

## 異種通信システム間シームレスハンドオーバー技術

2006年2月、KDDI研究所が開発した、異種の通信システム間でのハンドオーバーの際に異なる品質のサービスを途切れなく切り替えることを可能とする「シームレスハンドオーバー技術」を用いて、「CDMA20001x EV-DO」(EV-DO)と「モバイルWiMAX」間における実証実験を行い、成功した。EVDOとモバイルWiMAX間のシームレスハンドオーバー技術は、世界初であった。

開発されたシームレスハンドオーバー技術は、テレビ電話に代表される双方向リアルタイムアプリケーションを対象としており、ネットワーク内に配置したハンドオーバーを支援するサーバーが移動端末と協調することで、各通信システムの特性に応じた品質のサービスを途切れなく変化させ、かつ継続させる。ハンドオーバー中のパケットロスを回避しつつ、各通信システム間の遅延時間差を調整することで、シームレスなハンドオーバーを実現している。

従来のシームレスハンドオーバー技術との違いは、それぞれの通信システムのパフォーマンスが生かされることを可能とした点である。例えば、テレビ電話アプリケーションの場合、「EV-DO」で提供可能な品質の映像を「モバイルWiMAX」エリアでも同一品質で提供するのではなく、EV-DOエリアではEV-DOに適した品質で、モバイルWiMAXエリアでは高速大容量という特長が発揮され、より高品質で滑らかな画質のテレビ電話サービスとなる。



図 「シームレスハンドオーバー技術」の公開実証試験