



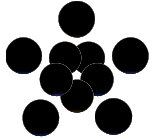
総務省主催

ユビキタスネットワーク社会の実現に向けた政策懇談会 IT産業WG

ユビキタスネットワーク時代の 情報家電イニシアティブ

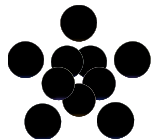
シャープ株式会社
専務取締役 御手洗 顕

2004年6月10日

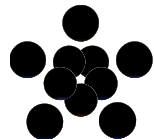


目次

- 1 . u-Japan時代の成長産業
- 2 . 情報家電の家庭への普及のポイント
- 3 . テレビの進化 ~ AVホームネットワークとの連携 ~
- 4 . 携帯電話の進化 ~ 生活者を支援する端末サービスの実現 ~
- 5 . まとめ ~ u-Japan時代に向けた課題 ~

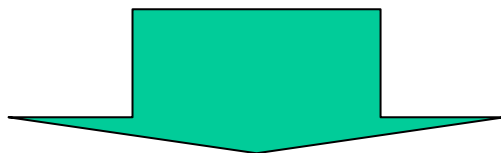


1 . u-Japan時代の成長産業



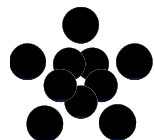
u-Japan構想の視点

- u-Japan
- ・「u」は「ユビキタス」(至るところにある)であるが、「ユニバーサル」(どこでも誰でも)の意でもある。
 - ・“e-Japan戦略”の後継として、2006年以降、我が国のIT戦略として日本をリードしていく構想。



ユビキタスなインフラ自体は整いつつあるが、
本当にユニバーサル(どこでも誰でも)に使われるためには、
より身近なアプリケーション / 端末 / サービスによる牽引が必要

スタンドアローンのデジタル家電を
真に誰もが使える、より身近なサービス端末へと進化させる



u-Japan時代における成長産業～視点

この6年間の時代の変化は、

携帯電話 : 4,700万人 → 8,400万人

ワイヤレスインターネット : 0 → 7,025万人

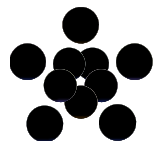
ブロードバンドインターネット : 0 → 1,538万人
(DSL/FTTH/CATV)

BSデジタル放送 : 0 → 560万世帯強

ICTを活用した新しい産業が急速に立ち上がっている

u-Japan時代も、更に伸びる産業は「通信・放送」分野

経済財政諮問会議の「新産業創造戦略」において、
2025年までに最も大きな伸びを示す産業＝「通信・放送」



u-Japan時代における成長産業～視点

大きく市場を形成するものは？

一人1台もしくは、1世帯に1台以上普及するもの。
そして、生活必需品ではなく、生活をenjoyするためのもの。

一人一台の視点

携帯電話 誰もがもっている 様々なサービス市場が形成

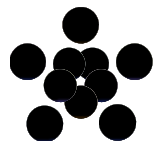
u-Japan時代では何が起こるか？

テレビの進化

- ・一家に1台の情報 / サービス / コミュニケーション端末へ
- ・更に…、一人1台、一部屋1台テレビの時代への突入

携帯電話の進化

- ・コミュニケーションだけでなく、あらゆるインフラ / サービスに繋がる
- ・一人一人にカスタマイズされた情報 / サービス端末へ



国際競争に打ち勝つための事業の集中と選択

『液晶ディスプレイ生産』から
『液晶TV完成品組立』まで



龜山工場

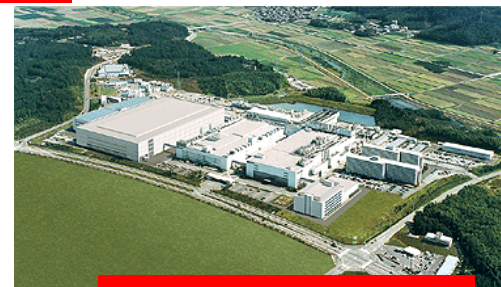
『カメラ付携帯 / モバイル液晶 / CCD』



広島工場 (携帯電話関連)



カメラ付携帯電話



三重工場 (システム液晶関連)



