

モバイルマルチメディア放送 可能性と課題

通信・ITSジャーナリスト 神尾 寿

モバイルマルチメディア放送は、なぜ重要か？

$$7 + 1(n)$$



ユーザーを取りまく
スクリーンの数は？



パブリック



屋外

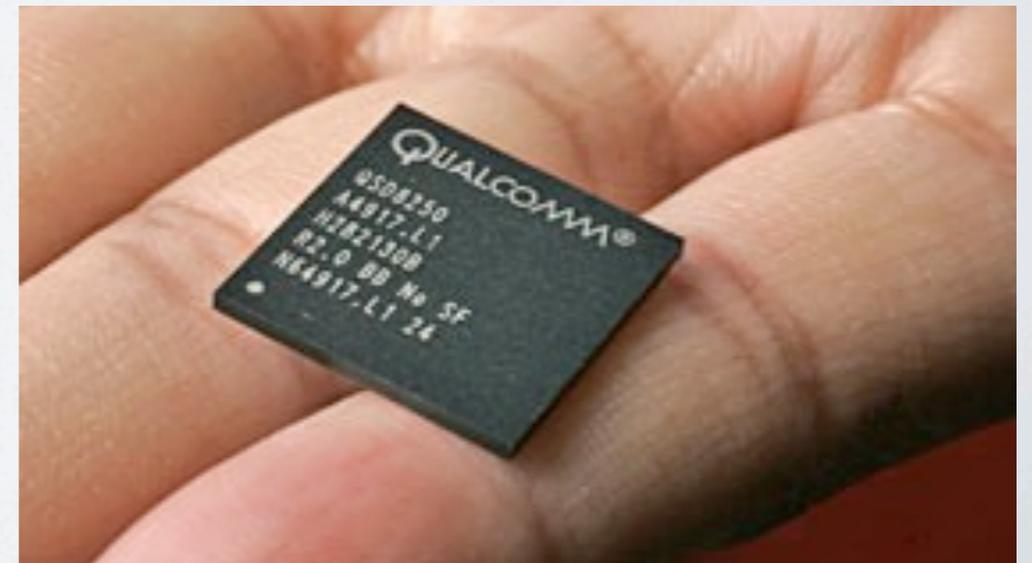
屋内



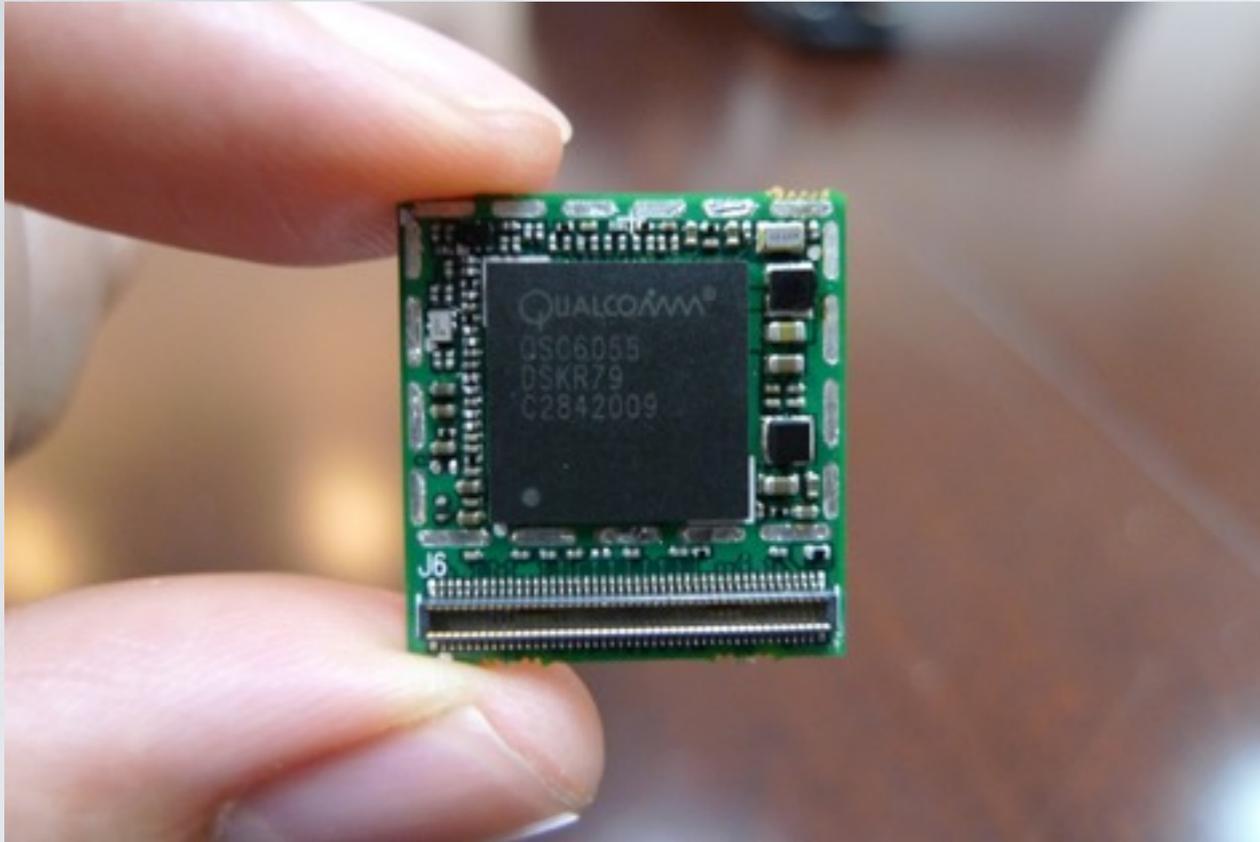
パーソナル

MPUの性能進化

- ▶ QSD 8672 (次期Snapdragon)
 - ▶ デュアルコア 1.5GHz CPU
 - ▶ HSPA+ / CDMA2000 1x EV-DO両対応
 - ▶ WSXGA (1440 x 900)までの高解像度サポート
 - ▶ HDビデオデコード / エンコード (1080p フルHD)
 - ▶ 3Dグラフィックス性能
 - ▶ 8000万トライアングル / 秒
 - ▶ 5億3Dピクセル / 秒
 - ▶ GPSなどモバイルの基本機能を搭載

