

# Press Release

報道関係者各位

2006年8月3日



**既存事業者の社内競合で課題山積の韓国 WiBro サービス  
HSDPA と激しく競合、5年後市場規模は700万加入  
情報流通ビジネス研究所と ATLAS Research Group が日韓共同調査**

情報通信分野専門の調査・コンサルティング会社、情報流通ビジネス研究所(本社:神奈川県大和市、代表取締役所長:飯塚周一、TEL 046-271-2323)は8月3日、調査研究レポート「**韓国 WiBro 事業の現状と課題～日本の無線ブロードバンド市場拡大への示唆～**」(税込価格:99,750円)を発刊いたしました。

本レポートは、国内で導入方式や事業参入枠を巡り、これから議論白熱が予想される WiMAX など無線ブロードバンドの今後を展望する、「ワイヤレスブロードバンド・マーケティングレポート」のシリーズ第1弾となります。今回は、今年6月末より商用サービスが開始された韓国版ワイヤレスブロードバンド「WiBro」について、弊社および韓国 ATLAS Research Group 社の共同プロジェクトにより、現状分析と今後の市場を展望したものです。

2003年に議論された頃、WiBro サービスはサービス開始5年以内に900万～1000万加入者が見込まれるとの見方が支配的でした。しかし、ここに来て韓国情報通信部は、W-CDMAの拡張版であるHSDPAとWiBroが、今後直接競合すると予想されることなどから、弱含みのWiBro需要見通しを示すようになってきました。

韓国ではすでに、高速無線データ通信サービスに向けて、WiBroとHSDPAの両システムが開始されています。本格的無線インターネット市場を巡り、すでにビジネスモデルが根付いた移動通信サービスと競合することは、WiBroにとって大きな課題になるでしょう。現在HSDPAは、携帯電話型コンシューマ端末の販売と、音声サービス提供の両面で競争力を持っているため、WiBroより早期に本格的な無線インターネット市場を開拓していくとみられます。

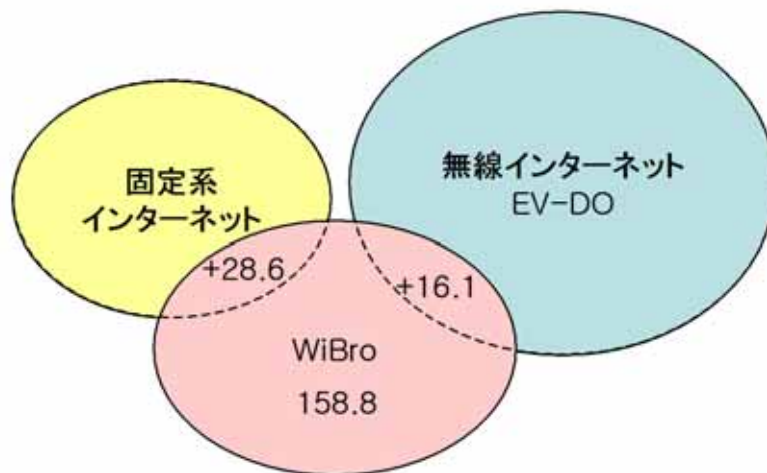
HSDPAサービスの登場は、「モビリティは高いが、データ通信の高速性が低く、料金が高い移動通信キャリアのモバイルインターネット需要を取り込む」というWiBroのポジショニング戦略にとって、重要な変数要因が出てきたことを意味します。そうした代替技術との競合状況や、参入事業者の戦略/事業環境なども踏まえ、本レポートでは韓国のWiBro市場について、以下のように今後を展望しています。

1. サービス開始1年後、WiBroはCDMA2000 1X EV-DO中心の携帯インターネットとADSLの需要をそれぞれ取り込み、約200万加入の市場規模を形成する見通し(図1)。
2. 5年後は、HSDPAによって無線ブロードバンド需要を逆に侵食され、各機関が当初予測した数値を下回る約

