

課題番号 : F-13-WS-0035
利用形態 : 技術相談
利用課題名 (日本語) : CoPt パターンド・メディアにおける初期析出挙動解析
Program Title (in English) : Analysis of initial deposition of CoPt in bit patterned media
利用者名 (日本語) : 大谷 智博
Username (in English) : Tomohiroi Otani
所属名 (日本語) : 早稲田大学 先進理工学部 応用化学科
Affiliation (in English) : School of Applied Chemistry, Waseda University.

1. 概要 (Summary) :

今日、HDD において高密度化が進んでおり、そのような目的を実現する媒体として Bit Patterned Media (BPM)が注目を集めている。これまでに CoPt をパターンに関して電析で充填し、磁気特性の改善にも成功してきた。一方で、BPM のみならず、一般の電析法においても初期析出の挙動は十分には解析されていない。これを明らかにする方法について相談した。

相談の結果、初期析出状態を調べるには結晶粒状態を調べる事が重要であり、そのためには TEM で結晶の配向、大きさ、分布などを調べる事が有効であることが分かった。さらに、そのためには、FIB で TEM 用の試料の作製が重要であり、今後、FIB で試料加工を試み、TEM 観察を行う。

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)

なし。

5. 論文・学会発表 (Publication/Presentation)

なし。

6. 関連特許 (Patent)

なし。