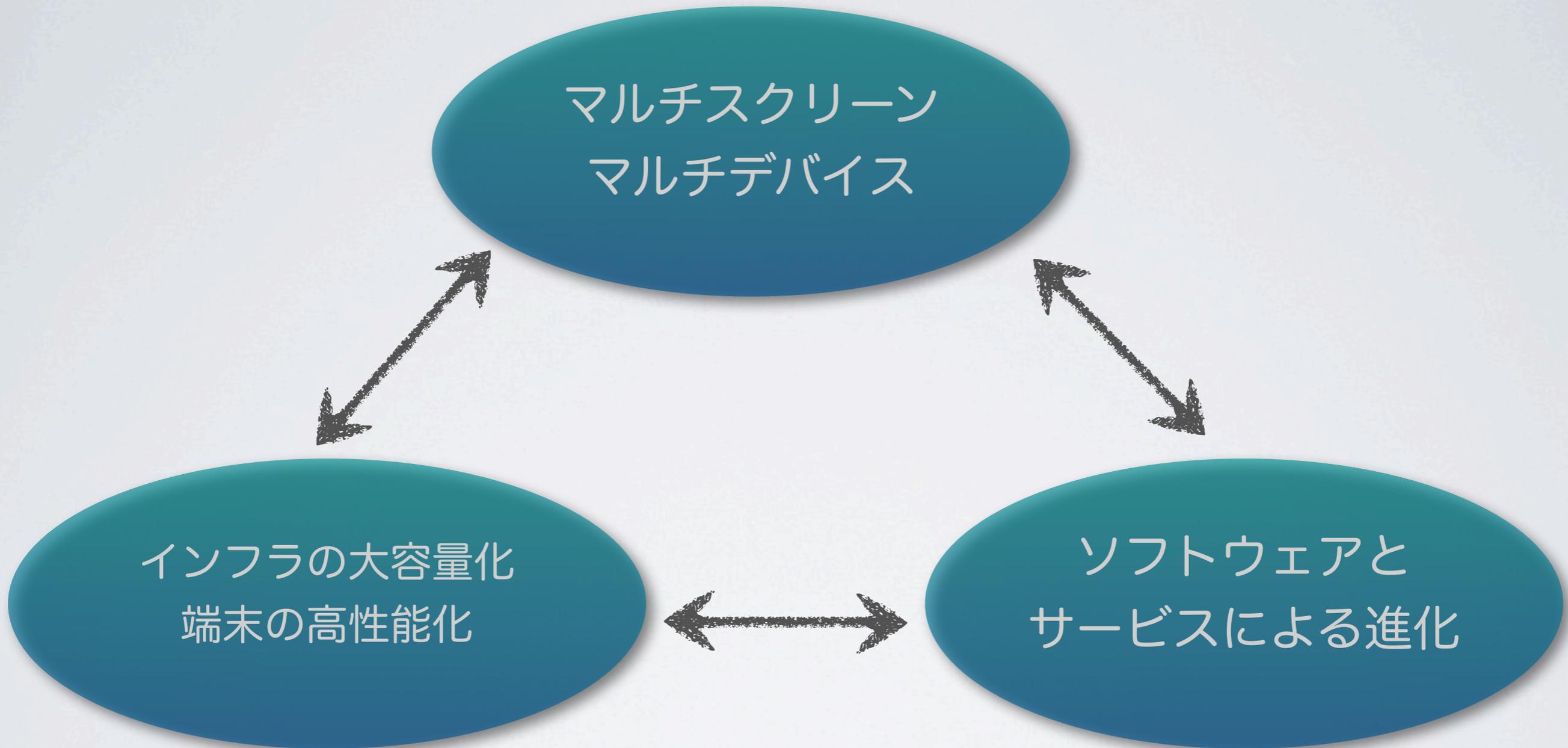


MPUの多様化



- ▶ WMD (Wearable Mobile Device)
 - ▶ W-CDMA(HSDPA) / CDMA2000 (EV-DO) / GSM
 - ▶ マルチバンド
 - ▶ モバイル端末の基本インターフェイスをすべて搭載
 - ▶ BMP(BREW Mobile Platform)によるアプリケーション開発環境 (BREWベース)

モバイル市場の潮流は？



モバイルビジネスの「背景」が変わることで、サービス/ビジネスの進化は、ソフトウェアとWebサービスに急速に移行する。(非対称進化の時代)
ここでは市場規模が大きく、汎用端末であるスマートフォンが有利になる。

