



三井金属

2025年1月14日

各 位

新しいスパッタリングターゲット材料「WL-TCO™」の 量産および販売開始について

当社（社長：納 武士）は、薄膜材料事業部において透明導電膜用のパーティクルおよびエッチング残渣削減に貢献するスパッタリング^{*1} ターゲット材料、「WL-TCO™」の量産および販売を開始したことをお知らせいたします。

テレビ、スマートフォン、車載モニターなど様々なアプリケーションに使用されているフラットパネルディスプレイの電極には、導電性が高く透明度が高い透明導電膜が不可欠であり、大面積に均一に成膜できるITO^{*2}ターゲットが広く使われています。

ITOによる薄膜形成においては、配線加工（エッチング）時に残渣が発生しないよう、装置内に水分を導入した状態でスパッタリングします。しかし、水分でパーティクルと呼ばれるダストが発生しやすくなり、パーティクル起因の不良による良品率の低下がITOターゲットの課題として挙げられておりました。

当社の新しい透明導電膜材料「WL-TCO™」は、水分を導入しない状態のスパッタリングでITOと同等の導電性、透明度を有する透明導電膜の成膜が可能となり、WL-TCO™を使用することでパーティクル抑制に繋がり、フラットパネルディスプレイの良品率の向上や低コスト化が可能となりました。今般、薄膜材料事業部の主力工場である台湾特格股份有限公司（台湾台中市）でWL-TCO™の量産を開始し、大手フラットパネルディスプレイメーカー様に販売を開始いたしました。WL-TCO™によるパーティクルおよびエッチング残渣削減効果により、お客様の省エネ・良品率の向上、環境負荷の低減に貢献してまいります。

当社は、パーパスである「探索精神と多様な技術の融合で、地球を笑顔にする。」を基軸に、2030年のありたい姿である全社ビジョン「マテリアルの知恵で“未来”に貢献する、事業創発カンパニー。」を実現することで、サステナブル（持続可能）な社会作りに貢献します。

以 上

【お問い合わせ先】

三井金属 経営企画本部 コーポレートコミュニケーション部

TEL : 03-5437-8028 E-mail : PR@mitsui-kinzoku.com

【ご参考】

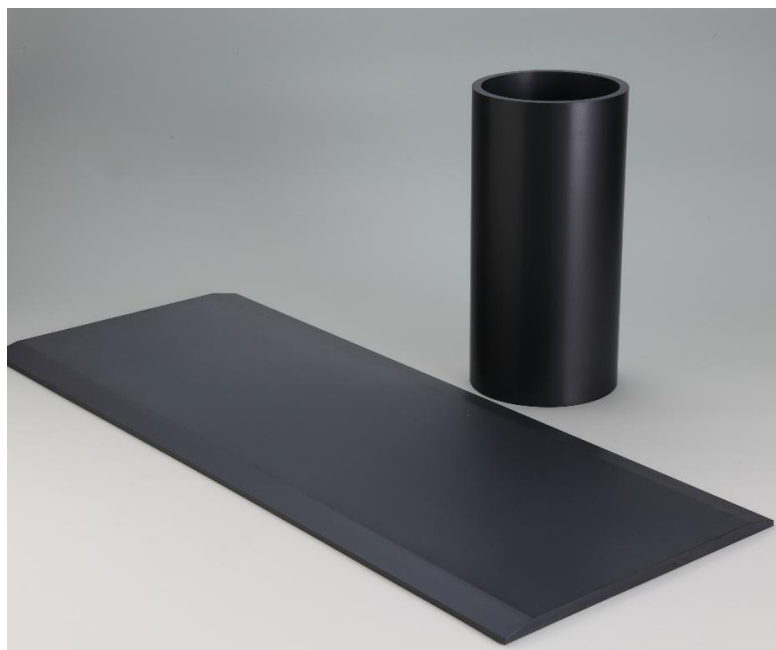


図1. WL-TCOTMターゲット写真

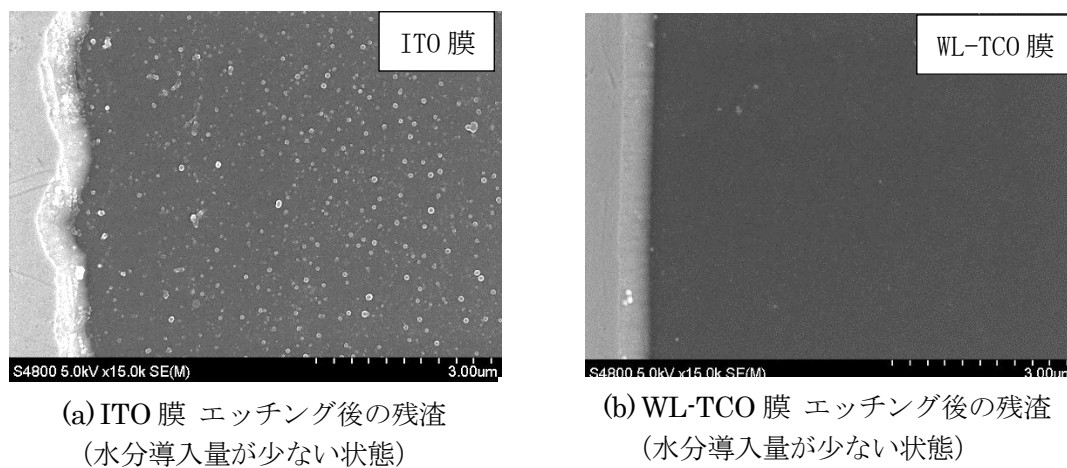


図2. エッチング後の残渣写真

【用語説明】

※1 真空中でターゲット材にアルゴン (Ar) イオンをぶつける事によって叩き出されたターゲット材(原子)を反対側の基板に堆積させて薄膜を作る方法

※2 Indium Tin Oxide の略