

基幹業務向け 統合印刷基盤ソリューション

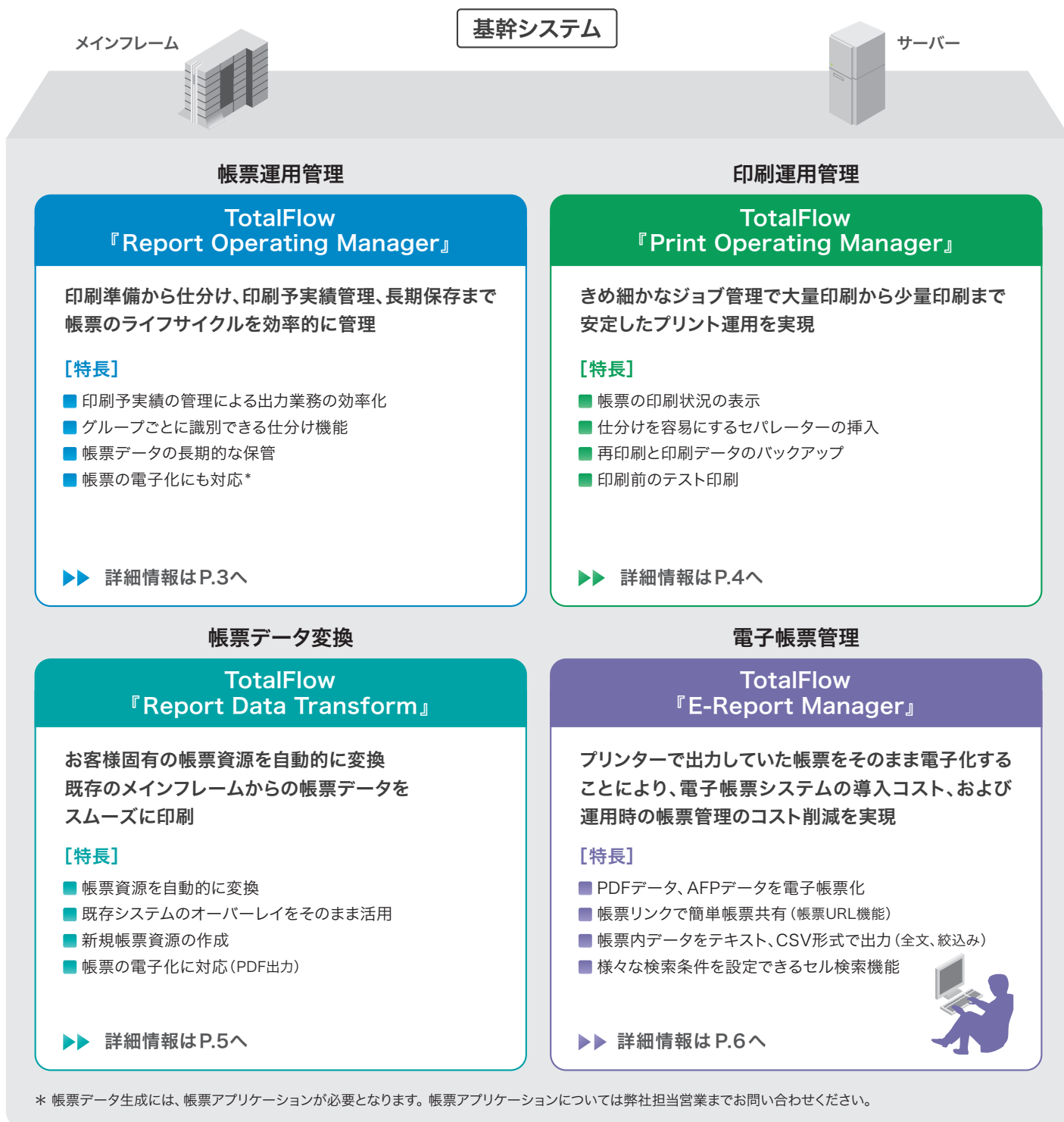
RICOH
imagine. change.

TotalFlow

統合印刷基盤

基幹システムの印刷環境を一気通貫でサポート。 高信頼な印刷基盤の構築を実現します。

基幹システムの印刷業務では、ミスのない正確な印刷をスケジュール通りに行うことのできる、信頼性の高い印刷環境が求められます。『TotalFlow 統合印刷基盤』は、メインフレームからのデータ入力から、印刷・電子帳票化の出力までの印刷環境を一括してサポート。構成製品の連携力により、高信頼な印刷基盤の構築を実現します。



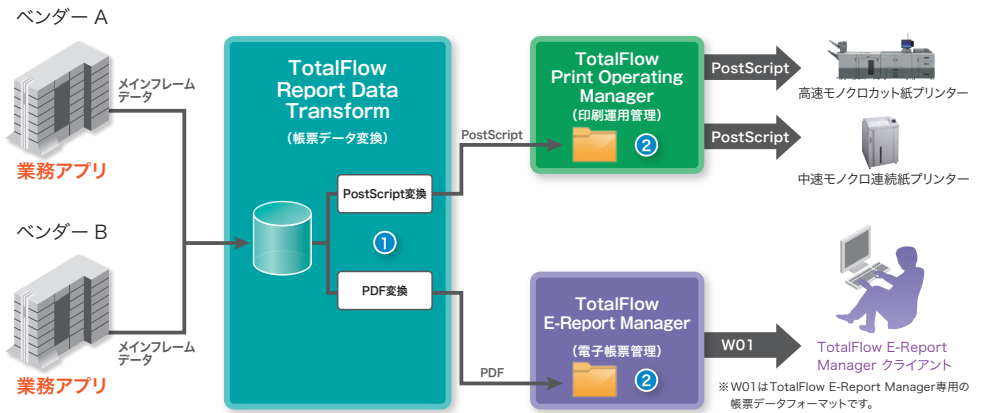
本カタログは、リコーが提供する新しいクラウドサービスである RICOH Clickable Paper サービスに対応しています。
iPhone/iPad/Android™アプリケーション『RICOH CP Clicker』(無料)をダウンロードし、カタログの表紙を撮影(クリック)すると、商品のスペシャルサイトなどインターネット上の関連情報をご覧いただけます。

