



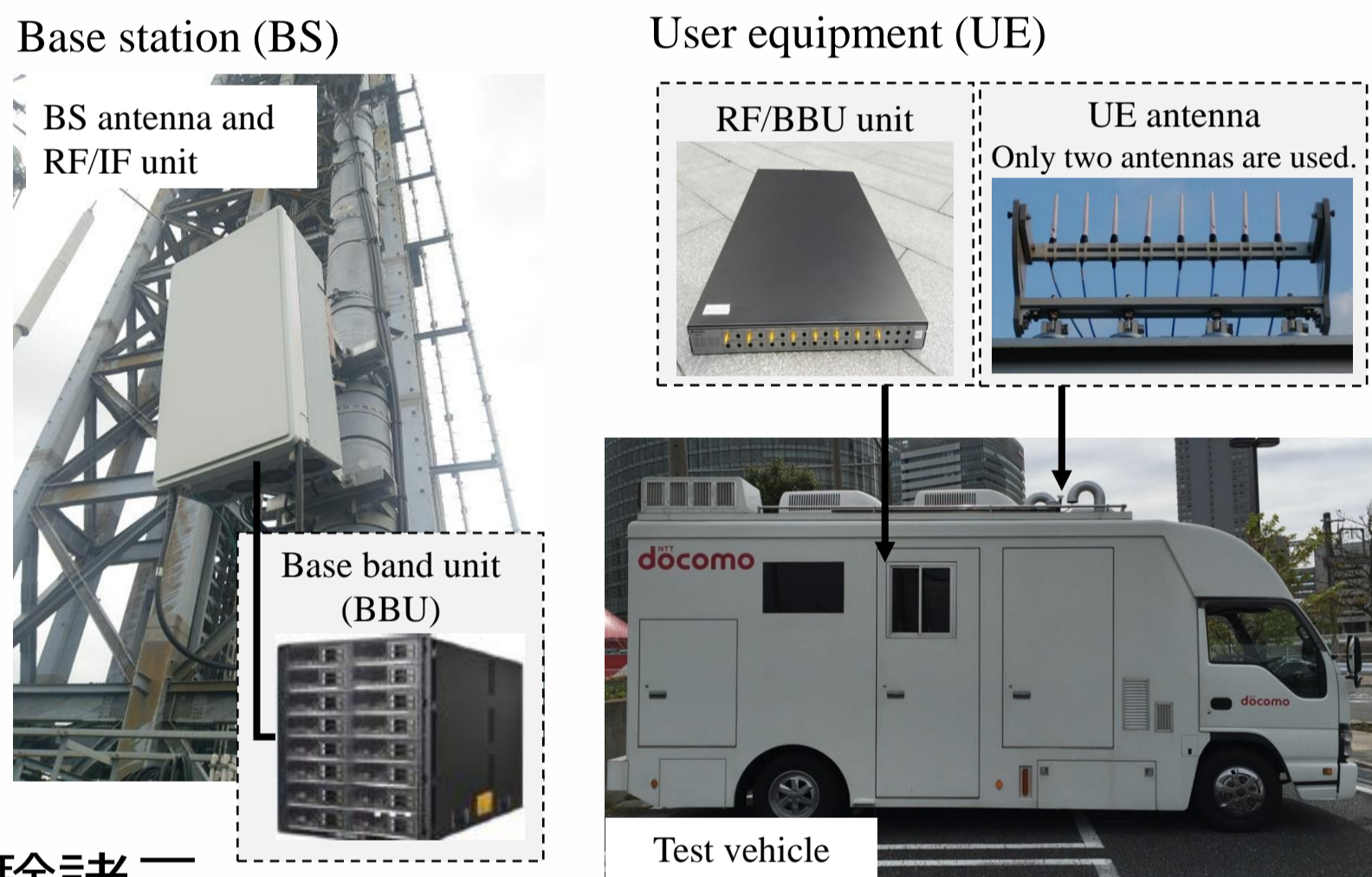
4.5GHz帯を用いた高信頼低遅延通信 (URLLC)の実験と 39GHz帯を用いた長距離伝送実験について紹介します。

