

第2特集

# 帳票コストダウン

最も身近かつ日常的な業務であるプリンティングに、コスト削減の打開策を求める例が少なくない。鍵は複写帳票の廃止による脱・専用プリンタ、そして帳票基盤の改革によるさらなる付加価値の実現である。帳票改革によって実際に大幅なコストダウンを実現した3社の事例に学びつつ、プリンティングソリューションを取り巻く最新動向と脱・専用プリンタの道を探ってみよう。

- P68 脱・専用プリンタから始まる帳票基盤改革  
コスト削減とさらなる付加価値追求に向けて
- P74 王子エンジニアリング株式会社  
電子帳票やPDF活用／Fax送信などツール連携で帳票基盤の強化へ
- P76 日鐵ドラム株式会社  
専用プリンタの廃止に向け段階的に帳票運用を移行
- P78 株式会社サンリツ  
請求関連業務の大幅な効率化に成功

# 脱・専用プリンタに始まる 帳票基盤改革

コスト削減とさらなる付加価値追求に向けて

複写帳票の廃止による専用プリンタからの脱却。それを足がかりにした印刷基盤の刷新。プリンティング環境を見直すことで、コスト削減と業務への付加価値向上という大きなメリットが生まれる。

## 脱・専用プリンタがもたらす コスト削減効果

リーマンショック以降、欧州の債務懸念、震災、円高が続き、景気の先行き不透明感が長引く中、コスト削減はもはや企業の恒常的な課題として定着している。ベンダーからのさまざまなソリューション提案でも、いかにコストダウン効果を示せるかが、導入決定を左右する重要なポイントとなる。

そして基幹システムが稼働するIBM i環境で、最も身近かつ日常的な業務であるプリンティングに、コスト削減の打開策を求めるユーザーは少なくない。

鍵となるのは、IBM i環境で長年使われてきた専用プリンタを廃止し、レーザープリンタやオフィス複合機など、企業に多数導入されているオープン系プリンタへ移行すること。そしてそれを突破口に印刷基盤を刷新し、そこでもたらされる多様な付加価値をいかに業務に

取り入れるかにある。

ラインプリンタはもちろん、5577系のドットプリンタを含め、専用プリンタの廃止を検討するユーザーは多い。脱・専用プリンタ路線は、さまざまな面でのコスト効果を望めるからだ(図表1)。

例えば、高額なラインプリンタの利用時はもちろんだが、ドットプリンタであっても、オープン系プリンタに比較すると導入コストが割高で、保守料金が嵩むとの指摘は多い。

こうしたプリンタは多くの場合、専用の事前印刷用紙を使用するので、カット紙(通常のコピー紙)へ移行することで、専用紙の用紙代を削減できる。

また帳票を電子化して共有することで、印刷後の仕分け・管理・配布作業を解消し、各拠点への郵送費を削減したり、客先へFax/メールで自動送信する。さらに領収書を電子化することで、印紙代を削減できるという効果も望める。

さらに今夏も電力不足が伝えられる

中、相対的にプリンタ台数を減らすことで省電力効果が得られることも重要なポイントであろう。

こうした直接的なコスト効果だけではない。両面印刷や画面のみの参照で印刷枚数を削減する。オフィス複合機にサポートされるステープルやパンチ、トレイ指定などの機能を有効に活用して、業務工数を削減する。

あるいはオープン系プリンタと専用プリンタの統合で、設置スペースを削減する。専用プリンタの騒音を解消する。控え伝票の管理作業や管理スペースを解消するなど、オフィス環境の改善にもつながる。もちろん、さまざまな手作業に付きものの人的ミス解消にも役立つ。

さらに、オープン系プリンタで出力した方が、「印刷時の見栄えがよい」という点も無視できない。

印字されている情報そのものは変わらなくても、最近では客先へ送る見積書から請求書に至るまで、専用プリンタで印

### 専用プリンタからの脱却

- 専用プリンタの購入コストを削減
- 専用プリンタの保守費を削減
- 専用紙の用紙代を削減
- プリンタセッションの管理を解消
- プリンタの設置スペースを削減
- 専用プリンタの騒音を解消
- 消費電力を削減

図表1 帳票コストダウンの概要

- 直接コストの削減
- 業務効率の向上
- 印刷枚数の削減
- オフィス環境の改善
- 帳票の改革

### オフィスプリンタ/複合機での印刷

- 帳票の再設計で印刷枚数を削減
- 両面印刷で印刷枚数を削減
- オフィス複合機の機能を有効活用

- 美しい帳票で企業イメージを向上
- バーコードなど属性情報を追加

### 電子化/ PDF化

- 画面参照のみで印刷枚数を削減
- 帳票の管理業務を解消
- 必要帳票を即座に検索
- 帳票の管理スペースを削減

- 仕分け・管理・配布作業の解消
- 人的ミスの解消

### ドキュメントコミュニケーション

- Faxで自動送信
- 郵送費の削減
- メールで自動送信
- 領収書の電子化による印紙代の削減

刷した昔ながらの帳票が他社に比べて見劣りするのを嫌がる営業の声も多いという。WordやExcelなどのドキュメントに見慣れたユーザーが増えていることを考えれば、これは自然な反応と言えるだろう。

