

LLxAjax=intra-mart

～軽量プログラミング言語とAjaxでつくる～

intra-mart OpenSourceSoftware Community

本間久成

2007年5月27日

- LL
 - Lightweight Language = **軽量プログラミング言語**
- Ajax
 - **ユーザーインターフェース構築技術の総称**

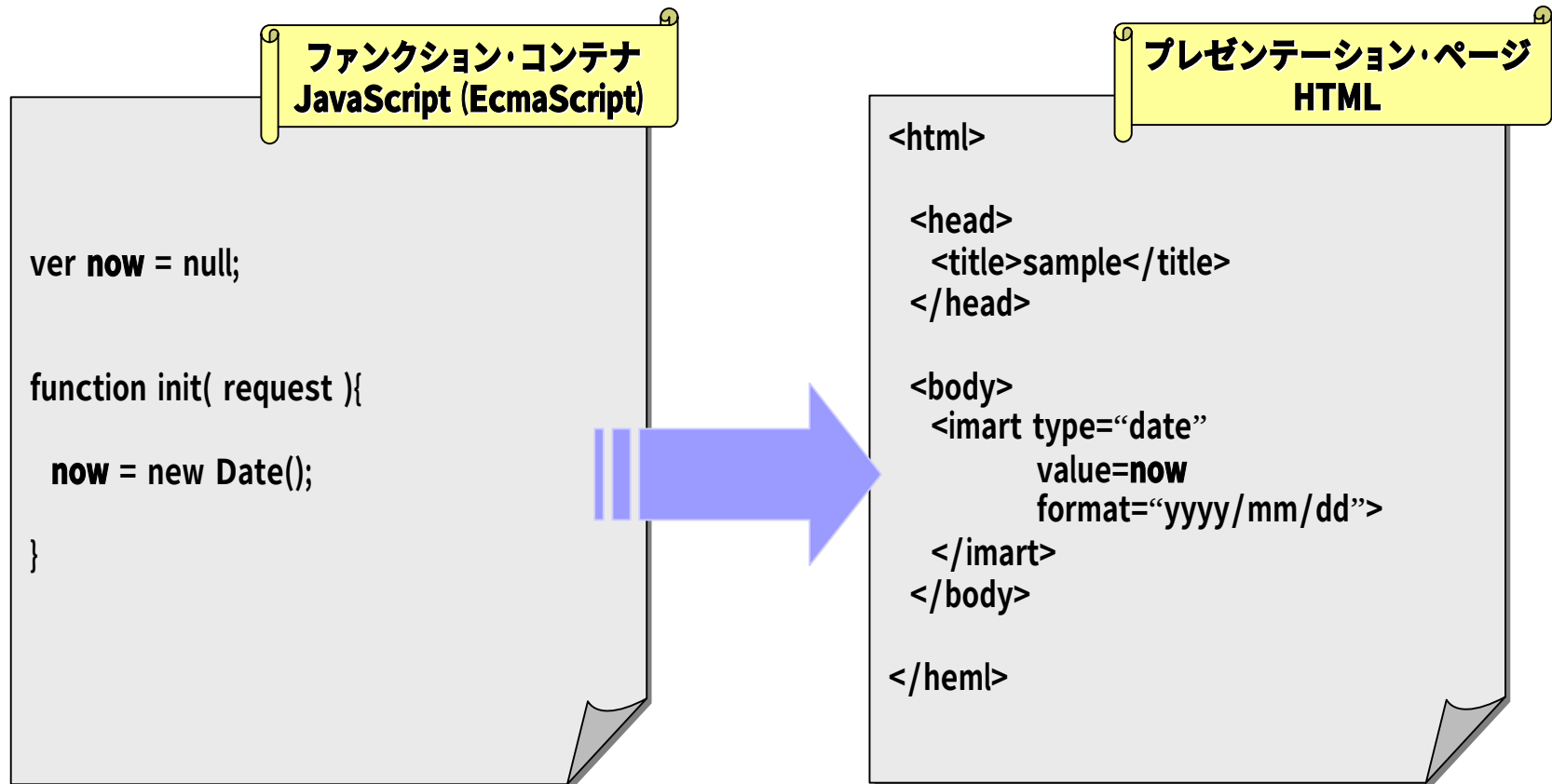
軽量プログラミング言語

インタプリタ

動的型

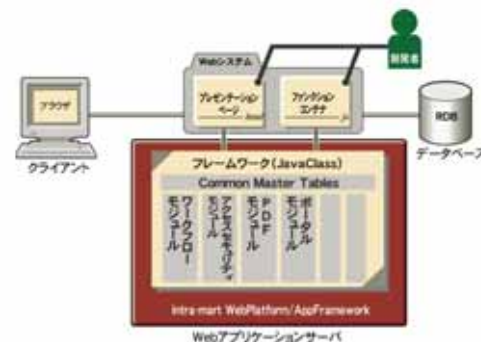
im-Jssp Framework

- スクリプトベースのWebアプリケーション実行エンジン
 - プレゼンテーション・ページ
 - ファンクション・コンテナ



- VIEWとビジネスロジックを分離したモデル

- VIEW・・・プレゼンテーション・ページ
- ロジック・・・ファンクション・コンテナ



- ファンクションコンテナのベース言語はJavaScript
 - 軽量言語 (LL:Lightweight Language) による開発が可能

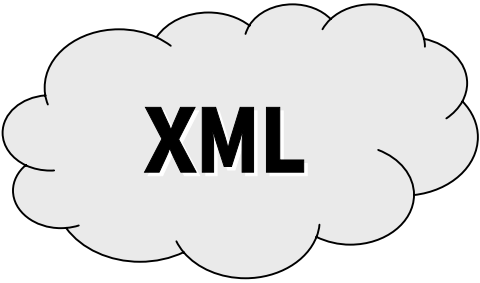
- Webアプリケーション開発する際の習得必須言語は2種

- HTML
- JavaScript



- JavaScript**実行エンジン**にmozilla.orgのRhinoを採用

- **イントラマート製品の中の位置付け**
 - イントラマート製品のベース技術の一つ
 - イントラマート製品の中でも最古参の技術
- **実績**
 - Ver.1.0 (1998年リリース) から存続する機能
 - イントラマート製品の多くが実装モデルにスクリプト開発モデルを採用
 - intra-martは1,000社を超える企業に導入していただいている
 - 小規模から大規模まで様々な環境に対応
 - 様々な利用シーンに対応



XML

Asynchronous JavaScript + XML



非同期



!

画面遷移を伴わない

リクエスト

