

拡大する UT/400ワールド



アイステクノポート「UT/400-iPDC」が拓く 多様な連携ソリューション

System i スプールのアウトプットソリューションとして“デファクト・スタンダード”的な地位を築いているアイステクノポートの「UT/400」シリーズが、多様な連携ソリューションを増やし、さらにその世界を拡大しつつある。高機能化され表現力を増したUT/400-iPDCとの連携ソリューションを紹介する。



今なお拡張が続く UT/400

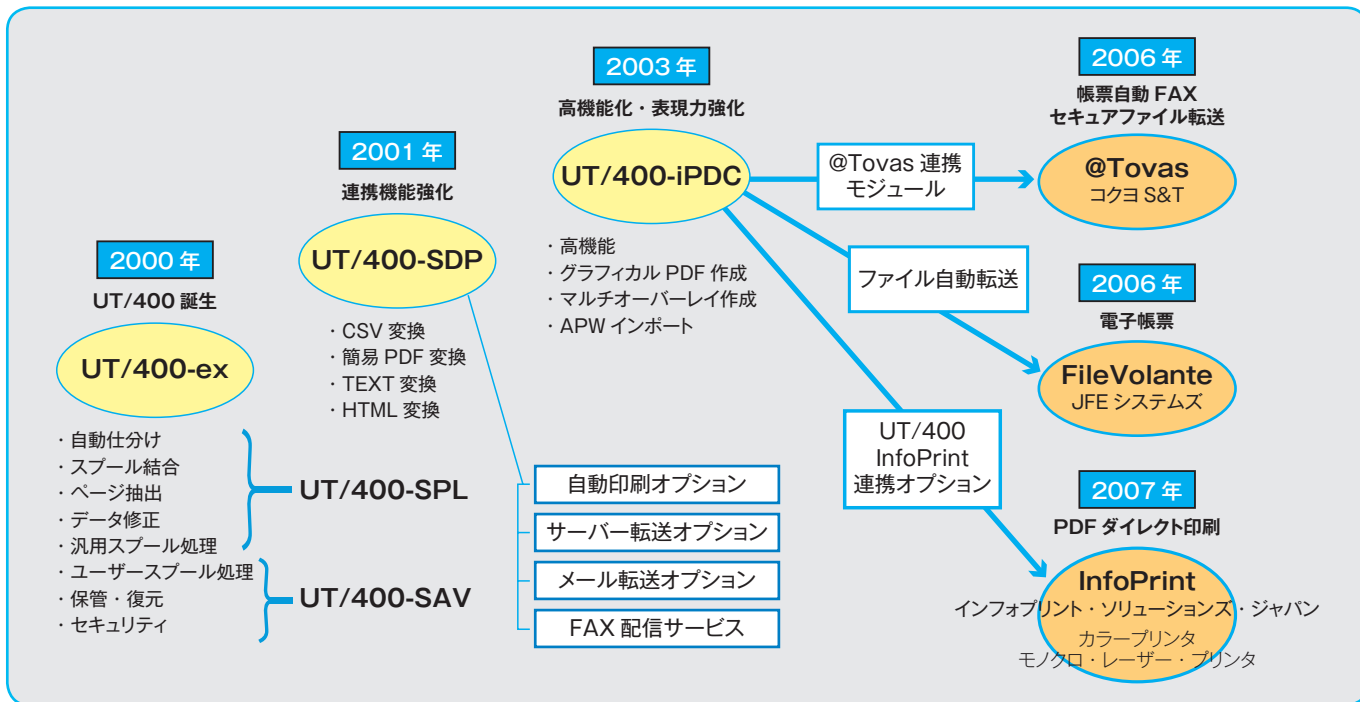
UT/400の誕生は2000年に遡る。開発の発端は、あるユーザー企業がメインフレームからSystem iへ移行するのに際して、System iでもメインフレームと同等のアウトプット・ソリューションを求めたのがきっかけであった。そ

