

Webアプリケーション自動生成ツール

Web Performer V1.5.0 ご紹介資料

Web Performer

Canon キヤノン ITソリューションズ株式会社

開発ツールの現状と予測

2009

リーマンショック

2012/3/15
「日経コンピュータ」
特集：超高速開発

コスト削減目的での需要が高まる

2013/1/10
「日経コンピュータ」
特集：軽い内製

2013/8/6
超高速開発コミュニティ
発足

2014

2015～

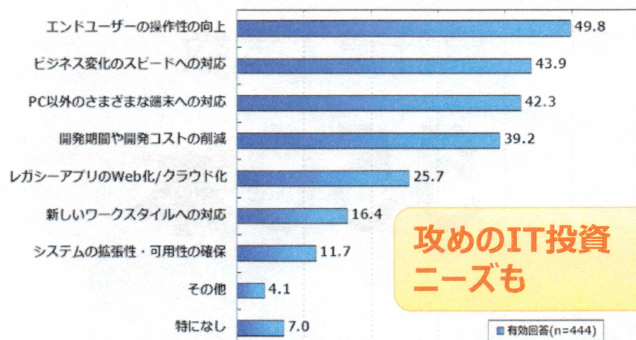
ビジネスに乗り遅れない
迅速なシステム開発が必要

■ガートナー発表 アプリケーション戦略
2018年までに、日本の大企業における基幹系カスタム・アプリケーション開発プロジェクトの40%では、プログラム自動生成ツールを利用した開発の自動化・効率化を行うようになる。

出展：2015年2月18日 ガートナー ジャパン株式会社 プレス・リリース記事
<http://www.gartner.co.jp/press/html/pr20150218-01.html>

■市場成長率
Webアプリ開発ツールは、ソフトウェア市場全体の15%程度。年間平均成長率は8%程度。

出展：2014年11月17日 IDC Japan株式会社
国内エンタープライズWeb/モバイルアプリケーション開発ソフトウェア市場
<http://www.idcjapan.co.jp/Press/Current/20141117Apr.html>



攻めのIT投資
ニーズも

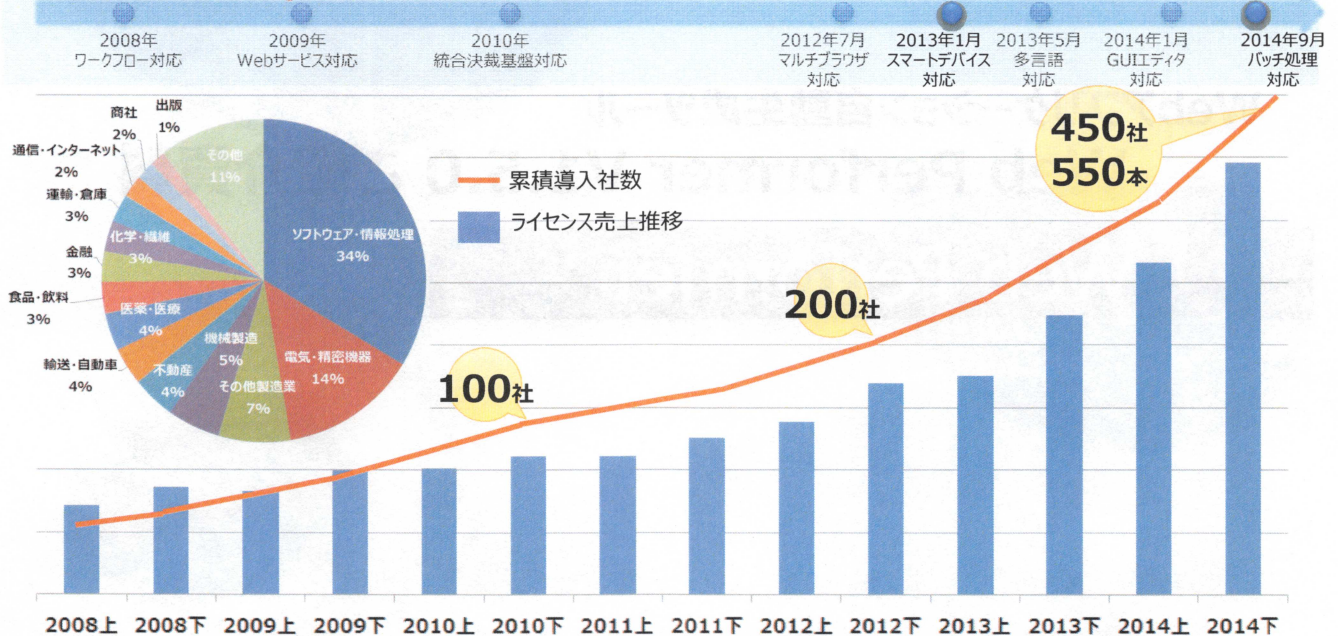
出展：@IT「業務アプリにおける次世代テクノロジーの3大トレンド」現在の業務アプリの課題
<http://www.atmarkit.co.jp/ait/articles/1404/21/news013.html>

Web Performer

導入実績

「Web Performer」は2005年に販売を開始し、大手、中堅を問わず企業内の開発部門やSIベンダーなど様々な開発分野で導入450社、ライセンス550本以上の導入実績を誇ります。(2015年7月末 時点)

Web Performer



Web Performer

Copyright©2015, Canon IT Solutions Inc. All rights reserved.

導入実績

ユーザ企業様

順不同

- ・サッポロビール株式会社
- ・日本通運株式会社
- ・京セラクリスタルデバイス株式会社
- ・清水建設株式会社
- ・日機装株式会社
- ・三井住友海上火災保険株式会社
- ・株式会社東京商工リサーチ
- ・株式会社ソディック

- ・大鵬薬品工業株式会社
- ・とびあ浜松農業協同組合
- ・科研製薬株式会社
- ・東京航空計器株式会社
- ・千葉ガス株式会社
- ・東急不動産株式会社
- ・東京東信用金庫

システムインテグレータ様

- ・株式会社日立ソリューションズ
- ・新日鉄住金ソリューションズ株式会社
- ・西日本コンピュータ株式会社
- ・株式会社エムアンドシーシステム
- ・株式会社オーユーシステム
- ・株式会社インテリジェンス ビジネスソリューションズ
- ・株式会社ユニットシステムエンジニアリング
- ・AJS株式会社
- ・株式会社静岡情報処理センター

累計導入本数

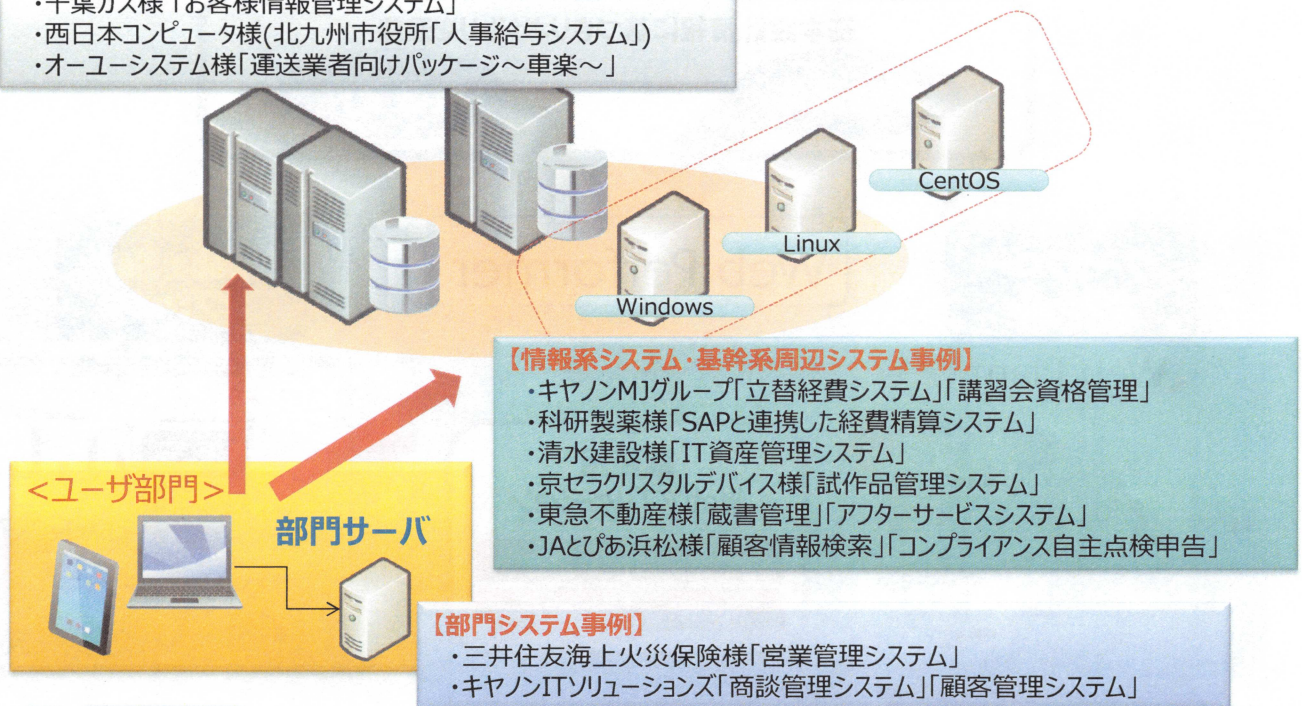
550本

Copyright©2015, Canon IT Solutions Inc. All rights reserved.

