

ADFソリューション(印刷出力統合管理)セミナー

2010年3月12日
インフォプリント・ソリューションズ・ジャパン株式会社



本日のアジェンダ

インフォプリント・ADFソリューション(印刷出力統合管理)ソリューション セミナー ～ 封入封緘機と連携した印刷出力統合管理を可能にした最新印刷ソリューションのご紹介 ～

15:00-15:10	ご挨拶	副社長 営業統括本部長 井上 良
15:10-15:30	インフォプリント・ソリューションズのご紹介	営業戦略室 室長 八田 智明
15:30-16:00	ADFソリューション(印刷出力統合管理)のご紹介	ソリューション営業部 部長 中尾 俊明
16:00-16:10	休憩	
16:10-17:20	封入封緘機との連携した印刷出力管理の実機デモ	テクニカルサポート部 部長 星野 正
17:20-17:30	Q&A	



インフォプリント・ソリューションズのご紹介

インフォプリント・ソリューションズ・ジャパン株式会社
営業戦略室 室長

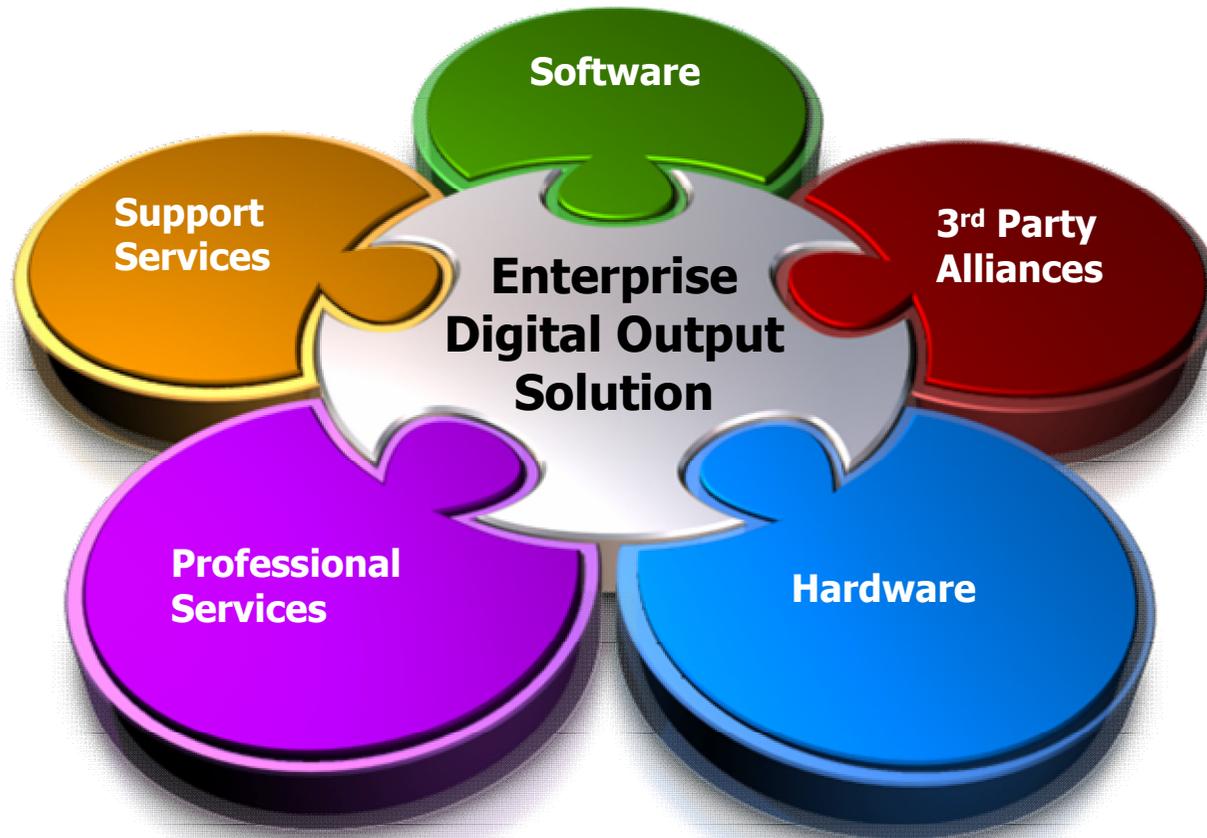
八田 智明



インフォプリント・ソリューションズの目指すもの

RICOH | **IBM**
InfoPrint Solutions Company™

ITテクノロジーを基盤とし、ハードウェア、ソフトウェア、保守、運用、サービスを通じて、お客様に最適なデジタル・アウトプット・ソリューションをご提供いたします

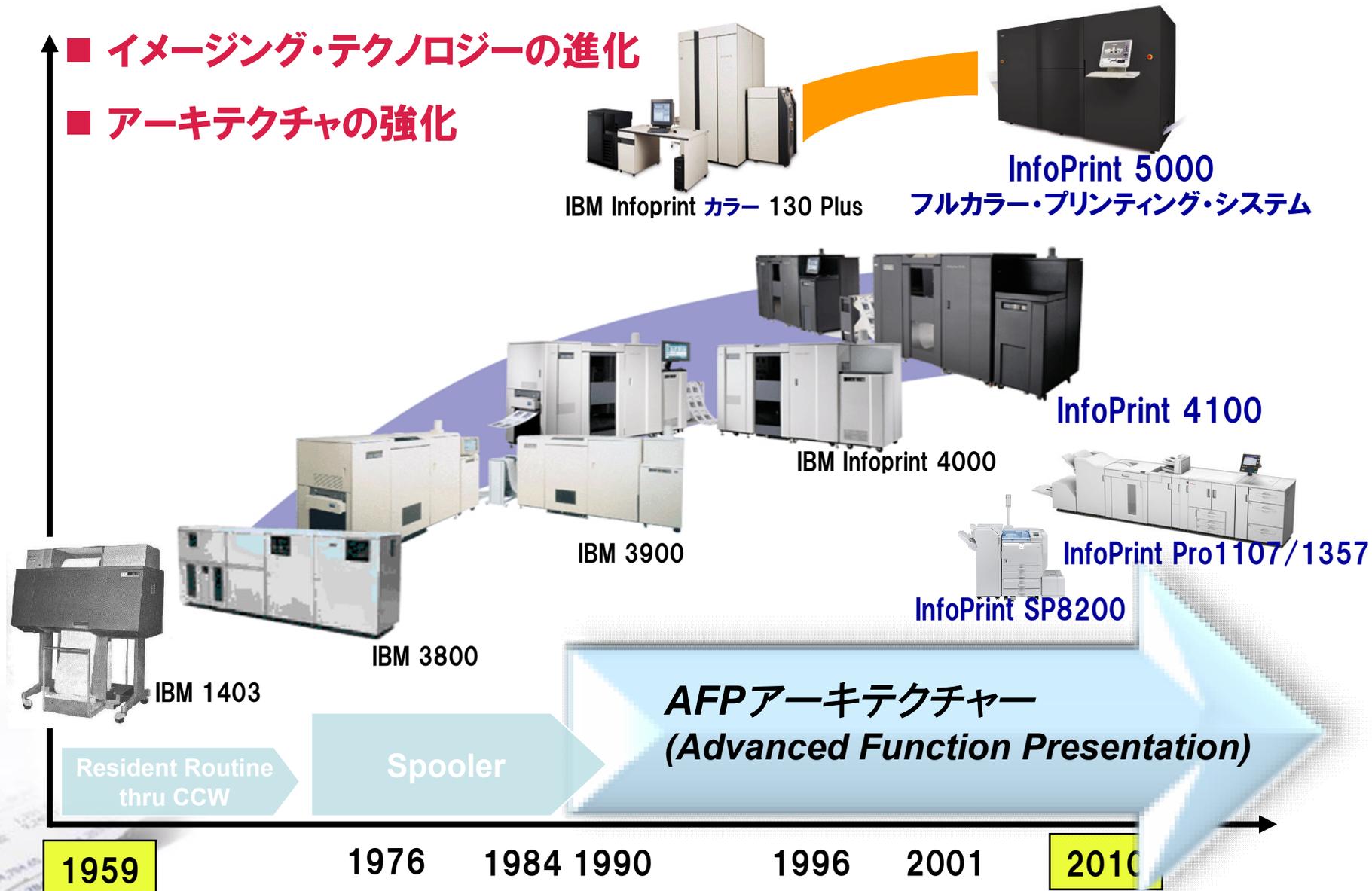


IBM時代から培われたプロダクション・プリンタの歴史

プロダクション・プリンティングを支えるテクノロジーは、進化を続けています

■ イメージング・テクノロジーの進化

■ アーキテクチャの強化



高速な大量印刷処理の実現

並行処理とキャッシングに適した印刷データを生成

- 高速大量印刷を考慮した設計
- S/W から H/W まで、統一したアーキテクチャーを採用

描画の際、一度使った外部リソースは、そのまま再利用

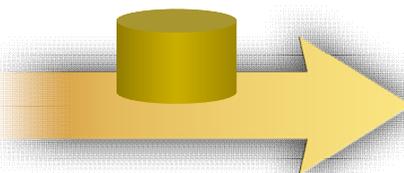
= 高速大量印刷に貢献

サーバーに負荷をかけない印刷処理

サーバー



印刷データ



AFP プリンター



AFP形式の帳票データを
プリントコントローラが解釈し、描画

描画の際、サーバー側に負荷がかからない

= ユーザーの操作性向上

AFP

Advanced Function Presentation



世界標準のAFPアーキテクチャー

大手ベンダーが一堂に揃い、カラー・プリンティングの仕組みを標準化！
本格的なカラー化に向けて進化し続けます！



AFPアーキテクチャーで実現されたソリューション

AFPアーキテクチャー

ソリューション

3rd パーティ製品

ソフトウェア

ハードウェア

テクノロジー

Ricoh
IBM

InfoPrint 5000
InfoPrint 4100
InfoPrint SP8200
InfoPrint Pro1107/1357
Power Controller
Service

InfoPrint Process Director
InfoPrint Manager
Transforms
InfoPrint Productivity Tracker
WPM

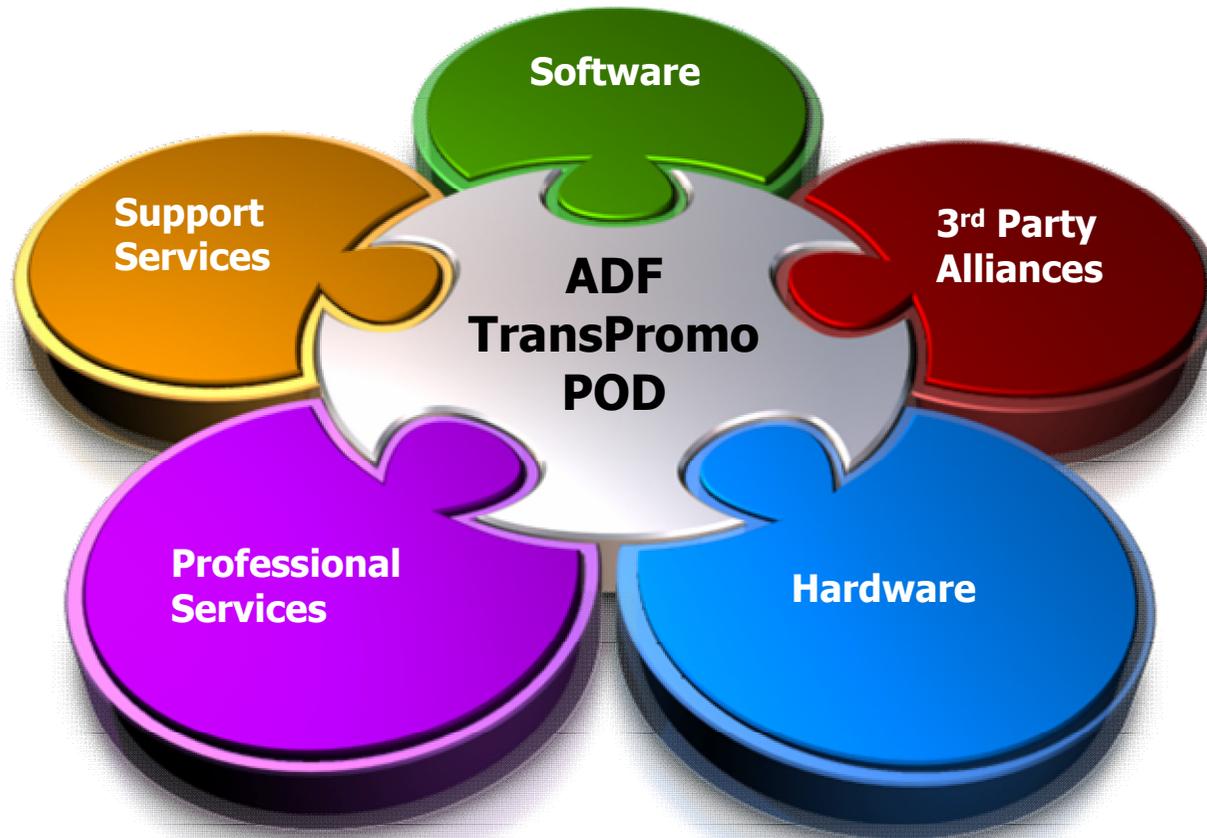
Bowe
ISIS
GMC
Extream
Lasermix
Hunkeler

ADF
TransPromo
POD
Consulting & Services



インフォプリント・ソリューションズの目指すもの

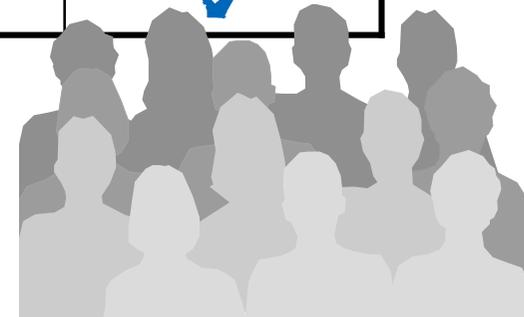
ITテクノロジーを基盤とし、ハードウェア、ソフトウェア、保守、運用、サービスを通じて、お客様に最適なデジタル・アウトプット・ソリューションをご提供いたします



