

課題番号 : F-20-NU-0003  
利用形態 : 技術相談  
利用課題名(日本語) : スパッタ絶縁膜作製装置による AlN, Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> 成膜の検討  
Program Title (English) : Investigation of AlN and Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> coating by sputtering system  
利用者名(日本語) : 村川賢太郎、川口佳伸  
Username (English) : K. Murakawa, Y. Kawaguchi  
所属名(日本語) : 京セラ株式会社  
Affiliation (English) : KYOCERA Corporation  
キーワード/Keyword : 成膜・膜堆積、ECR スパッタ、半導体プロセス

## 1. 概要(Summary)

新規半導体プロセスの研究開発において、低ダメージでの誘電体薄膜形成が求められている。今回、名古屋大学微細加工プラットフォーム実施機関所有のスパッタ絶縁膜作製装置が低ダメージとされる ECR 方式であることから、所望の誘電体薄膜形成が可能と考え、実験の可否について技術相談を行った。

AlN と Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> の成膜について、いずれも成膜条件が出ていない事、AlN については、装置への負担が大きくなり成膜実績が多くなく、膜質や密着性などの評価ができていない事、ターゲットが一つのため多層膜は不可である事の情報をいただいた。

実験は新型コロナの影響もあり、今期は実施せず、来期以降に再検討する事とした。

## 2. 実験(Experimental)

< 技術相談のため概要のみ記載。以下、空欄。 >

## 3. 結果と考察(Results and Discussion)

< 技術相談のため概要のみ記載。以下、空欄。 >

## 4. その他・特記事項(Others)

なし。

## 5. 論文・学会発表(Publication/Presentation)

なし。

## 6. 関連特許(Patent)

なし。