

# イグアス お薦めソリューション

2023年 12月号

## ローコード・ノーコードソリューション特集！

- **Magic xpa Application Platform** 様々な形態の業務システムを「1つのツール」「1つの手法」で開発できる
- **WebPerformer** ローコードでWebアプリケーションを自動生成
- **HCL Volt MX** モバイルアプリケーションやマルチエクスペリエンスアプリケーションを構築するためのローコードプラットフォーム
- **楽々Framework3** 部品組み立て型Webアプリケーション開発基盤
- **Frevvo** ノーコードのワークフローソフトで簡単自動化

# 従来型システム開発の課題とデジタル変革が進まない理由

## 従来型システム開発の課題

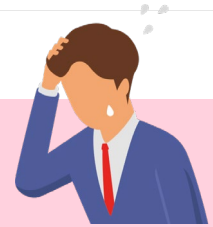
- ▶ [システム開発者] スキルを習得した人材不足
- ▶ カスタマイズ開発や既存システムとのAPI連携が必要
- ▶ 業務プロセスの自動化やワークフローの改善
- ▶ 市場変化や顧客要件への柔軟な対応ができない
- ▶ 自社で直接アプリケーションを修正・改善したい
- ▶ 従来型の開発方法ではシステム構築に時間とコストがかかる



ローコード開発ノーコード開発の  
ニーズが高まっています



## 変革が進まない理由



① 世界規模でデジタル化が加速



② 速く作るためには内製化したい



③ 内製できる人材・要員がない



④ 人材採用と育成にコストに時間がかかる

# なぜ今ローコード・ノーコード開発が必要なのか？

## ローコード・ノーコード開発とは

プログラミングの知識やスキルが不要でアプリを開発する手法。  
ドラッグ&ドロップで直感的なUIを構築し、開発速度を飛躍的に向上させる革新的な方法。

### ▶ ノーコード開発とは

ノーコード開発とは簡単にいうとソースコードの記述をしないでアプリケーションやWebサービスの開発が出来る手法です。専門知識がない方でもビジュアルなツールやドラッグ&ドロップで簡単に機能を組み合わせて作ることが出来ます。これにより非技術者も素早くアイデアを実現でき、開発プロセスが迅速化できます。

### ▶ ローコード開発とは

ローコード開発は、プログラミングの手間を最小限に抑え、主にビジュアルな要素やドラッグ&ドロップでアプリケーションを構築する手法です。開発者はコードの記述が少なくても迅速にアプリケーションを作成でき、ビジネスニーズに柔軟に対応することが出来ます。技術的なハードルを下げ、効率的な開発を実現することが出来ます。

	ノーコード開発	ローコード開発
コーディングの作業量	まったくなし	ほとんどなし
ITスキル	低い	ほとんど不要 (ロジックが理解できればカスタマイズ可能)
必要工数	少ない工数で実現	少ない工数で実現
開発のスピード	非常に速い	早い
開発の自由度	低い	ノーコードよりは高い
開発方法	用意されたロジックを組み合わせる プログラミングする必要がない	ツールで作成したプログラムの部品 を組み合わせる

「ノーコード開発」はカスタマイズに弱く  
拡張性が低いのが弱点ですね。

「ローコード開発」は  
カスタマイズ性が高いのが特徴です。  
システムが複雑でカスタマイズがある場合は  
ローコード開発がおすすめです。



# なぜ今ローコード・ノーコード開発が必要なのか？

## 現場の課題

近年はローコード・ノーコード開発のニーズが高まっています。その背景にはどのような企業現場の課題があるのでしょうか？



### ① IT人材の不足

日本では2020年に約45万人、2030年には約79万人のIT人材が不足すると予測されています。

IT人材の不足は、企業のデジタルトランスフォーメーション(DX)を阻害する要因となります。

DXを推進する為には現場に高度なITスキルを持った人材が必要です。

### ② ビジネス環境の急速な変化

ビジネス環境の急激な変化への対応です。

現代のビジネス環境は、グローバル化などにより急速に変化しています。そのため、企業は迅速かつ柔軟にビジネスモデルやプロセスを変える必要があります。

しかし、従来の開発方法では、アプリケーションやシステムを開発するには長い時間や多くのリソースが必要となります。また、開発後も変更や改善に手間がかかります。

その結果、企業はビジネス環境の変化に追いつけなくなっています。

# ローコード・ノーコードを選択するポイント

選ぶときにポイントについて、ノーコード部分で開発に必要な要件をどれだけ満たせるかです。  
 ツールを比較する場合は、下記ポイントをご参考に選定をしてみてください。

## POINT 1

どのツールが最も工数が少なく開発することができるか？

## POINT 2

ローコード・ノーコード開発ツール導入後、設計や運用につまづくことも想定し、サポート体制がしっかりしているかどうか？

## POINT 3

新しいシステムが手軽に作成できるようになるため、情報システム部に依頼せず一般部署で作成できるようになるため、統一管理が難しくなる可能性があります。  
 ※導入前に社内の運用ルールの取り決めが必要です。

**お薦めのソリューションをご紹介します！**



# Magic xpa Application Platform

- 様々な形態の業務システムを「1つのツール」「1つの手法」で開発できる -

マジックソフトウェア・ジャパン株式会社

# Magic xpaとは

Magic<sup>®</sup> xpa

30年以上の実績と、高開発生産性と高保守性を誇る、  
コーディング不要なローコード開発ツールです。  
1つの開発手法で、下記の4パターンのビジネスアプリケーションが開発可能です。



スマート / デバイス



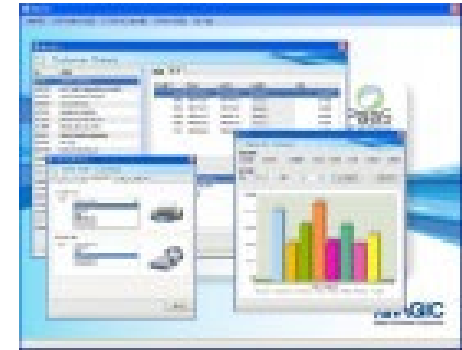
Web  
(HTML/Angular)



Web Client  
(Angular)



クライアント / サーバ



RIA  
(Rich Internet Application)

データベースやOSに依存することなく、  
**1度作成したアプリケーションを様々な形態・デバイスに展開**

# Magic xpaの特徴

1

## 優れた生産性 ～開発期間の短縮～

- 開発期間の短縮
- エンドユーザ様の容易なカスタマイズ
- 生産性による開発コストの削減

2

## 優れたメンテナンス性

- 仕様変更や機能追加が行い易い
- 他の開発者が作ったシステムでも修正が行い易い
- 現場のニーズと仕様のギャップを少なくでき無駄な費用が出ない

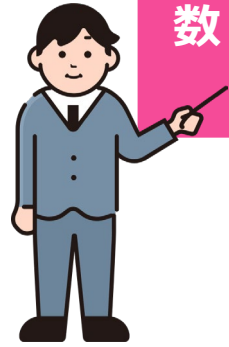
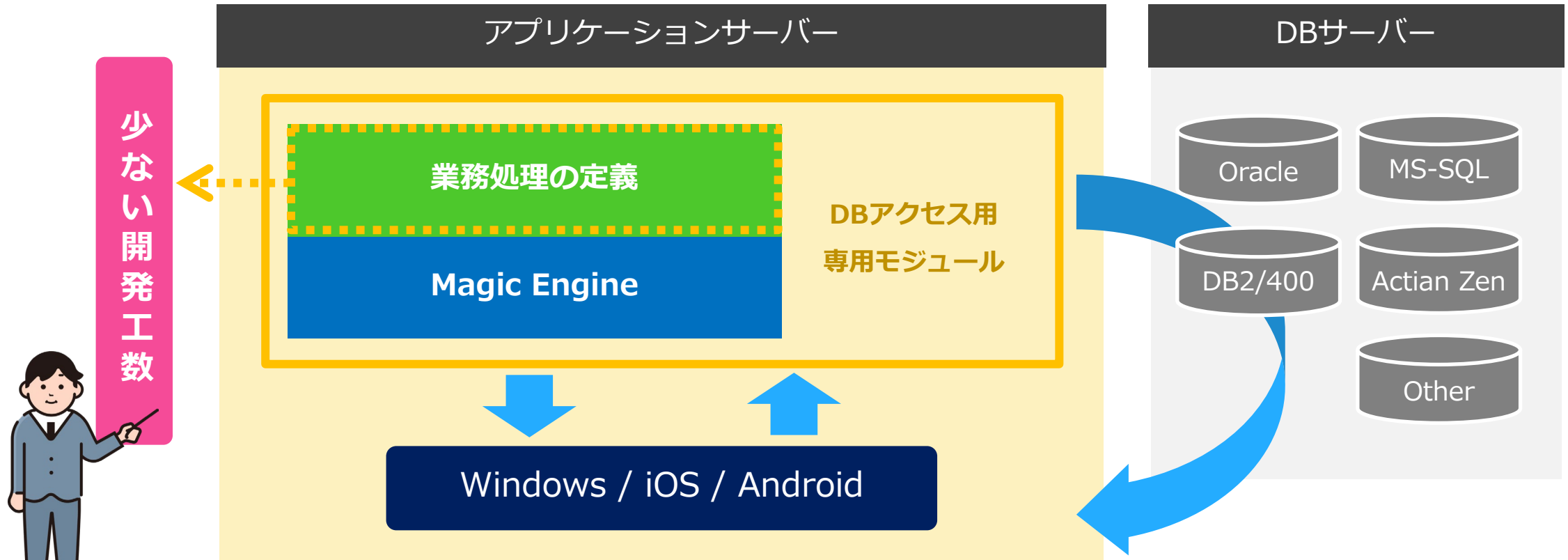
3

