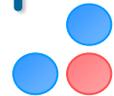


# MicroWebServer (for iOS) のご紹介



～ スマートフォン/スマートデバイスをビジネスで本格的に活用するための開発・実行基盤を提供します！



株式会社ソフトウェア・パートナー

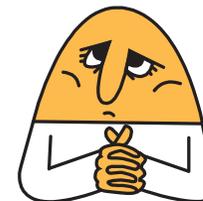
〒162-0065 東京都新宿区住吉町2-11  
Tel : 03-3359-2028 (代表)  
Fax : 03-3359-2027  
Mail : 寺田/terada@sp-inc.co.jp  
天井/amai@sp-inc.co.jp  
URL : <http://www.sp-inc.co.jp/>



## ① 開発の生産性

### 問題点

- iPad/iPhoneは、言語の問題で開発効率が悪い
  - Objective-CはC言語が分かる人でも苦勞
  - 結果として開発コストが高くなってしまふ



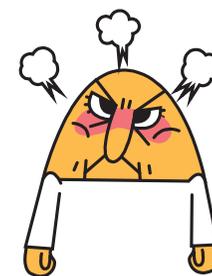
### 解決策

- iPad/iPhone専用の言語習得は不要で、従来のWebシステムの開発言語でシステム構築が可能
  - ★ HTML、CGI、Lua (PHPレベルの技術で簡単に習得可能)、SQL
  - ★ 帳票作成 (PDF生成) ツールもバンドル

## ② オフライン利用

### 問題点

- オンライン接続が前提であるがゆえに・・・
  - オフラインではコンテンツが見れない
  - 容量の大きいファイルを参照するのに時間がかかる
  - 毎月の回線利用費にかなりのコストがかかる



### 解決策

- オフラインでもWebアプリ (Safariなど) が動作します
- スマートフォン/スマートデバイス内部にコンテンツ・DBを保有し、高速なアクセスが可能
- 3G回線なしのiPadで利用可能につき、毎月の回線利用費を削減可能

## ③ コンテンツ管理

### 問題点

- 添付ファイルの追加・更新について・・・
  - iPad/iPhoneはiTunes経由で手間がかかる
  - 最新資料への自動更新ができない



### 解決策

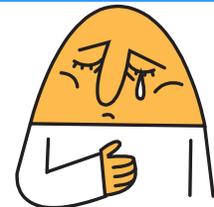
- オンライン接続時にSafariなどでサーバ上のコンテンツをiPad/iPhoneへ簡単にダウンロードできます。  
『ファイル一括更新機能』により、iPad/iPhoneのコンテンツとサーバ上のコンテンツを比較し、自動的に更新 (追加、変更、削除) できます。



## ④ アプリケーション更新

### 問題点

iPad/iPhoneでは App Storeのアプリ登録で、審査が厳格&時間がかかる



### 解決策

■企業向けアプリにつき、iPad/iPhoneはエンタープライズプログラム（約3万円/年）で、App Storeへ登録せずに企業内で自由に利用可能です

## ⑤ 利用OS

### 問題点

iOS用に開発するか、Android用に開発するかで迷ってしまう

iOS 4



### 解決策

■MicroWebServerの開発環境を利用すれば、一つのアプリケーションがiPad/iPhone/Androidのどの環境でも動作します。

## ⑥ その他

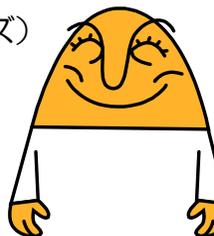
### 「サーバーの負荷が低い」

MicroWebServerを活用したシステムは、大半の業務処理は、ローカル側（スマートデバイス）で実行し、サーバーとの通信の頻度が少ないので、利用者が多くても、サーバーへの負荷が非常に低くなります。

### 「Androidの場合は、同じバージョンでもメーカーにより異なっている」

Androidの場合は、例えば「Android 2.2」でも、『オープンソース』という性格上、メーカーのカスタマイズにより内容が異なっているため、同じ「Android 2.2」であってもアプリケーションが同じ動作をするとは限らない。MicroWebServerの場合は、MicroWebServer自身がバージョンの違いやメーカー（カスタマイズ）の違いを吸収するので、アプリケーション自身を変更する必要がありません。

