

# GaNスパッタリングターゲット材を製造開始

## ～半導体製造の低コスト化に貢献～

東ソーは、窒化ガリウム（以下、GaN）スパッタリングターゲット材<sup>※1</sup>を開発し、当社グループの東ソー・スペシャリティマテリアル（本社：山形県山形市）にて製造を開始しました。

GaNは、照明向けLEDや小型急速充電器向け部品などで活用されている半導体薄膜材料です。既存の材料よりもエネルギー損失が低く省エネ効果が高いことから、データセンター向けパワー半導体、ウェアラブルディスプレイ向けマイクロLEDなどの用途で市場成長が見込まれています。

GaN半導体製造時の薄膜形成方法はCVD法（気相成長法）<sup>※2</sup>が主流ですが、使用する設備や材料のコストが高いことが課題でした。当社はこれらの課題を解決するため、製造コストの低いスパッタリング法への置換えに向けたターゲット材の開発を行いました。

当社が開発したGaNターゲット材は、独自の合成・焼結技術による純度の高さが特徴で、CVD法と同等の高結晶性GaNの成膜が可能です。現在は装置メーカーによる評価が進んでおり、また大学からも研究用に引き合いが活発化しています。

当社は、コスト優位性のあるスパッタリング法への置換えによる新たなターゲットビジネスを創出し、今後成長が期待される市場でのシェア拡大を図るとともに、半導体製造の低コスト化・省エネ化に貢献していきます。

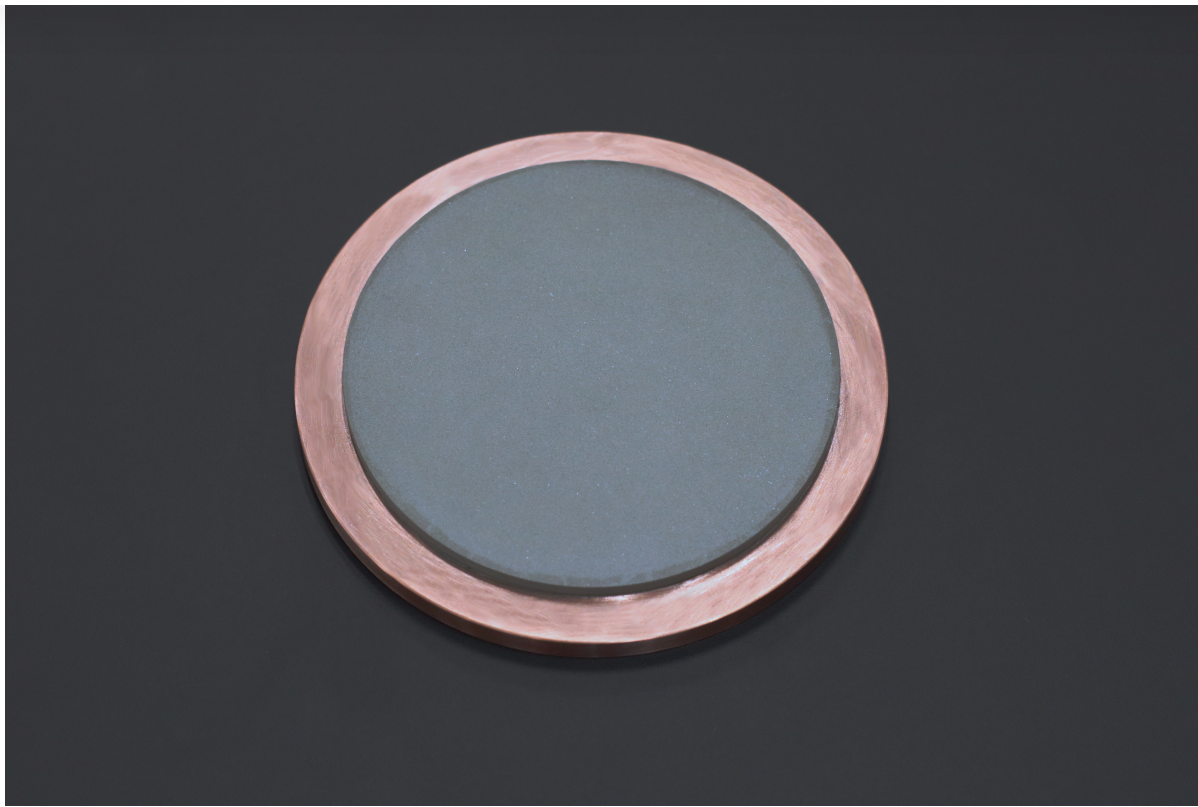
※1 電子機器や半導体製造における成膜方法の一つである、スパッタリング法に使用される材料。真空中でプラズマを利用して薄膜を形成する。

※2 原料ガスを基板表面に送り、化学反応を通して薄膜を形成する方法。

当ウェブサイトでは、ウェブサイト体験の改善、サービスの利便性向上のため、cookieを使用しています。

クッキーの使用に同意いただける場合は「同意する」ボタンをクリックし、クッキーに関する情報や設定については「詳細を見る」ボタンをクリックしてください。

[同意する](#)[詳細を見る](#)



## 本計画内容

立地	東ソー・スペシャリティマテリアル(山形県山形市)工場敷地内
対象設備	スパッタリングターゲット製造設備一式
完工	2024年8月
商業運転	2024年9月

当ウェブサイトでは、ウェブサイト体験の改善、サービスの利便性向上のため、cookieを使用しています。クッキーの使用に同意いただける場合は「同意する」ボタンをクリックし、クッキーに関する情報や設定については「詳細を見る」ボタンをクリックしてください。

同意する

詳細を見る

## 関連情報

- [東ソー・スペシャリティマテリアルwebサイト](#)
- [東ソー株式会社 研究・技術報告 61\(2017\)43](#)
- [Y.Ueoka, Journal of Crystal Growth 616 \(2023\) 127259](#)
- [第71回応用物理学会春季学術講演会 25a-21C-10\(2024\)](#)
- [T.Nagata, ACS Omega 2022, 7, 19380–19387](#)

## お問い合わせ先

東ソー株式会社 広報・IR室  
東京都中央区八重洲2-2-1  
TEL:03-6636-3712

[お問い合わせフォーム](#)

当ウェブサイトでは、ウェブサイト体験の改善、サービスの  
利便性向上のため、cookieを使用しています。  
クッキーの使用に同意いただける場合は「同意する」ボタ  
ンをクリックし、クッキーに関する情報や設定については  
「詳細を見る」ボタンをクリックしてください。

[同意する](#)

[詳細を見る](#)