【論文（学協会誌等への掲載）】

No.	室／グループ名	著者	タイトル	誌名	巻	号	頁	発行年	発行月	DOI（Digital Object Identifier）
1	エネルギー材料グループ	Setsuo Nakao, Atsushi Kinomura, Keisuke Ikeda, Makoto Nakajima, Atsushi Yabuuchi, Kohtaku Suzuki	Positron annihilation spectroscopy of thermally annealed hydrogenated amorphous carbon films	Vacuum, September 2023	215	–	112255	2023	6	https://doi.org/10.1016/j.vacuum.2023.112255
2	–	Akihiro Iwase, Yuki Fujimura, Satoshi Semboshi, Yuichi Saitoh, Fuminobu Hori	Modification of Hardness and Electrical Conductivity of Copper–Titanium Alloy by Energetic Electron Irradiation	Materials Transactions	64	9	2232-2236	2023	8	https://doi.org/10.2320/matertrans.MT-M2023061

【解説、総説、報告書等】

No.	室／グループ名	著者	タイトル	誌名	巻	号	頁	発行年	発行月	DOI（Digital Object Identifier）
1	粒子線医療研究室	前田宗利	X線マイクロビームによる細胞局所照射技術を用いた細胞の放射線感受性変化の機構解明	公益財団法人放射線影響協会 放影協ニュース	–	114	6-9	2023	4	–
2	生物資源研究室	高城啓一, 畑下昌範	若狭湾エネルギー研究センター加速器施設の現状におけるイオンビーム育種およびイオンビームによる変異形成研究の展望	放射線生物研究	58	2	150-163	2023	6	–
3	エネルギー材料グループ	安永和史, 渡邉英雄	収差補正機能付き分析電子顕微鏡による構造材料の高精度定量分析	令和4年度 九州大学応用力学研究所 共同利用研究成果報告書	26	–	62-63	2023	7	–
4	生物資源研究室	櫻井明彦, 畑下昌範	カバノアナタケの液体表面培養による抗糖化物質の生産	月刊BIO INDUSTRY	40	7	35-39	2023	7	–
5	レーザー技術開発室	大道博行, 山田知典	ミリ秒kW級レーザーパルスと金属、金属酸化物との相互作用-加工の基礎-	ILT2023年報	–	–	1-5	2023	7	–
6	–	F. Hori, H. Obayashi, T. Matsui, Y. Kaneko, T.Wada, H. Kato, N. Ishikawa and A. Iwase	Effect of Energetic Ion irradiation on Lattice Structure and Hardness of Double-Phased Zr-Ni Alloy	Photon Factory Activity Report 2022	40	–	58	2023	8	–
7	生物資源研究室	阿部知子, 林依子, 森田竜平, 池田時浩, 高城啓一, 畑下昌範	ゲノム解析を用いたイオンビーム育種技術の高度化	JATAFF(農林水産・食品産業技術振興協会)ジャーナル	11	9	25-31	2023	9	–

【国際会議発表（口頭発表）】

No.	室／グループ名	発表者	発表タイトル	会議名	市町村名	国名	開催年	開催月日
1	照射支援室	Naoto Usami, Takeshi Matsumoto, Satoshi Ikari, Takayuki Hosonuma, Kota Kakihara, Kanta Yanagida, Kyo Kume, Akihiro Ishikawa, Ryu Funase, Shinichi Nakasuka	Exploratory approach of efficient SEE evaluation of multiple and/or complex COTS devices with graphical current monitoring and control system	The 34th International Symposium on Space Technology and Science	Kurume, Fukuoka	Japan	2023	6/3-9
2	エネルギー材料グループ	B. Tsuchiya, K. Suzuki, T. Sasaki	In-situ measurement of lithium transfer around electrode/solid electrolyte interfaces in all-solid-state batteries under charging and discharging using elastic recoil detection techniques	International Conference on PROCESSING & MANUFACTURING OF ADVANCED MATERIALS:Processing,Fabrication,Properties,Applications	Vienna	Austria	2023	7/4
3	加速器室	Yo Kato, Toru Tamagawa, Teruaki Enoto, Takao Kitaguchi, Tatehiro Mihara, Wataru Iwakiri, Masaki Numazawa, Yuanhui Zhou, Keisuke Uchiyama, Tomishi Takeda, Yuto Yoshida, Naoyuki Ota, Syoki Hayashi, Sota Watanabe, Arata Jujo, Hiroki Sato, Chin-Ping Hu, Hiromitsu Takahashi, Hirokazu Odaka, Tsubasa Tamba, Kentaro Taniguchi and Satoshi Hatori	Development of radiation belt monitors for a 6U-CubeSat sized X-ray telescope	The 37th Annual Small Satellite Conference	Utah	US	2023	8/5-10
4	レーザー技術開発室	A. Iwase, F. Hori and S. Nishio	Simulation of Two-Dimensional Images for Ion-Irradiation Induced Change in Lattice Structures and Magnetic States in Oxides by Using Monte Carlo Method	21st International Conference on Radiation Effects in Insulators	Fukuoka	Japan	2023	9/3-8
5	エネルギー材料グループ	K. Suzuki	Ion Beam Irradiation Tolerance of Silicon Nitride Thin Film for Beam Extraction Window	21st International Conference on Radiation Effects in Insulators	Fukuoka	Japan	2023	9/3-8
6	エネルギー材料グループ	M. Imaizumi, Y.Okuno, T. Nakamura, K. Suzuki, R. Ishigami, T. Kobayashi and A. Iwase	Behavior of an InGaP Solar Cell Type Dosimeter Device under High Temperature Condition	21st International Conference on Radiation Effects in Insulators	Fukuoka	Japan	2023	9/3-8
7	加速器室	Satoshi Hatori, Tetsuro Kurita, Hiroaki Yamada, Makoto Hiroto, Masaya Shimizu, Masao Yodose, Ryuta Fuchikami, Keisuke Otabe, Seiji Furukawa, Yuuki Haneda and Satoru Kitajo	Operation of accelerator system at the Wakasa Wan Energy Research Center	The 13th international Workshop on Accelerator Operations (WAO2023)	Tsukuba	Japan	2023	9/10-15

