

メタマテリアル反射板

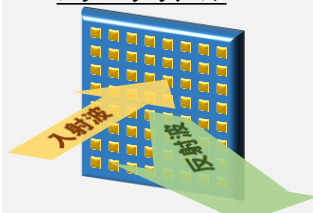


金属反射板



入射角により反射方向は一意に決定される

メタマテリアル

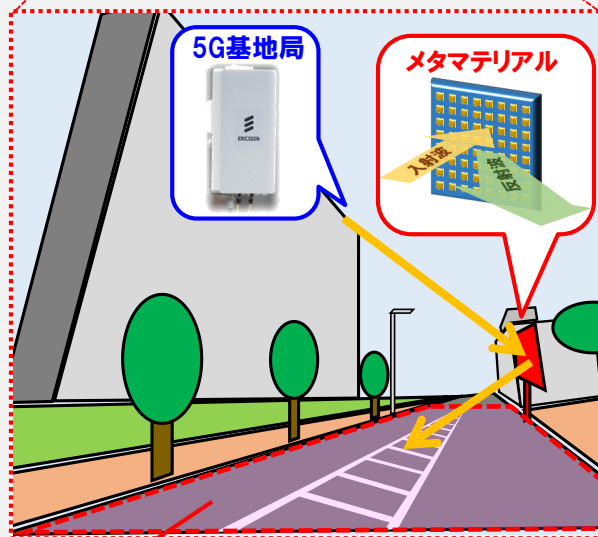


反射波の伝搬方向・ビーム幅を任意に設計可能

5Gトライアルサイト（お台場）



エリア拡大の検証



メタマテリアルからの反射波により
拡大される5Gエリア

概要

- 5Gにおいて利用する28GHz帯の電波は直進性が強いいため、遮蔽物による通信品質の劣化が課題です。解決策として反射波の積極的な活用により、見通し外環境のエリア拡大が期待されています。
- 反射波の活用技術として①金属反射板 ②メタマテリアル技術を用いた反射板を検証致します。
- メタマテリアル技術は電波の反射方向を任意に変更することができるため、街中の景観に配慮した設置が可能であり、エリア拡大に寄与できる技術として期待されております。

利用シーン

- ミリ波を用いた5Gエリア構築時に、遮蔽物の影響でエリア形成できなかった場所の、エリア拡大(屋外・屋内)へ適用する。

コラボレーションパートナー

Metawave Corp.はメタマテリアル反射板の開発を、エリクソン・ジャパン株式会社は5G基地局装置・移動局装置の提供および運用においてご協力頂きました。

