

第8回 クラウドコンピューティングEXPO(春)

「外部連携で生み出す！
i-Reporterの業務改善事例



株式会社ミントウェーブ
MintWave Co., Ltd.

Rev.2

○ Agenda ○

1. 会社紹介
 - ・ 会社概要
 - ・ 事業概要（取扱商品・サービス）
2. i-Reporterの特徴
 - ・ 様々な業界での活用方法
3. 外部連携は何故必要か
 - ・ i-Reporter導入時の目的と課題
 - ・ 外部システムとの連携例
4. 外部連携事例に見る導入事例
 - ・ 当社が外部連携提案を行った業種の内訳
 - ・ 製造業
 - ・ アフターサービス業
5. まとめ（外部連携の勘所）

1. 会社紹介

- 会社概要
- 事業概要（取扱商品・サービス）

会社概要

株式会社ミントウェーブ



- ◆ 設立 平成14年10月1日 (平成20年7月にタカック・システム開発(株)と合併)
- ◆ 資本金 5,000万円 (平成26年4月1日現在) 東光高岳100%出資
- ◆ 本社 東京都千代田区神田神保町 1-50 浦野ビル7F
- ◆ 拠点 : 東京、小山、所沢、名古屋 生産拠点：名古屋
- ◆ 主な事業
 1. コンピュータシステムのコンサルティング、SI、構築、運用、保守
 2. 情報通信機器、関連機材の企画、開発、製造、販売、賃貸及び中古品販売
 3. コンピュータシステム、ソフトウェアの企画、開発、製作、販売、リース及び賃貸
 4. 情報処理、コンピュータシステムの導入支援に関する教育サービス事業
 5. 電気工事、電気通信工事、建設工事に関する企画、設計、施行及び請負
- ◆ 従業員数 132名
- ◆ 売上高 23億円 (平成28年度実績)

株式会社 東光高岳



- ◆ 設立 平成24年10月1日
- ◆ 資本金 80億円 (平成26年4月1日現在)
- ◆ 本社 東京都江東区豊洲5丁目6番36号 (SIAプライムスクエア8階)
- ◆ 事業所 芝浦地区、上野地区、小山地区、蓮田地区、浜松地区、名古屋地区
- ◆ 主な事業 電力会社向け、公共・産業分野向け電力設備(変圧器、開閉装置)、及び同制御装置、コンピュータシステム等の製造・販売・据付工事及びメンテナンス半導体検査装置、整水器、急速充電器の製造・販売
- ◆ 従業員数 1,928名
- ◆ 売上高 1,078億円 (平成28年度実績)

事業概要 (取扱商品・サービス)

Creative (創造)

Client Device

● 自社シンクライアント端末



– Note型新クライアント
モバイル、オフィス向け



– BOX型シンクライアント
防塵・防滴、広範囲温度保証



– USB型シンクライアント
既存PC活用、BYOD



– ゼロクライアント
PCoIP専用端末

● OEM提供端末



– 自動織機用タッチパネル機器
ARMチップ搭載12.1型パネル



– レセプトオンライン用端末

System Implementation

● シンクライアント構築



● 仮想デスクトップ構築

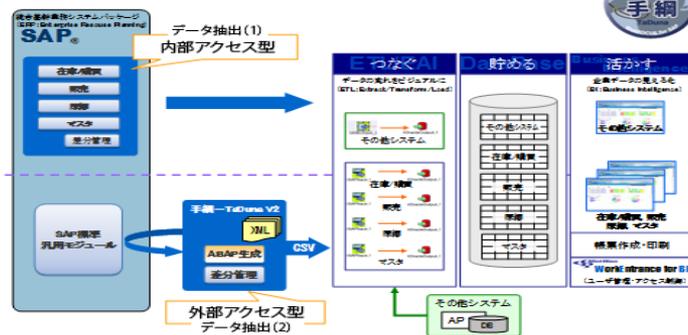


● CADシンクライアント構築 ※GPUコンピューティング



● SAP データ見える化サービス

SAP®の情報活用を促進する『手綱-TaDuna』

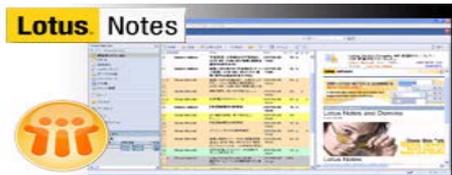


事業概要 (取扱商品・サービス)