700 万加入の市場規模にとどまる(図 2)。

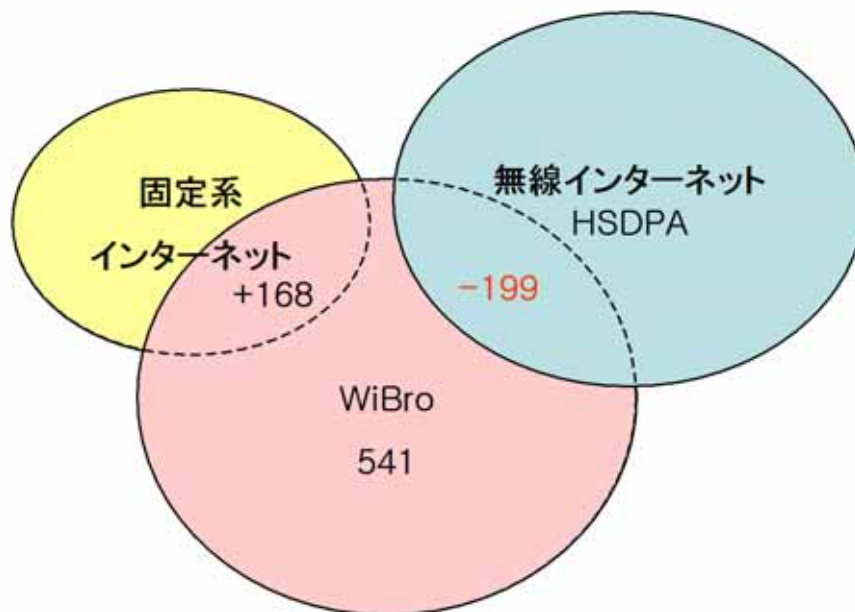
3. 現在、KT と SK テレコム の 支 配 的 事 業 者 2 社 が WiBro に 参 入 し て い る だ け で、VoIP に よ る 音 声 サ ー ビ ス の 躊 躇 や HSDPA 優 先 戦 略 な ど、既 存 の 社 内 競 合 サ ー ビ ス と の 関 係 が、WiBro 市 場 の 阻 害 要 因 と な っ て い る。
4. た だ し、ハ ナ ロ テ レ コ ム が 放 棄 し た 事 業 枠 へ の 新 規 参 入 や、MVNO 関 連 規 定 の 見 直 し な ど、ネ ッ ト ワ ー ク 開 放 や 政 府 支 援 が 進 み、既 存 事 業 者 が 提 供 し に く い キ ラ ー ア プ リ ケ ー シ ョ ン が 登 場 す る こ と に よ っ て、当 初 見 込 ま れ て い た「5 年 以 内 に 900 万 ~ 1000 万 加 入」と い う 予 測 レ ベ ル を 達 成 す る 余 地 は、残 さ れ て い る。

図 1 WiBro サービス開始 1 年後の需要予測



出典:情報流通ビジネス研究所「韓国 WiBro 事業の現状と課題～日本の無線ブロードバンド市場拡大への示唆～」

図 2 WiBro サービス開始 5 年後の需要展望



出典:情報流通ビジネス研究所「韓国 WiBro 事業の現状と課題～日本の無線ブロードバンド市場拡大への示唆～」

日本にも導入が検討されているモバイルWiMAXとの互換性を兼ね備えたWiBroは、モビリティとデータ伝送の高速性を融合し、「移動中の加入者を狙った高速のIPデータサービス」を提供するものとして期待されています。技術的にもインターネットや映像、音声サービスなどを提供できることから、今後のユビキタス環境に最も適しているシステムとして注目を集めています。

しかし、世界に先駆けて商用化に踏み切った韓国では、HSDPAとの競合以外にも、技術的制約やビジネスモデルの未確立、未開拓なキラーアプリケーション、端末製造／流通上の問題、競争政策の在り方など、現状では多くの課題が山積しています。

本レポートでは、現在韓国のWiBroサービスが抱えているさまざまな課題と、その要因を詳細に検証・分析することで、これから日本で導入されようとしている無線ブロードバンド市場が離陸・拡大し、今後の新たなビジネスチャンスが創出されるためのポイントと方向性を展望しています。

これらの詳細については、今回発行のレポート「韓国WiBro事業の現状と課題～日本の無線ブロードバンド市場拡大への示唆～」に掲載されています。主な内容につきましては、次ページをご覧ください。

