

2020年9月10日
ソフトバンク株式会社
三協立山株式会社
日本アンテナ株式会社

報道関係者各位

ソフトバンク、三協立山および日本アンテナが5G基地局用 “見えない”看板アンテナの開発に成功

ソフトバンク株式会社（以下「ソフトバンク」）、三協立山株式会社（以下「三協立山」）および日本アンテナ株式会社（以下「日本アンテナ」）は、コンビニエンスストアなどの商業施設や駅、駐車場などに、容易に設置可能な第5世代移動通信システム（以下「5G」）の基地局用“見えない”看板アンテナを共同開発しました。（※3社共同で特許出願中）

今後、3社は多数の基地局の設置が必要となる5Gネットワーク整備に向けて、“見えない”看板アンテナの導入を推進していきます。

5Gの普及に当たり、安定した高速通信を実現するために小さなサービスエリア（スモールセル）の構築が不可欠であり、その構築には、多数のアンテナの設置が必要になります。通常、スモールセルの構築で使用するアンテナは、建物の屋上や壁面に設置されており、設置場所や街の景観の制約などから、増設は容易ではありません。そのため、以前より、街の景観を損なうことのない“見えない”アンテナの検討が行われてきました。このたび開発した“見えない”看板アンテナは、コンビニエンスストアなどの商業施設や駅、駐車場などでの活用を想定しています。

■ “見えない”看板アンテナ 概要

アンテナモジュールを看板に内蔵することで“見えない”アンテナを実現しました。また、看板は、広告としての機能を優先させるため、その設置場所や設置方向で制約を受けますが、このアンテナは5G基地局用として、電波の放射方向を柔軟かつ容易に設定できるという特長があります。また、通常の看板設置と同程度の工数で設置可能なため、低コストでスピーディーな基地局展開が期待されます。

■ “見えない”看板アンテナ 特長および主な仕様（予定）

特長	<ul style="list-style-type: none"> ・アンテナモジュールが看板一体型（看板内蔵型）のため設置工事および保守が容易。 ・モジュールは薄型・軽量のため、広告としての機能面および街の景観への影響がほとんどない。 ・アンテナ指向性を容易に調整でき、柔軟な設置および運用が可能。
サイズ	約140mm (W) × 130mm (H) × 50mm (D)
重量	約0.4kg

※アンテナ部分のみのサイズ、重量。ケーブル、看板への取り付け部材、付属品は除く。

■ 各社の役割

ソフトバンク	“見えない”看板アンテナを用いた5G基地局の運用
三協立山（タテヤマアドバンス社）	看板アセットの提供・活用
日本アンテナ	看板内蔵アンテナの開発・製作

■ “見えない” 看板アンテナ イメージ



ソフトバンク、三協立山および日本アンテナは、それぞれの強みを生かし、低コストかつ柔軟性の高い“見えない”看板アンテナの開発を通して、安定的でつながりやすい5G通信環境の構築を目指します。

- SoftBank およびソフトバンクの名称、ロゴは、日本国およびその他の国におけるソフトバンクグループ株式会社の登録商標または商標です。
- その他、このプレスリリースに記載されている会社名および製品・サービス名は、各社の登録商標または商標です。

■お問い合わせ先 三協立山株式会社 広報・IR部 電話：0766-20-2332