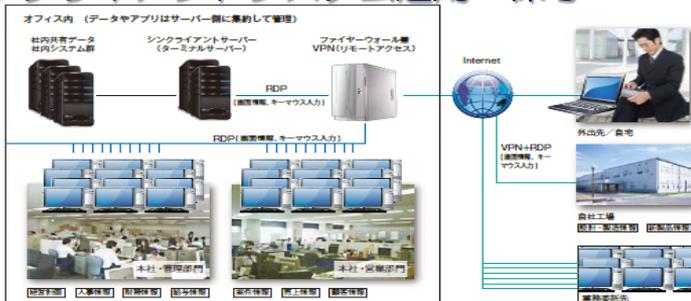
Maintenance (保守)

System Maintenance

- グループウェア・基幹システム運用・保守



- シンクライアントシステム運用・保守



【基本環境】 OS : Basilware
利用アプリケーション : オフィスソフト/グループウェア/ERP

Infrastructure Maintenance

- 電力会社向け遠方監視装置保守



- 電気自動車用急速充電器保守



2. i-Reporterの特徴

- 様々な業界での活用方法

iPad, iPad mini, iPhone, Windowsタブレットによる
ペーパーレス『現場帳票』記録・報告・閲覧ソリューション

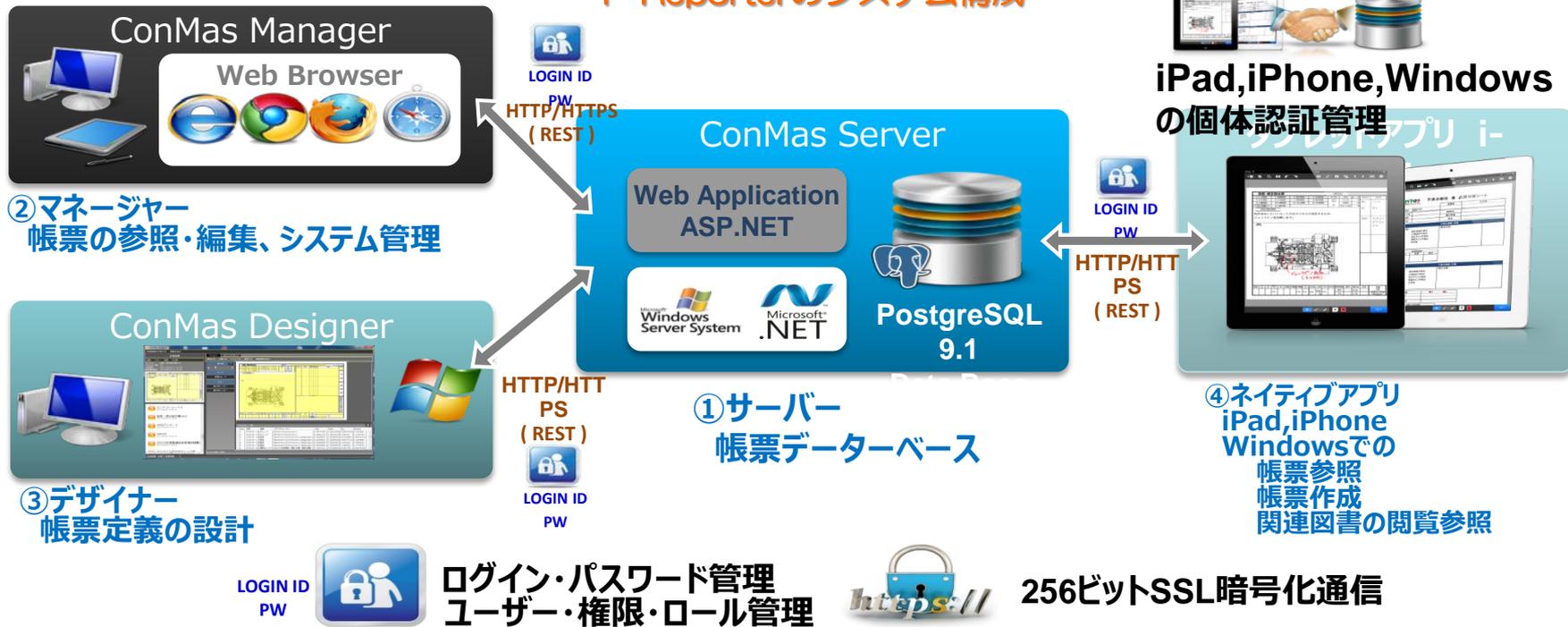


ConMas i-Reporter



2. i-Reporterの特徴

i-Reporterのシステム構成



2. i-Reporterの特徴

■様々な現場で活躍するi-Reporter

1. 帳票作成が他社と比較して圧倒的に容易

- プログラミング不要。Excelアドインによる直感操作！
- 現場監督者のリテラシーレベルで十分帳票作成可能

2. ノウハウが蓄積された従来の帳票がそのまま活用できる

- 従来の帳票をそのままタブレットで入力。利用者の教育がほぼ不要

3. 基本機能が充実

