

レガシー資産とUXとマイグレーション手法

～ 単なるWeb化ではない、レガシーシステムUX化の提案 ～

What's exchanged? UX Changed Business!

もり ひ で き

森 英樹

hmori@nexaweb.com

所属

日本ネクサウェブ株式会社

職種

ソリューション営業

経験

開発/テスト支援ツール 他
販売管理 管理会計 他

Agenda

1. 会社紹介
2. 企業システムを振り返る
3. UX化技術 nexacro 紹介
4. レガシー資産をUX化する
5. まとめ

What's exchanged? UX Changed Business!

社名	日本ネクサウェブ株式会社
設立	2005年7月
代表取締役	Steve Kim
最高執行責任者	永井 一美
所在地	〒101-0021 東京都千代田区外神田5-3-1 秋葉原OSビル10F
事業内容	WEBアプリケーションを支援するプラットフォーム 製品の販売、サポート、導入支援
親会社	Nexaweb Inc. (米国 ボストン)

2014年4月、米国 Nexaweb Technologies.のRIA 部門が独立、Nexaweb Inc.を設立し、その日本法人であった旧「日本ネクサウェブ株式会社」と、韓国 TOBESOFT の日本法人「トゥービーソフト・ジャパン」が事業統合。新生「日本ネクサウェブ株式会社」として新たに船出をしました。