プロダクション・プリンティングへのお客様のご要望

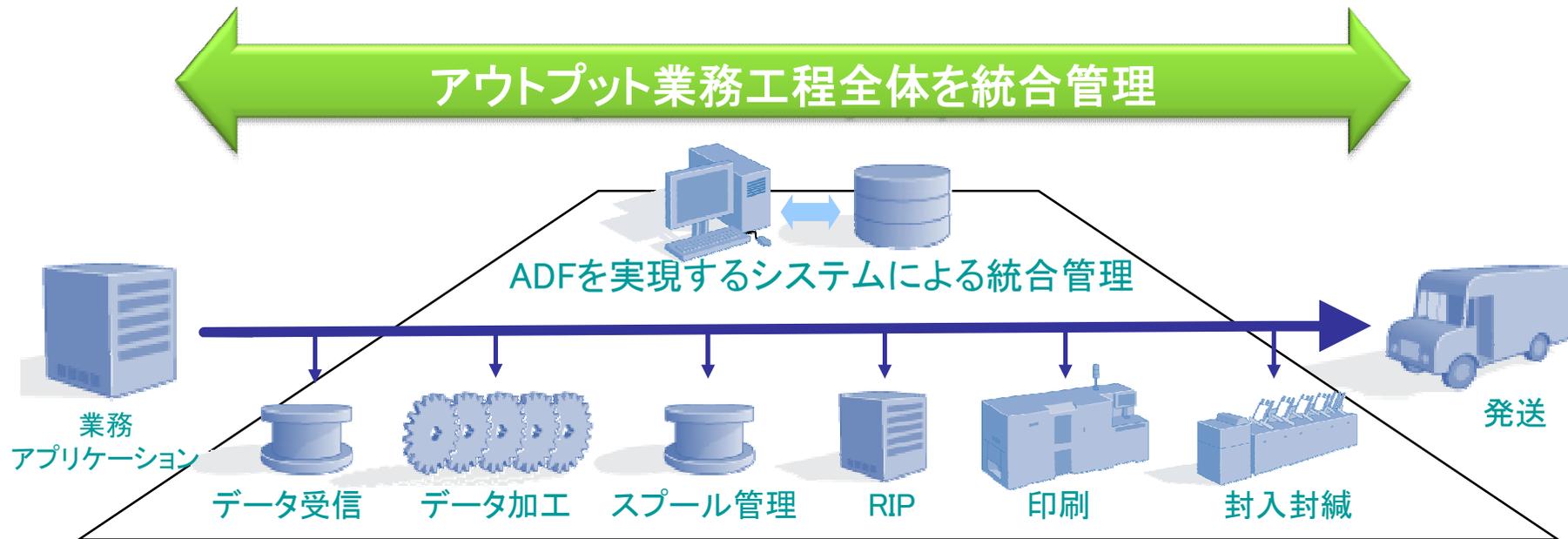
課題はコスト、セキュリティから、管理、サービスレベルまで多岐に及びます

	金融・保険	テレコム	公益	印刷業
郵送コスト低減	✓	✓	✓	✓
ドキュメント トラッキング	✓	✓	✓	✓
SLA管理	✓	✓	✓	✓
コンプライアンスへの 適合	✓			✓
監査への対応	✓			
施設・在庫管理運用	✓	✓	✓	✓
容易なアプリ変更		✓	✓	✓



ADFソリューション(印刷出力統合管理)概要

印刷は全体の一工程に過ぎません： 部分最適→全体最適



可視化

- 業務の状況をリアルタイムでモニター
- オペレータ操作の記録 - 耐監査性の向上
- 機器稼働率の把握 - レポートの生成

自動化

- 手動操作の削減による人的ミスの削減
- 再印刷ジョブの自動作成

最適化

- データソートによる郵送コスト削減
- 負荷分散による機器の有効利用
- ジョブスケジューリングの最適化によるスループットの向上

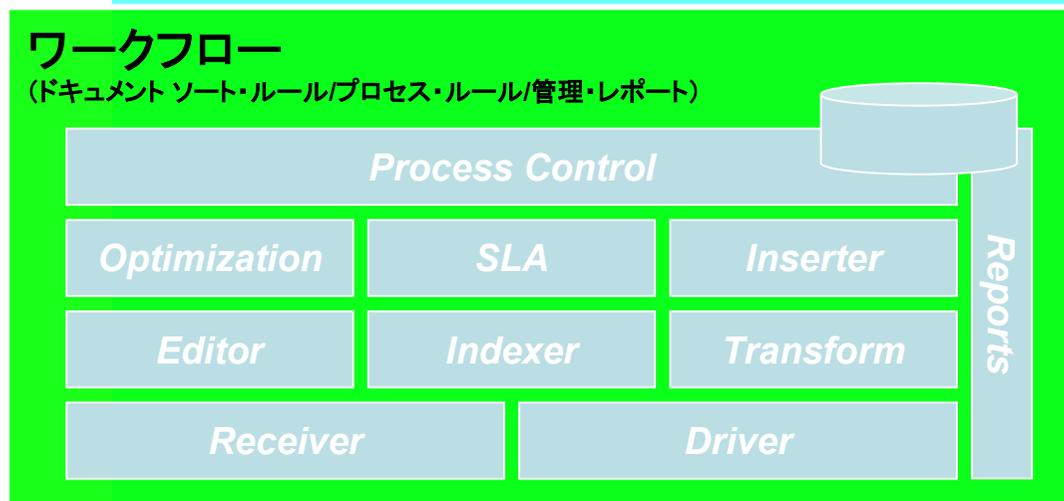


ADFソリューションの全体像

- 既存の帳票出力業務を変更することなし、各帳票業務運用を効率化するワークフローが構築可能
- ADFは出力業務変革へのプラットフォーム

ワークフロー応用による出力業務変革

ADF(Automated Document Factory)の実現



ワークフローによる効果:

**自動化
可視化
最適化**

お客様課題:

郵送コスト低減
ドキュメント管理
SLA管理
コンプライアンス
監査
アプリ変更
施設・在庫管理

AFP VDP帳票業務

(ページレイアウト/マッピングルール)

**他PDL
VDP業務**

容易な実装と拡張性:
ワークフロー実装と
VDP帳票の分離



トランス・プロモ

トランザクション帳票を、マーケティング・ツールとして活用を可能にします

取引報告帳票類



トランス・プロモ



ダイレクト・メール



Wouldn't it be great to make your money work as hard as you do?
It can with these special offers.

EARN AN EXTRA 1% INTEREST

Simply log on to your Home Bank and you can earn an extra 1% interest on your savings account. It's that easy. No more waiting for the bank to give you a raise. You can get it now. Log on to your Home Bank and you can earn an extra 1% interest on your savings account. It's that easy. No more waiting for the bank to give you a raise. You can get it now.

25% OFF HOME PURCHASES

Save up to 25% off on your home purchase. It's that easy. No more waiting for the bank to give you a raise. You can get it now. Log on to your Home Bank and you can earn an extra 1% interest on your savings account. It's that easy. No more waiting for the bank to give you a raise. You can get it now.

FREE ONE-HOUR CONSULTATION

It's never too soon to plan for your future. Get a free one-hour consultation with our financial experts. It's that easy. No more waiting for the bank to give you a raise. You can get it now. Log on to your Home Bank and you can earn an extra 1% interest on your savings account. It's that easy. No more waiting for the bank to give you a raise. You can get it now.

NATIONAL BANK OF SAN FRANCISCO

Need to clear up and relax? Here are two very smart deals just for the Miller household.

Learn more about our car, car purchase financing offers, and other money-saving benefits at [Home Bank](#) or call 1-800-888-8888.

40% OFF

Learn more about our car, car purchase financing offers, and other money-saving benefits at [Home Bank](#) or call 1-800-888-8888.

10% OFF

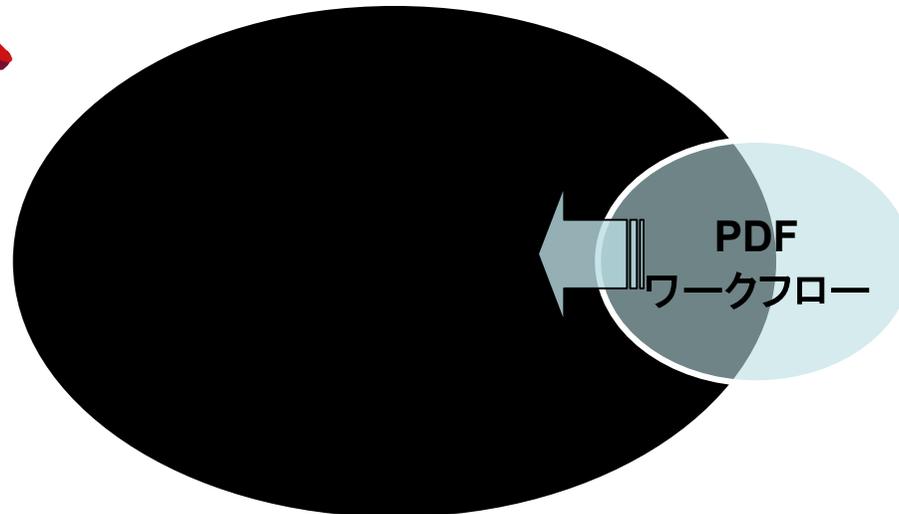
Learn more about our car, car purchase financing offers, and other money-saving benefits at [Home Bank](#) or call 1-800-888-8888.

DATE	MEMO	DEBIT	CREDIT	BALANCE
01/01/08	OPENING DEPOSIT		1000.00	1000.00
01/02/08	DEPOSIT		500.00	1500.00
01/03/08	DEPOSIT		250.00	1750.00
01/04/08	DEPOSIT		125.00	1875.00
01/05/08	DEPOSIT		62.50	1937.50
01/06/08	DEPOSIT		31.25	1968.75
01/07/08	DEPOSIT		15.62	1984.37
01/08/08	DEPOSIT		7.81	2000.00
01/09/08	DEPOSIT		3.91	2003.91
01/10/08	DEPOSIT		1.95	2005.86
01/11/08	DEPOSIT		0.98	2006.84
01/12/08	DEPOSIT		0.49	2007.33
01/13/08	DEPOSIT		0.24	2007.57
01/14/08	DEPOSIT		0.12	2007.69
01/15/08	DEPOSIT		0.06	2007.75
01/16/08	DEPOSIT		0.03	2007.78
01/17/08	DEPOSIT		0.01	2007.79
01/18/08	DEPOSIT		0.00	2007.79
01/19/08	DEPOSIT		0.00	2007.79
01/20/08	DEPOSIT		0.00	2007.79
01/21/08	DEPOSIT		0.00	2007.79
01/22/08	DEPOSIT		0.00	2007.79
01/23/08	DEPOSIT		0.00	2007.79
01/24/08	DEPOSIT		0.00	2007.79
01/25/08	DEPOSIT		0.00	2007.79
01/26/08	DEPOSIT		0.00	2007.79
01/27/08	DEPOSIT		0.00	2007.79
01/28/08	DEPOSIT		0.00	2007.79
01/29/08	DEPOSIT		0.00	2007.79
01/30/08	DEPOSIT		0.00	2007.79
01/31/08	DEPOSIT		0.00	2007.79
02/01/08	DEPOSIT		0.00	2007.79
02/02/08	DEPOSIT		0.00	2007.79
02/03/08	DEPOSIT		0.00	2007.79
02/04/08	DEPOSIT		0.00	2007.79
02/05/08	DEPOSIT		0.00	2007.79
02/06/08	DEPOSIT		0.00	2007.79
02/07/08	DEPOSIT		0.00	2007.79
02/08/08	DEPOSIT		0.00	2007.79
02/09/08	DEPOSIT		0.00	2007.79
02/10/08	DEPOSIT		0.00	2007.79
02/11/08	DEPOSIT		0.00	2007.79
02/12/08	DEPOSIT		0.00	2007.79
02/13/08	DEPOSIT		0.00	2007.79
02/14/08	DEPOSIT		0.00	2007.79
02/15/08	DEPOSIT		0.00	2007.79
02/16/08	DEPOSIT		0.00	2007.79
02/17/08	DEPOSIT		0.00	2007.79
02/18/08	DEPOSIT		0.00	2007.79
02/19/08	DEPOSIT		0.00	2007.79
02/20/08	DEPOSIT		0.00	2007.79
02/21/08	DEPOSIT		0.00	2007.79
02/22/08	DEPOSIT		0.00	2007.79
02/23/08	DEPOSIT		0.00	2007.79
02/24/08	DEPOSIT		0.00	2007.79
02/25/08	DEPOSIT		0.00	2007.79
02/26/08	DEPOSIT		0.00	2007.79
02/27/08	DEPOSIT		0.00	2007.79
02/28/08	DEPOSIT		0.00	2007.79
02/29/08	DEPOSIT		0.00	2007.79
03/01/08	DEPOSIT		0.00	2007.79
03/02/08	DEPOSIT		0.00	2007.79
03/03/08	DEPOSIT		0.00	2007.79
03/04/08	DEPOSIT		0.00	2007.79
03/05/08	DEPOSIT		0.00	2007.79
03/06/08	DEPOSIT		0.00	2007.79
03/07/08	DEPOSIT		0.00	2007.79
03/08/08	DEPOSIT		0.00	2007.79
03/09/08	DEPOSIT		0.00	2007.79
03/10/08	DEPOSIT		0.00	2007.79
03/11/08	DEPOSIT		0.00	2007.79
03/12/08	DEPOSIT		0.00	2007.79
03/13/08	DEPOSIT		0.00	2007.79
03/14/08	DEPOSIT		0.00	2007.79
03/15/08	DEPOSIT		0.00	2007.79
03/16/08	DEPOSIT		0.00	2007.79
03/17/08	DEPOSIT		0.00	2007.79
03/18/08	DEPOSIT		0.00	2007.79
03/19/08	DEPOSIT		0.00	2007.79
03/20/08	DEPOSIT		0.00	2007.79
03/21/08	DEPOSIT		0.00	2007.79
03/22/08	DEPOSIT		0.00	2007.79
03/23/08	DEPOSIT		0.00	2007.79
03/24/08	DEPOSIT		0.00	2007.79
03/25/08	DEPOSIT		0.00	2007.79
03/26/08	DEPOSIT		0.00	2007.79
03/27/08	DEPOSIT		0.00	2007.79
03/28/08	DEPOSIT		0.00	2007.79
03/29/08	DEPOSIT		0.00	2007.79
03/30/08	DEPOSIT		0.00	2007.79
03/31/08	DEPOSIT		0.00	2007.79
04/01/08	DEPOSIT		0.00	2007.79
04/02/08	DEPOSIT		0.00	2007.79
04/03/08	DEPOSIT		0.00	2007.79
04/04/08	DEPOSIT		0.00	2007.79
04/05/08	DEPOSIT		0.00	2007.79
04/06/08	DEPOSIT		0.00	2007.79
04/07/08	DEPOSIT		0.00	2007.79
04/08/08	DEPOSIT		0.00	2007.79
04/09/08	DEPOSIT		0.00	2007.79
04/10/08	DEPOSIT		0.00	2007.79
04/11/08	DEPOSIT		0.00	2007.79
04/12/08	DEPOSIT		0.00	2007.79
04/13/08	DEPOSIT		0.00	2007.79
04/14/08	DEPOSIT		0.00	2007.79
04/15/08	DEPOSIT		0.00	2007.79
04/16/08	DEPOSIT		0.00	2007.79
04/17/08	DEPOSIT		0.00	2007.79
04/18/08	DEPOSIT		0.00	2007.79
04/19/08	DEPOSIT		0.00	2007.79
04/20/08	DEPOSIT		0.00	2007.79
04/21/08	DEPOSIT		0.00	2007.79
04/22/08	DEPOSIT		0.00	2007.79
04/23/08	DEPOSIT		0.00	2007.79
04/24/08	DEPOSIT		0.00	2007.79
04/25/08	DEPOSIT		0.00	2007.79
04/26/08	DEPOSIT		0.00	2007.79
04/27/08	DEPOSIT		0.00	2007.79
04/28/08	DEPOSIT		0.00	2007.79
04/29/08	DEPOSIT		0.00	2007.79
04/30/08	DEPOSIT		0.00	2007.79
05/01/08	DEPOSIT		0.00	2007.79
05/02/08	DEPOSIT		0.00	2007.79
05/03/08	DEPOSIT		0.00	2007.79
05/04/08	DEPOSIT		0.00	2007.79
05/05/08	DEPOSIT		0.00	2007.79
05/06/08	DEPOSIT		0.00	2007.79
05/07/08	DEPOSIT		0.00	2007.79
05/08/08	DEPOSIT		0.00	2007.79
05/09/08	DEPOSIT		0.00	2007.79
05/10/08	DEPOSIT		0.00	2007.79
05/11/08	DEPOSIT		0.00	2007.79
05/12/08	DEPOSIT		0.00	2007.79
05/13/08	DEPOSIT		0.00	2007.79
05/14/08	DEPOSIT		0.00	2007.79
05/15/08	DEPOSIT		0.00	2007.79
05/16/08	DEPOSIT		0.00	2007.79
05/17/08	DEPOSIT		0.00	2007.79
05/18/08	DEPOSIT		0.00	2007.79
05/19/08	DEPOSIT		0.00	2007.79
05/20/08	DEPOSIT		0.00	2007.79
05/21/08	DEPOSIT		0.00	2007.79
05/22/08	DEPOSIT		0.00	2007.79
05/23/08	DEPOSIT		0.00	2007.79
05/24/08	DEPOSIT		0.00	2007.79
05/25/08	DEPOSIT		0.00	2007.79
05/26/08	DEPOSIT		0.00	2007.79
05/27/08	DEPOSIT		0.00	2007.79
05/28/08	DEPOSIT		0.00	2007.79
05/29/08	DEPOSIT		0.00	2007.79
05/30/08	DEPOSIT		0.00	2007.79
05/31/08	DEPOSIT		0.00	2007.79
06/01/08	DEPOSIT		0.00	2007.79
06/02/08	DEPOSIT		0.00	2007.79
06/03/08	DEPOSIT		0.00	2007.79
06/04/08	DEPOSIT		0.00	2007.79
06/05/08	DEPOSIT		0.00	2007.79
06/06/08	DEPOSIT		0.00	2007.79
06/07/08	DEPOSIT		0.00	2007.79
06/08/08	DEPOSIT		0.00	2007.79
06/09/08	DEPOSIT		0.00	2007.79
06/10/08	DEPOSIT		0.00	2007.79
06/11/08	DEPOSIT		0.00	2007.79
06/12/08	DEPOSIT		0.00	2007.79
06/13/08	DEPOSIT		0.00	2007.79
06/14/08	DEPOSIT		0.00	2007.79
06/15/08	DEPOSIT		0.00	2007.79
06/16/08	DEPOSIT		0.00	2007.79
06/17/08	DEPOSIT		0.00	2007.79
06/18/08	DEPOSIT		0.00	2007.79
06/19/08	DEPOSIT		0.00	2007.79
06/20/08	DEPOSIT		0.00	2007.79
06/21/08	DEPOSIT		0.00	2007.79
06/22/08	DEPOSIT		0.00	2007.79
06/23/08	DEPOSIT		0.00	2007.79
06/24/08	DEPOSIT		0.00	2007.79
06/25/08	DEPOSIT		0.00	2007.79
06/26/08	DEPOSIT		0.00	2007.79
06/27/08	DEPOSIT		0.00	2007.79
06/28/08	DEPOSIT		0.00	2007.79
06/29/08	DEPOSIT		0.00	2007.79
06/30/08	DEPOSIT		0.00	2007.79
07/01/08	DEPOSIT		0.00	2007.79
07/02/08	DEPOSIT		0.00	2007.79
07/03/08	DEPOSIT		0.00	2007.79
07/04/08	DEPOSIT		0.00	2007.79
07/05/08	DEPOSIT		0.00	2007.79
07/06/08	DEPOSIT		0.00	2007.79
07/07/08	DEPOSIT		0.00	2007.79
07/08/08	DEPOSIT		0.00	2007.79
07/09/08	DEPOSIT		0.00	2007.79
07/10/08	DEPOSIT		0.00	2007.79
07/11/08	DEPOSIT		0.00	2007.79
07/12/08	DEPOSIT		0.00	2007.79
07/13/08	DEPOSIT		0.00	2007.79
07/14/08	DEPOSIT		0.00	2007.79
07/15/08	DEPOSIT		0.00	2007.79
07/16/08	DEPOSIT		0.00	2007.79
07/17/08	DEPOSIT		0.00	2007.79
07/18/08	DEPOSIT		0.00	2007.79
07/19/08	DEPOSIT		0.00	2007.79
07/20/08	DEPOSIT		0.00	2007.79
07/21/08	DEPOSIT		0.00	2007.79
07/22/08	DEPOSIT		0.00	2007.79
07/23/08	DEPOSIT		0.00	2007.79
07/24/08	DEPOSIT		0.00	2007.79
07/25/08	DEPOSIT		0.00	2007.79
07/26/08	DEPOSIT		0.00	2007.79
07/27/08	DEPOSIT		0.00	2007.79
07/28/08	DEPOSIT		0.00	2007.79
07/29/08	DEPOSIT		0.00	2007.79
07/30/08	DEPOSIT		0.00	2007.79
07/31/08	DEPOSIT		0.00	2007.79
08/01/08	DEPOSIT		0.00	2007.79
08/02/08	DEPOSIT		0.00	2007.79
08/03/08	DEPOSIT		0.00	2007.79
08/04/08	DEPOSIT		0.00	2007.79
08/05/08	DEPOSIT		0.00	2007.79
08/06/08	DEPOSIT		0.00	2007.79
08/07/08	DEPOSIT		0.00	2007.79
08/08/08	DEPOSIT		0.00	2007.79
08/09/08	DEPOSIT		0.00	2007.79
08/10/08	DEPOSIT		0.00	2007.79