電波が届かない場所OK

図面・書類紐付け

暗号化通信対応

ローカルストレージ削除

写真への書き込み

カスタムマスター

外部連携API

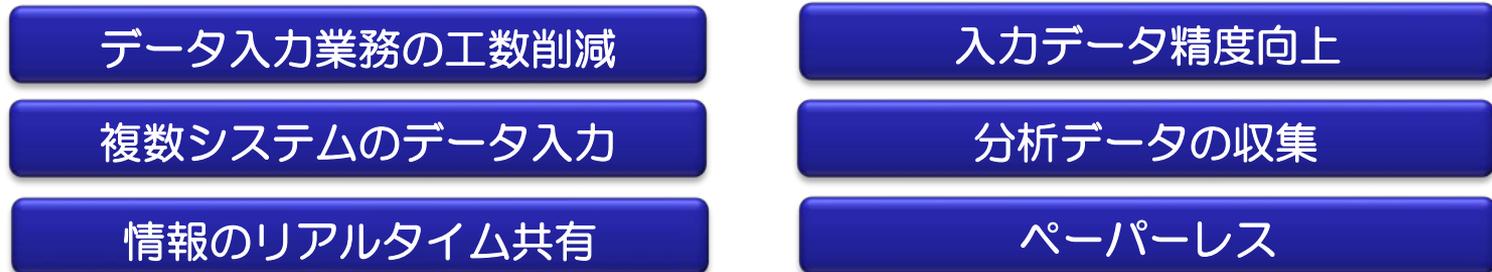
3. 外部連携は何故必要か

- i-Reporter導入時の目的
- 外部システムとの連携例



3. 外部連携は何故必要か

■i-Reporterの導入時の目的



運用が定着が難しいパターン

- ①入力作業に手間がかかる（テキスト入力が多い）
- ②他システムとの多重データ入力（面倒くさい）
- ③入力データの分析を自動化したい

外部のシステム連携が必要となる

3. 外部連携をは何故必要か

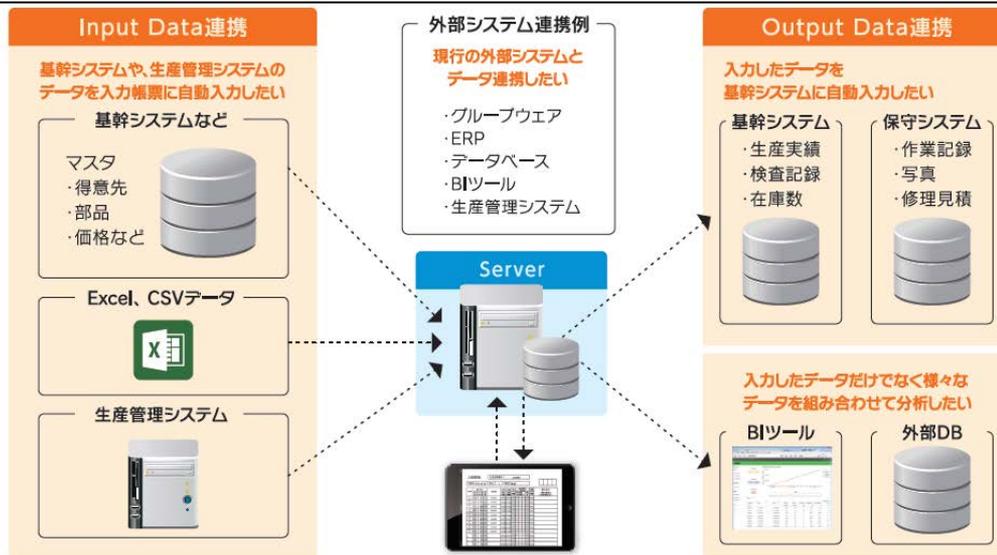
■ 外部システムとの連携例

【入力側連携】

- ① 入力側の他システムデータを帳票に自動で埋め込む
- ② 他システムのマスターデータをカスタムマスターで取り込む

【出力側連携】

- ① i-Reporterで入力したデータを他のシステムへ自動登録
- ② 外部DBに蓄積し、分析ツールでデータ活用



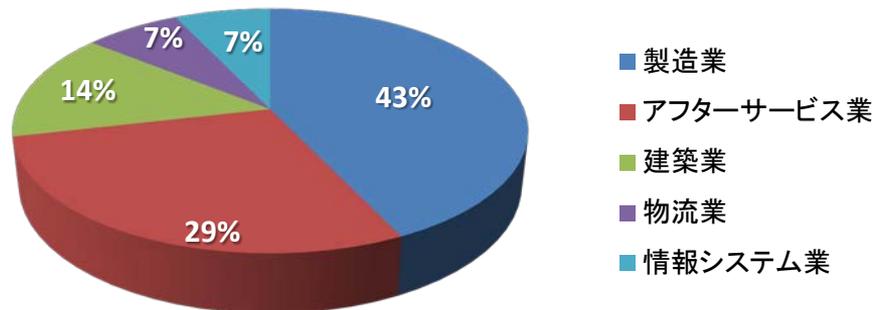
4. 外部連携事例に見る導入効果

- 業種別提案実績
- 製造業（開発テスト）
- 製造業（在庫管理）
- アフターサービス業



4. 外部連携事例に見る導入効果

