

# ACCESSの製品・技術の 今後の展開

株式会社ACCESS  
Tomihisa Kamada  
2003-03-20

# ACCESS の携帯電話向けブラウザ

---

- 1997 NetFront v2 をベースに開発開始。
- 1998 Compact NetFront をリリース。
- 1998.2 『Compact HTML』をW3Cに提案。  
(ACCESS, NEC, 松下電器, 三菱電機, 富士通, ソニーの6社で共同提案)
- 1999.2 DoCoMo iモードフォン 501i 発売開始。
- 2000.1 502i 向けに機能追加(カラーサポートなど)。
- 2001.3 503i 向けに機能追加(SSL, Java I/Fサポートなど)。
- 2002.3 国際 i モード向け Compact NetFront Plus for GRPS  
(E-Plus, KPN, KGT, Bouygues, Telefonica, ...)
- 2002.6 新ブラウザ NetFront v3.0 を PalmOS 5 にライセンス。
- 2002.8 マルチメディアメッセージクライアント提供で China Unicom と合意。
- 2002.9 DoCoMo と NetFront v3.0 をベースに FOMAブラウザを共同開発。
- 2003.1 新FOMAブラウザリリース 2051 出荷開始(富士通 NEC 松下)。
- 2003.2 マルチメディアメッセージクライアント(M-IMAP)で China Unicom向け  
納入ベンダ Samsung, Motorola, Hisense 等10社と契約。

# ACCESS の携帯電話向けブラウザ – 続き

- 2003.2 NetFront v3.0 for Nokia S60 Phone 評価版をリリース。
- 2003.2 DDIポケット AirH" Phone 向けにブラウザ・メールを共同開発。  
(台湾と国際ローミングも可能になる)
- 2003.3 国際 i-mode 第2世代向けに Compact NetFront Plus と Java を NEC, Samsung, などにライセンス。
- 2003.3 NetFront v3.0 Multimedia Extension (SMIL, SVG) を開発。
- 2003.3 NetFront v3.0 for BREW2.0 を開発。Qualcomm と提携。



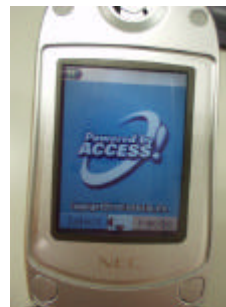
... 今後も、i-mode (PDC), FOMA, WAP2.0 など幅広く提供していく。

急速に World-wide に採用が拡大中

# Compact NetFront Plus

## 国際iモード向けブラウザ

- iモードブラウザ + iモードメール。  
Wireless TCP/IP, SSL
- 5各キャリアとIOT済みで、商用開始中。
- 国際iモードStep2仕様に対応。  
(iモードメールマルチメディア拡張, Java対応など)  
Cebit 2003 にデモ出展(N31i)。
- KPNなどのオペレータに、シミュレータを提供。  
コンテンツベンダを支援。



## 6 Operators:

KPN (Holland)	2002 April
e-Plus (Germany)	2002 March
KPN Orange (Belgium)	2002 July
KGT (Taiwan)	2002 June
Bouygues (France)	2002 Nov
Telefonica (Spain)	2003 Q2