## 品質の均一化

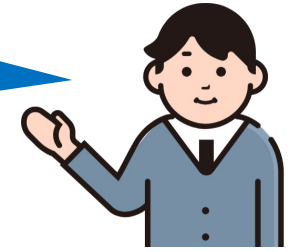
- コーディング量が少なく開発者による品質のばらつきが出にくい
- 自分でプログラミングする部分が少ないので不具合を抑えられる



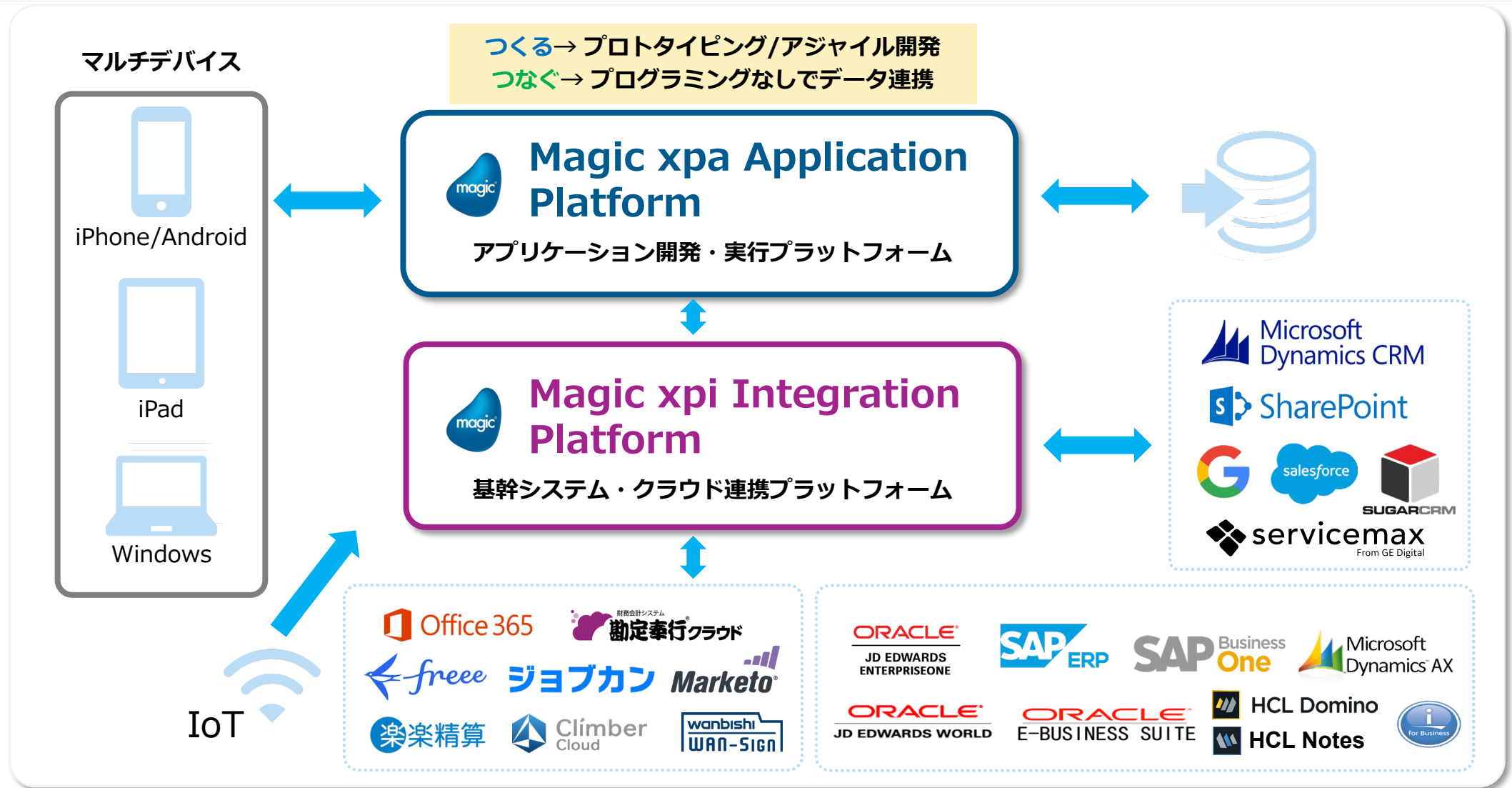
# 少ない工数でアプリケーションが開発可能



- ▶ DBやOSなどの環境の違いを「Magic xpaの実行エンジン」が吸収
- ▶ 開発者は業務に必要な処理情報を定義するだけ



# システム開発もクラウド連携も “超高速”



## ローコード開発ツールの種類と適用範囲

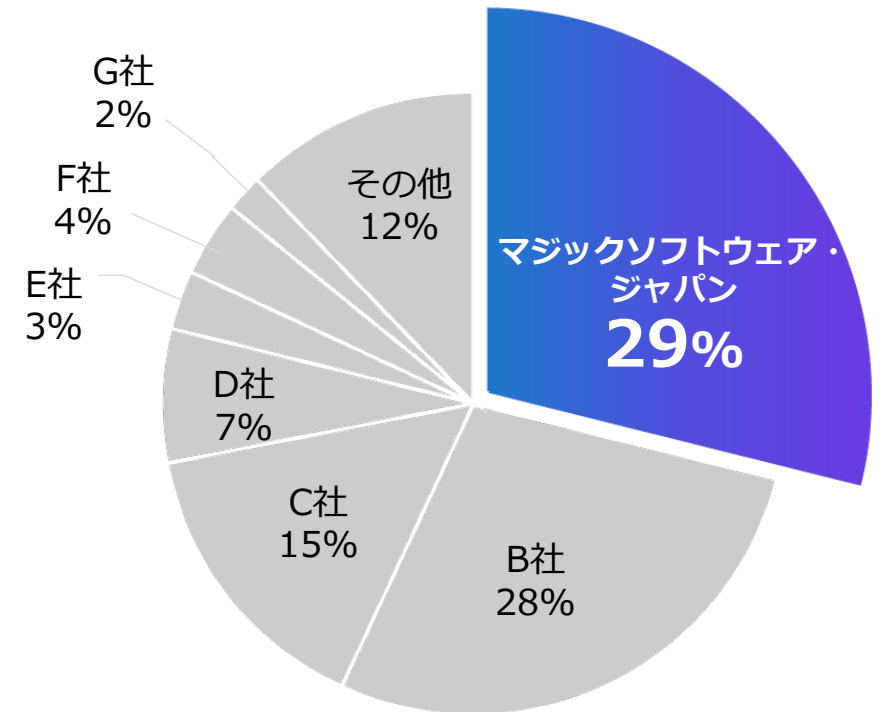
製品名		 Magic xpa	製品 O	製品 G	製品 W	製品 W
オンライン画面	Windows	○	×	△	×	×
	Web	○	×	△	○	○
	モバイル	○ ネイティブアプリ	×	△	△	△
帳票作成		◎	×	△	△	△
バッチ処理		○	○	×	○	×