企業向けのWEBプラットフォームとして、グローバル市場で9,500サイトの実績を持つリーディングカンパニー

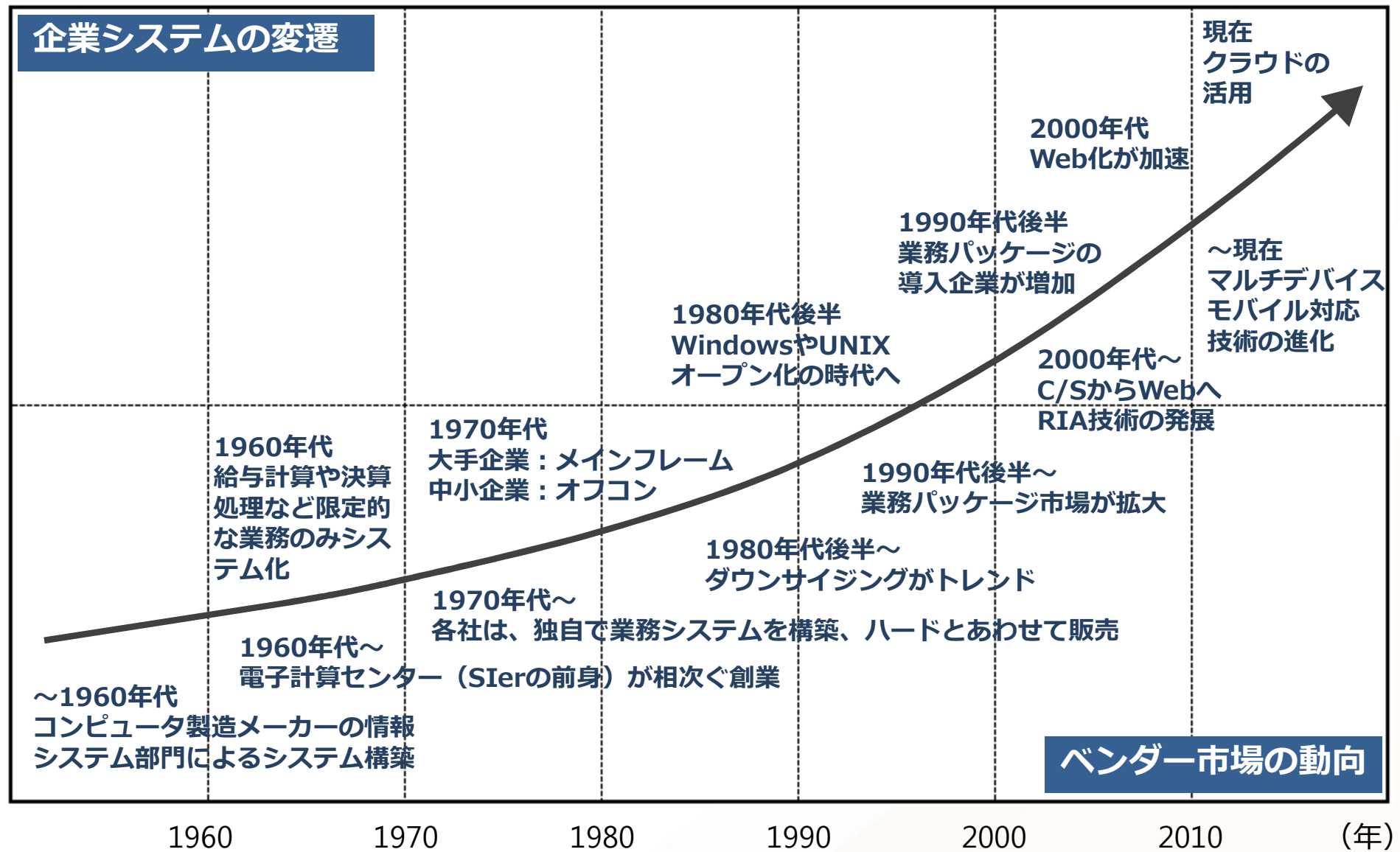
日本ネクサウェブ製品の導入実績

全世界 9,500サイト 以上に導入

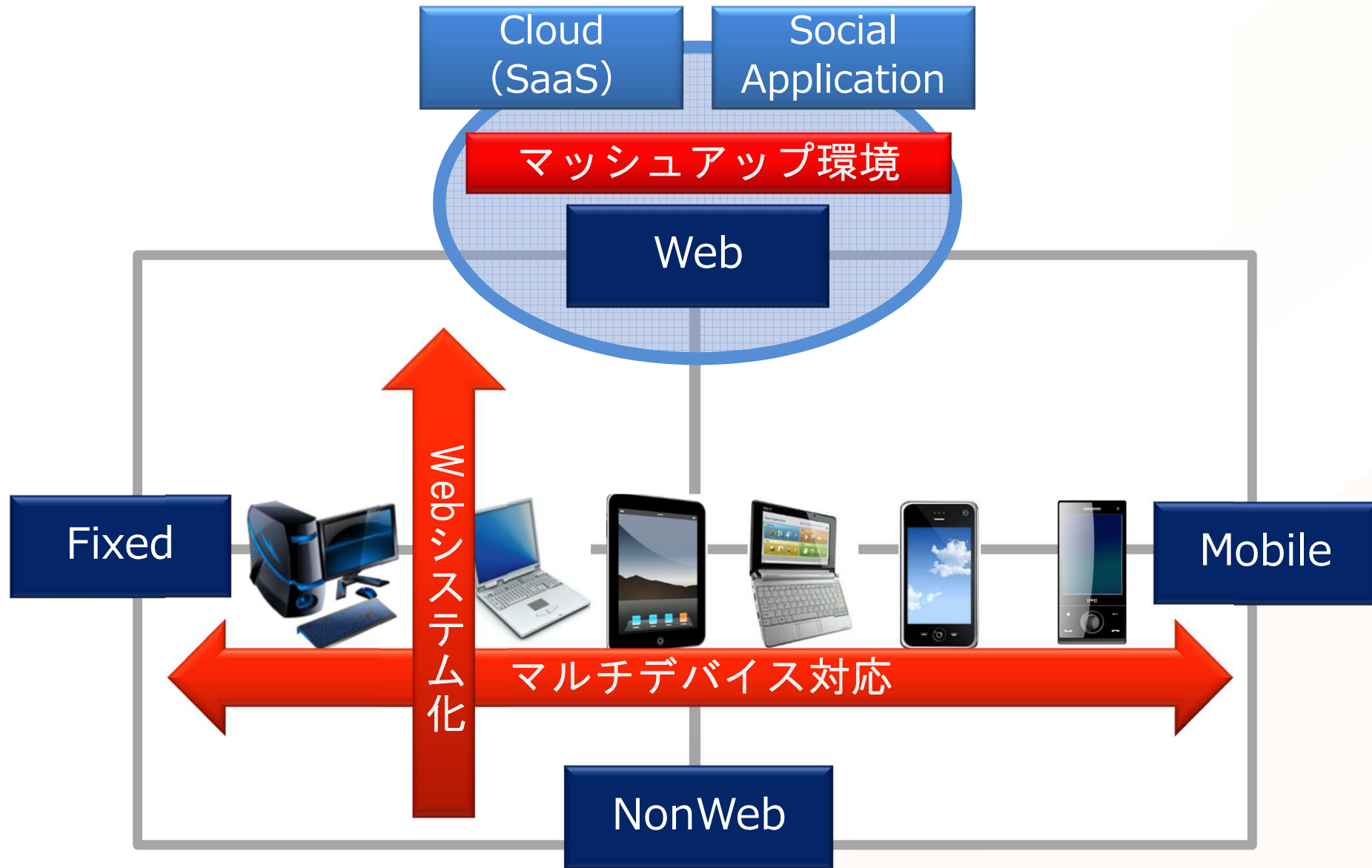


and More

企業システム年表



業務アプリケーションの方向性



出所：デロイトトーマツコンサルティング

マルチプラットフォーム

Windows , Mac , Linux , iOS , Android

マルチブラウザ

Internet Explorer , Firefox , Chrome , Safari

マルチスクリーンサイズ

Monitor 11.6～30.0 inch

Smart Phone 3.5～5.5 inch

Tablet 7.0～11.6 inch

OSMU : One Source Multi Use

デスクトップからモバイルまで、異なるブラウザ、異なる端末で動作する表現力豊かなアプリケーションを、一回（One Source）で開発する技術

UI/UX
設計方法論

BUX Model

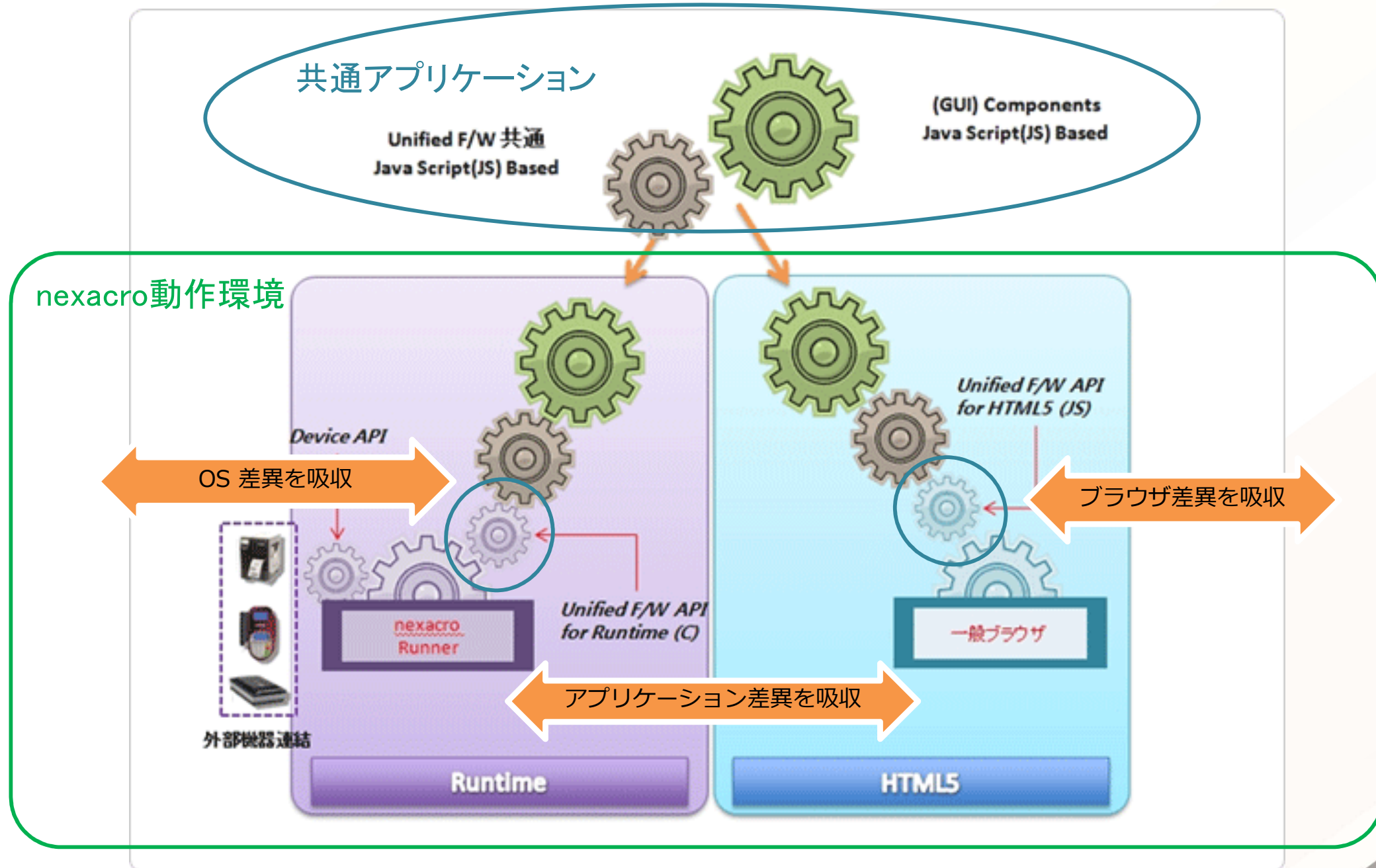


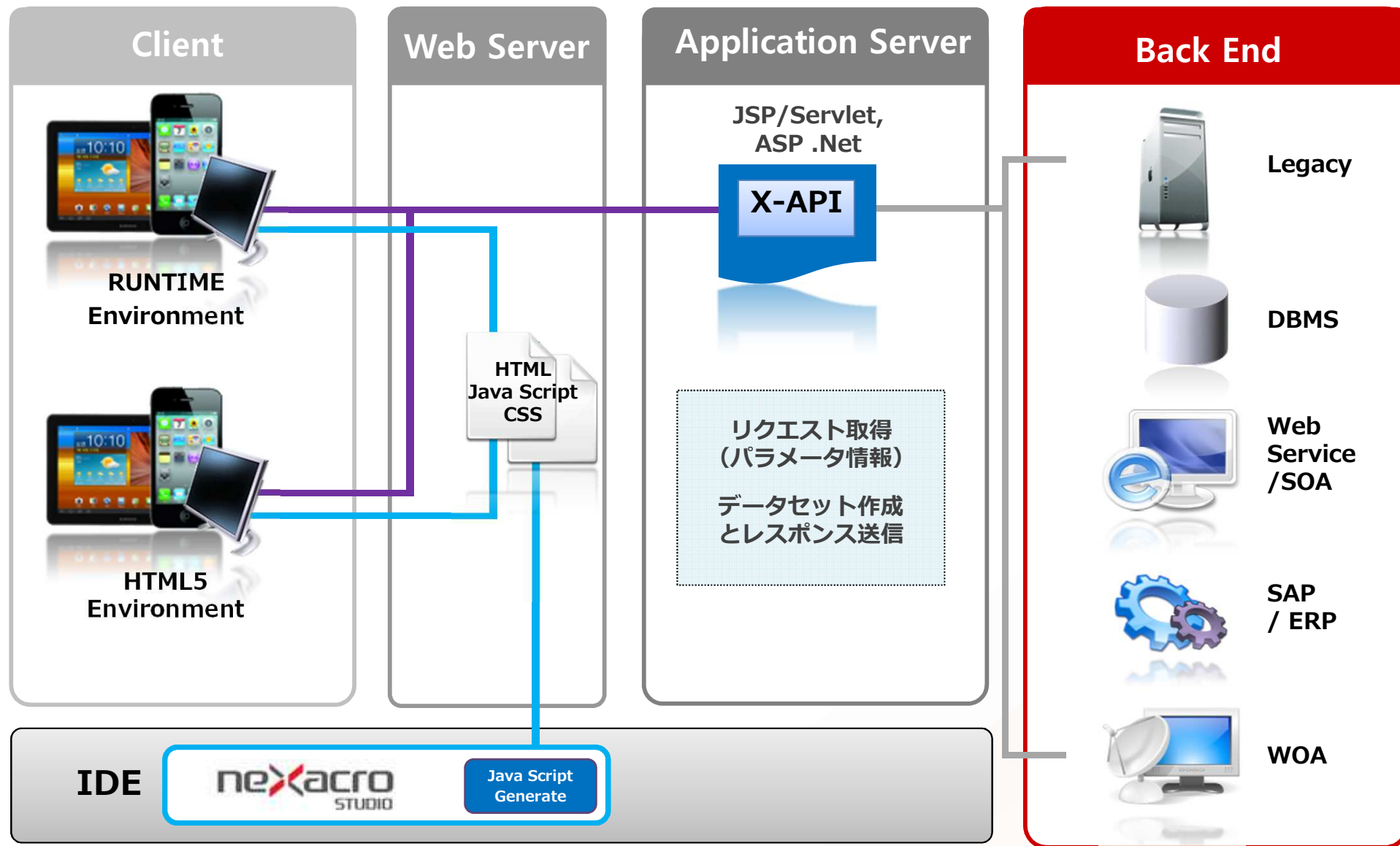
実装技術

neXacro
PLATFORM

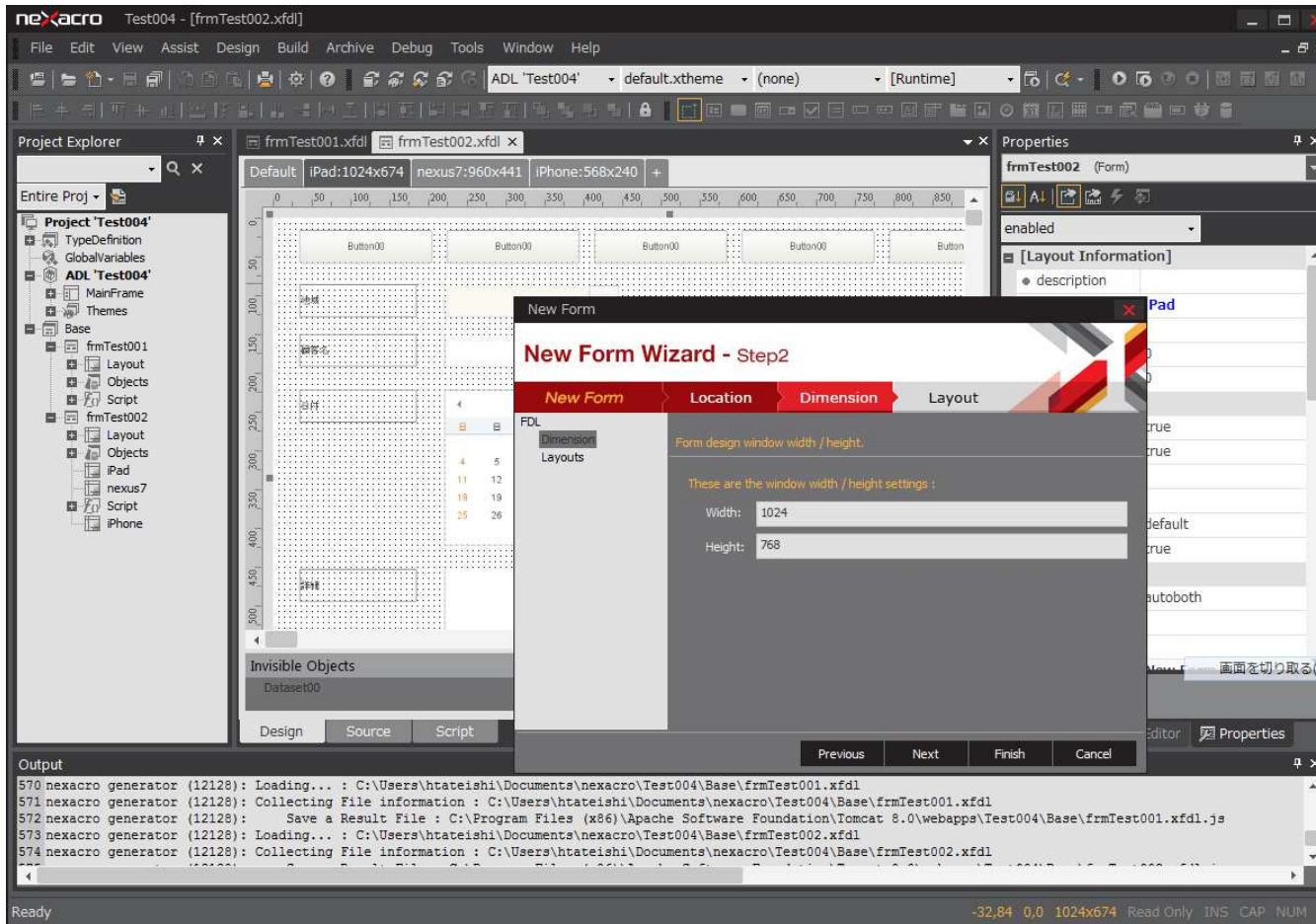


nexacro 動作の仕組み





nexacro STUDIO