既存のPDFワークフローを取り込み、ADFのメリットを実現することが可能です

B銀行様事例

- 帳票業務:
多数の取引帳票
大量出力
InfoPint4100他
仕分け・配送作業
- 要望:
完全性への工程管理
- 解決策:
ADF化



Mサービス様事例

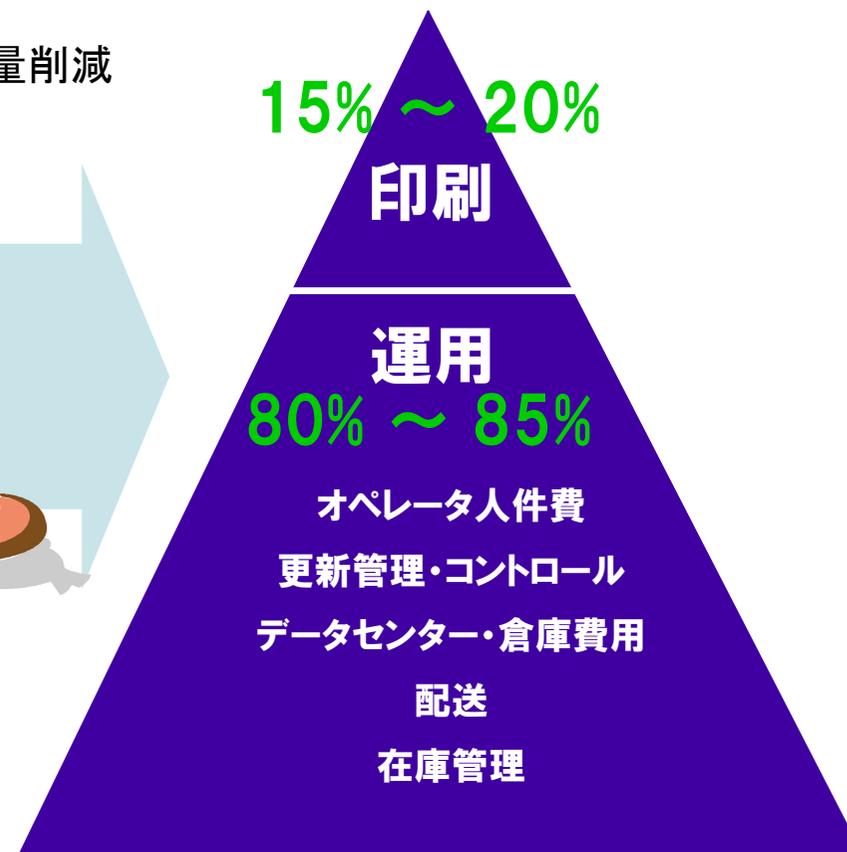
- 帳票業務:
顧客向けレター
大量出力
カット紙プリンタ
PDFワークフロー
- 要望:
完全性、二重化
コンプライアンス適合
- 解決策:
ADF化

ユーザー	トランザクション印刷 金融、公益、DPS	オンデマンド印刷、DM印刷 印刷業
ワークフローの目的	情報伝達の完全性を帳票まで拡大	印刷物のデザイン・量産の工程管理
VDPの要件	大量のワン・ツー・ワン帳票出力 ミッション・クリティカル	小・中規模の差込印刷をVersioningで ミッション・クリティカル～DM
ワークフローの対象	パーソナライズされた帳票の生成から 郵送まで	作業部門間に渡る各工程 (RIP, 面付け, PDF化, 版・素材管理、印刷)



ADFソリューションにより、印刷コスト、運用コストが削減可能です

- 印刷20%部分
 - 作業ミスの除去や再印刷の効率化による印刷量削減
 - 電子化を組み込むことでの削減余地
- 運用80%部分
 - ワークフローによるプロセス改善
 - 配送・郵送コストの最適化
 - 機器の稼働率向上や有効利用
- 付加価値による利益率向上
 - SLAの確実性
 - セキュリティ適合による請負・業務信頼性向上

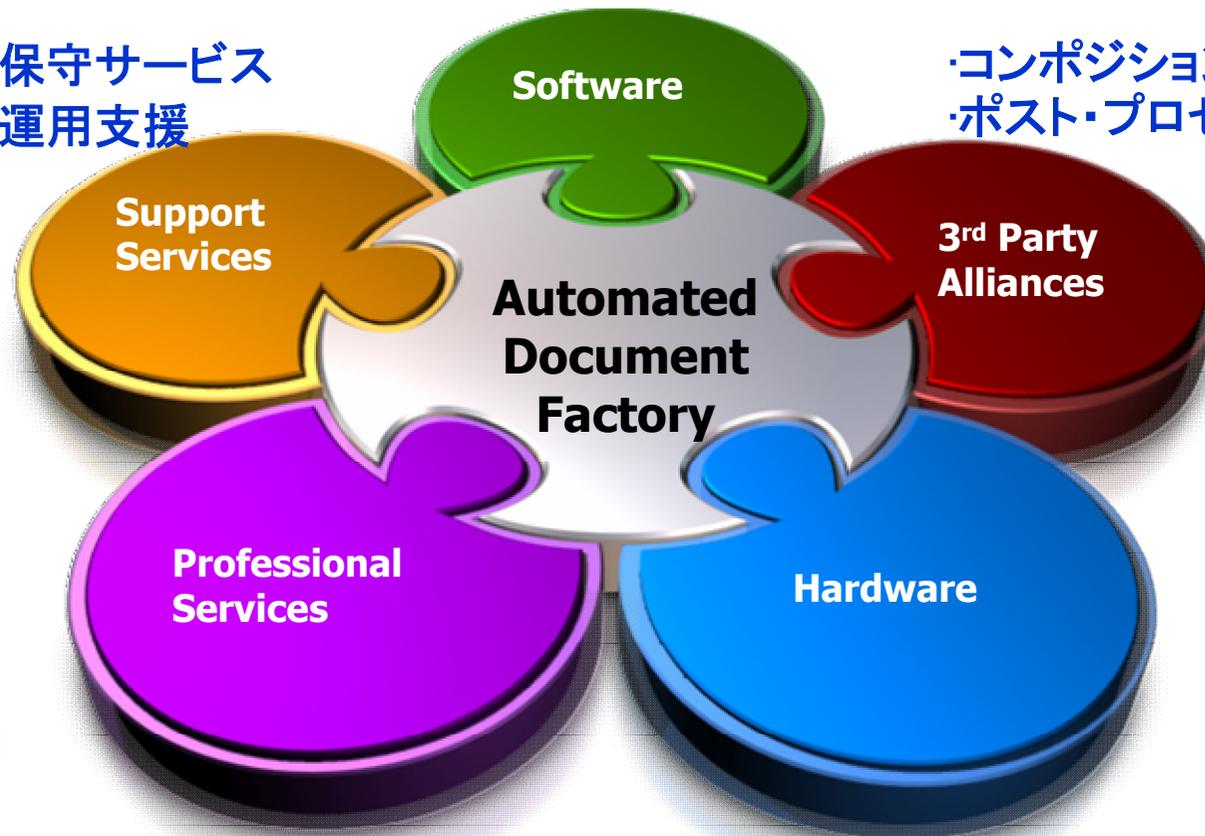


ADFソリューションを構成する製品とサービス群

- InfoPrint ProcessDirector
- InfoPrint Productivity Tracker

- 保守サービス
- 運用支援

- コンポジション・ツール
- ポスト・プロセッサ



- 課題解決へのコンサルティング
- ソリューションデリバリー

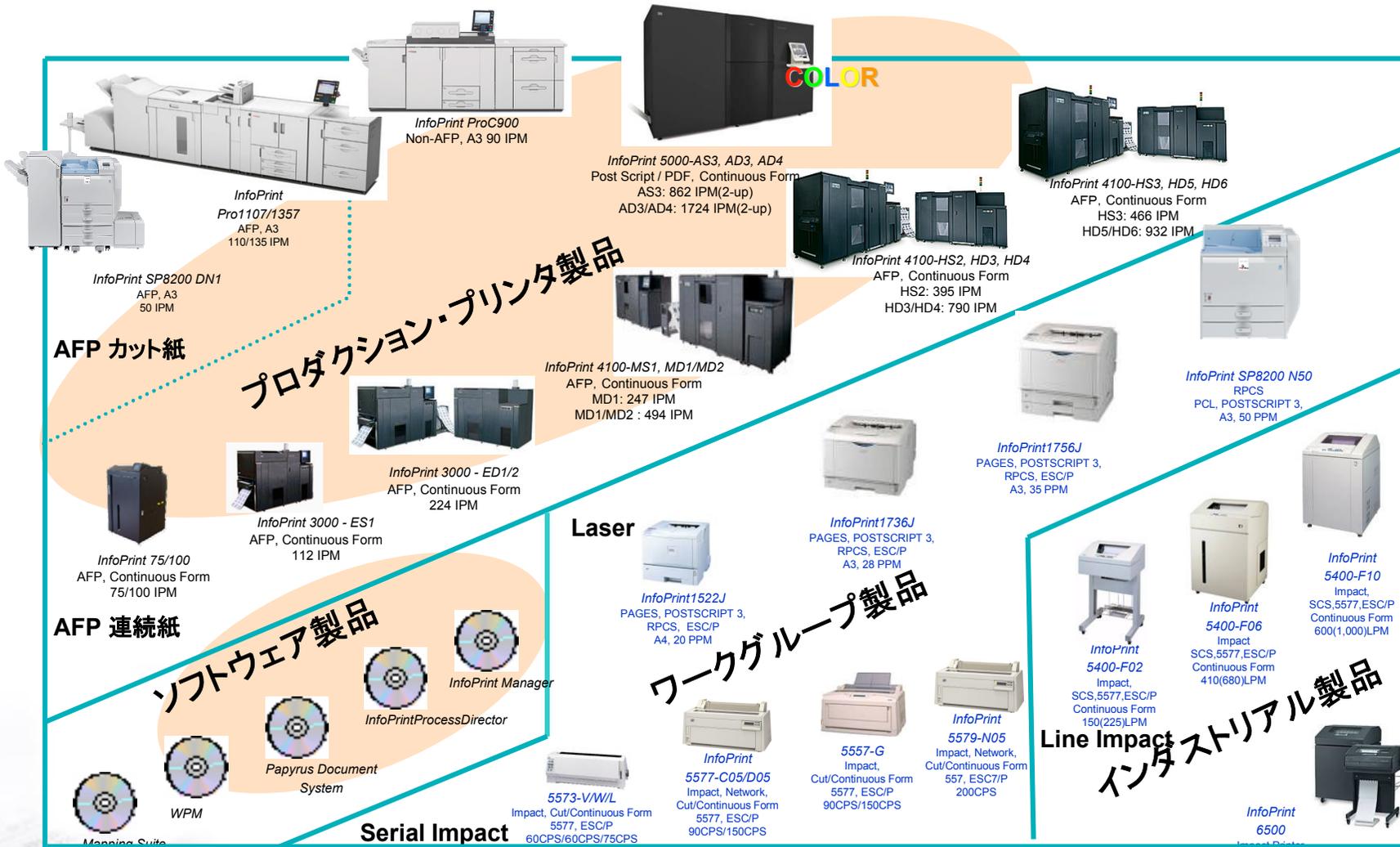
- InfoPrint 5000
- InfoPrint 4100
- InfoPrint Pro1107/1357