# ローコード開発ツール販売実績 No.1

**Magic xpaは8年連続でNo.1!**

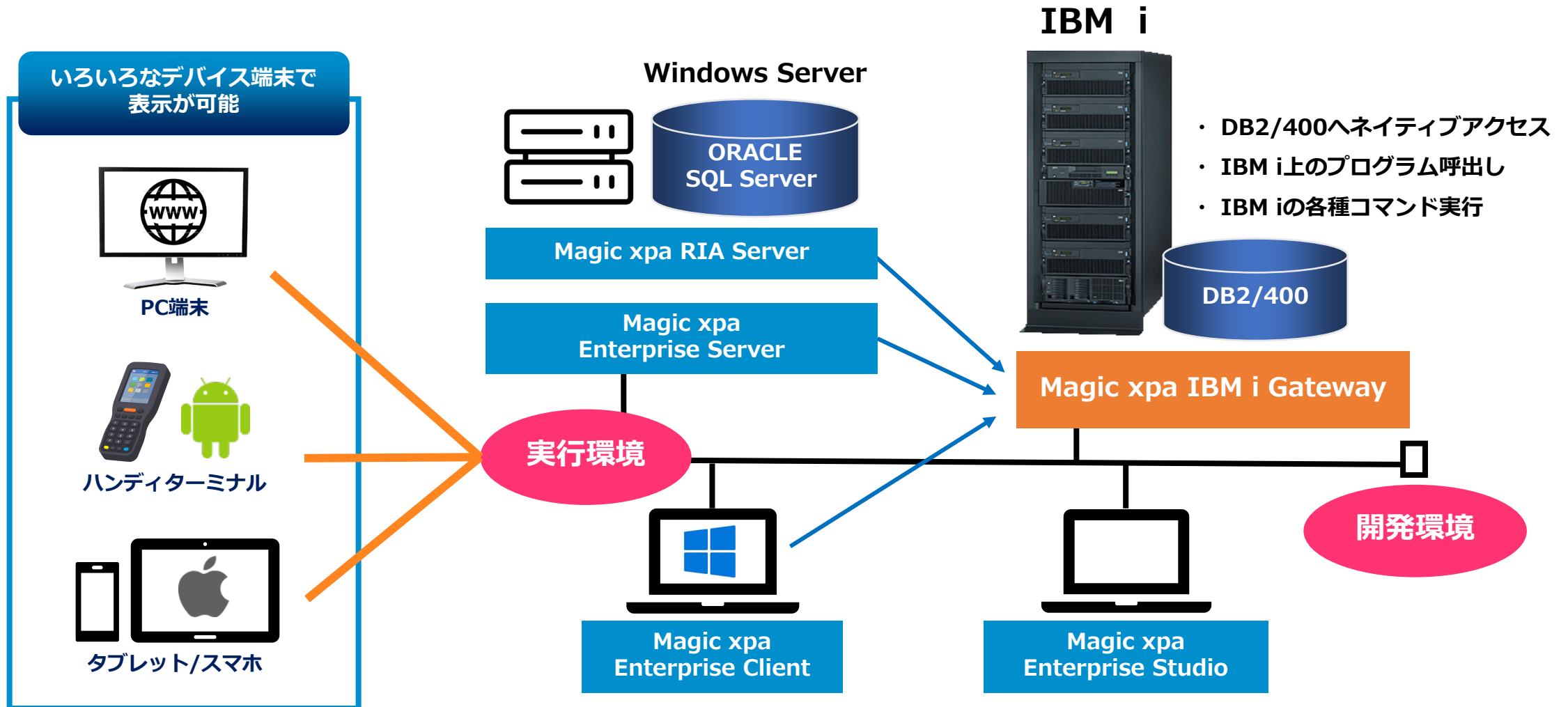


- 市場が成長し活気づいている状況で、  
Magic xpaは強いシェアをキープ
- クラウドの利用が急速に広がっており、  
多くの人々がクラウドに移行



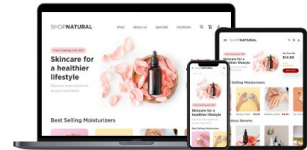
2023年5月31日 デロイトトーマツ ミック経済研究所株式会社より発行された「ローコード/ノーコードプラットフォームソリューション市場動向 2023年度版」

# システム構成 – 開発・実行環境

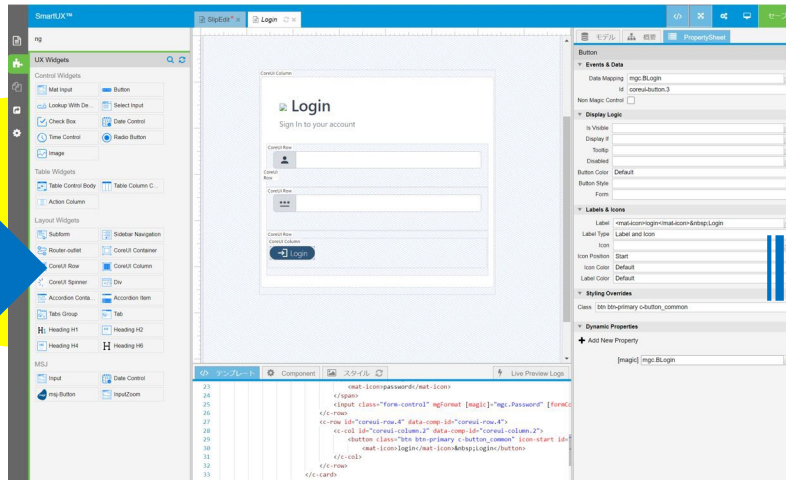


# モダナイズ例

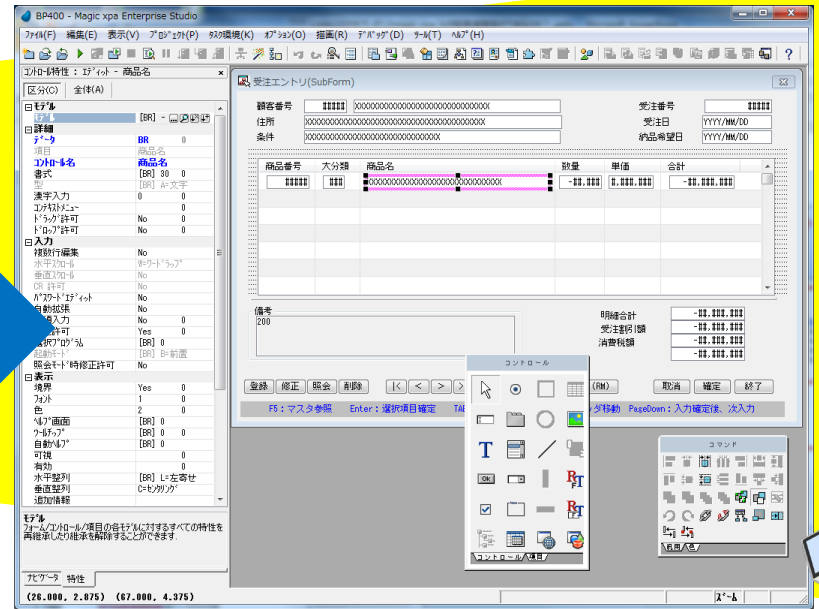
IBM i のデータベース・アプリケーションを活かして、  
Web・Windows・モバイルのネイティブアプリに移行



昔ながらの  
グリーン画面



GUI画面デザインを  
設計



プログラム開発をせず  
GUI画面を実現



## 【ユーザ事例】 オーダースーツの銀座英国屋 様



### IBM i の（販売、顧客、製造、商品管理など） 基幹システム全体をMagic xpaに載せ替え

#### 選定ポイント

- 本格的な基幹システムがローコードで開発できる
- 後から機能追加や改善ができる、データテーブルを自動で変更してくれる
- パートナーによる請負開発と、ハンズオンでの内製化支援を受けられた

今、レガシーシステムで運用しつつも、  
「どのように変えていこうか…」と悩まれる方におすすめします。  
後から改善ができるシステムやデータテーブルを、  
後から変更・追加しても自動で対応していただけるMagicがいいと思います。

