

超広帯域ミリ波無線伝送実験

70 GHz帯でのビーム追従及びダイナミックTDD



70 GHz帯, 1 GHz幅の超広帯域においてビーム追従伝送実験の5G試作装置をノキアで開発, ドコモと共同で実験検証を実施

特長

※1TDD(Time Division Duplex)
※2 HO (Hand Over)

- 高周波数帯の超広帯域(1 GHz)を活用し、2 Gbps超の高速データ通信を実現
- ダイナミックTDD ※1による上下トラフィックに応じた柔軟なリソース割り当てを実現
- HO ※2機能の追加されたため、今後マルチサイトにて特性検証を実施予定

森タワー商業施設内

基地局
移動局

NLOS区間

Throughput (Gbps)
Distance from AP (m)

Throughput (Gbps)
TDD比に対するピークスループット

六本木ヒルズでのミリ波伝送実験

移動局 (ユーザー)
基地局①
基地局②
基地局①から基地局②へ移動 (HO)
HOによるエリアの拡大

Downlink Data Transmission Timing

Uplink Data Transmission Timing

ダイナミックTDDフレーム構成

項目	仕様
周波数	73.5 GHz帯
帯域幅	1 GHz
変調方式	16QAM/NCP-SC*
アンテナ素子数	基地局:64素子 (レンズアンテナ) 端末局:1素子 (最大2局)

* Null Cyclic Prefix Single Carrier

今後の展開

高周波数帯の活用で、ユーザの皆様にご喜ばれるような、2020年以降の5Gの実現を目指します。