『TotalFlow』は、リコーが提案するプロダクションプリンティングのソリューションブランド。データ生成から印刷、後処理までのワークフローを、トータルに革新していきます。企業のデータセンターから、商用印刷領域の Digital Printer まで、お客様の新しい価値創造に貢献していきます。

CASE 1 複数ベンダーのメインフレームからの出力を統合

【ご提供する価値】

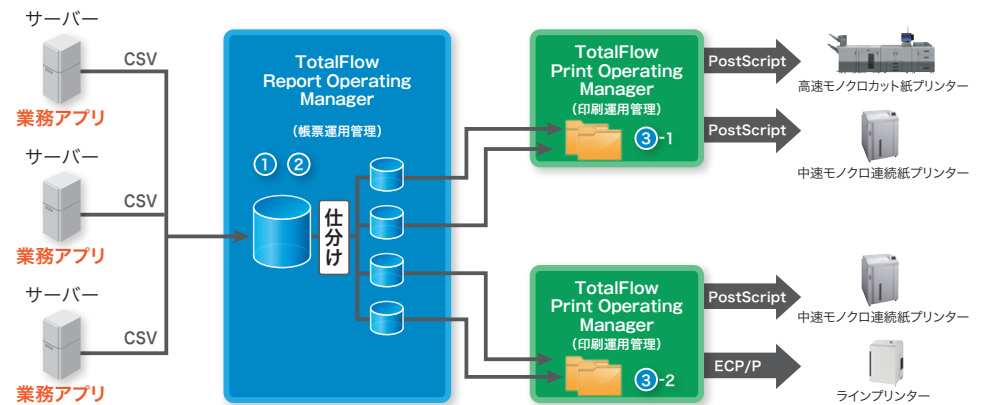
- 1 マルチインにより複数ベンダーのメインフレームデータをオープンデータに変換し印刷データの統合が可能です。
- 2 プリンター用データ (PostScript®) を出力し印刷管理機能を提供。電子帳票用データ (PDF) を出力することにより電子帳票システムの構築も可能。適材適所に出力でき業務効率の向上に貢献します。



CASE 2 大量の帳票出力を効率化

【ご提供する価値】

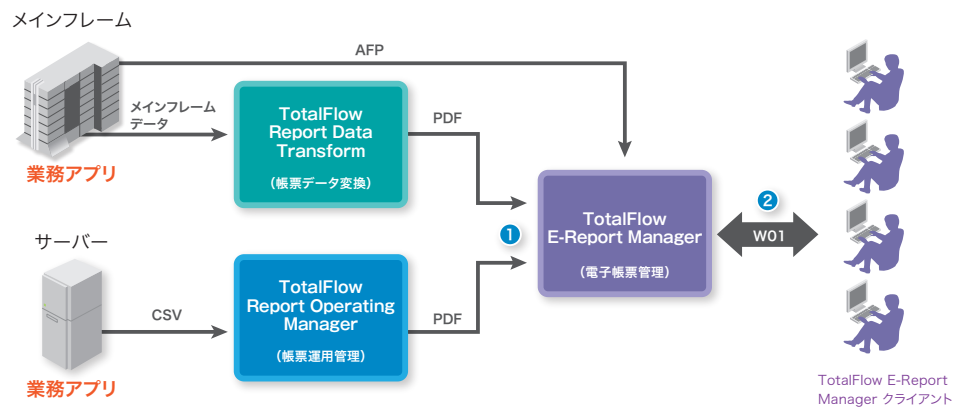
- 1 グループごとに識別できる自動仕分け機能を提供します。
- 2 予実績情報の管理により、印刷抜けの確認が可能です。
- 3 印刷運用管理の機能により、拠点毎に各種プリンター (カット、連帳、インパクト) に対応した出力・管理が可能です。



CASE 3 電子帳票を一元管理

【ご提供する価値】

- 1 PDFファイルも、IBM®メインフレームの帳票データ (AFP) もひとつの電子帳票システムに登録可能です。
- 2 高度な検索機能、大量ページにも対応できるセキュアな独自形式の帳票データフォーマット (W01形式) を採用することにより、高信頼な電子帳票システムを構築可能です。



※ TotalFlow E-Report Managerが受信できるPDFは、TotalFlow Report Data Transform、RICOH ProcessDirector、Mapping Suiteなどから出力されるPDF、およびTotalFlow Report Operating Managerが帳票アプリケーションと連携して出力されるPDFとなります。受信可能なPDFに関する最新の情報につきましては、ホームページをご覧ください。
 ※ TotalFlow 各製品間の連携を行う際には、オプションが必要になります。詳細については、弊社担当営業までお問い合わせください。

帳票のライフサイクルを効率的に一元管理。

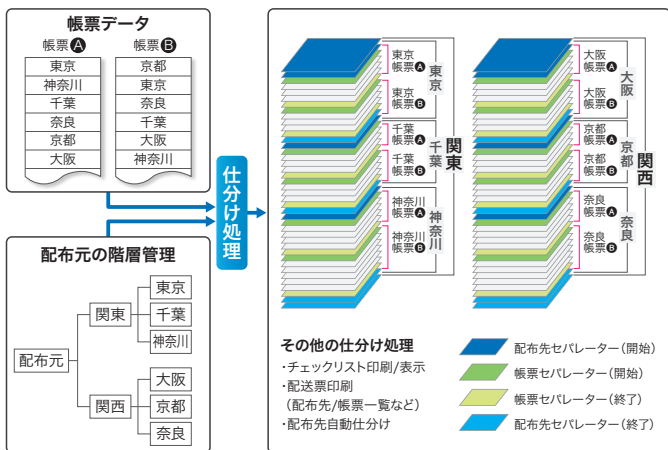
印刷準備から仕分け、印刷予実績管理、長期保存までを確実にサポートします。

■ 印刷予定の管理による出力業務の効率化

帳票の登録日および印刷日のスケジュールを管理することが可能。スケジュールをもとに、用紙の必要枚数、帳票の配布先や印刷時期などの出力業務の予定を把握することができます。

