

ACCESS決算説明会

ACCESSの技術動向と今後の展開について

(2004年1月期決算説明会向け資料)

**株式会社ACCESS
取締役副社長兼CTO 鎌田 富久
2004年3月24日**

ACCESS の技術を中心とした総合力

ブラウザ関連の先進技術で他社をリード

- SMIL, SVG, PDF
- XHTML+Voice
- SyncML
- モバイルテレビ
-

NetFront "Mobile Client Suite"

- ブラウザ
 - MMS/M-IMAP/Mail
 - Java(CLDC/MIDP)
 - PIM, その他
- をセットで提供

コンテンツ支援 End-to-end

- コンテンツ提供
 - コンサル, IOT
 - Javaアプリ開発
 - サーバ部品
- など幅広く対応

標準化をリード

W3C, OMA, 3GPP, 3GPP2

ブラウザ関連特許多数

成立済み 53
申請中 78 ('04/2月)

ACCESS のリード

世界のキーパートナー
と協業

ブラウザを中心としたネット
家電の端末プラットフォーム



Operatorと
ジョイントで
仕様作成

メジャーなOS, CPUベンダと
提携して対応済み

QUALCOMM®

sybian



NOKIA
CONNECTING PEOPLE
Series60



TI, Intel,
ルネサス, ...

Plug-inなど要素技術の
3rd パーティと提携



IBM (VoiceXML)
Puma (Sync)

.....