ほかにもPDF化した帳票には、バーコードをはじめグラフィックス、会社のロゴ、印影などを加えられるという利点もある。

専用プリンタに比べると、オフィス複合機やレーザープリンタの方がサプライ品のコストが割高である傾向はあるものの、脱・専用プリンタ路線を進んだ方が、直接コストから工数削減に至るまで、トータルにコスト削減を実現できることは間違いない。

ただしオフィス複合機のカウンター料金やサプライ品、カット紙（コピー用紙）の購入を担当するのは通常、総務部や購買部など、システム部門ではない場合が多いためか、導入後にシステム部門主導で正確なコスト削減効果を検証するケースは意外に少ないという指摘もある。

## プリンティングソリューションの動向

スプールデータのPDF化や電子帳票化、あるいはメールやFaxでの自動配信などIBM iのアウトプット系を支援するソリューションは多数提供されている。

IBM iのこうしたアウトプット系ソリューション群には、大きく2つのベクト

ルがある（図表2）。

1つは、IBM i以外のサーバーの有無である。

つまりIBM i上で処理を完結し、PCなど他のサーバーを必要としない場合（IBM i完結型）と、IBM iのスプールデータをWindowsサーバーで受け取り、処理・加工した上でオープン系プリンタへ出力する場合（PCサーバー経由型）である。

もう1つは、数々のアウトプット関連機能にどのような製品体系で対応するか、である。

これにはPDF化や電子帳票化、Fax／メール送信、オープン系プリンタへの出力といったIBM iのアウトプットに求められる機能を、オプション群を含めオールインワンで提供する場合（オールインワン型）と、各ベンダーツールの協業・連携でサポートする場合（ツール連携型）がある。

IBM i完結型の代表で、かつツール連携型で提供されるのが、IBM i市場で高い実績を誇る「UT/400-iPDC」（アイエステクノポート）およびその連携ソリューションである（図表3）。

UT/400-iPDCはスプールデータからPDFファイルを生成するツールで、このPDFデータを多様な形で活用するための連携オプションが用意されている。

例えば「UT/400ダイレクト印刷オプション for Fuji Xerox Devices」を使えば、生成したPDFデータをIBM iからダイレクトに、富士ゼロックスのオフィス複合機へ出力できる。

またPDFデータを自動でFaxしたり、メール送信したい場合は、「UT/400-iPDC @Tovasオプション」を経由して、クラウド型のFax／メール送信サービスである「@Tovas（あつととばす）」（コクヨS&T）に連携できる。

さらにPDFデータをインターフェースにして、電子帳票システム「FileVolante（ファイルボランテ）」（JFEシステムズ）へ取り組むことで、電子帳票化に対応することも可能である。

一方、PCサーバー経由型かつオールインワン型の代表が、「PaplesWeb」（日鉄日立システムエンジニアリング）である（図表4）。

帳票設計から電子帳票化、オープン系プリンタへの印刷、メール連携／Web連携、さらに自動仕分け・配信・印刷などをオールインワン（基本機能+オプション）で提供する（自動Fax送信はトランザクトのクラウドサービスと連携）。IBM iだけでなく、メインフレームからオープン系までマルチプラットフォームに対応するのが特徴である。

IBM i完結型かPCサーバー経由型の

どちらを選ぶかは、ユーザーの要件や運用状況によるので、一概には結論づけられない。

一般にIBM iユーザーの場合、サーバー台数の増加はそのままリスクポイントが増えることになり、また運用管理業務の増大を招くため、IBM i上で完結することを望む声が多いのも事実である。

しかし一方、IBM i上に稼働ソリューションが増えることで(新しいマシンはリソースが十分であるためあまり問題にならないものの)、少し古いモデルであると、基幹業務のパフォーマンスが低下することを懸念する場合もある。

またIBM iだけでなく、メインフレームやWindowsなど他サーバーを含めたプリンティングサーバーとして運用したい場合は、PCサーバーに統一した方が資源の集約という点でメリットが大きい。

さらにプリンティング業務の一部をクラウドサービスで実現できないかと考えるユーザーも少しずつであるが、確実に増えている。最近の傾向として、これには多分に災害対策としての側面がある。

例えば基幹システムを搭載するIBM iをデータセンターに委託して、災害発生時も稼働を継続できたとしても、被災した本社にプリンティングサーバーが導入されていれば、印刷業務は継続できない。

あるいは基幹システムそのものをIBM iのクラウドセンターへ移行する際に、印刷関連業務も同様にクラウドサービスで利用したいと考えるケースもある。

福岡市に本社がある西井塗料産業は

長年にわたってNECのPCサーバー上で業務システムを運用してきたが、IBM iのクラウドサービスを採用して基幹システムを再構築すると決定。2011年2月から、Powerクラウドセンター(福岡情報ビジネスセンター)を利用して新しい販売・仕入システムを本稼働させた。

