

<記入例 Example> ※(灰色部分は記入例です。) Examples are shown in gray.

課題番号(Number of project) : A-16-AT-○○○○ } ※(事務局にて記入)
利用形態(Type of user support) : 機器利用 } Please don't fill in this column.
利用課題名 (日本語) :
Program title (English) :
利用者名 (日本語) : 物質一郎¹⁾, △△△△²⁾
Username (English) :
所属名 (日本語) : 1)○○大学大学院 ××研究科, 2)○○株式会社
Affiliation (English) :
検索キーワード : 薄膜, エピ成長, 加熱, その場観察

1. 概要 (Summary)

JEM-ARM200Fにおいて、材料の高温観察をProtochips社製Aduro型加熱ホルダーを用いてHRTEMその場観察を行い、成長膜の高温での構造変化を解析する。

2. 実験 (Experimental)

試料は**基板にレーザーアブレーション法によってエピ成長させた**膜であり、これをFIBにてピックアップした断面薄片試料をProtochips社製Aduro型高温加熱チップ観察窓膜上に取り付けた。これをARM200Fにて高温HRTEM観察を行った。観察温度は500℃～1000℃であった。

利用装置：

- ・電子顕微鏡試料作製装置群(FIB等)
- ・実動環境対応物理分析TEM(JEM-ARM200F)

3. 結果と考察 (Results and discussion)

温度800℃以上になるとエピ成長した**膜は、**
*となった。さらに温度を1000℃まで上げた結果、
*****となることがわかった。膜の変化部分の構造はHRTEMおよびSTEM-Diffractionイメージングにより詳細に解析され、*****というような構造をとっていることが提案された。またSTEM-EDSによる組成が定量解析され、提案された構造に矛盾しない組成になっていることがわかった。

4. その他・特記事項 (Others)

支援者：材料 研、尾西幸三、M.nano
科研費：*****

謝辞例 1

【和文】

本研究 (の一部) は、文部科学省委託事業ナノテクノロジープラットフォーム課題として物質・材料研究機構微細構造解析プラットフォームの支援を受けて実施されました。

【英文】

(A part of) This work was supported by NIMS microstructural characterization platform as a program of "Nanotechnology Platform" of the Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology(MEXT), Japan.

謝辞例 2

特に支援者の貢献が大きかった場合には支援者の貢献がわかるような記載をお願いいたします。

【和文】

本研究 (の一部) は、文部科学省委託事業ナノテクノロジープラットフォーム課題として物質・材料研究機構微細構造解析プラットフォーム(NMCP)の支援を受けて実施されました。NMCPのAA氏のTEM試料作製には深く感謝いたします。

【英文】

(A part of) This work was supported by NIMS microstructural characterization platform (NMCP) as a program of "Nanotechnology Platform" of the Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology(MEXT), Japan. We are grateful to Mr.AA in NMCP for preparing TEM samples.

5. 論文・学会発表 (Publications)

物質一郎, 材料二郎,

「*****に関する研究」第○○回応用物理学関係連合講演会 (口頭発表) **年*月

<記入例 Example> ※(灰色部分は記入例です。) Examples are shown in gray.

6. 関連特許 (Patents)

なし