

# 韓国ワイヤレスブロード バンド (WiBro) 最新動向

～事業者・デバイス・サービス分析を中心に～



**ROA**

Research On Asia Group

**ROA Group, INC.**

東京都新宿区西新宿6-12-4

コイトビル8階 〒160-0023

Tel : 03-3349-8071 Fax : 03-3349-8072

<http://www.researchonasia.com>

[research@researchonasia.com](mailto:research@researchonasia.com)



## 目次

### エグゼクティブ サマリー

### I WiBroのオーバービュー

#### 1-1 WiBroの概要

#### 1-2 WiBroとWiMAXの比較

##### 1-2-1 WiBroとWiMAXの技術概要から見る相違点・共通点

##### 1-2-2 世界市場におけるWiBroとWiMAXの市場展開

##### 1-2-3 日本におけるWiMAXの市場展開

#### 1-3 WiBroの過去・現在・未来

##### 1-3-1 WiBroの歴史(WiBroの開発から商用サービスまでの道のり)

##### 1-3-2 WiBroサービス事業者・メーカー紹介

#### 1-4 WiBroの市場規

### II WiBroの事業者動向

#### 2-1 KT

##### 2-1-1 WiBroサービスのポジショニング

##### 2-1-2 ネットワーク構築

##### 2-1-3 端末開発

##### 2-1-4 提供コンテンツ

##### 2-1-5 料金プラン

##### 2-1-6 収益シミュレーション

#### 2-2 SK Telecom

##### 2-2-1 WiBroサービスのポジショニング

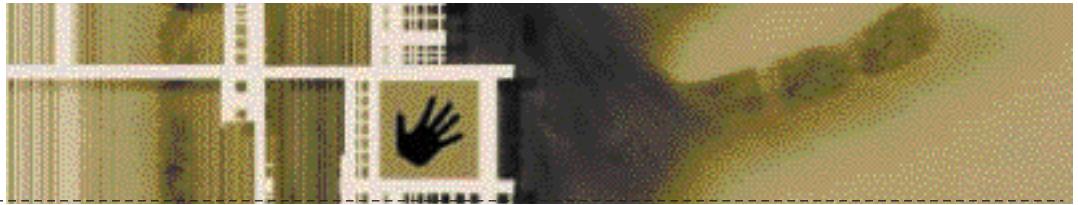
##### 2-2-2 ネットワーク構築

##### 2-2-3 端末開発

##### 2-2-4 提供コンテンツ

##### 2-2-5 料金プラン

##### 2-2-6 収益シミュレーション



# Contents

## 2-3 ビジネスモデルの展望

### III

#### WiBro端末ベンダーの最新動向

##### 3-1 WiBroデバイスの開発動向

##### 3-2 サムスン電子のデバイス

##### 3-3 LG電子のデバイス

##### 3-4 WiBro端末の展開展望

##### 3-5 その他事業者の動向

###### 3-5-1 ReignCom

###### 1) ReignComの紹介

###### 2) ReignComのWiBro事業

###### 3-5-2 POS DATA

###### 1) POS DATAの紹介

###### 2) POS DATAのWiBro事業

### IV

#### 海外に進出するWiBro

##### 4-1 WiBro国際標準採択までの動き

##### 4-2 サムスン電子によるWiBro海外進出の動き

### V

#### 国内市場でのWiMAX事業に対する示唆点

##### 5-1 事業者

###### 5-1-1 収益性

###### 5-1-2 HSDPAなど他技術との差別化

###### 5-1-3 キラーコンテンツ

##### 5-2 ベンダー

###### 5-2-1 グローバル端末市場

###### 5-2-2 新規進出モデル



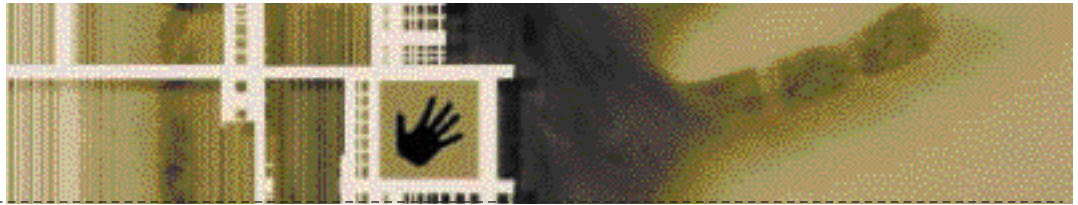
## 表 目 次

- [表 1-1] WiBroの仕様
- [表 1-2] IEEE802.16-2004 / IEEE802.16e / WiBroの共通点・相違点
- [表 1-3] 装備メーカー主導によるWiMAX拡大のための動き
- [表 1-4] 日本の各企業のWiMAX商用化への動き
- [表 1-5] BitStandの料金制
- [表 1-6] WiBroサービスのバリューチェーン
- [表 1-7] 韓国WiBroサービスの加入者予測
- [表 2-1] KTによるWiBro端末機の展望