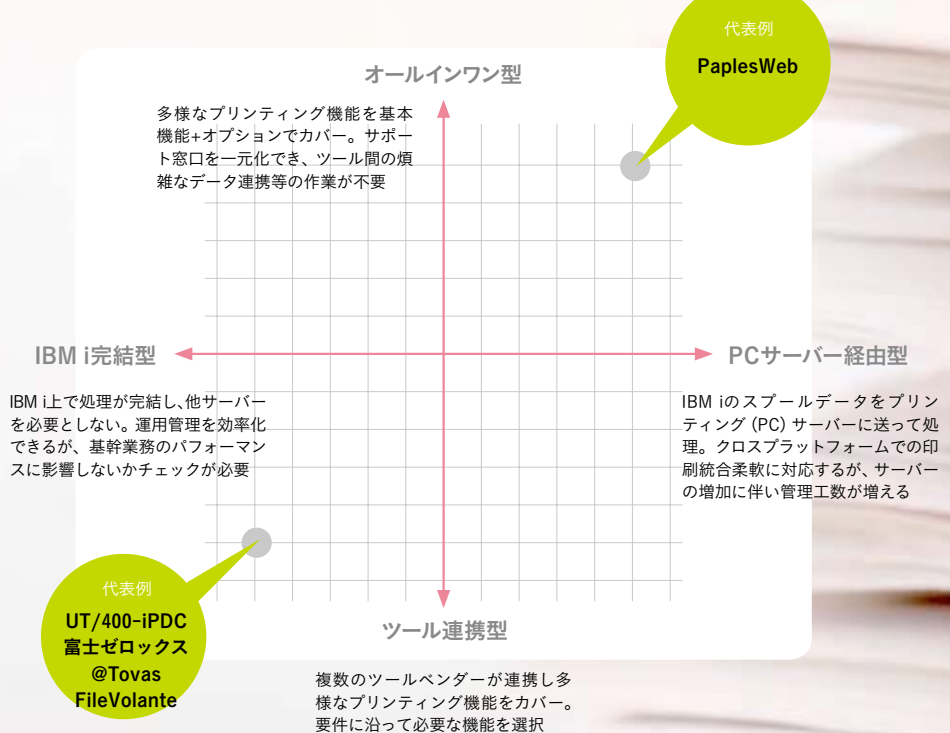
基幹システムをクラウド環境に移行した同社では、プリンティングソリューションも同一の環境で運用すべく、「UT/400-iPDC」をクラウドサービスで利用している。

## 脱・専用プリンタの鍵は複写帳票廃止の可否

プリンティングソリューションの導入を考えるユーザーは、専用プリンタの廃止もしくは台数の削減を狙いとすることが多い。専用プリンタ脱却の鍵は、複写帳票を廃止できるかどうかにある。

複写帳票のデザインを再設計し、運用の工夫・変更によってカット紙へ移行できれば、ほとんどのケースで専用プリンタからの移行は可能である。

図表2 プリンティングソリューションの2つのベクトル



例えば複写帳票で、用途に応じてそれぞれに色を変えて、視認性や業務の効率性を高めているような場合、カラープリンタで出力するとランニングコストが上がるため、デザインの工夫や罫線の違いで運用をカバーしない限り、カット紙への移行が難しいケースもある。

このあたりはユーザー側でどの程度、業務の変更・改革を進められるかがポイントになるだろう。

また運送業など、どうしても大量の複写帳票の印刷が不可欠な場合、あるいは客先の意向で専用帳票の利用を継続せざるを得ない場合は、カット紙への移行は

難しい。こうしたケースでは、客先への帳票印刷のみ専用プリンタに残し、社内帳票はオープン系プリンタへ移行することで、専用プリンタの台数削減に取り組むことになる。

本特集で紹介する日鐵ドラムの事例では、「Paples III」を利用して、約20種類の帳票の段階的な移行を進めた。その結果、本社・地方拠点併せて20台近く導入していたラインプリンタ・ドットプリンタのほとんどを撤去した。専用プリンタのリース料金と保守料、事前印刷用紙の外注費の削減によりコストダウンに成功。次のステップとして、領収書を電子化する

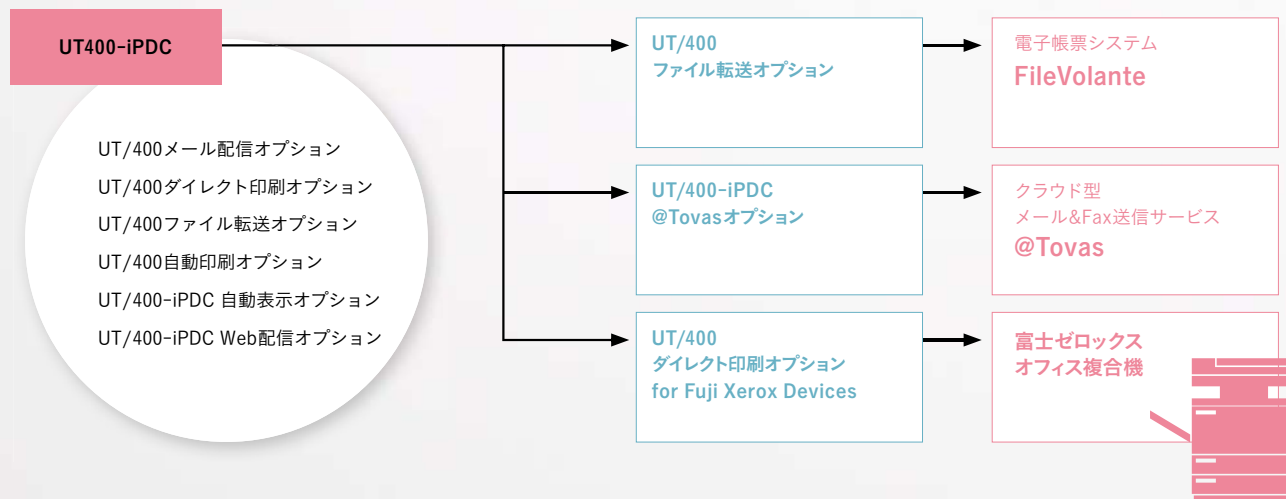
ことで、印紙代の削減に取り組む予定だ。

またサンリツの事例では、ワーキンググループで請求書関連の業務改革に取り組み、ラインプリンタで印刷していた月間6万枚の請求書を、「UT/400-iPDC」の利用により、富士ゼロックスのオフィス複合機(Apeos)へ移行した。

