

### 基幹システムのオープン化に伴い帳票生成基盤を構築 駿台予備学校の表現力豊かな成績表を SVFX-Designer で開発

#### Interview



専務取締役 経営戦略本部  
樋田 稔氏 (写真右)

IT 推進事業部 統括  
宮本 宏志氏 (写真左)

IT 推進事業部 学園システム企画担当  
竹田 紀久子氏 (写真中央)

#### プログラムとデザインの分離で開発業務をスピード化

開発生産性を 30%効率化し、帳票品質と顧客満足度を向上

#### 集合教育からクラウドまで あらゆる教育支援事業を展開

駿台予備学校を中心とした駿台グループの関連企業として 1986 年に設立されたエスエイティーティー (SATT)。駿台予備学校のコンテンツ制作から事業をスタートし、集合研修から e ラーニングシステムの開発、導入、コンテンツの制作まで、企業や教育機関のニーズにあわせた幅広い教育支援事業を展開している。中核事業の e ラーニングでは、システムを実現するための製品やサービス、コンサルティングを提供。またハードウェアやソフトウェア、コンテンツなどで構成される ASP サービス「ZERO」も展開するほか、クラウド型 e ラーニングサービスを 2010 年 4 月より開始した。

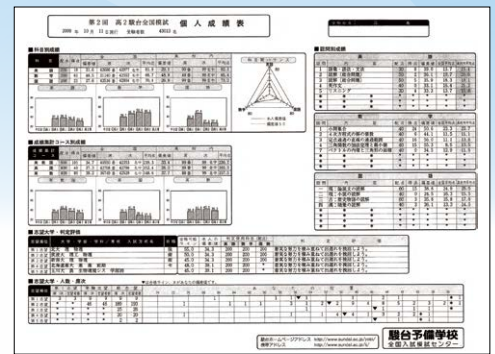
さらに SATT では、「e ラーニングと IT で経営のイノベーションを実現する」という経営理念の実践を目的に、メインフレームで運用していた基幹システムのオープン化を実施。受験生や教育機関向けに提供する成績表などを出力する帳票生成サーバの帳票基盤に SVFX-Designer および SVF for JavaPrint を採用した。

#### 柔軟に改変できないメインフレーム COBOL 技術者不足も大きな課題に

SATT の基幹システムでは、駿台予備学校で実施される授業の成績や試験の結果などを SATT の評価基準で分析し、受験生向け、教育機関の教員向けの大きく 2 種類の成績表を作成している。たとえばセンター試験の後などは、作成される帳票数は 12 万人分以上に及ぶ。こうした一連の処理では、評価基準が頻繁に改定されるため、オブジェクト指向の設計・開発を進めて対応している。

しかし COBOL をベースに開発された基幹システムでは、書式オーバーレイにアプリケーションか

ら出力した行データを重ね合わせて帳票を作成しているため、帳票デザインの変更のたびにプログラム変更が発生するという課題を抱えていた。



▲成績表サンプル

SATT の専務取締役 経営戦略本部、樋田 稔氏は、「コストの面からも、技術の面からも基幹システムをメインフレーム上で運用していくことが困難になってきたことがオープン化の最大の理由でした。特に帳票関連では、COBOL 技術者がいないと新たに帳票を作成することが困難ですが、COBOL 技術者の育成には時間がかかるために新たに育成することは現実的ではありませんでした」と話している。

#### 帳票生成サーバに SVF を採用 メインフレーム連携などを評価

SATT では 2008 年初めより、現状の調査を含めた基幹システムのオープン化プロジェクトをスタート。2008 年 5 月から SVF による帳票生成サーバを含むシステムの開発を開始し、2009 年 8 月に基幹システムオープン化の第一弾を完了させている。旧基幹システムでは、メインフレームで処理された業務データが帳合サーバ\*で学校別、志望校別、科目別などの印刷データに仕分けされ、さ

#### Company Profile

##### エスエイティーティー株式会社

設立：1986年3月11日

所在地：東京都千代田区

事業内容：ラーニングソリューション事業、ラーニングサービス事業、研修開発事業、モバイル事業、システムソリューション事業の大きく5つの事業を展開。人材開発を中心とした教育分野により、顧客企業の経営ビジネスを支援する。