本レポートの内容にご関心のある方は、<http://www.isbi.co.jp/report/mb-report/> をご覧ください。

**本ニュースリリースは、報道関係者の方々に向けてご提供しているものです。リリース記載内容に関し、報道関係者以外の方による個々のお問合せには、回答いたしかねますので、予めご了承ください。**

## 1. 「韓国 WiBro 事業の現状と課題～日本の無線ブロードバンド市場拡大への示唆～」レポートについて

- ・発行日 2006年8月1日発行(初版第1刷)
- ・企画調査 有限会社 情報流通ビジネス研究所(日本)および ATLAS Research Group(韓国)
- ・編集発行 有限会社 情報流通ビジネス研究所
- ・体裁 122頁・A4変型判・本文カラー・表紙 PP 加工・並製
- ・定価 95,000円(税込価格 99,750円) ※書店ではご購入できません

## 2. 主な内容構成

### 1. 韓国版無線ブロードバンド「WiBro」の概要

- (1)次世代事業モデル創出への期待
- (2)WiBro に向けた周波数割り当て
  - 2.3GHz 帯域の回収と WiBro への再配分
  - 3事業者に対する WiBro 用周波数割り当て
- (3)WiBro の技術標準化
  - WiBro 技術標準草案と米国との通商摩擦
  - 半数を超える OFDMA 技術出願特許
- (4)WiBro サービスとその導入意義

### 2. WiBro 事業者の選定過程におけるイシュー

- (1)WiBro のサービス・ポジショニング
  - WiBro の基本的サービス特性
  - 既存通信サービスとの代替性
  - 韓国の市場特性と WiBro のポジション
  - WiBro と VoIP サービス / 加入者認証番号の付与
  - WiBro と固定電話の連動サービス
- (2)技術方式決定と変遷過程
  - 「WiBro Phase1」と USTR の異議申し立て
  - WiBro とモバイル WiMAX の互換性確保へ
- (3)サービス開始時期とカバレッジエリアの拡張
- (4)周波数割り当ての対価試算
  - 下限額と上限額の決定
  - KT による上限額の提示
- (5)WiBro サービスの需要予測
  - 当初の WiBro 需要予測と「WiBro 許可政策方案」
  - 代替技術との関係に基づく需要シナリオ
  - HSDPA の登場が WiBro に及ぼす影響度
  - 初期需要確保に要求される官民の協力
- (6)当初の想定サービスとキラーアプリケーション
  - 固定系インターネットコンテンツのモバイル化
  - 「ブロードバンドのキラーアプリ」としての WiBro
- (7)事業者間競争構図の再編と事業再編
  - 新たな競争構図確立への期待感
  - 支配的 WiBro 事業者への MVNO 導入義務化
  - WiBro 需要の変化と MVNO 関連規定の見直し
  - MVNO / ネットワーク開放と情報通信部の意図

### 3. 周波数獲得競争に乗り出した各通信事業者の論理

- (1)固定事業者 vs. 携帯電話事業者の事業権競争論理
  - WiBro 事業参入に込めた携帯電話事業者の思惑
  - 固定事業者による無線市場参入と収益源創出

- (2) WiBro サービスに対する事業者別構想
- (3) WiBro 事業権の競争に突入～3社の事業計画内容
  - ハナロテレコムの事業計画
  - KTの事業計画
  - SKテレコムの事業計画
- (4) WiBro 事業者の戦略特性分析
  - 事業ポジションによる戦略軸の相違点
  - 「移動系 vs.固定系」の対立構造が先鋭化
  - HSDPAの“補完役”と位置付ける SKT
  - WiBro 事業に積極投資、総力戦で臨む KT

#### 4. 事業者の選定結果

- (1) 事業計画書の評価順位
  - 資格審査および一時出えん金審査
  - 事業計画書審査
- (2) 各社別出えん金および納付方法
- (3) 周波数の割り当て方法とその結果

#### 5. ハナロテレコムの事業権放棄とその影響

- (1) ハナロテレコムの WiBro 事業計画
  - 当初計画およびサービスコンセプト
  - SKTとの共同網構築による財務戦略
- (2) ハナロの WiBro 事業権放棄
  - 事業権放棄の背景にあるもの
  - WiBro 自体の事業性への本質的疑問
  - 企業の支配構造の限界と性向
  - 投資額調達と外資による支配構造問題
- (3) ハナロが放棄した事業権の行方
  - 空席状態の続く「第3の事業枠」
  - MSOによる WiBro 市場参入の可能性

