

MoS₂ / TiN膜—固体潤滑膜

MoS₂/TiN膜の基本特性

タイゴールド㈱
IP事業部

- ① MoS₂/TiN膜の構造は2種類（使用条件により）作製できます。
MoS₂/TiN二層とMoS₂/TiN傾斜構造になります
- ② MoS₂/TiN膜は強い耐荷重性を示します
- ③ MoS₂/TiN膜は下地を硬くする、または摩擦相手材料を硬くする程摩擦係数が小さくなる傾向があります
(0.1~0.01)
- ④ 使用温度は300°C以下です
- ⑤ 最表面のMoS₂膜はキメの細かい柱状結晶が理想的です

MoS₂ / TiN膜の成膜限度

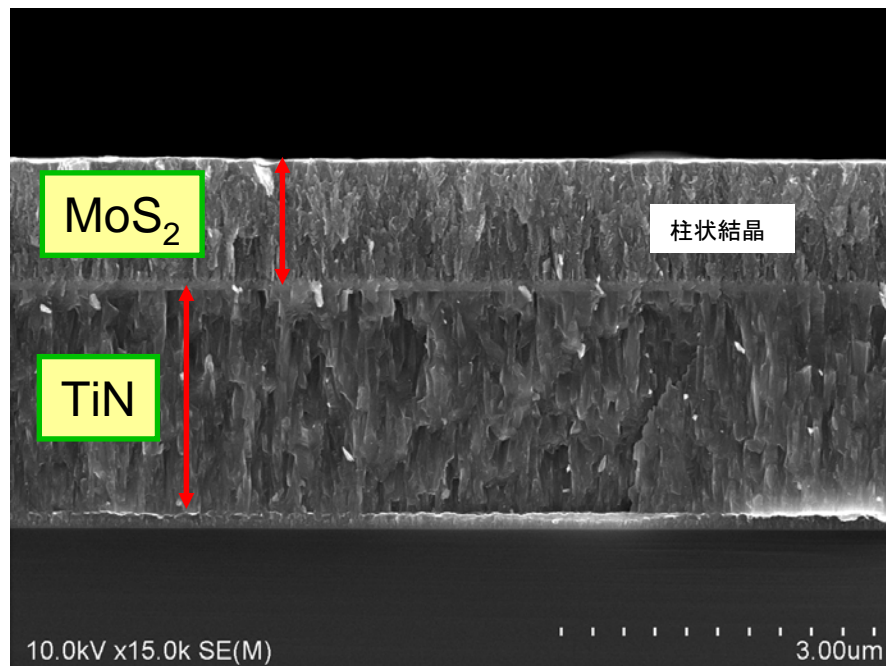
タイゴールド㈱
IP事業部

成膜可能範囲：

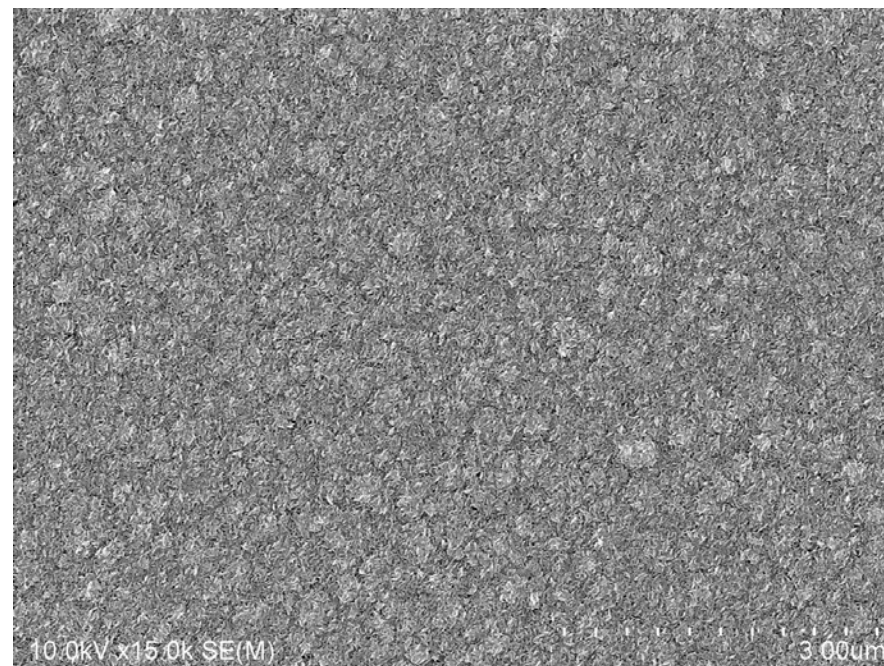
- ① MoS₂ / TiN膜は通常 1 μm、最大50 μm 成膜可能
- ② 最大処理寸法は φ200 × H100
- ③ 金属、セラミック、耐熱プラスチック等に成膜可能

MoS₂/TiN膜断面と表面状態

タイゴールド㈱
IP事業部



MoS₂/TiN膜断面



MoS₂/TiN膜表面

MoS₂/TiN膜断面と表面のSEM像

MoS₂/TiN膜の応用分野

タイゴールド㈱
 IP事業部

応用分野	宇宙開発	真空・精密機器	ロボット・自動機械産業	電力産業
製品名称	バルブ レールスライド	電子顕微鏡部品 駆動機構部品	シャフト ステージレール チェーン	タービンバルブ 回転シール
使用目的	耐磨耗 耐食	耐熱 高耐荷重 真空特性要求部品	耐摩擦 耐磨耗	重荷重耐磨耗