こから、現在「UT/400-ex」と呼ぶベース製品が生まれ、2001年にCSV変換などを実現した「UT/400-SDP」、2003年にベース機能の高機能化とPDFのグラフィカル化など表現力を格段に高めた「UT/400-iPDC」へ発展してきた。そして、UT/400-iPDCも、バージョン3でセキュリティを強化し、バージョン4でマ

ルチオーバーレイや動的画像への対応、最新のバージョン5ではQRコードや外字をサポートするなど、今なお拡張が続けられている。

UT/400の最大の強みは、アイステクノポートの自社開発製品である、という点である。それゆえ、ユーザーの要望にスピーディに対応でき、製品の充実

図表1 拡大する UT/400 ワールド



UT/400ファミリー製品情報ページ
http://www.istechnoport.co.jp/ssl_package.html

へつながる展開をもたらしてきた。同社の金澤廣志 代表取締役は「UT/400も他の製品と同様に一から自社開発しているので、海外製品を移入した時のようなブラックボックスになる部分がまったくありません。そのため、どのような開発要求にも対応してきてくることができました」と言う。

UT/400に関して言えば、「System iのスプールファイルの解析と、System i向けアウトプット・ソリューションの開発」(UT/400の開発担当者である石渡晶子 ソリューション開発部シニアマネージャー)に、同社の技術がいかになく発揮されてきた。

System iのスプールファイルは、デフォルトではSCSやAPWといった独特の形式を持ち、自由な加工が行えない。そのため、従来は「そのまま印刷する」のが一般的な利用パターンだったが、企業においてWeb化が進み、業務

の生産性向上に注目が集まると、スプールデータの有効活用が大きなテーマとなった。すなわち、System iの帳票をWebブラウザで見えるようにしたい、スプールデータをExcelなどに展開して活用したいといったニーズが生まれたのだ。

PDFフォーマットをRPGで記述

そこで、スプールファイルの構造を解析し、大半のコードをRPGで開発したのがUT/400である(圧縮や暗号化部分はJavaコード)。UT/400-iPDCのPDFフォーマットもRPGによる記述だ。

「PDFについては、アドビのAcrobatがグローバル・スタンダードになりつつある頃から調査・研究を始め、PDFフォーマットを記述するエンジンをRPGで開発しました。そして、色、罫線、画像、バーコードやマルチオーバー

レイといったさまざまな帳票加工ニーズに対応していく中で、現在のUT/400-iPDCの形ができ上がりました」と石渡氏は語る。

UT/400-iPDCの特徴は、System iのスプールファイルをSystem i上でPDFへ変換するエンジンを独自開発しているため、いかなる変更要求にも対応できるという自由度の高さにある。そしてこの柔軟性が、FAX / ファイル送信や電子帳票、PDFのダイレクト印刷などの多様な連携ソリューションを生み出す源となっているのである。

アイエステクノポートでは現在、UT/400-iPDCの後継製品を開発中である。「それがバージョン6となるか別の新製品になるかは未定ですが、PDFを生成するプロダクトとなることは間違いありません。System iのスプールファイルの活用に、さらに道を拓く製品となります」と説明する。

@Tovas

セキュア送信と情報トレース機能を持つ FAX / ファイル送信 ASP サービス

コクヨ S&T 株式会社

@Tovas (あっととばす) 製品情報

http://www.attovas.com/scene/ibm_system_i_fax_1.html

コクヨ S&T が提供する IBM System i インターネット FAX サービス「@Tovas」(あっととばす)は、System i上に配置した「@Tovas 連携モジュール」を介して UT/400-iPDC と連携し、System iの帳票をダイレクトに FAX / ファイル送信できるサービスである。

