

情報通信研究開発プロジェクトチーム第2回会合資料

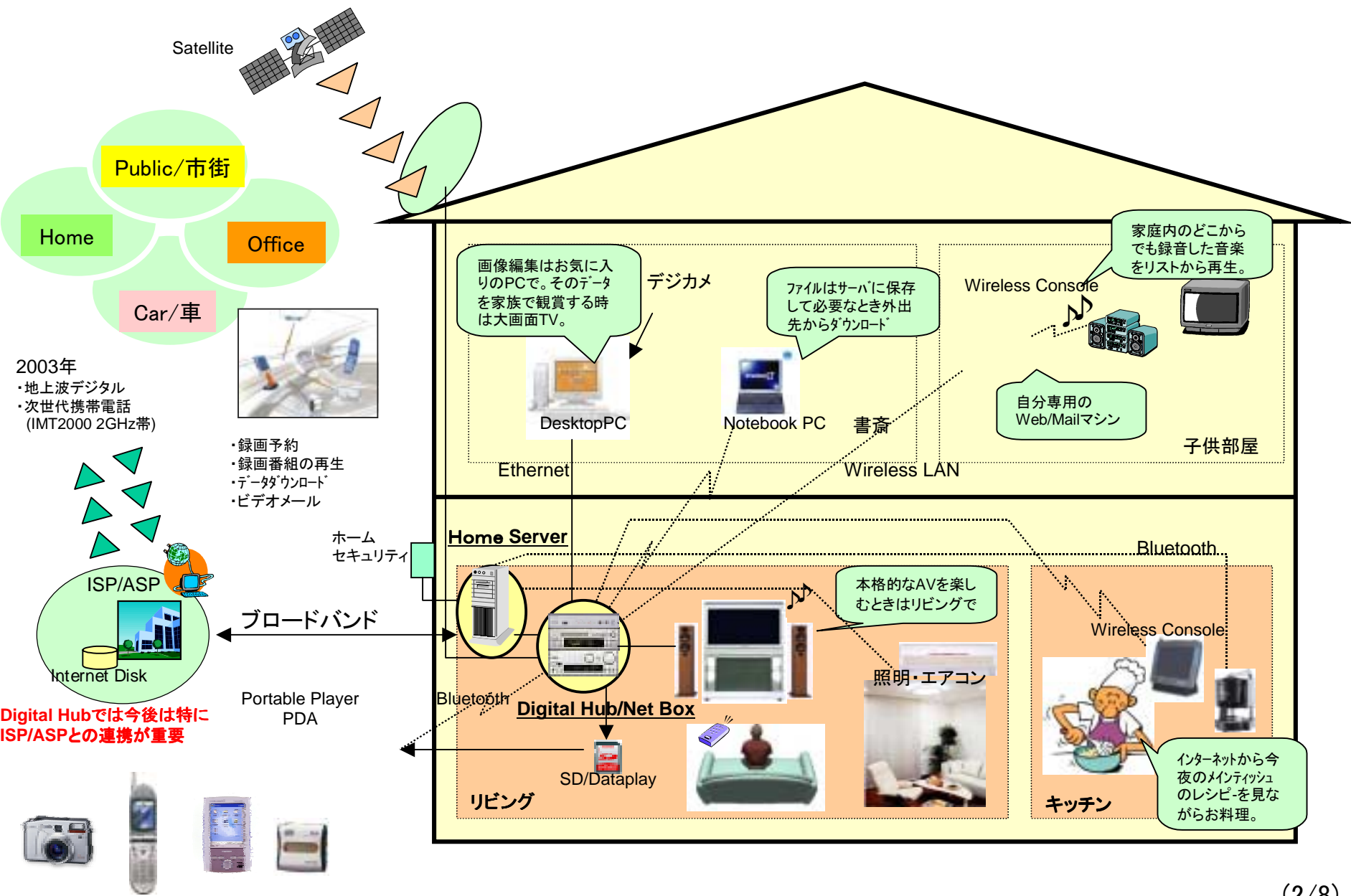
「モバイル・ホームネットワーク(含む情報家電) に関する研究・開発の現状と課題」

