

5G に向けたモバイルネットワークの進化

Mobile network evolution towards 5G

野地 真樹 小野沢 庸 ミッチェル・モルダー
 Masaki NOJI Hisashi ONOZAWA and Mitchell MULDER
 ノキアソリューションズ&ネットワークス株式会社

概要

モバイルブロードバンド需要がますます高まる中、モバイルネットワークがいかに将来のキャパシティにこたえるかは、現在、移動通信業界が取り組んでいる大きな課題である。また IoT (Internet of Things、モノのインターネット) と呼ばれるようなコネクティビティをベースとする新たなユースケースやビジネスが生まれつつあり、モバイルネットワークに対しても、従来とは異なるパフォーマンス要求が生じている (図 1)。5G はそのような IoT 時代のネットワークを実現するための一つの重要な要素である。本ワークショップにおいては、それら 5G に対しての要求条件を整理するとともに、それを実現するための技術要素についてノキアの考えを示す。また、5G に向けたノキアの研究活動に関する取り組み、およびその一例として図 2 に示すようなリアルタイムエミュレータでの検証結果を紹介する。

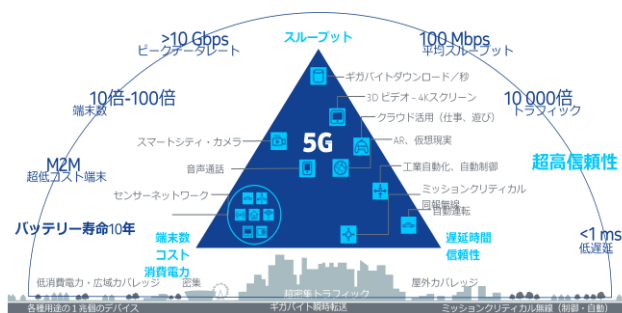


図 1 5G における多様なユースケースと要求条件

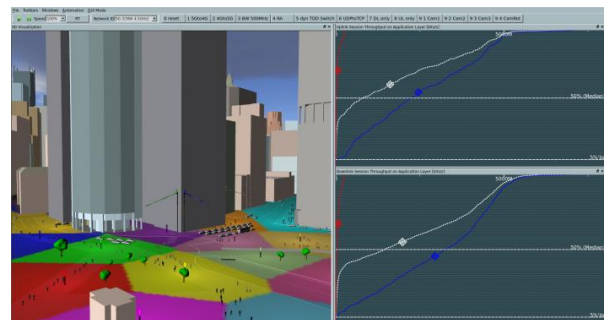


図 2 シミュレーションによるスループット CDF (上段 : Uplink、下段 : Downlink)

Abstract

The major challenge in the mobile communication industry today is to meet future capacity requirements and to support IoT use cases that have different requirements than what is provided by current networks. 5G is an important element for reaching the IoT network era.

During this workshop, there will be sections describing Nokia's 5G Concept and an explanation of Nokia's 5G research activities. As part of the research activities discussion, the verification results from Nokia's real-time 5G emulator will be shared.