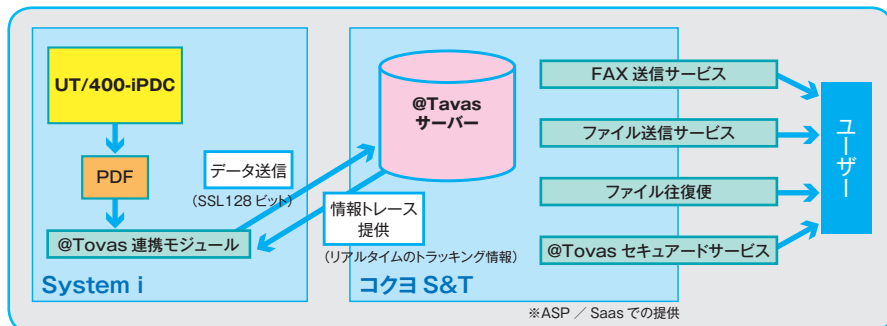
ユーザー側から見たこのサービスの最大のメリットは、FAX 専用回線や FAX サーバーなどが不要で、しかも System i アプリケーションの変更は一切必要ない、という点である。その上で、@Tovas の高度な付加価値である、https や (SSL128 ビット) 暗号化技術を用いたセキュアな通信や、送信の「完了」「不達」といったトレース情報に基づく履歴管理が利用できるのだ。

コクヨ S&T の山崎篤氏 (ドキュメントソ

リューション事業部 @Tovas 事業開発部 部長) は、「UT/400 の場合、サーバーの追加が不要で UT/400 側ですべて処理してくれるので、お客様にとっては運用の手間がかからない効率のよいソリューションになっています」と言う。

同社では 2007 年に日本で初めて、電子メールの添付 (送信ファイル) の事実と内容を第三者公証機関 (株式会社日本電子公証機構) が認証する「@Tovas セキュアードサービス」をスタートさせた。これにより、文書の改ざんや送信の事実を偽るなどの不正を防止することができる。また、このサービスは、「情報と伝達」やコンプライアンスの確実性を求める内部統制にも対応しており、日本 SOX 法における監査証跡対策としても利用できる。

System i 帳票の送受信面で、セキュリティと高い運用効率を付加するのが @Tovas との連携ソリューションである。



図表2 @Tovas との連携

FileVolante

System i 帳票を電子帳票化 帳票管理の効率化と高度なセキュリティを実現

JFE システムズ株式会社

FileVolante 製品情報ページ
<http://www.jfe-systems.com/products/filevolante/filevolante.html>

JFE システムズの「FileVolante」(ファイルボランチ)は、金融機関への導入でダントツの実績を誇る電子帳票システム「FiBridge」(ファイブリッジ)の技術をベースに開発された、Windows サーバー上で稼働する電子帳票システムである。このFileVolanteがUT/400-iPDCと連携するようになった経緯を、同社の吉原一氏(プロダクト事業部e-ドキュメント・BI営業部次長)は次のように説明する。

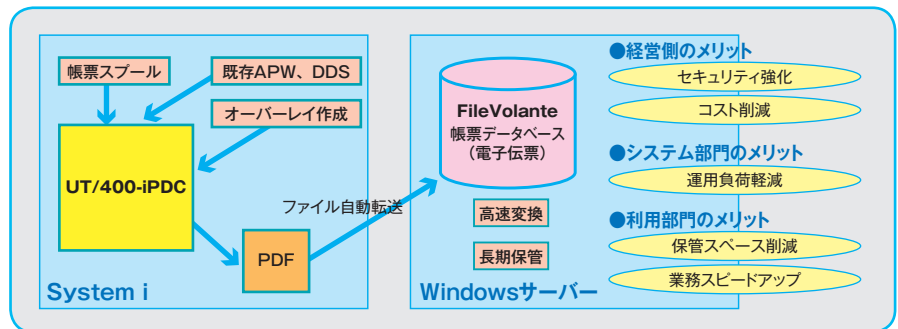
「弊社では過去に、System i のスプールデータを取り込んで電子帳票化することを模索し、開発工数の面で敷居が高く断念した経緯があります。ところが、UT/400-iPDC が System i のスプールデータを PDF 形式でエクスポートすることを知り、弊社の PDF データを電子帳票化する技術

