

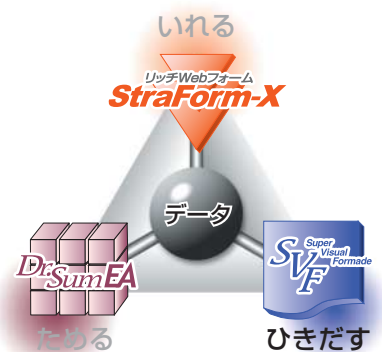
SVF Super Visual Formade

活用事例

住友電気工業株式会社様

帳票
一筋

帳票・レポート・ドキュメントの分野で、
システムのデータと業務に合わせたフォームを使い、
より見やすくわかりやすい形にする技術、
それが「フォーム&データ」です。



本リーフレットに掲載した会社名および製品名は、各社の商標または登録商標です。

実際の製品と内容が異なる場合があります。

本カタログに掲載される仕様およびデザインは、予告なしに変更する場合がありますので、あらかじめご了承ください。

掲載内容は2003年6月現在のものです。

ウイングアーク テクノロジーズ 株式会社 <http://www.wingarc.com/>

[本社] 〒150-0044 東京都渋谷区円山町28-5 1st渋谷ビル

TEL:03-5962-7300(代) FAX:03-5962-7301

[西日本] 〒530-0001 大阪府大阪市北区梅田1-8-17 大阪第一生命ビル11F

TEL:06-6225-7481 FAX:06-6225-7482

[中部日本] 〒460-0003 愛知県名古屋市中区錦2-3-4 名古屋錦フロントタワー3F

TEL:052-218-9520 FAX:052-218-9521

[開発元] 株式会社エフ・アイ・ティ

USERS REPORT

ソフト部品化による開發生産性と標準化を追求。システム現場から練り上げたJava開発フレームワークの帳票部分にSVFを実装する。

Interview

住友電気工業株式会社

楽々Framework II



中村 伸裕氏

住友電気工業株式会社
情報システム部
システム技術グループ 主査

く、すでに外部の企業様にも導入され実績としての評価をいただいています。」(中村氏)

ファンクションポイント法での開發生

ソフト部品による組み立てで、アプリケーションの品質を均一にし、開発の標準化をはかる

住友電工は、もともと裸銅線の製造から始まって、電線や光ファイバ・ケーブル、自動車用ワイヤーハーネスなどを中心に幅広い分野で事業を展開する。事業部門は多岐にわたり、それに対して、ひとつの情報システム部門で全社の事業部門を横断的に担当している。

電線やファイバはコア線を走らせながら被覆材を被せてゆく連続加工、半導体はステッパなどの機械装置による微細加工、さらにネットワーク機器のような組立加工など、いろいろな部門が存在する。同じ企業内でも、生産管理のやり方や扱うデータ形式も違い、事業部門ごとに異なるシステムを構築する必要がある。

「一方で、システム関連予算は全社で決まっており、ひとつひとつのシステムにはコストをかけるわけにはいきません。ですから、メインフレーム中心の時代から、開發生産性向上や標準化を一貫して推進してきています。私が入社したのは1988年で、ちょうどオープンシステムに切り替わる境目でしたが、現在まで一元的に管理する標準的な仕組みづくりを命題としてきました」(情報システム部 システム技術グループ 主査 中村伸裕氏)

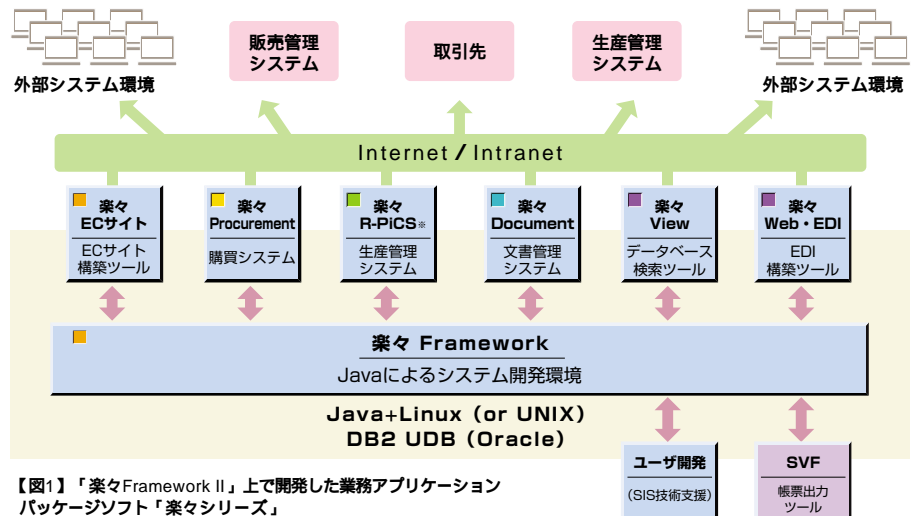
住友電工では近年、分社化や事業再編を積極的に推進している。「分社化すると、今までは共通で利用していた経営システムなども、独自に持つ必要が出てきます。迅速な分社化が経営側から要請としておりてくるなかで、システム部門では必要とされる大量のシステムを短期間に開発することが大きな課題となります。それらが順調に遂行できたのは、考案した『楽々