- Drag & Drop 操作による UI/UXデザイン
(汎用的な操作性)
- 記述言語は JavaScript
(独自言語習得は不要)
- スタイルシート機能
(デザインの登録・共通化)
- マルチレイアウトデザイン
(異なる画面サイズにワンソースで対応)
- データバインディング
(迅速な開発支援)
- etc

業務アプリケーションに必要なコンポーネントを豊富に提供

Grid

型番	単価	売上	差異	達成率
AB0012	1,020	4,080	-1,020	80.0%
AC0209	2,202	72,666	2,202	103.1%
RS0200	231	1,155	-6,468	15.2%
ER2002	3,230	13,380	-13,380	50.0%
XW2990	1,202	52,888	26,444	200.0%

Tab

基本情報

課別経費

品目	単価	変動	利益
物品A	10,800	▼ 300	-400

Tree View

- nexacro
 - ☒
 X-PUSH
 - ☐
 X-POP
 - ☐
 X-UP

Mask Edit

CheckBox

☒ CheckBox

☐ CheckBox

Spin

ListBox

black

blue

orange

silver

red

green

Edit

TextArea

```

<CheckBox id="CheckBox00" taborder="6" text="A" />
<CheckBox id="CheckBox01" taborder="7" text="B" />
<Spin id="Spin00" taborder="8" value="0" left="4" />
<ListBox id="ListBox00" taborder="9" left="620" />
<Dataset id="innerdataset">
  <ColumnInfo>
    <Column id="codecolumn" size="256" />
    <Column id="datacolumn" size="256" />
  </ColumnInfo>
  <RowInfo>
    <Row>
      <Col id="codecolumn">1</Col>
      <Col id="datacolumn">black</Col>
    </Row>
  </RowInfo>
</Dataset>
        
```

Radio

☐ RUNTIME
 ☐ HTML5
 ☒ BOTH

☐ RUNTIME
 ☐ HTML5
 ☒ BOTH

Button

Static

日本ネクサウェブ

nexacro studio

日本ネクサウェブ

nexacro studio

Combo

black

blue

green

yellow

orange

red

Image

Calendar

2014.09

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				

その他

他にも多数

+

各種

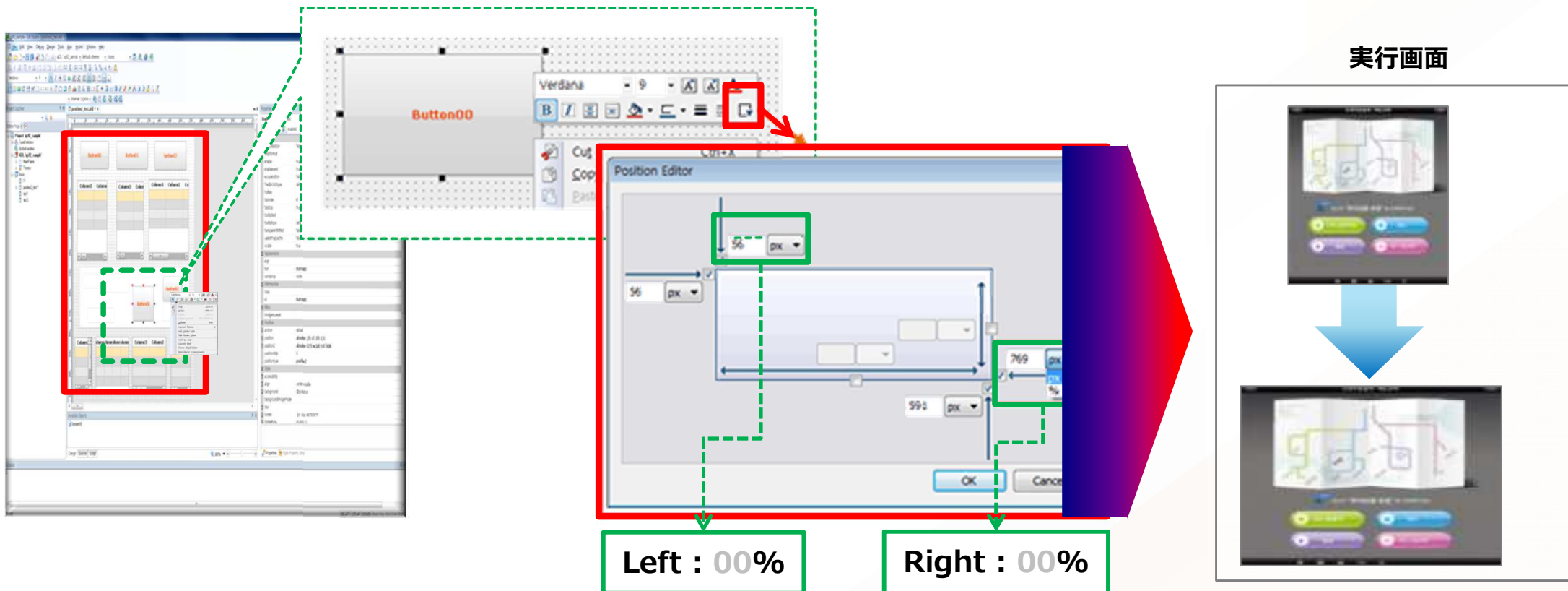
ライブラリ

マルチスクリーンサイズ対応機能 ①

Position (自動リサイズ)

