# イオントラックエッチピット構造を利用した極低反射率光吸収体の開発 FABRICATION OF BROADBAND ULTRALOW REFLECTANCE OPTICAL ABSORBERS USING ETCHED ION TRACKS

# 学術論文(査読あり)

[1] K. Amemiya, H. Koshikawa, T. Yamaki, Y. Maekawa, H. Shitomi, K. Kinoshita, T. Numata, M. Tanabe and D. Fukuda, "Fabrication of hard-coated optical absorbers with microstructured surfaces using etched ion tracks: toward broadband ultra-low reflectance," Nucl. Instr. Meth. B **356-357**, pp.154-159 (2015).

## 学術論文(査読なし)

[1] 雨宮 邦招,越川 博,八巻 徹也,前川 康成,蔀 洋司,沼田 孝之,木下 健一,田辺 稔,福田 大治,「Design and Fabrication of Near-Perfect Optical Absorbers Using Etched Ion Tracks」, JAEA Takasaki Annual Report 2014, p.140 (2014).

#### 国際会議

[1] K. Amemiya, H. Koshikawa, T. Yamaki, Y. Maekawa, H. Shitomi, K. Kinoshita, T. Numata, M. Tanabe and D. Fukuda, "Design and fabrication of novel broadband near-perfect black absorber having microstructured surface," Emerging Scientist Workshop ESW2015, Korea Research Institute of Standards and Science, Daejeon, Korea 2015.8.
[2] K. Amemiya, H. Koshikawa, Y. Maekawa, T. Numata, K. Kinoshita, H. Shitomi, Y. Ichino and T. Zama, "Development of Ultra-Low Reflectance Optical Absorber Using Etched Ion Tracks," The 12th International Conference on New Developments and Applications in Optical Radiometry NEWRAD2014, Espoo, Finland 2014.6.

## 国内会議

- [1] 雨宮 邦招,越川 博,八巻 徹也,前川 康成,蔀 洋司,沼田 孝之,木下 健一,田辺 稔,福田 大治,「イオントラックエッチング法を用いた極低反射光吸収体の設計と開発」,第 10回高崎量子応用研究シンポジウム,日本原子力研究開発機構高崎量子応用研究所 2015.10.
- [2] 雨宮 邦招, 「熱型光放射計を身近に一微細加工を駆使した新型光センサ技術」, NMIJ 計測クラブ 光放射計測クラブ 第 10 回会合,産業技術総合研究所 臨海副都心センター 2015.3.
- [3] 雨宮 邦招,越川 博,前川 康成,沼田 孝之,木下 健一,蔀 洋司,田辺 稔,福田 大治,「イオントラックマイクロキャビティを用いた極低反射光吸収体の開発」,2014年度 計量標準成果発表会,産業技術総合研究所 つくばセンター共用講堂 2015.1.
- [4] 雨宮 邦招,越川 博,前川 康成,沼田 孝之,木下 健一,蔀 洋司,田辺 稔,福田 大治,「イオントラックエッチピットを用いた極低反射光吸収体の開発 II」,第 75 回応用物理学会秋季学術講演会,北海道大学札幌キャンパス 2014.9.
- [5] 雨宮 邦招, 越川 博, 前川 康成, 沼田 孝之, 木下 健一, 蔀 洋司, 田辺 稔, 福田 大治, 「イオントラックエッチピットを用いた極低反射光吸収体の開発」, 第 61 回応用物理学会春季学術講演会, 青山学院大学 2014.3.

# 招待講演等

[1] 雨宮 邦招,越川 博,八巻 徹也,前川 康成,蔀 洋司,沼田 孝之,木下 健一,田辺 稔,福田 大治,「身近な熱形放射計を目指して – 微細加工を駆使した新型センサ及び新規黒体材料の技術開発 –」,照明学会平成 27 年度(第 48 回)全国大会,福井大学 2015.8.