株式会社 東芝 技術企画室 室長附 菅 正雄

目次

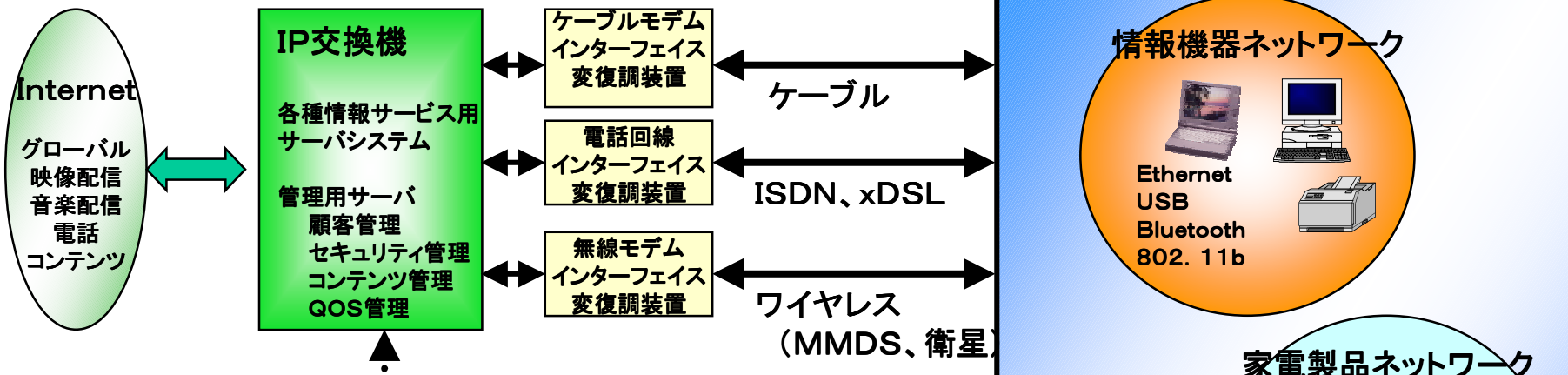
1. 情報家電
2. 情報サービスネットワークの現状と家庭機器の接続
3. 情報産業の変遷
4. PCは裾野産業を創出
5. 情報家電の基本構成
6. デジタル化による開発量の増大の例
7. 情報家電の課題