簡単な設定のみで画面レイアウトの自動リサイズが可能

実行画面

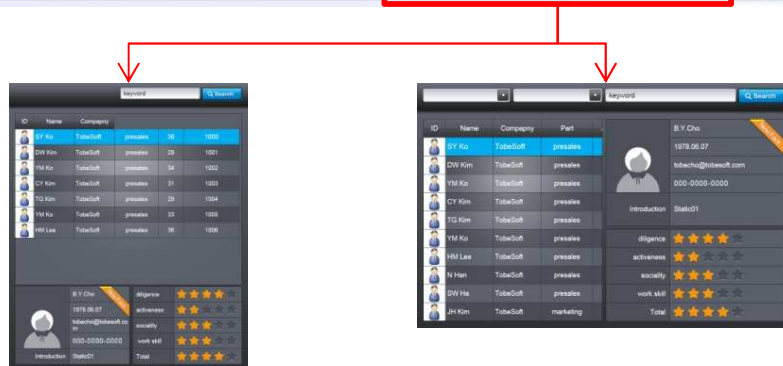
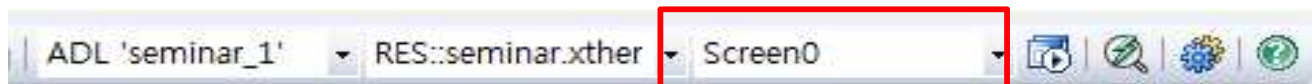


- %を設定すると画面サイズにあわせて、各コンポーネントが自動的にリサイズされる。

マルチスクリーンサイズ対応機能 ②

Multi Layout Manager (マルチレイアウト編集)

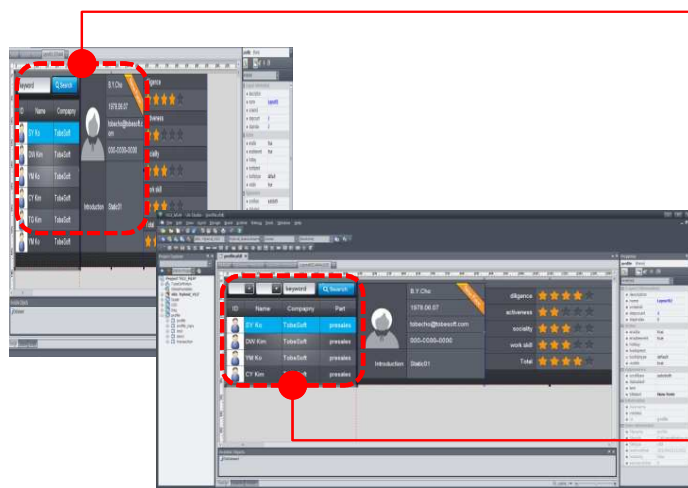
利用対象の端末（画面サイズ）に最適な複数のレイアウトを WYSIWYG で作成可能



MLM

多様なデバイスの画面サイズにあわせて
ソースコードを修正することなく、UI
画面をカット & ペーストで変更可能。

開発期間の短縮と、メンテナンス費用の
削減に貢献します。



デバイス解像度を自動把握し
自動的に画面レイアウト表示



マルチスクリーンサイズ対応機能 ③

STEP (画面分割編集)

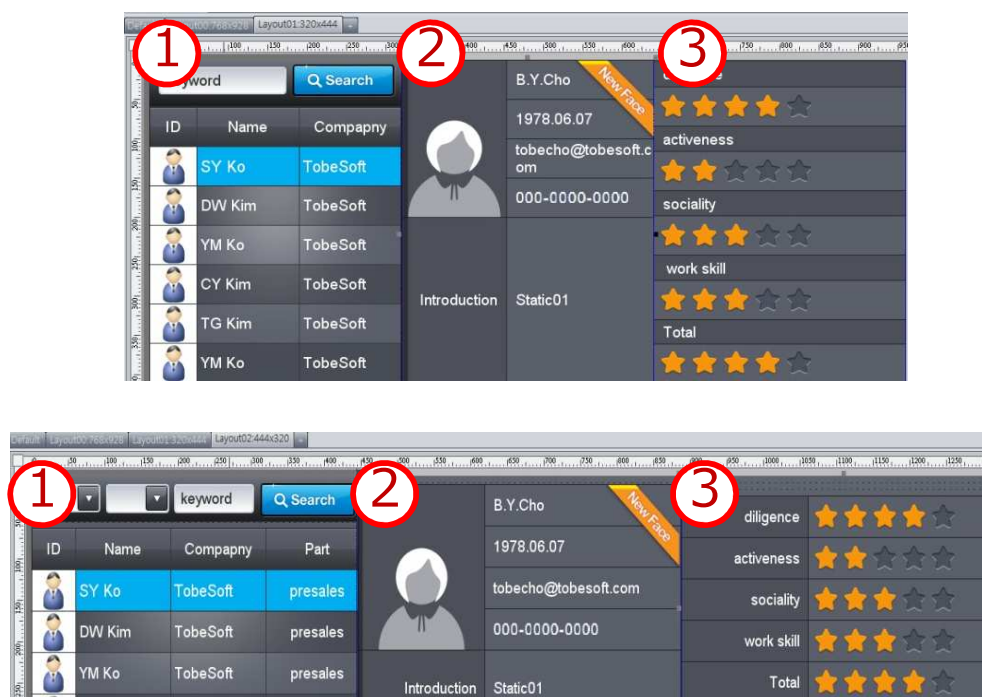
画面レイアウトの分割配置

Layout

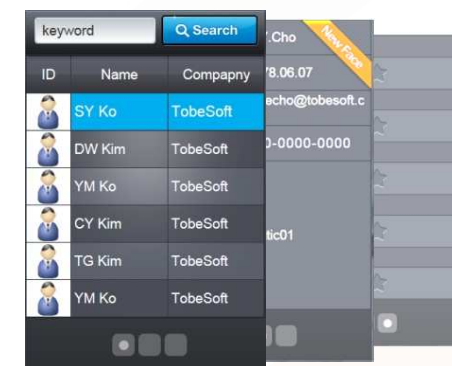
Portrait

Landscape

STEP構成



実行画面



パソコンやタブレット向けに作成した画面レイアウトを分割してスマートフォンにぴったり合う画面レイアウトを素早く作成可能。

開發生産性（ケーススタディ）

開発標準係数対比 約2倍*の開發生産性を実現

*業務処理の複雑性により
変動します。

▼ 弊社製品を使用した場合の開發生産性（実績） ※ コーディング/単体テスト Ph.

種類	JavaScript	Server Java	JSP	画面XML (自動生成)	Struts-Config
ステップ数 (KStep)	14.79	35.17	0.03	9.85	0.6
ファイル数 (File)	87	406	1	72	9
期間 (カ月)	4ヵ月				
開発工数 (実績)	27人月				
生産性(1人) (KStep/月)	2(コーディング3ヵ月 : 5名)				

▼ 標準的 Java/Web 製品を用いた場合の開發生産性（係数）から算出された工数

55人月 ※ コーディング/単体テスト Ph.