- [表 2-2] KTの有・無線インターネットサービス現状およびWiBroとの関連
- [表 2-3] Nespot+Megapassの料金制
- [表 2-4] KTのWiBroと有無線ネットワークサービス連動料金予測
- [表 2-5] KTによるWiBroとコンテンツの連動料金予測
- [表 2-6] KTのWiBro事業に従う収益展望
- [表 2-7] SK TelecomによるWiBroとHSDPAの比較図
- [表 2-8] DMB機能搭載機種別のバッテリー持続時間の比較  
(1300mAhの場合)
- [表 2-9] SK TelecomによるWiBro端末機の展望
- [表 2-10] SK Telecomの有・無線インターネットサービス現状  
およびWiBroとの関連
- [表 2-11] SK Telecomによるデータ料金定額制
- [表 2-12] SK TelecomによるWiBroとコンテンツの連動料金予測
- [表 2-13] SKT のWiBro事業に従う収益展望
- [表 3-1] TTAが提起しているWiBro端末の条件
- [表 3-2] コンシューマー向けWiBro対応端末
- [表 3-3] サムスン電子製「M8000」のスペック
- [表 3-4] サムスン電子製「H1000」のスペック
- [表 3-5] Anybotの性能比較



# Contents

- [表 3-6] LG電子のDMB機能搭載製品群
- [表 3-7] LG電子のQWERTYキーボード搭載端末
- [表 3-8] ReignComの会社概要
- [表 3-9] ReignComの主要製品群
- [表 3-10] ReignComによるゲーム機の詳細
- [表 3-11] POS DATAの会社概要
- [表 3-12] POSDATA のFlyVO製品
- [表 4-1] サムスン電子のWiBroシステムおよび端末供給の足跡
- [表 4-2] サムスン電子のイベント会場でのWiBroアピール
- [表 5-1] 日本と韓国のインターネットおよび携帯電話普及率
- [表 5-2] 韓国のWiBro事業者の損益シミュレーション比較



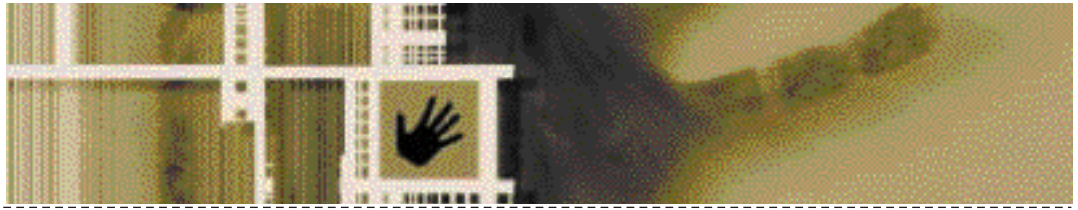
## 目 次

- [図 1-1] WiBroと有・無線通信規格の速度および移動性
- [図 1-2] TTAによるWiBroサービスモデル
- [図 1-3] WiMAXForum内のWiBroの位置付け
- [図 1-4] 世界におけるWiMAX/WiBroの進行状況
- [図 1-5] 韓国企業によるWiBroのグローバル展開
- [図 1-6] YOZANのWiMAXサービスイメージ
- [図 1-7] BitStandサービスのエリア展開予定
- [図 1-8] Bitkey
- [図 1-9] WiMAXサービスエリア拡大図
- [図 1-10] 韓国内外での標準化推進内容
- [図 1-11] WiBroサービスのバリューチェーン形成事業者間の関係
- [図 1-12] 韓国のWiBroの市場規模予測（2006～2011年の5年間の類型）
- [図 2-1] KTによるWiBroサービスのポジショニング
- [図 2-2] KTによるWiBroと移動体技術の位置付け
- [図 2-3] KTのWiBroネットワーク構築計画
- [図 2-4] KTによるネットワーク構成図
- [図 2-5] KTが考えるサービスモデルとキラーアプリケーション
- [図 2-6] KTサービス統合化のイメージ
- [図 2-7] KTが独自開発した、KT WiBro用のメッセージングソフト
- [図 2-8] KTによるWiBro事業サービスビジョン
- [図 2-9] SK Telecomによる4G技術移行図
- [図 2-10] SK Telecomによるネットワーク構築図
- [図 2-11] SK TelecomのWiBro網構築図
- [図 2-12] SK Telecomの技術開発の足跡
- [図 2-13] SK Telecom調べによる端末の嗜好度
- [図 2-14] SK Telecomによる WiBroと衛星DMBの区分
- [図 2-15] SK Telecomサービス統合化のイメージ