企業内の様々なシステムで活用

【基幹系業務システム事例】

- ・千葉ガス様「お客様情報管理システム」
- ・西日本コンピュータ様(北九州市役所「人事給与システム」)
- ・オーユーシステム様「運送業者向けパッケージ～車楽～」



Web Performer

■ 5 ■

Copyright©2015, Canon IT Solutions Inc. All rights reserved.

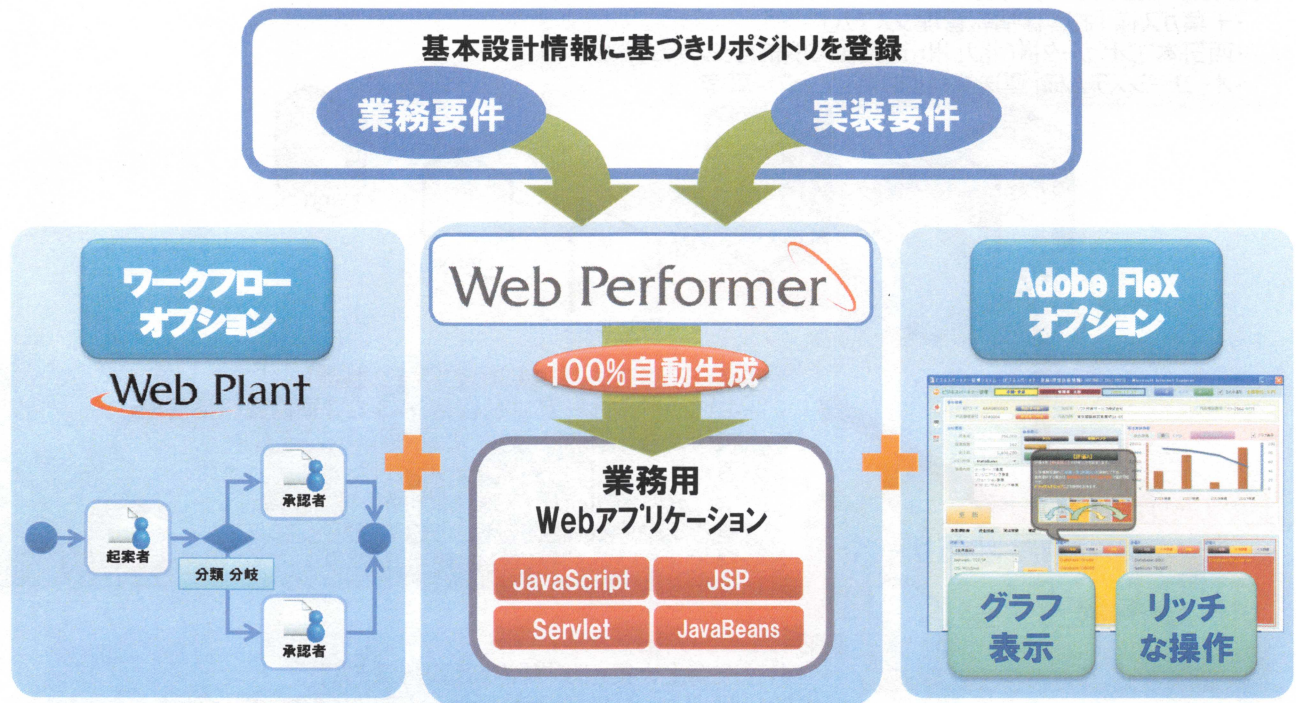
Web Performer 製品概要

Web Performer

■ 6 ■

Copyright©2015, Canon IT Solutions Inc. All rights reserved.