▼ 装置管理システム アプリケーション開発規模

FP : 1,368 (画面数 : 40 TABLE数 : 43 機能数 : 約174)

- ・ メインフレーム (COBOL)
- ・ オフコン (AS/400 ・ DB2)
- ・ C/S (VB6.0)
- ・ SAP ERP
- ・ 古くなった Web システム

メーカーサポートの打ち切り

老朽化によるリスクの増大

メンテナンス費用の高止まり

etc

ラッピング

既存システムをそのまま残し、システム外部からアクセス可能なインターフェイスのみ新設する方法。根本的なビジネス・プロセスの再構築には不向きだが、短期間・低コストで業務課題を解決可能。

リホスト

レガシー資産を流用し、ホストマシンをオープン系プラットフォームに移行する方法。既存のビジネスロジックが活用でき、運用コストを抑制できる反面、最新技術への柔軟な対応、拡張性に課題も。

リライト

既存アプリケーションのソースコードを、オープンなプラットフォーム用にJava言語などで書き換える方法。根本的なビジネス・プロセスの再構築には不向きだが、自動変換ツールや自動生成ツールを用いることで開発期間の短縮や開発コストの抑制が可能。

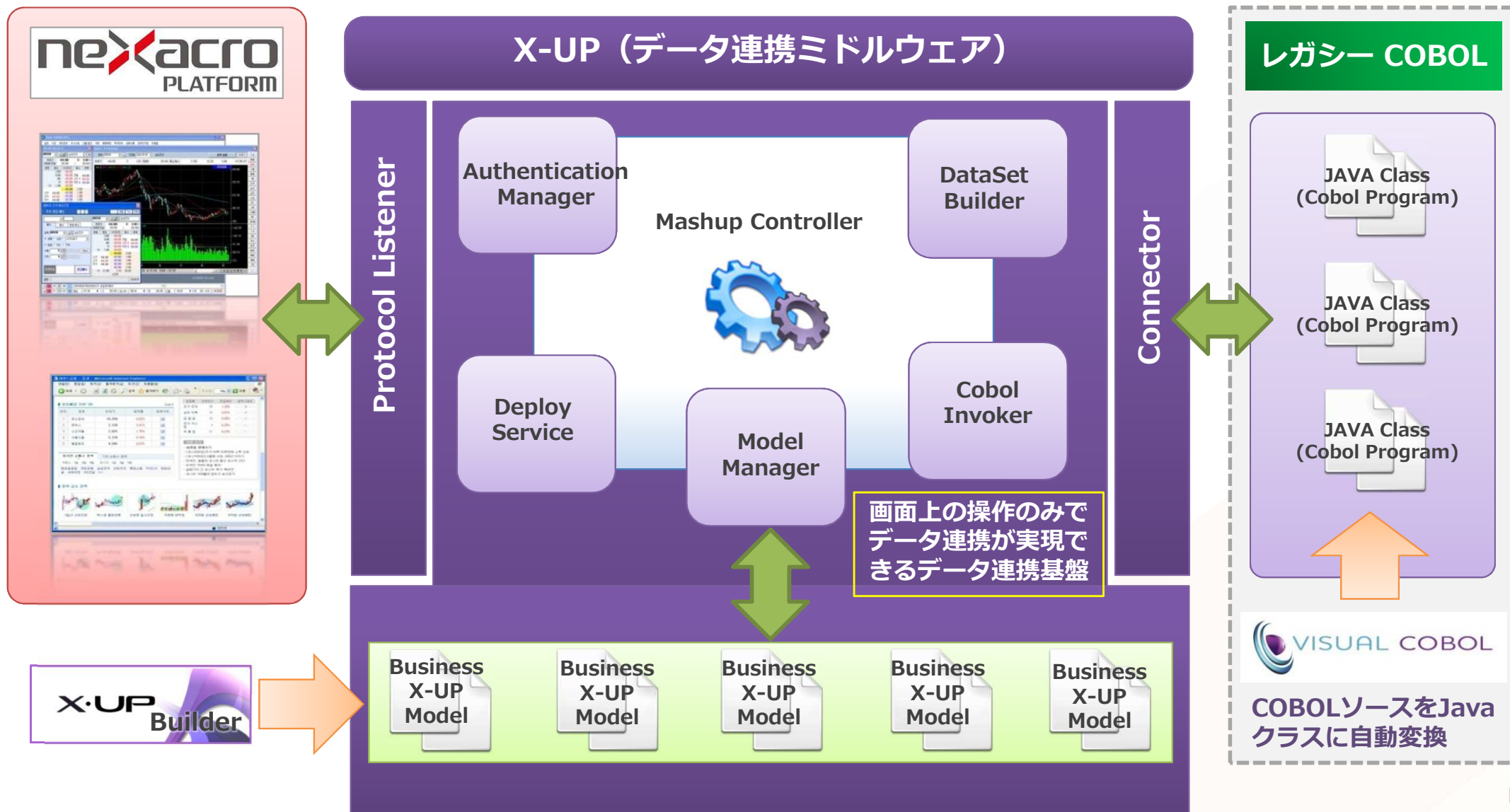
リビルド

既存資産を流用せず、オープンなプラットフォーム上でアプリケーションを再構築する方法。ビジネス環境の変化に迅速に対応できる柔軟性と拡張性を持たせることも可能だが、ビジネスロジックの見直しや作り込みに膨大なコストと時間が必要。

たとえば - メインフレーム (COBOL)

Client

Application Server

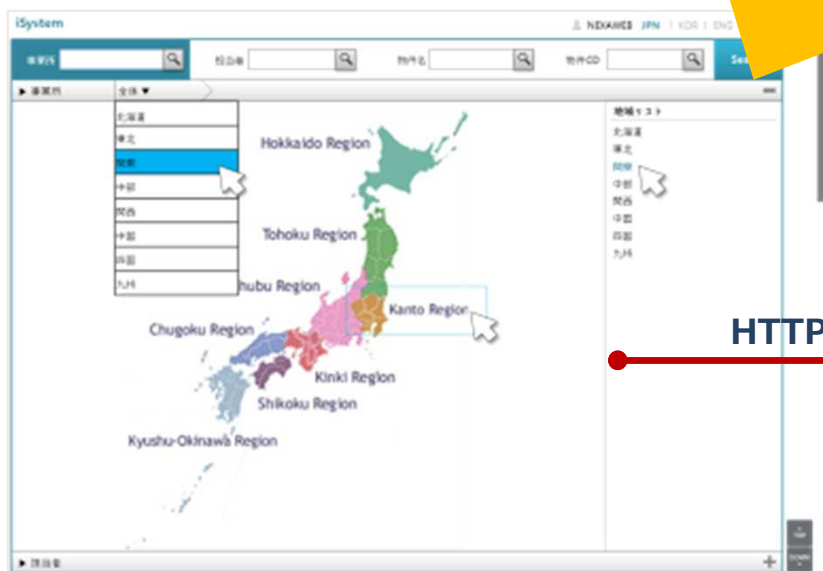


たとえば - オフコン (AS/400・DB2)