銀座英国屋 代表取締役社長 小林 英毅 様



# WebPerformer

- ローコードでWebアプリケーションを自動生成 -

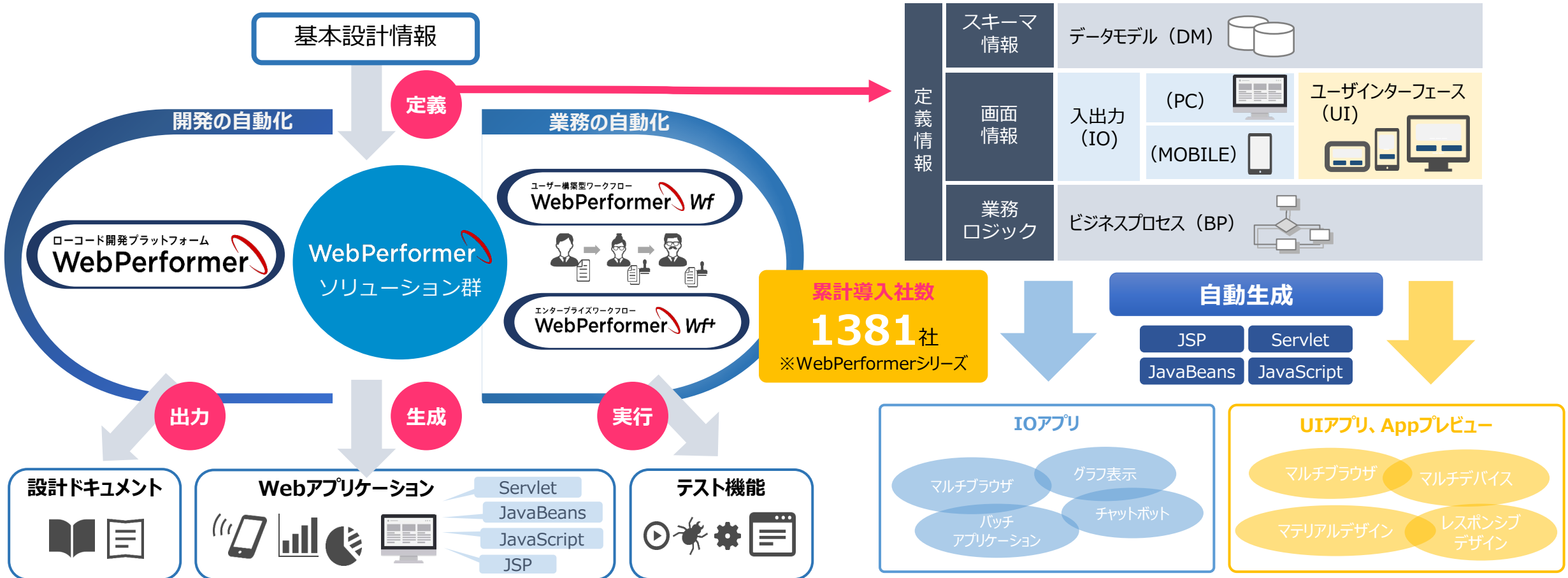
キヤノンITソリューションズ株式会社



# WebPerformerとは

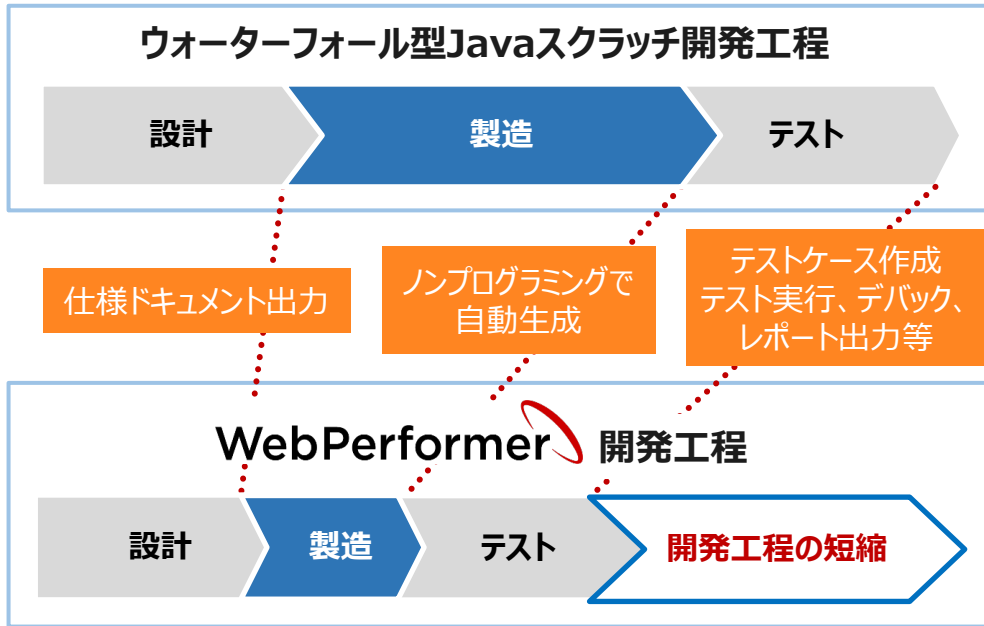
WebPerformer

ローコード開発ツールです。  
基本設計情報を定義することで、Webアプリケーションを自動生成します。



# WebPerformerの特徴

## 【生産性の向上】超高速開発

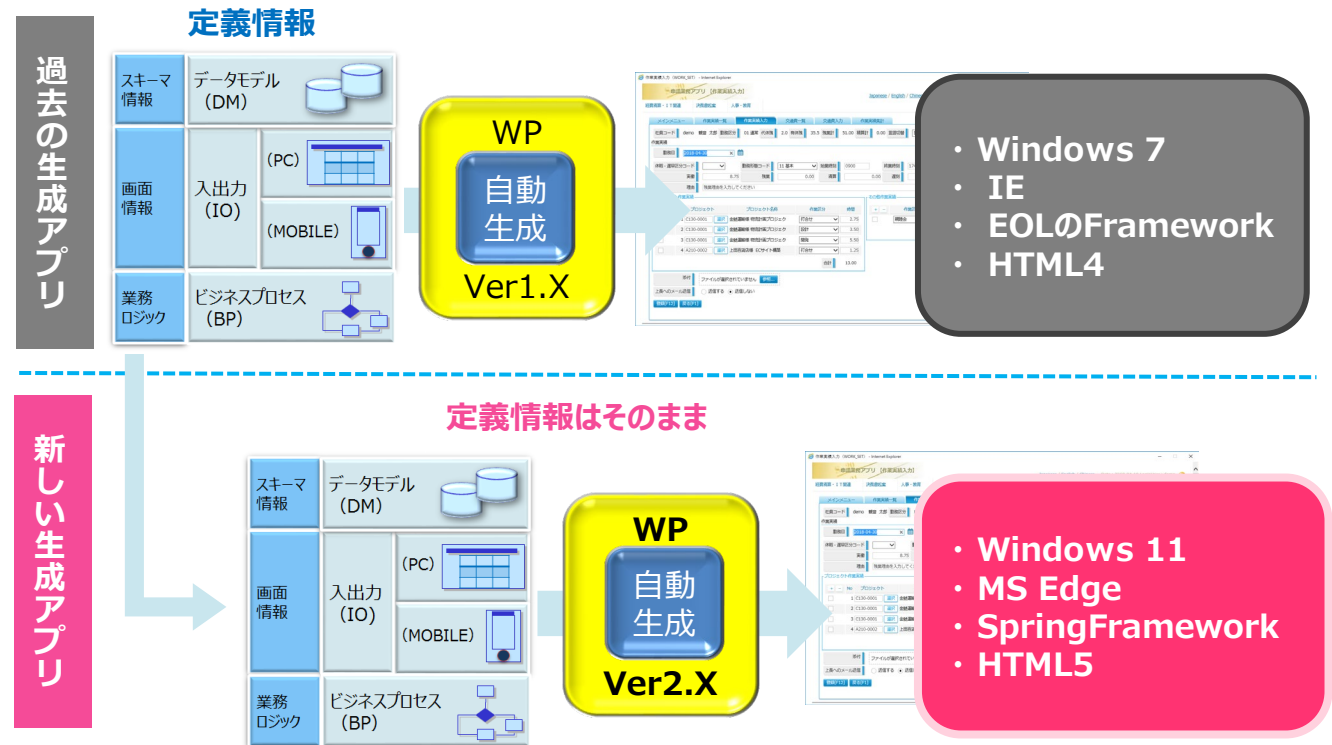


## 【保守性の向上】属人性を排除した開発

- ・ 少ない入力工数にてWebアプリ構築が可能
- ・ 定義ルールの明確化による開発・改修が容易
- ・ 機能別に定義ルールが明確化されているため、  
**WebPerformer** で定義した内容は開発者に依存しない

## 【保守性の向上】容易なバージョンアップ

- ▶ 稼働環境のバージョンアップ対応を WebPerformer で吸収
- ▶ WebPerformer をバージョンアップし再生成で新しい環境に対応
- ▶ OSやブラウザのサポート切れ問題に対応
- ▶ セキュリティリスクに対応 ▶ 最新技術に対応