DoCoMo

海外iモード
提携キャリア

KDDI

Sprint PCS
H3G

China Unicom

China Mobile

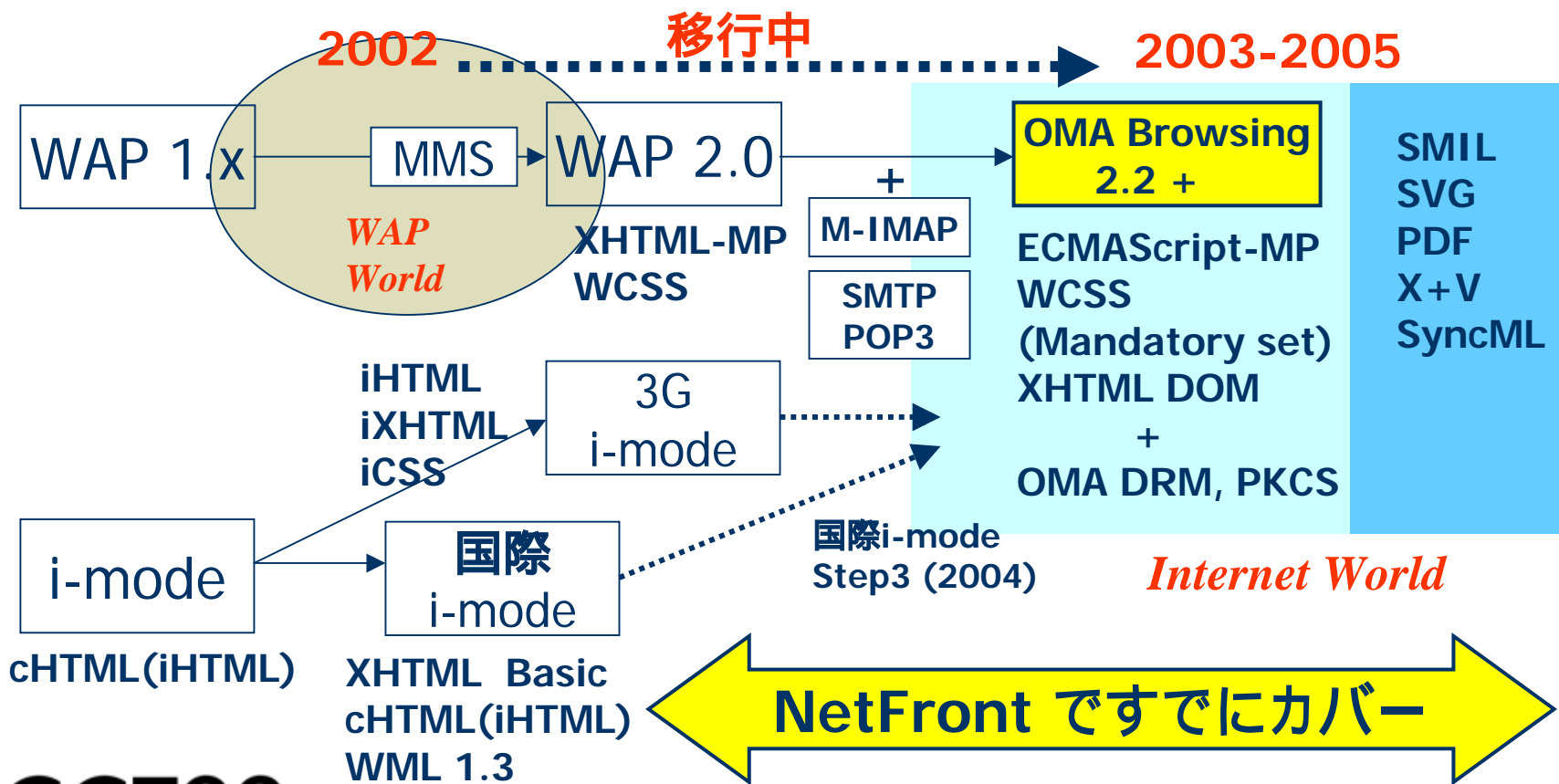
Bell South

Telcel

.....