同社では帳票デザインの変更や両面印刷により、月間の印刷量を2万枚に削減するとともに、請求関連業務の作業工数を約4分の1に短縮することに成功している。これにより、請求書の印刷にフル稼働していた2台のラインプリンタのうち1台を撤去している(もう1台は他業

図表3 ツール連携型—UT400-iPDCと連携ソリューションの概要

IBM iのスパールデータからPDFを生成





務で利用を継続)。

## 帳票基盤の刷新で さらなる付加価値追求へ

プリンティングソリューションを導入する事例では、既に専用プリンタを利用していないケースも見られる。

これには例えば、メインフレームなど他のプラットフォームからIBM iへ移行したため、もともとIBM iの専用プリンタを導入しておらず、かつ移行時にオープン系への出力を可能にしたケース。

もしくは業務改革の末、既に専用プリ

ンタからオープン系プリンタへの移行を果たしており、スプールデータのPDF化などによるさらなる付加価値の実現を目指すケースがある。

今回の事例でこのケースに相当するのが、王子エンジニアリングである。

同社は既に2003年、ある電子帳票システムの導入を機に5577系のドットプリンタを撤去していた。しかしこの電子帳票システムがサポート切れになったため、「UT/400-iPDC」と電子帳票システム「File Volante」を導入した。

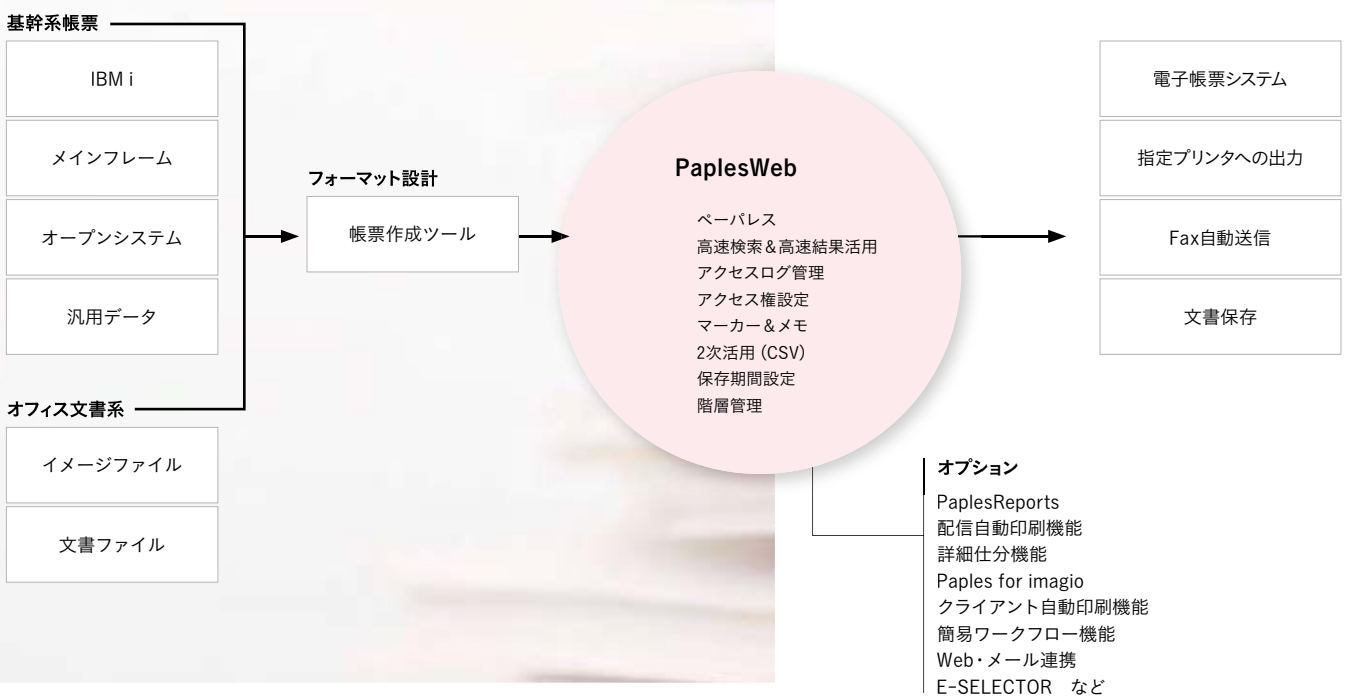
電子帳票ありきでスタートしたこの導入は、さらにPDFでの参照で印刷量を減

らしたり、「@Tovas」との連携で、従来郵送やFaxで送っていた請求書や支払い通知書の大半をメール送信に切り替えた。それにより郵送料やFax通信費、郵送作業時間などの大幅削減を達成している。

