

課題番号 : F-12-WS-0042  
支援課題名 (日本語) : 高分子樹脂上へのめっきによる配線形成  
Program Title (in English) : Fabrication of leads by electro-deposition on polymer  
利用者名 (日本語) : 田所 和也  
Username (in English) : Kazuya Todokoro  
所属名 (日本語) : 早稲田大学 先進理工学部  
Affiliation (in English) : School of Fundamental Science and Engineering, Waseda University

概要 (Summary) :

我々は微小な燃料電池をチップ上に集積する技術を検討している。このようなオンチップ燃料電池を広く用いるためには、脆くコストが高いシリコン薄膜に替わる基板が必要と考えられる。

このような観点から、我々は安価でフレキシブルな素材である、シクロオレフィンポリマー上に燃料電池を形成することを考えている。

配線形成をするにあたり、真空蒸着、スパッタ法、めっき法のいずれを用いるか相談した。その結果、電流密度と配線幅との関係から、膜厚をかなり大きくする必要があることが分かり、めっき法が適することが分かった。

精密めっき装置を用いて、パルスめっき法により高分子樹脂上へのめっきによる配線形成を試みる。

論文・学会発表

(Publication/Presentation) :

なし。

関連特許 (Patent) :

なし。

実験 (Experimental) :

なし。

結果と考察 (Results and Discussion) :

なし。

その他・特記事項 (Others) :

なし。

共同研究者等 (Coauthor) :

なし。