

2013年にも165Mbpsデータ通信が可能に 世界市場にらむUQコムのWiMAX2

UQコミュニケーションズが最大165Mbpsのデータ通信が可能なWiMAX 2を2013年に導入する計画を明らかにした。この成否はWiMAX陣営の今後にも大きな影響を及ぼすことになる。

文◎藤井宏治 (IT通信ジャーナリスト)

「2013年の早い時期にWiMAX 2をお客さまに使っていただきたいと考えている」

UQコミュニケーションズ(以下、UQコム)の野坂章雄社長は7月6日、報道関係者を対象に実施したWiMAX 2の公開フィールドテストで、新システムの商用化プランを明らかにした。

WiMAX 2は、UQコムのデータ通信サービスで使われているモバイルWiMAX(以下、WiMAX)の高度化規格である。現行WiMAXの最大通信速度下り40Mbpsを、光回線に匹敵する数百Mbps(構成によっては1Gbps超も可能)に引き上げることができるのがその最大の特徴だ。

フィールドテストで用いられたシステムは、現行WiMAXの4倍となる下り最大165Mbpsのデータ通信をWiMAX 2で実現するもので、この仕様が2013年にも開始される見込みの商用サービスで用いられる。

これに加えてWiMAX 2では、①大幅な周波数利用効率の改善、②伝送遅延の短縮、③350km/hの高速移動中でも利用できるモビリティ性能の実現(WiMAXは120km/hまで)など、現行のWiMAXに比べ、多くの点でスペックアップが図られている(図表1)。

2012年度にもオーバーフロー

WiMAX 2は、推進団体のWiMAX

フォーラムで5月に標準化されたばかりの新しいモバイル通信システムであり、現時点で商用化を表明しているのは世界でもUQコムだけだ。

なぜ同社はこのシステムの商用化を急ぐのか。その狙いは、大きく2つの側面から捉えることができる。

その1つが高速データ通信の実現によるサービス競争力の強化だ。

日本では携帯電話各社が、昨年から相次いでLTEやDC-HSDPAなどの新システムを導入し、40Mbpsクラスの高速度データサービスをスタートさせているが、WiMAX 2はこれら突き放す強力な武器となる。このインフラは、新たなサービスやアプリケーションを生み出す基盤にもなる。

さらにもう1つ、UQコムがWiMAX 2を商用化する大きな狙いとして挙げるのが、ネットワークの容量を拡大し、急増するデータトラフィックに対処す



フィールドテストは東京都千代田区のKDDI大手町ビルに設置した基地局から、その周辺を走行する大型バス映像データを送信する形で行われた。静止状態では150Mbps程、走行時も100Mbps前後の実効速度が得られることが示された



WiMAX 2では4対のアンテナを利用して通信速度を向上させる空間多重技術の4×4MIMOが使われる。試験車両の屋根には4本のアンテナが確認できる

フィールド実験に用いられた基地局装置(左)と端末(右)。サムスンが提供した。端末チップセットはGCTセミコンダクターのエンジニアリングサンプルが用いられている