2010年以降は端末の多様化と、
そこでのコンテンツ需要が飛躍的に拡大



パソコン以外のモバイル端末では、
「コンテンツ消費型」の利用モデルが中心となる
増加するトラフィックの効率分散が重要になる







iPhoneシリーズの普及により、モバイル環境における
コンテンツの品質最低ラインも上昇
動画コンテンツならば「720p HD映像」がスタンダードに

放送型田バイルコトチメゲン配備敵送一ビス

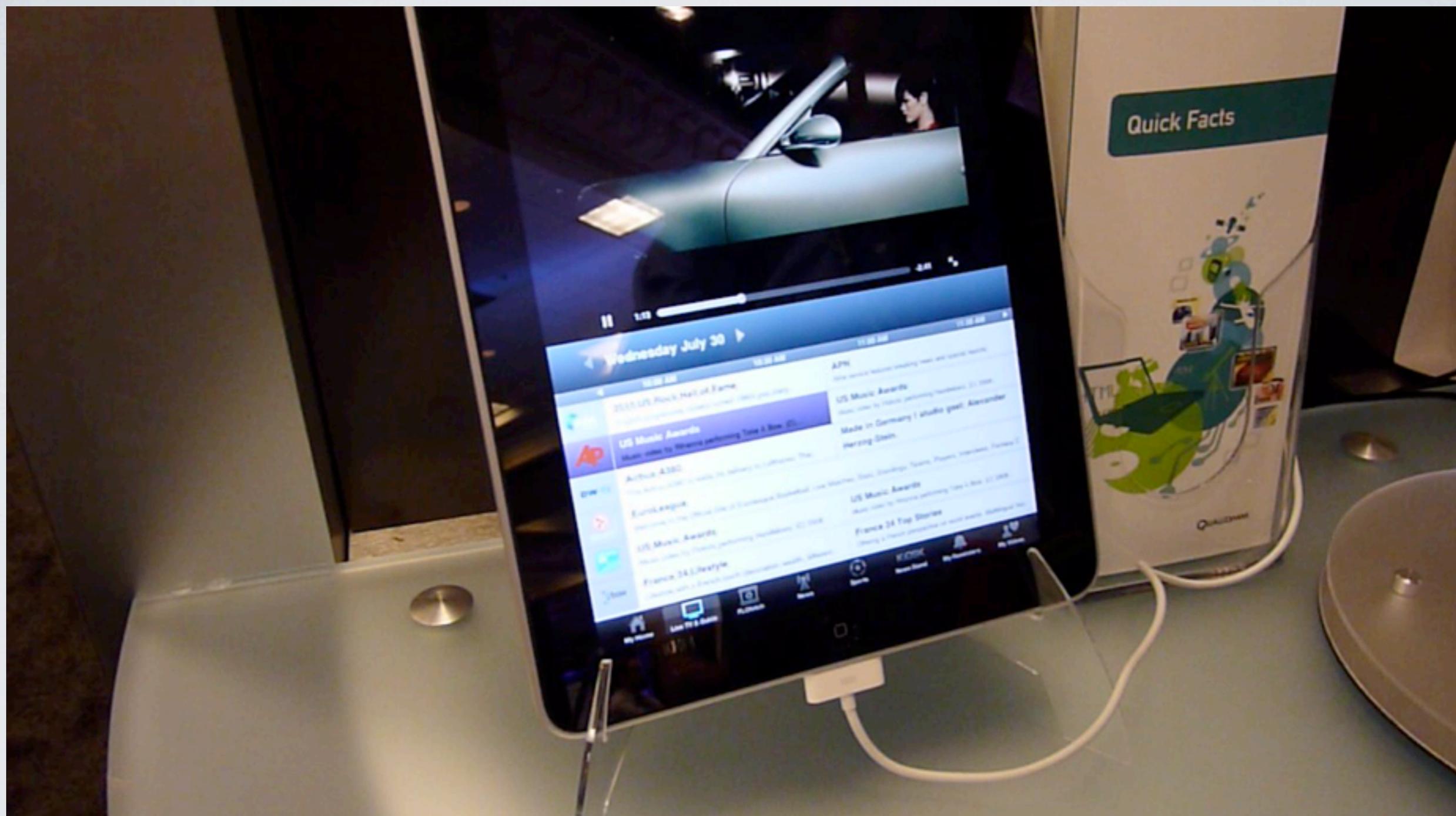
放送型モバイルコンテンツ配信に重要なこと

- ▶ 多様なモバイル端末に適したエリア設計
 - ➔ 屋内でのエリアカバレッジ
 - ➔ 高速移動中での安定した受信
- ▶ コンテンツ配信の柔軟性
 - ➔ 映像は「HD クリップキャスト配信」が重要
 - ➔ IPデータキャスト
 - ➔ コンテンツ単位での優先配信設計
 - ➔ ストリーミング放送は“通信型”の柔軟さが必要
- ▶ CPにとって使いやすいインフラか？

