

研究タイトル:

## 薄膜の電子素子・部品への応用



氏名: 吉本 健一 / YOSHIMOTO Ken-ichi E-mail: yosimoto@asahikawa-nct.ac.jp

職名: 教授 学位: 博士(工学)

所属学会・協会: 応用物理学会

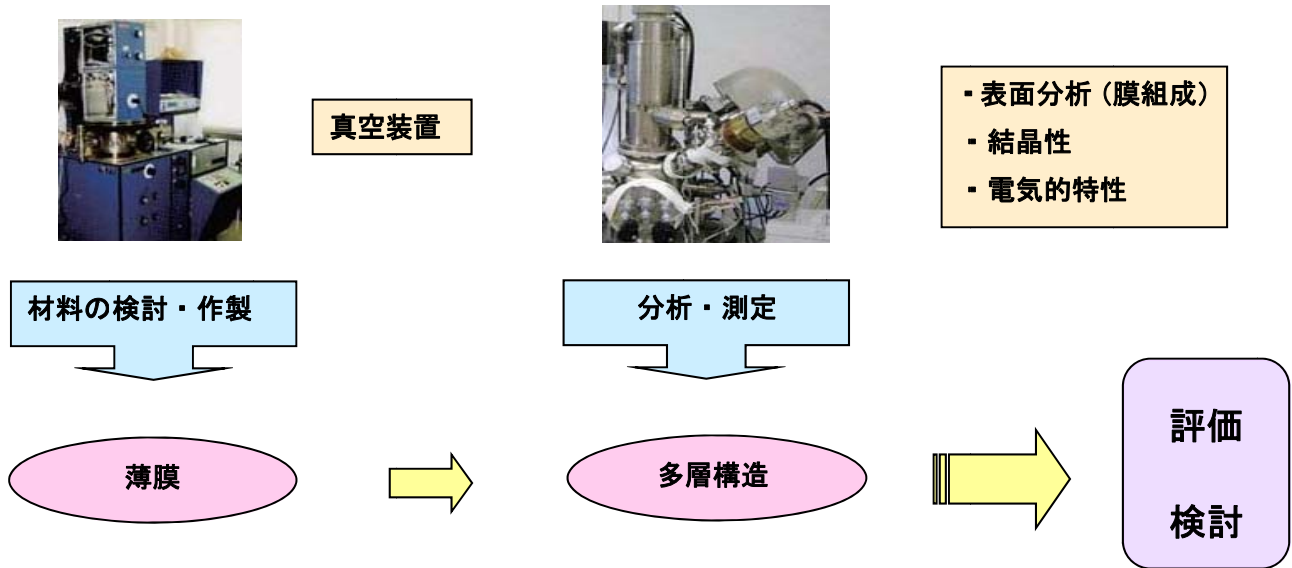
キーワード: 金属薄膜, 表面分析, スパッタおよび真空装置

技術相談  
提供可能技術: ・試料の AES による表面分析

研究内容: スパッタ法による金属・窒化物および酸化物薄膜の作製・評価に関する研究

### 金属やその窒化物および酸化物の薄膜を作製し、電子部品やICへの利用を検討する研究

高融点金属(Ti, Zr, Hf 等)やその窒化物は熱的に安定であり、Si 等への接触抵抗も比較的小さいことから、電極・バリア材料として優れています。これらの材料を真空装置にて薄膜化し、その元素分布や結晶性、抵抗率等を評価するとともに、組み合わせを考慮して多層構造にすることで、電子部品やICの電極・配線・バリア材料としての利用可能性を検討しています。



提供可能な設備・機器:

名称・型番(メーカー)	