Framework』を活用できたからだと考えています。」と中村氏はいう。

すべての企業の情報システム部では、同社と同じように、スピードと柔軟なシステム開発がますます要求されている。だからこそ、部品の再利用によって、今まで以上に生産性の高いシステム開発を現実のものとしなければならない。

楽々Framework、COBOLの3倍以上の開發生産性を実現

「私たちが考案したフレームワークは、Javaのことを詳しく知らなくても、簡単なプログラムはすぐにはできるほどの使いやすさをもっています。ですから、SQLとHTMLを理解しているプログラムを対象に3日間集中的に教育したら、開発現場に出しています。Javaフレームワークとして構築した部品の層が極めて厚いので、4GLを組むような感覚で、部品を使ってプログラムを組んでいけます。社内だけでな



【図1】「楽々Framework II」上で開発した業務アプリケーションパッケージソフト「楽々シリーズ」

住友電工では、「楽々Framework」上で開発し、業務アプリケーション・パッケージソフト「楽々シリーズ」を展開する。「ECサイト」「購買システム」「生産管理システム」など、社内で検証を重ね、広く活用されている信頼性の高いパッケージソフト群で、企業の低コスト・短期間でのシステム構築を実現している。

住友電気工業株式会社

産性の相対値評価を見ると、「楽々Framework」Ver.1でCOBOLの3倍の生産性向上を実現している。今まで、5,000万円かけていたシステムが2,000万円が開発でき、3,000万円のコスト削減が可能になるというわけだ。

「楽々Framework IIでは短期間でシステム開発に焦点を当て、Ver.1.0で5ヶ月必要だったのを3ヶ月に短縮できるようにしています。難しいオブジェクト指向技術を長い期間かけて修得する必要はありません。また初期画面とテスト・データを自動生成するので、ER図を書いた瞬間にプロトタイプ画面ができて、サンプル・データも入力できるので、そのままユーザに見せることができます。外部仕様書も要らず、本番で作成するプログラムをプロトタイプで、Javaのコードを全く書かずに開発できるわけです」(中村氏)

これによって、設計工程はかなり短縮され、この段階で修正が必要なければ、そのまま本番で使えるので開発工程が不要

になっている。また、Webアプリケーションの開発では標準的なMVC (Model View Controller) モデルに準拠しており、画面(ビュー)の部品化や処理を割り振るメインプログラム(ビュー/コントローラ)を部品化している。これによって、プログラマはビジネス・ロジック(モデル)の開発に専念でき、Webアプリケーション開発を速やかに完了させることが可能だ。「私たちはいきなり、ビジネス・ロジックから始めることの難しさを、社内の事業部門のシステム化の経験からわかっていましたので、ビューとコントローラから着手しました。現在は、次の進化に向けて、現在、モデル(ビジネスロジック)にも取り組んでいます。これが完成すると、いよいよMVCのすべてが揃うことになります。これがV3ということになります」(中村氏)

Javaフレームワークに「帳票」を実装する

購買業務などの受注照会・受注明細の表示印刷が不可欠となる。そこで、楽々Frameworkでは、帳票生成のソフト部品として、Super Visual Formade(SVF)を採用する。

「選定した理由は、SVFがJava、Linuxをサポートしていて、当社のフレームワークと整合性がとれていたこと。製品の考え方が私たちの製品に非常に良く合っていて、帳票の運用形態として必須となるPDFや高速印刷、自動FAXの要件を満たすことができる。帳票の開発生産性も高く、モジュールがたなぎやすかったからです」(中村氏)

楽々Framework側では、データをとってきて渡すだけで、あとはSVF側ですべて処理をさせている。現在帳票パターンは、伝票、リスト、ディテールの3つしか用意しておらず、残りはすべて、その組み合わせでおこなう(図2)。Webやエクセルの活用によって帳票や伝票の種類や印刷枚数は確実に減少しているが、小さなスペースに多くの情報を入れるレイアウト精度の高さは、ますます要求されるようになっていくという。そうした精緻なレイアウトを実現できるツールが、今後、外販を積極的にすすめていくなかでも利用できる技術と評価されている。

パターン・コントローラ

登録パターン

データ入力

データ確認

登録完了

照会パターン

検索条件入力

一覧表示

明細表示

帳票パターン

リスト

帳票パターン

伝票

XPD (パラメータ)

表示項目、入力項目、使用テーブル等

【図2】パターンの組み合わせ



PDF生成