

### インターネット上で提供する不動産データの PDF 帳票 数値グラフなど多彩な情報を SVFX-Designer で生成

#### Interview



システム部  
主任 仲野 圭信氏 (写真左)

システム部  
井上 泰規氏 (写真右)

#### Company Profile

##### 株式会社東京カンテイ

設立：1980年3月

所在地：東京都品川区

事業内容：会員制によるマンション  
価格データ・住宅地価データの提  
供、不動産鑑定評価や土壌汚染調  
査、コンサルティング・エンジニア  
リングレポート作成など、不動産に  
関連する様々な業務のサポート・  
ワンストップで提供。

URL：http://www.kantei.ne.jp/



#### PDF 帳票生成システムの Unicode 化

#### 帳票開発の効率化で、メンテナンス性を向上

##### 不動産情報のデータバンクとして いち早くネット対応に乗り出す

1980年創業、不動産情報のデータバンクとしてビジネスを推進する東京カンテイ。不動産鑑定から土壌汚染調査、建物調査まで、不動産情報を手広く扱う同社では、マンションデベロッパー企業、不動産仲介業者、金融機関、鑑定業者に対し、業界関係者でもなかなか把握しにくい不動産売買の実績情報に基づく公正な価格データを公開している。図面や地価グラフなど、図版情報が必要な不動産の情報提供サービスは FAX / 紙が中心だった。このやり方を、「情報を欲するお客さま自身が、自分で好きな時に必要な情報を取れる仕組みにしよう」というコンセプトのもと、2001年にインターネット上の会員サービスに切り替えを実施した。

FAX でやり取りしていた地価グラフなどの情報はそのままに、PDF でデータの閲覧・印刷を可能にした。当時は、一般にも PDF がそれほど普及していなかったが、「必要な時に、必要な情報を」という方式が受け入れられ、今や変化の激しい不動産業界にとってなくてはならないシステムになっている。そんな同社が、システムのグローバル化やメンテナンス性を考慮し、システム刷新に乗り出したのは 2008 年のこと。全体を SOA (サービス指向アーキテクチャ) で設計し、併せて PDF を生成する帳票システム部分も新しく切り替えた。その帳票として採用されたのが SVF だ。

##### 不動産帳票に必要なとされる表現力、 グラフ機能を持っていたのは SVF だけ

同社がこれまで使っていたシステムは、スクリプト言語 Perl で開発した独自のものだった。東京カンテイ システム部 主任 仲野 圭信氏は、「長年使用するうち、いくつか課題が出てくるようになりまし

た」という。

第一の課題は、Unicode 対応だ。現在、PDF は Unicode 対応が主となっているが、システムを稼働させた 2001 年当時は、日本語対応として Shift-JIS で組んでいた。これを修正するには、帳票生成の仕組みを変えなくてはならないが、膨大な作業を要することがわかった。

第二に、帳票開発の工数を削減させること。以前のシステムは、取得するデータの種類や表示させる順番が変わるたびに、サーバー側にプログラムを作り込まなければならず、手間が生じていた。「帳票作成 (デザイナー) 部分とサーバー部分に分かれていたのは良かったのですが、帳票側にロジックを埋め込むことができず、何か変更があると結局サーバー内のプログラムに手を入れるしか手段がなかったのです」(仲野氏)。

第三に、システムのメンテナンス性向上だ。新システムでは、SOA を重視し、自社の商品をサービス単位 (情報の種類) でシステムを組み、帳票部分の仕組みをシステム共通のサービスとして切り出した。システムの開発言語も Java / Java Servlet に切り替え、システム全体のサービス化を推進することとなった。なお、帳票に関しては、データを XML 形式で取得して、帳票フィールドにマッピングするという同社独自のアーキテクチャを構想。これにより、出力する帳票の項目変更にも、一からプログラムを書き起こすことなく、柔軟に対応できる。

以上の観点から、新しく導入する帳票ツールの検討を開始。他社製品と比較検討した結果、最終的に SVF を採用した。その理由は、(1) 帳票システムとして抜群の導入実績を誇ること、(2) サーバ一部分と帳票作成 (デザイナー) 部分に分かれており、帳票側に簡単なロジックを記述できること、(3) SVF 自体が Java で開発されており、同社が構想していた SOA との親和性が高いことの 3 点。特に、3 点目に挙げている「SOA との技術的な親和性の

#### 導入背景

- PDF 生成システム刷新
- Unicode 対応
- 帳票開発の工数削減
- メンテナンス性向上

#### 導入ポイント

- グラフ描画など多彩な表現力
- SOA との親和性

#### 導入効果

- 帳票開発の効率化
- 開発コストと作業工数の削減
- 不動産業界に求められる紙と同じ表現力を PDF 帳票で実現

高さ」が重要視された。

これに加え、大きなポイントとなったのが「高度な帳票の表現力」だ。「当社の商品は、システムが生成する PDF そのものです。ですので、文字やレイアウトひとつにも、大きなこだわりがあります。そこで今回検討に当たっては、PDF を生成する帳票の表現力も重視しました」（仲野氏）という。「既存システムで生成していた PDF と寸分変わらないレベルの帳票が作成できるか」「グラフ生成できるか」「一般の事務員レベルでも帳票をデザインできるか」など、細部にわたって検討し、2008 年 9 月に SVFX-Designer の開発をスタートした。