インフォプリント・ソリューションズ 製品マップ

RICOH | **IBM**
InfoPrint Solutions Company™

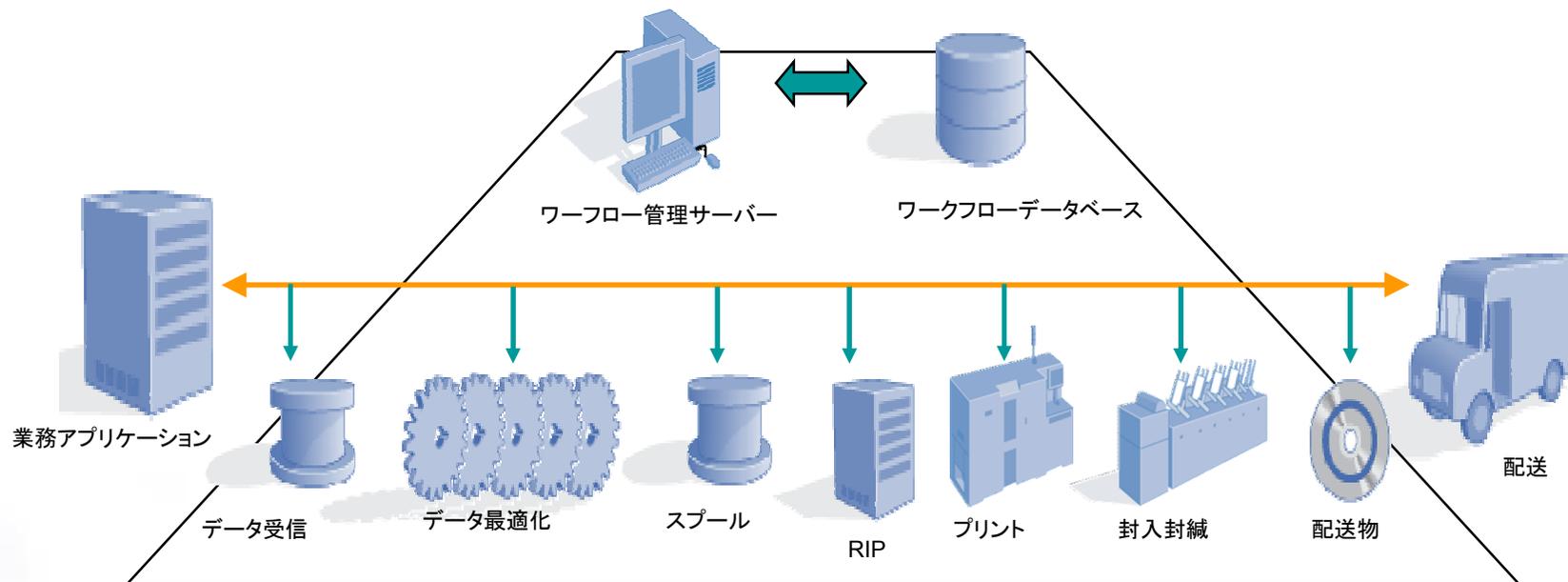
プロダクションから分散プリンティングまで、あらゆるソリューションに対応可能です



InfoPrint® ProcessDirector

- データ生成、プリント、後工程まで、ワークフローを管理するためのソフトウェアです
- 印刷ジョブの最適化、管理用バーコードの付加、SLA管理やインサーター連携機能により、生産性の向上や業務の効率化を図り、エラーやコストの削減を実現します
- 一元的な管理を可能にし、生産性の向上や業務の効率化を実現します
- 業務要件に応じてオプションを追加していくことにより、将来の拡張が可能です

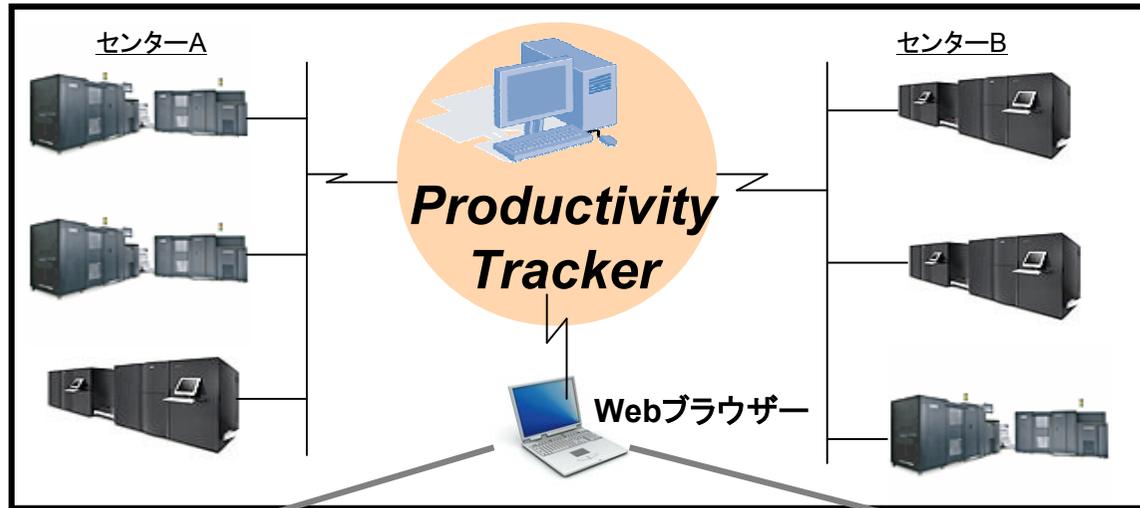
InfoPrint Process Director



InfoPrint® Productivity Tracker

RICOH | **IBM**
InfoPrint Solutions Company™

印刷業務の定量的な把握・分析を可能にし、オペレーション改善や生産性向上を実現します



状態イベントレポート

印刷システム状態
レポートの時間範囲またはその他のプロパティを変更するには、ドロップダウンリストからオプションを選択して「更新」をクリックします。

更新

有効範囲: エンタープライズ | 年: 2009 | 月: 3 | 詳細レベル: []

完全な期間のみ含める

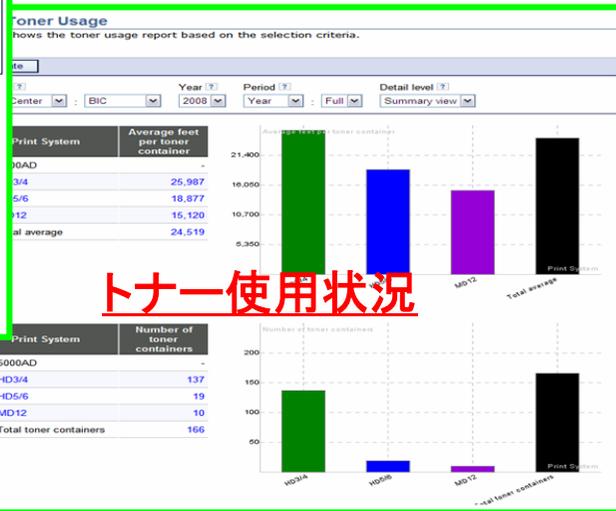
日付	時刻	状態	説明
2009/03/04	9:54	000F	実行ジョブは正常に完了していません。一部のページが印刷され、スタックされている可能性があります。
2009/03/05	10:29	F321	フロントパネルが受信されました。再始動が必要です。
2009/03/05	8:35	F321	フロントパネルが受信されました。再始動が必要です。
2009/03/05	11:28	BA00	プログラム・チェック・タイプ 1
2009/03/05	11:54	D008	MIC との通信に失敗しました。
2009/03/05	13:11	F321	フロントパネルが受信されました。再始動が必要です。
2009/03/05	15:01	F321	フロントパネルが受信されました。再始動が必要です。
2009/03/05	15:01	F321	フロントパネルが受信されました。再始動が必要です。
2009/03/05	15:56	1114	1114 の不明な説明
2009/03/05	17:13	BA00	プログラム・チェック・タイプ 1
2009/03/05	19:11	BA00	プログラム・チェック・タイプ 1
2009/03/05	5:49	F321	フロントパネルが受信されました。再始動が必要です。
2009/03/05	16:35	1115	1115 の不明な説明
2009/03/05	16:36	1116	1116 の不明な説明
2009/03/05	16:37	0133	スキュー・エラー
2009/03/05	16:39	0133	スキュー・エラー
2009/03/05	17:06	1334	1334 の不明な説明
2009/03/05	17:15	076A	用紙の検知
2009/03/05	17:17	0796	トナーを補充してください
2009/03/10	18:26	BA00	プログラム・チェック・タイプ 1
2009/03/10	3:40	B084	タイム・サーバーから有効な応答を受け取っていませんでした。

プリンター稼働状況

状態	期間	パーセント (%)
アイドラー	40 日, 14:33:47	88.85
エラー	3 日, 21:45:53	8.55
作動不能	22:01:32	2.01
シャットダウン	04:39:51	0.43
印刷中	01:47:04	0.16
その他	00:02:29	0.00

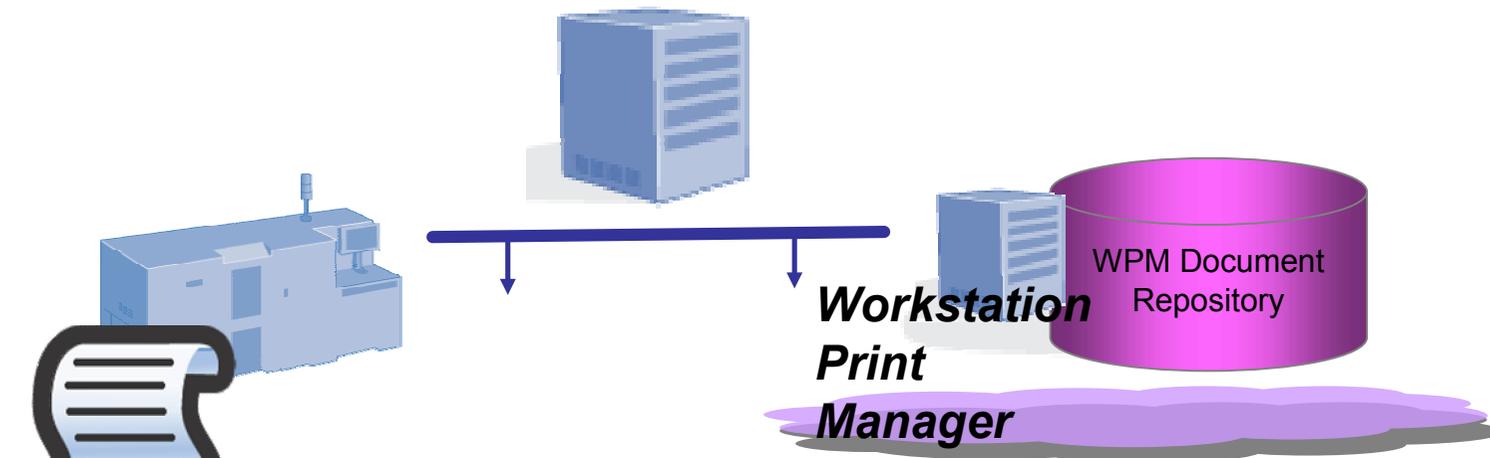
2%未満 (0.59%)
作動不能 (2.01%)
エラー (8.55%)

アイドラー (88.85%)



Workstation Print Manager (WPM)

AFPなら印刷と同様に、電子化も簡単です！



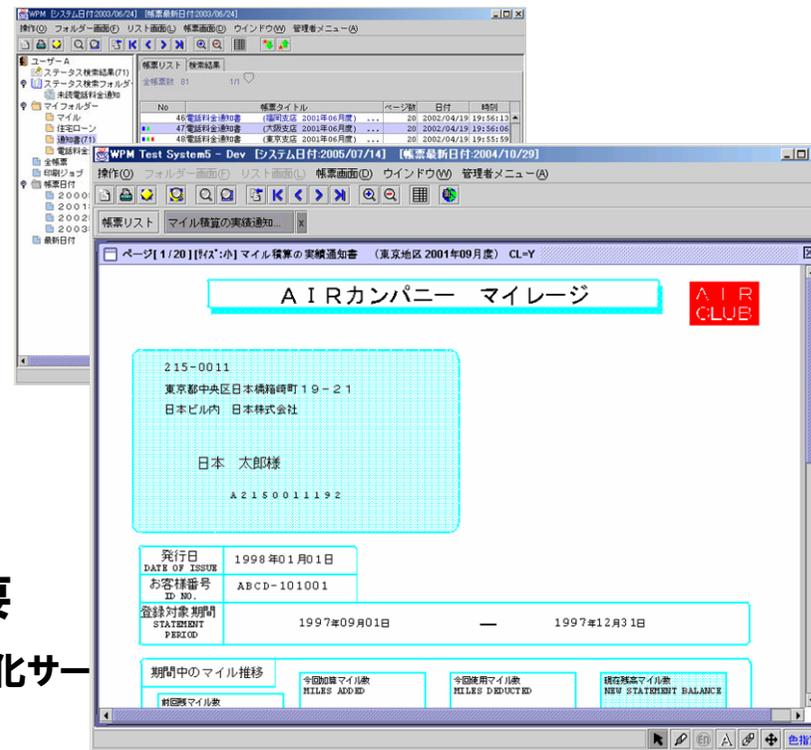
・印刷業務と同じ仕組み
で電子帳票を実現可能

✓紙でも画面でも同じ
資源を使用可能

- フォーム定義
- ページ定義
- オーバーレイ
- ページセグメント

✓ホスト側帳票出力アプリ変更不要

AFPプリンターへの出力と同じ仕組みで電子化サー
バーへ出力可能



プリンティング・イノベーション・センター

RICOH | IBM.
InfoPrint Solutions Company™

先進のソリューションをご体感いただけるプリンティング・イノベーション・センター
コンサルティングからプロタイプ検証まで、課題解決にご利用ください

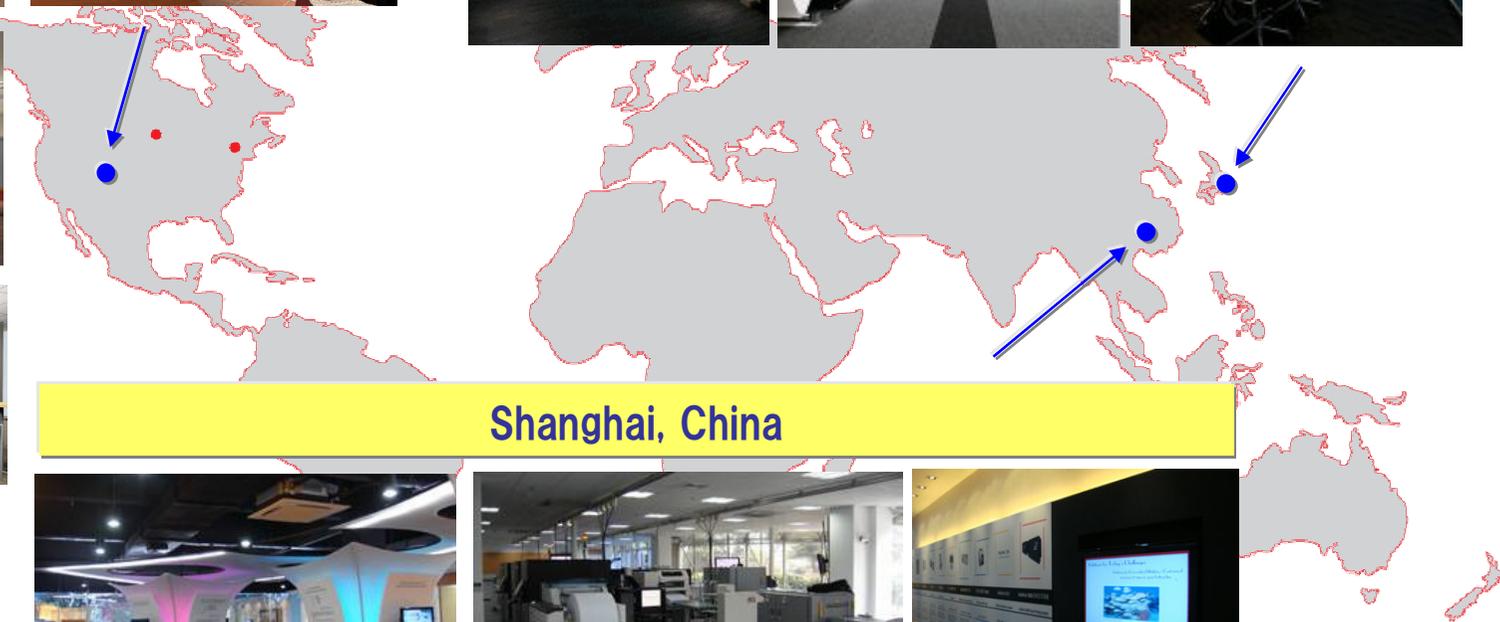
Boulder, US



Tokyo, Japan



Shanghai, China



ADFソリューション（印刷出力統合管理）のご紹介

インフォプリント・ソリューションズ・ジャパン株式会社
ソリューション営業部 部長

中尾 俊明



InfoPrint Solutions Company

- ADFソリューションの基本コンセプト
- ADFソリューション概要
 - 印刷出力統合管理ソリューション
 - ◆ 導入事例：三菱東京UFJ銀行様
- 本日のデモ概要