# Contents

- [図 2-16] SK TelecomのWiBro商用化計画
- [図 2-17] 無線インターネットの4Gまでの推移
- [図 3-1] サムスン電子製「M8000（左）」と「M8000」で  
動画を見ている様子（右）
- [図 3-2] サムスン電子製「H1000」
- [図 3-3] サムスン電子のPCMCIAカード
- [図 3-4] WiBroでの操作が可能なAnybot
- [図 3-5] LG電子とNortel Networksの関係
- [図 3-6] WiBro端末の好みの傾向
- [図 3-7] WiBro端末の推移予測
- [図 3-8] ReigncomによるWiBro市場参入の背景  
—世界のポータブルゲーム機市場の成長予測
- [図 3-9] ReignComと提携会社との関係
- [図 3-10] POS DATAの主要事業内容
- [図 3-11] POS DATAによるシステム構築業務
- [図 4-1] TTA-Mobile WiMAX間の互換性作業進行図
- [図 4-2] TTA・IEEE・ITU・WiMAX Forumの相互関係
- [図 5-1] Mobile WiMAX・HSDPA・DMB・IPTVのサービス領域比較
- [図 5-2] サムスン電子によるWiBro事業波及効果



## エグゼクティブサマリー

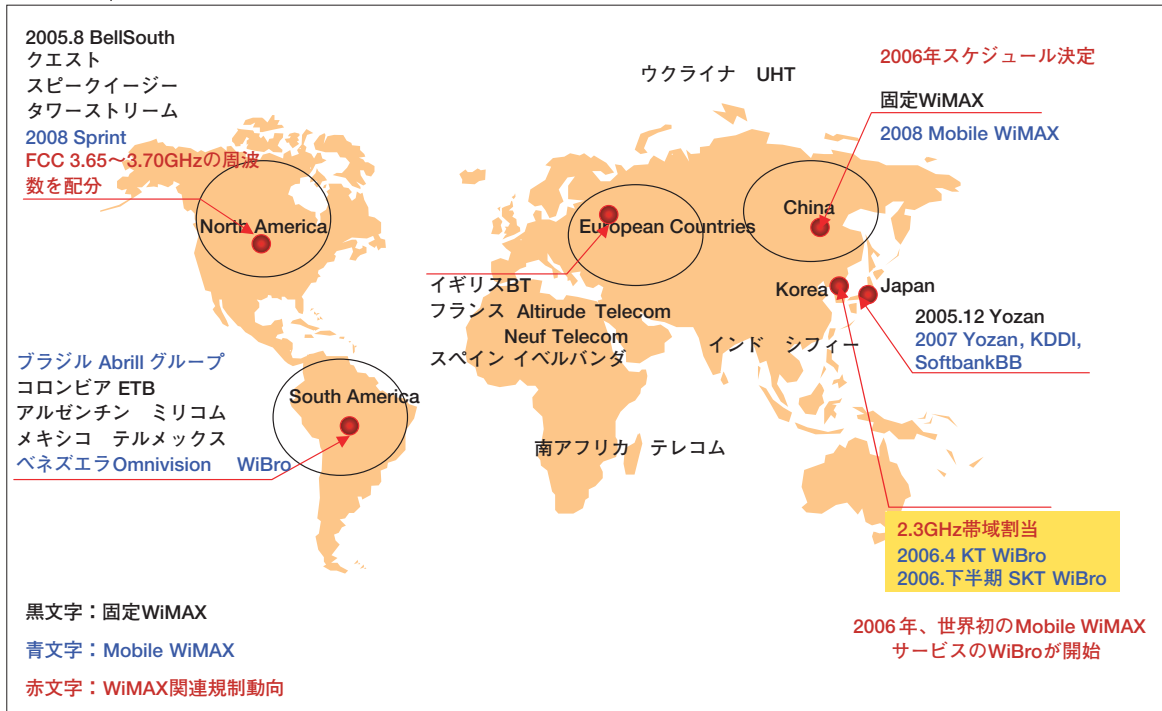
### レポートガイドライン

最近通信事業者の間で頻繁に話題にのぼる無線規格にWiMAXがある。高速かつ広範囲をカバーし、Mobile WiMAXに至っては優れたモビリティも持ち合わせるということで、家庭内の固定ブロードバンド回線や無線LAN、3Gなどの既存データ通信規格を補完、または代替すると考えられている。そして、多数の通信規格の中でWiMAXをどのように位置付け、どうやって収益に繋がっていくのかが重要性を増している。

一方、世界的に見ても有・無線インターネットの普及率が高い韓国では、同国開発の規格であるWiBroでのサービスを強かに推し進めている。WiBroは韓国電子通信研究院を筆頭に、KTやサムスン電子などが参加して開発した規格で、2005年にはMobile WiMAX規格の一部として国際標準ともなった。



