

課題番号 : F-12-WS-0038
支援課題名 (日本語) : メタノール型燃料電池のアノード触媒の研究
Program Title (in English) : Study of DMFC anode catalyst in methanol fuel cells
利用者名 (日本語) : 渡辺 勇太
Username (in English) : Yuta Watanabe
所属名 (日本語) : 早稲田大学 先進理工学部 逢坂研究室
Affiliation (in English) : Waseda University.

概要 (Summary) :

触媒として、Si 基板上に Ti と Au を被着したものを考えており、その被着手段について検討している。

当該触媒の場合、条件としては、触媒材料への照射損傷はできる限り抑制したい。Ti のめっきは、経験がなく、また、スパッタ粒子のエネルギーは 10 eV 以上にもなることが判明した。

一方、真空蒸着装置では、粒子のエネルギーは、1 eV 程度かそれよりも低く、損傷は小さいと予想される。このため、真空蒸着装置が適するという結論に至り、EB 蒸着装置 (EBX-6D) を使用して実験を行うことを検討する。

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

論文・学会発表

(Publication/Presentation) :

なし