No.	室／グループ名	発表者	発表タイトル	会議名	市町村名	国名	開催年	開催月日
8	エネルギー材料グループ	K. Kataoka, B. Tsuchiya, R. Terasawa, K.Suzuki and T.Sakaki	Effect of platinum-coating on hydrogen-and water-absorption characteristics of lithium-cobalt oxides	26th International Conference on Ion Beam Analysis and 18th International Conference on Particle Induced X-ray Emission	Toyama	Japan	2023	10/10
9	エネルギー材料グループ	K. Suzuki and B.Tsuchiya	Application of ion beam analysis techniques to liquid samples	26th International Conference on Ion Beam Analysis and 18th International Conference on Particle Induced X-ray Emission	Toyama	Japan	2023	10/11

【国際会議発表（ポスター発表）】

No.	室／グループ名	発表者	発表タイトル	会議名	市町村名	国名	開催年	開催月日
1	エネルギー材料グループ	A. Kinomura, S. Nakao, K.Suzuki, Y. Kuzuya, M. Nakajima and K.Yasuda	Stable hydrogen signals from hydrogenated amorphous carbon films during ERDA measurements	26th International Conference on Ion Beam Analysis and 18th International Conference on Particle Induced X-ray Emission	Toyama	Japan	2023	10/12

【国内会議発表（口頭発表)】

No.	室／グループ名	発表者	発表タイトル	会議名	都道府県名	市町村名	開催年	開催月日
1	加速器室	清水雅也, 羽鳥聡, 栗田哲郎, 山田裕章, 淀瀬雅夫, 廣戸慎, 古川靖士, 渕上隆太, 小田部圭佑, 羽田祐基, 北上悟	タンデム加速器加速電圧発生用発振器および共振回路の更新	第35回タンデム加速器及び周辺技術の研究会	福井県	敦賀市	2023	6/22-23
2	エネルギー材料グループ	鈴木耕拓	大気環境下におけるイオンビーム分析手法の開発	第35回タンデム加速器及び周辺技術の研究会	福井県	敦賀市	2023	6/22-23
3	加速器室	羽鳥聡, 栗田哲郎, 山田裕章, 廣戸慎, 清水雅也, 淀瀬雅夫, 渕上隆太, 小田部圭佑, 古川靖士, 羽田祐基, 菊池亮平, 北上悟	若狭湾エネルギー研究センター加速器施設の現状	第35回タンデム加速器及び周辺技術の研究会	福井県	敦賀市	2023	6/22-23
4	加速器室	羽鳥聡, 栗田哲郎, 山田裕章, 廣戸慎, 清水雅也, 淀瀬雅夫, 渕上隆太, 小田部圭佑, 古川靖士, 羽田祐基, 菊池亮平, 北上悟	5MVタンデム加速器加速管分割抵抗および放電ポイントの更新	第35回タンデム加速器及び周辺技術の研究会	福井県	敦賀市	2023	6/22-23
5	エネルギー材料グループ	今泉充, 奥野泰希, 小林知洋, 鈴木耕拓, 石神龍哉	InGaP太陽電池型放射線検出デバイスの高温下陽子線劣化	第35回タンデム加速器及び周辺技術の研究会	福井県	敦賀市	2023	6/22-23
6	生物資源研究室	寺島和寿, 高城啓一, 畑下昌範, 牛島秀爾	シイタケ菌糸核γH2Aに対するイオンビーム照射の影響	日本きのこ学会第26回大会	奈良県	奈良市	2023	8/7-8
7	照射支援室	久米恭	WERC加速器利用現状報告～若狭湾エネルギー研究センター加速器システムを用いた宇宙機搭載用電子機器放射線耐性評価試験～	ふくいオープンイノベーション推進機構FOIP「IR交流会（先端研究機関見学会）」～福井県での衛星製造を支える放射線試験関連技術紹介～	福井県	敦賀市	2023	8/28