1. 情報家電

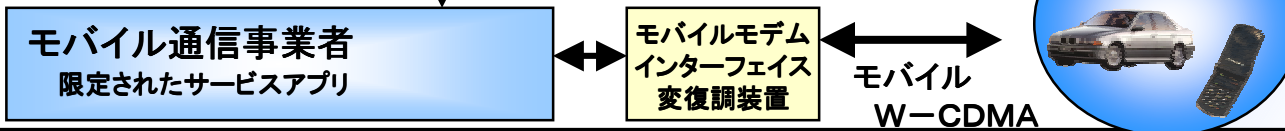


2. 情報サービスネットワークの現状と家庭機器の接続

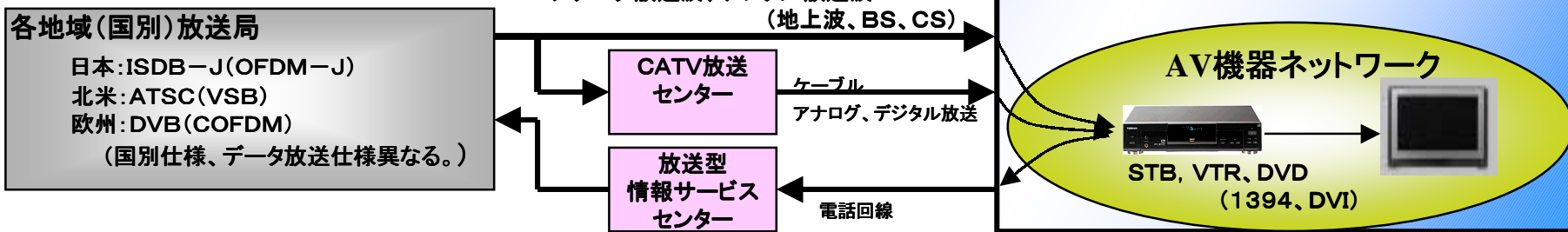
1、IPベースネットワーク



2、モバイルネットワーク



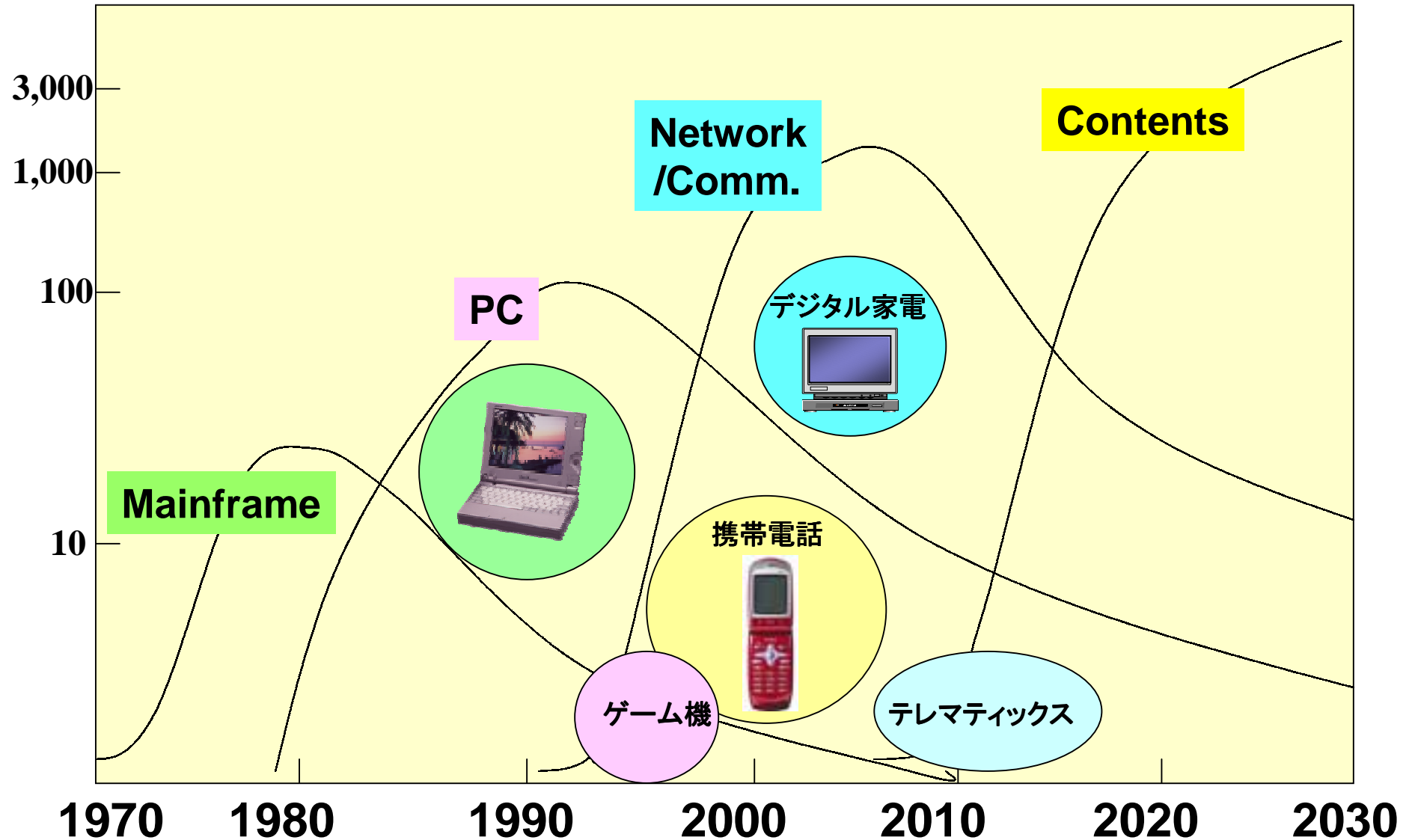
3、放送型ネットワーク



3. 情報産業の変遷

ユーザ数
(単位:百万人)

