

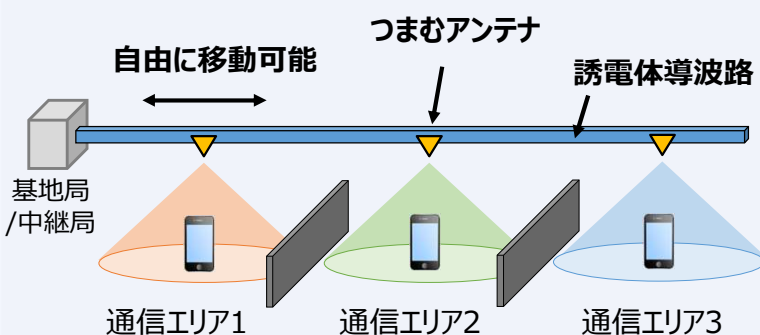
フレキシブルなアンテナ技術であらゆる場所の通信エリアを改善

■背景・課題

- 高速・大容量のミリ波は直進性が高く、障害物に弱いという特徴があり、壁や機械などの電波障害物が多い屋内では通信品質が著しく劣化し、不感地帯になりやすい
 - ミリ波帯での不感地帯対策ツールが求められる

■技術の本質・ポイント

- 「つまむアンテナ」とは、**誘電体導波路**と呼ばれるケーブルにプラスチック片を接触させることでアンテナ化し、周囲を通信エリア化する技術
- アンテナの位置を変更することができ、通信エリアを即座に移動可能
- スマートフォンでの28GHz帯商用バンド通信試験により実用化に向けた検証を加速



つまむアンテナ（概略図）



端末通信試験系

■ビジネス実装・提供価値

想定業種：

基地局インフラ、商業施設、工場、鉄道

導入メリット：

ミリ波カバー率向上、基地局設置コスト削減

実装フェーズ：実証実験フェーズ

■活用シーン

- 屋内ミリ波エリアの拡大によるスマホの通信速度の大幅向上
- 工場の生産ライン変更に応じた柔軟な高速IoT通信エリアの構築
- ムダの少ないエリア設計による基地局設備の電力効率向上

