

2017年2月17日

報道関係者各位

プレスリリース（報道資料）

東京都千代田区九段南 4-7-15

日本電業工作株式会社

—携帯電話基地局用「可視光透過アンテナ」の商用導入を開始—
～美観や景観を損なうことなく目立たない設置が可能！～

日本電業工作株式会社（本社：東京都千代田区九段南 4-7-15、代表取締役社長：瀬川純、以下 DENGYO）は、携帯電話基地局用の屋内用アンテナとして、透明な「可視光透過アンテナ」を KDDI 株式会社（本社：東京都千代田区飯田橋 3-10-10、代表取締役社長：田中孝司）と共同開発し、2017年2月19日より商用導入を開始いたします。

【概要】

従来の屋内用アンテナでは、設置したアンテナが景観を損ねるという理由により、最適な場所への設置が難しい場合が多々ございました。「可視光透過アンテナ」では、露出したアンテナ部分（注1）が透明である為、美観や景観を損なうことなく目立たない設置が可能となります。

（注1）『透明導電性フィルム/Ag-Stacked Film（TDK株式会社製）』を使用しています。

詳細は下記のTDK株式会社のホームページをご確認ください。


<https://product.tdk.com/info/ja/techlibrary/developing/agstack/index.html>

800MHz/2.1GHz 帯用



2.6GHz/3.5GHz 帯用



透明導電性フィルム 

Ag-Stacked Film TDK株式会社製

図1. 「屋内用可視光透過アンテナ」MIMO対応

従来の屋内用アンテナ



可視光透過アンテナ

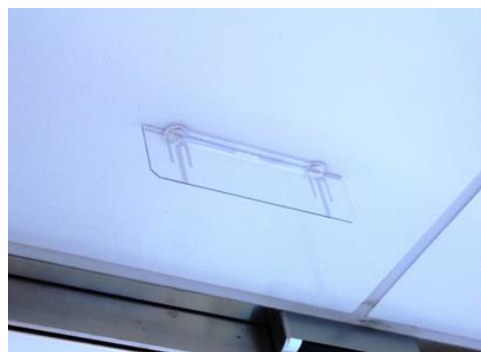
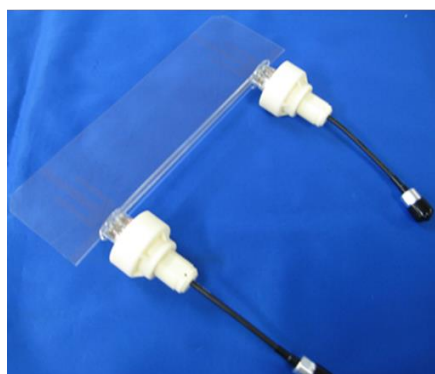


図 2. 従来の屋内用アンテナと「可視光透過アンテナ」設置イメージ

【製品】

「可視光透過アンテナ」は、800MHz、2.1GHz、2.6GHz、3.5GHz に対応しており、屋内の電波状況に合わせて最適な周波数のアンテナを選択できます。

800MHzG/2.1GHz 帯用



2.6GHz/3.5GHz 帯用



図 3. 製品外観

【アンテナ特性】

屋内用 800MHz/2.1GHz MIMO 対応

項目	規格	
使用周波数	800MHz 帯	815-875MHz
	2.1GHz 帯	1920-2130MHz
偏波面	垂直偏波×2	
入力インピーダンス	公称 50Ω	
V. S. W. R	2.0 以下(周波数帯域内)	
水平面内指向性	無指向性	
利得	800MHz 帯	0dBi 以上
	2.1GHz 帯	0dBi 以上
耐電力	2W※1port あたり	
入出力端子	N-J	
質量	約 250g	

屋内用 2.6G/3.5GHz MIMO 対応

項目	規格	
使用周波数	2.6GHz 帯	2545-2645MHz
	3.5GHz 帯	3480-3600MHz
偏波面	垂直偏波×2	
入力インピーダンス	公称 50Ω	
V. S. W. R	2.0 以下(周波数帯域内)	
水平面内指向性	無指向性	
利得	2.6GHz 帯	0dBi 以上
	3.5GHz 帯	0dBi 以上
耐電力	2W※1port あたり	
入出力端子	N-J	
質量	約 200g	

【今後の予定】

使用用途に応じて周波数・設置方法・指向性等の変更が出来るよう、応用製品の開発をおこないます。

また、本製品は2月27日～3月2日スペインバルセロナで行われる MOBILE WORLD CONGRES

(<https://www.mobileworldcongress.com/>) に出展させていただきます。

<日本電業工作 (DENGYO) について>

1947年の創立以来、日本の通信事業発展に貢献し、通信インフラの実現を支える技術・製品を数多く創出してきました。アンテナ・フィルタといったコアビジネスの研究開発はもとより、革新技術の創出にも積極的に取り組んでいます。

資本金：3億3,000万円、売上高:96億円、従業員数:244名 (2016年3月期)。URL：<http://www.den-gyo.com/>

<本件に関するお問い合わせ先>

日本電業工作株式会社 (DENGYO) 担当：営業推進部 モバイル営業グループ

所在地：東京都千代田区九段南4-7-15 JPR市ヶ谷ビル

TEL: 03-3234-1753

e-mail: eigy2@den-gyo.com