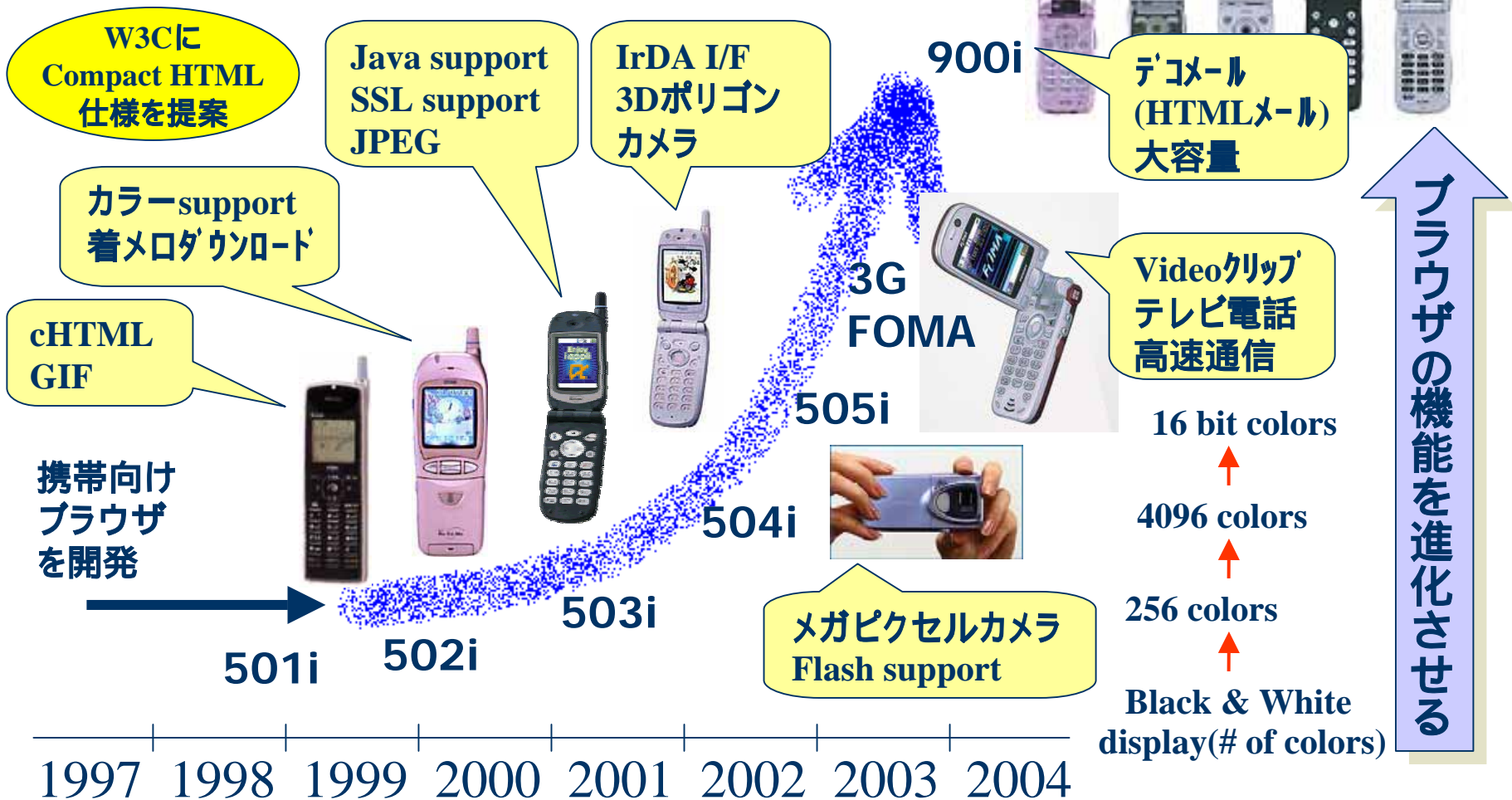
次世代携帯:NetFrontで今後の要求を先取り

- NetFront v3 で WAP2.0(XHTML-MP, WCSS) をサポート。
ECMAScript, SMIL, SVGといった次世代仕様も含有
- OMAでは、Browsing 2.2 仕様策定が進行中。
ACCESSが、OMA Browsing 2.1, 2.2 以降の ETR(Enabler Testing Requirement) Editor として IOT を検討中。

