

# 28GHz帯5G無線データ伝送実験

## 送受信ビームフォーミング技術で高速化

SAMSUNG

ドコモとサムスン電子が共同で実施している第5世代（5G）移動通信システムにおけるビームフォーミング技術を用いた超広帯域伝送に関する取り組みを紹介します。

### 特長

- 28 GHz帯という高周波数帯で使用可能となる超広帯域を用いることで、超高速伝送を実現
- 多数のアンテナ素子を用いたビームフォーミングを基地局と端末の両方に適用することで、高周波数帯で問題となる電波伝搬損失を克服し、複雑な伝搬環境でも安定した通信が可能

#### これまでの取り組み

##### 高速移動実験

高速移動環境下におけるビーム追従能力を検証

**時速150kmで2.59Gbpsを達成**



##### 都市部移動実験

実際の利用シーンに近い環境での伝送特性を検証

**最大スループット3.77Gbpsを達成**

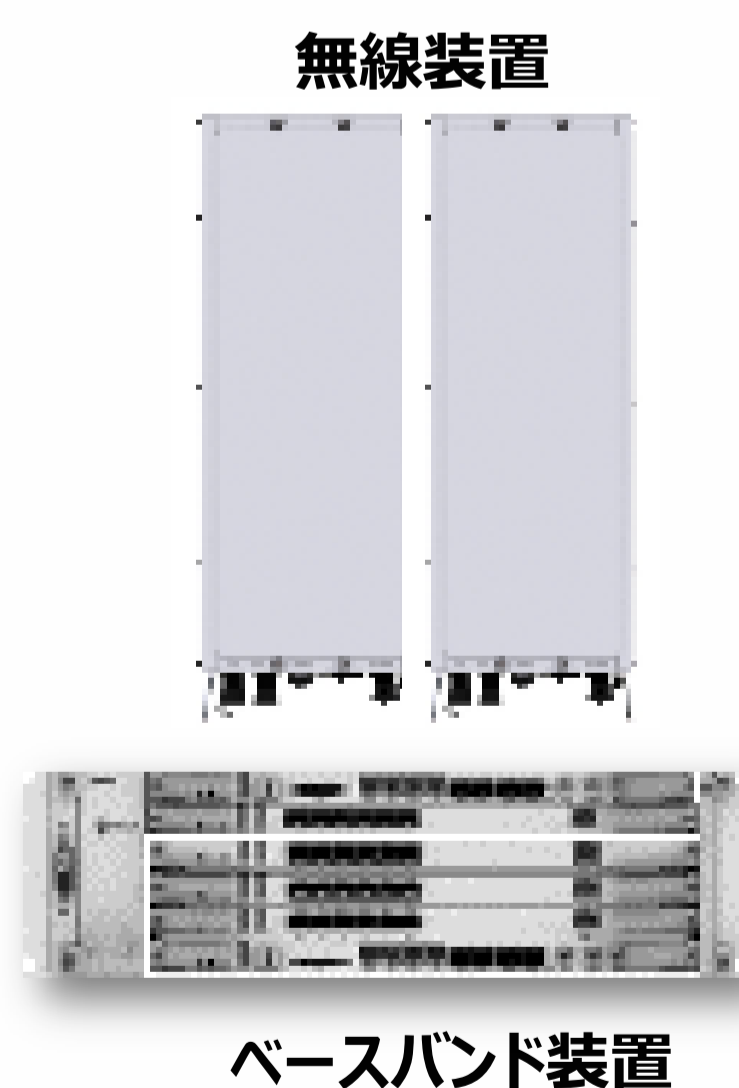


#### 今回の展示

	BS	MS
中心周波数	27.875 GHz	
帯域幅	800 MHz	
アクセス方式	OFDM (TDD)	
最大伝送速度	10 Gbps	
特長	ハンドオーバ接続が可能	

今後も高速移動環境や都市部環境における伝送特性の実験検証を進めます。

##### 基地局(BS)装置



##### 端末(MS)装置



### 今後の展開

今後も実際の利用シーンを想定した超広帯域伝送実験および技術検証を進め、2020年代の5G実現に貢献して参ります