# WebPerformerで作るアプリケーション例

## ■ 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、操作性の高いアプリケーションの自動生成を実現

作業実績入力 (WORK\_SET) - Internet Explorer

申請業務アプリ【作業実績入力】

Japanese / English / Chinese Date : 2015-09-17 LoginUser : demo

経費清算・IT関連 決算書記案 人事・教育

カレンダー機能

データ入力に伴う自動計算

Ajaxによる部分再描画

データ候補を表示するサジェスト機能

キーボードで自動カーソル遷移

データに応じて表示項目を切り替え・データ取得

社員コード demo 観音 太郎 勤務区分 01 通常 代休残 2.0 有休残 35.5 残業計 51.00 清算計 0.00

作業実績

勤務日 2015-09-27 日曜日

休暇・遅早 勤務形態 11 基本 始業時刻 0900 終業時刻 2300 代休予定

実働 14.00 残業 4.00 清算 0.00 遅刻 0.00 早退 0.00

プロジェクト

プロジェクト	プロジェクト名称	作業区分	時間
1 A110-0001	カトモータース様人事システム	打合せ	3.25
2 B120-0001	小林土地開発様 CRMプロジェクト	検証	2.75
3 B220-0002	観音建設様 CADシステムプロ	納品	3.50
4 B	雨宮企画様 販売管理システム構	打合せ	5.50
合計			15.00

その他作業実績

作業区分	時間
社員会	1.00
朝寝会	2.25
合計	3.25

上長へのメール送信  送信する  送信しない

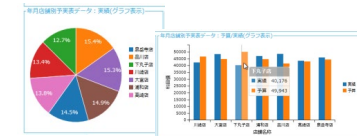
送信先アドレス 111018 夏川 森魚 kanri01@localhost

コメント

登録[F12] 戻る[F1]

### グラフ表示

データの見える化！



### データグリッド

Excelライクな操作感！

列幅の変更

列の入れ替え

コピー&ペースト

	A	B	C	D
1				
2				
3				
4				
5				

### チャットボット

質問内容に応じて自動回答！



# HCL Volt MX

- モバイルアプリケーションやマルチエクスペリエンスアプリケーションを  
構築するためのローコードプラットフォーム -

株式会社 エイチシーエル・ジャパン

# HCL Volt MXの特徴について (1)

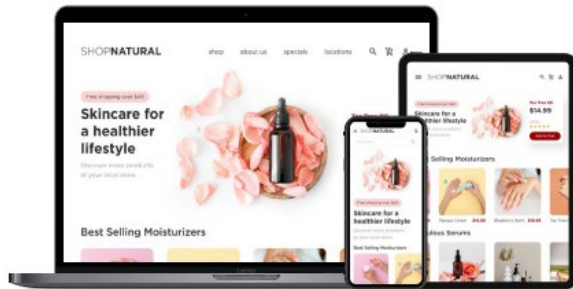


**HCL Volt MX**

モバイルデバイス向けアプリ開発および実行環境を提供・ローコードでアプリを迅速に作成。

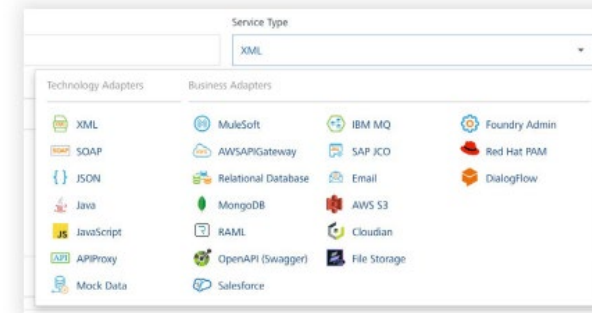
## 一度構築すれば、どこにでもデプロイ可能

プログレッシブ Web アプリやネイティブ モバイル アプリの形で複数のチャンネルに美しいアプリを提供し、ウェアラブル端末やキオスク端末など、あらゆるデバイスに対応します。単一のコードベースを使用して、ユーザーエクスペリエンスに制限のない、あらゆる規模や複雑さのアプリケーションを構築できます



## 制限のない統合

バックエンドの複雑性を排除し、既存のデータとビジネスプロセスを解放することで、市場投入までの時間を60%以上短縮します。HCL Volt MX は、コネクタを使用してデータの統合、新しいサービスの作成、バックエンドビジネスプロセスの設定を迅速に行うことができる、強力なバックエンドランタイムサービスのセットを提供します



# HCL Volt MXの特徴について (2)

## 革新的インタラクション意味あるエンゲージメント

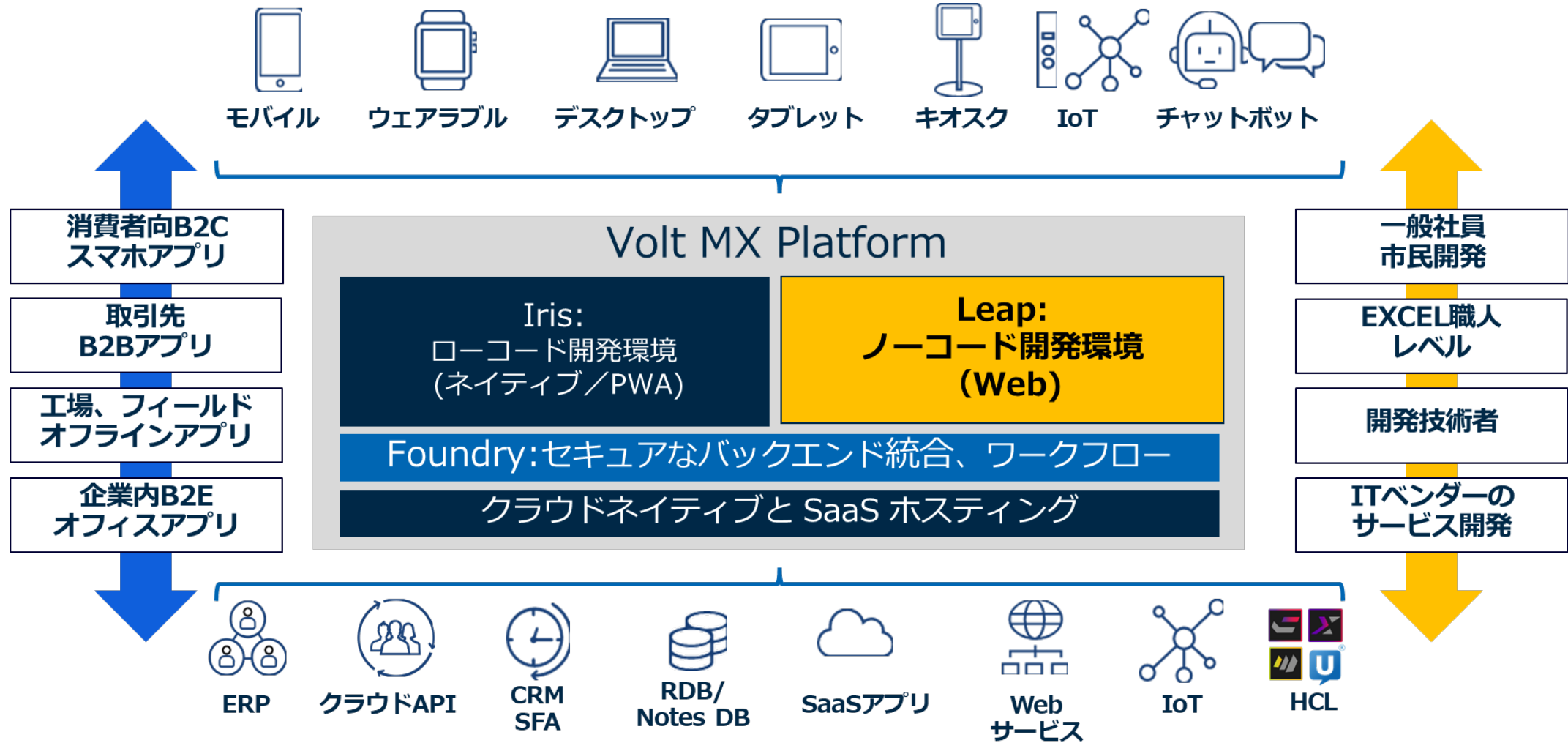
新しい方法でユーザーを魅了し、エンゲージすることで、競合他社をリードし続けます。HCL Volt MX は、会話型アプリ、ウェアラブル、VR および AR 体験などにおいて、AI や機械学習をサポートする単一プラットフォームを提供しています。



