

車載機等、豊富な実績の組み込み機器向け高性能表示基盤ソフトウェア

# Inspirium HTMLブラウザ

V4.0

## ■ 概要

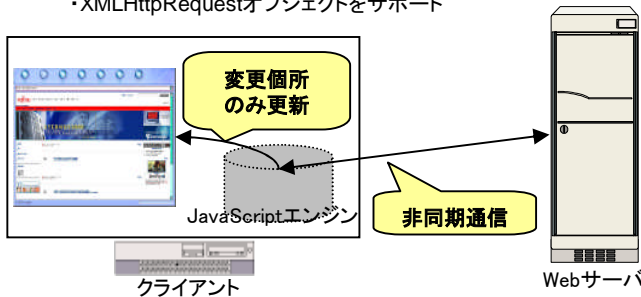
Inspirium HTMLブラウザは、省資源での動作から豊富な機能までスケラブルに対応可能な組み込みブラウザです。インターネット上のコンテンツの表示はもちろんのこと、組み込み機器のユーザインタフェース開発に利用可能です。

## ■ 特長

### ①最先端機能(Web2.0)

#### - Ajax(Asynchronous JavaScript+XML)機能

- JavaScriptとXMLを利用した非同期通信により、リッチなWebアプリケーションを実現
- XMLHttpRequestオブジェクトをサポート

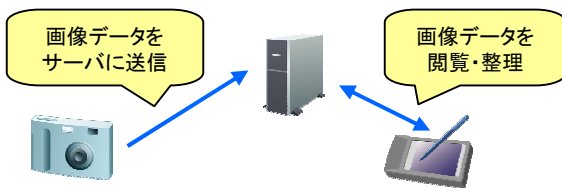


#### - RSS(Rich Site Summary, Really Simple Syndication)機能

- RSS 0.91、1.0、2.0をサポート
- Webサイトの更新情報をまとめたXML記述のテキストファイルに対応

#### - WebDAV機能

- HTTP通信で、ブラウザでのファイル送受信を実現
- ファイルをダウンロードすることなく操作可能



ブラウザのみで操作可能専用ソフト不要

#### - XSLT対応

- XMLデータをHTMLに変換
- 動的に最新データを反映し表示可能
- 機器、利用者属性に応じた最適な表示

### ②インターネット上の一般サイトを閲覧・操作可能

- パソコン向けに作成されたコンテンツをそのまま閲覧・操作可能
- ブラウザ利用者はインターネット上の様々なコンテンツをそのまま閲覧や操作が可能
- コンテンツ提供者は機器別にコンテンツを作成する手間を削減可能



インターネット上の様々なコンテンツをそのまま閲覧・操作可能

### ③強力なカスタマイズ

- 効率的なカスタマイズを実現するモジュール設計
- 必要な機能の取捨選択(ブラウザコンストラクト)により省資源を実現
  - UIモジュールとブラウザ本体モジュールの独立化
  - ハードウェア、OS依存部の独立化(抽象化プラットフォーム部)
  - UI部、抽象化プラットフォーム部はサンプルソースにて提供
- 設定ファイルによるカスタマイズ
  - SML(注1)および、コンフィギュレーションファイルなどにより、プログラムレスにカスタマイズ可能
- アプリケーション組み込みによる機能拡張
  - HTMLアプリケーション、プラグイン、ヘルパープログラム機構、独立アプリケーション

専用意匠の操作ボタンを配置

画面スクロールはスクロールボタンでも操作可能

入力手段としてソフトウェアキーボード提供



## ■ 導入事例

### トヨタ自動車株式会社様「G-BOOK対応カーナビ」に採用

- 車載機固有機能の追加
  - 地図画面上のボタン押下で詳細情報をブラウザで表示
  - ブラウザ画面のアンカー操作でリンクされた位置情報を元に地図画面を表示
  - 音声データをセンターから取得して読み上げ
  - ナビから取得した位置情報をセンターに送信して最寄りのレストラン等の情報を表示
  - 現在地情報などを定期的に自動送信

### 富士通フロンテック株式会社様「店舗向けATMサービス専用端末」に採用

- ユーザインタフェースをブラウザにより実現
  - 絵(bitmap)と文字やボタン(HTML)で取引選択や入金などの操作画面を表示
  - 金額入力、支店名選択の50音かな選択画面もHTMLで表現



## ■ 構成

- 効率的なカスタマイズを実現するモジュール設計
- ・UIモジュールとブラウザ本体モジュールの独立化
  - ・ハードウェア、OS依存部の独立化（抽象化プラットフォーム）
  - ・C++ オブジェクト指向開発による高い生産性



## ■ カスタマイズ

設定ファイルによるカスタマイズ機能

- ・SMLファイルによる設定のカスタマイズにより、画面の構成および部品を設定ファイルにて設定することによりプログラムレスでカスタマイズ可能
- ・コンフィグレーションファイルによりブラウザの動作をカスタマイズ可能

アプリケーション連携機能による外部連携カスタマイズ

種別	詳細
HTMLアプリ	URLのスキームに応じてアプリケーションを起動する。アンカーやsubmitから起動することができ処理結果をHTMLテキストとして返却すればCGIのようなHTML画面を利用したアプリケーションを構築することができる。 例) HTML画面をUIとしたカレンダー
ヘルパーアプリ	コンテンツにリンクされたファイルタイプに応じてアプリケーションを起動する。ブラウザが扱えないタイプのデータを処理するアプリケーションを構築することができる。 例) アンカーに音楽データをリンクし、アンカークリックで音楽再生。
プラグイン	コンテンツ内に記述した<object>タグにより起動する。コンテンツ内にアプリケーションを組み込むことができる。 例) Flashプレーヤ
独立アプリ	ブラウザが提供するウィンドウシステムやブラウザコアの機能を利用してブラウザとは独立したアプリケーションを構築することができる。