- 年内にKPNグループで100万加入者。
- フランスBouygues Telecom好調。
- 大手オペレータ Telefonicaの参入。





現在、NEC, 東芝が出荷中。  
三菱、松下、Samsung などに今後提供予定。



# NetFront = 「Net」サービスの「Front」エンド

- ◆ ブラウザは、ユビキタスネット上のサービスを受けるフロントエンド的ソフトウェア。ネット接続に必要なソフトウェアコンポーネント一式を提供。



- ◆ 順次、機能を追加して、付加価値ネットサービスを可能にする。

# ACCESS の今後の戦略

---

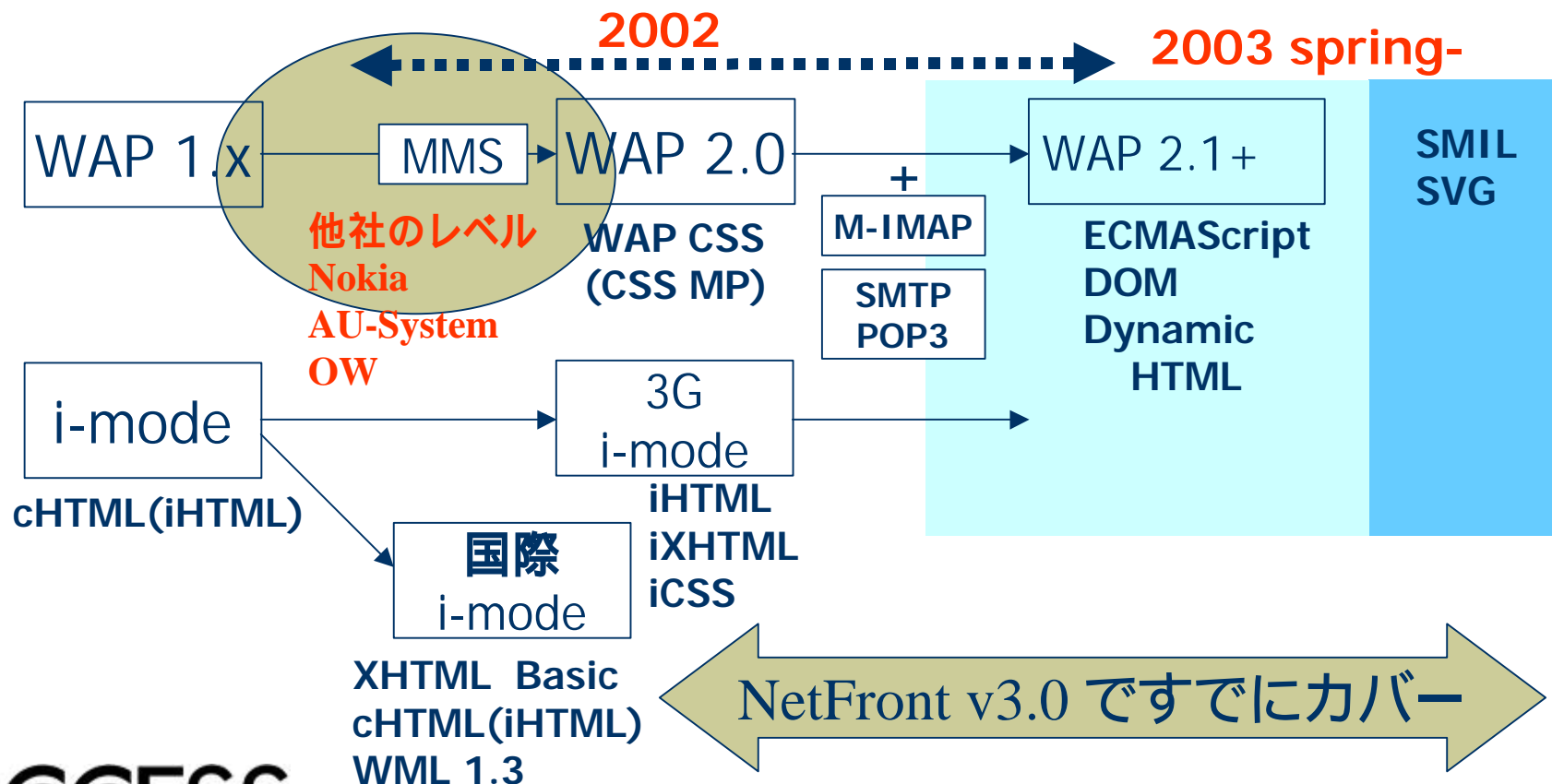
携帯からはじまったネット家電の市場拡大を  
world-wide にドライブして行く。

- ・海外携帯市場をインターネットの成功モデルに誘導  
Post-WAP時代のソフトを提供。
- ・ユビキタスネット本格普及時代に向けて、携帯以外  
のネット家電向けソリューションも提供。
- ・戦略パートナーと協業。



# 次世代携帯: NetFront で今後の要求を先取り

- NetFront v3.0 で WAP2.0(XHTML) をサポート。  
ECMAScript もすでにサポート。(OMAで、ECMAScript Mobile Profile が策定された。)
- NetFront v3.0 では、DOM もサポートし、ブラウザAPIを提供。



# 次世代携帯ブラウザ: NetFront3 Wireless Profile

“i-mode + WAP2.0 + Beyond(より高度な機能)”

- HTML/XHTML (iHTML) + WML2.0 support
- CSS (including Mobile Profile)
- HTTP and Wireless TCP (WAP2.0 Stack)
- **Dynamic HTML, DOM, ECMAScript(Javascript)**
- GIF/Animated GIF, JPEG, (WBMP), (PNG)
- **SSL 3.0/TLS 1.0**
- MMS (Option) / M-IMAP (Option)



Sprint PCS  
Bell South Group  
DoCoMo 3G  
AT&T Wireless  
Hutchison 3G  
...  
Nokia Phones  
(Series 60)

# Just-Fit Rendering: 一般サイトも閲覧可能

NetFront v3.0 では  
一般のWebサイトを  
小さな画面内に  
インテリジェントに  
レイアウトし、閲覧  
可能にしている。

(特許申請中)

