

電波政策懇談会（第2回資料）

10年後、 なくなっているもの

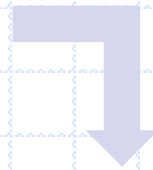
2008年12月2日

株式会社インフォシティ
岩浪 剛太

電波政策の検討にあたって

◆ 電波政策推進の目標設定

- 何ができるか
- どのように進化するか
- 何が新しく登場するか、等



電波政策の推進によって
10年後、何がなくなっているか

◆ なくなってほしい社会問題

少子高齢化

環境・エネルギー危機

食糧危機

交通事故・渋滞

犯罪増加

災害

地域格差

国内需要問題

国際競争力問題

交通事故がなくなる

◆ ぶつからない車・センサーネットワーク搭載自動車

- 各車が対車センサーを搭載しているため、追突事故・出会い頭の衝突事故などがなくなる
- 対人センサーも搭載しているため、子供の飛び出し事故や死角の巻き込み事故などにも対応

◆ C2Cネットワーク・Car to Car Network型交通情報システム

- 車同士でバケツリレー的に通信する、P2P型ネットワークの車バージョン
- VICSなどのロードサイドインフラが整備されていない場所でも交通情報ネットワークを構築することができる
- 例えば、自分の前方10km先の車からの情報や対向車からの情報なども得られるため、余裕をもった運転ができる
- エネルギー消費効率にも貢献

社会的効果

交通問題対策

環境・エネルギー対策

国内需要活性化

看板がなくなる

◆ 見えない看板 - メタ情報カメラファインダ

- 街並みを見てもゴチャゴチャした看板は見あたらずキレイな景観となっているが、携帯カメラのファインダ、あるいは車の助手席のフロントガラスごしに街並みを見ると建物の名称ばかりでなく、店舗説明や特売情報などが見える
- 大人だけに見えればよい看板も通常は見えない看板となっている
- 自然あふれる景勝地に訪問記念の空間メッセージが書かれている場合もある
- 自然や歴史的建造物を傷つけることもなくなる

◆ Spot Cast - ナノエリアデジタル放送

- デパートの前に来ると、携帯テレビ等でそのデパートだけのテレビ放送が見られる
- 各フロアごとにチャンネルを切り替えることもできる

◆ 自己紹介するジャガイモ - マイクロサイネージ

- 食料品売り場に行くとICタグ付きの国産ジャガイモが置いてあり、携帯電話をかざすと映像で生産者のおじさんが商品説明や調理アドバイスをしてくれる

社会的効果

犯罪予防対策

地域格差対策

国内需要活性化

食糧対策

病気がなくなる

◆ 体内センサー、ナノロボット

- 飲み込む胃カメラが進化し、より高精細な体内映像やその他の医療情報をワイアレスで通信する体内センサーやナノロボットが登場し、なるべく手術を少なくして治療することができる

◆ 健康チェッカー - 常時健康診断システム

- 年1回程度の定期健康診断はなくなり、家庭や会社に設置された様々な健康チェッカーによって、いつでも血圧、心電図、血液検査、尿検査、体重・体脂肪などを測定し、測定結果を常時診断する常時健康診断ができるようになり、病気の早期発見、早期治療が可能になる

◆ ライフスタイルセンシング素材 - 健康ライフスタイル管理

- 衣服や靴などにライフスタイルセンシング素材が使われている場合、日常生活での歩行距離や筋肉運動量などを測定・データ送信することが可能になるので、自己の健康管理に役立ち未然に病気を防ぐことができる

社会的効果

少子高齢化対策

国内需要活性化

家電製品の配線がなくなる

◆ ワイヤレスホームネットワーク

- テレビやBDレコーダ等のAV機器がワイヤレスで接続され、複雑な配線がなくなる
- 背面もスッキリし、機器デザインや室内レイアウトなどの自由度も高まる
(ただし、音質・画質等の劣化は許されない!)
- 現在、大量にあるリモコンもなくなり、整理・集約される