同社のケースは既に脱・専用プリンタから一歩進んで、ドキュメントコミュニケーションの効率化によるコスト削減に取り組んだ事例であると言えるだろう。

脱・専用プリンタから始まる帳票基盤改革はコストダウンにとどまらず、広い視野での業務改革の舞台となることは、どうやら間違いなさそうだ。🌐

図表4 オールインワン型-PaplesWebの製品概要



CASE 1 王子エンジニアリング株式会社

## 電子帳票やPDF活用／Fax送信など ツール連携で帳票基盤の強化へ

請求書の郵送やFax通信費の解消でコストは10分の1に

狙い — 電子帳票システムの刷新を機にFax送信やPDF活用を高度化

手法 — FileVolanteを核に連携ソリューションを導入

今後 — 対象帳票を拡大しグループ各社へ同じ仕組みを提供

### 電子帳票システムを核に 課題解決に取り組む

設備基本計画から資材調達・建設・試運転まで、王子製紙のプラント建設業務を分社化することで誕生したのが王子エンジニアリングである。

現在は王子製紙グループの総合エンジニアリング会社として、紙パルプ・紙加工プラントにとどまらず、動力・化学・環境プラントのコンサルティングから、設計・施工・メンテナンスまで、広範な事業を展開している。

また最近ではエネルギー問題に高い関心が集まる中、同グループで培ってきた再生可能エネルギーや省エネルギー

等の技術・経験を活かし、バイオマス発電やエネルギー削減に関する提案活動を活発化している。

同社ではSystem i 520上で工事管理や原価計算、管理会計などの基幹システムを運用しているが、帳票基盤の刷新に向けて最初の一步を踏み出したのは2003年9月に遡る。ある電子帳票システムを導入し、約300種類の帳票を電子化。社内にも多数導入されていた5577系の専用プリンタを撤去し、IBM iからの出力をオフィス複合機やレーザープリンタへ移行して、大きなコスト削減を実現している。

しかし2008年10月、この電子帳票システムが後継製品の発表に伴い、2011年3月をもってサポート切れになることが判明した。システム部門の役割を担う業務本部管理部の川上是好氏は、後継製品の価格や機能性に格段の魅力を感じなかったことから、新たな電子帳票システムの導入を検討し始めた。そして2009年3月に、IBM iのプリンティング関連のセミナーで出会ったのが、「FileVolante」

(JFEシステムズ)である。

川上氏が評価したのは、電子帳票システムとしてのFileVolanteの導入実績が豊富なことや機能・操作性に加え、IBM iのスパールデータからPDFを生成する「UT/400-iPDC」(アイエステクノポート)や、クラウド型のFax／メール送信サービスである「@Tovas」(コクヨS&T)などの連携ソリューションが提供されている点である。

「Faxサーバーの運用に関する問題点やPDFの活用といった課題が、これらのツールを連携させることでトータルに解決できるのではないかと感じました」(川上氏)

例えば同社では、取引先への支払通知書を、System iから自動でFax送信している。ただしこのFaxサーバーは、スパールデータを市販のFaxソフトと連携させて自動送信するプログラムをVisual BASICにより手組みで作成したもの。WindowsやVisual BASICのバージョンアップなどに対応できないため、請求書など他の帳票への適用拡大を含め、新た

#### Company Profile

設立：1964年  
本社：東京都中央区  
資本金：8億円  
売上高：199億円(2010年度)  
従業員数：378名(2012年3月)  
<http://homepage.ojieng.co.jp/>





川上是好氏  
業務本部 管理部

なFax送信の仕組みを必要としていた。  
@TovasであればFaxサーバーを利用せず、IBM iからサーバーレスでFax送信できるためそれを解決できると考えたのである。

導入の決定は2010年3月。別システムの新規導入や、別案件のシステム改修を優先させたため、帳票の設計や取引先との調整作業などを経て、新たな電子帳票システムが本稼働したのは2011年11月のことである。

## 郵送料や通信費 作業時間を削減

新しい帳票基盤の構成を見てみよう。まずUT/400-iPDCによりIBM i上でPDF化されたデータは、「UT/400ファイル転送オプション」を経由して、Windowsサーバー上で稼働するFileVolanteに送られる。FileVolanteはPDFデータを受け取り、独自のファイル

フォーマットに圧縮変換して電子帳票化する。ユーザーは専用ビューアを使って高速検索・複合検索やExcelへのデータ抽出などを実行する。

また「UT/400-iPDC自動表示オプション」により、帳票プログラムと連動して自動的に要求したクライアントPC上でPDFを表示させ、ボタン1つでオフィスプリンタへ印刷することも可能。例えば現場で工事管理に携わる技術者は、約10種類の管理帳票を、電子帳票の専用ビューアを使わずに、PDFで参照するなど、PDFファイルと電子保管帳票の使い分けが進んでいる。

さらに、「UT/400-iPDC @Tovasオプション」を経由して、@Tovasへ請求書や支払通知書などのPDFデータを送信する。@Tovasサービス側では、受け取ったPDFを取引先へダウンロード形式(証跡管理)のファイル送信としてメールで自動送信する。