ADF*ソリューション(印刷出力統合管理)のコンセプト

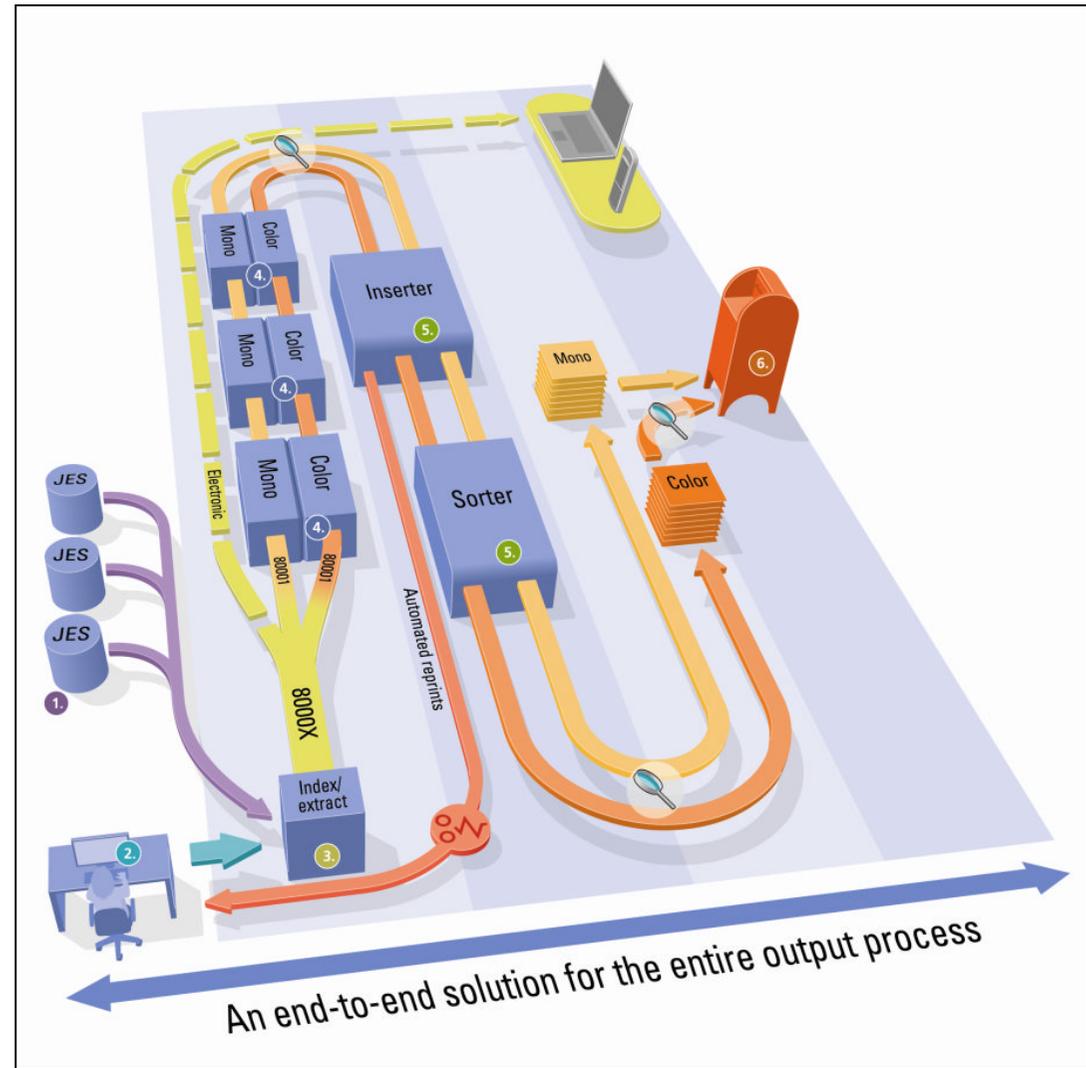
RICOH | IBM.
InfoPrint Solutions Company™

アウトプット生成業務の 工程全体を一元管理

顧客向け郵送物、電子帳票等を生成する業務と対象としています。



生産効率、信頼性を
製造工場と同等レベルに



*ADF (Automated Document Factory) は印刷物、郵送物、電子帳票等のプリント業務に対して工程全体の一元管理を可能とし、その工程全体の効率や信頼性を製造工場と同様のレベルに引き上げることを目的としています。

現在の印刷工程は…

全体のスケジュール管理は？

誤送誤配はないか？

災害対策は？

電子帳票、PDF化でまた別システム？

サイロ管理・無責任・困難な管理・高価な保守

印刷ピーク時の要員確保は必須である

私のジョブはどこ？
私はどうすれば良いか？
何が起きているのか？

問題が起った時、監査に耐えられる？

郵便割引制度を最大限活用できていない

データ生成、帳票設計

仕分けプログラム

管理番号やバーコード追加アプリ

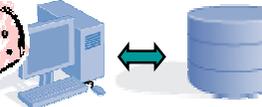
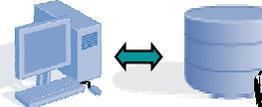
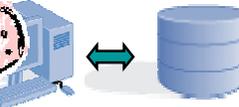
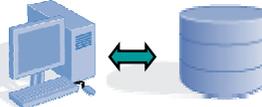
再印刷システム

システム 1

システム 2

システム 3

システム 4

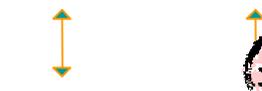


GUI 1 DB 1

GUI 2 DB 2

GUI 3 DB 3

GUI 4 DB 4



業務アプリケーション

発送

サイロ管理システムにより運用の採算性が悪い、保守が困難

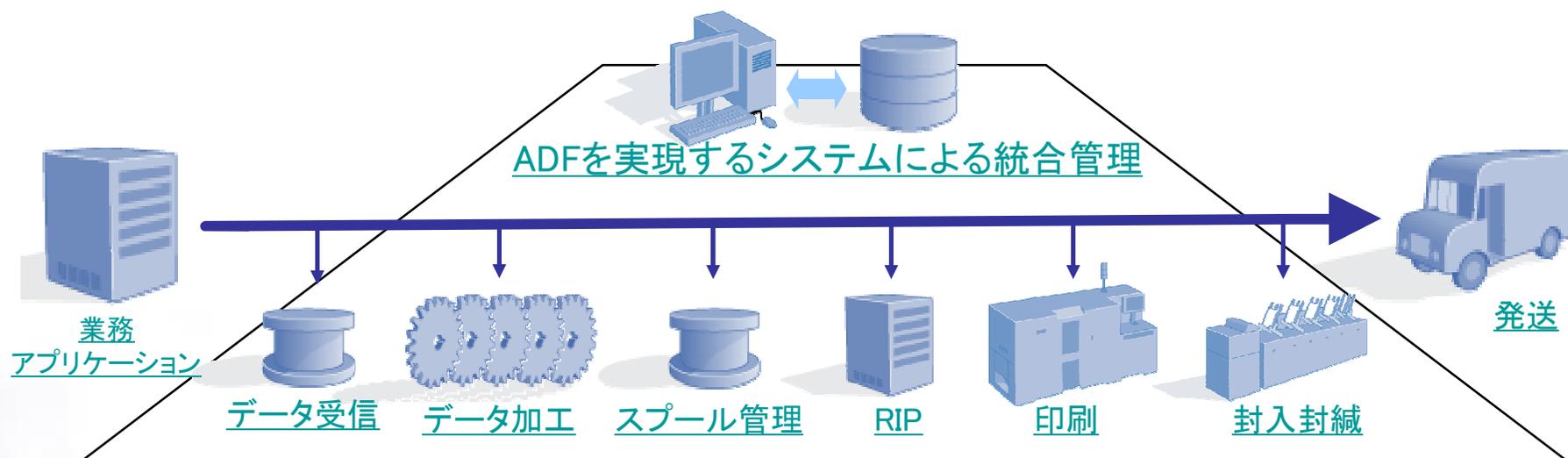
プリンターの使用の度合いに偏りがある

人手による封入封緘や仕分けや配送単位分割の作業が多い



ADFソリューションの適用イメージ

ADFソリューションにより
お客様のアウトプット業務工程の改善をご提供



アウトプット業務工程全体を統合管理

可視化

- 業務の状況をリアルタイムでモニター
- オペレータ操作の記録 - 耐監査性の向上
- 機器稼働率の把握 - レポートの生成

自動化

- 手動操作の削減による人的ミスの削減
- 再印刷ジョブの自動作成

最適化

- データソートによる郵送コスト削減
- 負荷分散による機器の有効利用
- ジョブスケジューリングの最適化によるスループットの向上



アウトプット業務の課題

課題	ADFソリューションによる解決のアプローチ
アウトプットを正確に予定通り生成したい	<ul style="list-style-type: none">・End-To-Endの工程管理と各プロセスの可視化を提供・誤配送の抑止、発送時限の管理・処理状況をリアルタイムでモニター <p>● ● ○</p>
情報セキュリティ等のコンプライアンスに対応したい	<ul style="list-style-type: none">・全工程において全てのドキュメントの処理結果を記録・処理結果のレポートを生成 <p>● ● ○</p>
配送／郵送コストをセーブしたい	<ul style="list-style-type: none">・郵便割引を最大限活用できるように、印刷データを最適化・配送先ごとの仕分けや集約 <p>○ ● ●</p>
経営資源を有効活用したい	<ul style="list-style-type: none">・複数拠点を統合管理し、業務の負荷分散を行うことでハードウェアや人的資源の稼働率を向上 <p>● ○ ●</p>
被災時でも業務が継続できる体制を整えたい	<ul style="list-style-type: none">・分散した複数拠点を統合管理し、拠点被災時の速やかなバックアップ運用を実現 <p>○ ● ●</p>
競争力を向上したい	<ul style="list-style-type: none">・ドキュメントのエンドユーザーの満足度を向上するCRM印刷領域への展開 <p>○ ● ●</p>