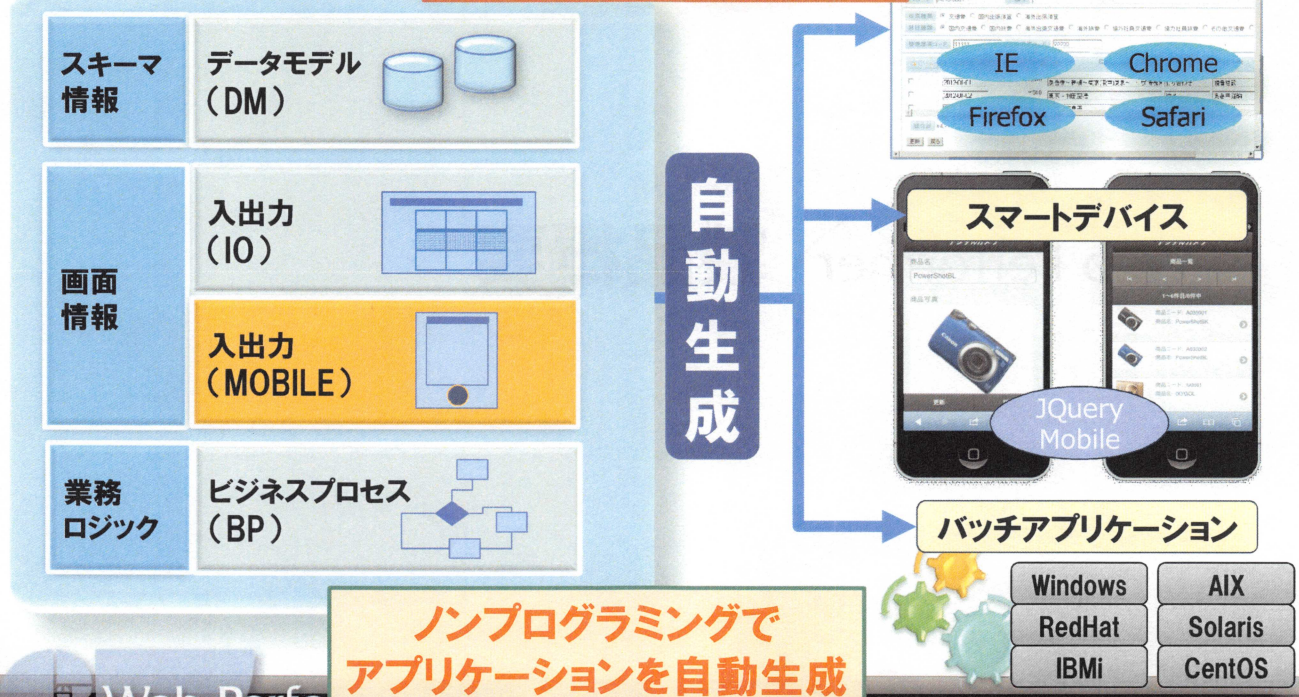
Webアプリ自動生成ツール「Web Performer」



自動生成の概念

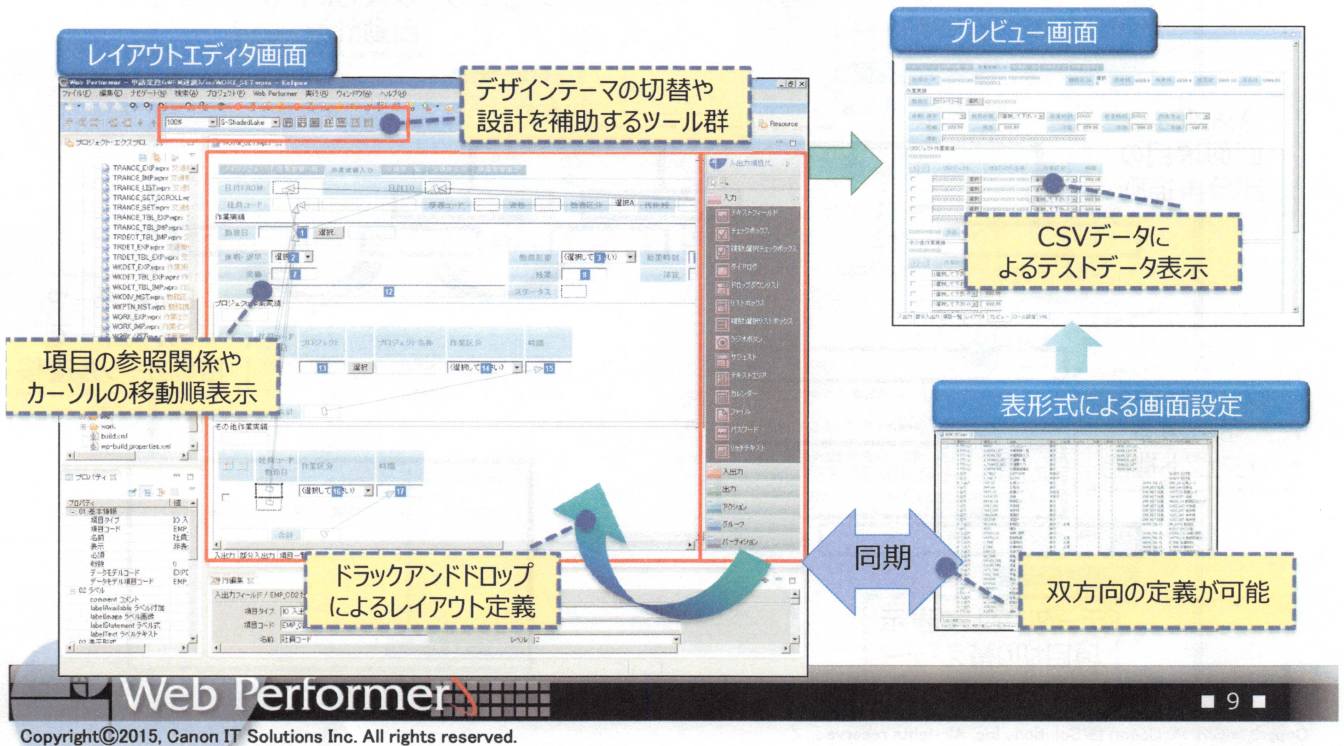
Web Performer

自動生成時にHTML4とHTML5を選択できます



GUIエディタによる開発

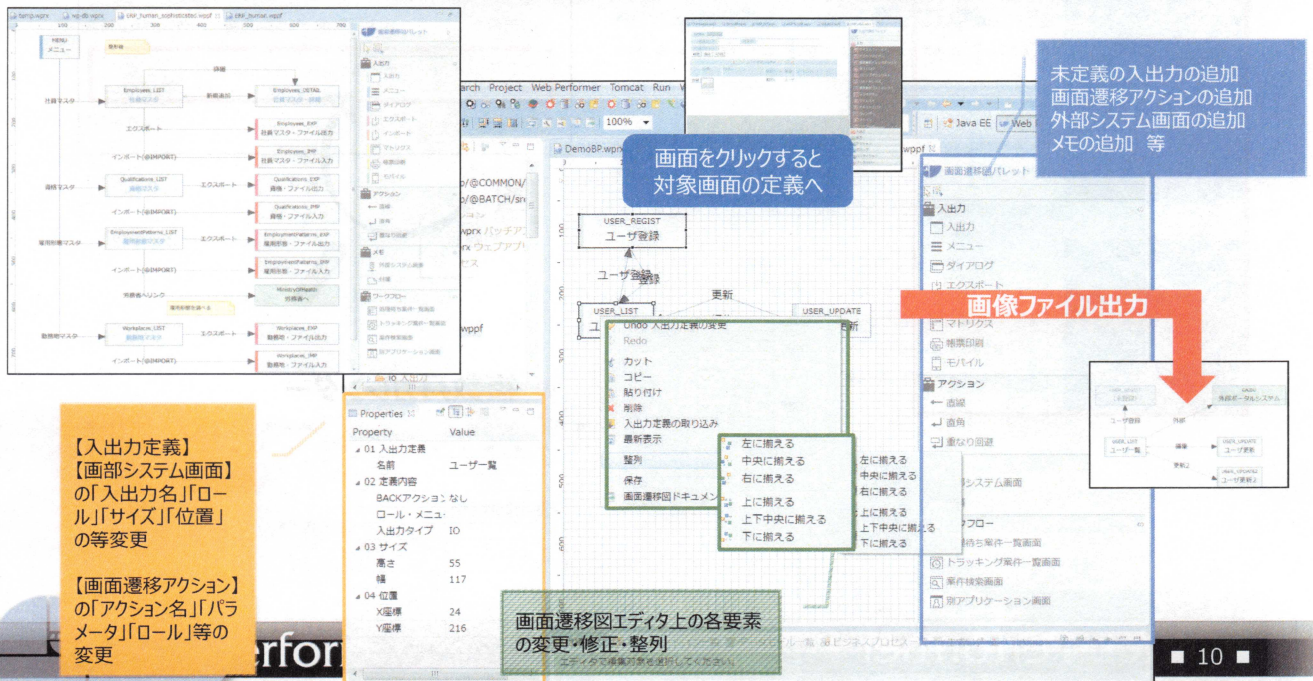
- 画面のレイアウトの設定をグラフィカルに行い、プレビュー参照も可能
- 定義内では、カーソルの移動順や項目間の参照関係を確認



画面遷移図出力機能

■ 画面遷移図の構成と定義への反映

画面遷移図で新規画面を追加したり、入出力の「入出力名」や「ロール」など変更できます。変更した内容は保存することで入出力定義に反映されます。また入出力定義を変更し、画面遷移図を最新表示することで、画面遷移図にも反映されます。



操作性の良いWeb画面を自動生成

画面表示レスポンスが速く、ますます操作性の高いアプリケーション 100%自動生成を実現

Ajaxによる画面項目の部分再描画

カレンダー機能

データ入力に伴う自動計算

データ候補を表示するサジェスト機能

Enterキーやフル桁キーで自動カーソル遷移

データに応じて表示項目切り替え・データ取得

Copyright©2015, Canon IT Solutions Inc. All rights reserved.

HTML5対応に伴い追加された機能

● 階層メニュー

申請業務アプリ【作業実績入力】

経費精算・IT関連 決算書起票 人事・教育

作業実績一覧 作業実績入力 交通費一覧 交通費入力 作業実績集計

作業実績入力 太郎 勤務区分 01 通算 代休数 2.0 有休数 35.5 残業計 51.00 清算計

交通費一覧 交通費入力 交通費入力 (横スクロール) 作業実績集計

メールアカウント申請 社内利用アカウント

メール転送許可申請 社内利用アカウント

RAS利用申請

保険所予約

出張申請(国内)

出張申請(海外)

選択 カーターモータース様人事システム 打合せ 10.00

選択 小林土地開発様 CRMプロジェクト 検証 10.00

選択 観音建設様 CADシステムプロ 納品 10.00

選択 南宮企画様 販売管理システム構築 打合せ 2.50

(選択して下さい) 0.00

● 添付ファイルのドラッグ&ドロップ

PJコード 備考

伝票種類 交通費 国内出張清算 海外出張清算

科目種類 国内交通費 国内旅費 海外出張交通費

添付ファイル ファイルが選択されていません 参照...

管理部署コード 支払部署コード

● 複数月カレンダー

2015年 8月 2015年 9月 2015年 10月

日 月 火 水 木 金 土 日 月 火 水 木 金 土 日 月 火 水 木 金 土

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31

2015年 8月 2015年 9月 2015年 10月

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31

2015年 8月 2015年 9月 2015年 10月

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31

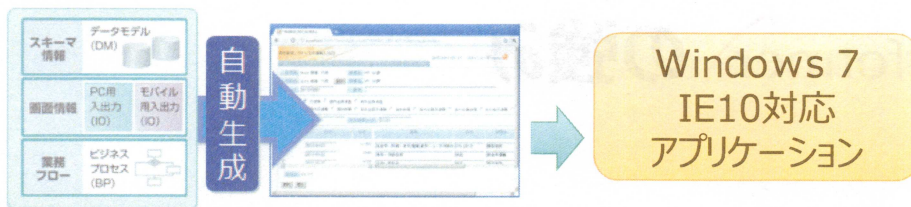
容易なバージョンアップ



最新の稼働環境への対応をツールにて吸収

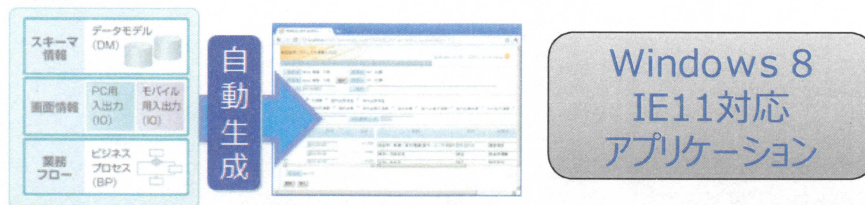
- Web Performerで開発したアプリケーションはツールをバージョンアップし、再生成すれば新しい環境に対応
- OSやブラウザのサポート切れ問題にもスムーズに対応可能