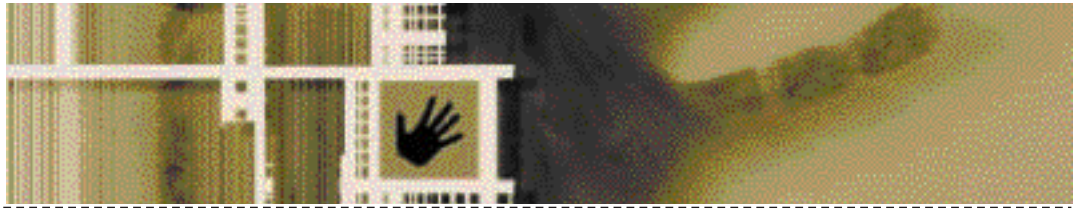
【図】 世界におけるWiMAX/WiBroの進行状況



Source : ROA Group

現在は、KTとSK Telecomという、韓国の2大通信会社による商用化サービスへ向けた動きが活発になっている段階だ。2006年4月からはKTが、同上半期中にはSK Telecomが、それぞれ商用サービスを開始する予定で、これが実現されれば世界初のMobile WiMAXによる商用サービスが開始されることとなる。そうした意味でも、WiBro商用化の動きをベンチマークすることは、WiMAX事業に関心を持つ日本企業にとって大変大きな意義があるといえる。

本レポートでは、WiBroの技術、デバイス、ビジネスモデル展開の内容を伝えるとともに、韓国政府や事業者、ベンダーのWiBro事業商用化のための最新動向をも紹介している。



韓国の動きや展開、そしてそこから予測される未来を知ること、結果的には日本国内の事業者およびベンダーへ、WiMAX事業にとって必要な事柄が見えてくるのが期待できる。

#### 調査範囲

本レポートでは、WiBro規格の紹介とその現況を紹介している。

規格の詳細内容、WiMAX規格との違いと共通点、WiBro事業に関わる企業や事業内容の紹介、WiBroの課題とWiMAX事業を進めようとする日本へのインプリケーションを中心に構成されている。

特にWiBroの全容を明らかにするため、WiBroの規格詳細、WiMAXや日本市場との関わり、サービス内容の展望など、WiMAX事業を進めようとしている日本が、ベンチマークできる規格としての一面をより詳細に分析している。今後、WiMAX市場への参入を希望する日本企業にとって、参考になるヒントを多く提示できると期待する。

#### 調査方法

本レポートを作成するにあたり、業界専門家・政府関係者へのインタビューを行った。また、以下の資料・文献を参考にした。

- ・ 専門調査機関の資料やレポート
- ・ 韓国および日本の政府や企業によるプレスリリース、資料、Webサイト
- ・ WiBro事業者の事業計画書

参考) 本レポートは韓国のWiBro展開が主な内容になっているため、韓国の貨幣単位であるウォンが出てくる。2006年3月1日為替レートは、100円=836ウォンになっている。