特長

- 2020年以降の継続的な5Gの発展により、新たなサービスの提供及び5Gのエリア拡大を実現
- URLLCの実現により、ロボット遠隔制御・自動運転・触覚通信のサービス高度化を実現
- 高周波数帯で既存周波数帯と同等のカバレッジを提供し、高速・大容量通信エリアを拡大

URLLC屋外実験

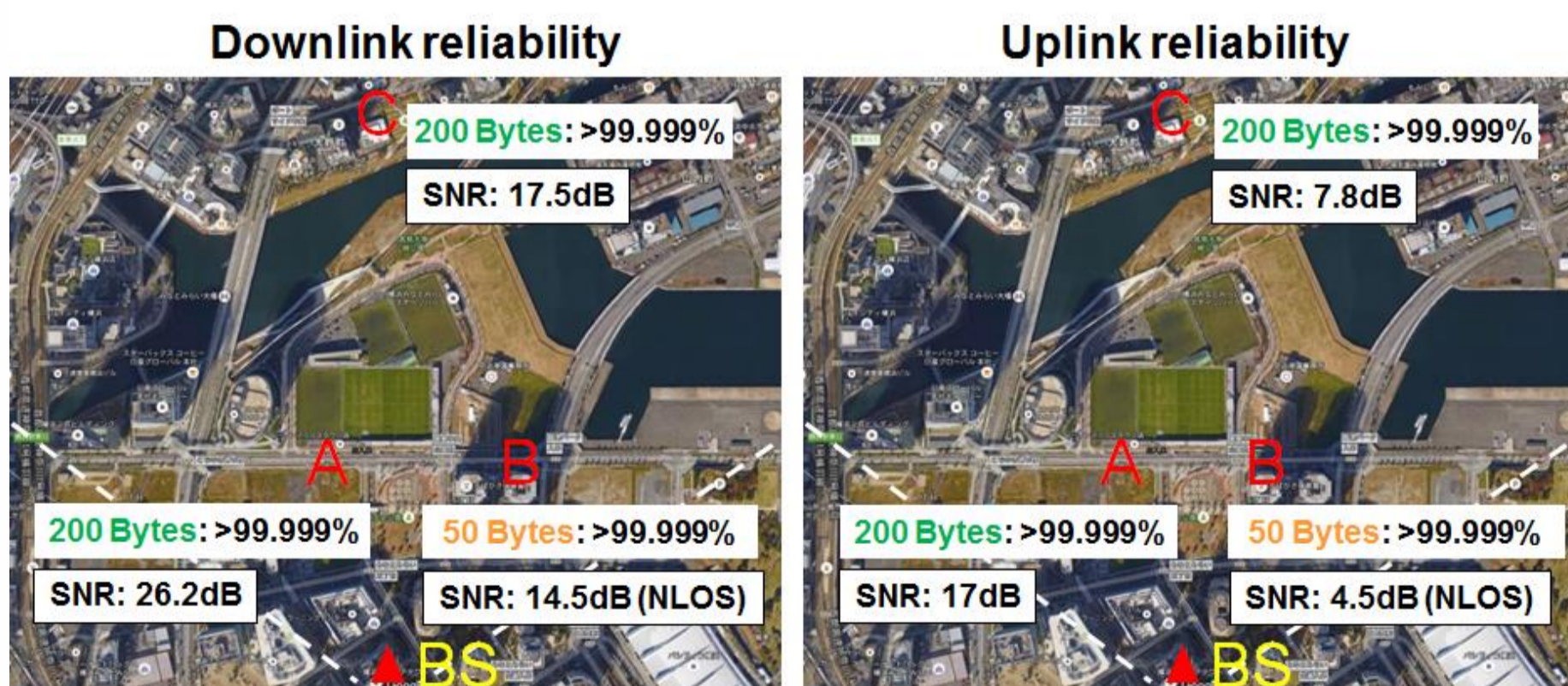
実験装置外観



実験諸元