旧バージョン



Web Performerの
新バージョンで、再生成

最新バージョン



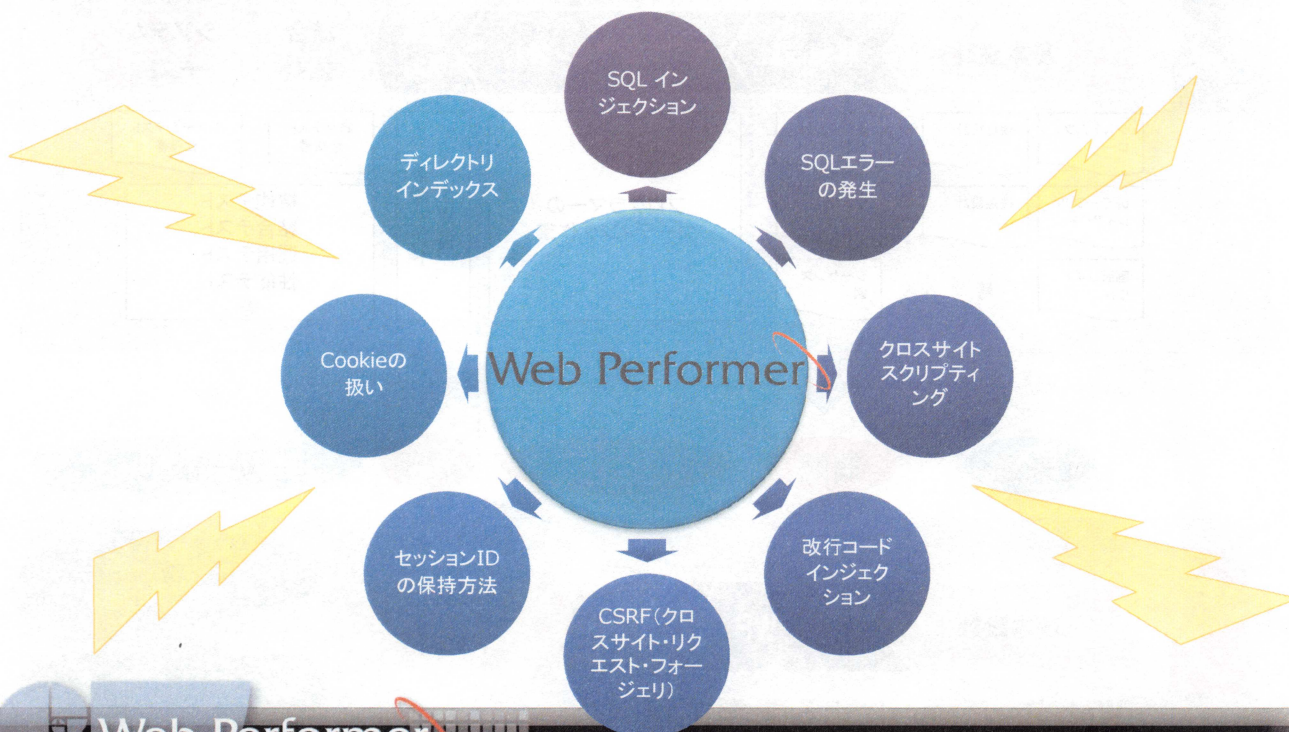
■ 13 ■

Copyright©2015, Canon IT Solutions Inc. All rights reserved.

Web Performerのセキュリティリスク対策



外部機関によるセキュリティ対策を実施



■ 14 ■

Copyright©2015, Canon IT Solutions Inc. All rights reserved.

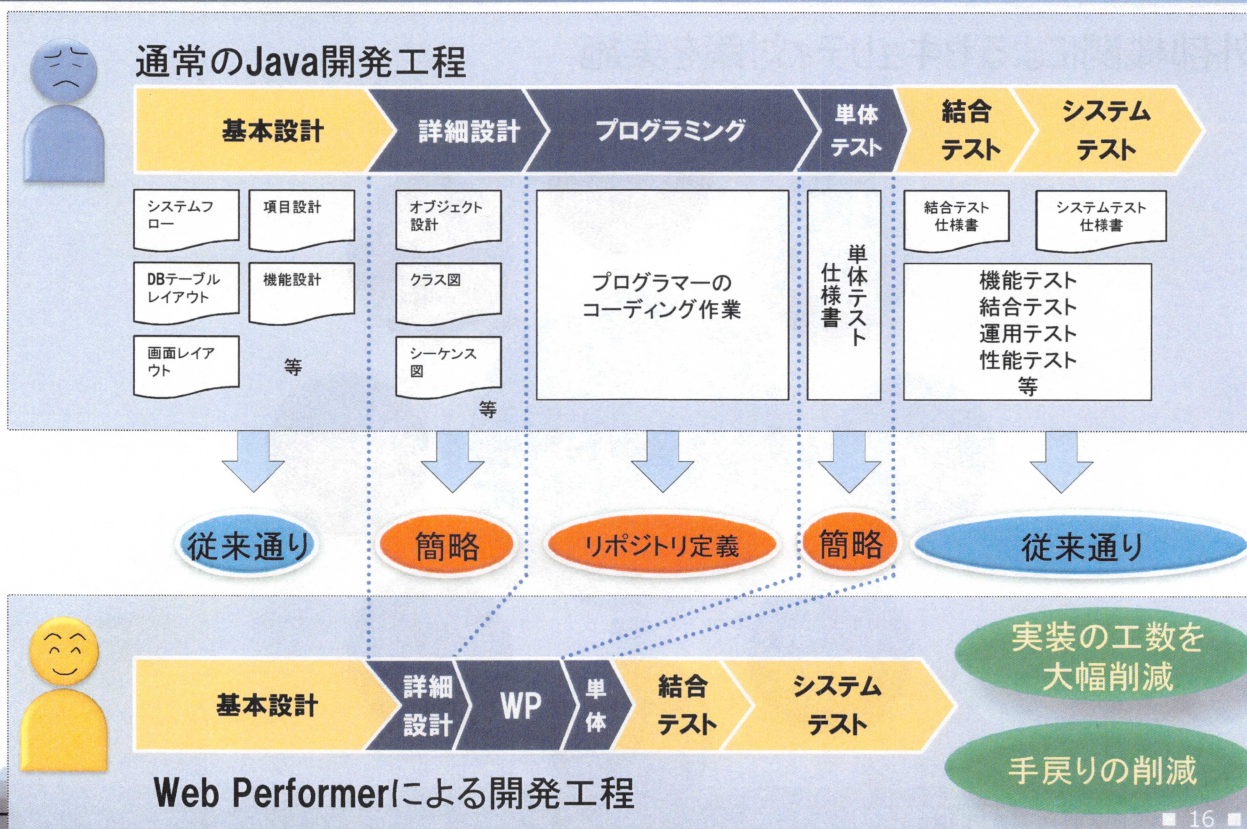
Web Performer の強み

Web Performer

■ 15 ■

Copyright©2015, Canon IT Solutions Inc. All rights reserved.

特長①：超高速開発



■ 16 ■

Copyright©2015, Canon IT Solutions Inc. All rights reserved.

特長①：超高速開発

■ 開発工数比較

※ スクラッチ開発の工数は、
ユーザー企業 ソフトウェアメトリクス ー要点ハンドブック
一般財団法人 日本情報システム・ユーザ協会(JUAS)
に提示の指標を元に算出

顧客名	システム名	開発期間	画面数 (バッチ数)	システム規模		
				WPの場合	スクラッチ開発の場合	比率
A社	業務パッケージシステム	3か月	50	6人月	20人月	3.33
B社	製品管理システム	3か月	50 (10)	9人月	20人月	2.22
C社	予算管理システム	5か月	80	15人月	58人月	3.87
D社	IT資産管理システム	7か月	108 (24)	30人月	77人月	2.57
E社	保有土地管理システム	14か月	150 (30)	73人月	108人月	1.48
F社	人事給与システム	22か月	1050 (550)	400人月	1659人月	4.15