寺岡工場

三重工場



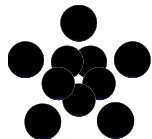
大画面液晶TV



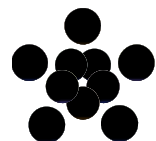
モバイルASV液晶モジュール



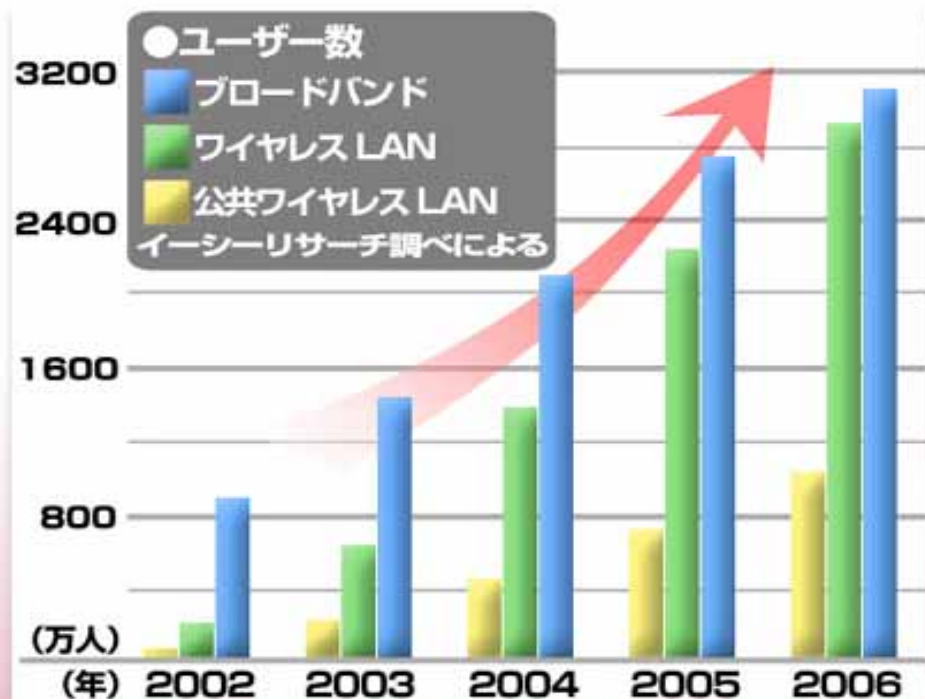
CCDカメラモジュール



2. 情報家電の家庭への普及のポイント



2003年、ブロードバンドは活用のフェーズへ



いつでもどこでも
 欲しい情報が自由に扱える

ユビキタス
 ブロードバンド
 の時代へ

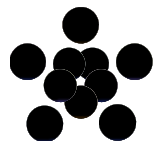
2003年より、
 急速なワイヤレス化
 広帯域化 (FTTH) が
 進展する

~ 2002年

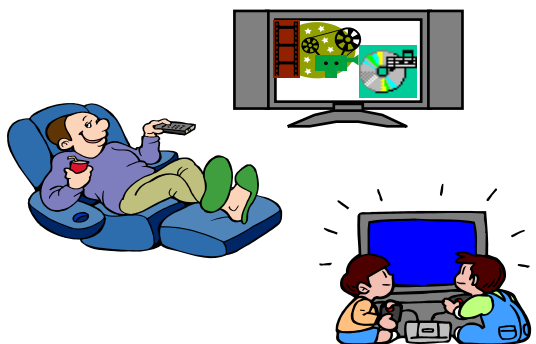
PCユーザー向けに低価格常時接続インターネットの利便性を提供

2003年 ~

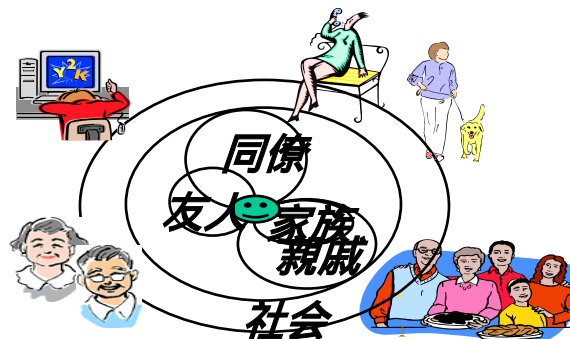
誰もが、いつでもどこでも情報を簡単に活用できる
 ユビキタスブロードバンドへの発展が予想される



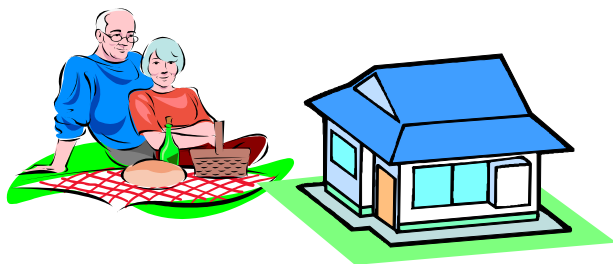
(家庭において)ユーザが求める価値



エンターテイメント



コミュニケーション

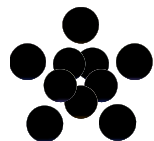


安心・安全

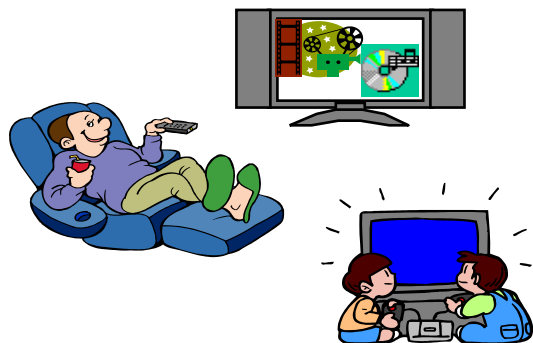


社会・公共サービス

これらの価値をネットワークを介して提供することが必要



家庭への情報家電の普及のポイント (キラーアプリケーションは?)



