ってもf-MRPの機能は使えないユーザーになってしまうだろうと思います。

沢山のユーザーに使って頂くようになると、なかにはこんなユーザーも増えてしまうようで、チョット怖い気がします。

・引落を構成表を使わずに、計画データ間の繋がりで行えるようにする。

標準のマスターとは別に、製番のデータの構成部品を引落します。設計変更、仕様変更に減法強い仕組みです。しかし、これは所要量計算には適用出来ません。

④機能追加、拡張

- ・ジャーナルに追加が発生したとき、Jの受注データから、その原因になる受注データを探す機能
- ・複数通貨対応
- ・Ⅷの製番毎の棚卸し機能追加
- ・作業伝票で使用原材料のロット番号を指示
- ・発注単価を複数持つ（数量、時期）
- ・加工費レートを複数期間持つ
- ・実績日を、インプット日と作業完了日の2つ持つ

・着手時刻をインプット可にする（後工程で分かるように）

- ・構成表データにリード日数等を持たせる
- ・Arrowに優先順位を簡単に設定可能にする
- ・進み過ぎがあった時の所要量計算の精度向上
- ・構成の変更を生産遅れへ正確に反映する
- ・日付のインデックスを簡単にする
- ・伝票発行時に伝票種類を変更出来るようにする
- ・アイテムマスターの単価フィールドを、時間単価と金額単価に分割する
- ・その他多数

⑤ その他

- ・操作性の改善、動作の安定化等
- ・Oracle、MS-SQL Serverの処理スピードをもう少し速く出来そうなので、その方面にも時間を割きたいと思います。

新システムTPiCS-Ezのご案内

TPiCS-IVやⅦⅧ、Brainも、どちらかという複数部品や材料を集めて生産したり、もしくは複数の工程が重なりあったり、枝分れする工場で使用して頂くためのシステムです。

部品や材料、あるいは中間工程の計画数を、在庫や手配中の数量を加味して計算するシステムです。

しかし、ネジの製造、はんこやバネの製造業など、**材料の共通性が高いため扱う品種が少なく、常に在庫を置けるが、複数工程にわたる為、社内及び外注さんの工程管理と、受注管理を必要とする製造業用のシステム**を現在開発しています。

①「パターンマスター」で、パターン毎の工程の流れをひな形として登録しておきます。

通過工程（複数可）、標準時間、不良率、作業内容等をインプットします。

②お客様からの注文を、受注データとして登録します。

納期、数量、寸法や仕様、そしてパターンをインプットします。

③登録したパターンに従って工程展開します。

④各工程にTPiCS-Ezの端末を配置します。

各工程のパソコンには、自分の仕事が、納期あるいは優先度の高い順に表示されます。

作業着手や作業完了の実績登録をします。

その時 作業時間もインプットすれば、オーダー毎や月毎の原価を集計することが出来ます。

◆先日、暫くぶりに書店の一般ビジネス系のコーナーに行きました。

勿論、コンピュータ関係のコーナーはちよくちよく立ち寄りますが、去年1年間はBtrieve版TPiCS開発の為、専門外の本は全く読む余裕がありませんでした。

ビジネス書が、書棚に一杯、圧倒されるような種類、並んでいます。沢山の人が悩み、沢山の人が本を買い、また沢山の人が本を書いています。まるで“禁煙”や若い女性の“ダイエット”のように永遠のテーマなのでしょう。偶然2人の方から薦められたので、買いに行きました。「なぜ会社はかわれないのか？」（日本経済新聞社）という本です。私には、高校生の“学校劇”みたいに感じられる所もありますが、良い本だと思います。

◆パソコン関係の雑誌が増えました。なかでもWindowsNTの専門誌が何冊も出版されています。

毎月必ずと言って良いほど、そのなかのどれか1誌で、WindowsNTにまつわるトラブル関係の特集記事が、掲載

⑤事務所では、お客様の注文がどの工程まで進んでいるか、あと何日で出来るかがすぐ分かります。

⑥完成したら出荷伝票を発行し、**得意先ごとの売掛帳**を発行できます。

⑦**画像データ**も表示できるようにします。

Ezは、Oracle、MS-SQL Server、MS-Accessのデータベースエンジンでのみ対応します。

この程度の処理では、Btrieve程の高速性は必要ないと考え、開発が簡単な上記データベースだけで開発します。

実はこのシステムは、3月の初めから社内での開発作業の管理に使っていて、これによりサポートセンターでは、ユーザーから問い合わせがあると、システムの修正状況や、過去の修正履歴がすぐ分かるようになりました。サポートセンターと弊社の間を専用線とルータで結び、サポートセンターでインプットした案件から、作業データを作り、プログラム開発、テスト、検査等工程を登録し管理しています。

作業完了により出荷案内や、ホームページへアップロードするHTMLまでダイレクトに出力しています。

次回のレポートの頃までには、ホームページにアップロードし、今年秋には発売したいと思っています。

されます。ご記憶の方もありますが10年近く前、MS-DOSのバグがNHKのニュースに流れたことがありました。我々の目からみればそれはほんの小さなバグだったと記憶していますが、それを考えると、ユーザー数も増え、トラブルの根の深さや影響の大きさを考えると、NHKが1時間の特集番組を作っても良いのではないかと思えるくらいです。

日経オープンシステム 98/3号 (No. 60) で、「データベースのトラブル回避」という4~50ページに及ぶ特集記事が掲載されました。TPiCSのデータベースをOracleやMS-SQL Serverにしようと考えている方は、是非一度お読みになって下さい。私は「こんな思いをしてまで、なんでOracleやMS-SQL Serverがいいのだろう」と思ってしまいます。

しかし、Btrieveを直接高速で操作できるツールが少ないので、簡単にシステム開発できることを優先して考えると、トレンドでもありOracleやMS-SQL Serverをどうも選択したくなってしまいます。

現に、今度の新システム (TPiCS-Ez) は、Btrieveなしで開発しています。

あるSIさんから「ユーザーにOracleを薦めようかと思うのですがどうでしょうか?」というFAXが入りました。

私は「あなたはOracleをきちんとサポートできる自信がありますか?」と返信しました。

なんでもやってみなければ始まらないわけですが、そんなSIさんにぶつかったユーザーは気の毒な話です。

それとは別に、OracleやMS-SQL Server上のTPiCSのスピードアップはやっていくつもりです。

二ノ宮