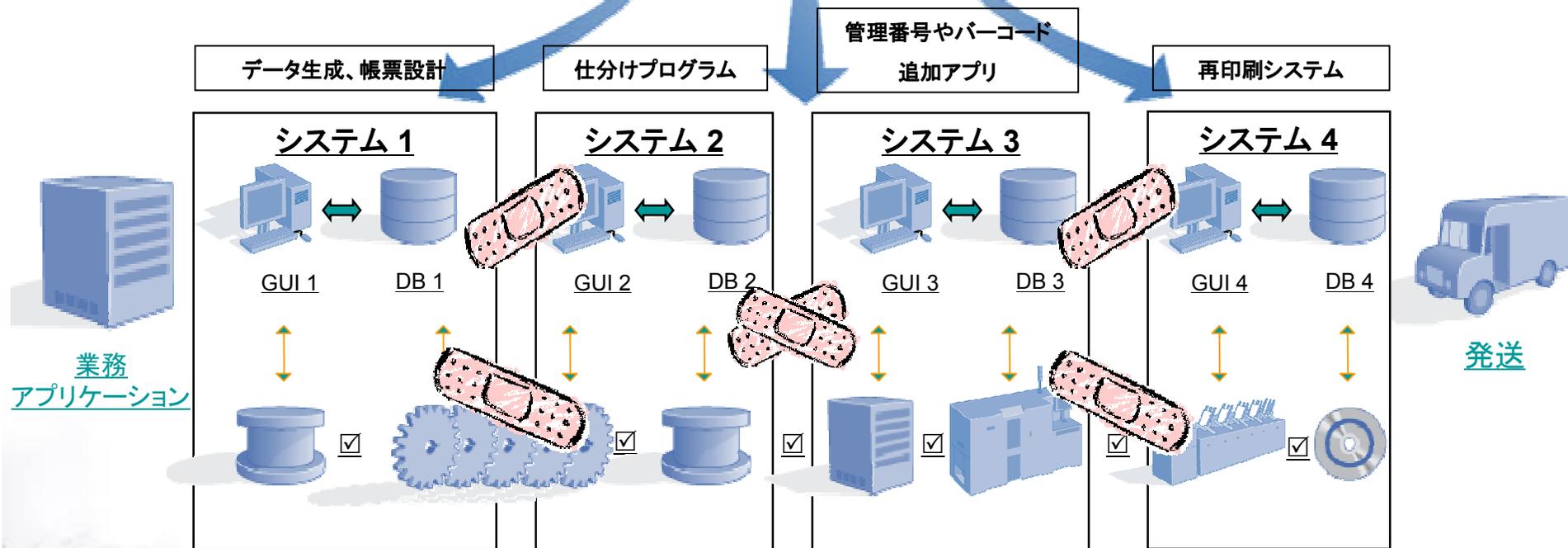
● : 可視化 ● : 自動化 ● : 最適化



ADFソリューションによって印刷工程は…

サイロ管理・無責任・困難な管理・高価な保守

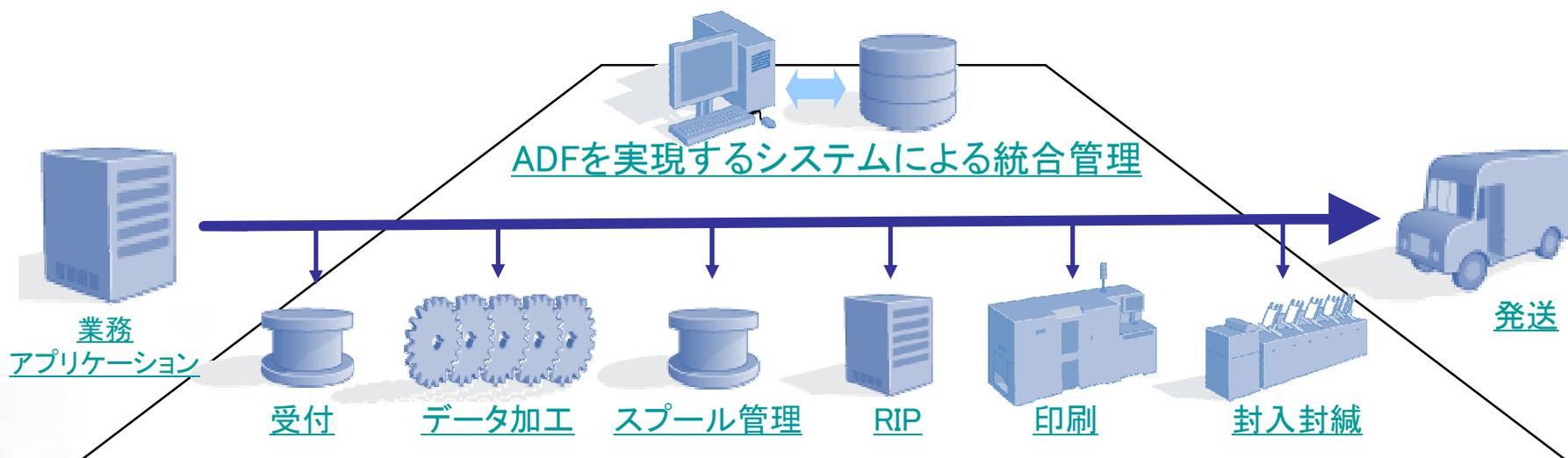
私のジョブはどこ？
私はどうすれば良いか？
何が起きているのか？



ADFソリューションの適用イメージ

ADFソリューションにより
お客様のアウトプット業務工程の改善

アウトプット業務工程全体を統合管理



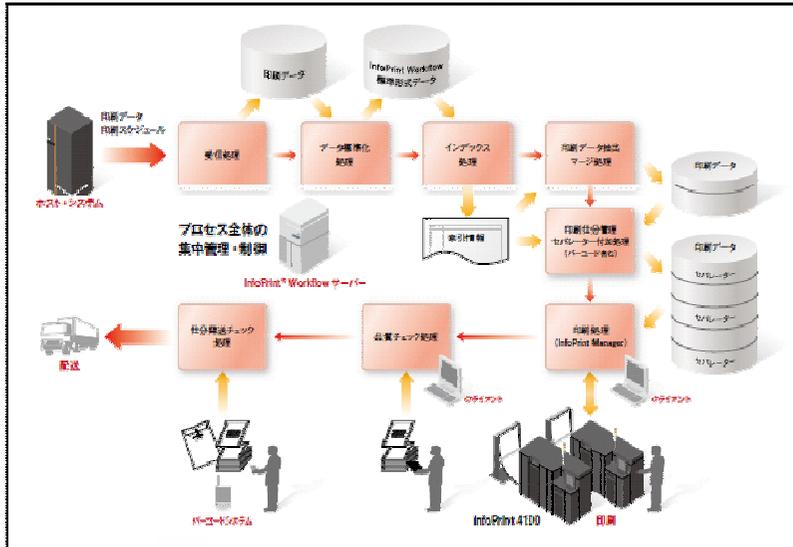
導入事例：三菱東京UFJ様

データ印刷業務から仕分発送業務まで工程の統合管理を
“InfoPrint Workflow”採用により実現。

三菱東京UFJ銀行様の印刷管理システムにおける“InfoPrint Workflow”の主なメリット

- 将来を見据えた印刷管理システム再構築
 - ホスト側業務アプリケーションの追加・変更が不楽*であるため、将来的システム改訂や機能追加・変更の際も、安心できる拡張性を確保。
 - *本掲載のシステム構成によっては追加・変更が容易になる場合があります。
- 監査性能と操作性向上を両立
 - 高度なモニタリング機能により、正確性を向上させる仕組みを確立。
 - バーコードを利用したシーマ制御を実現し、プリントジョブ送信から発送までの一元管理を可能。
 - 広域インターフェースにより、オペレーターの操作環境を向上。
- 大量印刷への対応
 - 工程管理の自動・半自動設定機能およびスケジュール・分割・マージなどの処理設定機能を活用し、印刷業務の省力化と生産性を向上。
 - 管理者・オペレーターへのアラート機能を活用し、確実かつ正確な印刷管理を実現。

三菱東京UFJ銀行様の印刷管理システム構築図



© 2009 Ricoh. IBM, the IBM logo, the InfoPrint logo and the InfoPrint Solutions Company logo are trademarks of International Business Machines Corporation in the United States and other countries. RICOH, the RICOH logo, the InfoPrint Solutions Company logo and the InfoPrint Solutions Company logo are trademarks of Ricoh Company, Ltd. in Japan and other countries. All other trademarks are the property of their respective owners.

印刷管理システム構築事例 InfoPrint® Workflow



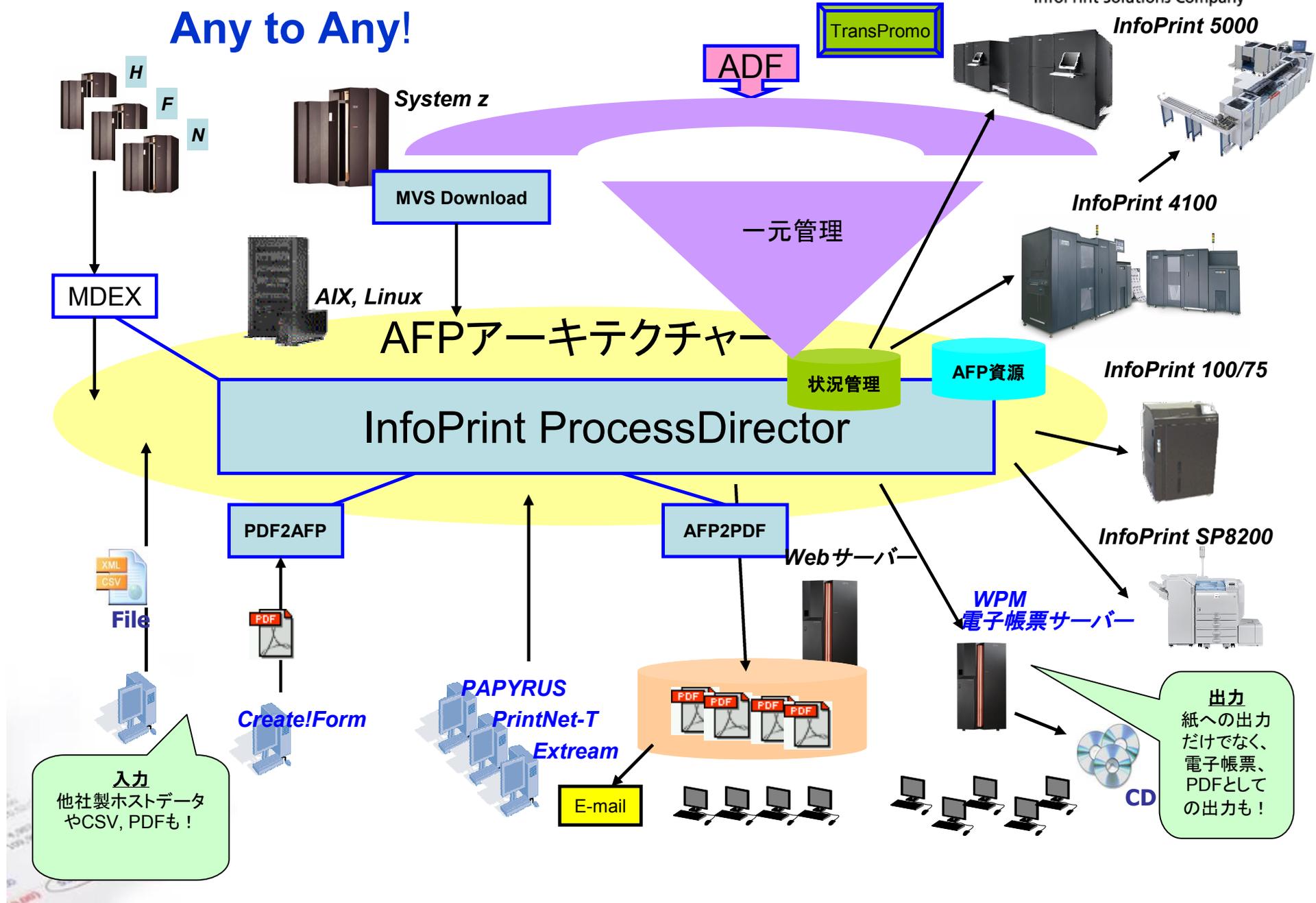
大規模印刷管理システム再構築を効果的に実現。
再構築の負担を大幅に軽減し、運用面の効率化と監査性能を高めた
印刷管理システム再構築事例のご紹介

InfoPrint Solution Map

RICOH | IBM.

InfoPrint Solutions Company™

Any to Any!



封入封緘機との連携した印刷出力管理の実機デモ

インフォプリント・ソリューションズ・ジャパン株式会社
テクニカルサポート部 部長

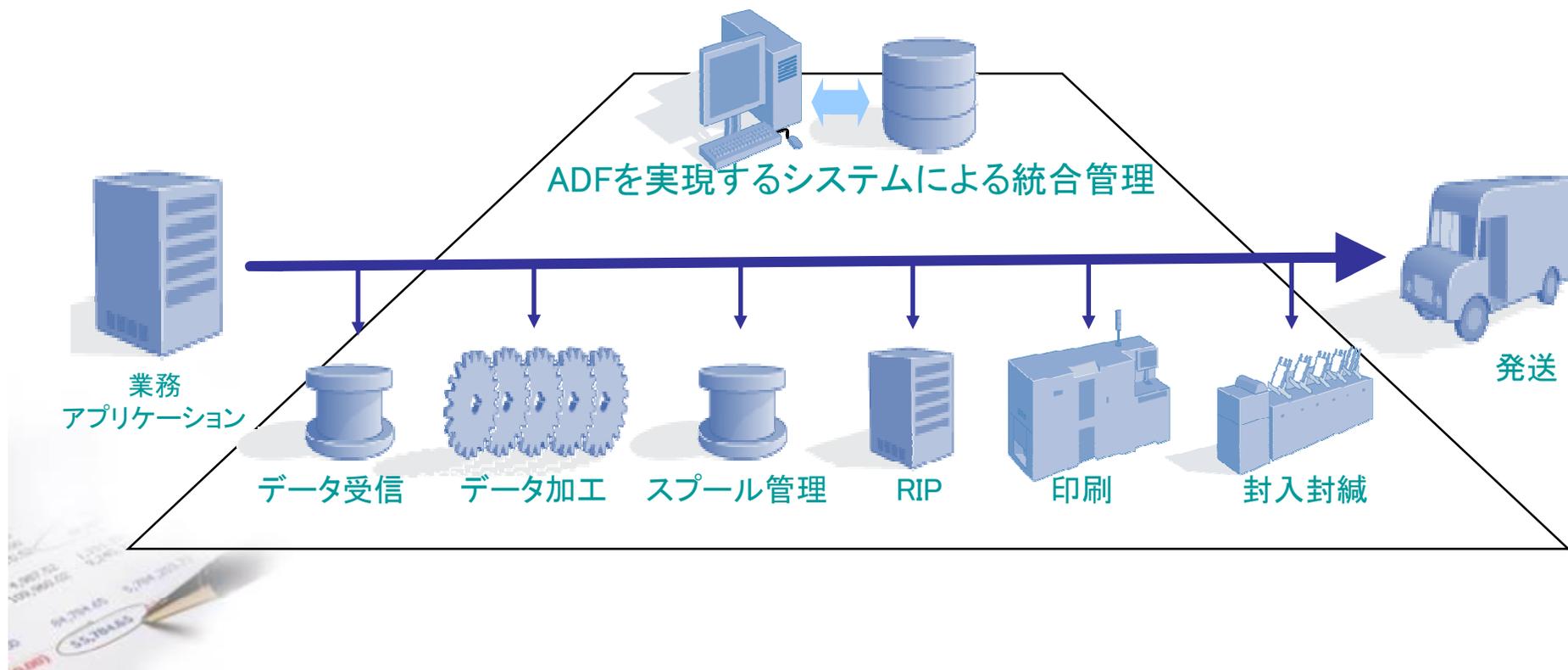
星野 正



InfoPrint ProcessDirectorによる印刷工程管理

InfoPrint ProcessDirector(以下、IPPD)とは、AIX、Linux上で稼動する印刷統合基盤です。当プログラムは以下の機能を提供します。

- データの受信から印刷までのプロセス管理
- 印刷データの出力処理
- レポート機能の提供
- お客様の印刷処理ステップに応じた定義化により、印刷業務毎に異なる印刷指示の一元管理を実現



InfoPrint ProcessDirectorのメイン画面

InfoPrint ProcessDirector

メイン 管理 設定 レポート ヘルプ | 製品情報 | ログアウト

システムの要約

ログの表示...

	前処理中	活動中	手動	エラー
受信 (0)	0	0	0	0
準備 (0)	0	0	0	0
アセンブル (0)	0	0	0	0
印刷 (4)	0	4	0	0
挿入 (0)	0	0	0	0
完了 (1)	0	1	0	0
すべて (5)	0	5	0	0

★プリンター (2)

開始 停止... アクション

プリンター	プロパティ
<input type="checkbox"/> ★ IP2075	クラス: S 用紙: BBBB 宛先: 2075
<input type="checkbox"/> ★ IP4100-HD4	クラス: J 用紙: STD 宛先: RPIC

★入力装置 (1)

使用可能 使用不可 アクション

入力装置	待ち	バッチ
<input type="checkbox"/> ★		

すべてのジョブ (5)

停止 続行 スケジュール... 再印刷... アクション

番号	名前	TPage	説明	フェーズ	状態	ステ...
<input type="checkbox"/> 10000068.4	DEMO1_1	12	顧客別収益管理台帳	印刷	一致する装置なし	印刷
<input type="checkbox"/> 10000068.3	DEMO1_1	35	顧客別収益管理台帳	印刷	一致する装置なし	印刷
<input type="checkbox"/> 10000068.2	DEMO1_1	18	顧客別収益管理台帳	印刷	一致する装置なし	印刷
<input type="checkbox"/> 10000068.1	DEMO1_1	58	顧客別収益管理台帳	印刷	一致する装置なし	印刷
<input type="checkbox"/> 10000068	DEMO1_1	123	顧客別収益管理台帳	完了	待ち	WaitFor

ページ 1/1 | ジャンプするページ: 1 | 合計: 5 | 表示: 15

Documents

面があ
表示



プリント・データの画面表示

InfoPrint ProcessDirector

メイン 管理 ▼ 設定 レポート

🔍 ジョブの表示: 10000069.3

クローズ

移動先: ページ 1

ページ 1 / 146

Created by Papyr

インフォプリント口座取引明細書

イ

作成日: 2008/08/06

〒132-2484
埼玉県戸田市上戸田5-16
デュオガーデン103

浅間 文男 様



いつもインフォプリント銀行
誠にありがとうございます。
お客様のお取引につき、本明
たします。

本口座取引明細書の作成基準
です。



- 誤送誤配の防止
 - 配送先単位にセパレーターを印刷し、セパレーター上のバーコードで印刷物と配送先が正しいことをチェックする
- ジョブ毎の印刷工程管理
 - データ受信、印刷、印刷後の配送工程のステイタスを管理する

