

# 近距離無線アクセス技術の動向と今後の方向性



石津文雄\*



伊藤修治\*\*

A Technical Trend and Prospect of The Short Range Wireless Access Systems

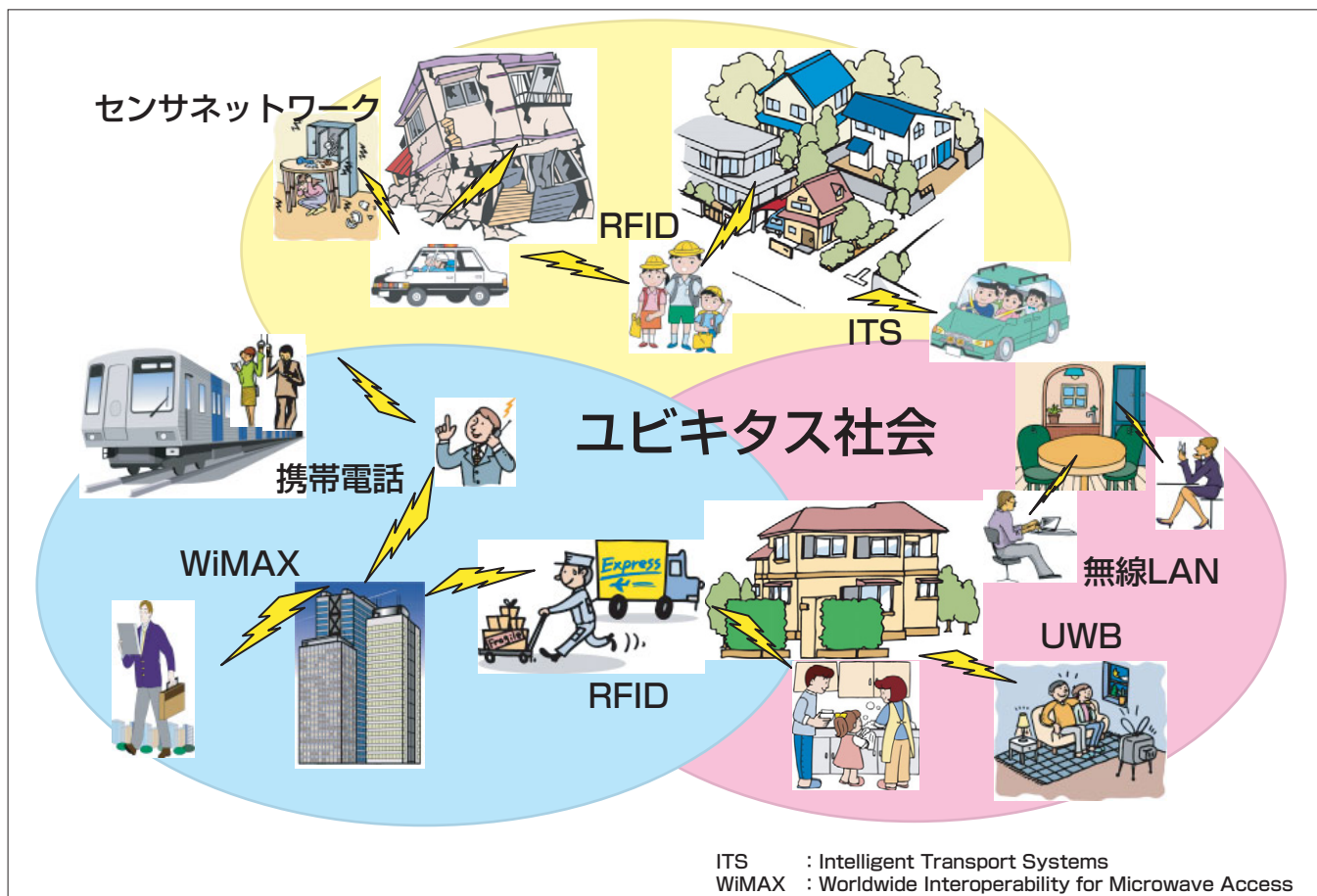
Fumio Ishizu, Shuji Ito

## 要 旨

携帯電話・業務無線など中長距離無線アクセス方式に加え、近年、無線LAN( Local Area Network ), UWB ( Ultra Wide Band ), RFID( Radio Frequency Identification ), センサネットワーク, DSRC( Dedicated Short Range Communications )などのデータ伝送を目的とした様々な近距離/低出力無線アクセス方式が研究開発、実用化されている。これら無線アクセス方式の登場により情報機器間データ伝送の無線接続が可能になり、その結果、無線技術の業務・コンシューマ分野での展開が進み、ユビキタス社会の実現に向けた環境が整いつつある。技術的には、小型・低消費電力化、高機能化、大容量化が急速に進んで

おり、利便性が高くなっている。そして、近い将来、無線アクセス同士のネットワーク化により各種情報システムの連携動作が可能となることで、“無線アクセスネットワーク”がネットワークシステム全体の中でより重要な位置付けになると考えられる。

三菱電機は、ユビキタス社会の実現に向けて、様々な無線アクセス技術の開発に取り組んできた。この特集では、中・近距離通信を中心とした無線アクセスシステムについて述べ、その基礎となる技術・標準化への取り組み、そして、アプリケーション例を含めたシステムの有効性を示す。



## 近距離無線アクセスシステム

主に、データ、センサ情報伝送を目的として展開してきた無線技術で、将来のユビキタスネットワーク化で重要な位置付けを占めることが期待されている。小型・低消費電力化、大容量化などアプリケーションに応じて発展している。