スクラッチ開発と比較して2倍から4倍の生産性を実現！

Web Performer

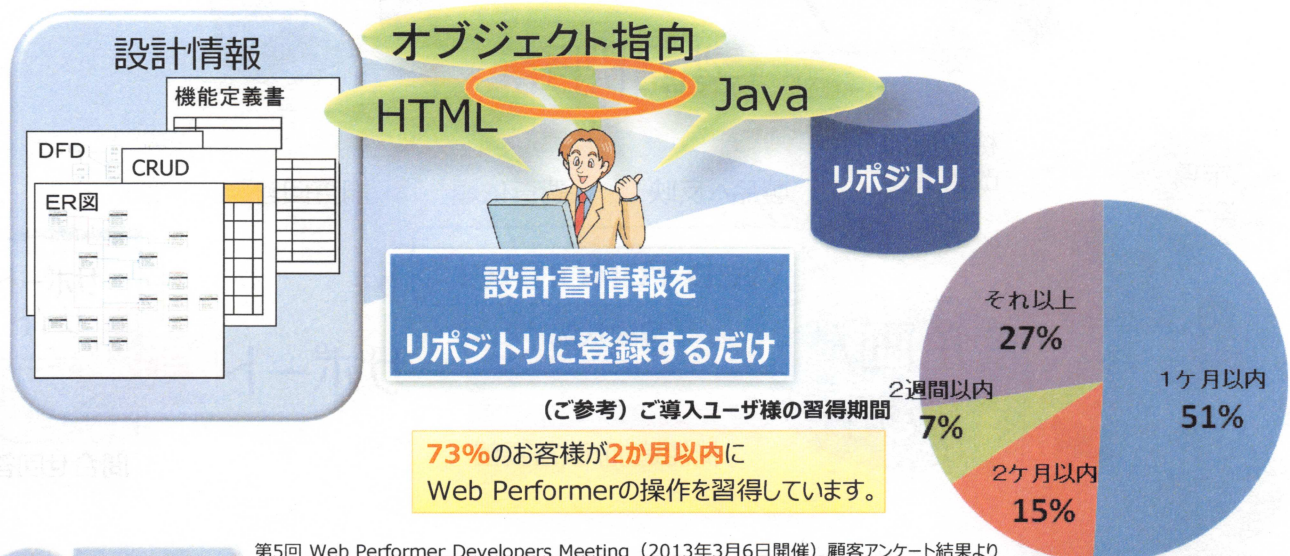
■ 17 ■

Copyright©2015, Canon IT Solutions Inc. All rights reserved.

特長②：開発現場に新しい価値を提供

■ 習得が容易（Javaスキル不要）

- オブジェクト指向を意識することなく開発可能
- 業務知識とDB設計知識でWebアプリケーションを開発



第5回 Web Performer Developers Meeting（2013年3月6日開催）顧客アンケート結果より

Web Performer

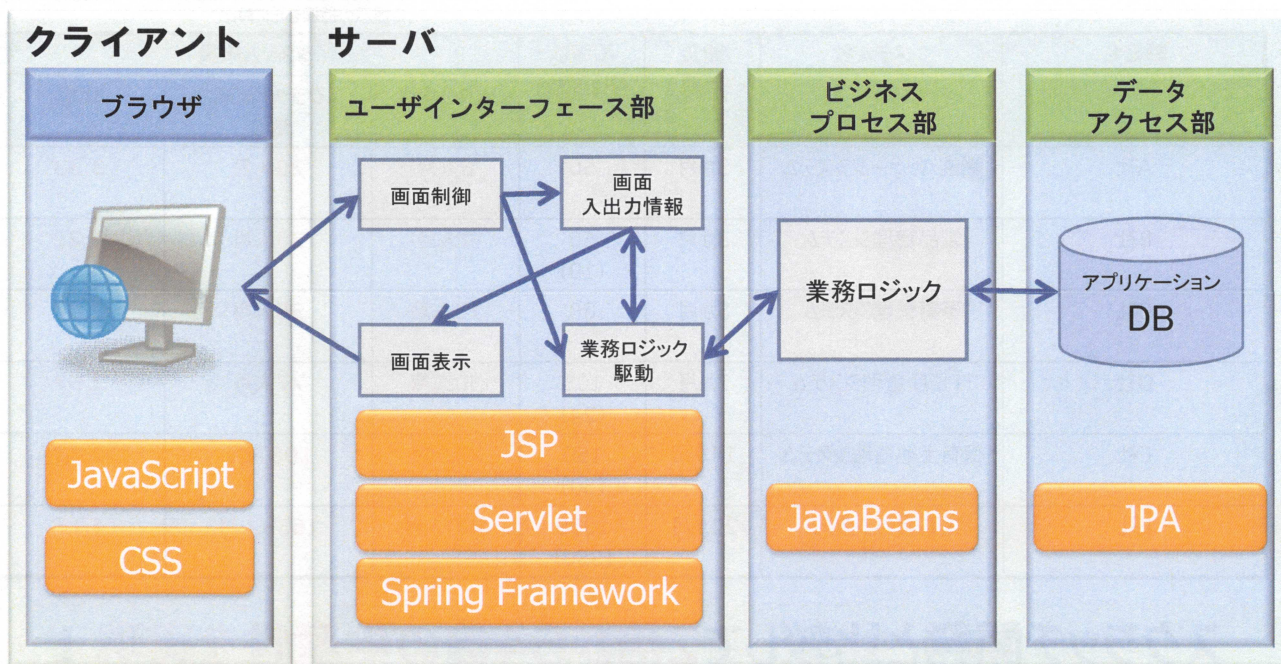
■ 18 ■

Copyright©2015, Canon IT Solutions Inc. All rights reserved.

特長③：製品コンセプト、ポリシー



■ 本番環境にランタイム不要



Web 100% Pure Javaのアプリケーションを自動生成

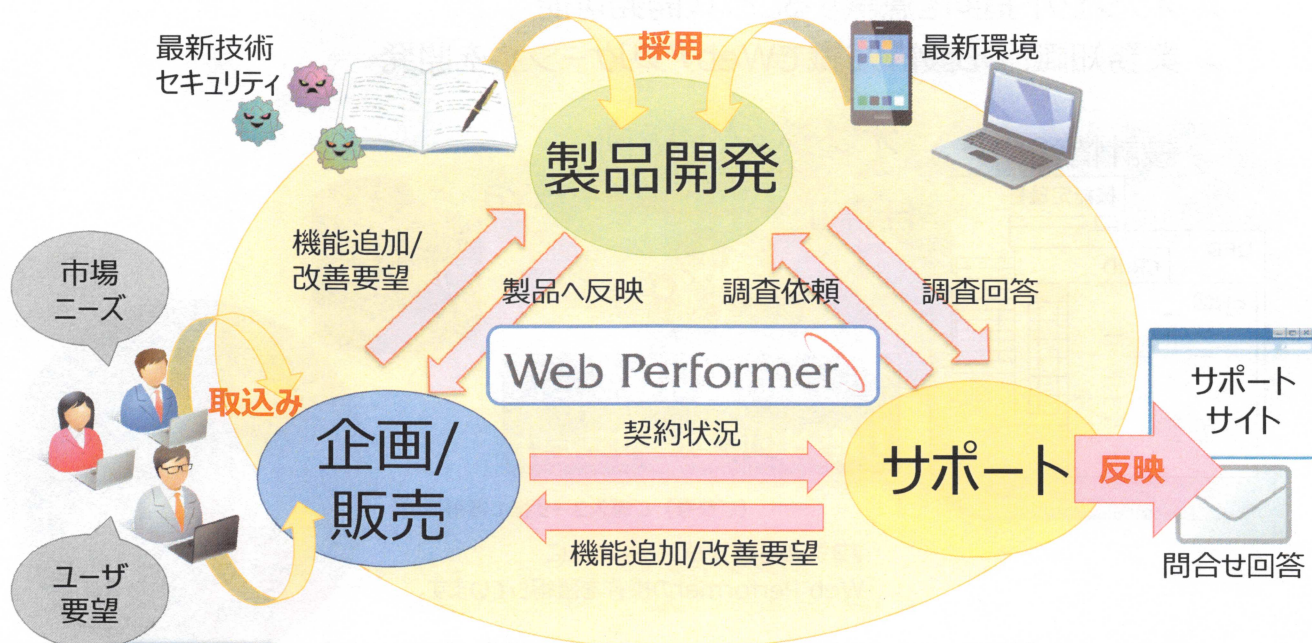
■ 19 ■

Copyright©2015, Canon IT Solutions Inc. All rights reserved.

特長③：製品コンセプト、ポリシー



■ 製造から販売、サポートを同じ会社で担当



Web Performer

■ 20 ■

Copyright©2015, Canon IT Solutions Inc. All rights reserved.

Web Performer 主な機能紹介

Web Performer

■ 21 ■

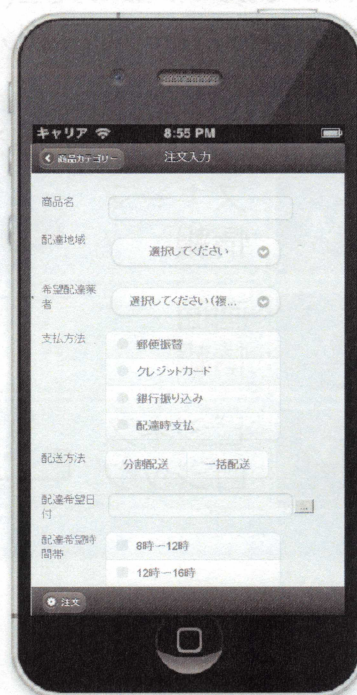
Copyright©2015, Canon IT Solutions Inc. All rights reserved.