#### 6. WiBro の試験サービスと関連 이슈

- (1) WiBro 技術の完成度
  - KTによる試験サービスの開始
  - 不安定なハンドオーバー
  - 屋内における低調な受信率
  - 不安定・偏差の大きいデータ伝送速度
  - 端末の不安定性
  - 試験サービスの課題解消に向かう KT
- (2) サービス・ポジショニングの変化
  - KTによる試験サービスのコンセプトとその狙い
  - 料金プランの検討とサービスコンセプトの構築
- (3) 試験サービスの内容
  - WiBro 環境に向けた特化サービスを開発
  - 端末の形態による提供サービスの違い
- (4) 試験サービス用端末とその概要
  - PDA 端末の供給面に不透明要素
  - 市場拡大期ではスマートフォン路線に集中
  - UICC 機能搭載でフランス Axalto 社と協力
  - 世界初の「WiBro～W-CDMA デュアル UICC」を実演
  - 試作品のスペック PDA 型および携帯電話型
  - 端末戦略における技術的問題点
  - SKテレコムによる試験サービスの概要
- (5) WiBro キラーアプリケーションの可能性
  - WiBro 端末による IPTV サービスの可能性

- リアルタイム双方向放送とモビリティの融合
- (6) キラーアプリケーションの発掘に向けた試み
  - WiBro と地上波 DMB の連動
  - WiBro と地上波 DMB による Win-Win モデル
  - シナジー効果への“期待”と“本音”

## 7. 韓国における WiBro 商用サービス開始とその問題点

- (1) “沈滞ムード”で離陸した商用サービス
  - つまづきを見せた商用サービスの開始
  - 商用開始時における不調の理由
- (2) KT の WiBro 商用サービス
  - カバレッジと端末
  - KT によるネットワークサービスの内容
  - 料金プランに込められた KT の意図
- (3) SKT の WiBro 商用サービス
  - SKT における商用サービスのカバレッジと端末
  - SKT のネットワークサービス内容および料金プラン

## 8. 韓国における HSDPA の動向と事業者別の戦略

- (1) 携帯電話キャリアによる拡張版 3G の展開
- (2) SKT の HSDPA 戦略
  - SKT の企図する HSDPA 戦略のアウトライン
  - SKT による HSDPA サービスのカバレッジ
  - 販売インセンティブと並行した活発な端末投入
  - SKT による HSDPA「3G+」のサービス内容
  - SKT の HSDPA サービス料金プラン
- (3) KTF の HSDPA 事業戦略のアウトライン
  - KTF による HSDPA サービスのカバレッジ
  - KTF の HSDPA グローバルローミング戦略
  - KTF の HSDPA 端末戦略
  - SKT による HSDPA サービス戦略
  - KTF の HSDPA 料金プラン戦略
- (4) KTF と SKT の HSDPA 推進戦略の比較
  - カバーエリアおよび端末における比較
  - ネットワークサービスにおける比較
  - HSDPA 市場活性化戦略が優先
- (5) 韓国国内における WiBro と HSDPA サービスの比較
  - 市場の立ち上げで先行する HSDPA
  - WiBro 離陸に向けて KT の抱える悩み

## 9. WiBro の技術開発と世界市場への進出

- (1) WiBro の国際標準化に向けた動き
  - サムスンとインテルによる協業体制の構築
  - モバイル WiMAX 陣営と W-CDMA 陣営
- (2) 海外における「WiBro 商用化」スタート
  - サムスンによる海外ビジネスの展開
  - ポスデータによる海外ビジネスの展開
- (3) 海外における周波数割り当て状況
  - 無線ブロードバンドに向けた周波数割り当て状況
  - 欧米における周波数割り当て
- (4) グローバル WiBro 協力体制「WBC」の創設
- (5) 無線ブロードバンド導入に対する各国の温度差
  - 韓国の期待と各国のスタンス
  - ブロードバンド先進国・日本での WiMAX 導入意義
  - 日韓における市場環境・競争構図の相違点