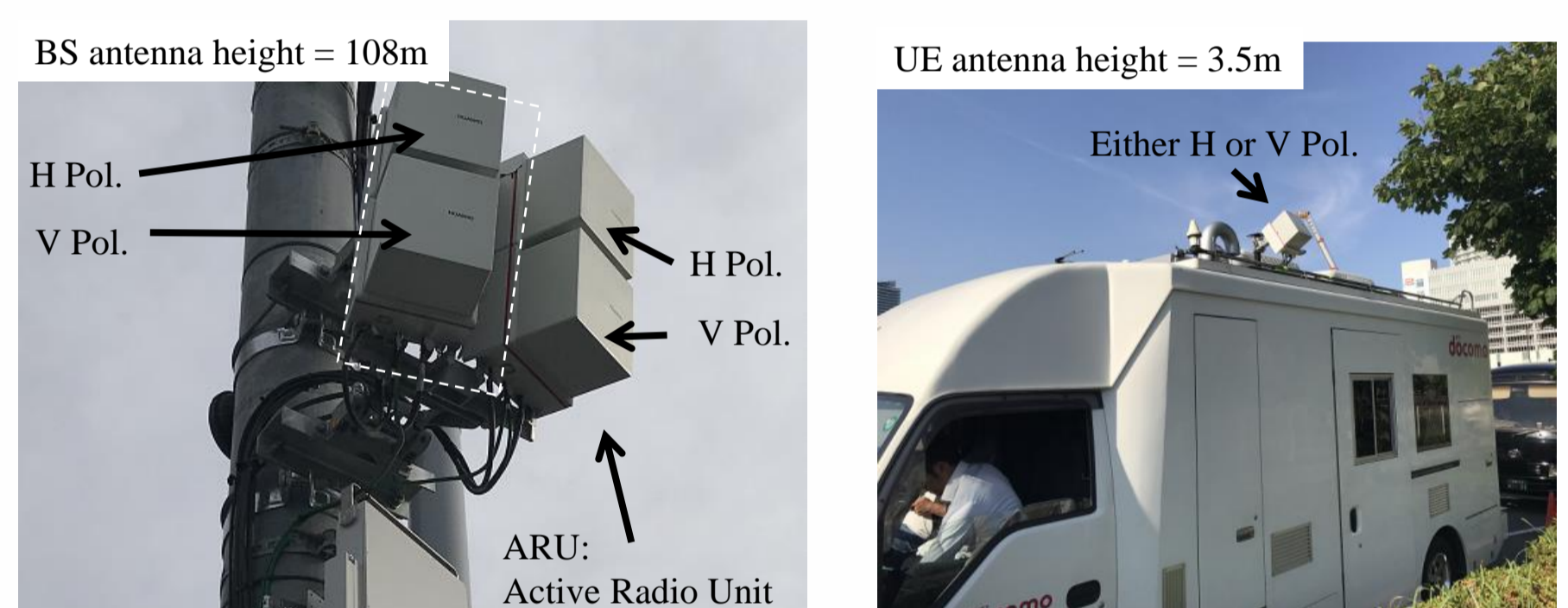
Parameter	Value
Carrier frequency	4.66 GHz
Carrier bandwidth	20 MHz
Subcarrier spacing	60 kHz
Slot length	0.25 ms
BS antennas	8 Tx/Rx
UE antennas	2 Tx/Rx
MIMO mode	SFBC (1-layer)

実験結果 (1ms以内のパケット到達率)

