INNOMXENE　イノマキシン

2D NANOMATERIAL / MXene

薄く、軽く
電磁波対策に
新しい選択肢

次世代二次元ナノ素材 MXene(マキシン)



INNOMXENE製品群 (原資料写真)

MATERIAL ADVANTAGES
MXeneが広げる3つの可能性

01　約1～2nm

2次元ナノシート

層状構造を活かし、薄型化と
部材の軽量化を目指す

02　吸収 × シールド

電磁波対策の新たな選択肢

反射・吸収の両面に着目し、
用途に応じた遮蔽設計へ

03　水系コーティング

多様な形状への加工

水系材料の塗布・噴霧など
形状に合わせた加工を検討

APPLICATION FIELDS
さまざまな産業での活用検討



通信・IoT

通信モジュール・接続端末の
EMI(電磁干渉)対策を検討



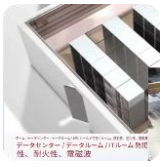
次世代モビリティ

車載電子機器・センサー周辺の
ノイズ対策と軽量化の検討



半導体・電子機器

高密度回路・パッケージ周辺の
遮蔽・省スペース設計を検討



データセンター

電子設備・設備部材での
電磁波シールド用途を検討

市場動向 / MARKET SIGNAL

5G・IoTの高度化、EV・自動運転に伴う電子機器の増加、半導体の高密度実装を背景に、
EMI(電磁干渉)対策は多様な機器の設計課題となっています。MXeneは薄膜・軽量化と
遮蔽機能の両立を目指す素材候補として、通信・車載・電子デバイスでの活用が検討されております。

素材の特性を、実装価値へ

薄膜化・電磁波シールド・水系加工の観点から、用途に応じた材料活用を検討

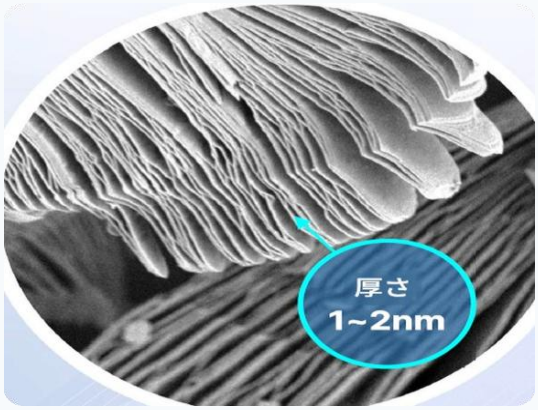
CHALLENGE & SOLUTION

既存材料の課題に、MXeneという選択肢

01	厚み・重量が設計の制約に 小型機器では搭載空間も課題	>	薄膜・軽量化を目指す材料設計 ナノシートを活かした省スペース化
02	反射主体の電磁波対策 用途に応じた遮蔽設計が必要	>	反射と吸収の機構に着目 層状構造を活かしたEMI対策
03	平面以外への施工が難しい 部材形状に応じた工夫が必要	>	水系塗工・噴霧などを検討 複雑形状への加工自由度を追求

MATERIAL DATA

素材情報と参考仕様



MXeneの層状微細構造

材料分類	Ti・C系の二次元ナノ素材
ナノシート厚	約1～2 nm（掲載参考値）
加工方法	水系塗布・噴霧等（加工例）
表面重量	3.45 g/m²（資料中の比較例）

IMPLEMENTATION CHECKPOINTS

導入に向けて確認したい3つの評価ポイント

01 シールド性能

対象周波数帯・必要遮蔽量

02 塗膜・基材

膜厚・密着性・耐環境性

03 施工・量産

塗工方法・乾燥・工程適合

お問い合わせ・サンプル相談
株式会社CHO&Company
〒108-0074
東京都港区高輪4-10-63
エミナンス高輪4F
TEL：03-6721-7387
MAIL：sales@cho-co.jp
HP：www.cho-co.jp