■当社が外部連携提案を行った業種の内訳



製造業での連携内容

- ◆取引先の生産情報（Excel）を元に作業チェックシート、ピッキングリスト生成
- ◆ノーツのテスト対象緒元データを検査チェックシートに自動転記
- ◆生産委託品の受け入れチェックシートのデータを品質集計システムDBへ登録

アフターサービス業での連携内容

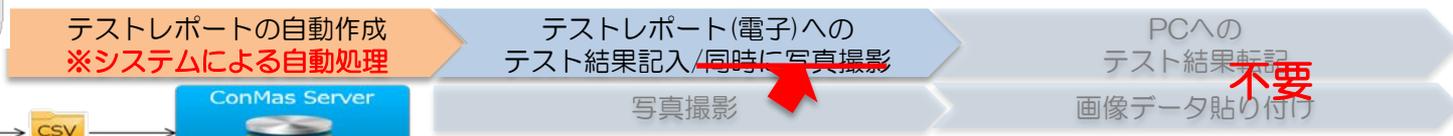
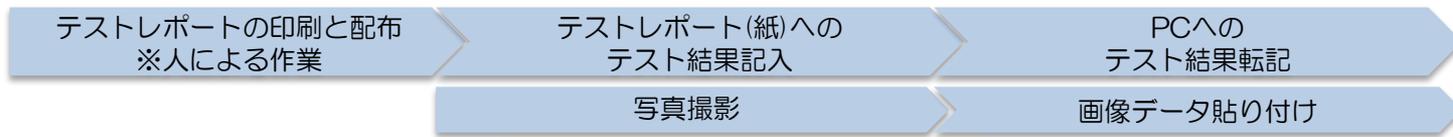
- ◆販売管理システムの顧客マスターを元に、i-Reporterのカスタムマスター生成
- ◆入力した作業報告書の内容を保守管理システムへ登録

4. 外部連携事例に見る導入効果

■ 製造業（開発テスト）

検討の 背景・目的	To Be	<ul style="list-style-type: none"> ・ 開発車両テストでは、膨大な紙チェックシートを印刷して手書きを行っていた為、PCで入力する工数が多い。 ・ テスト結果をデジカメで撮影し、PCで貼り付ける作業の工数が多い。 ・ チェックシートへ緒元データを複数ページに入力する必要がある。このデータはノーツDBで管理されている
	As Is	<ul style="list-style-type: none"> ・ チェックシート入力、写真編集作業工数を削減する。 ・ 緒元データはノーツDBより自動転記し、タブレット入力の手間を減らして運用の定着を図る。