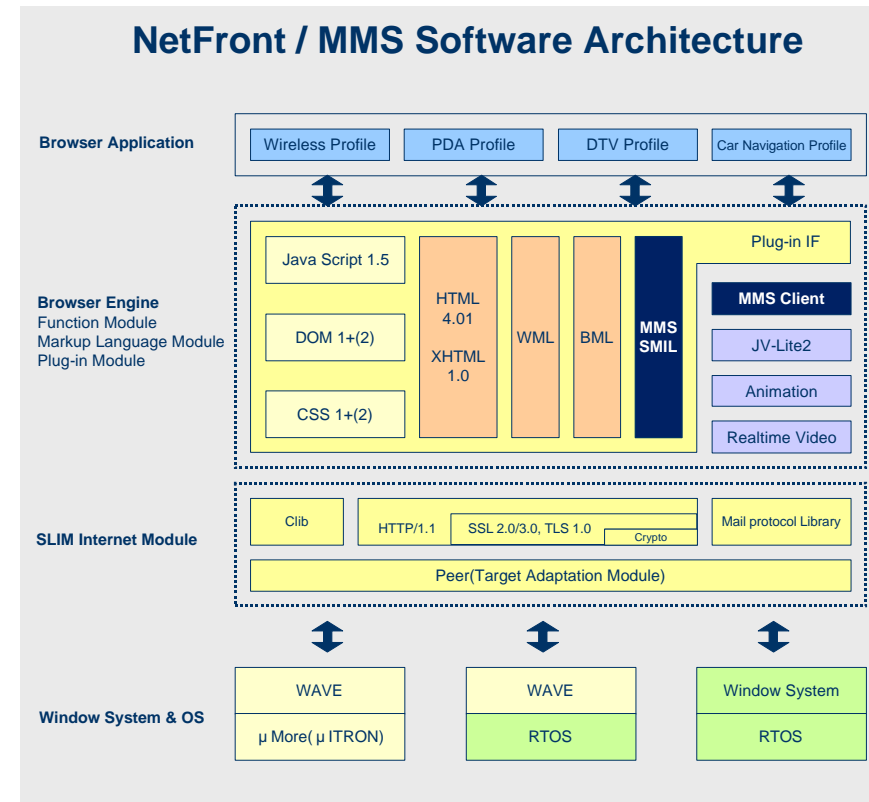
The screenshot shows a mobile browser interface with a grey background. On the left is a vertical banner for ACCESS Systems America Inc. with text: "ACCESS ACCESS CONTACT US MAIL NEWS TO JAPANESE SITE", "ACCESS Advanced Alliance PARTNER", "BROWSER SOLUTION NetFront v3.0 Wireless Profile", "KEY TECHNOLOGY IPv6, Bluetooth, Java", "ACCESS Commences Online Sale of NetFront v3.0 Browser for Pocket PC on Handango.com!", and "Copyright(C) 2003 ACCESS CO.,LTD.All rights reserved.". The main content area is divided into three columns. The first column has "Social Science Languages, Archaeology, Psychology...", "Reference Phone Numbers, Dictionaries, Quotations...", "Buzz Index - Yahoo! Picks - New Additions - Full Coverage", "powered by hp", "Yahoo! Shopping Order Flowers and find Great Gifts for Valentine's Day!", "Personal Assistant Sign In", "Sign up to personalize Yahoo! - learn more", and "In The News" with a list of news items. The second column has "Movies, Music, TV Info Finance, Health, News, Sports, Weather More Yahoo!...", "DREAMS FOUND FASTER hotjobs a YAHOO! company", "Enter Keyword: [input field] Find a Job", "Search Jobs Now - New Jobs Daily - Score a Sony Color PDA Watch our TV Commercial from the Big Game!", "Y! Business Services - Visit the Yahoo! Small Business Center" with a list of services, and "Web Site Directory - Sites organized by subject Suggest your site". The third column has "Business & Economy B2B, Finance, Shopping, Jobs...".

# ACCESS MMS Client



MMS: Multimedia Messaging Service

- 3GPP Spec.
- WAP Forum(OMA) Spec.



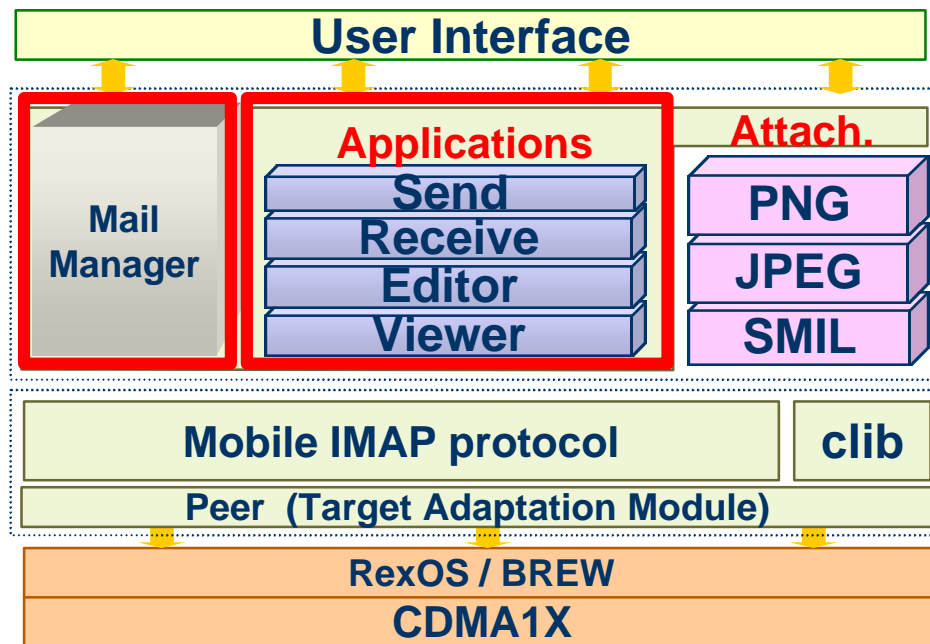
**Panasonic GD87 (for Vofadone) and GD88 (for China Mobile) used ACCESS MMS Client.**



# ACCESS Mobile IMAP Client

ACCESS provides a strong option “M-IMAP” for the Internet-based Multimedia Messaging.