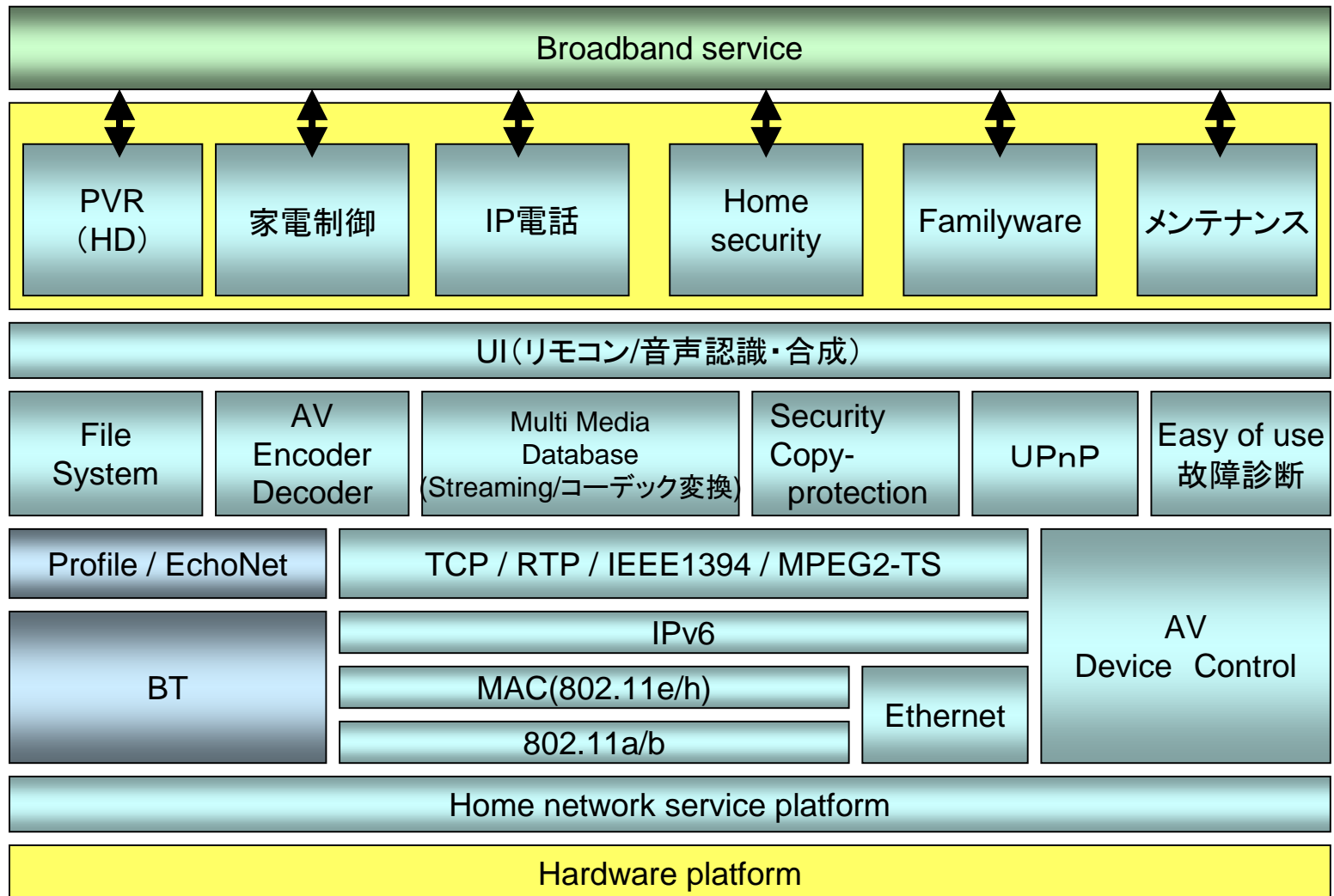
D.C. Moschella: Waves of Power(1997)