クラウドサービスを活用した自動送

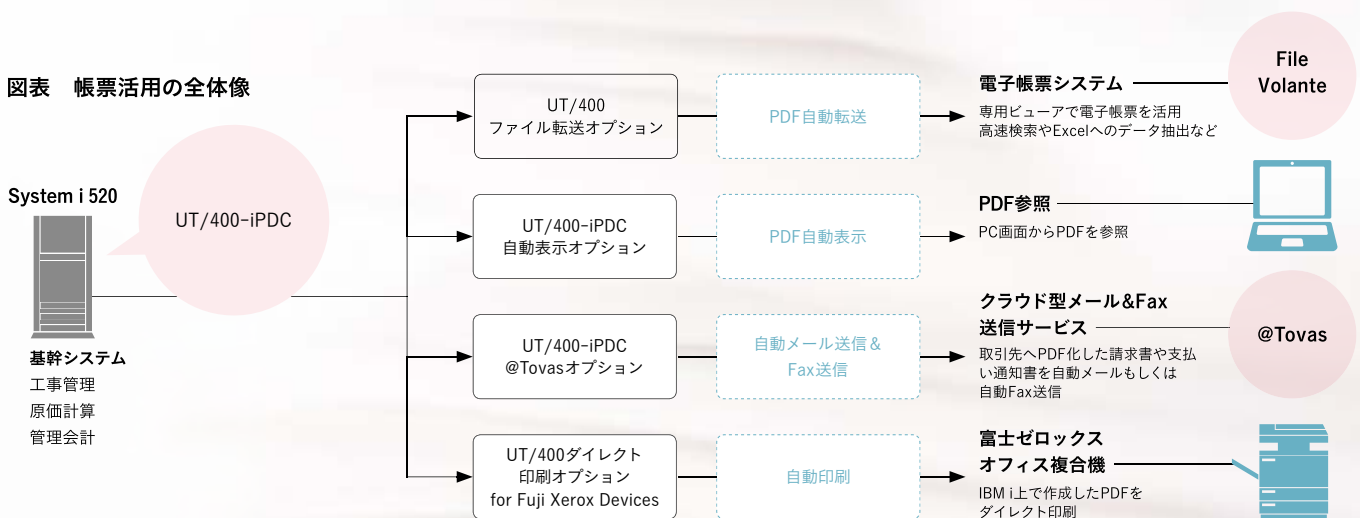
付の仕組みは支払通知書だけでなく、取引先への請求書にも広がった。

そして「UT/400ダイレクト印刷オプションfor FUJI Xerox Devices」を経由して、富士ゼロックス製のオフィス複合機にIBM iから直接印刷する。同グループでは2009年頃から富士ゼロックスのオフィス複合機への全面移行を進めていたため、同オプションによりプリンタ資源を有効に活用できるようになった。

さらに請求書の郵送や支払通知書のFax送信の大半をメール(ファイル送信)に切り替えたため、郵送料や通信費、郵送作業時間の大幅削減を実現。コストは従来と比べて約10分の1に削減された。

同社では事業部ごとに運用している注文書などの帳票について段階的に@Tovasでの送信に切り替えることを検討している。またSystem iで基幹システムを運用しているグループ会社4社にも同じ仕組みで帳票基盤の刷新に取り組んでいくとのことである。

図表 帳票活用の全体像



CASE 2 日鐵ドラム株式会社

## 専用プリンタの廃止に向け 段階的に帳票運用を移行

次は領収書のデータ化やクラウドサービスの利用へ

狙い — 専用プリンタと事前印刷帳票の廃止によるコスト削減

手法 — 「PaplesⅢ」によるレーザープリンタへの出力と電子帳票化

今後 — 領収書の電子データ化による印紙税の削減と帳票サーバーのクラウド化による災害対策

### 本社・支社・工場で 専用プリンタを導入

日鐵ドラムは、ドラム缶の製造・販売で業界2位の国内シェアを誇る。唯一、日本全国の主要な石油化学工業地帯の全て（京葉・川崎・中部・関西・水島）に製造工場を擁し、効率的生産体制と短納期を実現。品質の高さや柔軟な受注・生産・輸送体制、薄手ドラムなど新ドラム缶の開発も加わって、競争力の強化と強靱な企業体質の確立に取り組んできた。

また洗浄して繰り返し使用し、最終的にはスクラップにして鉄の原料として再利用できるリサイクル性は、環境保護の観点でも昨今、注目を集めている。

#### Company Profile

設立：1934年  
本社：東京都江東区  
資本金：16億5400万円  
売上高：213億円（2010年度）  
従業員数：199名（2011年3月）  
<http://www.drum.co.jp/>

同社は1990年代にAS/400を導入し、生産・販売・購買・固定資産・財務会計・給与・原価・労働保険などの基幹系システムを運用してきた。

東日本大震災以降は災害対策を見直し、2011年7月に本番機をPower 720 Express (8202-E4B)へ更新するとともに、バックアップ機としてもう1台のPower 720を導入。東京本社と大阪支店間で二重化体制を構築している。

そんな同社が印刷基盤の改築に取り組み始めたのは、2004年に遡る。当時、本社にはラインプリンタを1台、工場や支社にはドットプリンタを各2台、合計20台近くを導入し、請求書や納品報告書などの基幹系帳票を印刷していた。

こうした専用プリンタを廃止し、すでに多数導入されていたレーザープリンタからダイレクトに出力できないかとの検討が浮上した。狙いは、コスト削減と文書管理の効率化である。

専用プリンタのリース料金や保守料の減額、事前印刷帳票からカット紙への

移行によりコスト削減を実現する。同時に電子帳票の導入で、紙による保管スペースや管理作業を解消し、データ加工の柔軟性を広げようと考えたのである。2005年に予定されていたe-文書法への対応も視野に入っていたという。

システム部門の役割を担う営業本部営業総括部では、これらの要件を実現するソリューション製品として、統合電子帳票システム「PaplesⅢ」（日鉄日立システムエンジニアリング）を採用した。