- KDDI @Mail Service based on our technology from 2000.
- China Unicom announced to use ACCESS M-IMAP solution.

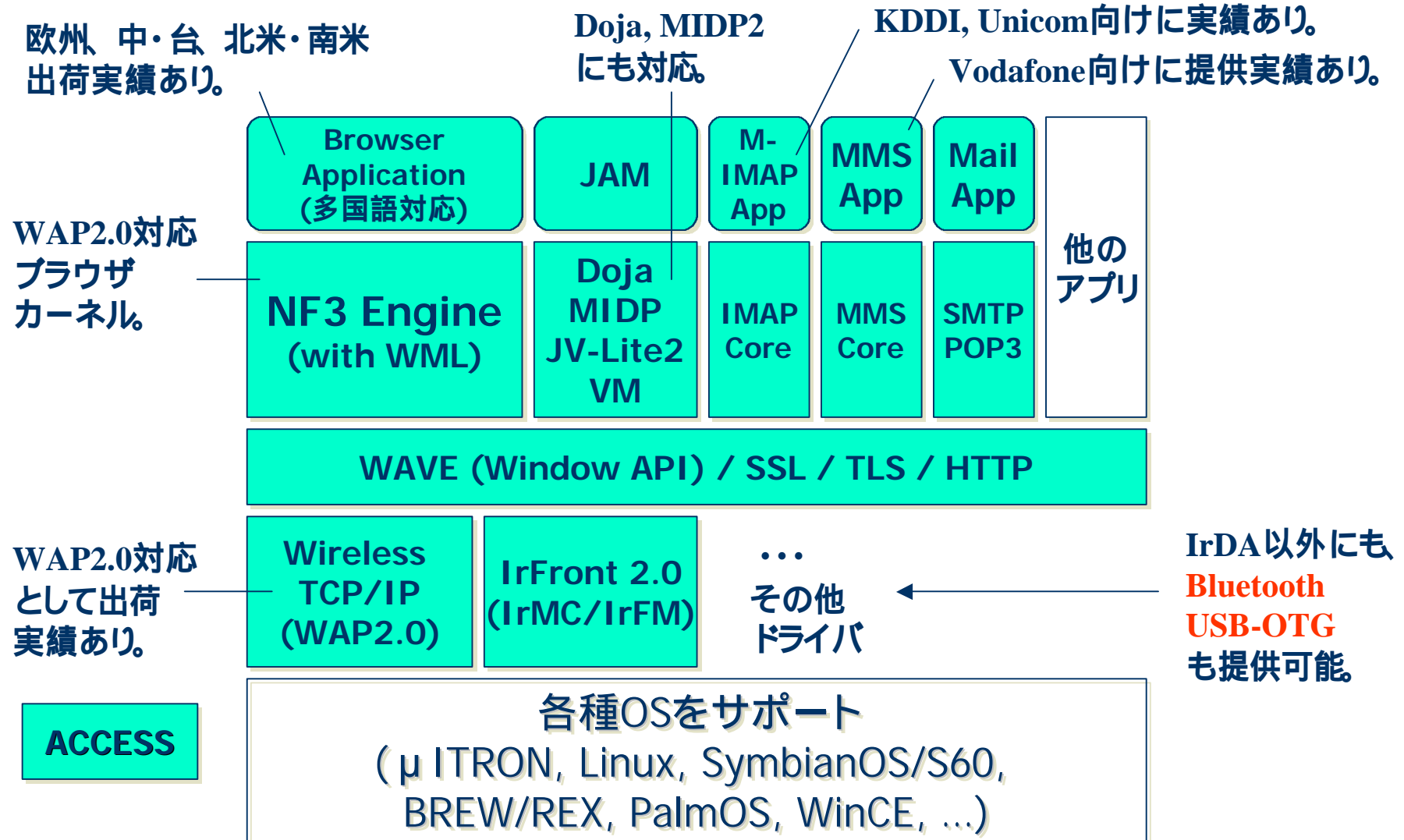


KDDI @Mail  
Over 10M subscribers

Attachments –  
Photo, Video, Sound, Text, ...

IMAP4 Protocol (RFC 2060)  
Message Format (RFC 2822)  
MIME-TYPE (RFC 2046)  
Interoperability with MMS