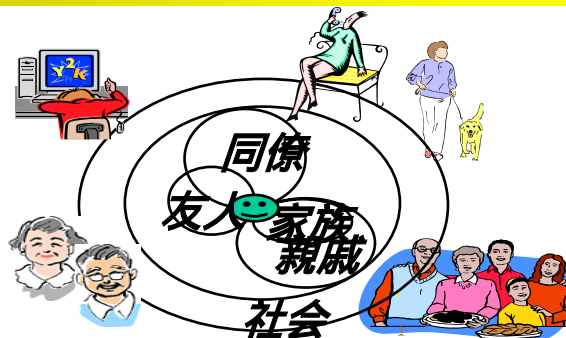
エンターテイメント(特にテレビ)



ただし、まだテレビを直接インターネット上に流す環境、社会的条件は整っていない。



- ・従来のテレビとは異なる価値をもったAVコンテンツが必要
- ・(著作権をクリアにした上で)家庭内のネットワークだけでテレビを楽しむなら問題がない



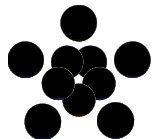
コミュニケーション(メッセージング)



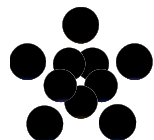
携帯電話によるメール文化が浸透したが、更なる進化・発展の可能性はある。



- ・ビジュアルコミュニケーション(写真、映像)
- ・手軽なコミュニティ形成手段(繋がり感)
- ・機械とのコミュニケーション
(テレビの録画予約、白物家電のコントロール、)