■ グループごとに識別できる仕分け機能

複数の帳票から同一の配布先を抽出し、配布先ごとにまとめ直す帳票の仕分け機能（ソート/マージ）をサポート。さらに帳票の種別ごと、配布先ごとに給紙トレイを変更して色紙セパレーターを挿入したり、紙の積み上げをずらして排紙することで、大量帳票の仕分け作業を軽減します。また1台のプリンターで配布先ごとに印刷をすることも、各配布先に設置したプリンターで印刷することも可能です。



■ 印刷予実績の管理による抜けない印刷

予実績情報を標準出力または照会ファイルに出力することが可能。印刷抜けの確認や課金情報などが確認でき、発送ミスなどの防止に効果があります。

■ 帳票データを効率的、長期的に保管

帳票データのバックアップにより、帳票を削除したあとも長期的に保管が可能。印刷が必要になった場合にはリストアして速やかに再印刷が行えます。

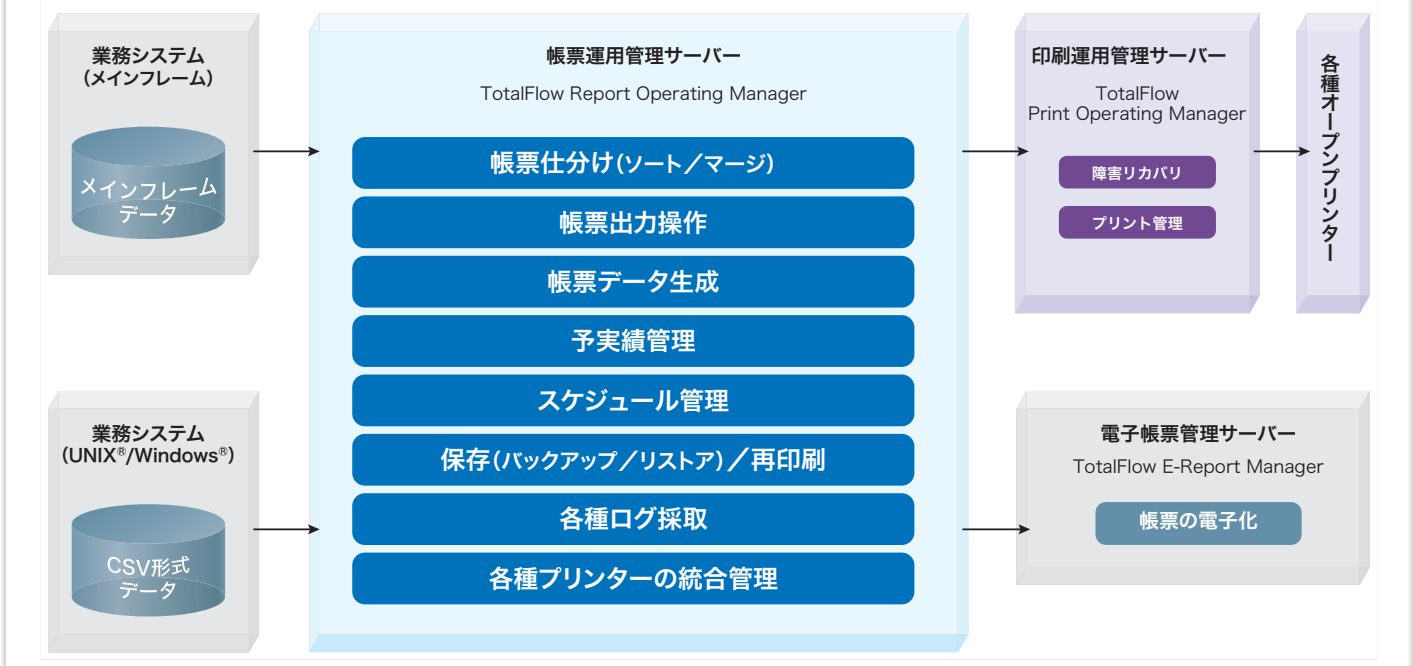
■ 帳票の電子化にも対応

帳票アプリケーションとの連携で生成されたPDFを出力可能。また『TotalFlow E-Report Manager』と連携することで、電子帳票システムの構築も可能です。

■ 運用情報の一括管理による柔軟な活用

帳票マスタにおいて、あらかじめ帳票の運用情報を登録・更新することにより、メインフレーム帳票やオープン帳票を統合的に管理できます。どの帳票をまとめて仕分けするか、どの帳票を電子化するかといった、目的に応じた使い分けを実現します。

システム構成図

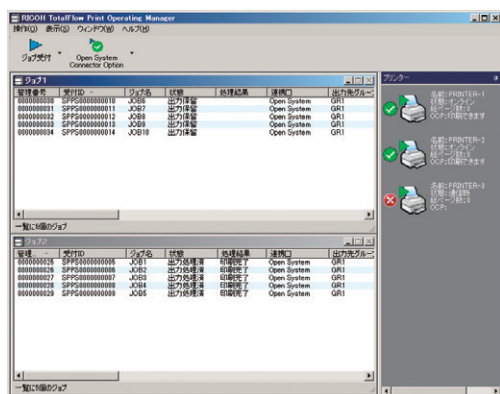


※ 帳票データ生成には、帳票アプリケーションが必要となります。(TotalFlow E-Report Managerとの連携に必要なPDFファイル生成についても同様です。)詳細は弊社担当営業までお問い合わせください。

