



研究技術内容

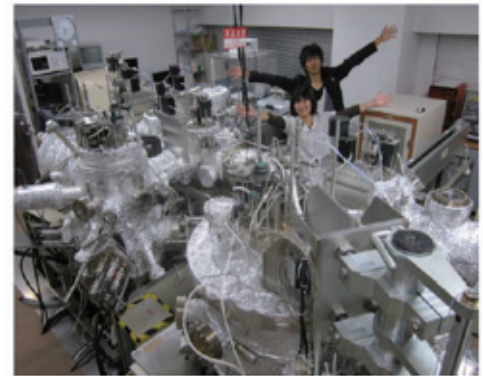
【主なテーマ】

- ・非鉛強誘電体薄膜の形成と評価
- ・非鉛強誘電体・圧電体材料の探索

技術要点説明

強誘電体の持つ圧電特性や高い誘電率という性質に着目して、“電気でモノを動かす薄膜”・“電気を生み出す薄膜”・“電気を蓄える薄膜”の実現を目指して研究をしています。
環境に対する世情を鑑み、鉛成分を含まない材料系による圧電素子（駆動・発電用途）やhigh-kキャパシタ（蓄電用途）の開発を進めています。

スパッタ・蒸着・分析複合装置（研究室の2／3のスペースを占拠）を用いて、誘電体薄膜のスパッタ成膜
金属薄膜の真空蒸着成膜 など
高品質な薄膜形成が出来る態勢を常に整えています。
基板サイズは6インチまで対応しています。
形成した薄膜の結晶性を評価するためのX線構造解析装置等も保有しています。



産業への活用方向

IoT / ユビキタス / エネルギーハーベスティング

関係する大学・企業等

山梨大学 など

研究室概要

研究分野	電子材料・エレクトロニクス
主研究テーマ	強誘電体薄膜の形成と評価
主要キーワード	強誘電体・圧電体・絶縁体・スパッタ・真空蒸着・薄膜
研究室 HP	

特記事項

- ①特許取得・各種認証等取得状況（予定含む）
特になし
- ②シーズの熟度（基礎研究 技術開発 実証開発 実用化開発段階等）
基礎研究