

不感知エリアという通信課題を解決し、 どこでも快適につながる未来を実現する

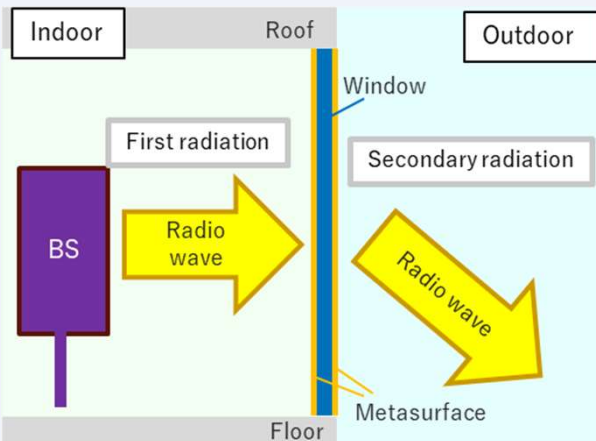
■ 背景・課題

- 建物の影や屋内は電波が届きにくく、不感知エリアが発生する。5G Evolution & 6Gでは、不感知エリアにおいてもEnd-to-Endでの高速通信が求められている。
- 5G Evolution & 6Gに向けた快適な通信環境を提供するため、お客様の要望に応じた柔軟なエリア構築技術が必要である。

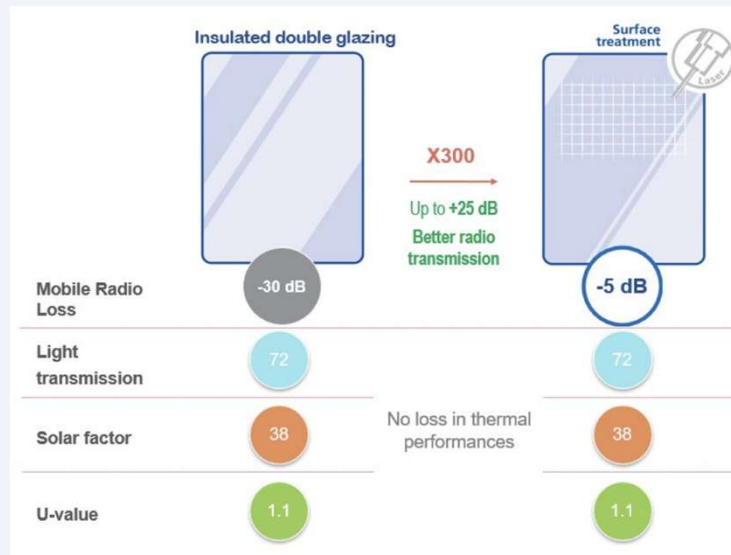
■ 技術の本質・ポイント

基地局やアンテナの増設が困難な環境において、不感知エリアを解消するための技術として次の2点を提案する。

- 3.5GHz帯用薄型メタサーフェス透過シートを用いてアンテナの指向性を制御し、ビル足元などの屋外不感知エリアを屋内からエリア化
- Low-Eガラスに直接施工可能な電波透過処理技術により、断熱・遮熱性能を維持しながら電波透過性を向上



薄型メタサーフェス透過シート使用イメージ
(千葉工業大学)



電波透過処理技術 (AGC)

■ ビジネス実装・提供価値

想定業種： 移動通信（5G、6G）

導入メリット： 不感知エリア解消 / 装置コスト削減

実装フェーズ： PoC～実証フェーズ

■ 活用シーン

「建物周辺における不感知エリアのエリア化」、
「アンテナ指向性制御による屋外不感知エリアのエリア化」、
「高機能ガラス環境における通信エリア改善」

□ 共創パートナー

千葉工業大学、AGC（株）

