

利用課題番号 : F-13-WS-0070
利用形態 : 技術相談
利用課題名 (日本語) : SSC(*)付き CNT 含有スロット導波路の作製
Program Title (English) : Fabrication of slot waveguide containing CNT with SSC
利用者名 (日本語) : 福田晃士¹⁾, 山田佐代子²⁾
Username (English) : K.Fukuda¹⁾, S.Yamada²⁾
所属名 (日本語) : 1) 早稲田大学大学院基幹研究科電気・情報生命専攻,
2) 早稲田大学基幹理工学部電子光システム学科
Affiliation (English) : 1) Graduate School of Fundamental Science and Engineering, Waseda University
2) School of Fundamental Science and Engineering, Waseda University

1. 概要 (Summary) :

スロット導波路へ CNT を埋め込む際にスプレーコータやスピンドコータで塗布する方法を試みていたが、SSC に使用するポリマー部分や基板表面に CNT が付着してしまい損失の原因となり、相談をした。

その結果、塗布範囲が狭く、ある程度位置制御ができるピコピペットを用いた CNT の埋め込み方法に解があることがわかり、これを試す。

2. 実験 (Experimental) :

なし。

3. 結果と考察 (Results and Discussion) :

なし。

4. その他・特記事項 (Others) :

用語説明

(*)SSC (SSC: Spot Size Converter、サイズ変換器) :
波長変換光を高効率に発生させるため、導波路の扁平な電界分布と整合を取るために用いる。

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

なし。

6. 関連特許 (Patent) :

なし。