分かりやすいユーザーインターフェースできめ細かなジョブ管理が可能。
大量印刷から少量印刷まで安定したプリント運用を実現します。

■ 帳票の印刷状況を分かりやすく表示

印刷の受付から、印刷の進捗状態、印刷完了まで、帳票ごとに印刷状況を表示。また帳票の表示画面は、プリンター別やジョブの状態別などにカスタマイズでき、全体の印刷状況を視覚的に確認できます。



■ 再印刷と印刷データのバックアップが可能

業務アプリケーションを再実行することなく再印刷が可能。印刷ジョブはページ指定再印刷や、バックアップを保存することができます。

■ 印刷前のプレビュー確認、テスト印刷で印刷ミスを防止

本番印刷前に、印刷するデータの内容、印字位置やセットする用紙を事前に確認することができます。また、テスト印刷時にスタンプ印字機能を使用することにより、本番印刷とテスト印刷を区別することができます。

■ 大量ページのPDFデータを自動分割

あらかじめ設定した分割ページ単位で、大量ページのPDFデータを自動的に分割して印刷することができます。

■ セパレーターの挿入により仕分けが容易

セパレーターやセパレーションマーク*¹により、オペレーター仕分けがより容易になります。セパレーターには詳細な印刷ジョブ情報を印刷できます。

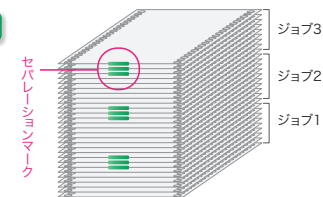
■ カット紙の場合

セパレーター紙の挿入
ジョブとジョブの間に、任意のトレイから色紙をセパレーターとして挿入できます。



■ 連続紙の場合

セパレーションマーク印字
ジョブとジョブの間のミシ目、特定のマークを印刷できます。用紙の側面からジョブの境目を特定でき、ジョブの区別に役立ちます。



■ 高速プリンターを効率的に運用可能

振り分け条件により、自動的に指定プリンターに印刷ジョブの振り分けが可能。複数のプリンターを運用して効率的な分散印刷が行えます。

[振り分け条件]ジョブ名、出力クラス名、FCB名、用紙形式コード、用紙サイズなどの設定値

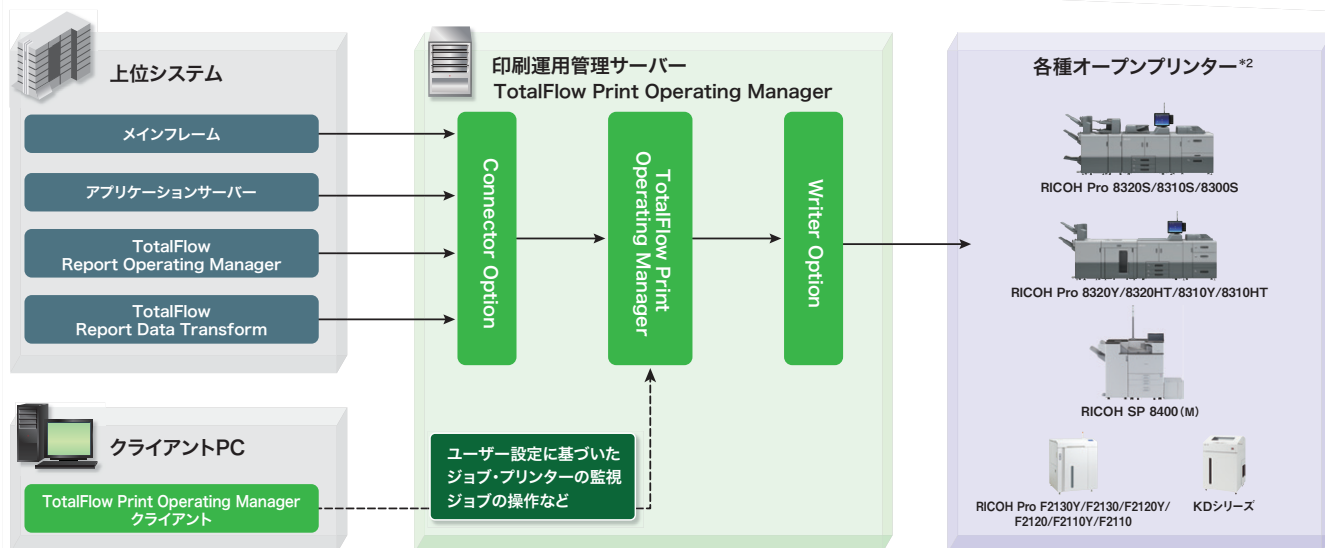
■ 拠点ごとに印刷環境のセキュリティを向上

拠点のプリンターに対して状態監視やジョブ操作が可能で、セキュリティを向上することができます。

■ 通知機能でイベントに即時に対応

メール送信やアプリケーション起動による通知が可能です。これによりプリンターエラー発生時や、用紙架け替え時に即時に対応することができます。

システム構成図



* アプリケーションサーバーからの出力時、PostScriptで出力する場合はWindows®標準PostScriptドライバー、RPCSで出力する場合はWindows®用RPCSドライバーを使用してください。

* 1 PDFダイレクト印刷時はセパレーションマークは使用できません。* 2 その他の対応プリンターにつきましては、裏表紙 [RICOH TotalFlow Print Operating Managerの動作環境]の【対応プリンター(リコー)】【対応プリンター(日立製作所)】をご参照ください。