事例：アメリカでのMediaFLO

事例：アメリカでのMediaFLO







参考：クルマ市場での可能性

テレマティクスの10年期

2010年以降は
プローブが発展

プローブ普及期

- ・エコ情報
- ・ECU情報
- ・渋滞情報
- ・メンテナンス情報
- ・CRM情報
- ・EDR情報

ドライバー支援

- ・渋滞予測
- ・プローブ渋滞情報
- ・地図更新
- ・リアルタイム天気情報

コンテンツ配信

- ・VICS
- ・G-BOOK
- ・インターナビ

カーナビ×テレマティクスの現状

黎明期

- 測位精度
- 地図容量
- 登録情報量

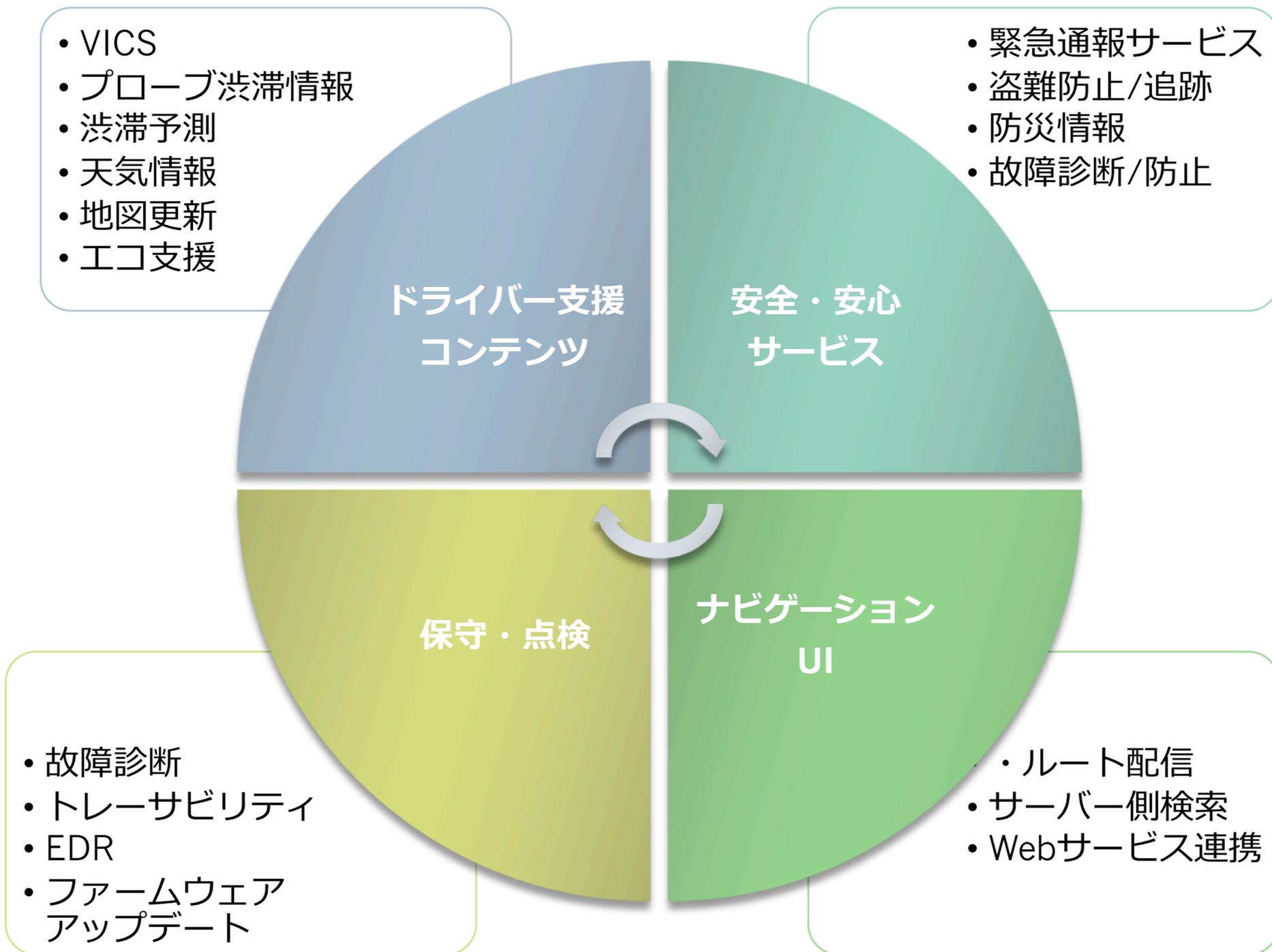
普及期

- HDD搭載によるAVNが人気
- 高機能/高付加価値
- 地デジ特需

成熟期

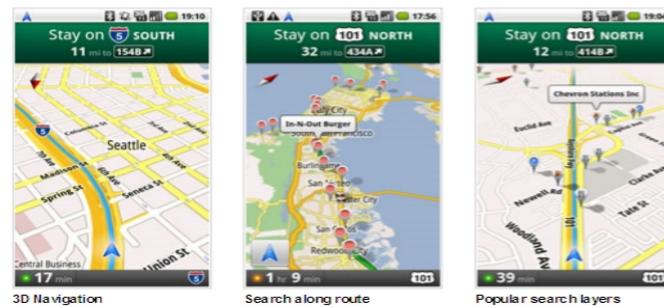
- カーナビの低価格シフト (PND台頭)
- 自動車メーカー純正ナビが成長 (デザイン性など)
- リアルタイム情報 / 地図更新の需要

カーナビの進化とテレマティクスの役割



Googleショック、NAVITIMEショック

- ▶ 無料/低価格な通信カーナビの台頭
 - ▶ Googleモデルのカーナビ進出
 - ▶ スマートフォンのPND化が進む
 - ▶ 通信内蔵型PNDによるクラウド型カーナビ



2010年以降のカーナビ市場は？

- ▶ 自動車メーカー主体のテレマティクス推進
 - ▶ ドライバー支援と安心安全に加えて、プローブとリモートメンテナンスの重要性が増す
 - ▶ CRMの観点からも通信モジュール型テレマティクスが普及していく可能性が高い
- ▶ PNDのネット端末化
 - ▶ PNDの価格レンジは低下傾向 (199ドルラインまで下降)
 - ▶ スマートフォン型ナビの台頭
 - ▶ 低価格PND市場と、ネット端末型PNDに二極化する