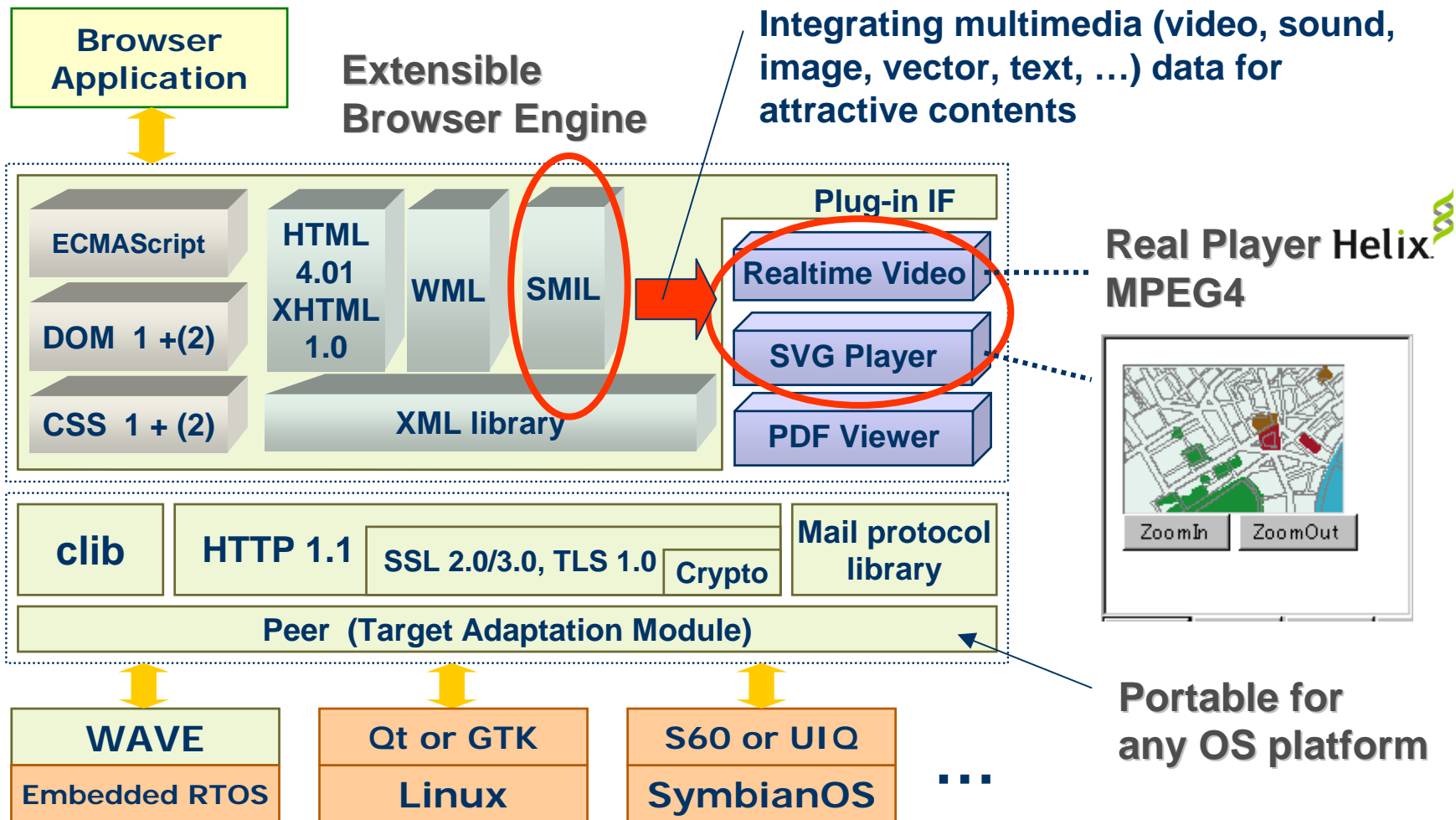


ACCESS Browser – 進化を先取り

ハードウェアの進化を先取りして、機能を追加し、
携帯インターネットの市場をリード。

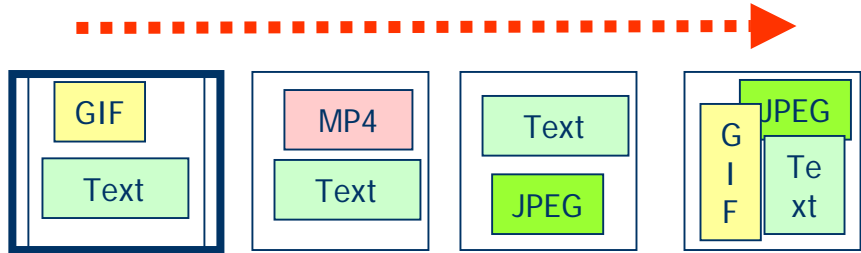


NetFront® - Advanced Software Architecture



SMIL: マルチメディア機能を融合

これまで、携帯のマルチメディア機能(静止画、サウンド、アニメ、3D、動画など)は、個別に搭載されてきた。これらを組み合わせるフレームワークがあれば、リッチなコンテンツが可能。SMIL技術を利用し、データを時間軸で同期させて、TV的に見せる。



時間に応じて画面内のレイアウトを変化させて自動表示する。



KDDI が、1xEV-DO WIN でSMILベースのサービスEZ Channelを2003年11/28からスタート。

ACCESS から KDDI にSMIL Player をライセンス。



©2004 ACCESS PUBLISHING, Ltd



週末は東京でも見頃です
提供: (株)ウェザーニューズ

© weathernews

SVG: ベクター表示機能

地図などベクター中心のコンテンツに最適。
ローカルに拡大、縮小回転が可能。

Mobile SVG Profiles: SVG Tiny and SVG Basic
W3C Recommendation 14 January 2003



- XML で記述 , W3C 標準
- Authoring tool やコンバータも既に存在 . IE でも表示可能
- コンテンツ普及が鍵
- CSS や ECMA Script とも関係予定

PDF: 携帯向けPDFファイルビューア

ACCESS と Adobe で携帯向け PDF Reader を共同開発。

- 提携発表(2003-04-08)
- 2004/Q2にリリース予定
- 標準のオーサリングツールを利用可能
- サーバ側は、変更なし



応用分野:

- e-book
- news paper
- comic
- manual
- ticket
- receipt
- billing
- IR information
- e-government

.....

