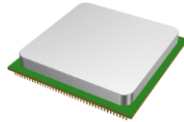


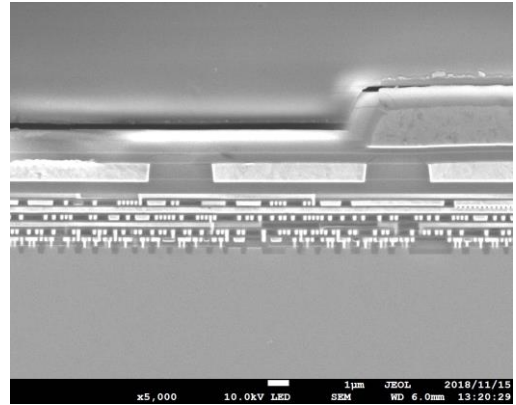
## 1 対象試料と目的



電極保護層までのベアウエハの回路や誘電膜及び集積回路部などの評価を目的にします。各層や配線及び界面部の観察・分析を行います。

### 断面カットの課題

- ・断面出し研磨では点と線の様相で立体的なイメージが出しにくい。
- ・断面出し研磨に技能が必要で作業が難しい。
- ・一回の分析視野の中に広い情報があつたらなおよい。



IC半導体ポリッシング断面 x5,000

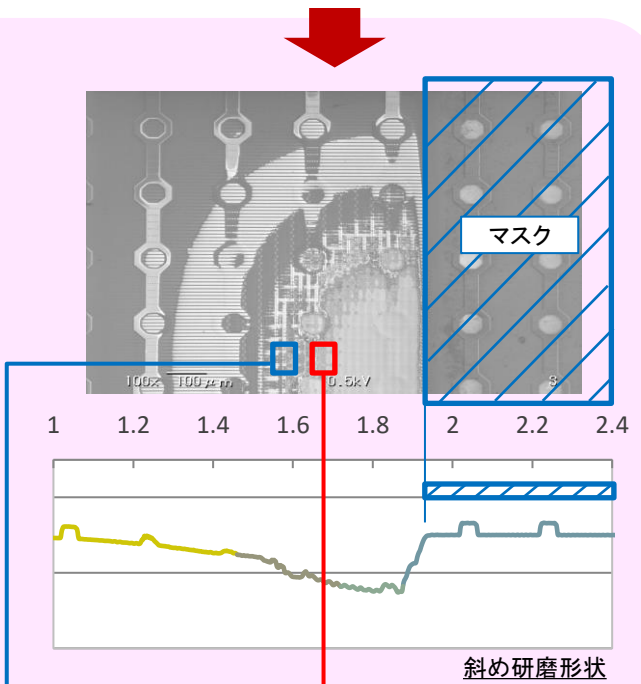
## 2 PERET斜め研磨実施

投射面積の半分をマスクして研磨しました。

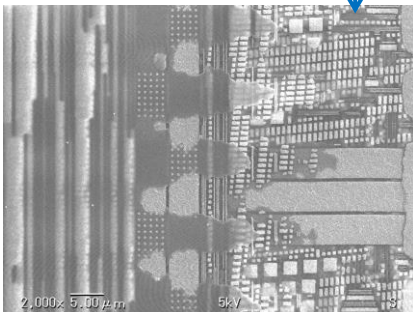
研磨条件	粒子多角アルミナ1.2μm 標準投射力 加工時間10min
中央深さ	4μm
参考表面粗さ	回路の材質差に依存

### <観察>

- ・大画面内に回路積層状態が視覚化されています。
- ・回路等の材質差が浮彫状で詳細で明確な分析が期待できます。



## 3 SEMで観察と評価



配線部拡大 x2,000

- ・左から右に深くなってゆきます。
- ・回路の変化の様相が見えます。
- ・より拡大分析ができます。



回路直部拡大 x2,000

- ・左から右に深くなってゆきます。
- ・回路直上部の変化の様相が見えます。



回路上部再拡大 x10,000

- ・左から右に深くなってゆきます。
- ・倍率を上げると材質差の浮彫様相が良く判ります。
- ・界面などの分析が可能です。