進むPNDのネット端末化



Shopping cart (0) | MyTomTom login | Create account

Home

Products

Maps

Services

Route Planner

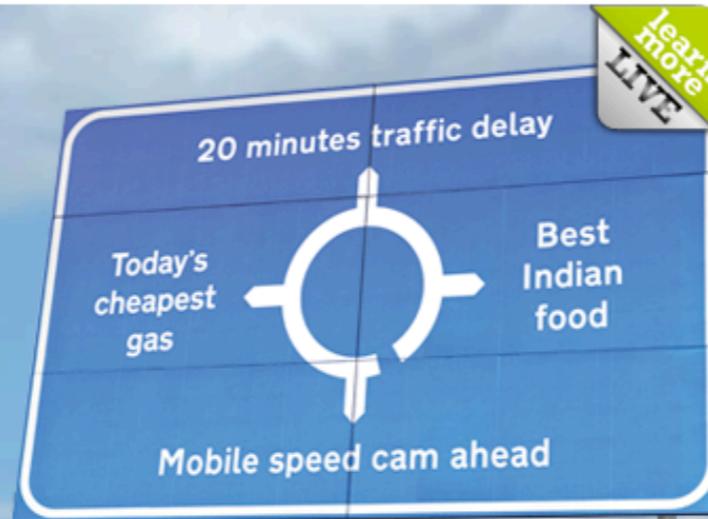
Shop

Support | About TomTom

United Kingdom

TomTom LIVE Services

Driving smarter every day.
Wherever you GO!



LIVE QuickGPSfix™



LIVE Services



GO LIVE abroad!

Are you a GO LIVE user? Then we have news! You can soon benefit from our great LIVE Services in other countries too. Find out more.

GO LIVE abroad!



HD Traffic™

Get the best real-time traffic information on motorways and secondary roads.

HD Traffic™



Fuel Prices

Get directions to the cheapest petrol station around and save money on your fuel bill.

Fuel Prices



Safety Cameras

Know where safety cameras are located, for safer, more relaxed driving.

Safety Cameras



TomTom HOME

Discover more great services via TomTom HOME desktop software

- > Safety Cameras
- > Traffic
- > Hotel Bookings
- > Voices
- > Points of Interest
- > Routes
- > Audiobooks
- > Colour Schemes
- > QuickGPSfix

TomTom HOME



裾野が広がるテレマティクス カーシェアリング市場とテレマティクス

- ▶ 成長が期待されるカーシェアリング
 - ▶ カーシェアリング市場は2010年代前半に200億円市場に
 - ▶ 普及率が米国と同じ0.1%になった場合 (現在0.005%)
 - ▶ 普及率がスイスと同じ1%であれば、2000億円市場に
- ▶ カーシェアリング事業者のタイプ
 - ▶ 独立系・・・オリックス自動車、カレコなど
 - ▶ 駐車場系・・・パーク24など
 - ▶ 販売促進・・・ガリバーインターナショナル、アウディ
 - ▶ 不動産系・・・住友不動産、東急不動産
 - ▶ 自治体系・・・大阪府箕面市



裾野が広がるテレマティクス カーシェアリング市場とテレマティクス

▶ カーシェアリング=テレマティクス

- ▶ カーシェアリングは「会員管理」と「動態管理」が必要
- ▶ 全車両に通信モジュール搭載
- ▶ 今後は大手以外へのカーシェアリングソリューションが注目市場になる。

<画面1>アプリアイコン



<画面2>GPS 機能



<画面3>AR 機能



※画面は開発中のものです

日本のモバイルマルチメディア放送への期待

“モバイルインターネット”のセンスと時間軸を
取り入れることが、周波数の有効活用につながる

**サービス実現までの
“スピード”が重要**

(インフラ需要は早期に創出可能である)
(周波数の明け渡しは迅速に)

**インフラ「競争」が
市場創出と効率化を促進**

(受託放送事業者「1社」にこだわる必要はない)
(通信業界ではインフラ競争が進化を促進した)

**通信補完型で
コンテンツサービスを支援**

(世の中のトレンドは「マイクロコンテンツ」型)
(映像コンテンツの流通促進に可能性)

**モバイルインターネットの
一部に「放送」を取り入れるべき**

(モバイルインターネットの浸透と発展が“市場”を作る)
(海外市場との連携も視野に入れてムダのない周波数利用を)

ご静聴ありがとうございました