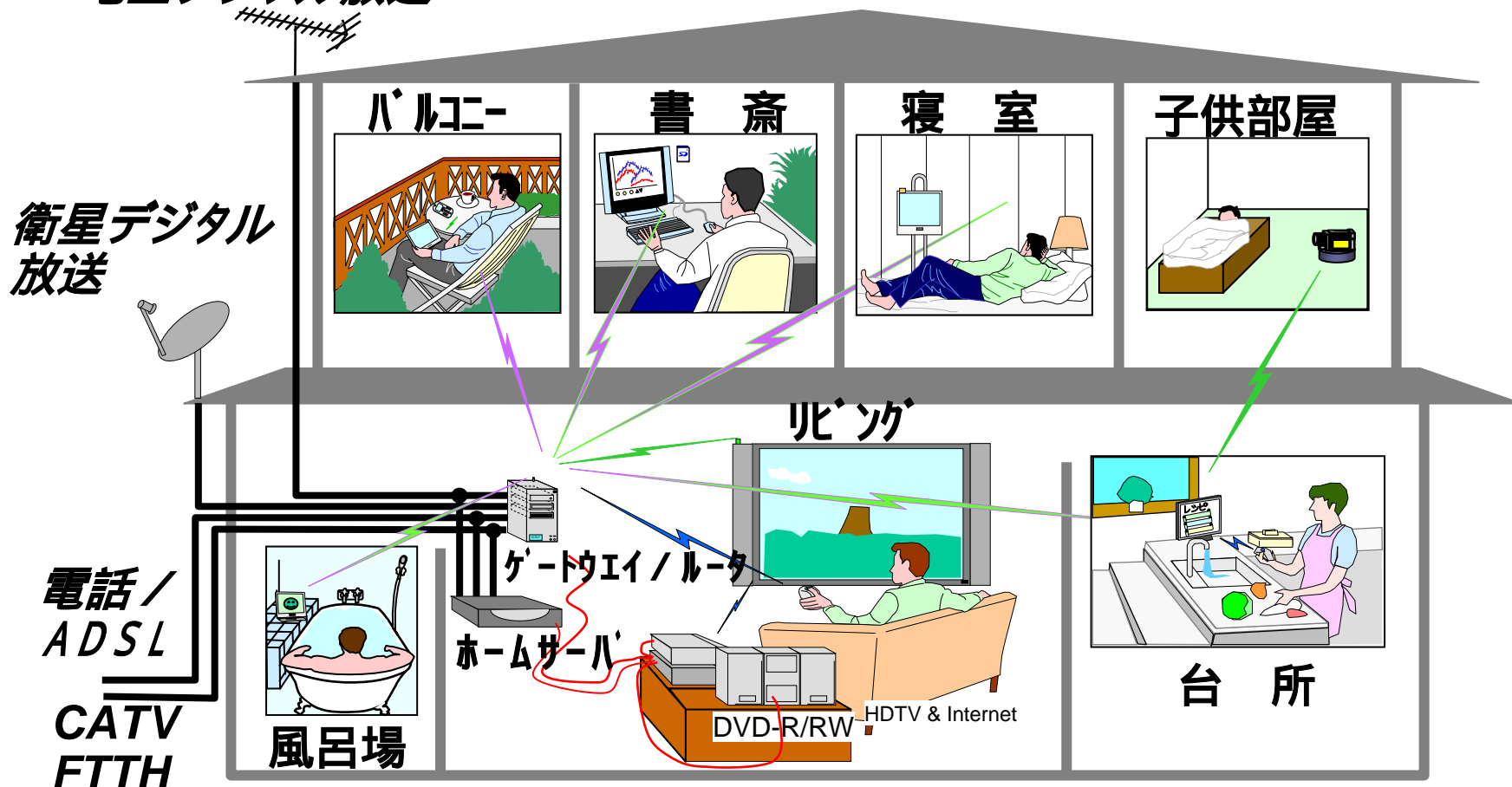
3. テレビの進化 ～ AVホームネットワークとの連携～



テレビを中心としたホームモバイルを実現するには？

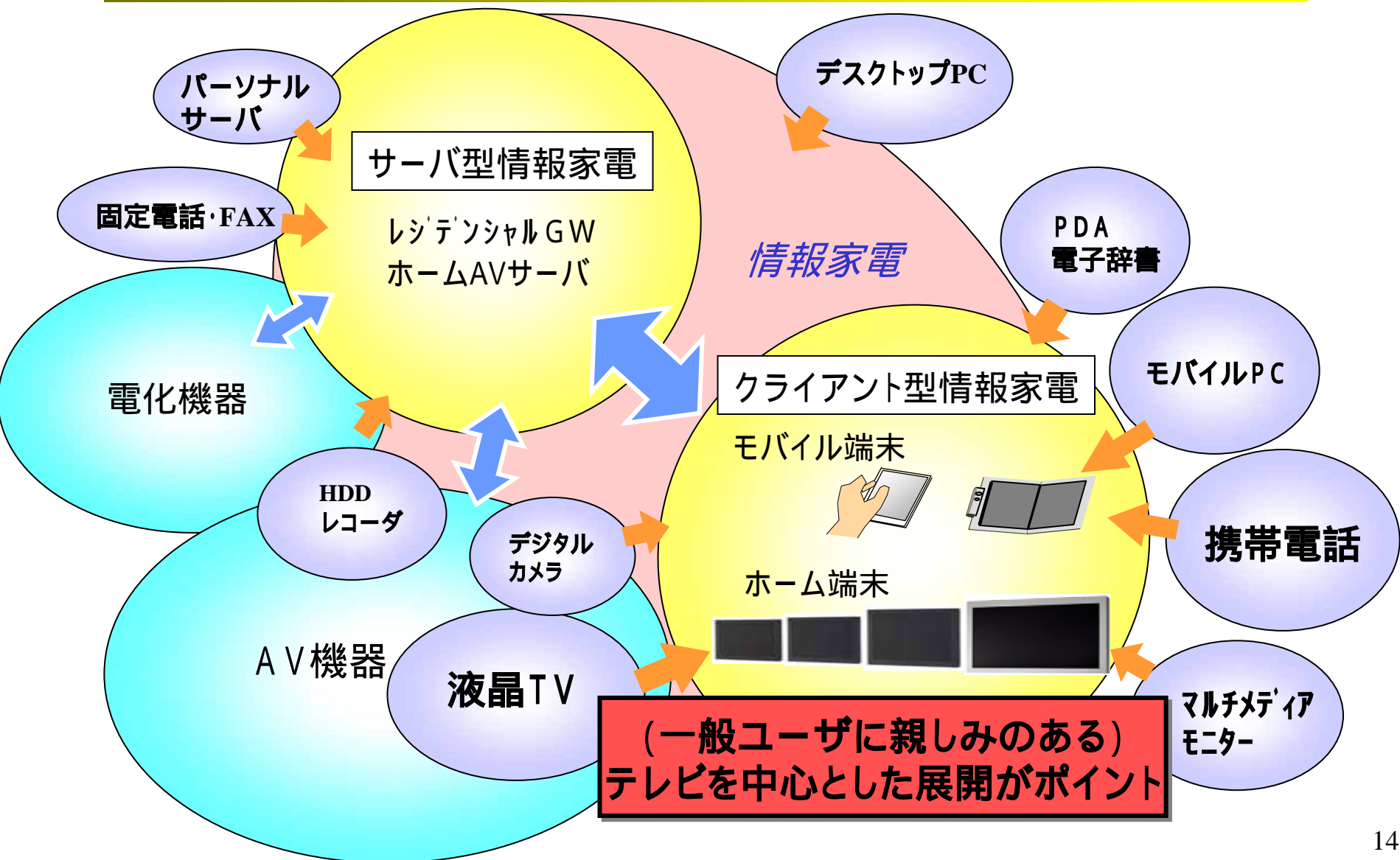
地上デジタル放送

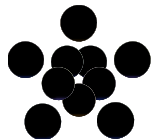
衛星デジタル放送



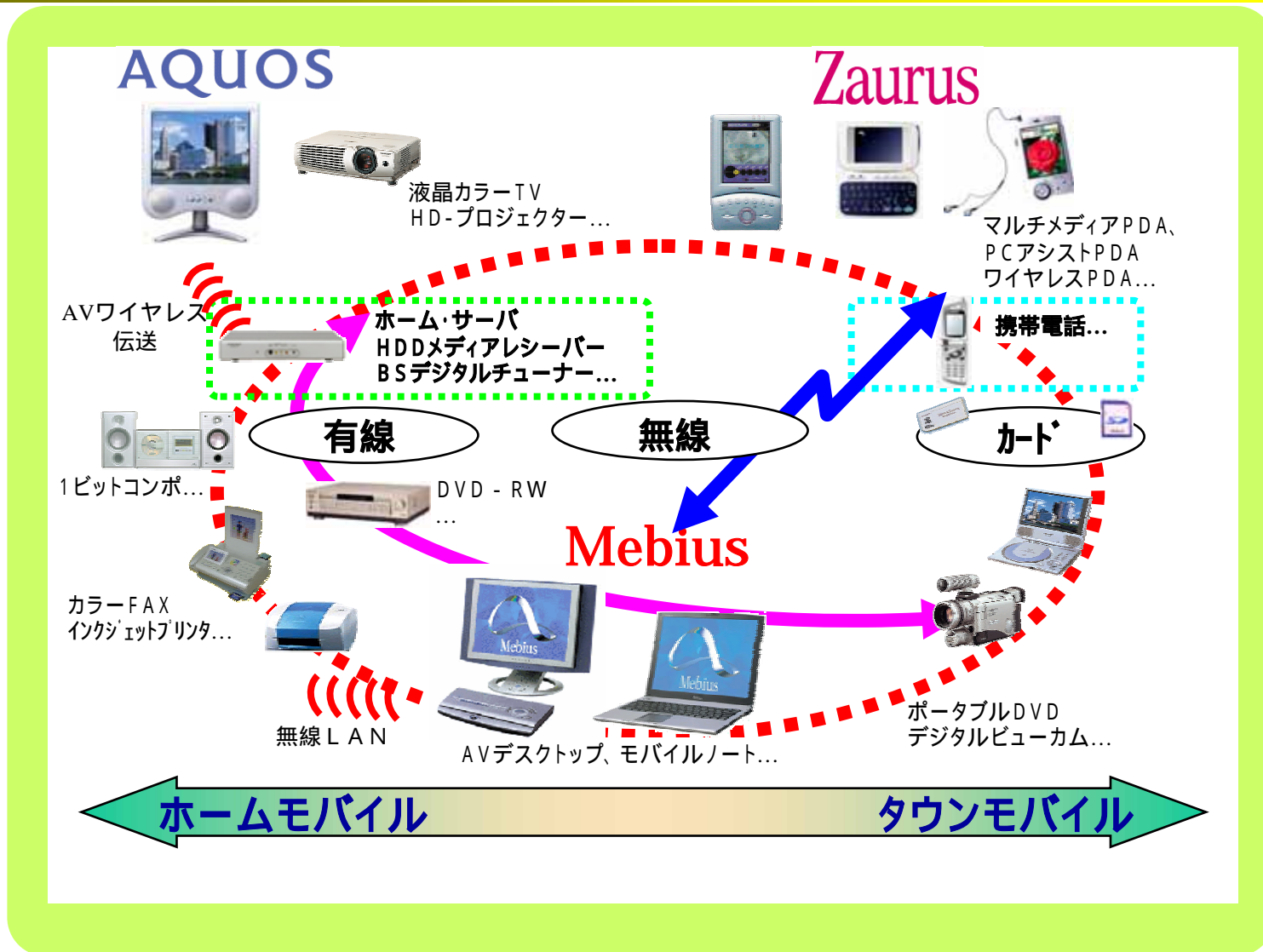
AVホームネットワークがカギ

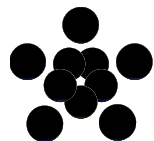
サーバ型 / クライアント型情報家電への収斂





ネットワークを活かす商品の展開





AVホームネットワークの課題

ユーザからの視点

技術的課題

技術開発だけでなく、 社会のルール作りが 必要な項目

美しく途切れない映像

大画面・高画質・高音質

好きな場所で使える

十分かつ安定した帯域

誰でも簡単に使える

自由度の高い接続

安心して使える

操作性

安全性(著作権/プライバシー保護)

より安く使える

プラットフォーム化(汎用性)