XHTML + Voice 拡張

音声合成・認識を統合したコンテンツのためのフレームワーク。

XHTML+Voice Profile 1.0

W3C Note 21 December 2001

XHTML コンテンツの
読み上げ，

フォーム入力時の音声ガイダンス，
音声入力等，マルチモーダル技術，

カーナビ等テレマティクス
(Hands-Free) の分野で
注目。

2003.10.01

ACCESSとIBM、モバイル分野で協業

～ACCESSのブラウザとIBMの音声認識プログラムが統合～

1. フォーカス
を当てる

3. “Two” とい
う発話で “2”
が入力される

2. “How many pizzas
would you like ?”

Quantity:

Size:

Small 12"

Toppings:

Extra Cheese

Vegetable Toppings:

Olives Mushrooms

Onions Peppers

Meat Toppings:

Bacon Chicken Ham

Meatball Sausage Pepperoni

Submit Pizza Order

Smart-Fit Rendering™ で一般サイトを閲覧

PCの大きな画面で見たときの表示

携帯画面



大きなイメージは横幅に合わせて縮小。

背景、CSSスタイル、フォームもオリジナルの属性を反映。



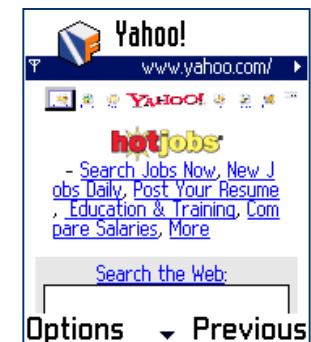
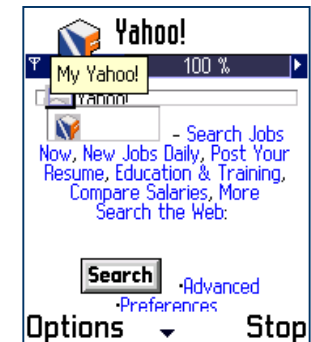
縦スクロールだけで閲覧可能

Rapid-Render™ で体感速度アップ

→ Rapid-Render™ for fast and rich rendering

We integrated a brand-new idea of
“Rapid display feedback during the contents
downloading” (特許申請中).

1. テキストデータ受け取り次第、Renderingを開始。ユーザーはLinkのフォーカス移動、アンカー選択が可能。平行して、データは読み込む。
2. 次の段階でテーブル、CSS のデータがダウンロード完了したら、最終レイアウトを開始。イメージもダウンロードして表示。
(イメージ表示はOn/Off可能)



地上波デジタル放送携帯Profile (1seg Browser)

