

日本原子力研究開発機構・量子科学技術研究開発機構施設利用共同研究成果報告リスト

区分	課題番号	研究代表者		利用施設
		氏名	所属機関	
一般共同研究	22005	雨倉 宏	物質・材料研究機構	QST

【1-1】学術論文：査読あり

No.	著者名	タイトル	誌名	巻(号)	掲載ページ	出版年
1	H. Amekura, K. Narumi, A. Chiba, Y. Hirano, K. Yamada, S. Yamamoto, N. Ishikawa, N. Okubo, M. Toulemonde, and Y. Saitoh	Mechanism of ion track formation in silicon by much lower energy deposition than the formation threshold	Physica Scripta	98 (4)	045701 (11 pages)	2023
2	H. Amekura, S.A. Khan, P.K. Kulriya, and D. Kabiraj,	Irradiation Temperature Dependence of Shape Elongation of Metal Nanoparticles in Silica: Counterevidence to Ion Hammering Related Scenario	Quantum Beam Science	7 (2)	12 (11 pages)	2023
3	A. Iwase, K. Fukuda, Y. Saitoh, Y. Okamoto, S. Semboshi, H. Amekura, and T. Matsui	Structure and magnetic properties of Fe nanoparticles in amorphous silica implanted with Fe ions and effect of subsequent energetic heavy ion irradiation	Journal of Applied Physics	132 (16)	163902 (10 pages)	2022
4	A. D. Pogrebnjak, V. Buranich, P. Horodek, P. Budzynski, P. Konarski, H. Amekura, N. Okubo, N. Ishikawa, A. Bagdasaryan, R. Bauyrzhan, V. Tarel'nik, Ł. Sobaszek, P. Zukowski, and M. Opielak	Evaluation of the Phase Stability, Microstructure and Defects in High-Entropy Ceramics After High-Energy Ion Implantation	High Temperature Material Processes: An International Quarterly of High-Technology Plasma Processes	26 (3)	77-93	2022
5	Y. Liu, C. Pang, H. Amekura, T. Schumann, P. Liu, Z. Wei, H. Liu, and R. Li	Fine-tuning of plasmonics by Au@AuY/Au core-shell nanoparticle monolayer for enhancement of third-order nonlinearity	Applied Surface Science	631	157582 (10 pages)	2023

【1-2】学術論文：査読なし

No.	著者名	タイトル	誌名	巻(号)	掲載ページ	出版年
1						

【2-1】学位論文：博士論文

No.	学位取得者名	タイトル	学位授与機関	学位授与年度
1				

【2-2】学位論文：修士論文

No.	学位取得者名	タイトル	学位授与機関	学位授与年度
1				

【2-3】学位論文：学士（卒業）論文

No.	学位取得者名	タイトル	学位授与機関	学位授与年度
1				

【3】解説・記事

No.	著者名	タイトル	誌名	巻(号)	出版年
1	雨倉 宏	高速重イオン衝突による固体中に埋め込まれた金属ナノ粒子の楕円化変形(前編)	原子衝突学会誌	20 (3)	2023

【4-1】国際会議

No.	著者名	タイトル	会議の名称	開催場所	開催年
1	H. Amekura, K. Narumi, A. Chiba, Y. Hirano, K. Yamada, S. Yamamoto, N. Ishikawa, N. Okubo, and Y. Saitoh	Much lower track formation threshold of MeV C60 ions in Si than those of swift heavy monoatomic ions	29th International conference on Atomic Collisions in Solids & 11th International symposium on Swift Heavy Ions in Matter (ICACS-SHIM 2022)	Helsinki, Finland (Online)	2022
2	H. Amekura (招待講演)	Ion Track Formation in Silicon Crystals under C60 Ion Irradiation with energies ranging from 60 keV to 9 MeV	7 th Int. Conf on Ion Beams in Materials Engineering and Characterization (IBMEC2022)	New Delhi, India (Online)	2022
3	H. Amekura, K. Narumi, A. Chiba, Y. Hirano, K. Yamada, S. Yamamoto, and Y. Saitoh	Exploration down to 30 keV for Ion Track Formation Threshold of Silicon Crystals Irradiated with C60 Ions	第32回日本MRS年次大会 国際シンポジウム	横浜	2022

【4-2】国内会議

No.	著者名	タイトル	会議の名称	開催場所	開催年
1	雨倉 宏、鳴海一雅、千葉敦也、平野貴美、山田圭介、山本春也、齋藤勇一	0.1-10 MeVのC60イオン照射によりSi中に形成されるイオントラック長の簡単な見積もり方法	日本物理学会2022年秋季大会	東京工業大学	2022
2	雨倉 宏、鳴海一雅、千葉敦也、平野貴美、山田圭介、山本春也、齋藤勇一	数十～数百keVの低エネルギーC60イオン照射によりSi結晶に形成されるイオントラック	日本物理学会2023年春季大会	Online	2023

【5】講演

No.	発表者名	タイトル	会の名称	主催者	開催場所	講演年月日
1	雨倉 宏 (招待講演)	透明絶縁体の高速重イオン照射効果と光学特性制御 —高速重イオン照射による金属ナノ粒子の楕円変形—	嶺南材料研究会	福井大学附属国際原子力工学研究所	国内	2022/9/29

【6】プレスリリース

No.	発表機関名	タイトル	媒体	発表年月日
1				

【7】受賞

No.	受賞者名	賞の名称	授与機関	受賞年
1				

【8】特許

No.	出願人	発明者	発明の名称	出願方法	出願番号	出願年月日
1						

【9】書籍

No.	著者名	タイトル	出版社名	出版年
1				