長寿命・低消費電力

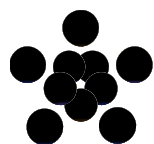
情報家電機器における
ベンダー間の相互接続性

本当に使いやすいI/Fとは？
統一化？IT教育の強化？

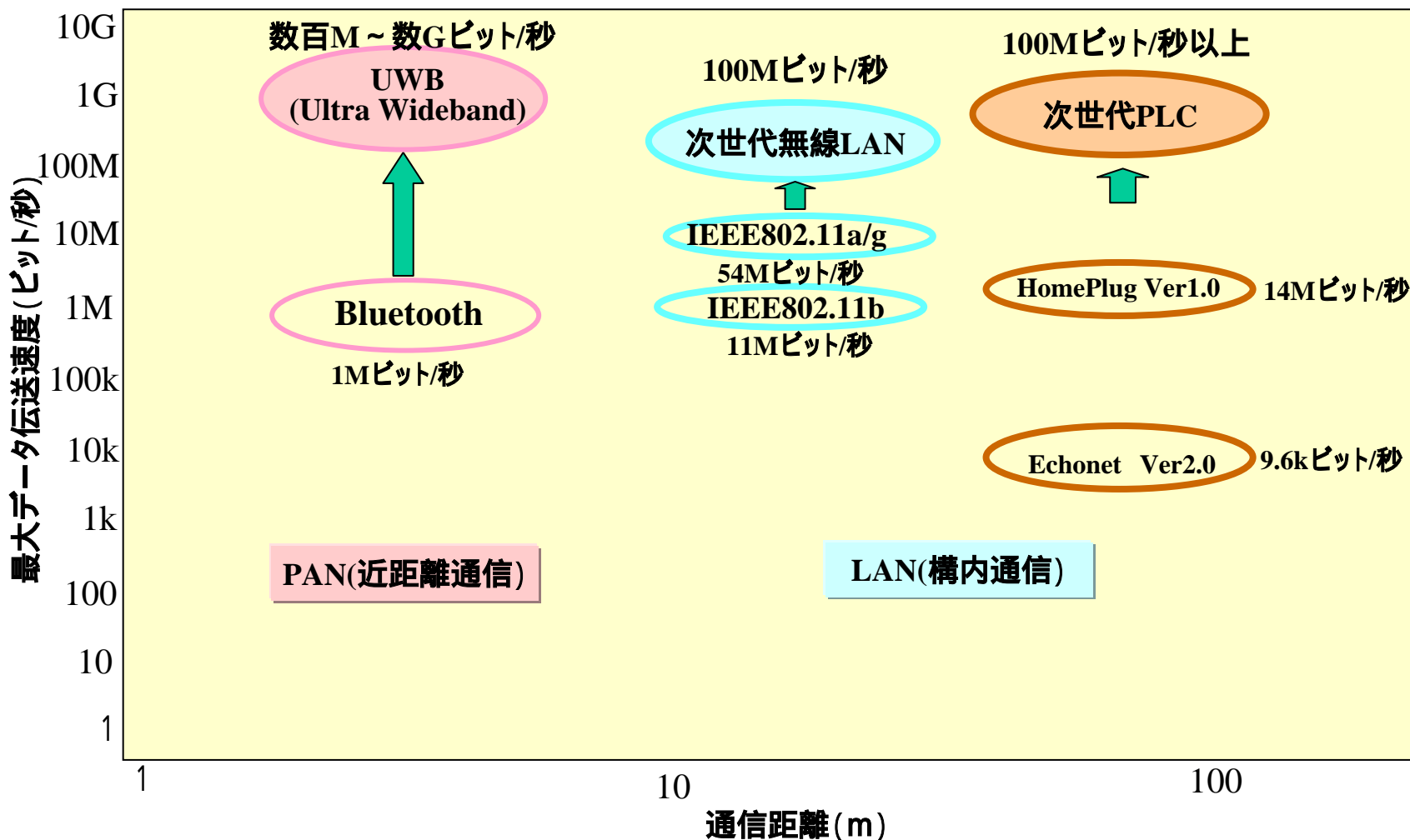
ユーザ、製作者、配布者の3者が納得できる著作権保護を行うには？

家庭内の情報漏えい
リスクとコストをどこまで
誰が負うのか？

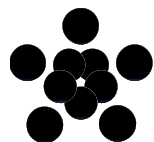
オープンソースへの取り
組み、IPR問題への対応



十分なかつ安定した帯域 AV伝送により適した帯域を求めて



日経エレクトロニクス2003年4月28日号を参考に当社で作成
速度は理論値を示す



自由度の高い接続

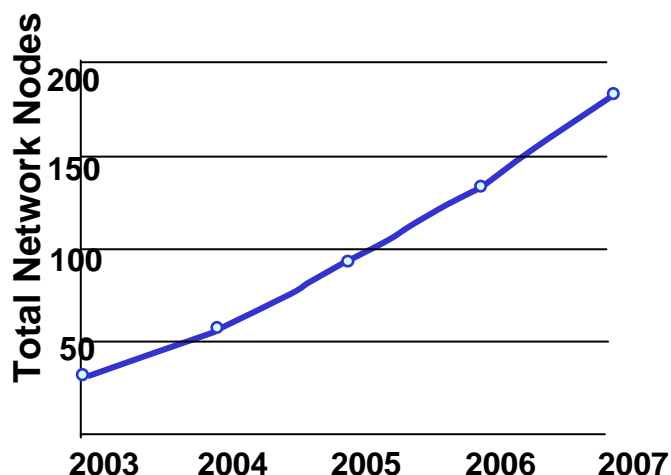
相互接続性の確保の必要性

“自由度の高い接続”を実現するには、物理層だけでなく、アプリケーションレベルまでを含めた相互接続性の確保が必要

古くから検討されてきたが、各社の思惑も絡み、広く普及に至っていなかった。

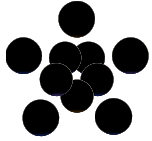
- ・ネットワーク/デジタル技術の進展
- ・アプリケーション/サービスの増加

Products Connected in Entertainment-centric Home Networks
(Millions, U.S. Households)