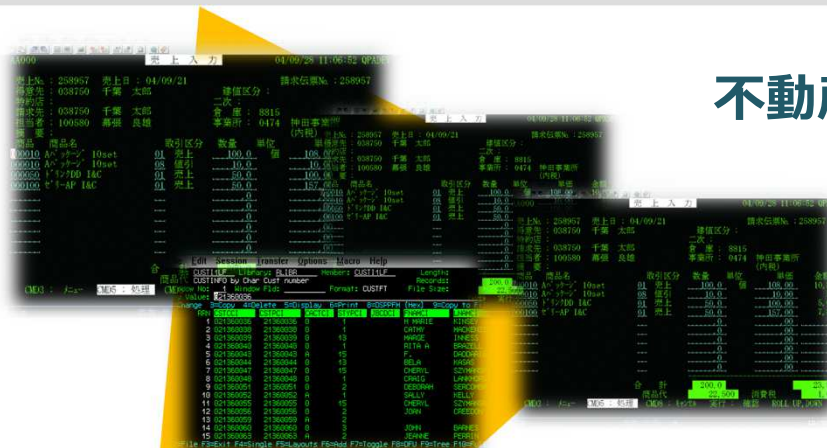
不動産物件管理システム

TOBE

バラバラだった情報を統合して
1物件の情報すべてを1画面で
表示させることで UX化を実現。
業務環境、業務効率を改善
することができた。



nexacro で開発した UI/UX



Java用の
ビジネスロジック

X-API

WAS

水道情報

JDBC
(Ver 8.2)

照会

物件情報

基本情報

費目情報

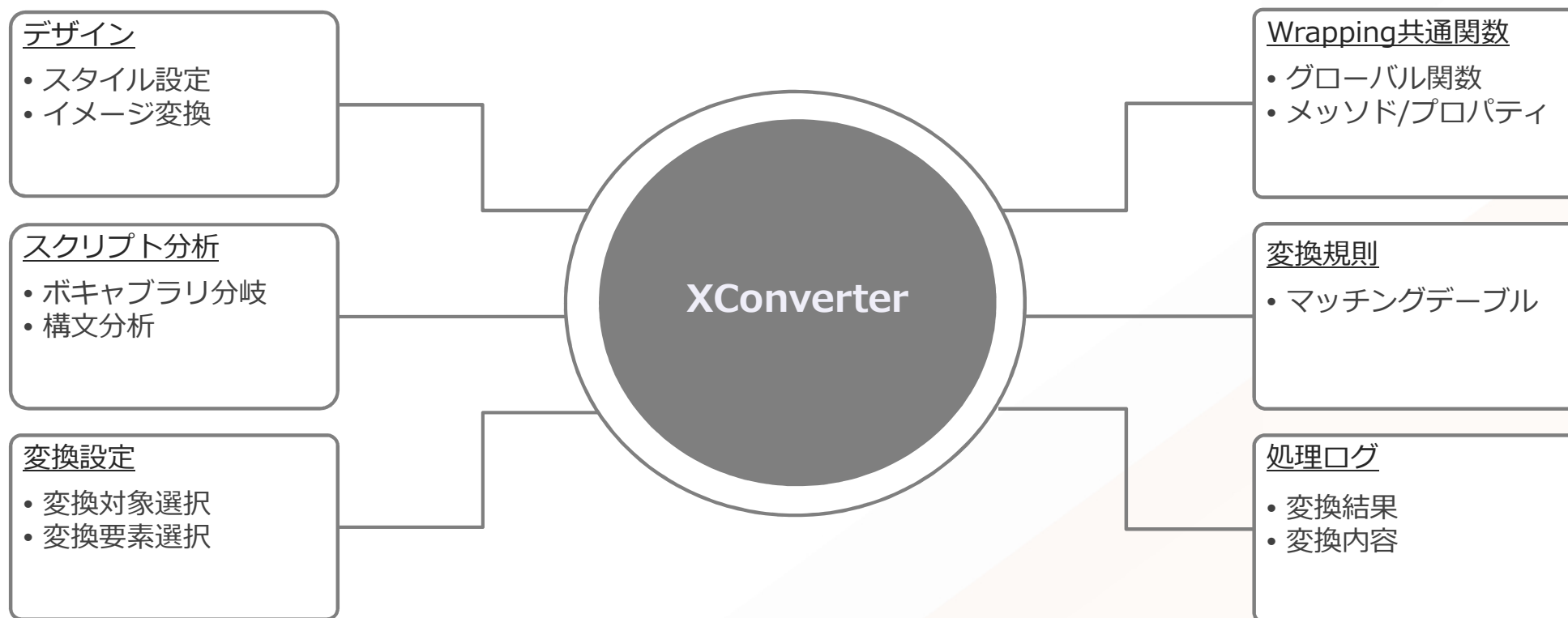
AS/400
(DB2)

