

課題番号 : F-18-UT-0104  
利用形態 : 技術代行  
利用課題名(日本語) : SOI ウェハのステルスダイシング  
Program Title (English) : Stealth dicing of SOI wafer  
利用者名(日本語) : 上野涼  
Username (English) : R. Ueno  
所属名(日本語) : 京セラ株式会社  
Affiliation (English) : Kyocera, Co. Ltd.  
キーワード/Keyword : ステルスダイシング, 切削

### 1. 概要(Summary)

MEMS デバイスを形成した SOI ウェハのステルスダイシングを行った。もともと京都大学で実験を行っていたが、装置の故障で京大ナノハブ拠点より、東大拠点を紹介いただき、昨年度に引き続き利用させて頂いた。

### 2. 実験(Experimental)

#### **【利用した主な装置】**

・ステルスダイサーDFL7340(ステルス・Si 用)

#### **【実験方法】**

自社でデバイスを形成した SOI ウェハをステルスダイサーDFL7340(ステルス・Si 用)でダイシングした。チップサイズは 1.5 mm×1.5 mm。技術代行のため、ダイシング条件は東大ナノハブで用いられている Si 加工条件をご教授いただいた。レーザー加工後エキスパンドし、ウェハをチップサイズに分離した。

### 3. 結果と考察(Results and Discussion)

SOI ウェハを 2 mm×2 mm サイズにダイシングすることができた。Fig. 1 に構造体の観察画像を示す。

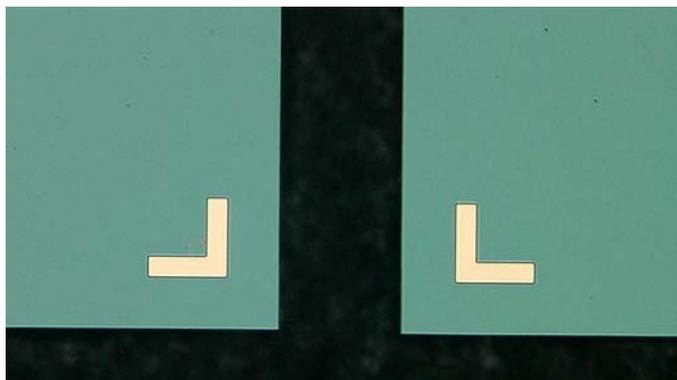


Fig. 1 Surface image

### 4. その他・特記事項(Others)

実験に協力頂いた東京大学准教授三田先生、東京大学ナノテクノロジープラットフォーム Eric Lebrasseur 研究員に感謝します。

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

なし。

### 6. 関連特許(Patent)

なし。