# 2003-2004年のACCESSの携帯向けソリューション

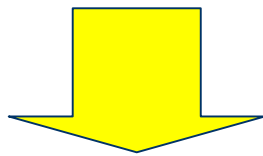


# NetFront Content Builder

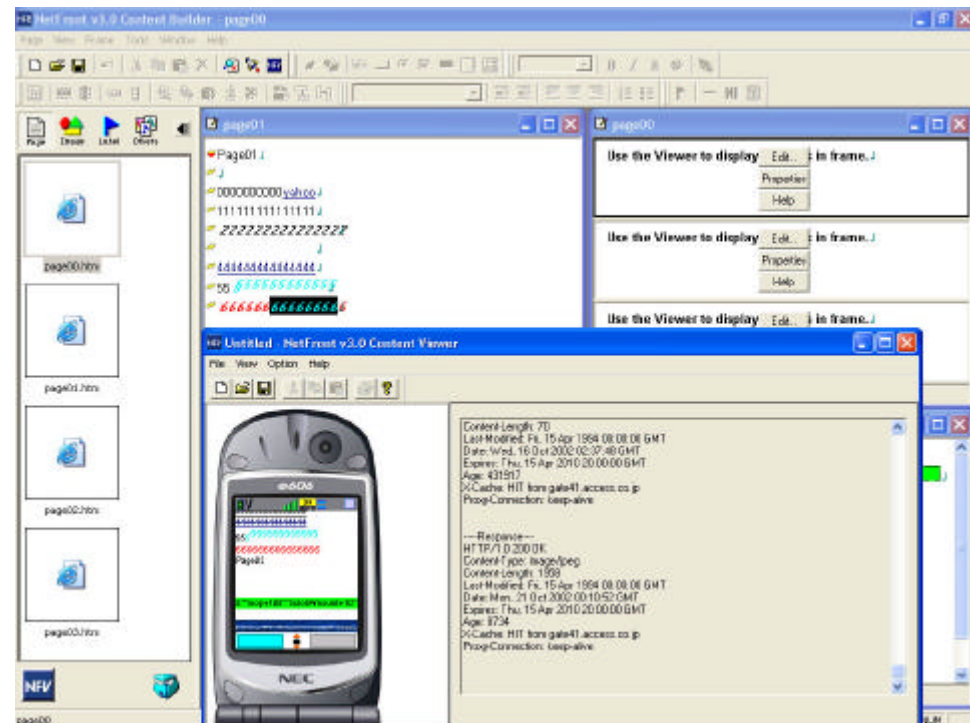
NetFront v3.0 に最適化したコンテンツ作成ツール。

- ・実機と同じブラウザで、即確認したい。
- ・コンテンツ言語が高度化(XHTML, CSS, ECMAScript, ...)してきているので、簡単なコンテンツ作成ツールがほしい。