スマートデバイス対応 イメージ

一覧画面

親子画面

入力画面



Web Performer

■ 22 ■

Copyright©2015, Canon IT Solutions Inc. All rights reserved.

多国語対応 イメージ

- Unicodeを採用しているため、初期設定済みの「日本語、英語、中国語（簡体字）」以外の言語にも対応可能。
- エンドユーザのブラウザ言語設定に合わせて、自動切り替え可能。



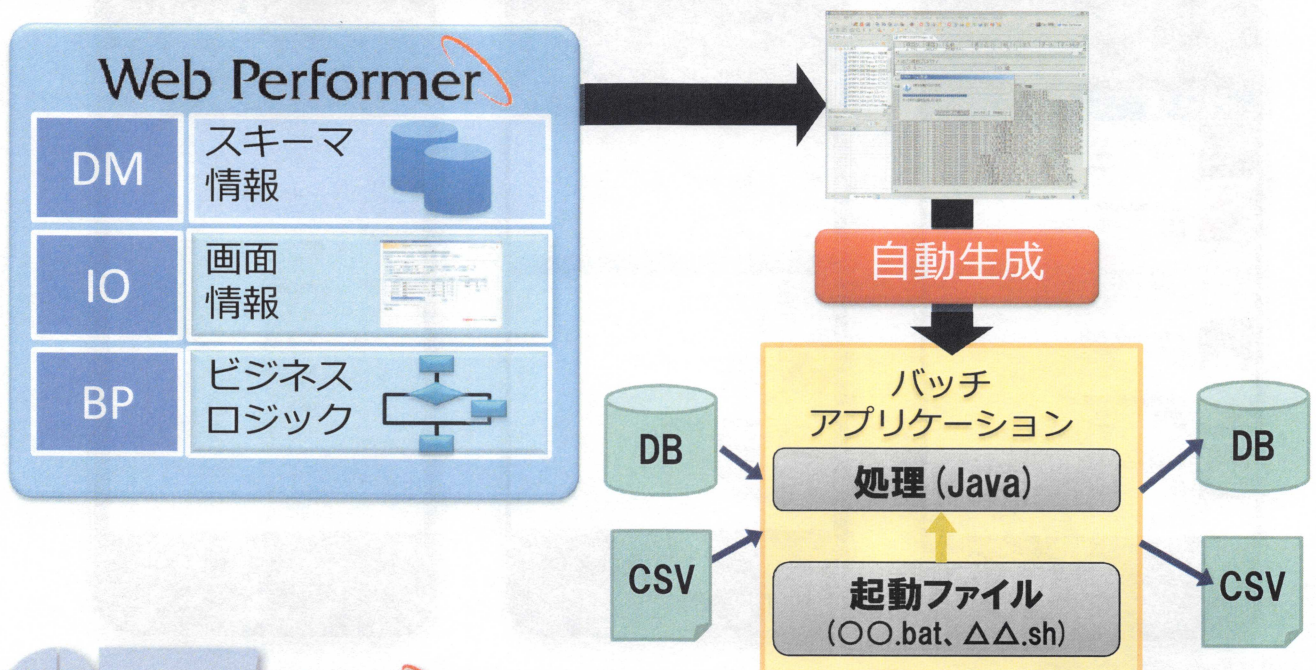
Web Performer

23

Copyright©2015, Canon IT Solutions Inc. All rights reserved.

ノンプログラミングによるバッチアプリケーション対応

- Webアプリケーションの資産(リポジトリ定義)を再利用可能。
- DBのデータ、ユーザが用意したCSVファイルを入力データとして利用可能。



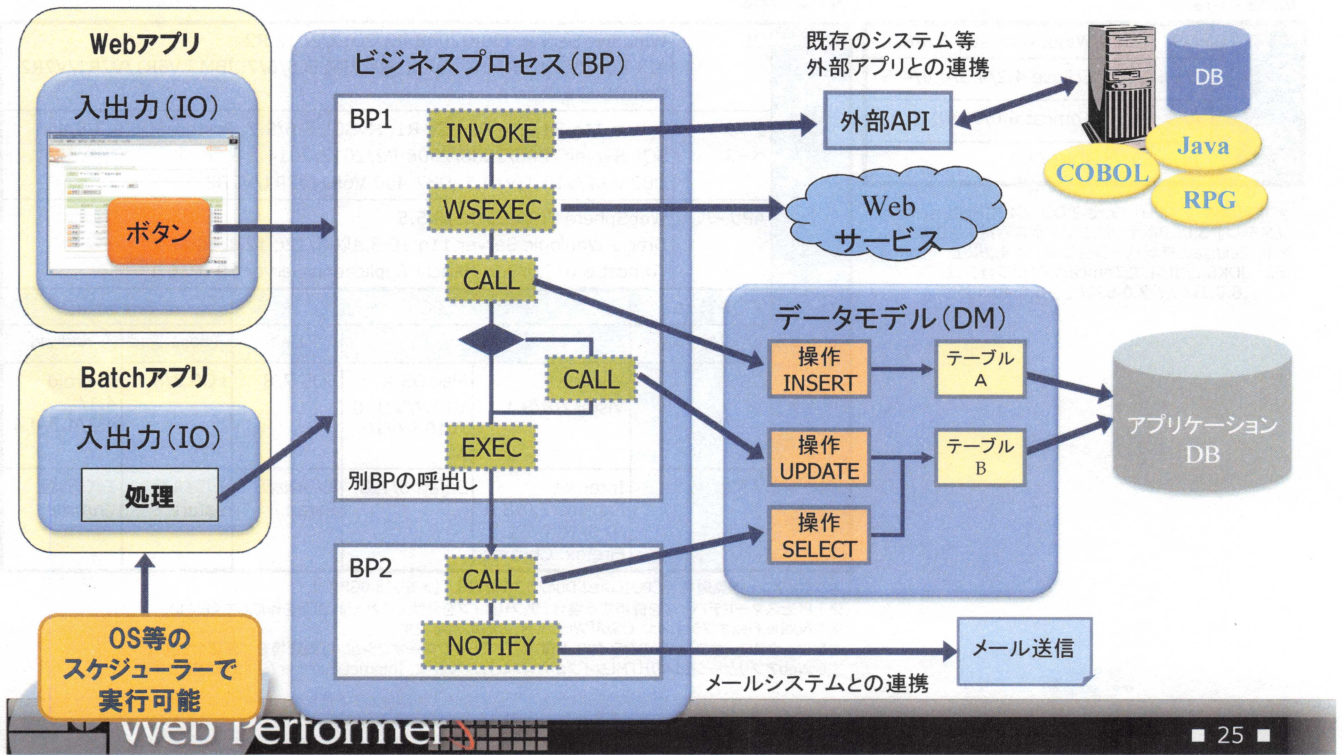
Web Performer

24

Copyright©2015, Canon IT Solutions Inc. All rights reserved.

リポトリ構成要素の働き

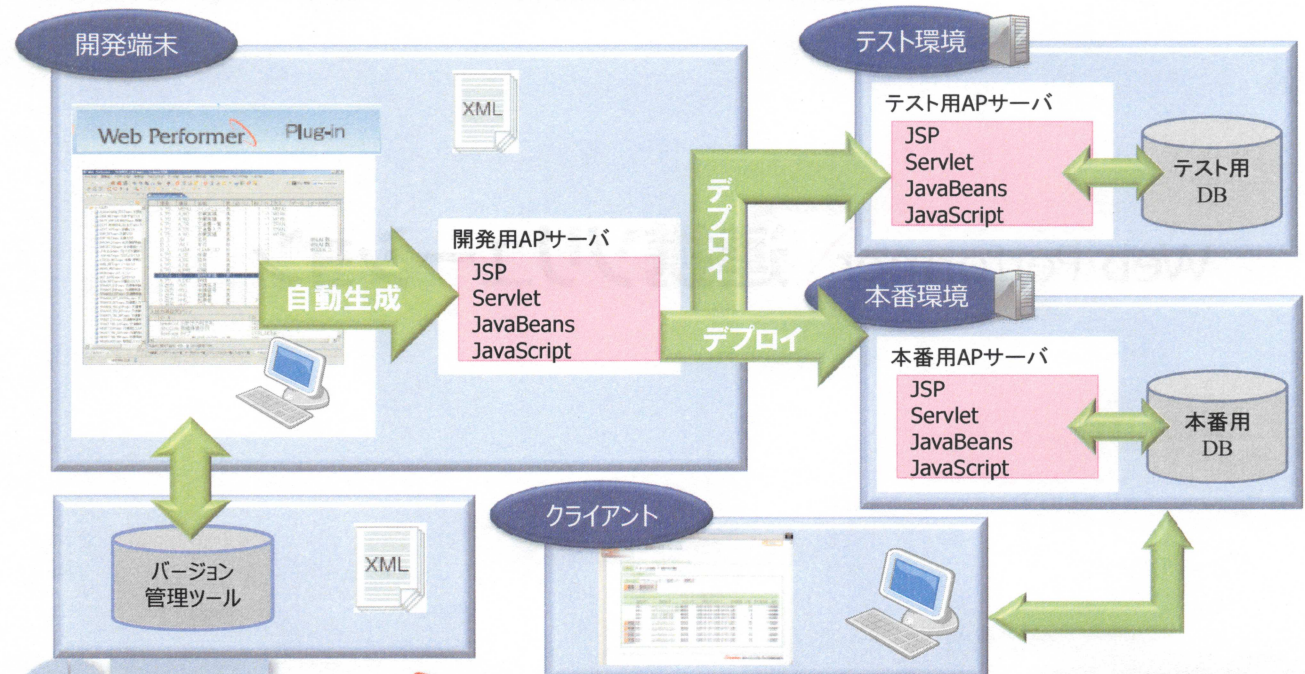
DMで定義したデータを、IOからの操作に基づいて、BPがビジネスロジックの制御・実行を行なう



Copyright©2015, Canon IT Solutions Inc. All rights reserved.