業務改善内容



Lotus Domino



ノーツDB開発
・ CSV変換出力機能実装

4. 外部連携事例に見る導入効果

■ 製造業（在庫管理）

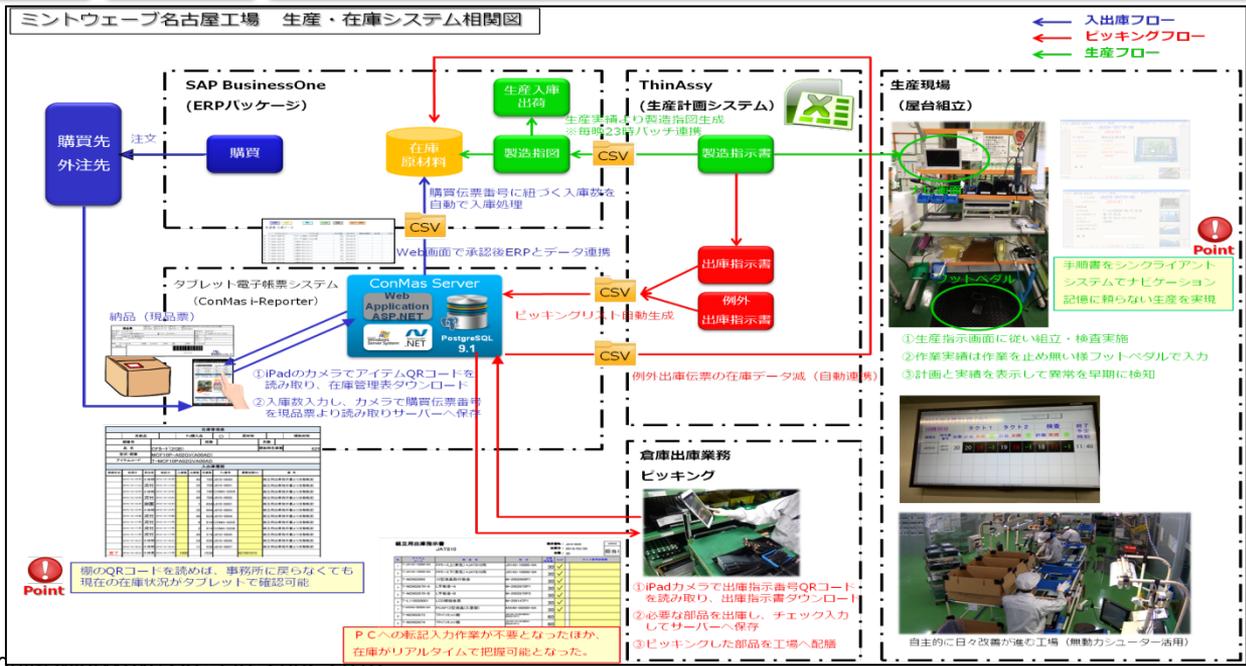
検討の
背景・目的

To
Be

- ・ 在庫数管理を紙で行い、月末にまとめてシステム入力していたため在庫量がリアルタイムで把握できず、欠品・過剰購入が発生している。
- ・ 在庫入出庫を生産管理システムと基幹システムへ二重入力している。

