

イオンスライサによる試料作製技術 -バルク試料作製法-

イオンスライサによる通常のバルク試料の加工方法について紹介する。試料は鉛フリーハンダを用いた。このようなバルク試料では薄膜化の方向に指定は無いためダイヤモンドカッターにより数mmの厚さに切り出し後、ラッピングシート

により約 $100\mu\text{m}$ の厚みの試料片に機械研磨し、イオンスライサによる Ar+イオンミリングを行う (Fig.1)。いちばん基本的な方法と言える。

その結果を Fig.2 に示す。

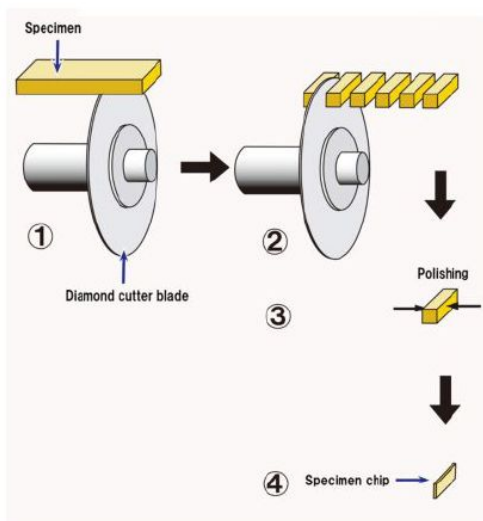


Fig.1(左) バルク試料の作製法

素材をダイヤモンドカッターなどで 1mm 幅程度の短冊状ブロックに切り出し、ラッピングシートで規定の大きさ(幅 2.5mm、高さ 0.5mm、厚さ 0.1mm 程度)に研磨し、イオンスライサーにセットして Ar+イオンを照射し薄膜化する。

Fig.2(下) Fig.1 方法で作製された鉛フリーハンダの TEM 試料

広い範囲を薄膜化することができる。

