

# 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 : 2024.07.25] [Update : 2024.06.29]

### 課題データ / Project Data

課題番号 Project Issue Number	23UT1223
利用課題名 Title	プローバーによる素子配線の抵抗値測定
利用した実施機関 Support Institute	東京大学 / Tokyo 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	高度なデバイス機能の発現を可能とするマテリアル/Materials allowing high-level device functions to be performed
キーワード Keywords	電気特性評価,高品質プロセス材料/技術/ High quality process materials/technique

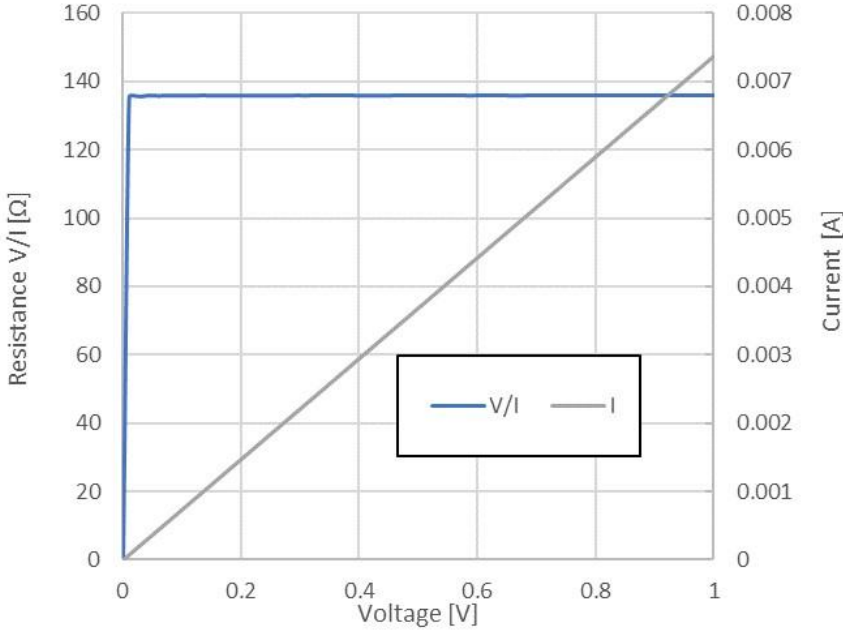
### 利用者と利用形態 / User and Support Type

利用者名 (課題申請者) User Name (Project Applicant)	新井 克美
所属名 Affiliation	キャノン電子株式会社
共同利用者氏名 Names of Collaborators in Other Institutes Than Hub and Spoke Institutes	渡辺茂高
ARIM実施機関支援担当者 Names of Collaborators in The Hub and Spoke Institutes	三角 啓
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	UT-856 : 12インチプローバー
---------------------------------	---------------------

### 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>12インチプローバーは素子配線の抵抗値測定に適用可能であることを確認できた。</p>
<p>実験 Experimental</p>	<p>支援担当者の指導を受けて配線の電極2つにプローブ針を接触させ、半導体デバイス・パラメータ・アナライザB1500Aにより、2点間に電圧を印加しながら電流を測定した。</p>
<p>結果と考察 Results and Discussion</p>	<p>Fig. 1は0Vから1Vまで電圧を上昇させた結果を示す。電圧の上昇に比例して電流が上昇し、それらを除算した電気抵抗値は136Ωで一定となり、自機関における測定結果と一致した。以上から、12インチプローバーは素子配線の抵抗値測定に適用可能であると考ええる。</p>
<p>図・表・数式 1 Figures, Tables and Equations 1</p>	 <p>Fig. 1 V-I characteristic</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

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

<b>特許登録件数</b> <b>Number of Registered Patents</b>	0件
--	----