4. PCは裾野産業を創出

- CPU、OS、グラフィックスLSIなど
 - CPU、メモリー、コンパニオンLSIなど
 - OS、GUIソフトなど
 - オプションカード、PCカードなど
 - SCSI、USB、Ethernet、RS232C、IRなど
- グローバル・アプリケーションの創出
 - ワープロ、表計算、データベースなど
 - 通信ソフト、インターネットソフトなど
- ノートPCによる裾野産業の創出
 - フラットディスプレイ(LCD)、2.5型HDD、薄型CDROM/DVD
 - 電池、キーボード、プリンタなど

5. 情報家電の基本構成

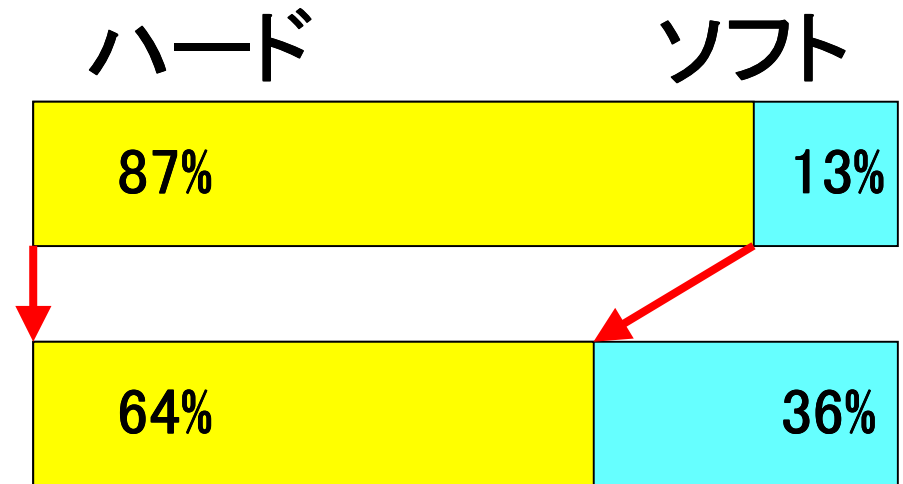


6. デジタル化による開発量の増大の例

金額ベース

デジタルTV

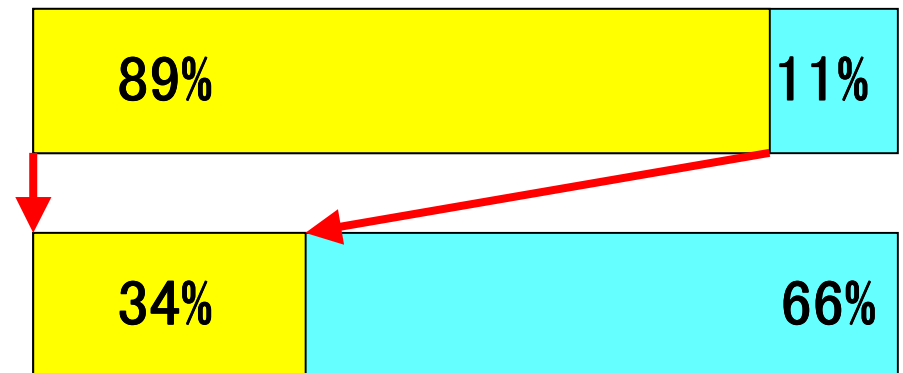
アナログTV(1991)



デジタルTV(2002)

携帯電話

音声電話(1992)



ムービー携帯(2002)

7. 情報家電の課題

- ネットワーク・プラットフォーム確立
 - CPU、OS、システムLSI
 - 圧縮・伸長アルゴリズム(MPEG2、MPEG4など)
 - セキュリティ、コピープロテクション、DRMなど
- グローバル・アプリケーションの創出
 - ネット家電向けアプリケーションの開発
 - コンテンツ、ソフトウェア
 - プログラマー人口の拡大
 - Java、C++など
- 裾野産業の創出(携帯電話、デジタル家電、テレマティックス)
 - 表示装置、記録装置、電池、メモリー、システムLSIなど