URL：http://satt.jp/



#### 導入背景

- コスト面、技術面におけるメインフレームの限界
- COBOL 技術者の不足および困難な育成

#### 導入ポイント

- グラフやバーコードなど豊富なグラフィック機能
- メインフレームとの連携機能

#### 導入効果

- プログラムとデザインの分離による業務のスピード化
- 帳票の高品質化による顧客満足度の向上
- 帳票開発を 30%程度効率化

らにプリント管理サーバーにより出力されるプリンターに振り分けられる仕組みになっていた。

一方、新しい基幹システムでは、業務処理を行っていたメインフレームがオープン系の業務サーバーに移行されたほか、既存の帳合サーバーにグラフィカルな帳票を生成するための帳票生成サーバーが新たに連携されている。この帳票生成サーバーの基盤として SVF が採用されている。SATT の IT 推進事業部 統括、宮本 宏志氏は、「基本的にはメインフレームの基幹システムと、新しい基幹システムのプリントシステムに大きな違いはありません。通常の帳票は帳合サーバーで生成され、グラフィカルな描画や表現力が求められる成績表などのグラフ帳票に SVF が活用されています」と話す。

基幹システムでは、約 3000 種類の帳票が出力されていたが、SVF に移行されたのはグラフなどを使用している 25 種類。「この帳票は、受験生や教育機関の教員などに配布されるものなので、成績や弱点がひと目で把握できるデザインが求められるため、頻繁な修正が必要です。そこで開発や修正が容易な SVF を検討しました」と宮本氏。

帳票生成サーバーに SVF を採用した理由を宮本氏は、「グラフをはじめ、われわれが抱えている帳票作成の課題を解決できること、メインフレームとの連携の相性が良いことなどを評価しました。機能的な面はもちろん、特にグラフの描画には時間がかかるので、パフォーマンスについても重視しました」と話している。

### SVF 使用で帳票開発を 30% 効率化 高品質なデザインで顧客満足度も向上

SVF を導入した最大の効果は、プログラムとデザインを切り分けて運用できるようになったことだ。これまではメインフレーム用のグラフ作成ツールを使用していたが、ひとつのグラフを出力するため分厚いマニュアルを片手に、何百ステップもコーディングを行うことが必要だった。宮本氏は、「SVF により、作業分担が非常にシンプルになり、業務のスピード化にもつながりました。プログラマーの感覚的な評価ですが、以前より 30% 程度の効率化を実現できています。またグラフだけでなく、バーコードなども値を設定しただけで容易に生成できるので非常に便利です」と話している。

SVFX-Designer を使用して帳票デザインを担当した SATT の IT 推進事業部 学園システム企画担当、竹田 紀久子氏は、「これまで技術的な知識はまったく無いに等しく、Word や Excel が使える程度でしたが、2 日間の研修を受けただけで SVF を使えるようになりました。SVFX-Designer は、非常

に分かりやすく、使いやすいツールだと思います」と話す。また樋田氏は、「以前はシステムの制約上、デザインを犠牲にしなければならないことがありました。しかし SVFX-Designer では、思った通りのデザインを容易に実現することができるので帳票の品質が向上し、顧客により満足してもらえる帳票を実現できるようになりました」と話している。

### 既存の帳票も SVF への移行を計画 印刷のアウトソーシング化にも期待

今後 SATT では、帳合サーバーで出力されている既存の帳票に関しても、順次 SVF に移行していく計画だ。特に新規で作成される帳票や、改定、変更が発生する帳票に関しては、すべて SVFX-Designer で対応することになっている。

また、今回 SVF を採用したプリントシステムでは、帳票データを CSV で扱うことができるようになったため、以前はスプールデータを社内で印刷するだけだったが、外部の印刷会社へのアウトソーシングも視野に入れている。さらに樋田氏は、「SVFX-Designer ではグラフィカルなレポートが容易に作成できるので、強みや弱点がひと目で分かるデザインや小中学生向けにカラー化を多用するなどの工夫もしていきたいと思っています。そのほか、e-ラーニングの受講に関しては無償で提供し、受講結果の分析レポートを有償とする新しいサービスも検討しています。こうしたサービスの実現に SVF は不可欠であり、今後も大きな期待を寄せています」と話している。

## 導入製品

### SVFX-Designer

ひとつのデザイナーで多様なジャンルの帳票様式に共通して利用でき、オープンで固有の環境に制約されない帳票システム開発ツール

### SVF for JavaPrint

各社プリンターのコマンドに対応した高速印刷ドライバを搭載し、固有のプリンタ機種に依存しないオープンな快速印刷を実行

※帳合サーバー：複数の帳票を入力して、仕分け先別に集約して出力するための機能

## システム構成