と組み合わせれば格好のソリューションになると考え、アイエステクノポートに相談に行ったのが始まりでした」

そして、送り手側 (UT/400-iPDC) と受け手側 (FileVolante) で PDF フォーマットを揃えるなどの調整をした結果、連携が実

現することとなった。ここでも System i アプリケーションに手を加える必要はなく、連携システムを組むことができる。

System i の帳票データを UT/400-iPDC 経由で FileVolante によって電子帳票化することにより、運用コストの削減はもちろんのこと、情報セキュリティの強化が可能である。「紙で管理している際に発生する多くの単純作業(用紙の付替え、印刷・仕分け、保管など)が自動化でき、システム部門や利用部門の業務負荷が軽減できることも大きなメリットだと考えています」と橋本裕之氏(プロダクト事業部e-ドキュメント営業グループ課長)は語る。



図表3 FileVolante との連携

カラープリンタ / モノクロ・レーザー・プリンタ

両面印刷・マルチアップも自由自在 System i 帳票をオープン系プリンタにダイレクト印刷

インフォプリント・ソリューションズ・ジャパン株式会社

InfoPrint 製品情報ページ
<http://www.06.iom.com/jp/printer/keyword/pdfdirectprint/>

インフォプリント・ソリューションズ・ジャパンが提供するカラープリンタおよびモノクロ・レーザー・プリンタと UT/400-iPDC は、System i 上の「UT/400 InfoPrint 連携オプション」を介して連携が実現している。

これまで一般的なプリンタで System i のスプールファイルを印刷するには、いったん Windows サーバーなどで帳票を表示させ、それを印刷するという手順が必要だったが、この連携ソリューションによりダイレクトに印刷でき、さらにさまざまな付加価値を付けることが可能になった。

その1つ目は、両面印刷やマルチアップ、Nアップと呼ばれる多様な高機能印刷への対応である。「従来の PDF 印刷では、単に成形されたページを印刷するだけでした

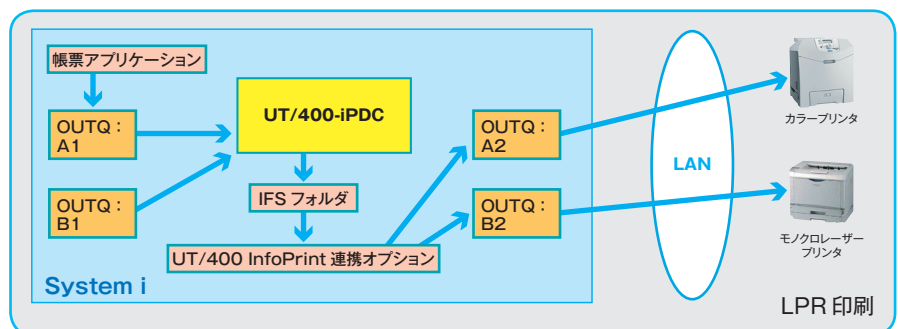
が、両面印刷やマルチアップなどを指定できるメニューを設けたことにより、さまざまな印刷ニーズに応えられるようになりました」とインフォプリント・ソリューションズ・ジャパンの阪倉孝志氏(営業本部テクニカル・サポート シニア・IT スペシャ

リスト)は説明する。

2つ目は、自動印刷への対応である。これは、UT/400-iPDC 側で PDF が生成されると自動的にプリンタへ送られ、印刷される仕組みだ。

「UT/400-iPDC と連携することによって、システムプリンタとしての使い方ができるようになりました」(阪倉氏)

UT/400-iPDC との連携によって、インフォプリントのプリンタでは、フルカラーや画像、バーコード、QR コード、外字などに対応可能である。もちろん、System i 専用のプリンタではないので、Windows 共用プリンタとしても利用が可能だ。



図表4 InfoPrint プリンタとの連携