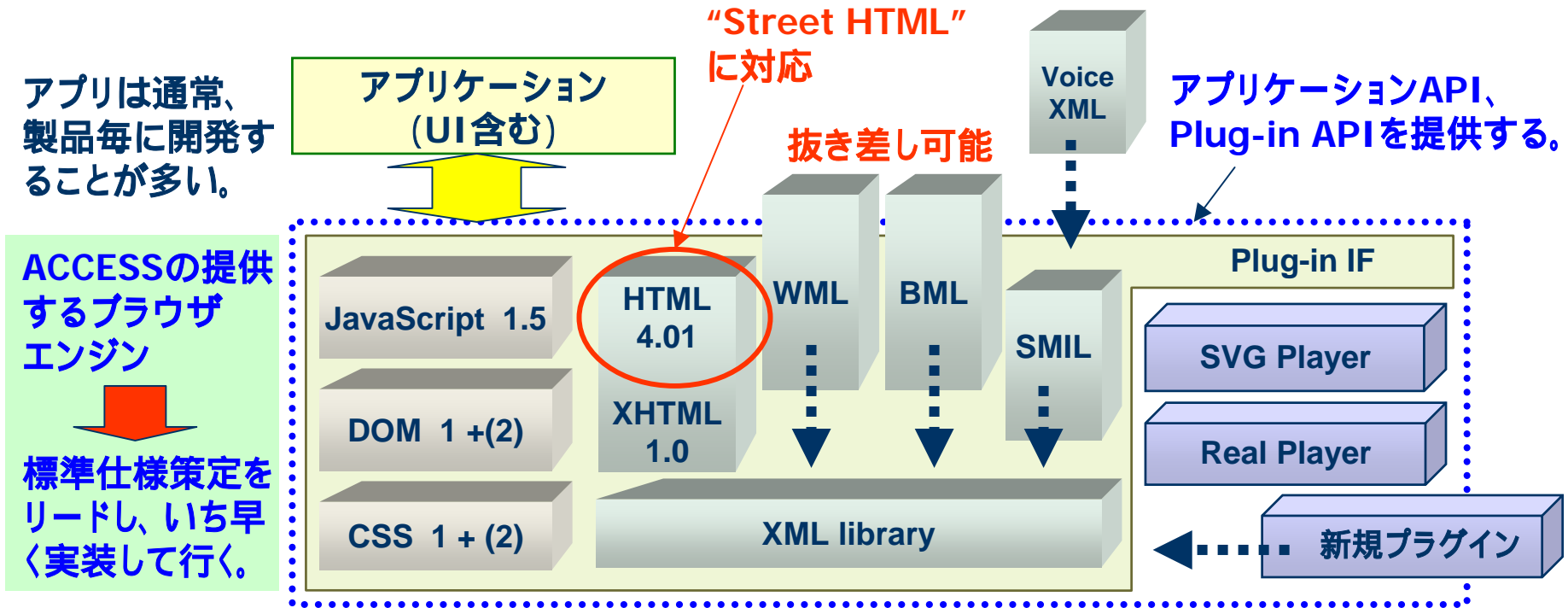
- 携帯用ブラウザ(XHTML/HTML) をベースに、放送用の拡張を追加し統合。1つのブラウザで、携帯コンテンツ閲覧とデータ放送コンテンツに対応。(対応済み)
- ARIB規格(Type1) 準拠
 - ARIB STD-B24 付属4, ARIB TR-B14 C-profile
 - XHTML Basic + CSS + ECMAScript
 - 放送連動機能(放送イベント)
 - `<bml:bevent>`, `<bml:beitem>` の番組連動
 - 放送用拡張機能
 - ブラウザ擬似オブジェクト
 - NVRAM アクセス機能
 - DSM-CC アクセス機能など