### 主な機能とメリットについて

機能	メリット
高速なアプリ開発	ローコード開発環境は、迅速かつ視覚的なアセンブリと、あらかじめ構築されたバックエンドサービスを提供するため、数ヶ月ではなく数週間で堅牢なソリューションを構築 できます。
ビジネスプロセスの構築と管理の容易化	ビジネスルール設計、サードパーティーサービスの統合、基本的な意思決定の自動化、複雑なロジックの記述、人間とのインタラクションの取り込みなど、さまざまなことが可能です。バックエンドビジネスプロセスを視覚的に構築するローコードアプローチにより、複雑なワークフローの管理が簡単になります。
分析機能を標準搭載	データを戦略に変える。カスタマイズ可能なダッシュボードには、デバイスやアプリケーションの使用状況、ポリシーの遵守、ユーザージャーニーのイベントの追跡に関するレポートなど、カスタムおよびビルド済みの分析機能が用意されています。
セキュリティの確保	エンタープライズグレードのセキュリティ認証でデータとID を保護します。クライアントアプリケーションとバックエンドサービスの両方に対して、ワンクリックで多層的なセキュリティを実現します。
自動化されたテストと DevOps	既存のインフラと簡単に連携・統合できる自動テスト機能により、テストに費やす時間と労力を削減できます。

# Volt MX プラットフォーム



# HCL Volt MXが採用される理由



# HCL Volt MX

**POINT 1**

開発工数の大幅な削減

**POINT 3**

フルマネージドなMBaaS環境

**POINT 2**

開発保守コストを大幅に削減

**POINT 4**

高度なセキュリティ対策を標準実装




# 楽々 Framework3

- システム開発をより早く、より確実に、より柔軟に -

住友電工情報システム株式会社

# 楽々Framework3の特徴について



システムの要件定義から開発、運用・保守までシステムのライフサイクルをトータルでアシストします。



動作するモックアップを簡単に作成できるので、動く画面を見ながら要件の洗い出しが出来ます。気が付かなかった要件も容易にあぶりだすことができます。

従来のウォーターフォール型開発はもちろん、アジャイル開発にも適用でき、要件に応じたシステム開発をスムーズに行うことができます。開発したモジュールを本番環境にワンタッチで移行できます。

運用・保守フェーズに必要なドキュメントを自動出力し、モジュール修正の影響分析を自動で行うこともできるので、システム運用後の改修でもその威力を発揮します。

# 要件フェーズ (実装標準を検討)

**機能要件、業務要件の定義と設計の標準化を行います**



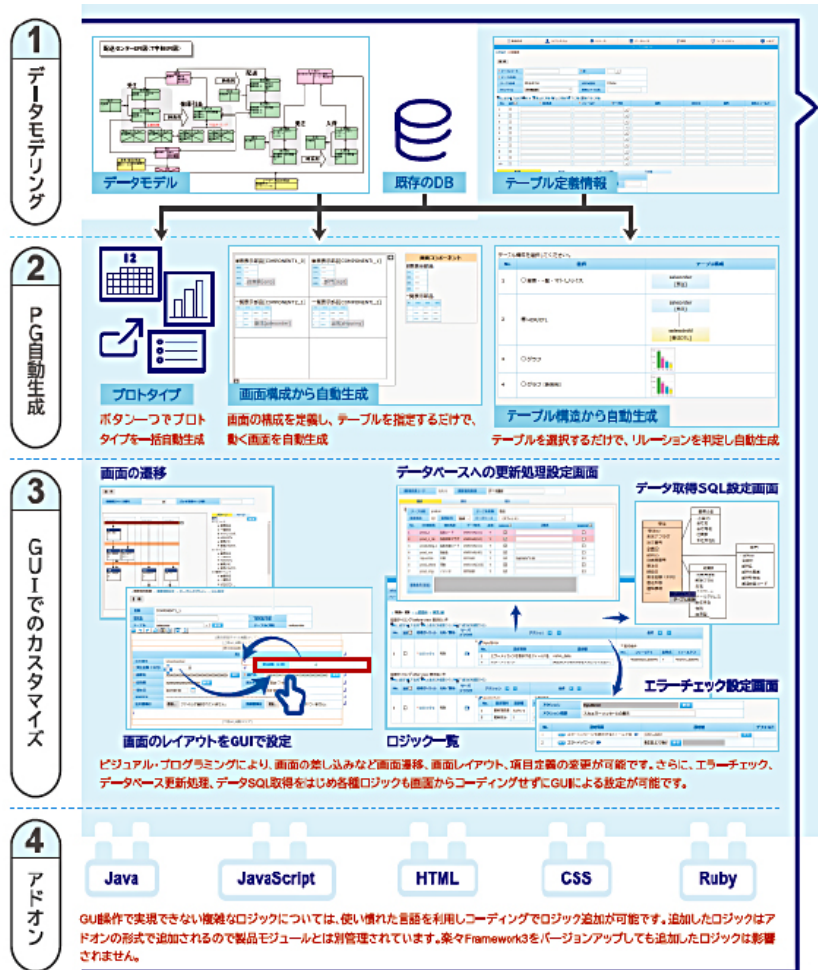
**テーブル定義情報から  
プロトタイプを自動生成し、  
早期に動く画面でレビューが可能。**

**【その他】  
Excel出力部品 / PDF出力部品 / パッチ部品 /  
アップロード・ダウンロード部品 / 粒度の大きなパターン部品**

**機能要件に合わせて取捨選択可能です。**

# 設計・開発・テストフェーズ (ウォーターフォールでもアジャイルでも)

## 統合開発環境RakStudio



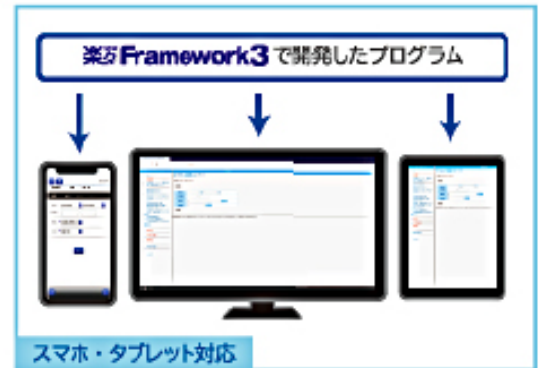
統合開発環境RakStudioはプログラムの自動生成、カスタマイズ、本番化まで開発フェーズをサポートします。画面のレイアウトの変更や、業務ロジックの実装までGUIでの操作が可能です。

### その他 グローバルやクラウドサービス化を意識した利用シーンへの対応



ユーザーの母国語に合わせ標準で「日本語」「英語」「中国語」に切り替えて表示できるシステムを構築できます。上記3言語以外もメッセージ翻訳することにより対応可能です。

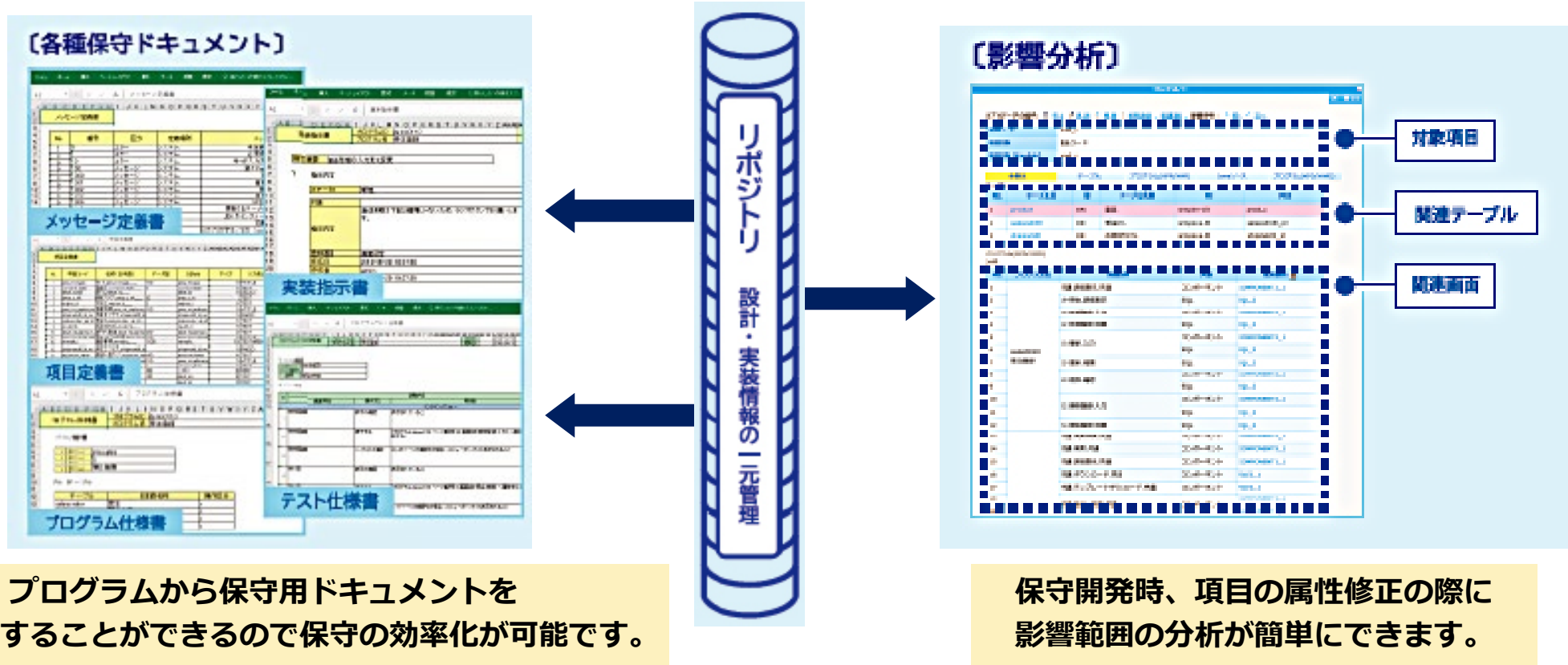
- マルチブラウザ対応
- Internet Explorer
  - Google Chrome
  - Mobile Safari
  - Firefox
  - Edge



