

## 28GHz/39GHz 帯デュアルバンド透明メタサーフェス反射板

2021年、5Gで利用が始まったミリ波帯電波を特定方向に反射可能な、透明メタサーフェス反射板の開発に、世界で初めて成功した。この透明メタサーフェス反射板は、初期の5Gに割り当てられた28GHz帯に加えて、将来、モバイル通信への割り当てが期待される39GHz帯の2つの周波数帯に対応したデュアルバンド反射板であり、それぞれの周波数帯に対して、反射方向を設定することが可能となる。ミリ波帯などの高い周波数帯の電波は、超高速・大容量な通信サービスを提供できる一方で、電波の直進性が強く、基地局のアンテナが見通せないビルや樹木の影などに電波が届き難い場所（カバレッジホール）が発生しやすいという課題があった。開発したデュアルバンド透明メタサーフェス反射板は、このような場所へ5Gサービスを提供する手段として利用される。

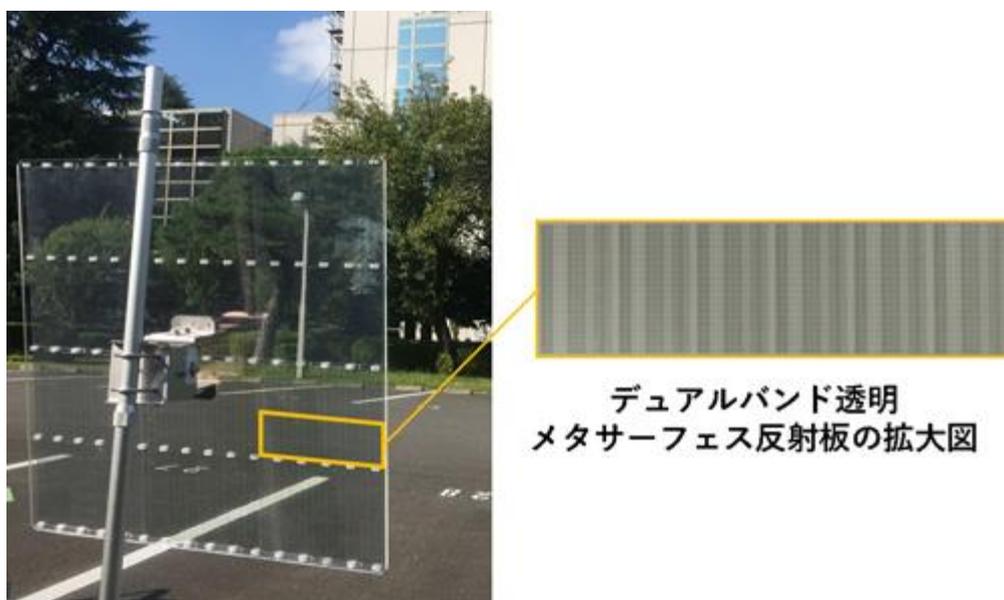


図 デュアルバンド透明メタサーフェス反射板の外観と構造