ASIS

ひとつの不動産物件の各種情報が
バラバラに分かれており、参照や
登録等の業務が煩雑となっていた。

XConverter *2015.1Q リリース予定

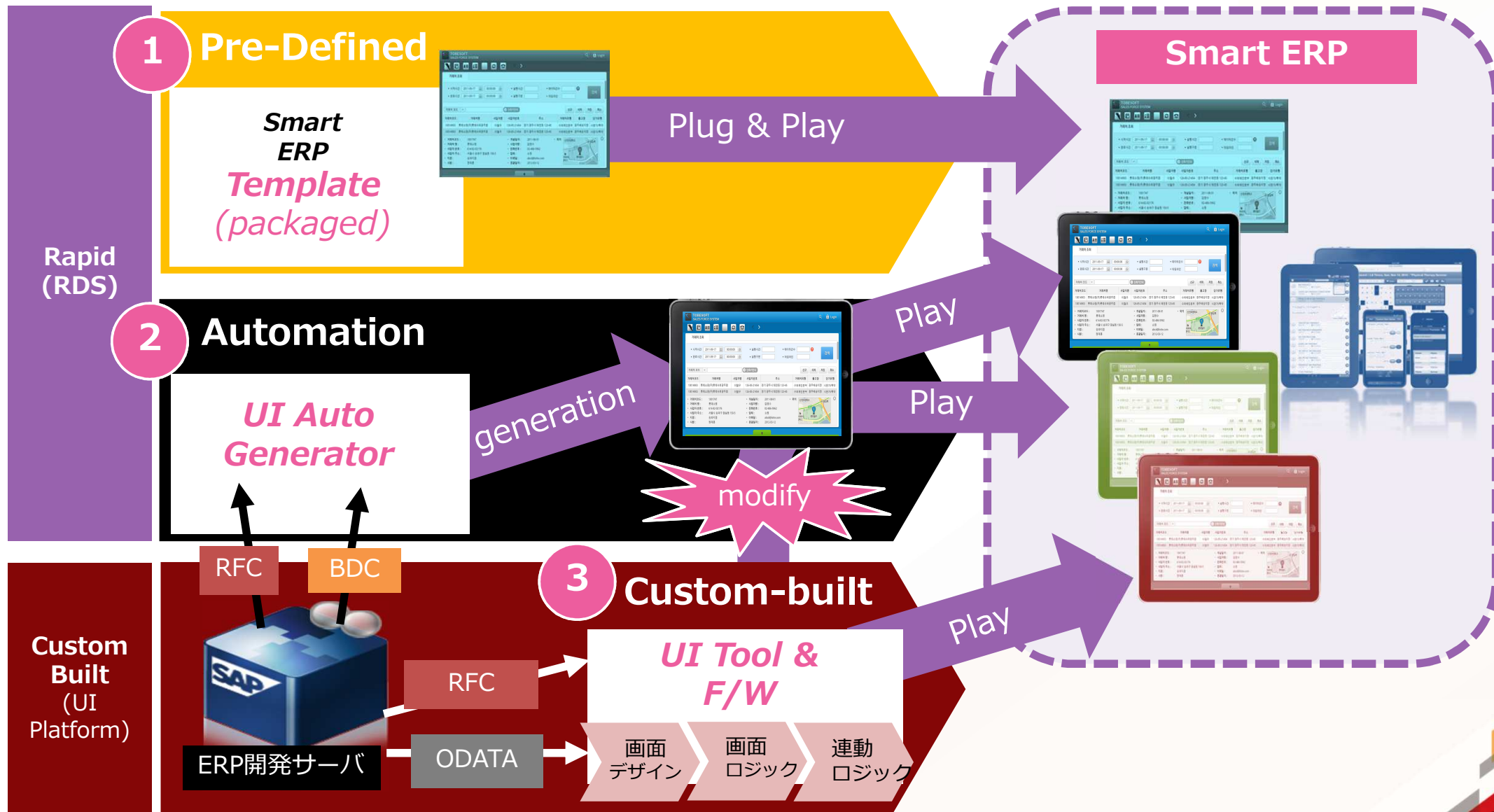
Microsoft Visual Basic 6.0で書かれたアプリケーションの
ソースコードを入力とし nexacro & Java に自動コンバート



たとえば – SAP ERP

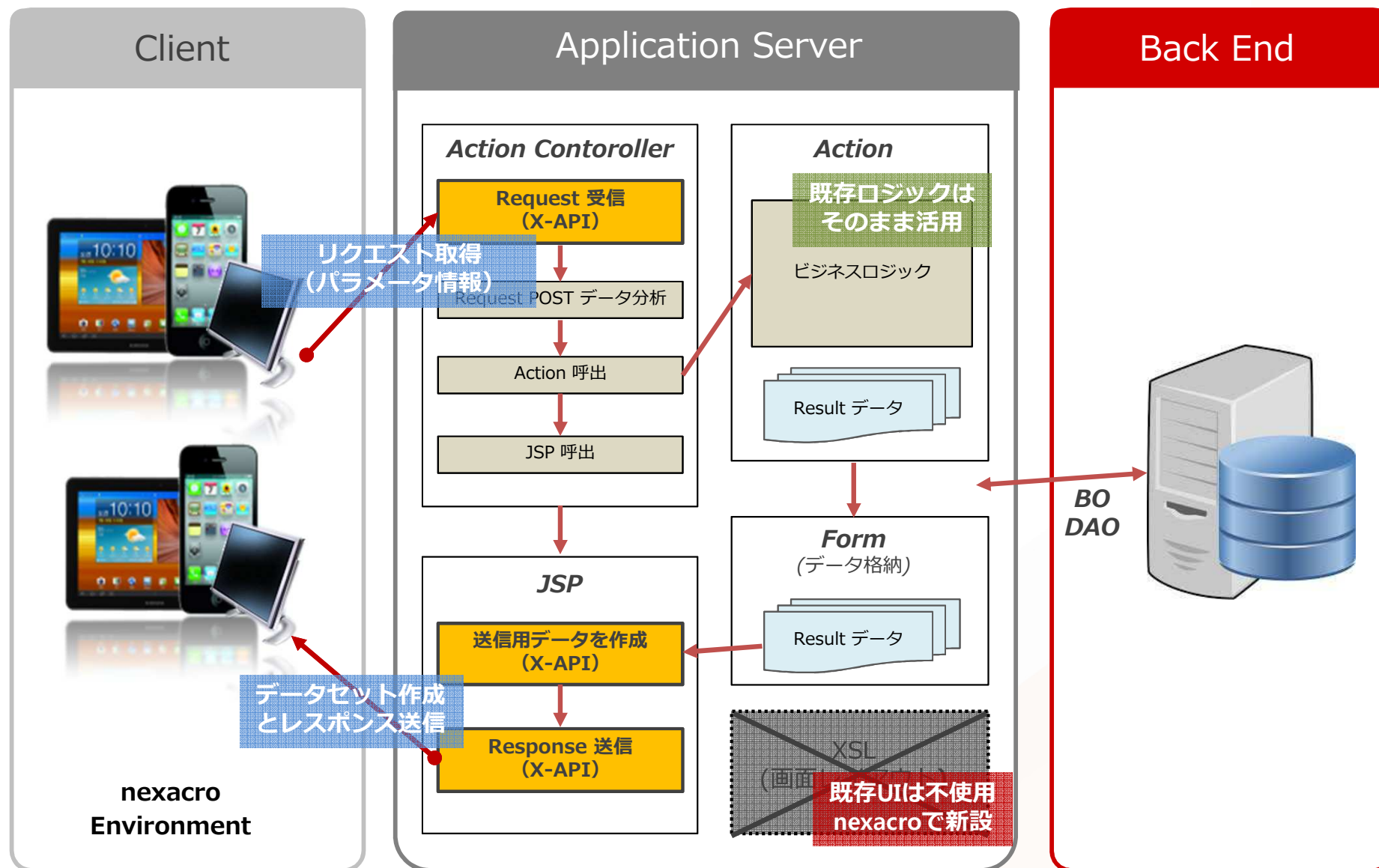
XCRO *2015.1Q リリース予定

SAP ERPの標準UI環境をフレキシブルに
拡張可能なワンストップソリューション



たとえば - 既存 Web システム

既存のビジネスロジックをそのまま活用してレガシーWebをモバイル対応に



実演（ライブと動画）



レガシー資産をUX化して有効活用

- ・ メインフレーム (COBOL)
- ・ オフコン (AS/400 ・ DB2)
- ・ C/S (VB6.0)
- ・ SAP ERP
- ・ 古くなった Web システム

OSMU : One Source Multi Use

デスクトップからモバイルまで、異なるブラウザ、異なる端末で動作する表現力豊かなアプリケーションを、一回（One Source）で開発する技術



日本ネクサウェブ製品を よろしくお願いします！

日本ネクサウェブ株式会社
営業本部 本部長 森 英樹
Mobile 080-5861-5060
hmori@nexaweb.com