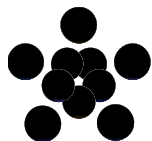


エンターテインメントを主眼とした
ホームネットワークに繋がる商品は
2007年に数量にして5倍に！

相互接続性確保は大きなビジネスチャンスでもある



4. 携帯電話の進化 ～ 生活者を支援する端末サービスの実現 ～

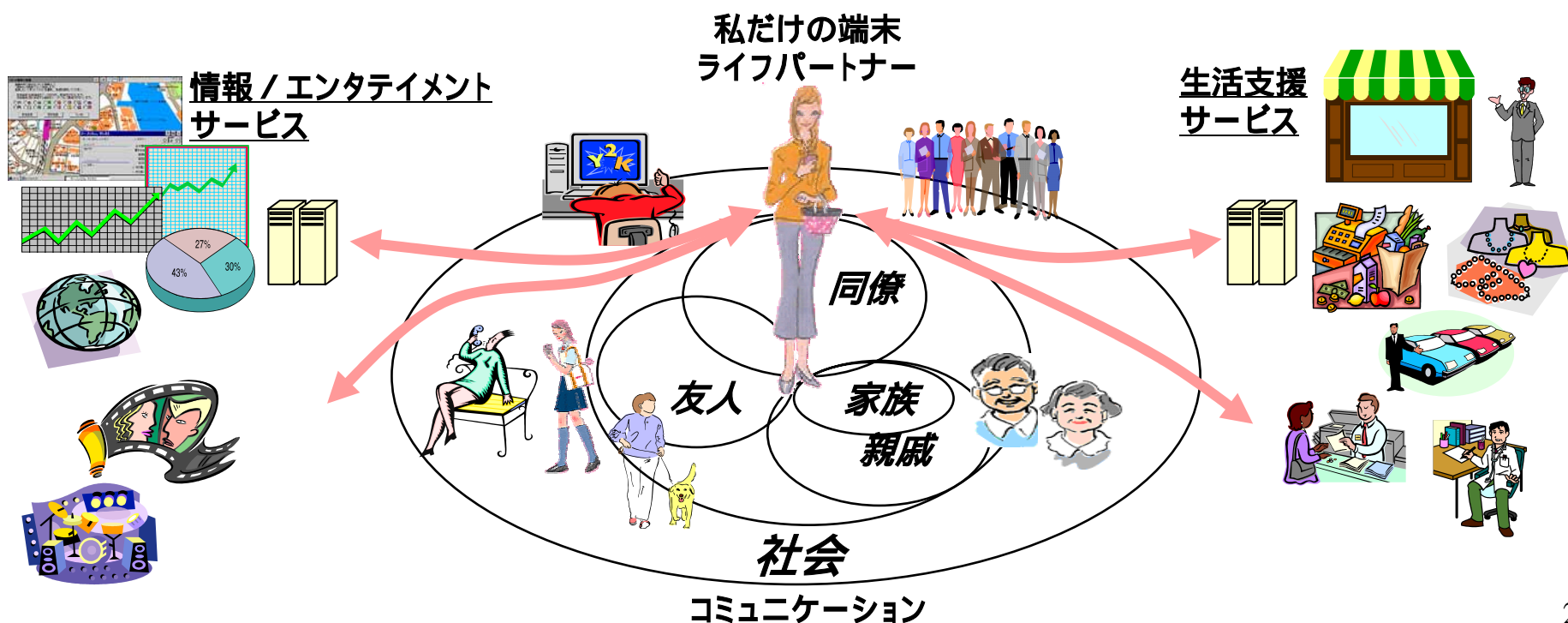


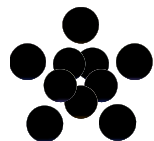
携帯電話の進化

～生活者一人一人を支援する端末～

携帯電話を誰もが持ち歩く時代(屋内でも、屋外でも)
一人一人がもつもの。その人しか使わない。

その人に合った(=カスタマイズされた)端末、サービス、アプリケーション、
携帯電話は、一人一人をサポートする“ライフパートナー”へ進化





個々のライフスタイルに合った機能とサービスの必要性

生活者のライフスタイルの変化

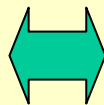
個々のライフスタイルへのこだわり

流行っていることはしてみたい、でも自分ならではのこだわりを付加したい

高齢化・健康に対する不安、治安の悪化

安心、安全の確保を、行政 / 社会に任せっきりできない

生活者一人一人を支援する端末・サービス



ライフパートナー
十人十色の端末・サービス

デザインフリー & 機能フリー の実現・・・必要な機能と好きなデザインをチョイス

新たに求められる機能とサービス例

エンタテインメント最適再生機能