携帯向けやLモード向けに  
すでに製品化して提供中。

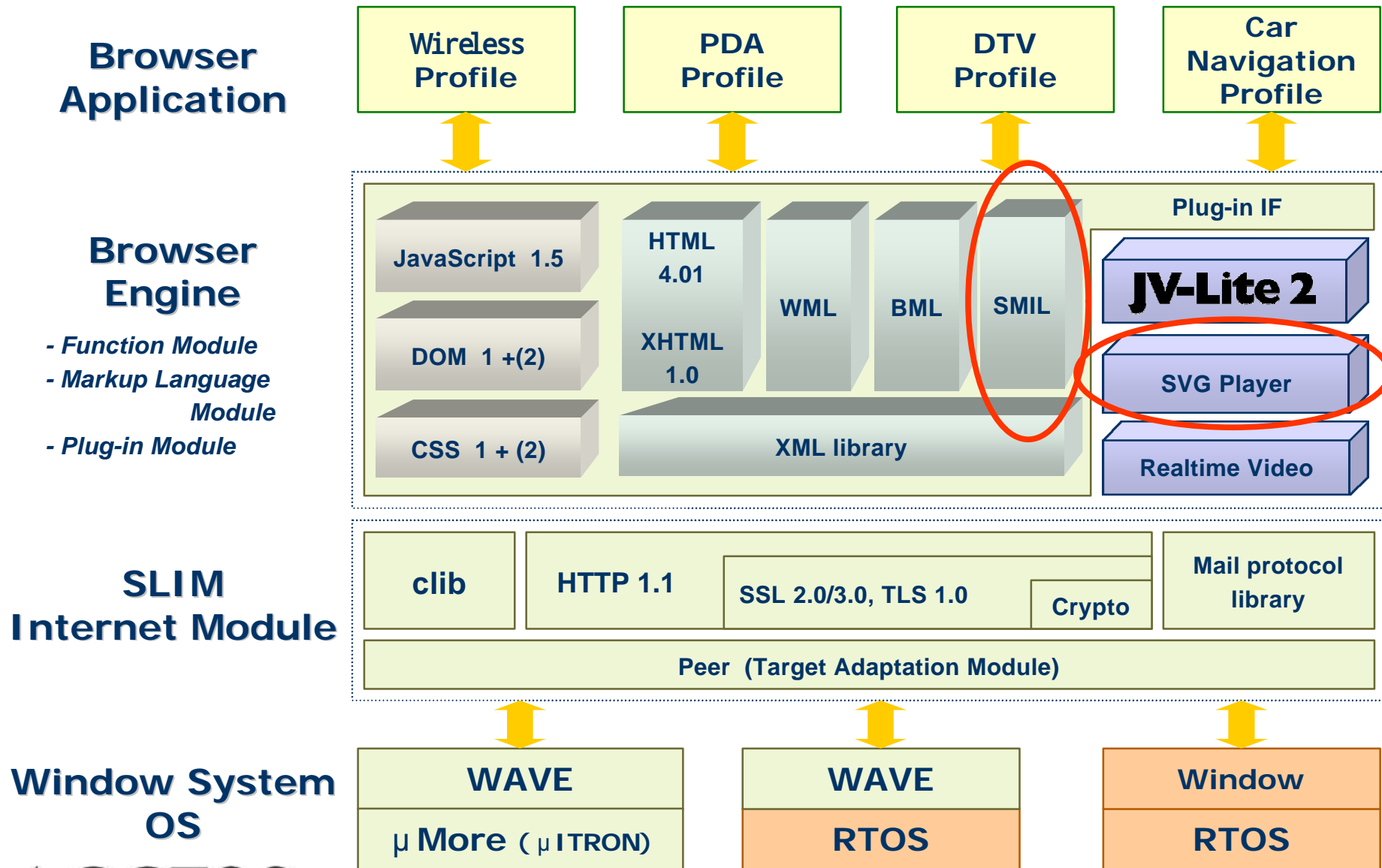


NetFront 対応のサービス・  
コンテンツが増加



# NetFront® v3.0

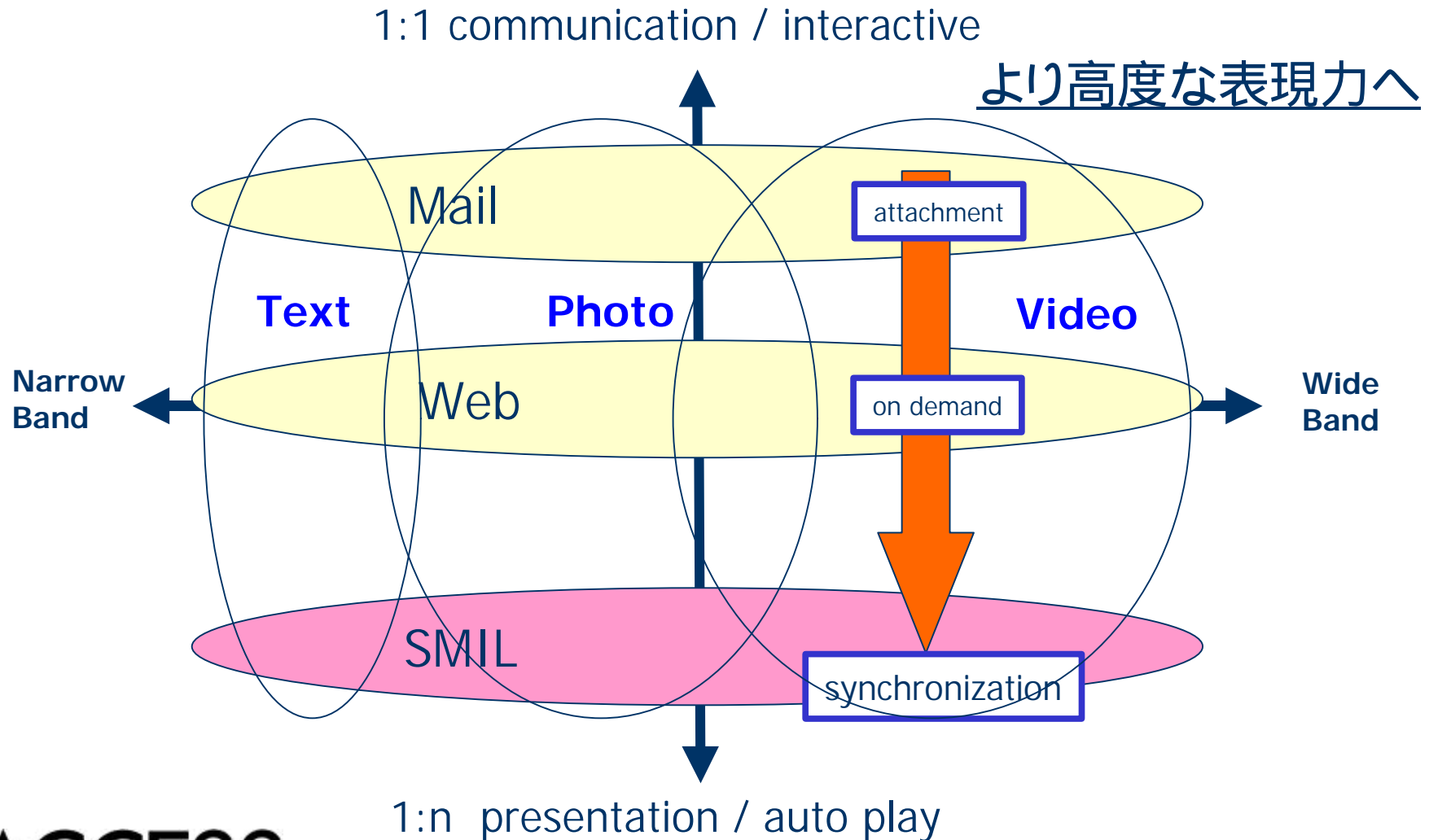
## Multimedia Extension SMIL, SVG





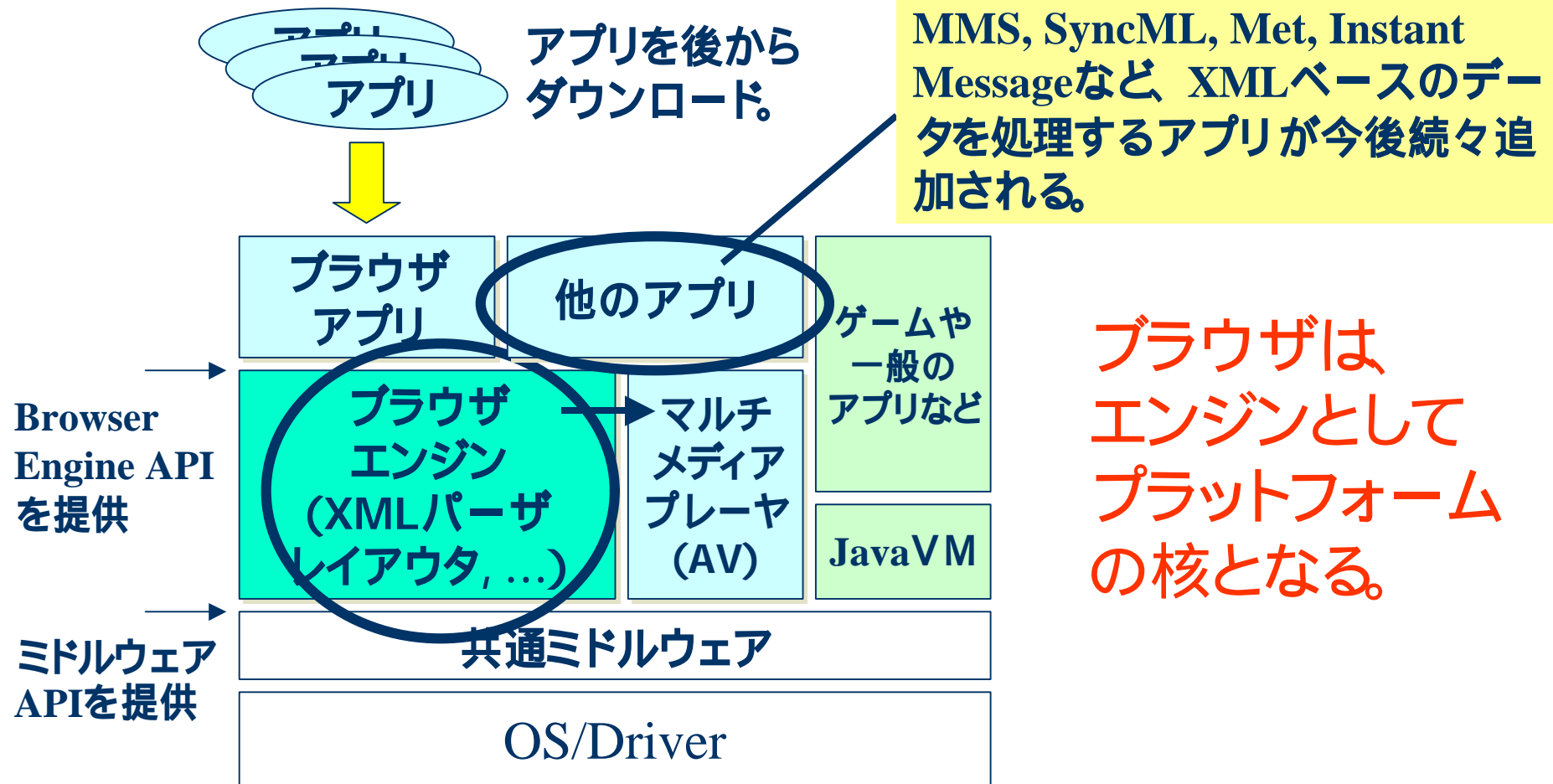
# TV的な見せ方に SMIL を利用

マルチメディアデータを時間軸で同期させて、TV的に見せる。



# ブラウザは 今後エンジンとして機能拡張

## ◆ 2004-2005年頃の携帯プラットフォーム



# あくまで家電をスマートにするアプローチ

ネット家電  
創生期  
1995-1998



iモード vs  
WAP時代  
1999-2002



3G普及へ  
携帯以外のネット化  
2003-2005

ユビキタスネット  
本格普及時代  
2006-

ワープロ

TV

FA/業務用

PDA

ゲーム機

iモード

FOMA

ACCESS

PCは ユビキタスネット・ビジネスモデルに不向き

- ・汎用Windows環境  
ユーザ認証、著作権管理、課金がしにくい。
- ・操作性に難あり(起動時間遅い、難しい)
- ・電力消費大、メモリ要求大。  
高コスト製品



ACCESS

Copyright ©2003 ACCESS.CO.,LTD.

2003-03-20

# NetFront® v3.0

2002年後半より携帯以外の  
