

イオンスライサによる試料作製技術 4

小さいサイズの試料作製法

チップコンデンサのようにその大きさがイオンスライサの試料ホルダのギャップより小さな試料に関しては補強用試料(ダミー)を貼り合わせることにより大きさを確保した上で試料片を切り出す必要がある。

さらに切り出し時に目標の試料位置が確認できるように上面にはカバーガラスを用いる。また、これら補強用試料(ダミー)の固定には熱硬化性のエポキシ樹脂(G-2 エポキシ)を用いる(Fig.1)。その後にイオンスライサにかけることによって、薄膜化が可能となる。TEM 観察の結果を Fig.2 に示す。

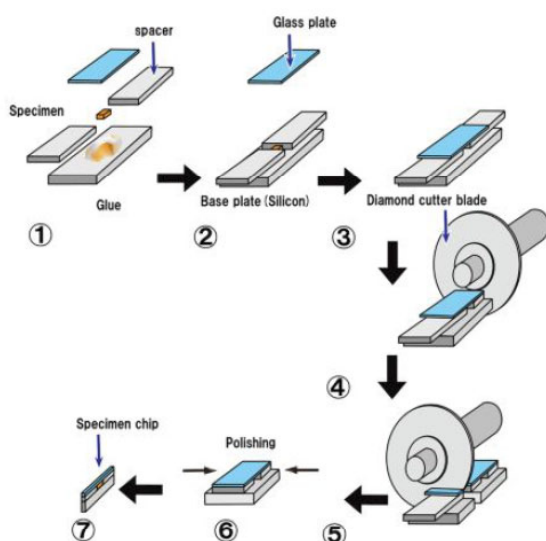


Fig.1(左) 小さいサイズの試料作製法

小さな試料に関しては大きさを確保するために補強用試料(ダミー)を貼り合わせる。また、切り出しの時点で位置が明確になるように表面にはカバーガラスを貼り付ける。

Fig.2(下) Fig.1 の方法で作製したチップコンデンサ写真左は電極の上下部分の比較的幅広い視野が得られていることを示す。その右側は元素分析結果を示す。