### 数日で設計できる使い勝手の良さ 開発テスト工数やコストも削減

今回、SVF で開発したのは、「マンション別・売データ」「類似マンション売データ」「新築マンション詳細情報」「賃料データ」「分譲価格リスト」の 5 種類 10 枚の帳票群。実際に SVFX-Designer を使って帳票を作成した東京カンテイ システム部 井上 泰規氏は、「デザインするだけなら、未経験者でも 2、3 日程度で慣れるので、あとは感覚でできてしまうくらいに、使い勝手はいい。もし高度なことをやろうと思ったら、マニュアルを参照すれば事足りる」と振り返る。

また、「SVFX-Designer だけでも、帳票の各フィールドに対してデータを与える編集式のテストや、CSV のテストデータを使った単体テストなどの品質テストが行えるので、開発コストや工数削減につながったと考えています」（井上氏）

こうして 2010 年 5 月、新システム「データナビ」はカットオーバーを迎えた。新システムは、アプリケーションサーバ内部を「プレゼンテーション層」「ビジネスロジック層」「データアクセス層」と 3 つに分け、顧客が出す Web ブラウザからのリクエストに応じて、データの呼び出しと帳票 SOA の呼び出しを行う。帳票 SOA は、呼び出された帳票に XML データをレイアウトして、PDF を生成する。

### 他サービスの帳票生成にも展開予定 SVF の高度な描画機能にさらに期待

当初予定していた Unicode 対応や SOA 化が終わり、帳票自体のメンテナンス性も格段に向上した。たとえば、関東では「礼金」、関西では「保証金」など地域によって異なる不動産用語も、地域情報を渡せばどちらの用語を使うか帳票側のロジック

が判断するなど、細かい部分の修正からも解放された。

だが同社の取り組みは、これだけでは終わらない。最終的には、契約企業に対して提供している個別の不動産情報サービスシステムにも、SVF を適用する予定だという。インターネット経由のデータナビに比べると、さらに高機能で個別コンサルティングが必要なほか、契約各社のカラーや、使用するグラフの種類など、要求される仕様に合わせて PDF 帳票を生成するものであるため、より精緻で高度な帳票表現力が求められる。

旧システムでは、帳票上でグラフを差し込むことができなかったため、別途グラフ画面で出していたものを後ろのページに挿入することで対処していたが、SVF を利用してひとつの PDF ファイルで処理を完結できるようにする予定だ。

1 社あたりに提供する帳票の種類も枚数も多い上に、半年に 1 回は改変するという。実際、「この特定企業向けサービスに適用する予定があるからこそ、SVF 以外の選択肢はあり得ないのです」と、仲野氏は今後の取り組みにも、大きな期待を寄せている。

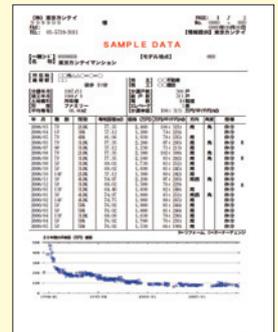
## 導入製品

### 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

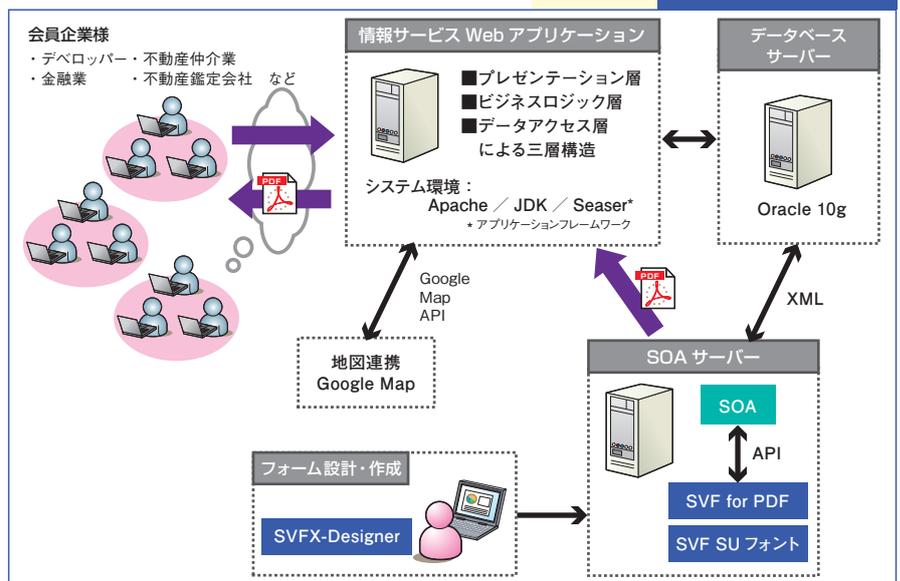
### SVF for PDF

PDF 帳票を出力するだけでなく、本格的な業務で求められる効率的な文書管理機能を加えた付加価値の高い PDF を生成するソフトウェア



▲帳票サンプル  
(マンション別・売データ)

## システム構成



## ウイングアーク1st株式会社

www.wingarc.com E-mail: tsales@wingarc.com

[本社] TEL: 03-5962-7300 [大阪オフィス] TEL: 06-6225-7481 [名古屋オフィス] TEL: 052-218-9520 [福岡オフィス] TEL: 092-419-2480 [仙台オフィス] TEL: 022-217-8081

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。掲載内容は 2010 年 8 月現在のものです。

Surprise 1st!

オドロキが、世界を動かす。



CA0084B1403