## 10. WiBro の現状と無線ブロードバンド市場拡大に向けた示唆

- (1) 韓国市場の特殊性と WiBro の現状と課題  
WiBro のキラーは「インターネットそのもの」  
既存事業者による社内競合の悩み
- (2) 事業環境面における WiBro 市場の阻害要因  
既存事業者・政府による楽観的市場シナリオ  
既存事業との競合と料金戦略の限界  
キラーアプリケーションの存在巡る議論  
競合技術に対する優位性確保の問題  
既得権者のみへの事業許可による弊害  
WiBro に対するベンチマーキングの“意義”
- (3) 技術面からみた WiBro 市場の課題と今後の可能性  
少数メーカーと端末ライン不足 / 高価な部品  
未成熟な端末技術、多重モード端末の課題  
ワンチップ化によるマーケット拡大の可能性  
アプリケーション特化型端末の登場  
IP 系技術がもたらす多様なプレーヤーの参画  
インフラ設備投資とサービス品質  
HSDPA ネットワーク投資を優先する SKT  
過剰な重複投資リスクを抱える KT
- (4) 事業政策・競争構造面における阻害要因分析  
既存権者優先が招いた“革新的サービスの不発”  
MVNO 参入許可の条件緩和に動く韓国政府  
社内ポートフォリオ調整による市場活性化の限界  
VoIP サービスの躊躇にみる保守的スタンス
- (5) 無線ブロードバンド時代に向けた試金石としての WiBro  
世界的トレンドからみた WiBro の位置付け  
モバイル WiMAX 市場の拡大と WiBro ベンダー  
日本の無線ブロードバンド時代を占う WiBro の課題

## 11. WiBro の将来に関するシナリオ

シナリオ	「井の中の蛙」
シナリオ	「内弁慶」
シナリオ	「半分の成功」
シナリオ	「神話創造」資料編

### [掲載図表一覧](全 73 点)

- 図表 1 初期に予想された WiBro サービス特性とポジショニング
- 図表 2 WiBro の W-ADSL コンセプト VS モバイルブロードバンドコンセプト
- 図表 3 WiBro と既存サービスとの比較
- 図表 4 WiBro-固定電話連動サービスが含まれた BcN 試験サービス計画
- 図表 5 WiBro ネットワークの概念図
- 図表 6 WiBro ネットワークの構成要素
- 図表 7 TTA の 2.3GHz 携帯インターネット Phase1 規格内容
- 図表 8 WiMAX / モバイル WiMAX / WiBro の比較
- 図表 9 初期 WiBro 需要予測
- 図表 10 代替技術との関係に基づく需要予測
- 図表 11 年令別 WiBro 利用意向日数と日平均利用時間
- 図表 12 WiBro と HSDPA の比較
- 図表 13 KT が構想していた WiBro のキラーアプリケーション
- 図表 14 WiBro 有望サービスの調査結果
- 図表 15 初期 WiBro 市場で予想される事業者間競争構図
- 図表 16 情報通信部が提示した WiBro 事業の 5 つの形態
- 図表 17 事業権競争当時の各事業者別 WiBro サービスに対する構想

