

課題番号 : F-15-KT-0147  
利用形態 : 技術相談  
利用課題名(日本語) : 圧電薄膜の形成  
Program Title (English) : Fabrication of piezoelectric thin films  
利用者名(日本語) : 前田 光英  
Username (English) : M. Maeda  
所属名(日本語) : パナソニック株式会社  
Affiliation (English) : Panasonic Corporation

技術相談のため割愛。

#### 【相談内容】

圧電薄膜を応用した MEMS デバイスの成膜、加工、評価方法に関する相談を受けた。

#### 【希望利用装置】

- ・多元スパッタ装置
- ・レーザー直接描画装置等の描画装置
- ・X線回折装置
- ・超高分解能電界放出型走査電子顕微鏡
- ・プローバ

#### 【回答】

スパッタ装置について、京大ハブ保有ターゲット種類、仕様等を説明した。X線回折装置について、当ハブで実績を有する圧電薄膜の構造解析例をもって説明した。

具体的には、圧電薄膜の膜組成依存性を確認する最適手法として当ハブで実績のある2元同時スパッタ成膜方法について説明・提案した。結晶構造評価に関しては、当ハブで形成したPZT薄膜のX線回折結果やSEMによる評価結果を用いて説明した。電気評価に関しては、プローバ装置等での電気特性評価について説明した。

#### 【結果】

平成27年度の装置利用なし。

#### ※実験 (Experimental) :

技術相談のため割愛。

#### ※結果と考察 (Results and Discussion) :