『MicroWebServer』はスマートフォン/スマートデバイス内部でWebサーバを稼動させるためのアプリです。これによって各種問題を解決します！



## 2. MicroWebServer for iOSの機能紹介

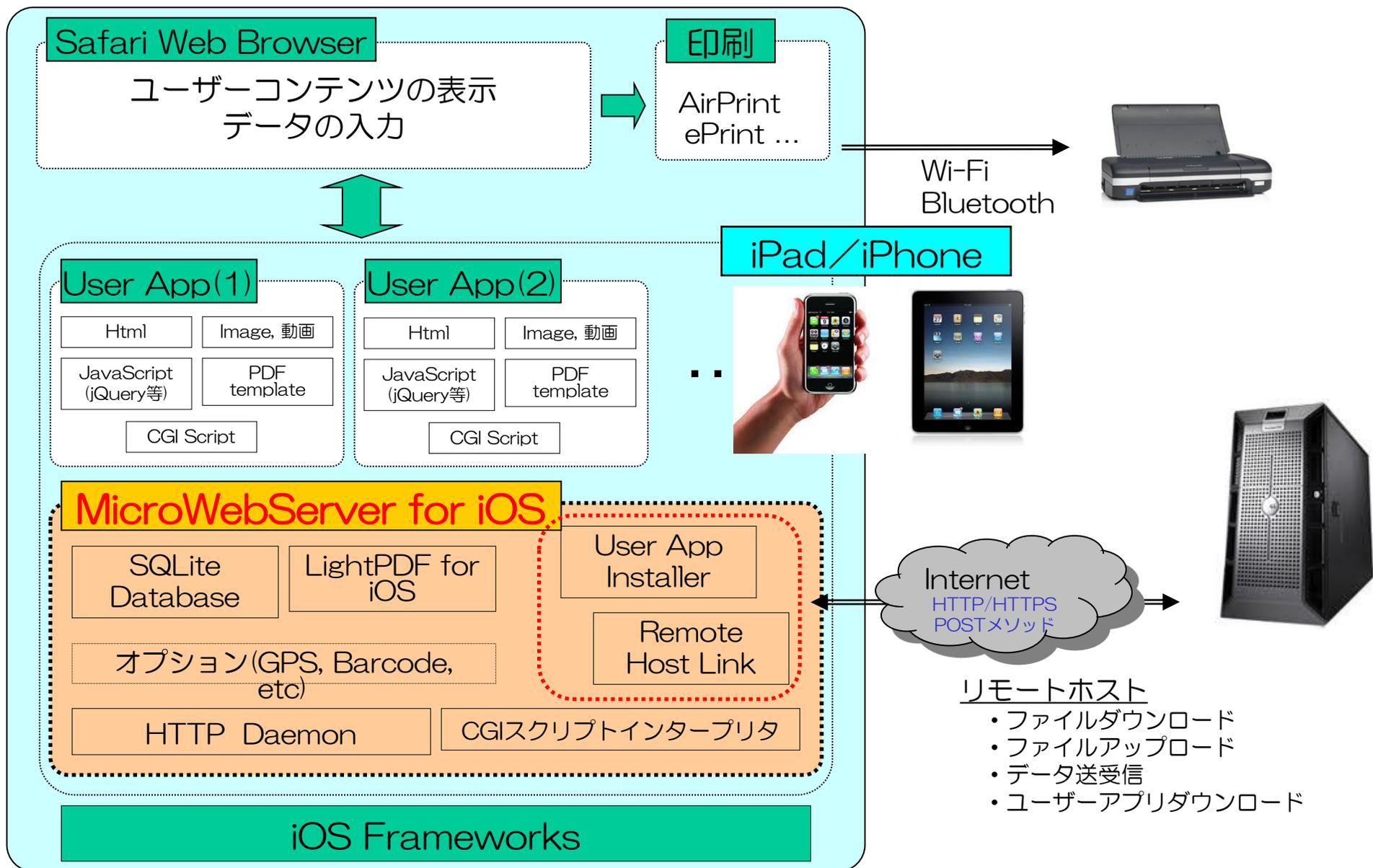
- ◆ HTML、CGI、SQL、Luaが動作するiPad/iPhone内部WEBサーバ機能
  - 静的コンテンツ(HTML,画像等)表示の為の基本的なWEBサーバ機能
  - CGIスクリプトインタプリタ(Lua言語)、SQL Database (sqlite3)
- ◆ iPad/iPhoneへのWebアプリ・コンテンツのインストール/更新機能
  - 開発したアプリケーションをサーバ上に設置し、iPad上のMicroWebServer管理画面からワンアクションでiPad上にダウンロード・インストールできます。
- ◆ PDFファイル動的生成機能
  - EXCELで簡単にPDFの雛型が作成可能
  - Safariの画面で入力した文字情報をPDFの雛形に流し込むだけで、PDFファイルが自動生成されます
- ◆ ファイル一括更新機能
  - Webアプリで利用するカタログなどのPDFファイルに関して、iPad/iPhone内のファイルとサーバ側のファイルを比較し、更新の発生したファイルを自動更新できます
- ◆ リモートホスト連携機能
  - リモートホストに対するHTTPリクエスト送受信機能を用意しています。iPad上に蓄えたデータを作業終了等のタイミングで、リモートホストに対しバッチ送信する処理が実現できます。
- ◆ レプリケーション機能 (対応中)
  - サーバ側のデータベース (Oracle、Microsoft SQL Server、IBM DB2、SQL Anywhere) との双方向レプリケーション
- ◆ アクセスログ取得機能
  - iPad/iPhone内のWebサーバのアクセスログやトレースログを取得しています。リモートホスト連携との組合せで、iPad/iPhone操作ログをサーバ側に自動送信し、管理者がチェックすることが可能です。
- ◆ その他の機能
  - ① 内蔵カメラによる簡易バーコード  
QR Code、UPC-A・E、EAN-8・13 (JAN)、Code 39・93・128、ITF、Codabar、RSS-14、Data Matrix
  - ② 磁気カードリーダー
  - ③ 専用バーコードスキャナ対応
  - ④ カメラ撮影・データ取得
  - ⑤ GPS (位置情報)
  - ⑥ 手書き認識入力ソフトとの連携 (MetaMoj社 mazec web client / 7notes Pad+WC)