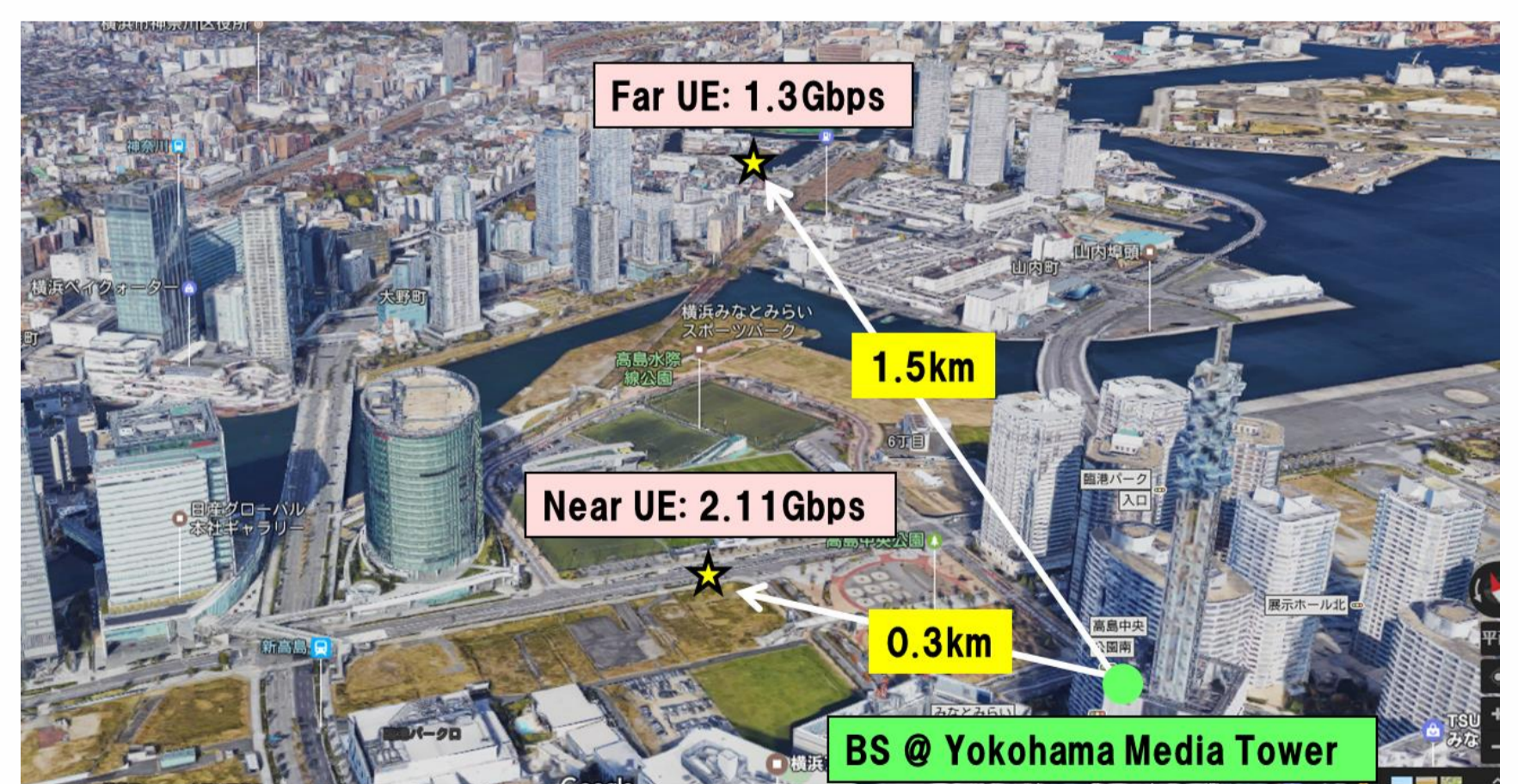


様々な環境で高信頼低遅延通信を実現

39GHz屋外実験



Parameter	Value
Carrier frequency	39.5 – 40.9 GHz
Carrier bandwidth	1.4 GHz (7 CCs)
Subcarrier spacing	120 kHz
Slot length	0.125 ms
Number of UEs	2
Antenna per ARU	Lens antenna (V pol./H pol.)
Max. number of beams per ARU	4 beams
Tx power per beam	13 dBm
Antenna gain per beam	31 dBi
MIMO mode	1-layer per ARU



1km以上離れた場所でも1Gbps以上を達成

今後の展開

2020年以降の5G移動通信ネットワークに向けた課題を解決し、お客様に新たな体験を提供するサービスと低価格・高品質なネットワークを提供します。