2005年商用サービス開始をターゲットに試作中

ACCESS のブラウザ開発の考え方

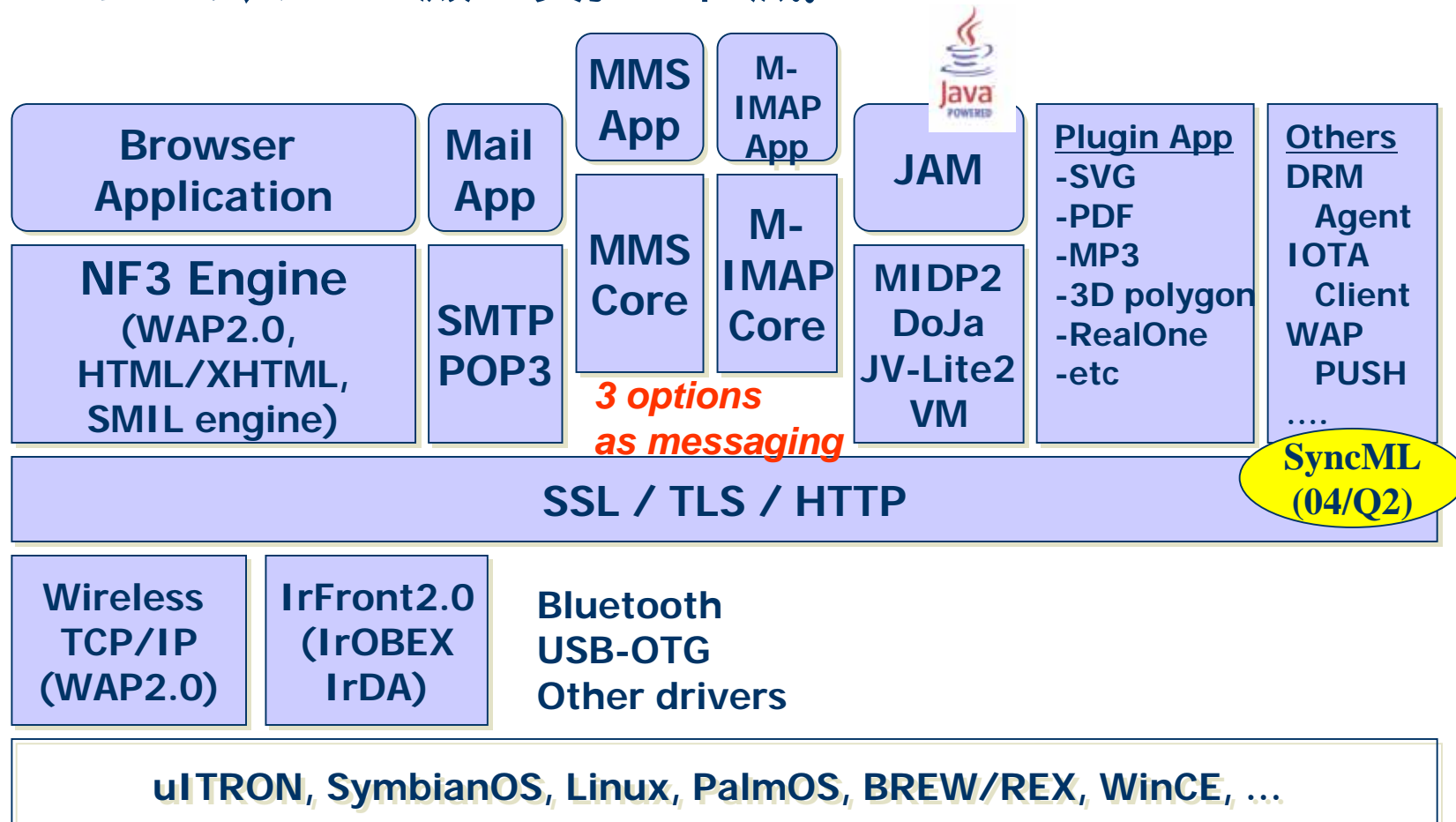
通信事業者毎の様々な要求に対応できるブラウザエンジンを開発し、メーカーが製品開発を効率化できるようにする。また、メーカー独自の付加価値 (UIデザイン、拡張機能) を追加しやすい構造にする。



NetFront v3 シングルエンジンで、DoCoMo, Vadafone, 海外WAP2.0, 中国向け、モバイルテレビ(1seg Browser) などすべてのエリアをカバー。

ACCESS の統合クライアントソリューション

ブラウザ、メッセージング、Javaなどを統合したクライアントソリューションにより、メーカーの負担を軽減。 **NetFront Mobile Client Suite**

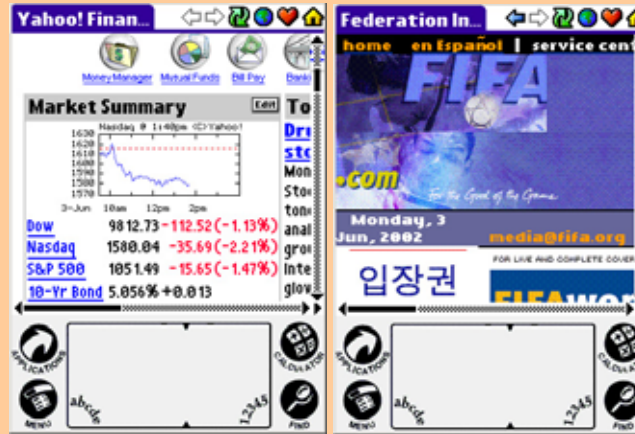


すべてのメジャーな OS をサポート

SymbianOS/S60/UIQ



PalmOS



VxWorks



Linux



BREW/RexOS (Qualcomm)



MS WinCE (PocketPC)



uITRON OS



今後は、さらにネット家電に広く展開！

各カテゴリー向けに適したソリューションを提供。

DTV向けBMLブラウザ・
HTMLブラウザ



車載・カーナビ



ホームゲートウェイ

- ・ルータ型
- ・Lモード発展系
- ・制御パネル
- ・小型サーバ



AV機器も今後ネット対応



NTTコムと簡単インターネットの仕組みで提携

携帯電話



白物家電系の家庭内ネットワーク(エコネットなど)