メインフレームシステムの業務アプリケーションや帳票リソースをそのまま活用。基幹プリンターのオープン化を容易に実現します。

■ 帳票資源を自動的に変換

複数ベンダーのメインフレームやMicrosoft® Windows®/UNIX®からの印刷データをオープンプリンターで出力することができます。お客様がご使用中の印刷資源（印刷制御コマンドやオーバーレイなど）を自動的に変換。システムの新たな調整作業を行なうことなく、確認作業を行うだけでスムーズにオープン環境の印刷システムを運用開始できます。

■ 新規帳票資源の作成

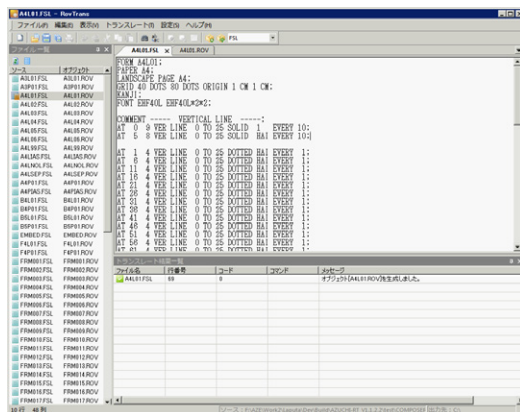
新しい帳票をシステムに追加する場合、①帳票資源を作成 ②コンパイル ③コンパイル済み帳票資源を印刷管理サーバーへ転送、という手順で行います。印刷環境を移行しても、従来とほとんど手順は変わりません。

■ 帳票の電子化にも対応

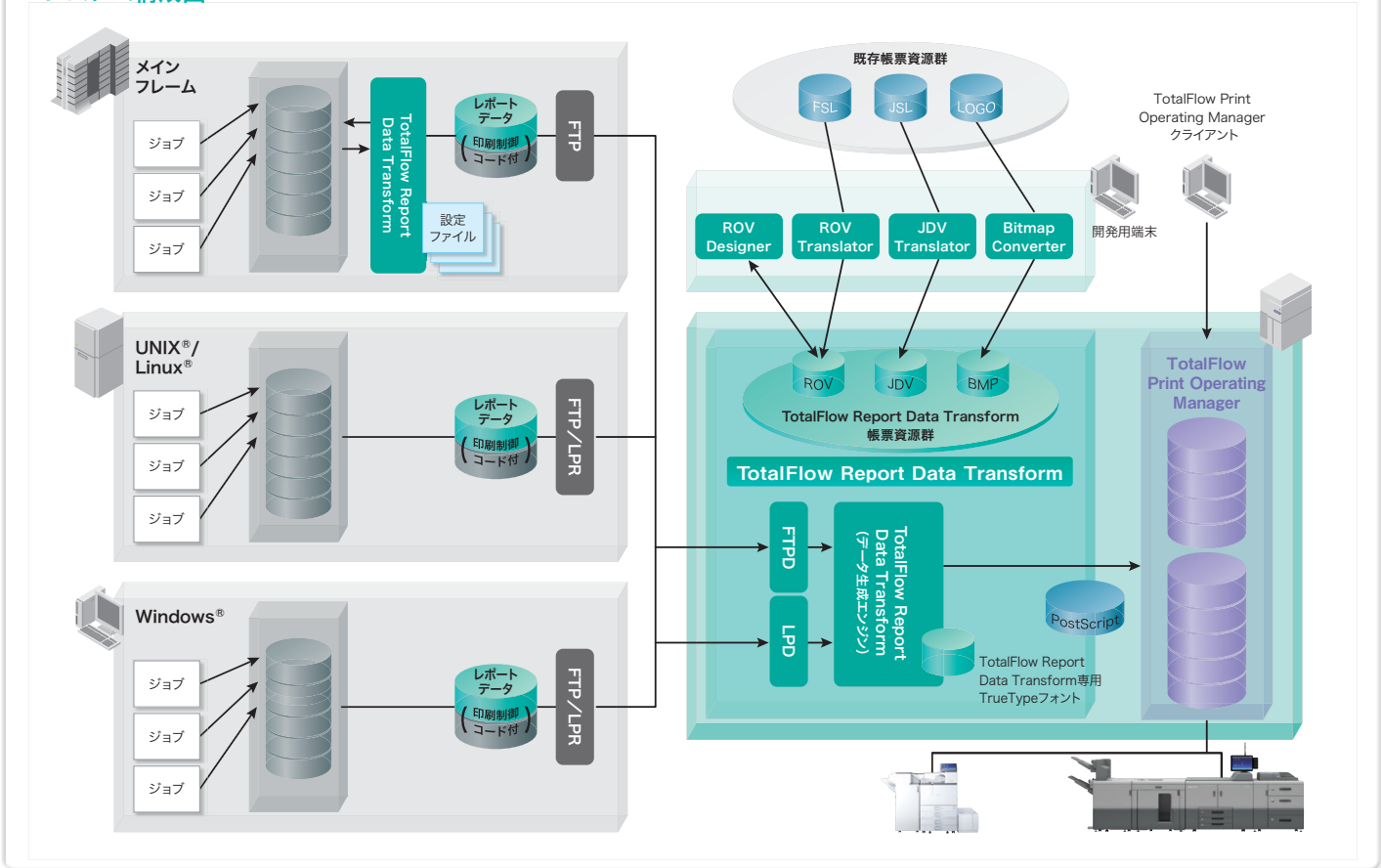
帳票をPDFで出力可能。また『TotalFlow E-Report Manager』と連携することで、電子帳票システムの構築も可能です。

■ 既存システムのオーバーレイをそのまま活用

従来のシステムで利用していたメインフレーム専用プリンターの独自のオーバーレイを*1変換し*2、そのまま出力可能です。



システム構成図



*1 変換可能なフォーム形式は、弊社担当営業にご確認ください。 *2 帳票データ変換作業はサポート＆サービス（有償）でご提供いたします。 ※ PDFに埋め込み可能なフォントは、TotalFlow Report Data Transformが提供するフォントです。 ※フォントを埋め込まない場合、JIS第一水準、第二水準以外の文字は正常に印刷/表示されない場合があります。 ※ TotalFlow Print Operating Manager と連携する場合は、同一サーバー上にインストールしてください。