の製品も続々出荷開始

- ソニー PlayStation2-BB  
(ハードディスクハンドル)
- Sprint PCS(US)  
三洋製 CDMA1x 携帯電話
- シャープ Zaurus
- ソニー CLIE
- NetFront v3.0 for PocketPC
- Panasonic 製新Lモード端末
- ドコモ FOMA 2051携帯電話

## 今後(2003)

- 3G/2.5G 海外携帯電話
- 地上波デジタルテレビ
- 車搭・カーナビ



パーソナルモバイルツール  
Zaurus PD-A700  
(各)A700



パーソナルモバイルツール  
Zaurus SL-C700  
(各)ビュースタイル (各)インフォスタイル



SCP-4900



オープン



ターン



# ACCESS の技術リードによる Wining Model

インフラ・プラットフォームをもっている  
プレーヤと仕様決定



ACCESSソフトをベースに試作開発



機器提供メーカーにライセンス  
あるいは 包括ライセンス



継続して  
次の開発  
を行い、  
サービスを  
レベルアップ  
させる。

- DoCoMo PDC i-mode
- 国際 i-mode
- KDDI @Mail
- NTT L-mode
- Sprint PCS
- Bell South Group

- FOMA i-mode
- PlayStation2
- PalmSource
- China Unicom
- DDI Pocket AirH"PHONE
- ...