アクセス元を判定し、自動でデザインを最適化します。



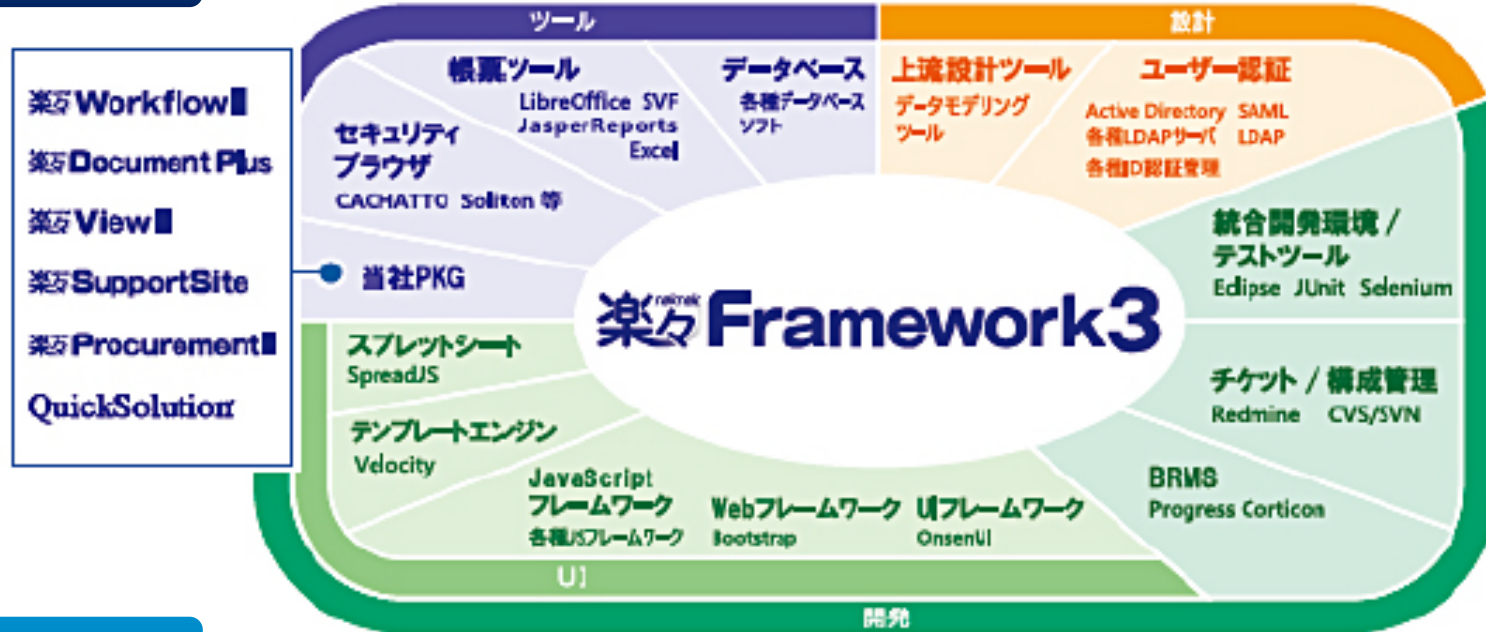
# 運用・保守フェーズ (サービスを継続的に提供するために様々な機能を提供しています)



# 方式設計 (ベースとなる機能の取捨選択・他ツールと組合せ)

## 充実の連携機能

さまざまなツール・ソリューションと連携し、ビジネスの効率化、可能性を広げます。



## その他 重要機能

権限管理	ログ出力	ユーザー認証	コネクション管理	分散トランザクション	セッション管理	排他制御
アプリケーションライブラリ 利用/BACで独自制御/ 独自ロジック実装	ログの種類選択 ログの追加	DB/CSV/SAML/AD/ 統合Windows認証/ その他	楽々FW標準/ J2EE準拠	2フェーズコミット利用/ 独自実装	楽々FW標準 /J2EE準拠	楽々FW標準/ 独自実装

# Frevvo

- ノーコードのワークフローソフトで簡単自動化 -

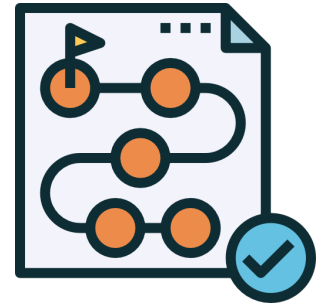
三和コムテック株式会社

# Frevvoとは



ノーコードのワークフローソフトで簡単に自動化します。

シンプルで完全。Frevvoのノーコードソフトウェアは、数百ものお客様の事務作業のデジタル化に貢献しています。ITスキルは不要で、Excelが使えるならプロセスを簡単に自動化できます。



## あらゆるプロセスを簡単に自動化可能



社員採用



発注フロー



休暇申請



出張許可



請求書許可



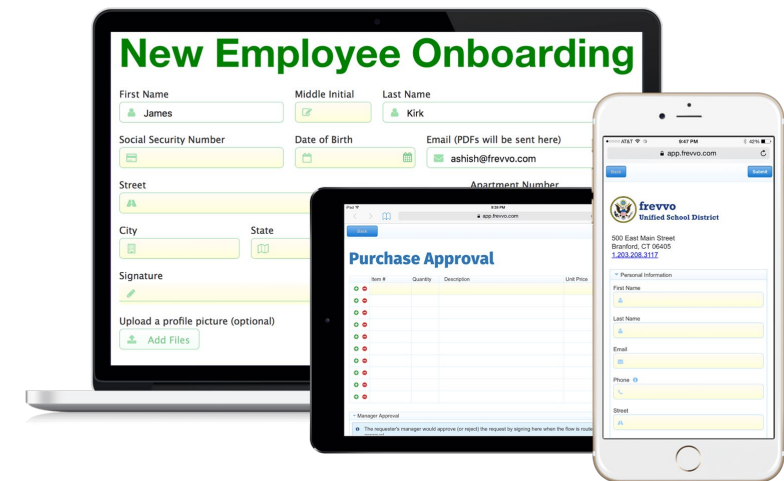
経費申請など





## ノーコードで動的なフォームビルダー

- ▶ 希望のレイアウトがドラッグ&ドロップにより作成可能
- ▶ テーブルや添付を含む25種類以上のフォームフィールド
- ▶ 電子サイン機能搭載
- ▶ モバイル端末の自動サポート
- ▶ 入力を減らすオートフィル機能
- ▶ 条件や計算などに応じた動的な挙動



# UXへのこだわり

- ▶ 整ったフォーム
- ▶ モバイルフレンドリー
- ▶ 便利なレイアウト
- ▶ 一貫性のあるレイアウト
- ▶ コンテキストヘルプ



- ▶ 時短できる統合
- ▶ 機能的なアイコンやボタン
- ▶ 高速パフォーマンス
- ▶ ダッシュボード

# 簡単な承認フロー

- ▶ 洗練されたワークフロー
- ▶ ドラッグ&ドロップ・ノーコードのデザイン
- ▶ 視覚的な構成
- ▶ 動的な処理フローのルーティング
- ▶ 通知機能を搭載
- ▶ 段階的な拡大
- ▶ タスクリスト
- ▶ カスタムPDF

The image illustrates the workflow design process. On the left, a vertical flowchart shows a sequence of steps: a start node, an 'Employee' task, a 'Manager' task, a decision node 'Amount > \$1,000', a 'VP' task, and a 'Finance' task, ending with a red 'X' node. An arrow labeled 'Generate PDF' points to a document icon. Below this, a 'VP\_Precondition' configuration window shows a condition 'GrandTotal is equal or 10000'. To the right, a 'Throughput / Productivity' window displays a bar chart titled 'Processing Time Breakdown by Participant/Approver (Simple Flow)'. The chart shows processing times for different roles: Manager, HR Manager, AVP, CFO, and Purchasing, categorized by time intervals: <1 day, 1-3 days, 3-5 days, 5-10 days, and >=10 days.