- 図表 18 WiBro 事業者の事業戦略対立構図
- 図表 19 WiBro 申請事業者の審査結果
- 図表 20 WiBro 周波数割り当て方案
- 図表 21 KT の WiBro 試験サービスのカバレッジ
- 図表 22 KT の WiBro 部分従量プランの概念図
- 図表 23 KT の WiBro 試験サービスの詳細内容
- 図表 24 KT の WiBro 試験サービス初期画面
- 図表 25 端末用途別の KT WiBro サービスの詳細
- 図表 26 KT の WiBro「Internet」接続および PTA サービス
- 図表 27 KT の WiBro「mLog」および「WiBro Express サービス」
- 図表 28 KT の WiBro サービス向け PC カード「SPH-C1000」イメージ
- 図表 29 KT の提示する WiBro 端末ロードマップ
- 図表 30 サムスンの PDA タイプの WiBro 端末比較
- 図表 31 SPH-M8000 と SPH-H1000 のスタイルの比較
- 図表 32 サムスンが BBWF で試演した WiBro によるモバイル IPTV サービス
- 図表 33 KT 商用サービスの主な内容
- 図表 34 KT と SK テレコム の WiBro サービス内容比較
- 図表 35 KT と SK テレコム の WiBro サービス料金プラン比較
- 図表 36 SKT の HSDPA 端末
- 図表 37 SKT の HSDPA サービスのテレビ電話プロモーション料金プラン
- 図表 38 SKT の HSDPA サービスデータ料金プラン
- 図表 39 SKT の HSDPA 商用サービス「3G+」概要
- 図表 40 グローバルローミング可能国家
- 図表 41 KTF のワールドフォン ビュー専用端末
- 図表 42 SKT と KTF の HSDPA サービス料金プランの比較
- 図表 43 韓国 WiBro と HSDPA 商用サービスの比較
- 図表 44 サムスンの「WiBro」サービス関連の提携国および事業者
- 図表 45 WiMAX 進化のロードマップ
- 図表 46 海外における周波数割り当ておよび地域別の市場動向
- 図表 47 日韓の無線ブロードバンド市場におけるポジショニングの相違
- 図表 48 日本で予想される WiMAX のポジションとビジネスモデル(既存事業者・新規事業者)
- 図表 49 WiBro サービスの成長に関する予測シナリオ
- 図表 50 韓国における超高速インターネット契約数
- 図表 51 韓国における超高速インターネット普及率(2005 年)
- 図表 52 韓国における超高速インターネット技術別契約数
- 図表 53 韓国における移動通信契約数
- 図表 54 韓国における移動通信産業の現況と展望
- 図表 55 韓国における無線 LAN 契約数
- 図表 56 KT の売り上げ及び当期純利益
- 図表 57 KT の ADSL 契約数
- 図表 58 KT の ADSL 市場シェア
- 図表 59 ハナロテレコム の売り上げ及び当期純利益
- 図表 60 ハナロテレコム の ADSL 契約数
- 図表 61 ハナロテレコム の ADSL 市場シェア
- 図表 62 SKT の売り上げ及び当期純利益
- 図表 63 SKT のサービス契約数
- 図表 64 SKT の市場シェア
- 図表 65 KTF の売り上げ及び当期純利益
- 図表 66 KTF のサービス契約数
- 図表 67 KTF の市場シェア
- 図表 68 LGT の売り上げ及び当期純利益
- 図表 69 LGT のサービス契約数
- 図表 70 LGT の市場シェア
- 図表 71 サムスン電子の売り上げ及び当期純利益
- 図表 72 LG 電子の売り上げ及び当期純利益
- 図表 73 POSDATA の売り上げ及び当期純利益

詳細内容は、情報流通ビジネス研究所のサイト( <http://www.isbi.co.jp/report/mb-report/> )をご覧ください。

### 3. レポート表紙



### 4. 日韓共同プロジェクト会社概要

#### 【日本】

- ・社 名：有限会社 情報流通ビジネス研究所 (Info-Sharing Business Institute, Ltd.)
- ・設 立：2000年4月
- ・代 表 者：飯塚周一 (代表取締役所長)
- ・事業内容：情報通信分野に関する調査研究／コンサルティング／専門誌・書籍発行／セミナー開催等
- ・所 在 地：神奈川県大和市南林間 2-18-23 長尾会計 1F 〒242-0006
- ・U R L：http://www.isbi.co.jp/
- ・T E L：046-271-2323 (代・本件に対する報道ご関係者のお問い合わせ先)
- ・F A X：046-271-2324
- ・Eメール：wbmr@isbi.co.jp (本件に対する報道ご関係者のお問い合わせ先)

#### 【韓国】

- ・社 名：ATLAS Research Group
- ・設 立：2000年5月
- ・代 表 者：朴 終鳳
- ・事業内容：韓国及び海外の情報通信分野に関するコンサルティング／調査研究／オンライン情報提供／定期および不定期レポート発行
- ・所 在 地：#602 Hanseo bldg., 246-3 Seohyun-dong, Bundang-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do, Korea
- ・U R L：http://www.arg.co.kr/
- ・T E L：+82-2-6000-2400
- ・F A X：+82-2-6000-0999

以上