レスポンス

XML

- ・スクリプトのAPI
- ・HTTPリクエストを実行できる
- ・XMLを解析できる

The XMLHttpRequest Object

<http://www.w3.org/TR/XMLHttpRequest/>

ページ遷移を伴わない動的ビューの実現

||

リッチクライアント！？

Ajaxの基幹技術

画面遷移を伴わないユーザ・インタフェース

ポイント

XMLHttpRequest (XHR)
JavaScript
DHTML (JavaScript+CSS)

実現手段

既存技術の合わせ技

結局のところ

既存の枠組みにとらわれない
インタフェースを実現する技術

すごいところ



- ビューの制御もサーバ側ロジックもJavaScript
 - 単一言語で開発可能
 - LLによる簡単開発

相性が良い！

クライアント側ロジック
(ブラウザで動作するロジック)

JavaScriptインタプリタ



サーバ側ロジック

JavaScriptインタプリタ

多くなるコード量

各種ブラウザ対応

伝文の作成と解析

大変だ

必須技術

HTML, JavaScript, DHTML, XML, Java, JavaEE

- im-Jssp RPC
 - Ajaxの非同期通信機能を利用して、サーバロジックをJavaScriptで書くことのできる技術

```
<IMART type="jsspRpc" name="jssample" page="jssp_rpc_test/jssample">  
</IMART>
```

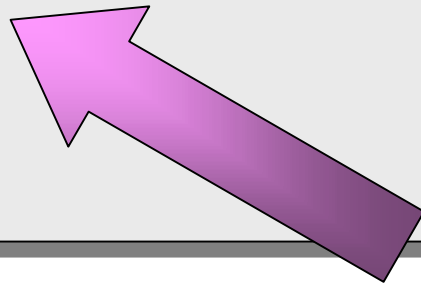
```
<SCRIPT language="JavaScript">
```

```
/**  
 * 「jssp_rpc_test/sample1.js」の関数「getNow()」を実行します。  
 */
```

```
function getNow(){  
    var result = jssample.getNow("Now = ");  
    alert(result);
```