動作環境

Web Performerに登録した定義情報をもとに、Webアプリケーションを開発端末上に自動生成。開発端末上にテスト用APサーバ/データベースを用意しておけば、生成後に動作確認を行う事が可能。動作確認後、生成されたWebアプリケーションを本番用APサーバにデプロイし稼働。



Web Performer

Copyright©2015, Canon IT Solutions Inc. All rights reserved.

Web Performer V1.5.0 動作環境



Web Performer V1.5.0 稼働環境

開発環境

クライアント	OS	Windows Vista/7/8/8.1
	ツール ※1	Eclipse 4.2/4.3/4.4/4.5
	APサーバ	Tomcat 6.0/7.0/8.0
	Java ※2	JDK6/7/8

* 推奨環境 : CPU] Core 2 Duo2.13GHz以上
[メモリ] 3.0GB以上 [DISC] 空き容量3.0GB以上
※1 Eclipseの推奨バージョンは、4.4.2以上
※2 JDK8に対応したTomcatのバージョンは、
8.0.1以上、7.0.53以上、6.0.40以上

本番環境

サーバ	OS	Windows Server 2008/2008 R2/2012/2012 R2 AIX V6.1/V7.1, Solaris 10/11, RedHat EL5/6/7、IBM i V6R1/V7R1/V7R2 CentOS 5/6/7				
	データベース	Oracle 11g R1/11g R2/12c R1、MySQL 5.6/5.7、PostgreSQL 9.3/9.4 SQL Server 2005/2008/2008 R2/2012/2014 DB2 v9.7/v10.1/v10.5、DB2 400 V6R1/V7R1/V7R2				
	APサーバ	WebSphere 7.0/8.0/8.5/8.5.5 Oracle Weblogic Server 11g 10.3.4以降/12c 12.1.1以降 Tomcat 6.0/7.0/8.0、Hitachi Application Server 10.0/10.1				
クライアント	アプリタイプ ※3	PC			スマートデバイス	
	デバイスタイプ ※4 ※5	PC		iPad	iPhone,iPad	Android
	OS	Windows Vista/7/8/8.1	Mac OS X V10.7/V10.8 /V10.9/V10.10	i OS 7/8	i OS 7/8	Android 4.1/ 4.2/4.3/4.4
	ブラウザ ※6	Internet Explorer7.0/8.0 /9.0/10.0/11.0、 Firefox、Chrome	Safari 6/7/8	モバイル版 Safari	モバイル版 Safari	モバイル版 Chrome

* クライアント推奨環境: [CPU] Core2 Duo2.13GHz以上 [メモリ] 3.0GB以上
※3 PCとスマートデバイスを併用する場合、アプリタイプを分けてそれぞれ画面を作成してください。
※4 Adobe Flexオプションは、OSが「Windows」のみの対応です。
※5 ワークフローオプションのクライアント環境は、ワークフローオプション稼働環境をご確認ください。
※6 WebアプリケーションのHTMLタイプが「HTML5」の場合は、Internet Explorer 7~9は未対応です。



■ 27 ■

Copyright©2015, Canon IT Solutions Inc. All rights reserved.



Web Performer 連携ソリューション

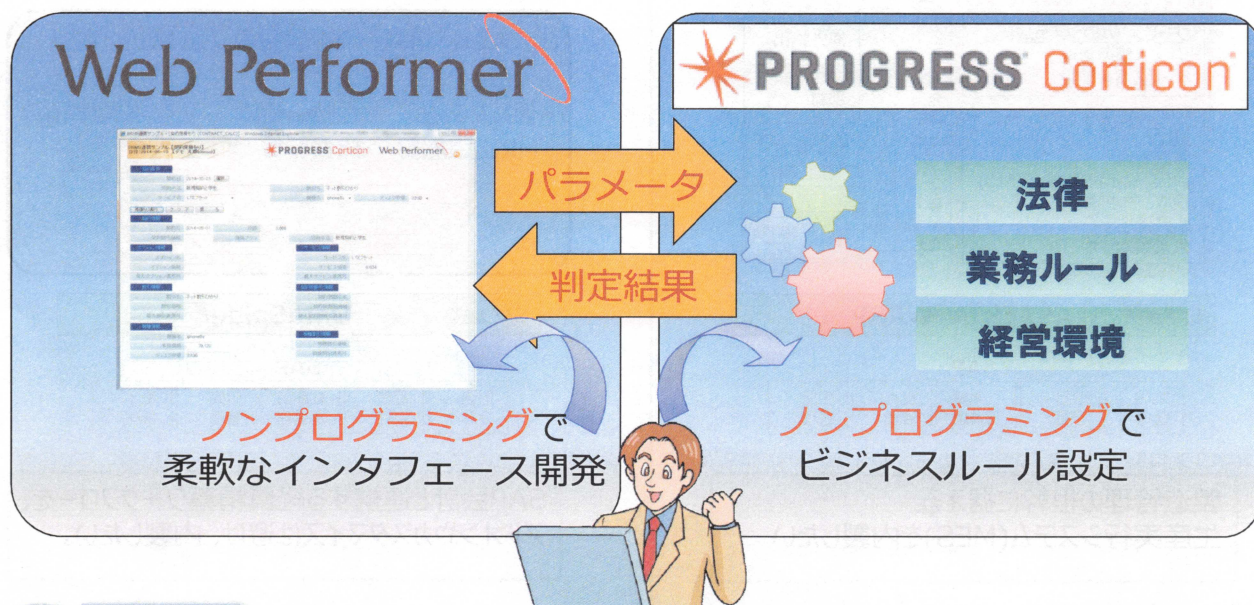


■ 28 ■

Copyright©2015, Canon IT Solutions Inc. All rights reserved.

連携ソリューション①～BRMS連携～

PROGRESS Corticonは**迅速にビジネスルールの追加&変更**ができ、
頻繁にルール変更が発生する業務システムに柔軟な対応が可能



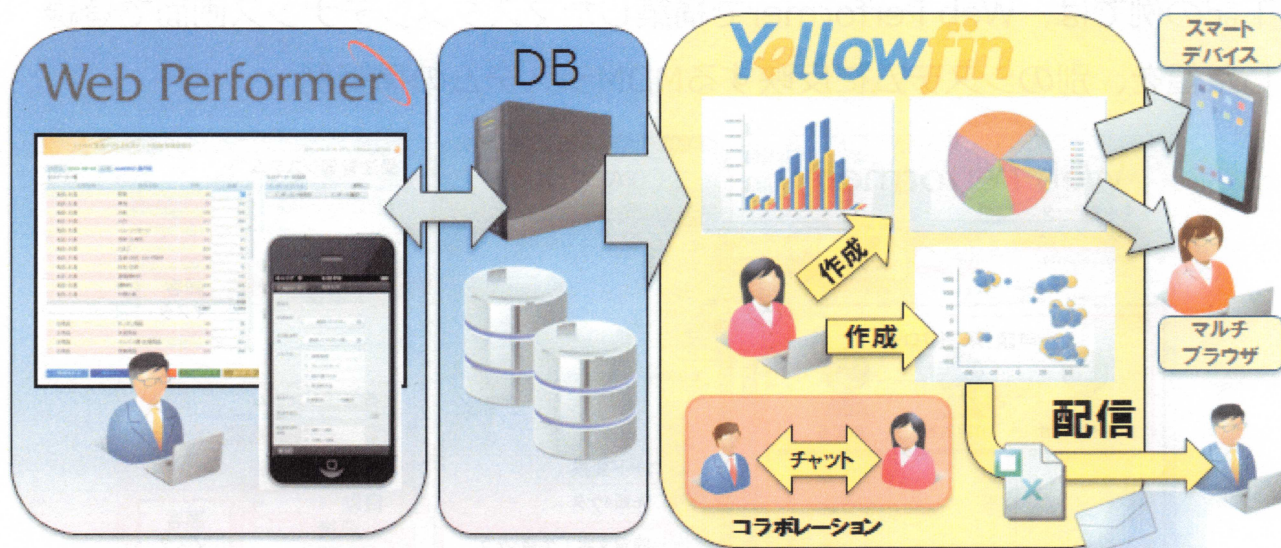
Web Performer

■ 29 ■

Copyright©2015, Canon IT Solutions Inc. All rights reserved.