↓ Download / Upload ↑

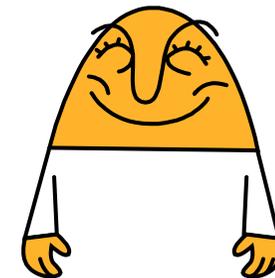
ファイルの自動更新

# 3. MicroWebServer for iOSのシステムイメージ



## 【 画面イメージ 】

- ① コンテンツの一括ダウンロード
- ② PDF作成（帳票テンプレート作成～入力画面作成～PDF作成）
- ③ DBを利用したシステム開発



MHDTest  
チェック処理終了  
[表示]を押してください

自動車保険  
パンフレット

不一致ファイル一覧  
自動車保険.pdf  
火災保険.pdf

リモートホスト同期

同期処理が終了しました。

見積もりPDF生成

見積書を生成します。

商品名	数量	単価
シート	100	200
消しゴム	50	100

見積書

合計金額 26,250円 (税込)

PDF

住所録

住所一覧

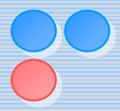
追加

顧客マスタ

① 最新コンテンツをダウンロード

② 画面で入力したものをPDF生成

③ 顧客管理システムで顧客を追加

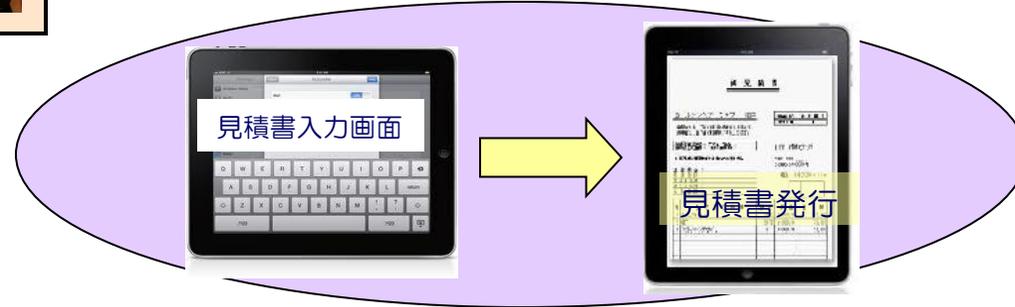


# 5. 活用例

- 営業現場では・・・
  - ・常に最新の資料（パンフやカタログ）を顧客に紹介



- ・その場で各種書類を作成



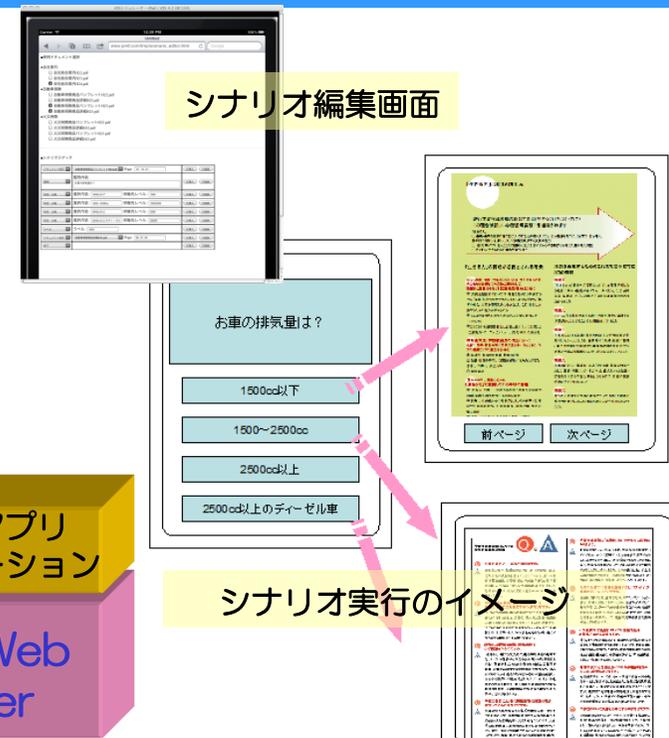
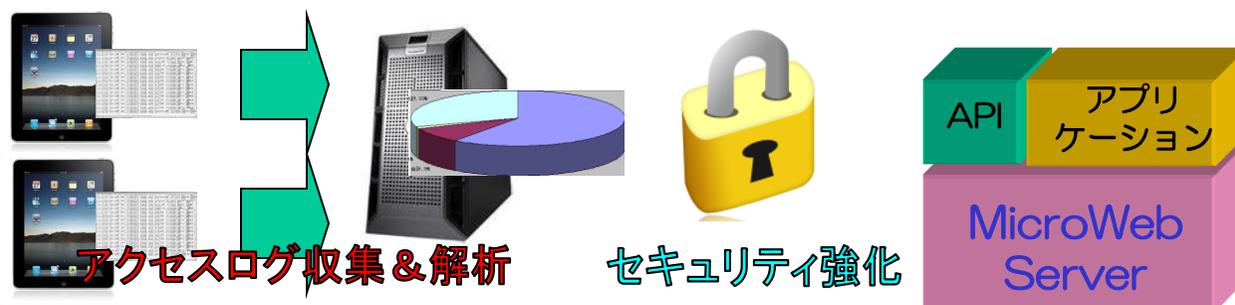
- 教育現場では・・・
  - ・学校内で最新の教材を自動配信、自宅でも参照が可能



## 6. 今後の予定について

### ● 管理機能の充実と、API・アプリの提供

- iPad/iPhoneのアクセスログの自動収集&解析
- 音声認識ソフトとの連携
- シナリオ機能の追加（自由にシナリオを作成し、効果的なプレゼンが可能）
- MicroWebServer環境で動作する各種API・アプリケーションの提供
- サーバーDBとの双方向レプリケーション



### ● MicroWebServer for Android / Windows

- MicroWebServer for iOSで作成したアプリがAndroid / Windows端末でそのまま動きます！