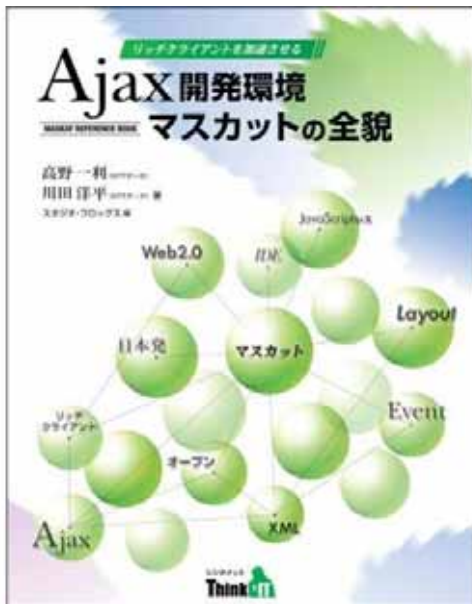
```
}  
</SCRIPT>
```

クライアント
Sample.html



サーバ
jssp_rpc_test/jssample.js

```
function getNow(args){  
    return args + (new Date()).toString();  
}
```



- Webブラウザ上で動作するAJAXベースのリッチクライアントを開発するオープンソース・フレームワーク (サイトの説明より抜粋)
- NTTデータが提供しているOSS

