

マテリアル先端リサーチインフラ利用報告書

ARIM User's Report

[Release : 2023.08.01] [Update : 2023.05.16]

課題データ / Project Data

課題番号 Project Issue Number	22GA0100
利用課題名 Title	高さ測定
利用した実施機関 Support Institute	香川大学 / Kagawa Univ.
機関外・機関内の利用 External or Internal Use	外部利用/External Use
横断技術領域 Cross-Technology Area	計測・分析/Advanced Characterization
重要技術領域 Important Technology Area	次世代ナノスケールマテリアル/Next-generation nanoscale materials
キーワード Keywords	高さ測定, 白色干渉, 分析, 形状・形態観察, 異常測定, ガラス面, 金属パターン

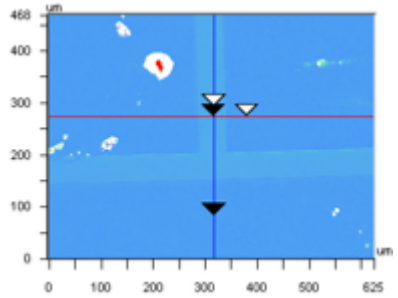
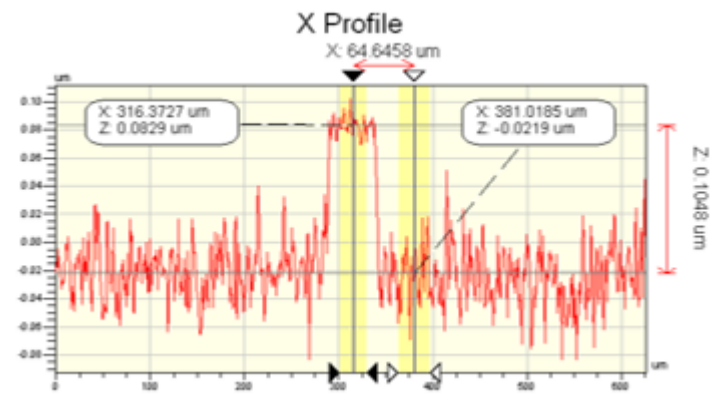

利用者と利用形態 / User and Support Type

利用者名 (課題申請者) User Name (Project Applicant)	村山 隆
所属名 Affiliation	株式会社ヒューテック
共同利用者氏名 Names of Collaborators in Other Institutes Than Hub and Spoke Institutes	
ARIM実施機関支援担当者 Names of Collaborators in The Hub and Spoke Institutes	
利用形態 Support Type	機器利用/Equipment Utilization

利用した主な設備 / Equipment Used in This Project

利用した主な設備 Equipment ID & Name	GA-007 : 白色干渉式非接触三次元形状測定器
---------------------------------	---------------------------

報告書データ / Report

<p>概要（目的・用途・実施内容） Abstract (Aim, Use Applications and Contents)</p>	<p>ガラスに蒸着した金属パターンの高さ100 nmを、白色干渉の原理を用いて確認した。</p>
<p>実験 Experimental</p>	<p>撮像範囲にガラス面と金属パターンの両方が写るようにセットし、白色干渉式非接触三次元形状測定器Wyko（アルカ・エレクトロニクス社製、NT91001A）を用いて測定した。</p>
<p>結果と考察 Results and Discussion</p>	<p>Fig.1に測定した高さのマップ画像を示す。ガラス面と金属パターンが確認できる。また、Fig.2およびFig.3にX方向とY方向の高さ情報を示す。Fig.2、Fig.3よりガラス面と金属パターンの高さは104.6 nm、104.8 nmの結果が得られた。よって、金属パターンは高さ精度5%程度であることが確認できた。</p>
<p>図・表・数式 1 Figures, Tables and Equations 1</p>	 <p>Fig.1 ガラス面と金属パターンの高さマップ画像</p>
<p>図・表・数式 2 Figures, Tables and Equations 2</p>	 <p>Fig.2 X Profileの高さ情報</p>
<p>図・表・数式 3 Figures, Tables and Equations 3</p>	 <p>Fig.3 Y Profileの高さ情報</p>
<p>その他・特記事項（参考文献・謝辞等） Remarks(References and Acknowledgements)</p>	

成果発表・成果利用 / Publication and Patents

DOI (論文・プロシーディング) DOI (Publication and Proceedings)	
口頭発表、ポスター発表 および、その他の論文 Oral Presentations etc.	
特許出願件数 Number of Patent Applications	0件
特許登録件数 Number of Registered Patents	0件