As
Is

- ・ 紙の在庫管理をタブレット化し、リアルタイムに在庫確認可能とする。
- ・ 入出庫をタブレットで入力し、各システムへ自動入力することで工数を削減する。

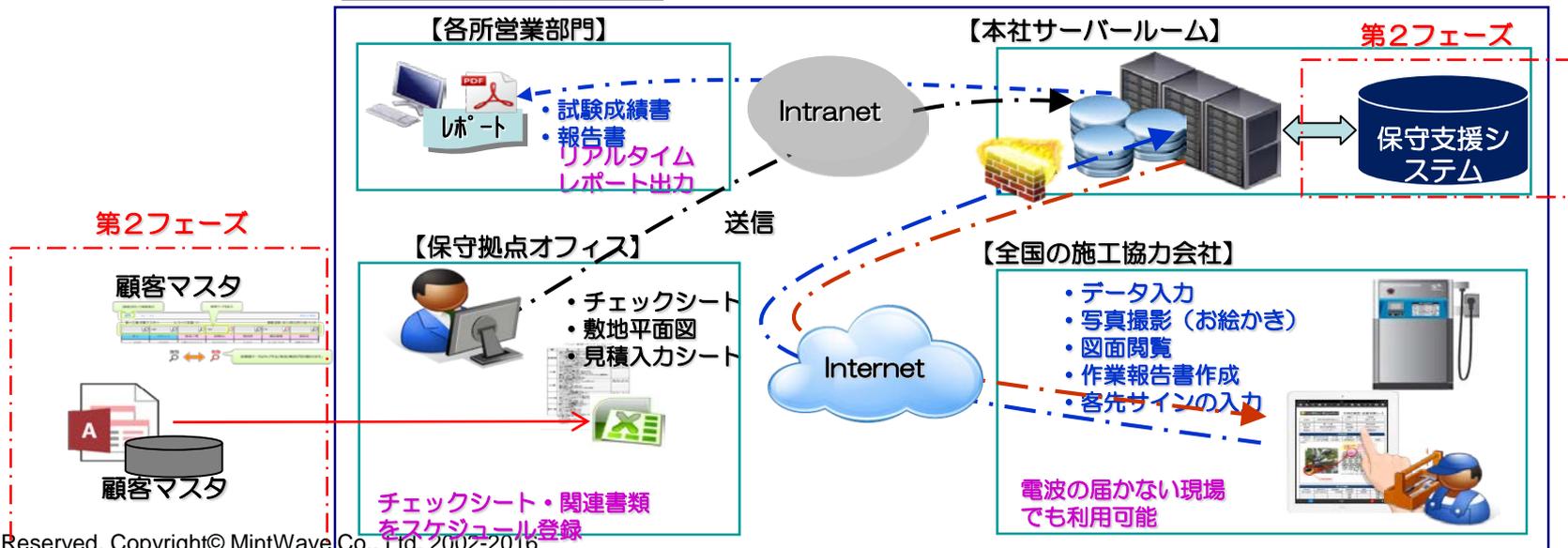


4. 外部連携事例に見る導入効果

■アフターサービス業

検討の 背景・目的	To Be	<ul style="list-style-type: none"> ・日本全国の保守点検業務量増加に伴う報告業務コストの増大 ※チェックシート、写真帳 ・全国の保守委託会社へ作業標準、マニュアルの配布、改訂業務の増大 ・お客様の作業履歴データ共有欠如
	As Is	<ul style="list-style-type: none"> ・タブレットを活用して現場で全ての報告業務完結する。 ・マニュアル類の最新版をクラウド上で管理する。 ・作業報告書は一元管理可能とする。