既存の業務アプリケーションや帳票リソースを活用可能。

PDFデータやAFPプリンターへの印刷出力を、スムーズに電子帳票化できます。

■ PDFの電子帳票化

『TotalFlow Report Operating Manager』『RICOH ProcessDirector』『Mapping Suite』『TotalFlow Report Data Transform』など*4から出力されるPDFの電子帳票化に対応しており、電子帳票管理サーバーなどに登録可能です。

■ 1台のサーバー上で複数のシステムを同時稼働

1台の電子帳票管理サーバー上で複数の子システムを独立して稼働させることができます。これにより、それぞれのシステムごとに独立した環境設定、ユーザー管理を行うことが可能となります。関連会社向け、支店別などの異なる目的で使用することができます。

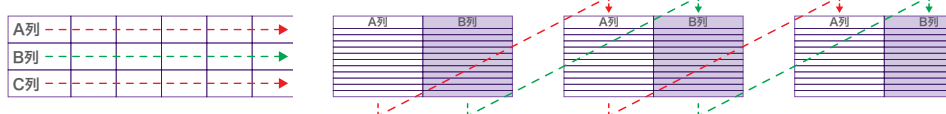
■ 様々な条件を設定できるセル検索機能

さまざまな検索条件を設定して、帳票内データの全文検索を行うことができます。また、帳票内のデータにセル定義を設定することにより、特定の項目(氏名や住所)についての検索を行うこともできます。検索結果はCSVファイルに出力することができるため、検索して絞り込んだデータをExcel[®]などを使用して加工することができます。



■ セル定義の機能

「縦方向の表」だけでなく、「横方向の表」「段組みされた表」についてもセル定義を行うことができ、自由度の高い帳票設計が可能です。



■ 仮想フォルダー機能により様々な条件で帳票タイトルを表示

サーバーに保存された帳票ファイルを様々な条件で絞り込んでフォルダーというスタイルでユーザーに見せることができます。各フォルダーにはアクセス権を設定することができ、物理的にフォルダーを分けることなく、柔軟なアクセス管理を行うことができます。

■ マイフォルダー機能

サーバー上の共有の仮想フォルダーとは別に、検索条件を設定したオリジナルの仮想フォルダーをユーザー自身で作成することができます。頻繁に使用する検索条件を保存することにより、マイフォルダーを選択するだけで指定された条件に合う帳票を絞り込むことが可能になります。

■ 自動運用管理

保管された帳票を日付にもとづいて自動的に削除、複写、移動する属性を帳票毎に設定することができます。

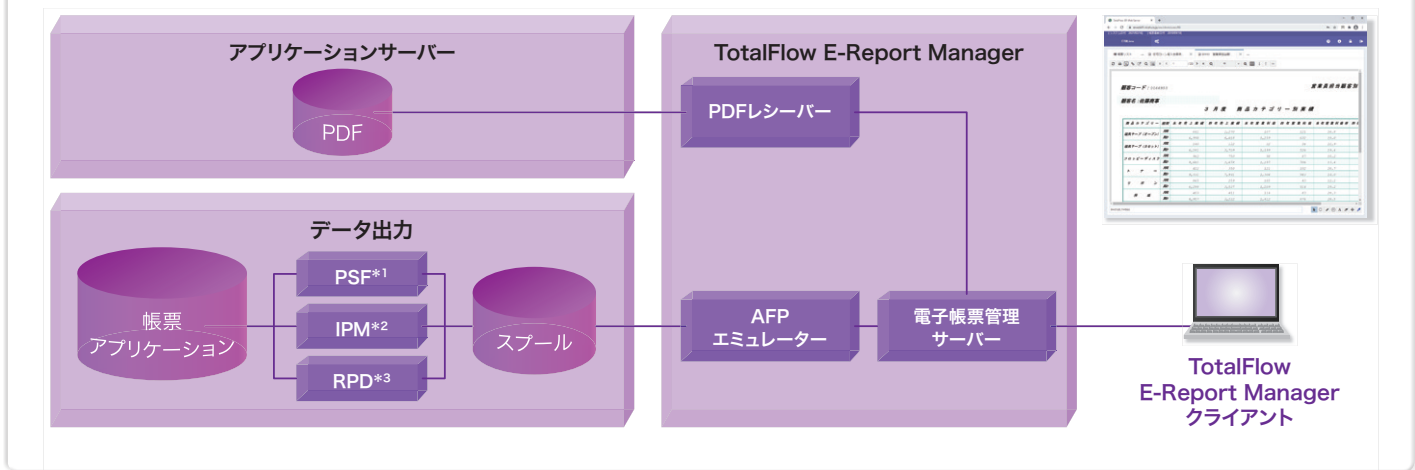
■ 帳票への書き込み機能

帳票にコメントやマーカー、検印を付加ことができ、指示の伝達や確認済みの記録に利用することができます。

■ 帳票リンクで簡単帳票共有(帳票URL機能)

クライアントで表示している帳票のリンク(URL)を取得し、メールやチャットなどで、他の利用者にそのURLを通知することができます。他の利用者は、通知されたURLで直接帳票を表示することができ、内容の確認や承認などの作業を効率的に行うことができます。

システム構成図



*1 PSF : Print Services Facility™ *2 IPM : InfoPrint Manager *3 RPD : RICOH ProcessDirector *4 その他、Acrobat XI/X、Word 2013/2010、Excel 2013/2010 に対応
 ※ PDFを電子帳票化する場合、事前に検証が必要となる場合があります。詳細は弊社担当営業までお問い合わせください。