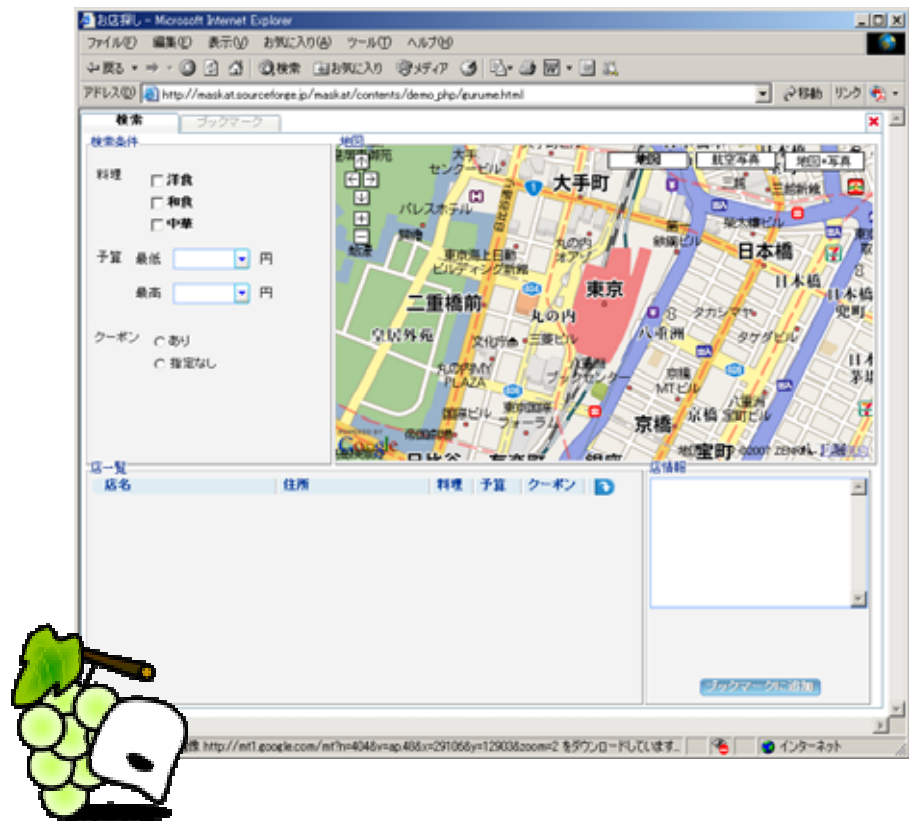
特徴

- JavaScriptレス
- イベントの一元管理
- データバインディング
- ブラウザ版IDEとEclipse版IDE

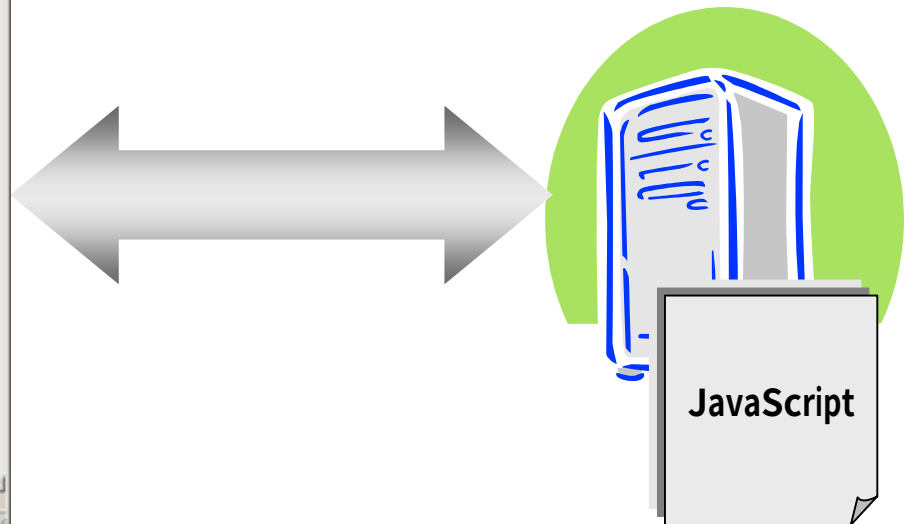


マスクット Project

<http://maskat.sourceforge.jp/>



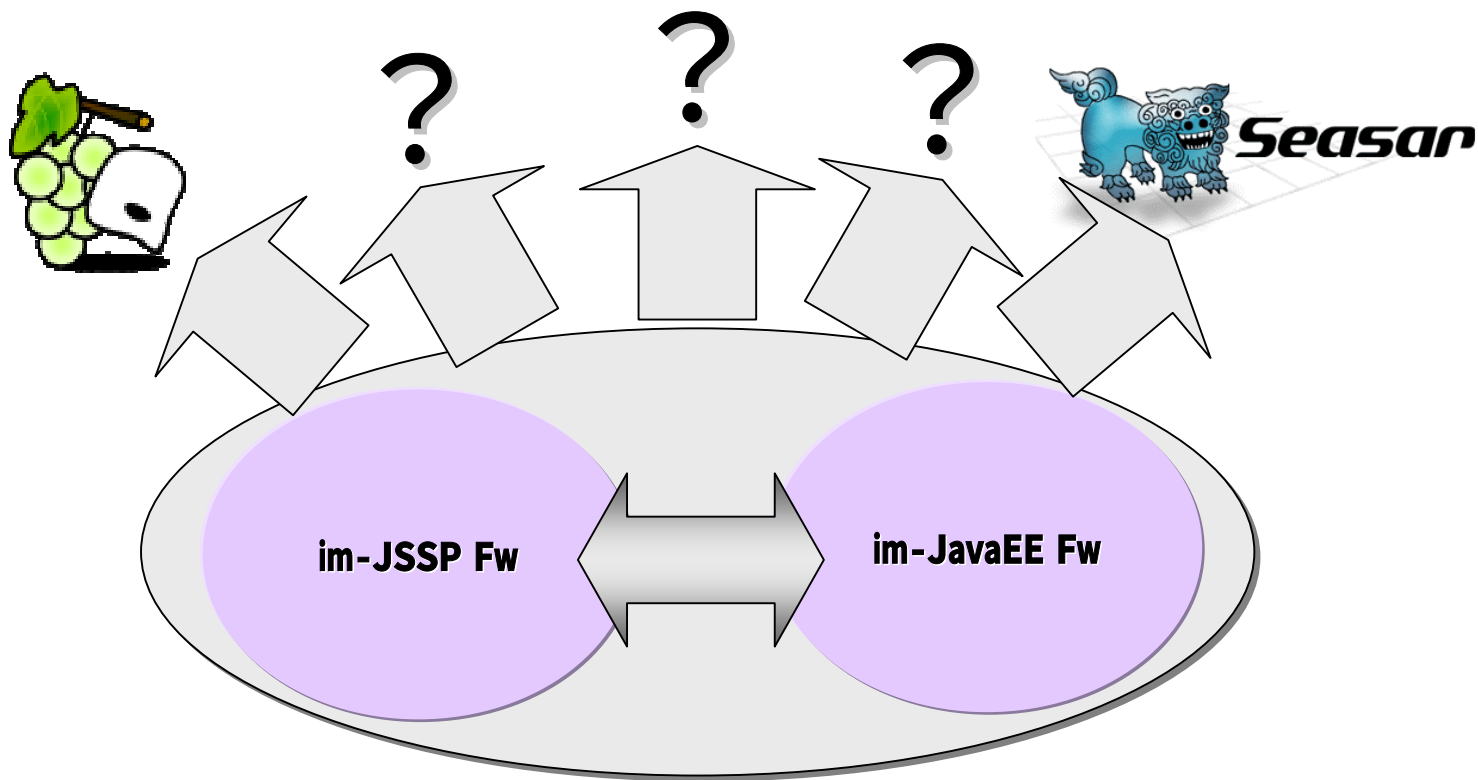
！
画面制御はマスカット