同社が求めていたのは、IBM iのプールデータのオープン系プリンタへの出力と、電子帳票機能の双方を備えること。PaplesⅢがこの要件を満たすのに加え、IBM iとの親和性の高さや導入実績を評価した結果の採用であった。

### 20種類の帳票を 段階的に移行・電子化

導入は2004年9月。同社では、複写用紙の事前印刷帳票に出力する請求書や納



**大田 功次 氏**  
 参与  
 営業本部営業総括部 部長

品書を含め、約20種類の帳票を専用プリンタで出力していた。これらをレーザープリンタで出力するには、IBM i側での若干のプログラム修正と、帳票フォームの設計が必要になる。

同社で情報システムを担当する営業総括部の大田功次部長は、自身の手で帳票フォームを作成する一方、プログラム修正は外部へ依頼。最初の帳票である受注日報を皮切りに、2004年4月から2009年10月までの約5年半をかけて、段階的に20種類の帳票を電子帳票化およびレーザープリンタへ移行した。

これにより工場では出荷帳票の移行を最後にドットプリンタを撤去。また支店では、2009年10月にドットプリンタを撤去。本社でも同様のタイミングでラインプリンタの利用を停止した。

「レーザープリンタへの印刷に際して、今までのB4サイズからA4へ縮小するので、見づらいのではないかと懸念しました。導入前はそれを嫌がる声もありましたが、レーザープリンタの方が文字が鮮明なこともあり、ユーザーはすぐに新しい印刷環境に慣れ、懸念は杞憂に終わりました」(大田氏)

ただし本社には給与・賞与明細を印刷するため、1台だけ小型のドットプリンタを残している。

「給与明細や賞与明細は、どうしても紙で受け取りたいという意見が多く、これだけは廃止できませんでした」(大田氏)

しかし大多数の専用プリンタと事前印刷帳票の廃止で、狙い通りのコスト削減効果を得たことは間違いない。大田氏

はPaplesⅢによる印刷基盤の刷新により、さらに2つの課題解決を検討している。

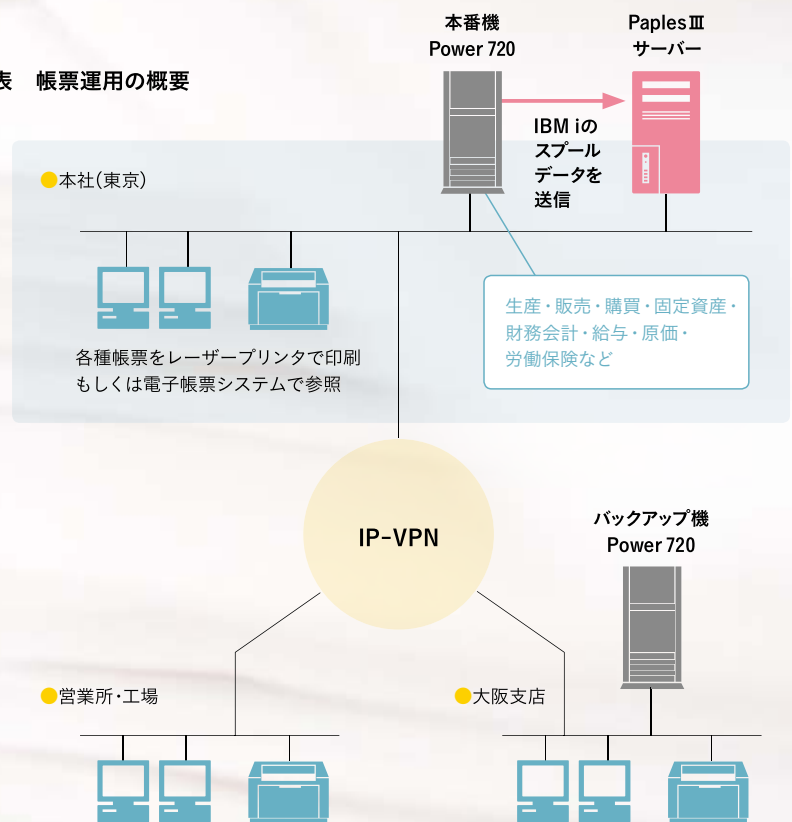
1つは領収書の電子データ化による印刷紙の削減。直接的なコスト削減が図れることから、PaplesⅢの導入以降、領収書の電子データ化に向けて客先との調整を進めてきたが、営業総括部の担当者が異動になったこともあり、途中で作業が中断した。そこで電子化した領収書のメール送付や、最新バージョンである「PaplesWeb」などを利用した電子データの開示など、実現手法の検討を含めた

作業を早急に再開したいと考えている。

そしてもう1つは、災害対策を見直す過程で浮上した帳票サーバーのBCP対策である。現在、IBM iは二重化されているが、PaplesⅢが搭載されたPCサーバーは本社のみ。本社の被災や停電時は、帳票印刷業務を停止せざるを得ない。

そこで大田氏はクラウドサービスの利用で、帳票サーバーの安全性を確保したいと考えている。こちらも早急に検討をスタートさせる。帳票環境のさらなる強化に向けて、さらに一步を踏み出すことになるようだ。