RICOH TotalFlow Report Operating Managerの動作環境

【ハードウェア要件】	帳票運用管理サーバー	帳票運用管理クライアント(サーバーOS)	帳票運用管理クライアント(クライアントOS)
CPU	Intel® Xeon® X3430プロセッサ 2.4GHz以上の2個以上のマルチCPU構成を推奨	Intel® Core™ i3プロセッサ 2.0GHz以上、またはIntel® Xeon®プロセッサ 2.4GHz以上の2個以上のマルチCPU構成を推奨	
メモリー	弊社担当営業までお問い合わせください。		4GB以上推奨
ハードディスク	弊社担当営業までお問い合わせください。		弊社担当営業までお問い合わせください。
【ソフトウェア要件】	帳票運用管理サーバー	帳票運用管理クライアント	
サーバー OS	Windows Server® 2022 Standard、Windows Server® 2022 Datacenter、Windows Server® 2019 Standard、Windows Server® 2019 Datacenter、Windows Server® 2016 Standard、Windows Server® 2016 Datacenter		
クライアントOS		Windows® 11 Pro、Windows® 11 Enterprise、Windows® 10 Pro(32bit/64bit)、Windows® 10 Enterprise(32bit/64bit)	
SQLサーバー	Microsoft® SQL Server® 2022、Microsoft® SQL Server® 2019、Microsoft® SQL Server® 2017、Microsoft® SQL Server® 2016、Microsoft® SQL Server® 2014 SP2以降(64bit)		

RICOH TotalFlow Print Operating Managerの動作環境

【ハードウェア要件】	印刷運用管理サーバー	印刷運用管理クライアント(サーバーOS)	印刷運用管理クライアント(クライアントOS)
CPU	Intel® Pentium® G6950プロセッサ 2コア以上、またはIntel® Xeon®プロセッサ 2GHz以上の4コア以上推奨	Intel® Pentium® G6950プロセッサ、またはIntel® Xeon®プロセッサ 2GHz以上の2コア以上推奨	Intel® Core™ 2 Duo E7500プロセッサ、またはIntel® Core™ i3プロセッサ 2GHz以上推奨
メモリー	8GB以上推奨		4GB以上推奨
ハードディスク	弊社担当営業までお問い合わせください。		空き容量：1GB以上推奨
【ソフトウェア要件】	印刷運用管理サーバー	印刷運用管理クライアント	
サーバー OS	Windows Server® 2022 Standard、Windows Server® 2022 Datacenter、Windows Server® 2019 Standard、Windows Server® 2019 Datacenter、Windows Server® 2016 Standard、Windows Server® 2016 Datacenter		
クライアントOS		Windows® 11 Pro、Windows® 11 Enterprise、Windows® 10 Pro(32bit/64bit)、Windows® 10 Enterprise(32bit/64bit)	

【対応プリンター(リコー)】

モノクロ カット紙	RICOH Pro 8320Y/8320HT/8310Y/8310HT ^{*13} 、RICOH Pro 8320S/8310S/8300S ^{*14} 、RICOH SP 8400(M) ^{*12} 、RICOH IM 9000/8000/7000 ^{*1} 、RICOH P 501(M)/500(M) ^{*2} 、RICOH P 6030(M)/6020(M)/6010(M)/6000(M) ^{*3}
カラー カット紙 ^{*11}	RICOH Pro C7210S/C7200S、RICOH Pro C5310S/C5300S、RICOH SP C841(M)/C840(M) ^{*15} 、RICOH IM C6000/C5500(A)/C4500(A)/C3500/C3000/C2500/C2000 ^{*16} 、RICOH IM C8000/C6500 ^{*17}
モノクロ連続紙	RICOH Pro F2130Y/F2130/F2120Y/F2120/F2110Y/F2110 ^{*10}
ドットインパクト ^{*4}	KD 80A、KD55AH、KD 55A、KD 38A

【対応プリンター(日立製作所)】

ドットインパクト ^{*4}	Prinfinia IMPACT GX 5601P/5601/5450/5300
------------------------	--

RICOH TotalFlow Report Data Transformの動作環境

【ハードウェア要件】	帳票データ変換サーバー	ツール	【対応プリンター】
CPU	Intel® Pentium® デュアルコアプロセッサ 以上推奨	Intel® Pentium® 4 3.0GHz以上推奨	モノクロ カット紙 RICOH Pro 8320Y/8320HT/8310Y/8310HT ^{*13} RICOH Pro 8320S/8310S/8300S ^{*14} IPSIO SP 8400(M) ^{*12}
メモリー	2GB以上推奨	1GB以上推奨	モノクロ連続紙 RICOH Pro F2130Y/F2130/F2120Y/F2120/ F2110Y/F2110 ^{*10}
ハードディスク	空き容量：40GB以上推奨	空き容量：10GB以上推奨	
【ソフトウェア要件】	帳票データ変換サーバー	帳票データ変換クライアント	【データ入力対象となるメインフレーム環境】
サーバー OS	Windows Server® 2022 Standard、Windows Server® 2022 Datacenter、Windows Server® 2019 Standard、Windows Server® 2019 Datacenter、Windows Server® 2016 Standard、Windows Server® 2016 Datacenter、Windows Server® 2012 R2 Standard、Windows Server® 2012 R2 Datacenter、Windows Server® 2012 Standard、Windows Server® 2012 Datacenter		OS
クライアントOS		Windows® 11 Pro、Windows® 10 Pro(64bit)、Windows® 10 Enterprise(64bit)、Windows® 8.1 Pro(64bit)	IBM 富士通 日立 NEC z/OS® MSP VOS3 ACOS