# 関連パートナー・アライアンス

---

## 半導体ベンダ

TI OMAP, Intel StrongARM, Motorola, 日立SH, NEC, Qualcomm, ...

## OSベンダ

Symbian, PalmSource, MontaVista(Linux), WindRiver, ...

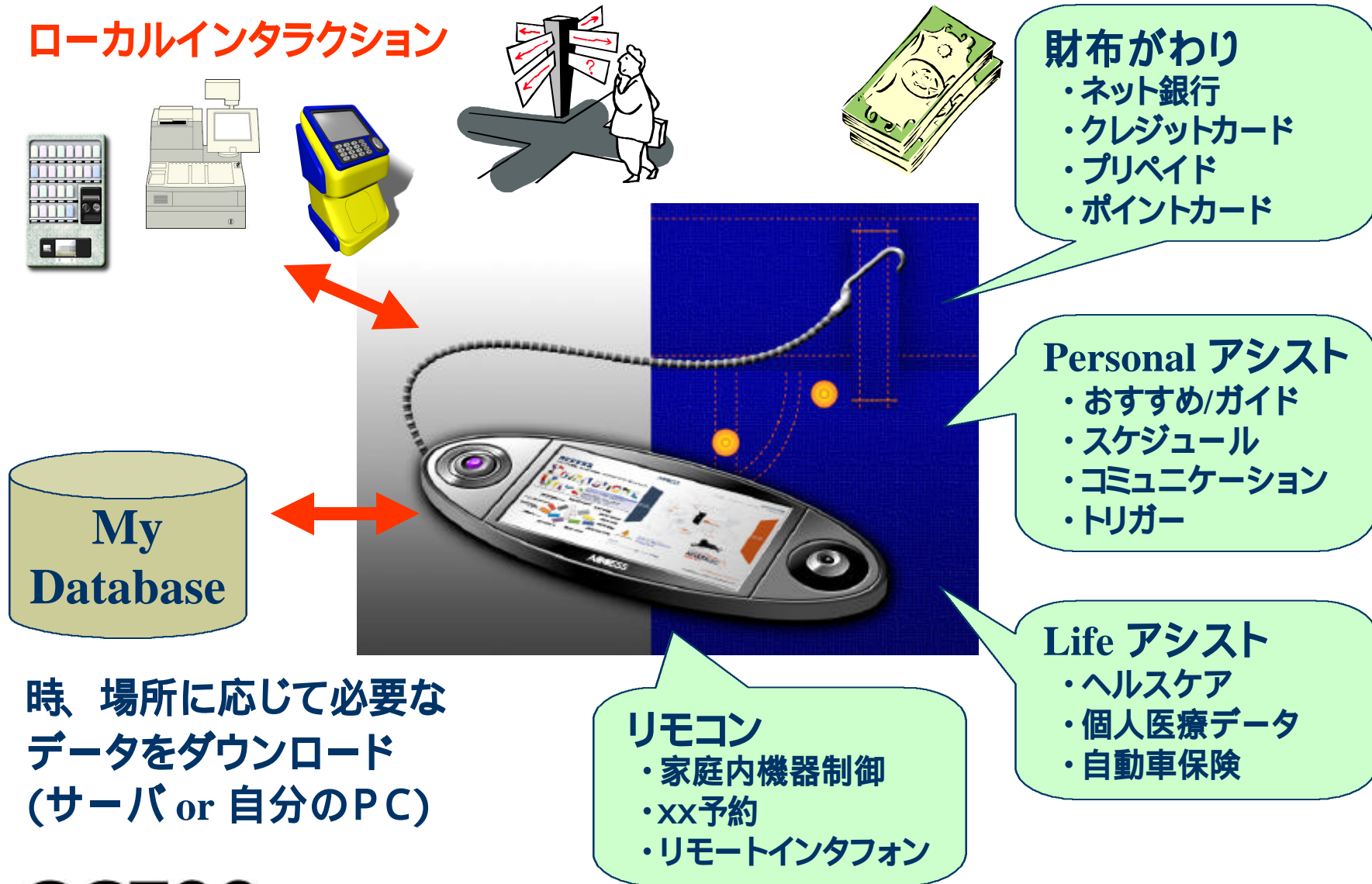
## その他 多数の企業と協業

- ・プラグインベンダ
- ・サーバベンダ
- ・CAベンダ
- ・カード会社
- ・アプリケーションベンダ
- ・サーバベンダ
- ・SIベンダ

...

# 5年後のケータイ端末...

## ローカルインタラクション



# ACCESSのユビキタスネット化構想: NetFront Anywhere