図表 帳票運用の概要



CASE 3 株式会社サンリツ

## 請求関連業務の 大幅な効率化に成功

毎月6万枚の帳票印刷を3分の1に削減

狙い——請求書関連の業務改革に取り組む

手法——「UT/400-iPDC」で富士ゼロックスのオフィス複合機へダイレクト印刷

今後——全ての検査報告書出力を段階的にオフィス複合機へ移行

### 請求書関連の 業務改革に取り組む

サンリツは、千葉県を中心に関東エリアの医療機関から依頼される各種の臨床検査を基幹事業としている。千葉県八千代市の本社に併設する検査所を中核に、関東エリアに6カ所の衛生検査所を擁し、約2000の医療機関から日々依頼される臨床検査を実施する。

最近では、食の安全や衛生管理への意識の高まりに対応し、食品検査や施設の衛生点検、感染対策、飲料水の検査など、環境衛生にかかわる事業分野にも拡大している。いずれの場合も、最新技術で得られる検査結果を正確かつ迅速

に提供することが事業の生命線である。

同社はシステム/38からのユーザーで、現在はSystem i (9406-520) を利用して、臨床検査・細菌検査の各システム、売掛・請求管理、簡易検査キットや検査容器など物品に関する販売管理システムを運用。検査報告書や請求書など、毎日大量の帳票を印刷するため、本社および各営業所に30台近いラインプリンタを導入している。

例えば請求書では請求総額を示した「請求書」に、患者別の内訳を示した「請求明細書」、検査項目ごとに分類した「項目別内訳書」、物品販売に関する「器材・伝票請求明細書」の4種類をセットし送付する。合計すると請求関連だけで毎月6万枚の帳票を印刷するため、本社総務部に導入した2台のラインプリンタはフル稼働状態であった。こうした一連の請求業務については、以前から業務改善の必要性が指摘されていた。

「印刷量が膨大な上、4種類の帳票を仕分けし、さらに客先ごとの締め日や親・

子コードに沿って合算する複雑な業務も要求されます。処理が集中する月初には他部門から10人ほど総務部へ応援部隊をお願いし、2日ばかりで請求書を発送していました」と、総務部の甲斐信夫次長は振り返る。

そこでラインプリンタからオフィス複合機へ出力を移行することで、事前印刷用紙を廃止し、カット紙での印刷を可能にする。同時に印刷フォームの変更や両面印刷、合算処理や仕分けの自動化で、大幅な業務改善を図る案が浮上した。

2009年頃から検討を本格化。システム部、総務部、業務部、営業部で構成される「請求書改善ワーキンググループ」を立ち上げ、帳票デザインの美化や帳票枚数の削減を含む業務プロセスの効率化の検討がスタートしたのである。

月間6万枚の出力が2万枚に  
144時間の作業が33時間に

同社が移行の手法として着目したの

#### CompanyProfile

設立：1968年  
本社：千葉県八千代市  
資本金：9500万円  
従業員数：330名  
<http://www.san-g.com/>





**甲斐信夫氏**  
総務部 次長

は、緊急性のある検査報告書を自動でFax送信するために、以前から導入していた「UT/400-iPDC」(アイエステクノポート)である。

IBM iのスパールデータからPDFを生成する同製品には、富士ゼロックスのオフィス複合機へダイレクト印刷するためのオプションとして、「UT/400ダイレクト印刷オプション for Fuji Xerox Devices」が提供されている。これを使用すれば、IBM iから大量の請求書を富士ゼロックスのオフィス複合機へ、ダイレクトに印刷可能になる。

システム部では、ワーキンググループで検討してきた業務改善案を反映すべく、UT/400-iPDC にアドオンの帳票設計ツールである「FINE OVL iPDC版」(コベルコシステム)を使って、帳票デザインを変更した。

「トップページの請求書だけはカラーで印字し、ロゴや印影を印刷したり、明細項目の印字行数を増やすなど改善したほか、「UT/400-SPL」で自動仕分け・合算処理を実行しています」と語るのは、システム部顧客システム開発グループの久永千晴氏である。

以前から富士ゼロックスのオフィス複合機は10台近くを導入していたが、今回の請求書印刷のために、自動でパンチ穴を空けたり、ホチキスどめに対応できる「ApeosC7600」を2台導入。数カ月に渡るテスト期間を経て、2010年12月から請求書の印刷をラインプリンタからオフィス複合機へ移行したのである。

この移行により、月間6万枚出力の帳



**植原昌広氏**  
システム部 部長

票は約3分の1の2万枚に削減された。毎月144時間を要していた請求関連業務は33時間へと約4分の1に短縮。このうち印刷時間は3分の1に、製本時間に至っては人手の作業は皆無に。合算や仕分け処理に伴う人的ミスも完全に解消されている。


同社ではこれにより、請求書発行用に2台導入していたラインプリンタの1台を撤去した(もう1台は別業務で利用するため継続)。移行前の印刷関連コスト、すなわちラインプリンタの保守料、事前印刷用紙およびサプライ品の費用に対して、移行後のカット紙の用紙代、オフィ



**久永千晴氏**  
システム部  
顧客システム開発グループ

ス複合機のカウンター料金、A4型の送付用封筒代を比較したところ、移行後は運用コストを約5%削減できたという。

この業務改善効果は社内で高く評価され、請求書改善ワーキンググループは2011年6月に社長表彰を授与されることになったという。

「本社や営業所で出力している20種類の検査報告書のうち、すでに一部の出力がApeosC7600とUT/400-iPDCの環境へ移行しています。今後は他の帳票を含め、段階的に複合機での出力を拡大していきたいと考えています」(システム部 植原昌広部長) 

**図表 請求書の出力環境**

