



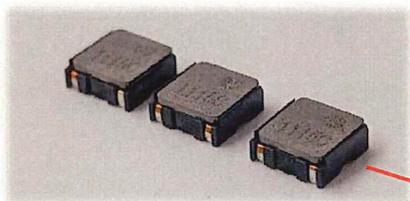
認定番号 M2608

## SMD型NFCアンテナ『NFXシリーズ』

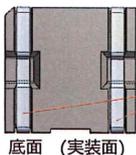
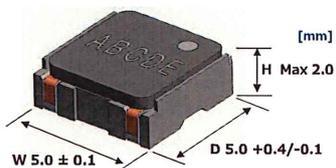
SMDタイプのNFCアンテナチップ  
**NFX0520**



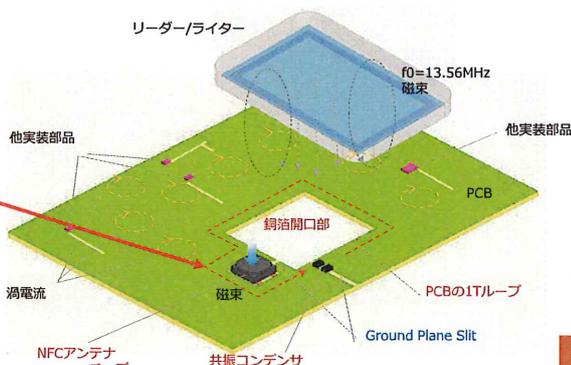
YAGEO



形状及び寸法



### Ground Plane Boost Technology



Japanese Patent Application  
No. 7289971  
No. 2025-093328  
No. 2025-093315

Copyright © 2025 YAGEO Corporation. All Rights Reserved.

### 製品概要

携帯端末等の電子機器は、プリント基板やシールド板など、金属物が存在する環境となっており、そこに用いられるNFCアンテナは、FPC等を用いたループアンテナが用いられています。リーダーライターから発生する13.56MHzの磁束はこれら金属物に衝突し、誘導電流が発生して磁束が打ち消されてしまうため、通信距離が大きく低下する課題がありました。これを軽減するため、アンテナ背面に磁性シートを配置する構成が採用されてきました。

本SMD型NFCアンテナは従来品とは異なり、通信距離を劣化させる原因となっていた金属物(PCBや金属筐体)を積極的に利用して通信を行う独自技術(Ground Plane Boost Technology)を採用しています。PCBの銅箔に誘導電流が流れ、スリットで電流が誘起され、そこから発生する磁束とチップのNFCアンテナが結合し通信を実現します。

### 製品のセールスポイント

NFCアンテナは13.56MHzの周波数帯を使用する近距離無線通信技術に対応したアンテナで、民生機器、産業機器、自動車などに搭載され、非接触通信を行うアンテナです。今回のアンテナはトーキン独自の磁性材料技術とシミュレータによるRFID技術で、新発想の小型SMDタイプのNFCアンテナとなります。

SMDタイプのため、お客様でのアンテナ組み立て工数を削減できることが最大のメリットです。他の電子部品と一緒に実装が可能で、従来のように基板への接続部品の実装やアンテナとしての組み立てが不要となり、コスト削減につながります。また、従来のNFCアンテナのような筐体の空きスペースに合わせた個別アンテナ設計は不要となり、それにかかる開発期間の短縮が可能です。

会社名 株式会社トーキン

代表者 代表取締役社長 片倉 文博

連絡先 〒989-0223 宮城県白石市旭町七丁目1番1号  
TEL 0224-24-4111 FAX 0224-24-3946  
URL <https://www.tokin.com/>



みやぎ  
優れMONO