連携ソリューション②～BIツール連携～

Yellowfinは利用者に特別なIT知識がなくても“いつでもどこでも”必要なデータを照会・分析し、**意思決定をスムーズに行うための情報分析ツール**



Web Performer

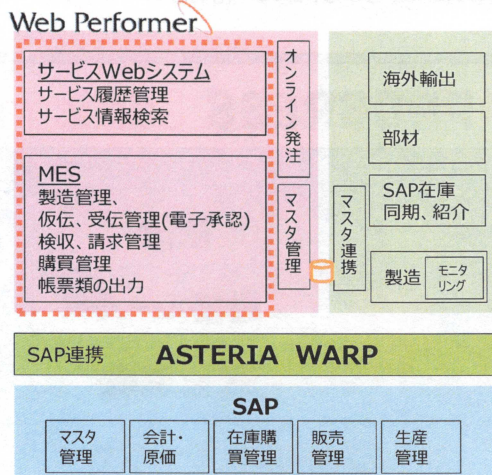
■ 30 ■

Copyright©2015, Canon IT Solutions Inc. All rights reserved.

連携ソリューション③～ERPパッケージ連携～

● 工作機械メーカー様

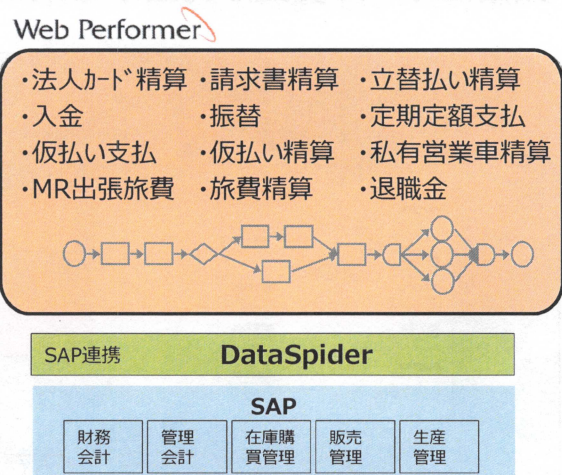
生産実行システム (MES) の構築



製造管理の根幹に据える
生産実行システム(MES)を内製したい

● 製薬会社様

経費精算ワークフローシステムの構築



SAP会計と連携する経費精算ワークフローを、
アドオンやカスタマイズは避け、内製したい。

Web Performer

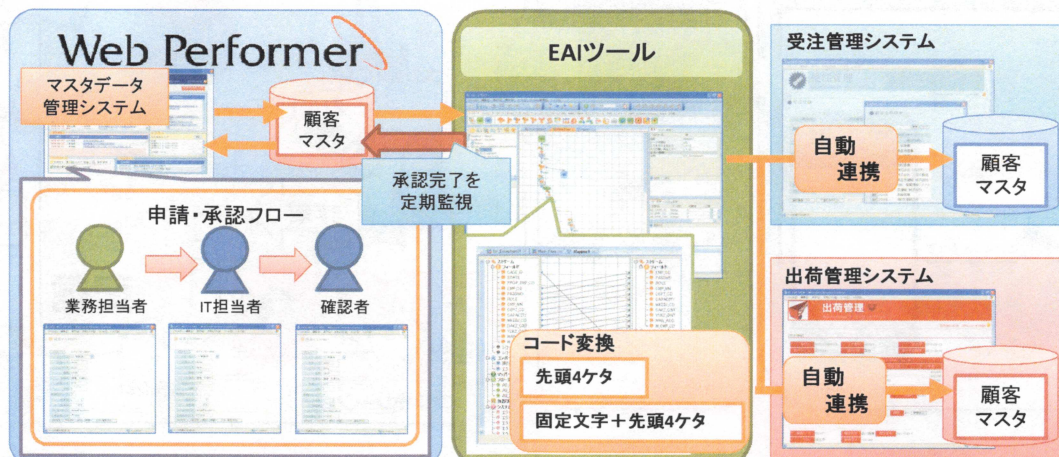
31

Copyright©2015, Canon IT Solutions Inc. All rights reserved.

連携ソリューション④～EAIツール連携～

EAIツールと連携することで、Web Performerで構築したシステムと、
その他のシステムとの連携を可能にする。

下記の例では、Web Performerで構築したマスタメンテナンス画面で登録
した値を、別のシステムに反映するMDMシステムの構築例



Web Performer

32

Copyright©2015, Canon IT Solutions Inc. All rights reserved.



➤ imageWARE Form Manager連携

キヤノンが提供する帳票ツールとの連携

Web Performer側に連携用の機能が標準機能として用意しており、**シームレスな連携**が可能

➤ JasperReports連携

オープンソースのJavaレポーティングエンジン

Web Performerと連携する場合**拡張定義**が必要

➤ エクセルダウンロード機能による帳票出力

エクセル出力時に帳票形式で出力するよう、ダウンロード用のテンプレートシートを作成

マクロを組み込むことでグラフ等の表示も可能

Web Performer

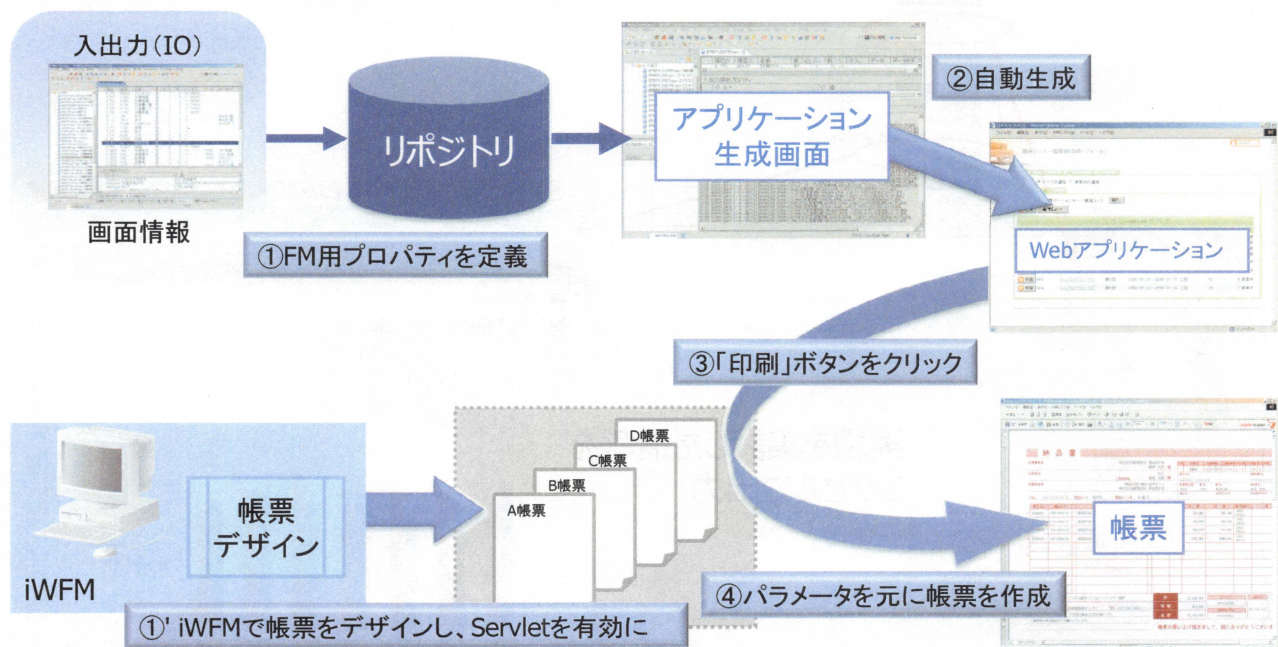
■ 33 ■

Copyright©2015, Canon IT Solutions Inc. All rights reserved.

imageWARE Form Manager連携



imageWARE Form Managerと連携し、Web Performerで生成したWebアプリケーションから帳票をリアルタイムに生成することができます。



Web Performer

■ 34 ■

Copyright©2015, Canon IT Solutions Inc. All rights reserved.

Web Performer (Eclipse)



Copyright©2015, Canon IT Solutions Inc. All rights reserved.



Web Performer

Copyright©2015, Canon IT Solutions Inc. All rights reserved.