

NICT における第 5 世代移動通信システムに関する研究開発 — 協調制御フレームワークと周波数共有の実現 —

Research and Development on the Fifth Generation Mobile Communication Systems in NICT — To Realize Coordinated Management Framework and Spectrum Sharing —

石津 健太郎

Kentaro ISHIZU

村上 誉

Homare MURAKAMI

児島 史秀

Fumihide KOJIMA

国立研究開発法人情報通信研究機構 (NICT)

概要

将来の移動通信システムは、従来のシステムを拡張して性能向上を図るセルラー通信事業者に加え、様々な性能を持つマイクロセルを展開し多様化する通信への需要をきめ細かく満たすことを支援可能な新たな担い手を想定し、ミリ波帯等の周波数資源を共用して、柔軟なセル展開と通信品質の保証を併せて実現する形態が、来るべき Internet of Things (IoT) 時代に対応したインフラとしても有望である。本講演は、そのような無線通信環境を展開することを可能にする概念を提案し、アーキテクチャの拡張に向けた課題を整理する。

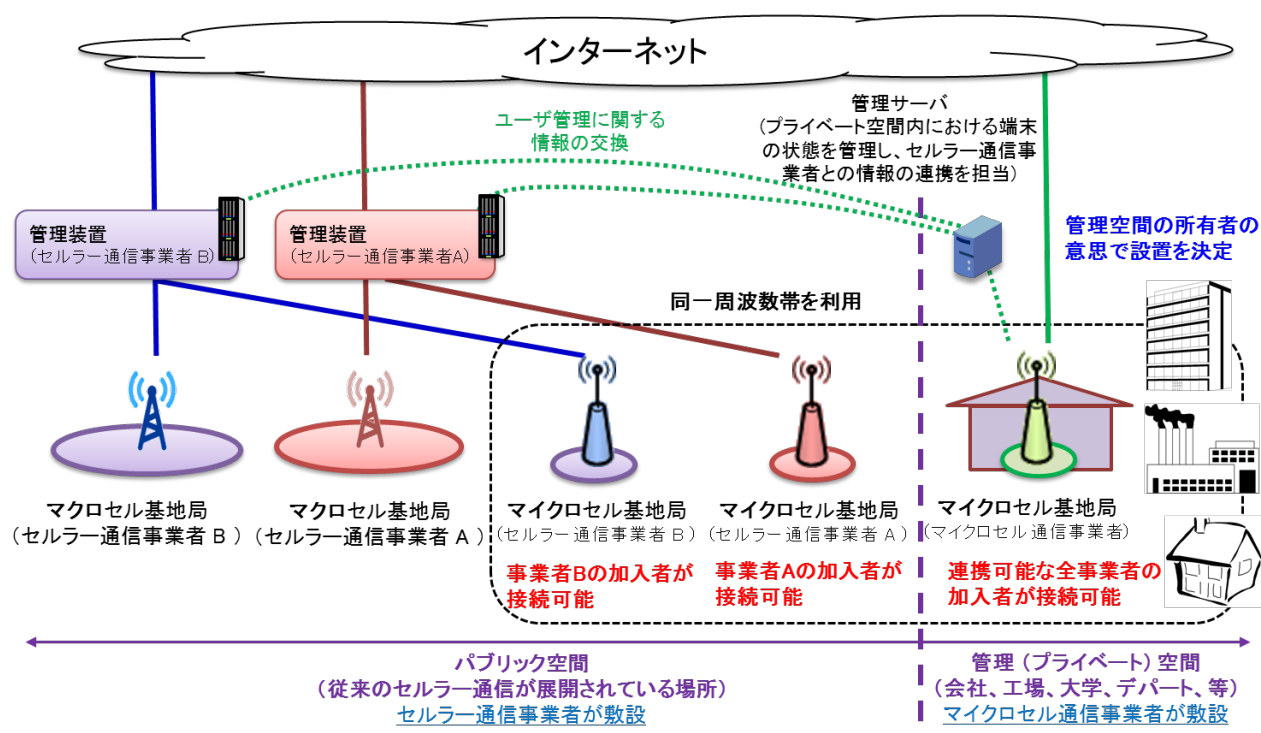


図 次世代移動通信におけるマイクロセルの運用と周波数の共有

Abstract

Future Mobile Communication System should realize flexible cell deployment and QoS-guaranteed communications provided by cellular operators with enhanced system with higher performances as well as new operators who assist to deploy micro cells with different characteristics to satisfy various demands to wireless communications for Internet of Things. This presentation proposes a concept to enable deployment of such wireless communication environment and give a thought on extension of the current system architecture.