◆ 一家に一台「インターネット・マシン」

- 家庭内から現在のルータのような設定の難しい通信機器がなくなり、家庭内や外出時などどこにいても、どんな端末でもインターネットへの接続を可能にするための「インターネット・マシン」が登場する
- PC、携帯電話に限らず、ゲーム機、AV機器、その他の家電なども簡単な操作でひとつのホームネットワークを形成することができる

◆ ワイヤレス電源供給

- 電池切れがなくなり、携帯電話やホータブルAV機器、ノートPCなどがいつでもどこでもワイヤレスで充電できる

社会的効果

国際競争力強化

環境・エネルギー対策

国内需要活性化

お財布にたくさん入っているカードがなくなる

◆ カードレス

- 現在、財布の中に何枚もあるクレジットカード、キャッシュカードなどがなくなる
- お財布携帯なども持たずに買い物ができる
- なりすまし等の詐欺犯罪もなくなる

◆ キーレス

- 家のキー、車のキーなどもなくなる
- 暗証番号を覚える必要もなくなる

◆ 忘れ物防止タグ

- 傘、携帯電話など、つい置き忘れがちなものにワイアレスタグをつけておくと、一定の距離以上離れた場合にお知らせブザーが鳴る

◆ 迷子ナビ、防災ナビ

- ワイヤレスタグなどによって小さい子供などの迷子を防止すると共に、音声での遠隔ガイドするなどのパーソナルナビゲーションもできる
- また、災害時にもパーソナルナビゲーションで適切な避難誘導を行う

社会的効果

犯罪予防対策

災害対策

お父さんの大変な日曜日がなくなる

◆ 遊園地パノプティコン

- 家族で遊園地などに行くような場合、お父さんが専属の撮影係になってしまい大変な思いをする、という状況がなくなる
- 入場者は入場の際に無線識別タグをもらって、それを身につけて自由に園内で楽しみ、施設側ではセンサーネットワークや人感自動撮影高精細カメラなどからなる遊園地版パノプティコン（全展望監視システム）を稼働させる
- 帰りの際にDVDなどをもらうわけでもなく単に帰宅するが、その日に遊園地で遊んだ様子は一部始終を家のテレビで見ることができる

◆ 現物アフィリエイト

- 私は、自分の着ているコートや持っているバッグなどにつけた無線タグのステータスをオープンにして街を歩く
- そのバッグを見て欲しいと思った人が、携帯電話に装備されたチェックキーを押すとバッグの詳細説明や購入ショップが表示され、その人が気に入ればそのまま購入もできる
- 購入されるとショップから私にその商品売上のアフィリエイト料が振り込まれる

社会的効果

地域格差対策

国内需要活性化

社内会議がなくなる

◆ ドコデモ会議

- 社内で何度も行われる会議がなくなる
- 会議メンバーがどこにいてもネットワークで会議に参加できるようになり、出張等も少なくなる

◆ ユビキタス経理部

- 社内の基幹情報システムがなくなり、すべてユビキタスクラウドからのユーティリティサービスでまかなえるようになる
- 社内LANを通じてのみによって処理が可能な業務については、ネットワークがセキュアである限りその接続先がどこであっても問題はなく、同一構内に存在する必要はない（例えば、株式会社ユビキタス経理部に当該業務を任せられることもある）

◆ 企業組織のアンバンドリング

- 企業の業務をその種別ごとにアンバンドリングした上でネットワークで再結合することができるようになり、組織構造自体が変わる可能性がある
- その場合、地域による企業間格差もなくなる。さらに、海外企業などとも多様なアライアンスが組めるようになり、ビジネスがワールドワイドに広がる

社会的効果

環境・エネルギー対策

地域格差対策

国内需要活性化

まとめ

要素技術・基礎技術の
研究開発支援

電波利用ルールの
検討・整備

多様なアプリケーションの
推進支援

電波政策の推進

**社会的な課題の解決
産業経済の活性化、国際競争力の強化**

電波政策が切り拓く新世界