

2005年7月5日  
三洋電機株式会社

### 国内FWA(加入者系無線アクセス)に関する状況

(参考として、海外状況を本資料に添付しています。)

#### (1) 国内で提供されている FWA サービス

- ①1.9GHz 帯加入者系無線アクセスシステム(全国 251 局)※1.
- ②2GHz 帯ルーラル加入者無線(全国 291 局)※1.
- ③2.4GHz 帯小電力データ通信システム
- ④5GHz 帯無線アクセスシステム
- ⑤準ミリ波帯加入者系無線アクセスシステム※2.

#### (2) FWA の適用対象と考えられるサービス

##### A. 田舎型(ルーラル):有線系によるサービス提供が困難な地域(山間部、離島、等)におけるサービス

- ①1.9GHz 帯加入者系無線アクセスシステム
- ②2GHz 帯ルーラル加入者無線
- ③2.4GHz 帯小電力データ通信システム
- ④5GHz 帯無線アクセスシステム

##### B. 都会型(メトロポリタン):DSL 又は FTTH の補間サービスとして、集合住宅又は、地方の光ファイバーの敷設困難な加入者向けサービス。 又は、携帯電話のみ加入で、有線回線を利用しない加入者向け。

- ③2.4GHz 帯小電力データ通信システム
- ④5GHz 帯無線アクセスシステム
- ⑤準ミリ波加入者系無線アクセスシステム

#### (3) 需要・普及に関する現状及び予測データ

##### ●加入者状況: 2004 年度時点 29,514 加入(16 事業者)

<http://www.tca.or.jp/japan/database/annual/2005/index2.html>

##### ●予測例

- a. 田舎型:(ブロードバンド・ゼロ市町村 207 市町村 345 万世帯)×?% ※4.
- b. 都会型:(携帯電話加入者 8000 万 - 固定電話加入者 6000 万 ± ?)×?%
- c. 矢野経済研究所推計より(2005 年版)
  - ・2004 年度 3 万加入
  - 2006 年度 10 万加入
  - 2008 年度 25 万加入
  - 2010 年度 58 万加入

(4) ビジネスモデル

- A. 田舎型： 通信事業者＋国・自治体＋住民の連携によるサービスの導入※3.
- B. 都会型： 通信事業者（＋集合住宅管理者＋住人の連携）

(5) FWA 普及の条件

- 比較的伝播ロスが少ないライセンスバンドでのサービス
  - ・置局効率の向上と投資コスト低減
  - ・NLOS の確保、QoS の保証、接続品質の確保
- 機器コスト、運用コストの低減

※1. 平成 16 年度電波の利用状況調査の調査結果及び評価結果の概要の公表

[http://www.soumu.go.jp/s-news/2005/050413\\_4.html](http://www.soumu.go.jp/s-news/2005/050413_4.html)

※2. 西日本電信電話株式会社の第一種指定電気通信設備に関する接続約款の変更の認可  
(Bフレッツ・ワイヤレスタイプのサービスメニュー追加に係る接続料等の改定)

[http://www.soumu.go.jp/s-news/2004/041019\\_2.html](http://www.soumu.go.jp/s-news/2004/041019_2.html)

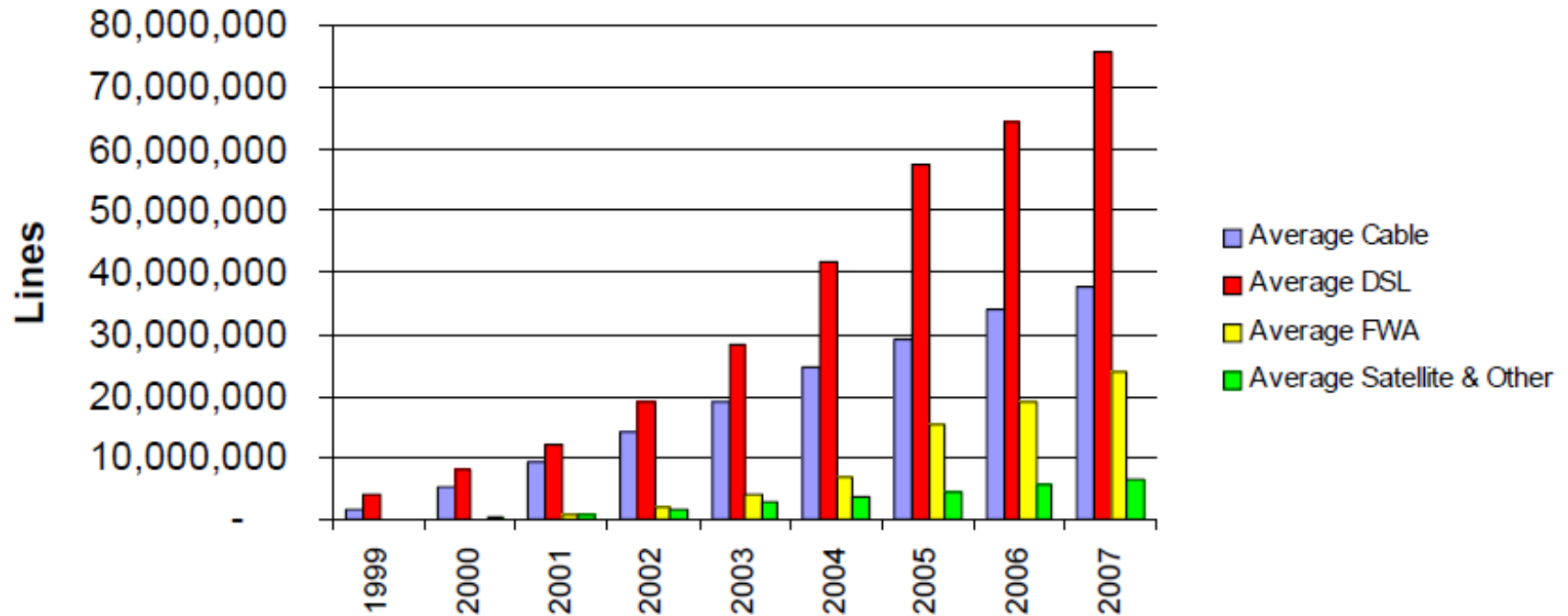
※3. 全国均衡のあるブロードバンド基盤の整備に関する研究会 最終報告  
「次世代ブロードバンド構想2010」(案)

[http://www.soumu.go.jp/s-news/2005/pdf/050530\\_4\\_08\\_06.pdf](http://www.soumu.go.jp/s-news/2005/pdf/050530_4_08_06.pdf)

※4. 次世代ブロードバンド構想 2010 ディバイド・ゼロ・フロントランナー日本への道標  
8. 2 デジタル・ディバイドの現状

[http://www.soumu.go.jp/s-news/2005/pdf/050530\\_4\\_08\\_02.pdf](http://www.soumu.go.jp/s-news/2005/pdf/050530_4_08_02.pdf)

## 世界のFWA市場(加入者数)



主要リサーチ会社の予測を平均して算出