ブラウザコンストラクト

セットメーカー様の要望に合わせた機能セットでブラウザ本体モジュールを提供

## ■ ソフトウェア開発キット

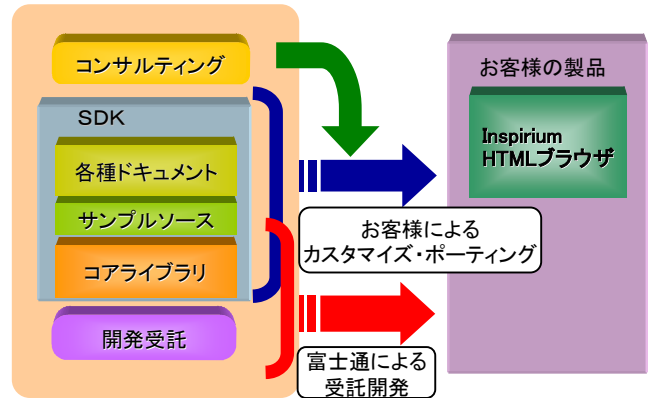
ソースプログラム、ドキュメント、ツール等を提供  
整備されたAPI群で移植/カスタマイズ開発を強力に支援

全体ドキュメント	SDK説明書,Inspirium ブラウザ機能仕様書, サポート一覧(HTML/CSS/JavaScript)
UIモジュール	開発マニュアル、サンプルソース
抽象化プラットフォーム	移植マニュアル、サンプルソース
設定ファイル	サンプル、管理ツール、説明書
各種アプリケーション	構築マニュアル、サンプルソース
コアライブラリ	ブラウザコアAPI仕様書 ブラウザコアライブラリ(Windows(PC/AT), Linux(PC/AT)ターゲットCPU1種類)
テストセット	動作確認用テストセット

## ■ 製品・サービス概要

お客様のご要望に応じて、カスタマイズ・ポーティングのコンサルティング、受託開発、SDKの提供等を行っております。

製品・サービス	ご提供内容
ブラウザコア組込み	お客様の組込み機器に組込み可能なブラウザコアを供給します。
ソフトウェア開発キット	お客様の組込み機器開発へInspirium HTMLブラウザを載せ、動作させるのに必要なソフトウェア一式をご提供します。
カスタマイズ	お客様の組込み機器およびお客様の要件に合うカスタマイズを施したブラウザをご提供します。
サポート	Q&A及び障害への対応などのサポートを実施いたします。



## ■ 仕様

プラットフォーム	OS/CPUは選びません
	動作実績OS μITRON/Windows 98/Me/2000/XP/Linux(X-Window,DirectFB), Windows CE,T-Kernel,VxWorks,Symbian
サポート言語	動作実績CPU ARM7/9/11, TX49/99, SH-3/4, XScale, VR5500, PowerPC, FR-V
	基本 HTML 4.01, XHTML 1.0, CompactHTML (r-mode HTML 5.0), XHTML Basic, CSS1/2, JavaScript 1.5, DOM CORE, DOM HTML, DOM CSS
	拡張 VoiceXML, SVG, SALT
プロトコル	Web2.0 XMLHttpRequest(Ajax), RSS 0.91, 1.0, 2.0, XSLT 1.0
	HTTP 1.0/1.1, FTP, WebDAV
メディア	GIF Interlaced, GIF Animated, GIF, JPEG, Progressive, JPEG PNG(1.0), XBM(X11), BMP, Adobe Flash Player SDK/ Adobe Flash Lite(注2), Adobe Reader LE(注2)
ブラウザ機能	コード系 ShiftJIS, ISO-2022JP(JIS), 日本語EUC, Unicode(UTF-8, UTF-16), ISO-8859-1(Laten1), GB2312(中国語), 国際化ドメイン名対応各種コード系対応
	表示 表示文字サイズ変更、文字コード切り替え、自動最適レイアウト
	操作 URL入力、履歴、戻る、進む、更新、中止、スクロール、音声合成、音声認識(注3)、ダウンロード
	保存 ブックマーク、コンテンツ保存、クリップボード保存
	UIカスタマイズ SMLファイル記述による画面デザイン構築、ダイアログ、モードレスダイアログ、メニュー表示機構
開発支援機構	動作カスタマイズ コンフィグレーションファイル、プリファレンスファイルによるカスタマイズ
	アプリケーション連携 HTMLアプリケーション機構、ヘルパープログラム機構、プラグイン機構、独立アプリケーション
	ブラウザコンストラクト 必要に応じてブラウザの機能を取捨選択する機能(注4)
セキュリティ	システム情報出力(注5)
オプション機能	SSL2.0/SSL3.0, TLS1.0(128ビット, サーバ認証, クライアント認証), PKI, PKCS#7, #10, #12, 暗号ライブラリ

注2:イーソル株式会社との連携により対応。  
注3:別途、音声認識・合成ライブラリが必要。  
注4:必要としない機能を省くことにより省メモリの実現可能。  
注5:システムの情報を表示またはログファイルに出力する機能。開発をサポートする。メモリ情報、DOM情報、コンテンツ情報、通信情報等。

## ■ 対応実績

多数の対応実績があります。詳細についてはお問い合わせください。

- ・カーナビゲーションシステム
- ・ATM
- ・複合機
- ・業務端末など

お問い合わせ

富士通株式会社 <http://edevice.fujitsu.com/jp/products/embedded/>  
〒222-0033 神奈川県横浜市港北区新横浜3-9-18 TECHビル  
E-mail: [inspirium@cs.jp.fujitsu.com](mailto:inspirium@cs.jp.fujitsu.com)