RICOH TotalFlow E-Report Managerの動作環境

【ハードウェア要件】	電子帳票管理サーバー	AFPエミュレーター for Web	PDFレシーバー
CPU	サポート対象のOSが快適に動作する環境	AFPエミュレーターの処理量に応じた環境 ^{*5} (詳細は弊社担当営業までお問い合わせください)	Intel® Core™ 2 相当以上推奨
メモリー ^{*8}	50万帳票管理時：1システムあたり1GB以上推奨 250万帳票管理時：1システムあたり4GB以上推奨 1,000万帳票管理時：1システムあたり10GB以上推奨 ^{*6}	OSなどが動作するのに必要なメモリーに加え160MB以上推奨 ^{*7}	変換する帳票ファイルの内容に対応可能な容量(2GB以上推奨)
ハードディスク ^{*8}	弊社担当営業までお問い合わせください。		約400MB(プログラム用) + 変換する帳票ファイルの内容に対応可能な容量(250GB以上推奨)
【ソフトウェア要件】	電子帳票管理サーバー	電子帳票管理クライアント(Webクライアント / 管理クライアント)	
サーバー OS	Windows Server® 2022 Standard、Windows Server® 2022 Datacenter、Windows Server® 2019 Standard、Windows Server® 2019 Datacenter、Windows Server® 2016 Standard、Windows Server® 2016 Datacenter		
クライアントOS		Windows® 11 Pro(64bit)、Windows® 10 Pro(64bit)、Windows® 10 Enterprise(64bit)	
ブラウザ		Google Chrome™、Microsoft Edge® ^{*16}	

【データ入力対象となるシステム環境】

OSなど ^{*9}	IBM			Microsoft®
	z Systems™ (z/OS®)	Power Systems™ (IBM i)	Power Systems™ (IBM AIX®)	System x (Windows®)
	PSF for z/OS V4.6、V4.7	IBM i V7R2、V7R3、V7R4(PSFフィーチャーを含む)	IPM V4.9、V4.10、RPD V3.7	IPM V4.9、V4.10、V4.11、V4.12、RPD V3.7

*1 PostScriptをご使用になる場合は、マルチエミュレーションカードタイプM44が必要。*2 PostScriptをご使用になる場合は、PS3カードタイプ500が必要。*3 PostScriptをご使用になる場合は、PS3カードタイプ6400が必要。*4 日立製作所社製 LANアダプター(PC-PB20301/PC-PB20302)が必要。*5 リコー製プリンターはリコー製プリントサーバー(C5200H)が必要。ただし、ソフトウェア、LANアダプター、プリンターの組み合わせ、事前の動作検証が必要となりますので、詳細は担当SEにお問い合わせください。*6 複数のAFPエミュレーターを同時起動する場合は、同時起動数と同じコア数以上を推奨。*7 仮設フォルダ、ユーザー数、グループ管理ファイル数、履歴機能使用によりメモリー量を増やすことを推奨。*8 複数のAFPエミュレーターを同時起動する場合は、2目以降は1つにつき64MB以上推奨。*9 詳細は弊社担当営業までお問い合わせください。*10 システム環境を構築する際、別途、帳票仕分けプログラム、ユーザー情報ベースを挿入する連携プログラム、ユーザープログラム開発、フォントなどが必要な場合があります。詳細は弊社担当営業までお問い合わせください。*11 RICOH Pro C7210S/C7200S、RICOH Pro C5310S/C5300Sのカラーコントロールは非対応。*12 PostScriptをご使用になる場合は、PS3カードタイプ8400が必要。*13 PostScriptをご使用になる場合は、マルチエミュレーションカードタイプS12が必要。*14 PostScriptをご使用になる場合は、マルチエミュレーションカードタイプS11が必要。*15 PostScriptをご使用になる場合は、PS3カードタイプM37が必要。*16 ChromiumベースのEdgeのみをサポートします。*17 PostScriptをご使用になる場合は、マルチエミュレーションカードタイプM42が必要。※仮想化環境における動作につきましては、弊社担当営業までお問い合わせください。※各商品の動作環境に関する最新の情報につきましては、下記ホームページをご覧ください。

※ Microsoft、Windows、Windows Server、Excel、SQL Server、Microsoft EdgeおよびInternet Explorerは、米国Microsoft Corporationの米国およびその他の国における登録商標または商標です。※ AcrobatおよびPostScriptは、Adobe Incorporated(アドビ社)の米国ならびに他の国における登録商標または登録商標です。※ iPhone、iPadはApple Inc.の商標です。iPhoneの商標は、アイホン株式会社のライセンスにもとづき使用されています。※ Android Google ChromeはGoogle Inc.の商標です。※ UNIXは、米国およびその他の国において、The Open Groupに独占的に許諾された登録商標です。* Linuxは、Linus Torvalds氏の日本およびその他の国における登録商標または商標です。* Intel、Intel Core、PentiumおよびXeonは、アメリカ合衆国およびまたはその他の国におけるIntel Corporationの商標です。* Oracle、Javaは、Oracle Corporationおよびその子会社、関連会社の米国およびその他の国における登録商標です。* Print Services Facility、z Systems、z/OS、Power SystemsおよびAIXは、世界の多くの国で登録されたInternational Business Machines Corp.の商標です。* その他、本カタログに記載の会社名および製品名、ロゴマークはそれぞれ各社の商標、商標または登録商標です。

●このカタログの画面と実際の画面の色とは、印刷の関与で多少異なる場合があります。●このカタログに記載されている画像サンプルは機能説明のために作成したもので実際の出力サンプルとは異なる場合があります。●製品の仕様および機能は、改良のため予告なく変更されたいく場合があります。●詳しい機能・仕様・制約条件および価格・納期・保守サービスについては、弊社担当営業にご確認ください。■上記の詳細い内容につきましては、販売担当にご確認ください。弊社は、お客様に生じた直接または間接的損害および第三者からお客様に対してなされる不法行為、債務不履行、契約責任、不当利得を請求原因とする損害に対して責任を負い兼ねますのでご了承ください。



リコー株式会社
東京都港区芝3-8-2 芝公園ファーストビル
〒105-8503

●お問い合わせ・ご用命は・・・

https://www.ricoh.co.jp/service/totalflow_tougou/