使用例

社内帳票の印刷例として、配送先単位にデータを分割し、各印刷物の内容と配送先が正しいことを確認した後、配送する



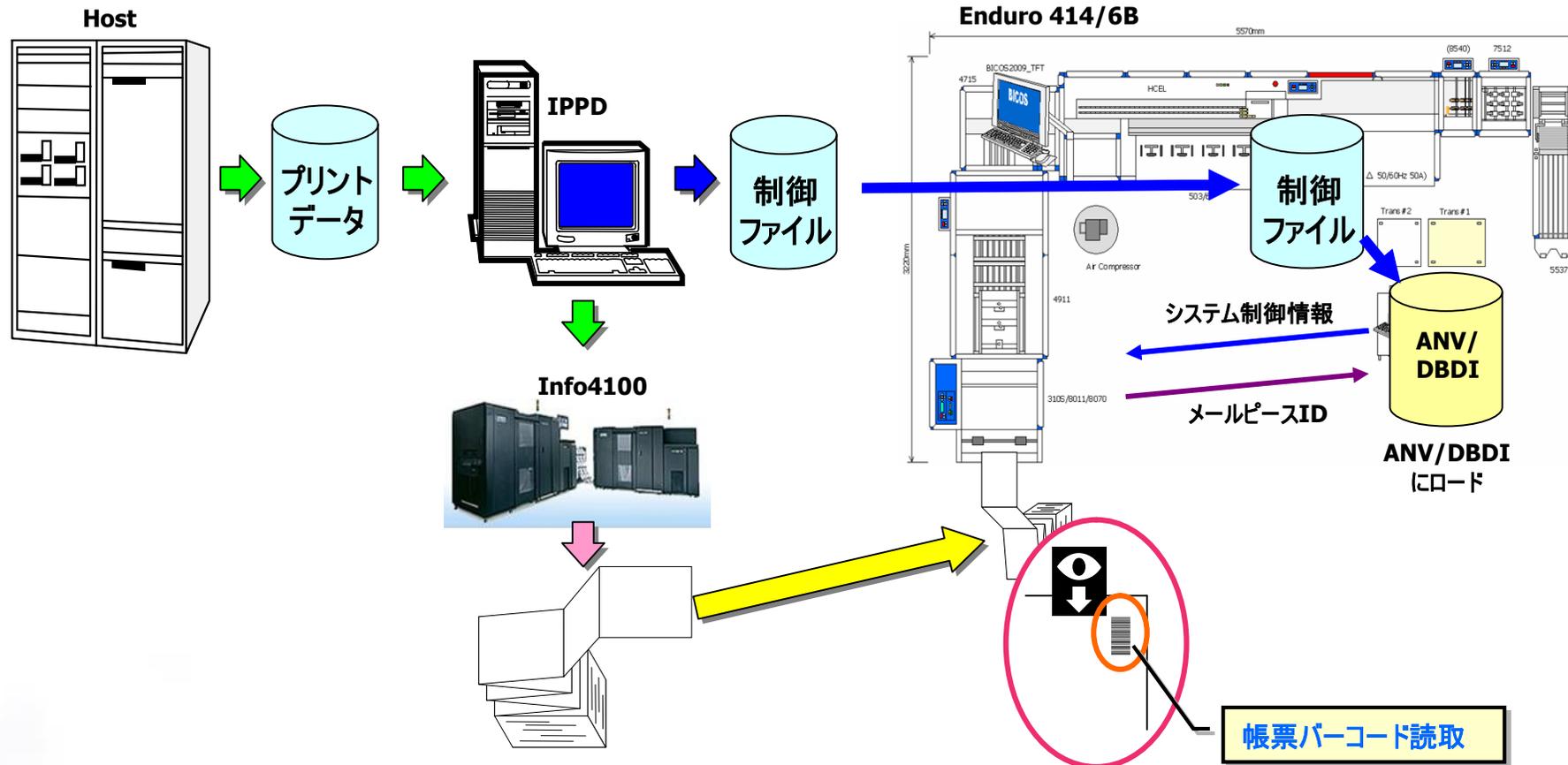
- プリント後の封入封緘工程を考慮したプリントデータの生成
 - プリント・イメージ生成後のデータの分割とソート
 - 運用に必要なとなる管理番号、バーコードの追加
- メールピース(封筒1通)単位のプリント管理
 - 封入封緘機への制御ファイルの生成から同封物の制御
 - 抜き取り分、ダメージ分の対象特定から、再プリント用データの生成
 - メールピース(封筒1通)単位の処理記録

使用例

郵送用印刷物のプリント例として、郵便物重量区分(1通あたりの枚数)単位の分割、郵便番号ソート、管理番号の追加を行い、封入封緘機と連携したプリントの工程管理をご紹介します



プリント工程 (InfoPrint ProcessDirector使用例)



プリント・データ

Created by Papyrus Designer

インフォプリント口座取引明細書

インフォプリント銀行

作成日: 2008/08/06

T 214-0023
神奈川県川崎市多摩区葛尾7-3 1
フェアリスパーク河原1 0 1

西野 和明 様

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

いつもインフォプリント銀行をご利用いただき誠にありがとうございます。
お客様のお取引につき、本明細書にてご報告いたします。

本明細書の作成基準日は 2008/07/31 となります。

☆ インフォプリント銀行からのお知らせ ☆

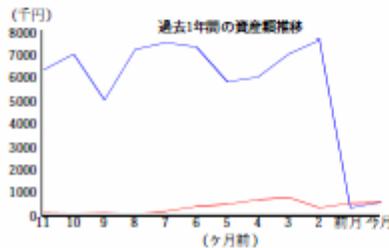
【キャッシュカードの暗証番号は定期的に変更することをお勧めします。】
暗証番号には誕生日、電話番号や住所の一部など他人に想像されやすい数字を避けてください。より高いセキュリティのために、定期的に暗証番号を変更されることをおすすめいたします。
暗証番号変更のお手続きについては、当行のインターネットバンキングが便利です。お電話でも可能ですので、フリーダイヤル 0120-11-9999までご連絡ください。

☆ お取引内容のご案内 ☆

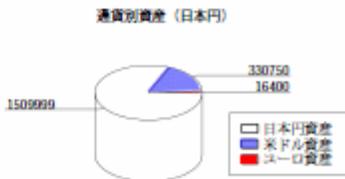
品川支店 支店番号: 111 口座番号: 7463518

		7月末日残 (取引通貨)	7月末日残 (日本円)	6月末日残 (日本円)	増減額 (日本円)
日本円資産	普通貯金	1,009,999	1,009,999	184,060	-825,939
	定期貯金	500,000	500,000	520,000	20,000
米ドル資産	普通貯金	1,000	132,300	102,100	-30,200
	定期貯金	1,500	198,450	127,625	-70,825
ユーロ資産	普通貯金	100	16,400	0	-16,400
	定期貯金	0	0	0	0

日当片計 1,509,999
日積片計 704,060



過去1年間の資産推移



通貨別資産 (日本円)

ページ: 1/2
※本情報はデモ目的の架空データで作成されています。内容には何ら信頼性はありません。

先頭にページに住所データ

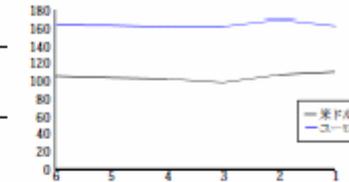
Created by Papyrus Designer

インフォプリント口座取引明細書

インフォプリント銀行

本明細書の外貨建資産は、以下のレートで円換算されています。

	7月末日	6月末日
米ドル	110.00 円	106.66 円
ユーロ	161.45 円	168.33 円



☆ 普通預金お取引明細 ☆

お取引日	摘要	お支払金額	お預かり金額	残高
2008/07/01	シハライキ	10,000		990,999
2008/07/01	デスウリョウ	210		989,789
2008/07/02	シハライキ	100,000		889,789
2008/07/02	デスウリョウ	105		889,684
2008/07/04	シハライキ	400,000		489,684
2008/07/04	デスウリョウ	210		489,474
2008/07/04	カ) キャブテン		50,000	549,474
2008/07/06	シハライキ	350,000		199,474
2008/07/06	デスウリョウ	210		199,264
2008/07/06	リソク		6	199,270
2008/07/07	シハライキ	15,000		184,270
2008/07/07	デスウリョウ	210		184,060
	取引残高			184,060

明細は以上です。

次ページ以降に複数ページの明細内容を含むデータ

タグの設定

The screenshot shows the InfoPrint Visual Workbench software interface. The main window displays a document layout for a bank statement titled "インフォプリント口座取引明細書" (InfoPrint Account Statement). The document includes a header "Created by Papyrus Design", a red horizontal line, and the following text:

作成日: 2008/08/06

〒214-0023
神奈川県川崎市多摩区长尾7-3 1
フェアリスパーク宿原1 0 1

西野 和明 様

いつもインフォプリント銀行をご利用いただき誠にありがとうございます。
お客様のお取引につき、本明細書にてご報告いたします。

本口座取引明細書の作成基準日は 2008/07/31 までです。

☆ インフォプリント銀行からのお知らせ ☆
《キャッシュカードの暗証番号は定期的に変更することをお勧めします》
暗証番号には誕生日、電話番号や住所の一部など他人に想像されやすいものは使用せず、厳重な管理をお願いいたします。より高いセキュリティのためには、定期的に変更されることを推奨します。

At the bottom, there is an "Indexes" table:

Page Group	Page	BC	JPN_MILION_KBN
G0000001	1	1	1
G0000002	2	0	0

画面

タグの設定

郵便番号をタグとして登録

〒214-0023
神奈川県川崎市多摩区長尾7-31
フェアリスパーク宿河原101

西野 和明 様



☆ インフォプリント銀行からのお知らせ ☆

《キャッシュカードの暗証番号は定期的に変更することをお勧めします》
暗証番号には誕生日、電話番号や住所の一部など他人に想像されやすいもの
を避け、より高いセキュリティのためには、定期的に変更して
いただきます。暗証番号変更のお手続きについては、当行のインターネットバンキングが
便利です。フリーダイヤル 0120-11-9999までご連絡ください。

☆ お取引内容のご案内 ☆

品川支店 支店番号：111 口座番号：7463518

7月末残高
(取引通貨)

7月末残高
(日本円)

口座番号をタグとして登録

登録として、3桁でソートする場合には、3桁のみとするためにフィールドを限定させることも可能です



タグの設定

SortDocuments ステップのプロパティ

これらのプロパティは、ステップの処理動作を制御します。

ステップ再開タイプ エラーを無視する

ステップ・テンプレート

ジョブ・デフォルト

ステップに設定した値は、ジョブがこのジョブ・タイプで実行依頼されるとき設定されます。

第 1 ソート 第 1 ソート方向

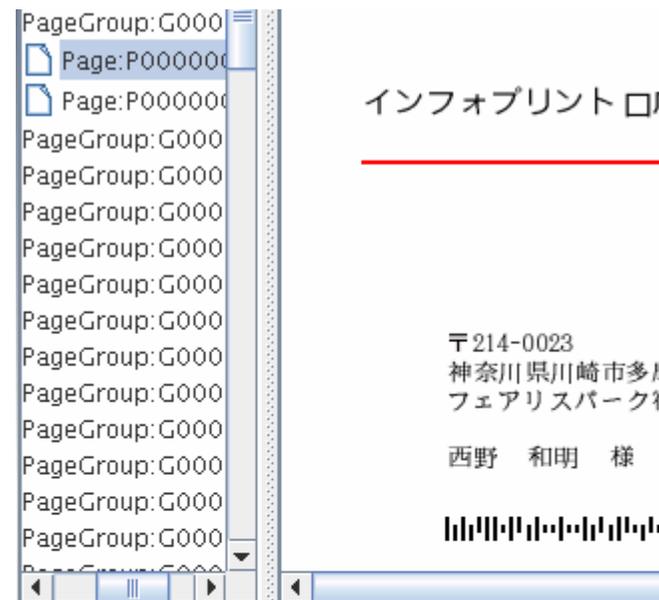
第 2 ソート 第 2 ソート方向

第 3 ソート 第 3 ソート方向

第 4 ソート 第 4 ソート方向

第 5 ソート 第 5 ソート方向

第 6 ソート 第 6 ソート方向



Document Property	Linked Index Tag	Required
<input checked="" type="checkbox"/> Mail recipient	[unlinked]	
<input checked="" type="checkbox"/> Divert indicator	[unlinked]	
<input checked="" type="checkbox"/> Original bar code ...	ACCOUNT	
<input checked="" type="checkbox"/> Bin triggers	JPN_MILION_KBN	
<input checked="" type="checkbox"/> City	[unlinked]	
<input checked="" type="checkbox"/> State	[unlinked]	
<input checked="" type="checkbox"/> Zip Code	ZIP	
<input checked="" type="checkbox"/> Account Number	ACCOUNT	
<input checked="" type="checkbox"/> Branch Code	BRANCH	
<input checked="" type="checkbox"/> Group1 Code	BC	

タグをソート・キーとして登録



封入封緘機用 バーコード、管理番号の追加

〒132-2484
埼玉県戸田市上戸田5-16
デュオガーデン103

浅間 文男 様



00000102#2546000

☆ インフォプリント銀行からのお知らせ ☆

《キャッシュカードの暗証番号は定期的に変更することを、暗証番号には誕生日、電話番号や住所の一部など他人に想いたします。より高いセキュリティのためには、定期的に暗証番号変更のお手続きについては、当行のインターネットフリーダイヤル 0120-11-9999までご連絡ください。》

☆ お取引内容のご案内 ☆

大崎支店 支店番号： 102 口座番号： 2546000

7月末残高
(取引通貨)