# 視覚的なビジネスロジック

- ▶ 選択とクリックで洗練された動的な挙動を作成可能
- ▶ 条件のセクション
- ▶ 自動計算
- ▶ 表示/非表示のフィールド
- ▶ 動的なワークフローのルーティング

and more ...

**Calculate Subtotal** ✖ ✎

Rules can be used to dynamically modify form behaviour

Name	Enabled
Calculate Subtotal	<input checked="" type="checkbox"/>

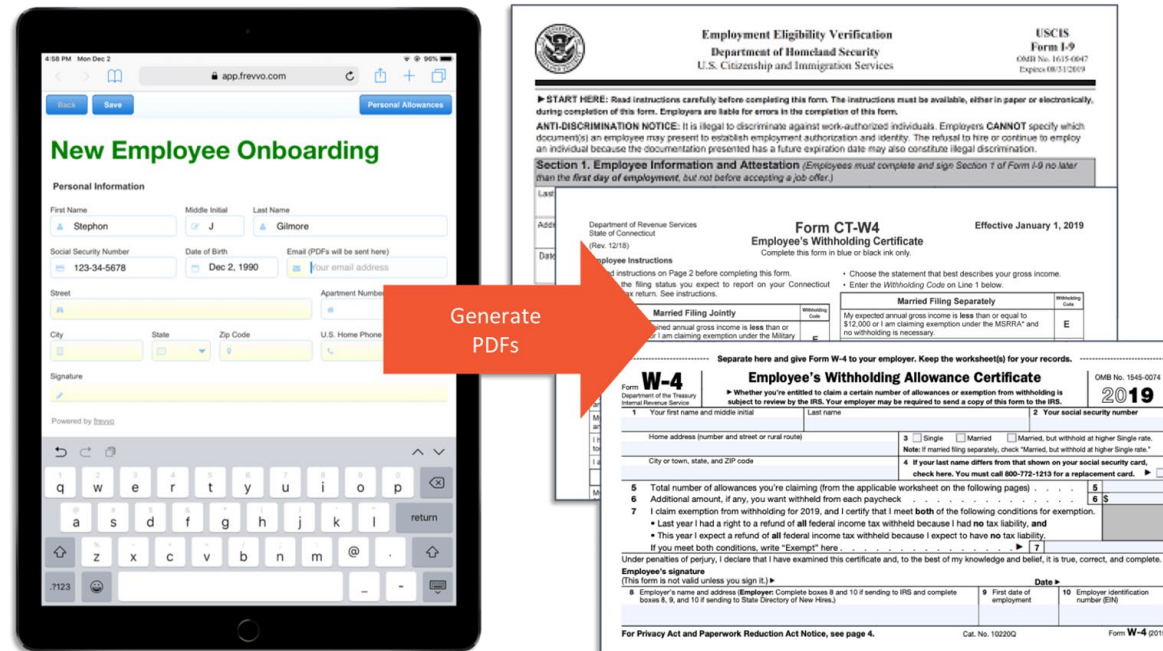
Description

Rules can be used to dynamically modify form behaviour

Rule Builder	Rule Code
<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px;"> <p><b>When</b> Quantity is filled and UnitPrice is filled <span style="color: red;">✎</span></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Set</b> Subtotal to Quantity * UnitPrice <span style="color: red;">✎</span></li> </ul> </div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-top: 5px;"> <p><b>Else</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Set</b> Subtotal to empty <span style="color: red;">✎</span></li> </ul> </div>	

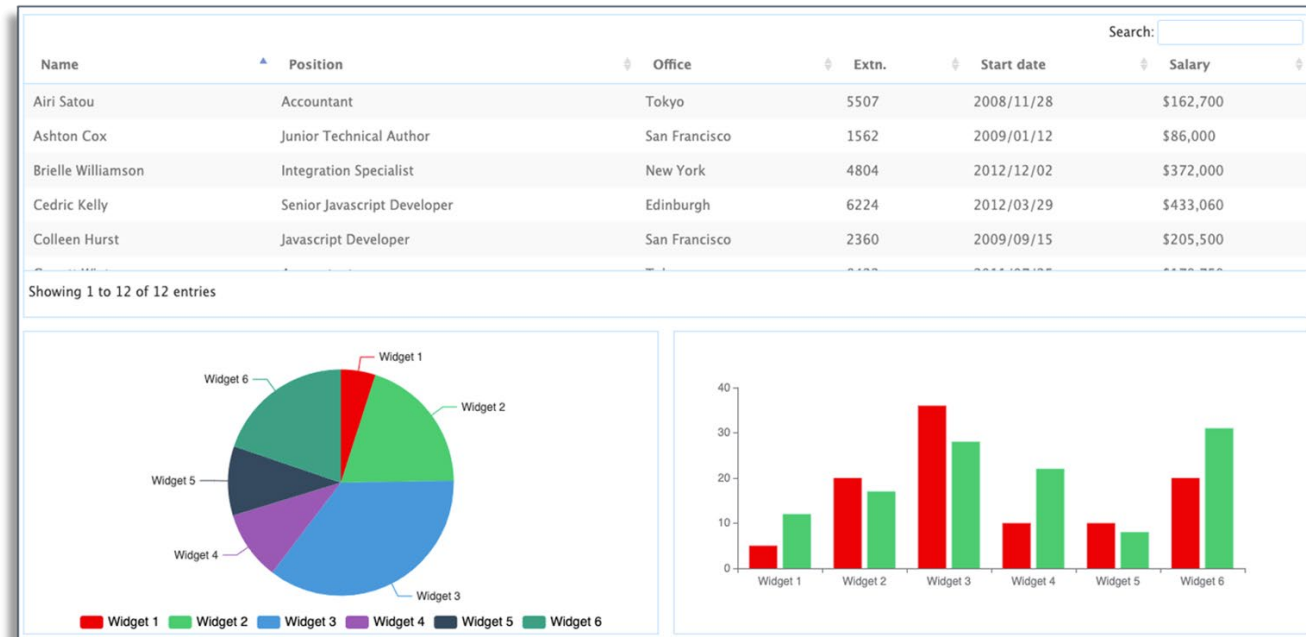
# ドキュメント生成のカスタマイズ

- ▶ ドラッグ&ドロップでモバイル対応可、ユーザーフレンドリーな電子フォームをPDFに出力
- ▶ ドキュメントをSharePointやECM system等に保存



# 分析と最適化

- ▶ 洗練されたレポートとダッシュボードをドラッグ&ドロップで作成可能
- ▶ 特定可能な一例
- ▶ ビジネストレンド
- ▶ ユーザビリティ問題
- ▶ ボトルネック
- ▶ 余分なタスク



11月ソリューションポータル掲載された  
新ソリューション商品一覧

 HCL Nomad

開発

HCL Nomad Web  
PWAアプリケーション



 HCL Nomad

開発

HCL Nomad Mobile  
Notesクライアントモバイルアプリ



 HCL Volt MX

開発

HCL Volt MX Go  
ローコードアプリ開発



i-Data Box

データ活用・アウトプット

i-Data Box  
データ活用



 IDentity As A Service  
EVECLOUD

クラウドサービス

EVECLOUD  
クラウド認証サービス



HULFT

データ活用・アウトプット

HULFT  
ファイル連携



VI-DBLinks

データ連携・ファイル転送

VI-DBLinks  
リアルタイムミラーリング



200 種類を超える  
ITソリューションを掲載！！

# IGUAZU Solution Portal

イグアス ソリューションポータル



イグアス ソリューションポータル



イグアス ソリューションポータル  
**Solution Portal**

<https://www.iguazu-sol.jp>



## ソリューション検索の総合ポータルサイト

株式会社イグアスが運営する様々なITソリューションを紹介する総合ポータルサイトです。

業務、用途別のカテゴリーに分類された200種以上のソリューションが検索できます。

製品説明動画、説明資料も充実。見積依頼も簡単です。

**貴社が探している最適ソリューションが必ず見つかります！**

サイトへの掲載を  
ご希望の企業様

**募集中！**