書籍・放送・ビデオ・音楽、、、利用メディアと好みに合わせてハード/ソフトデザインを簡単変更

個人向けコンテンツ表示機能

あなただけに、耳よりお得情報

コミュニティ機能

自分の家族、自分の友達、自分の街に、いつでも直結、自由にコミュニケーション

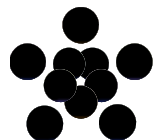
サービス連動センシング機能

いつでも緊急通報、見守りサービス。いつでもチェック、健康アドバイス。

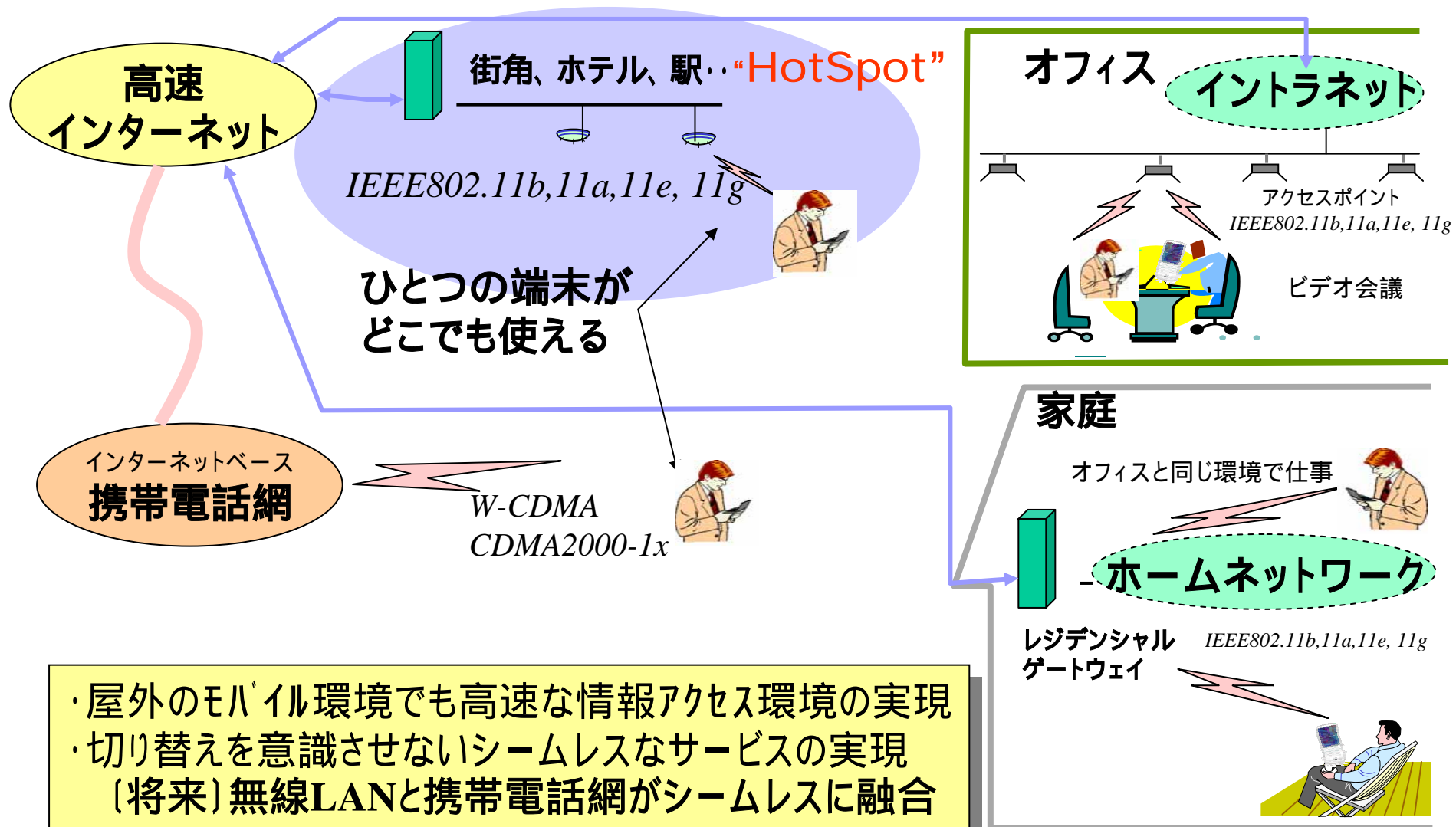
上記の機能 / サービス実現に向けた課題

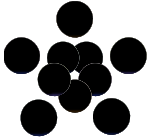
各機能のオブジェクト化とカスタマイズ手法の確立
複雑化するインターフェースの革新

個人情報漏らさない明確な手法の確立
多様なサービスを実現するビジネスモデル作り



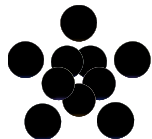
タウンモバイルとホームモバイルの融合(シームレス化)





5. まとめ

～ u-Japan時代に向けた課題 ～



u-Japan時代に向けた課題

- ・多様なサービスに対応したインフラの整備
- AV (映像) 伝送の帯域確保
- ・情報家電の相互接続性 (日本主導の標準化?)
- ・柔軟なサービス作り / 運用のための施策 (実証実験支援、規制緩和)
- ・セキュリティ対策の法的整備とインフラ作り
- ・日本発のサービスの国際的なプレゼンスを高める施策

SHARP