サーバロジックはJSSP



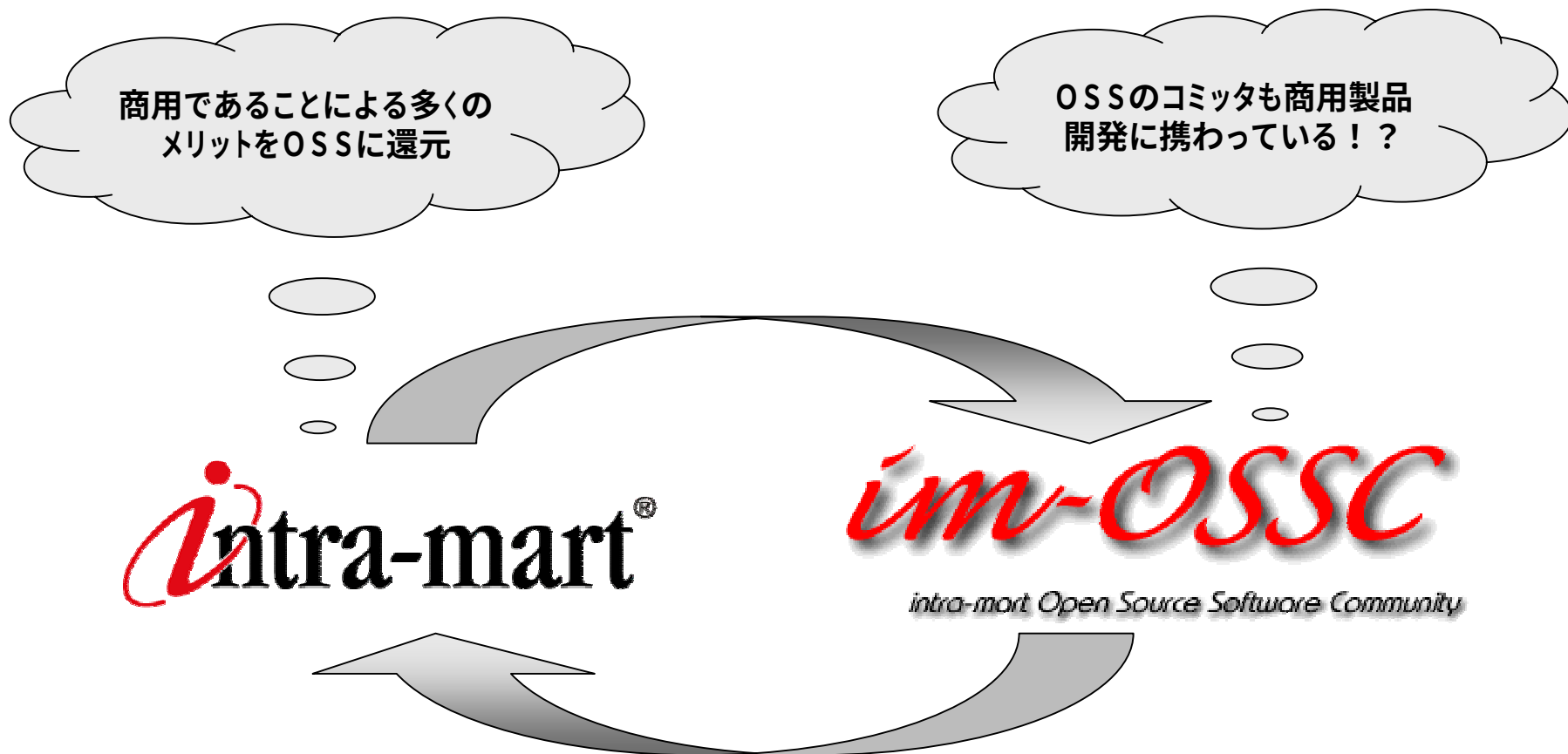
サーバロジックも、画面の制御も、LLで簡単開発！

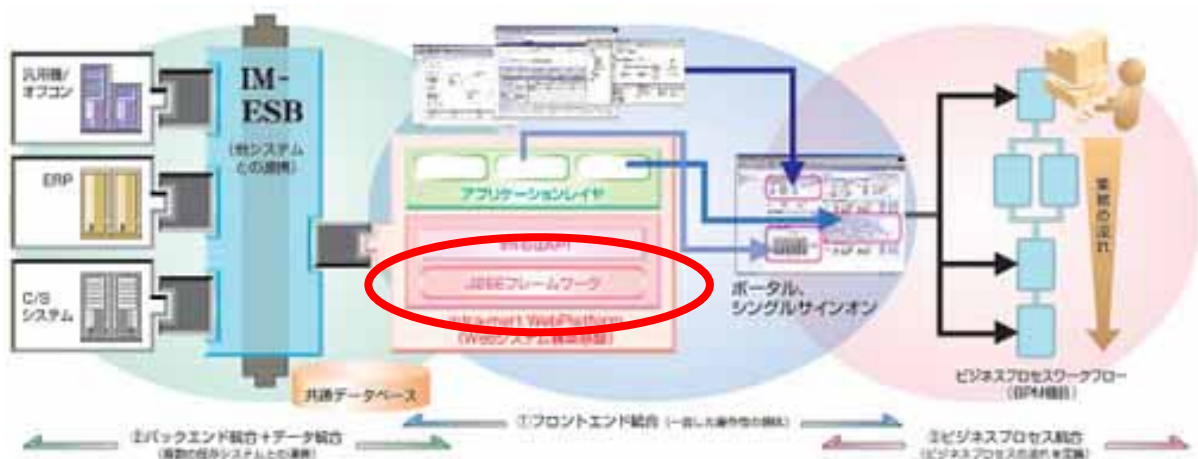
- OSSとOSSをマッシュアップ

- Seasar2
- マスカット
- Rhino



- OSSと商用プロダクトがそれぞれの成果を相互にフィードバック

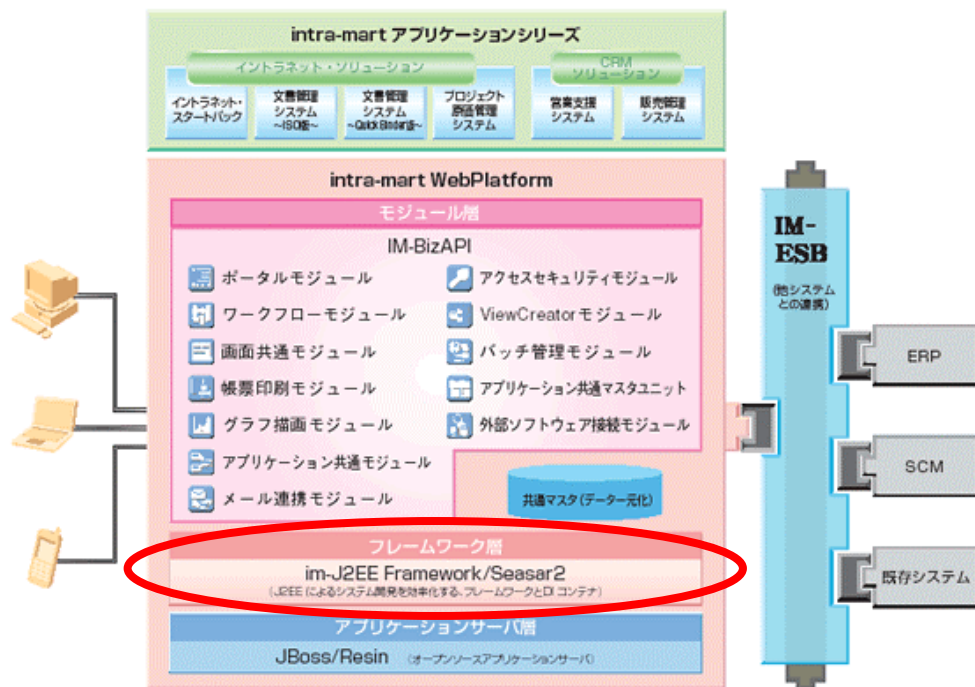




im-OSSCは
商用プロダクトの
基盤部分である！

基盤を利用して構築された様々なアプリケーション群

製品そのものが実装実績！



- intra-mart Open Source Software Community
 - <http://oss.intra-mart.org/>



- **株式会社 NTTデータ イントラマート**
 - **東京都港区赤坂三丁目21番16号SKI赤坂ビル**
 - 03-5549-2821
 - <http://www.intra-mart.jp/>



ご清聴ありがとうございました。