日本円資産	普通貯金	1,009,999
	定期貯金	500,000

封入封緘機の名寄せに必要となるバーコード、封入後の管理として必要となる封筒窓内のバーコード、および管理番号を追加します。

対応可能なバーコードの種類には、Code39などの1次元バーコード、に加え、2次元バーコードとしてDatamatrixも指定することができます。

(参考)名寄せ用バーコード仕様

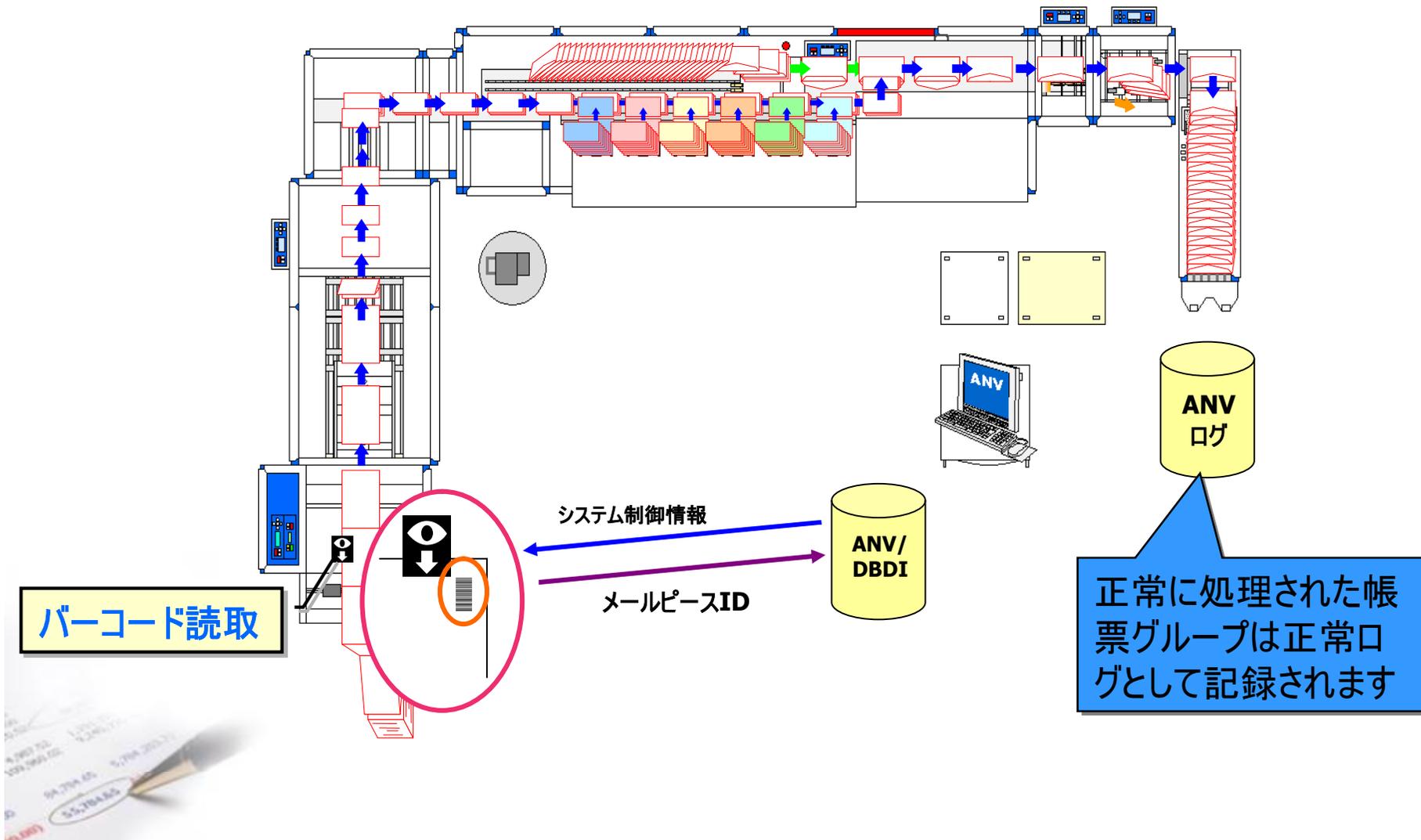
000000101020

- ↳ (1桁) 名寄せ用、最終ページに 1
- ↳ (6桁) シーケンス番号
- ↳ (2桁) 封筒内連番
- ↳ (2桁) 封筒内合計枚数

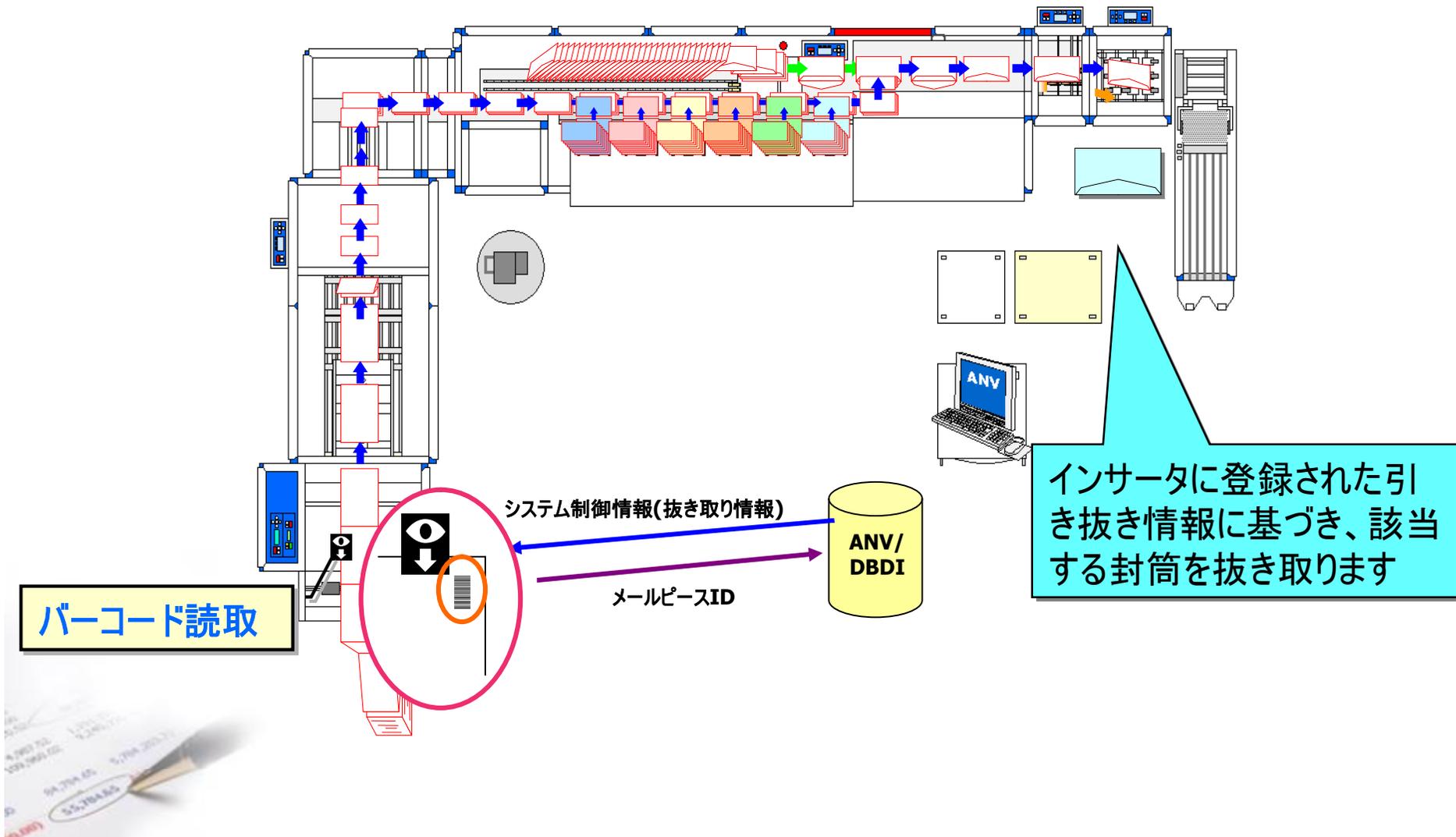
000000101020



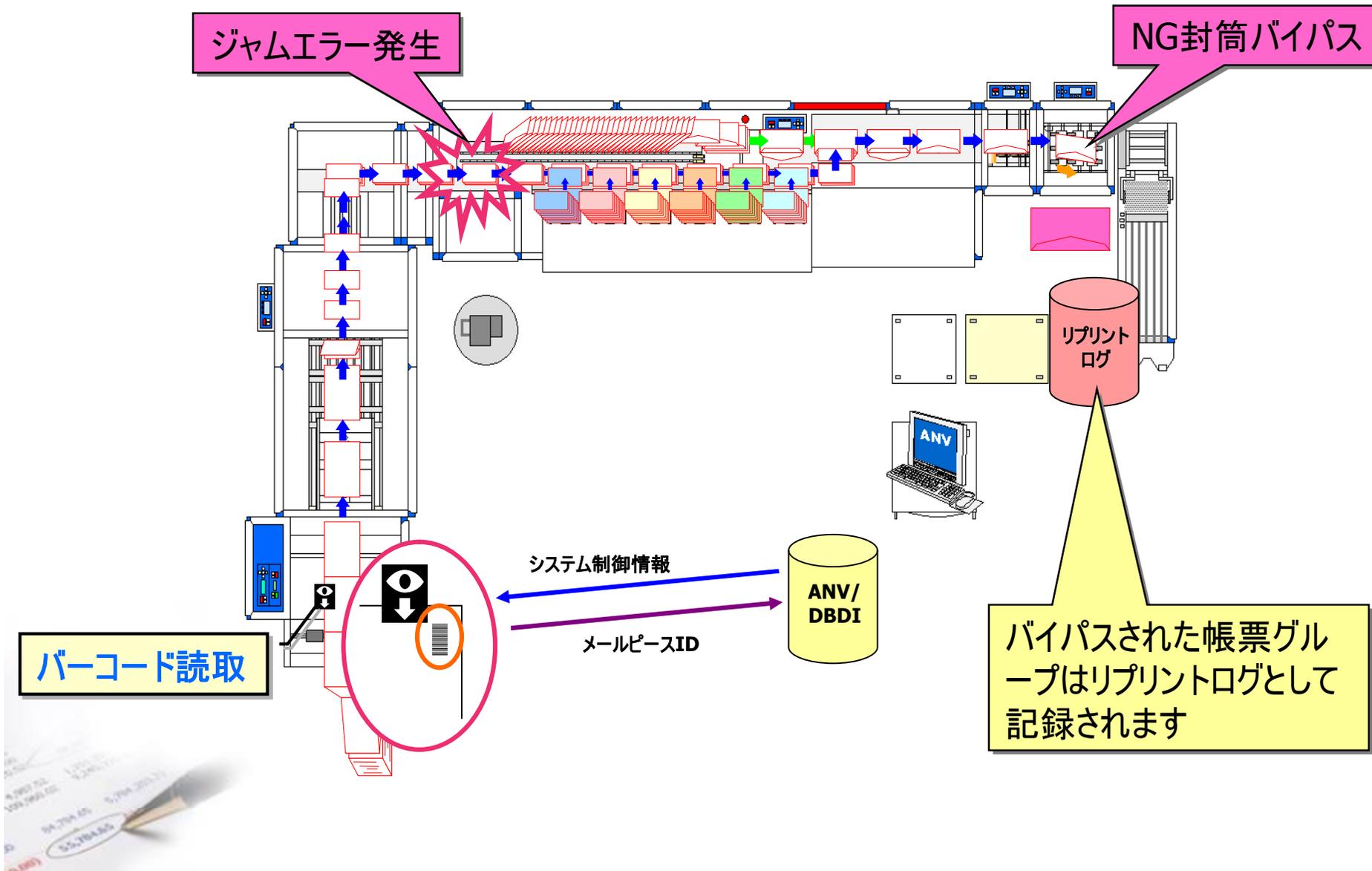
封入封緘機(正常処理のイメージ)



封入封緘機（抜き取り処理のイメージ）



封入封緘機 (エラー処理のイメージ)



挿入完了～再印刷指示

InfoPrint ProcessDirector

メイン 管理 設定 レポート ヘルプ

ジョブの調整: 10000070

サマリー・テーブルまたは「文書の検索」領域を使用して、調整対象の文書を見つけてください。サマリー・テーブル内ですべての文書に現行がある場合（「設定なし」= 0）、「OK」をクリックします。作業内容を保存して、後で調整を再開する場合は、「後で完了」をクリックします。

アクション	オリジナル	現行
OK	101	98
再印刷	0	3
ブル	0	0
設定なし	0	0

OK 後で完了 キャンセル

文書の検索

リストを使用 ? スキャン...
 プロパティを使用 ? 検索

プロパティ ? 比較 ? 値 ?
 オリジナル・ジョブ番号 等しい (=) 10000070

プロパティ ? 比較 ? 値 ?
 状況 等しくない (≠) OK

各文書の「アクション」列を確認します。アクションが設定されていない場合やアクションを変更する場合は、文書を選択してから、「再印刷」、「OK」とクリックします。要求したアクションが「要求されたアクション」列に表示されます。

フィルター: 現行ジョブ番号 等しい (=) 10000070 AND オリジナル・ジョブ番号 等しい (=) 10000070

再印刷 OKとマーク ブル 表示... プロパティ...

	文書番号 ^	AccNum ^	シーケンス ^	状況 ^	アクション ^	要求されたアクション
<input type="checkbox"/>						
<input type="checkbox"/>	102	7463518	1	OK	OK	
<input type="checkbox"/>	103	1090458	2	OK	OK	
<input type="checkbox"/>	104	7657816	3	OK	OK	再印刷
<input type="checkbox"/>	105	7463520	4	OK	OK	再印刷
<input type="checkbox"/>	106	5487247	5	OK	OK	再印刷
<input type="checkbox"/>	107	1234569	6	OK	OK	
<input type="checkbox"/>	108	8750311	7	OK	OK	

その後、ダメージ分のみより該当のお客様
 することで容易に再
 ト・データを生成
 して生成します。



再プリント対象の入力

InfoPrint ProcessDirector

メイン 管理 ▼ 設定 レポート

調整リスト

Select a bar code format and then scan the property values. Each bar code or line. When you are done, click OK.

Bar code format ?

ACCOUNT ▼

プロパティ ?

文書番号 ▼

7657818
2545998
7463517

OK キャンセル

ト対象をリストとして与えることができます。同様に、印刷機内のバーコードをバーコードリーダーで読むことで、文書番号を入力することもできます。

InfoPrint ProcessDirector

メイン 管理 ▼ 設定 レポート

ジョブの調整: 10000054.1

サマリー・テーブルまたは「文書の検索」領域を使用して、調整対象の文書を見つけください。サマリー・テーブルがある場合 (「設定なし」= 0)、「OK」をクリックします。作業内容を保存して、後で調整を再開する場合は、

アクション	オリジナル	現行
OK	45	42
再印刷	0	3
ブル	0	0
設定なし	0	0

OK 後で完了 キャンセル

文書の検索

リストを使用 ? [ス]

プロパティを使用 ? [格]

プロパティ ? 比較 ?
状況 ▼ 等しい (=)

プロパティ ? 比較 ?
状況 ▼ 等しくない

各文書の「アクション」列を確認します。アクションが設定されていない場合やアクションを変更する場合は、文書をクリックします。要求したアクションが「要求されたアクション」列に表示されます。

フィルター: 現行ジョブ番号 等しい (=) 10000054.1 AND Account Number 等しい (=) 7657818 OF

再印刷	OKとマーク	ブル	表示...	プロパティ...	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
文書番号	シーケンス	AccNum	状況	アクション	要求されたアクション
<input checked="" type="checkbox"/> 1001	5	7657818	OK	OK	再印刷
<input checked="" type="checkbox"/> 968	8	2545998	OK	OK	再印刷
<input checked="" type="checkbox"/> 1002	12	7463517	OK	OK	再印刷

ページ 1 / 1 ジャンプするページ: 1 合計: 3 表示 15



まとめ: InfoPrint ProcessDirectorの機能

シナリオ2: 封入封緘機と連携したプリントでを使用したInfoPrint Process Directorの機能

- タグの登録
 - データ中の項目を管理用として抽出
- 枚もの単位にジョブを分割、ソート
 - タグをキーとして、データをソート、分割
 - タグを条件により新たなタグとして生成することで、枚数範囲などの指定からデータを分割(重量区分別分割)
- 封入封緘機との連携
 - 名寄せ用バーコード、管理用テキストなどを追加
 - コントローラー付き封入封緘機連携として、制御ファイルによる、同封物、抜き取りの制御
 - お客様番号などから再プリント分データを容易に生成
 - メールピース単位の処理ログの取得
- 管理用ログの生成
 - ジョブ単位、メールピース単位のログの生成



本資料で使用している商標について

Ricoh、Ricohロゴは、株式会社リコーの日本およびその他の国における登録商標。

IBM、IBMロゴは、International Business Machines Corporationの米国およびその他の国における登録商標。

当社は各権利者から使用許諾を受けて使用しています

InfoPrint Solutions Companyは、InfoPrint Solutions Company, LLCの米国およびその他の国における商標。

InfoPrintは、株式会社リコーの米国およびその他の国における登録商標。当社は同社から使用許諾を受けて使用しています。

AFP、InfoPrint Manager、IPDSは、株式会社リコーの米国およびその他の国における商標。

Power Systems、AIX、z/OSは、International Business Machines Corporationの米国およびその他の国における商標。

”Java”およびすべてのJava関連の商標は、Sun Microsystems, Inc.の米国およびその他の国における商標。

Windows、Windows NTは、Microsoft Corporationの米国およびその他の国における商標。

Linuxは、Linus Torvaldsの米国およびその他の国における商標。

Process Directorは、日本電気株式会社の日本およびその他の国における登録商標。

他の会社名、製品名およびサービス名等はそれぞれ各社の商標。

InfoPrintおよびInfoPrint ProcessDirectorは、日本電気株式会社とは関係ありません。