システム構成



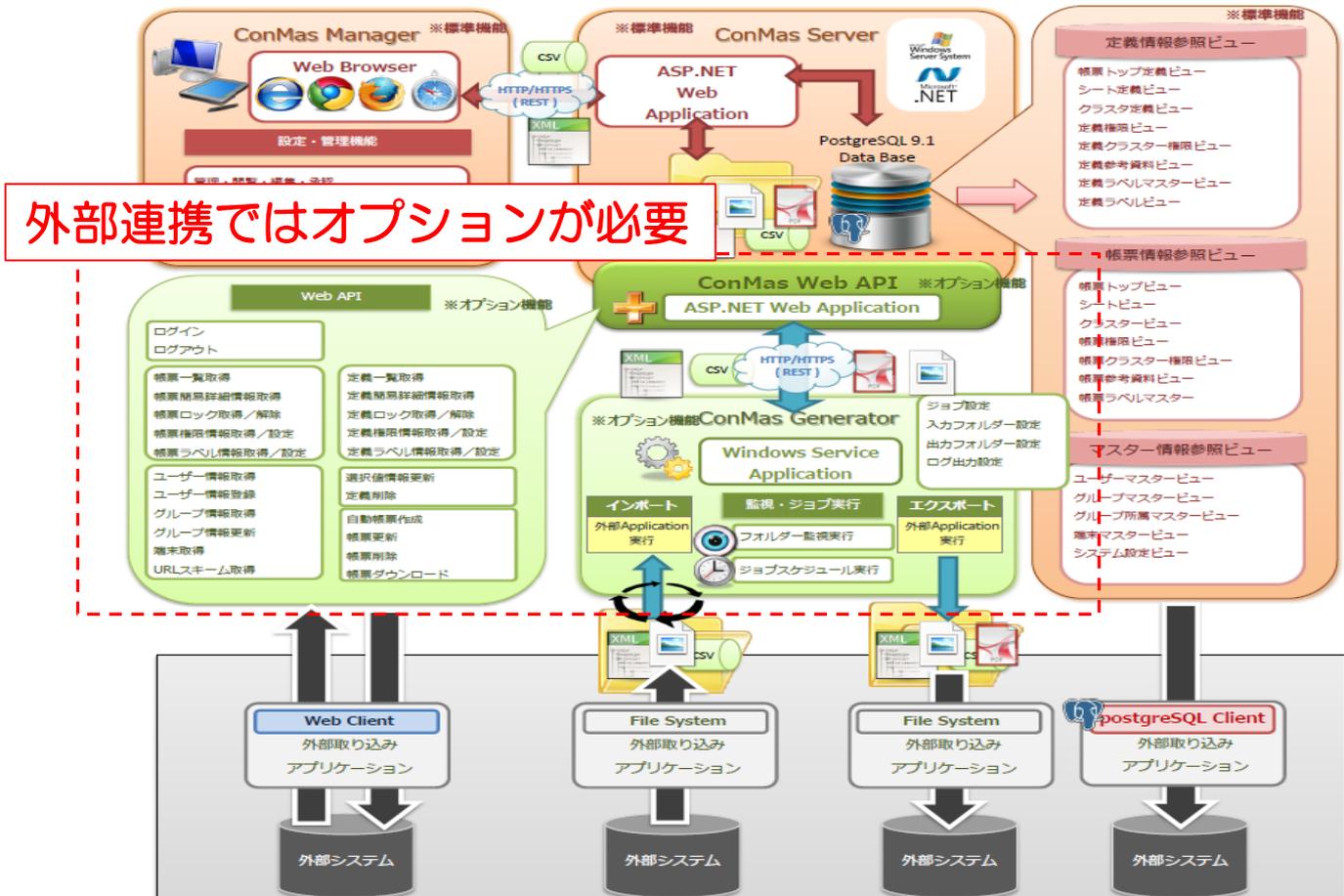
5. まとめ

- 外部連携導入の勘所



5. まとめ (外部連携導入の勘所)

ConMas i-Reporter 外部連携インターフェース概要



5. まとめ（外部連携導入の勘所）

最初から外部連携ありきで考えず、運用の定着を見ながらシステム拡張を進める！

	導入フェーズ1	運用フェーズ	導入フェーズ2
システム運用	従来の運用に合わせたシステム	 運用の定着と課題の整理	運用の最適化
導入方針	製品の特徴を活かしてスムーズな導入		全体システムの見直し
システム	i-Reporter単体導入		外部連携の活用

最初から外部連携を行う為には、入念な運用設計が必要
 運用設計には、導入部門だけでなく **情報システム部門** の協力は不可欠です

i-Reporterの導入現場の声 (YoutubeのConMas Channelでご覧下さい)



The screenshot shows the YouTube channel page for "ConMas i-Reporter". The channel banner features the product name and images of a tablet and a smartphone displaying the software interface. Below the banner, there are navigation tabs for "ホーム", "動画", "再生リスト", "チャンネル", "フリートーク", and "概要". A dropdown menu shows "すべてのアクティビティ". Three video uploads are listed, each with a red border around its thumbnail and title:

- ConMas i-Reporter** さんが 1 本の動画をアップロードしました 2 か月前
i-Reporter 導入事例 - 株式会社ミントウェーブ EVQCソリューション事業部様
作成者: ConMas i-Reporter
2 か月前 • 視聴回数 92 回
- ConMas i-Reporter** さんが 1 本の動画をアップロードしました 3 か月前
i-Reporter 導入事例 - 株式会社JM様
作成者: ConMas i-Reporter
3 か月前 • 視聴回数 173 回
- ConMas i-Reporter** さんが 1 本の動画をアップロードしました 5 か月前
i-Reporter 導入事例 - 株式会社ミントウェーブ 名古屋工場様
作成者: ConMas i-Reporter
5 か月前 • 視聴回数 207 回

➤ 日々自社及び導入企業様で実証したノウハウを今後も蓄積していきます



■ 我々はユーザーであり代理店です

実績に基づいた提案・構築・保守サポートまでトータルサービスをご提供します

ご静聴ありがとうございました

- ▶ 今日是非i-Reporterをブースで体験してからお帰りください
- ▶ 当社名古屋工場も見学可能です。お気軽にお声がけください



自社で実践した価値をお客様へ！