8	加速器室	栗田哲郎, 羽鳥聡, 山田裕章, 廣戸慎, 清水雅也, 淀瀬雅夫, 渕上隆太, 小田部圭佑, 古川靖士, 羽田祐基	若狭湾エネルギー研究センターシンクロトロンの現状	第20回日本加速器学会年会	千葉県	船橋市	2023	9/1
9	加速器室	羽鳥聡, 清水雅也, 渕上隆太, 菊地亮平, 小田部圭佑, 古川靖士, 羽田祐基, 山田裕章, 栗田哲郎, 廣戸慎, 淀瀬雅夫, 北上悟	5MVタンデム加速器加速高電圧の回復	第20回日本加速器学会年会	千葉県	船橋市	2023	9/1
10	生物資源研究室	畑下昌範, 庄司英一	エレクトロスピニング法によるポリイミド系高分子ナノファイバーの作製	2023年度電気・情報関係学会北陸支部連合大会	オンライン	－	2023	9/2
11	生物資源研究室	黛隆宏, 畑下昌範, 高城啓一, 阿部知子, 風間裕介	重イオンビーム照射で得られたトレニア新規フリル変異体の花弁の形態変化	日本植物学会第87回大会	オンライン	－	2023	9/4
12	生物資源研究室	笛木麗奈, 畑下昌範, 村井耕二	重イオンビーム照射によって作出した、パンコムギ品種「福井県大3号（ふくこむぎ）」の硬質粒変異体におけるピュロインドリン遺伝子の遺伝子構造解析	日本育種学会第144回講演会（令和5年度秋季大会）	兵庫県	神戸市	2023	9/16-17
13	生物資源研究室	黛隆宏, 畑下昌範, 高城啓一, 阿部知子, 風間裕介	トレニア新規フリル変異体に対するサイトカイニン分解阻害剤（CPPU）処理の影響	日本育種学会第144回講演会（令和5年度秋季大会）	兵庫県	神戸市	2023	9/16-17

No.	室／グループ名	発表者	発表タイトル	会議名	都道府県名	市町村名	開催年	開催月日
14	エネルギー材料グループ	今泉充, 奥野泰希, 小林知洋, 鈴木耕拓, 石神龍哉	InGaP 太陽電池型放射線検出デバイスの高温下陽子線劣化	第84回応用物理学会秋季学術講演会	熊本県	熊本市	2023	9/19-23
15	レーザー技術開発室	岩瀬彰宏, 堀史説, 西尾繁	寿命を有した重イオントラックのオーバーラップ効果	日本金属学会2023年秋期講演大会	富山県	富山市	2023	9/19-22,26
16	エネルギー材料グループ	平山翔太, 徐虬, 大澤一人, 安永和史, 堀史説	電子線照射によりFe-Al合金中に導入された空孔内での水素状態	日本金属学会2023年秋期講演大会	富山県	富山市	2023	9/19-22,26
17	レーザー技術開発室	山岸隆一郎, 前田敏男, 木曽原直之, 坪井昭彦	SUS304表面へのレーザー照射による脱鋭敏化処理	日本金属学会2023年秋期講演大会	富山県	富山市	2023	9/19-22,26
18	粒子線医療研究室	前田宗利, 前田未佳, 久米恭	Importance of the intracellular DNA damage response in the dependence of antitumor effects on irradiation sequence in combined proton and X-ray cancer therapy（陽子線とX線を併用したがん治療の抗腫瘍効果の照射順序依存性における細胞内DNA損傷応答の重要	日本放射線影響学会第66回大会	東京都	港区	2023	11/6
19	エネルギー材料グループ	平山翔太, 徐虬, 大澤一人, 安永和史, 堀史説	水素イオン照射によるB2型Fe-Al合金中の照射導入空孔への捕獲水素状態の研究	第33回日本MRS年次大会	神奈川県	横浜市	2023	11/14
20	レーザー技術開発室	岩瀬彰宏, 堀史説, 西尾繁	有限の寿命や変調構造を有したイオントラックのオーバーラップ効果（Overlapping Effects of Heavy Ion Tracks with Finite Lifetime and /or Modulated Structures）	第33回日本MRS年次大会	神奈川県	横浜市	2023	11/14
21	粒子線医療研究室	清野泰, 牧野顕, 久米恭, 森哲也, 岡沢秀彦	子宮頸がんモデルマウスに対する粒子線治療の有効性と治療効果予測に関する基礎的検討	若狭湾エネルギー研究センター第25回研究報告会	福井県	福井市	2023	11/27
22	生物資源研究室	高城啓一, 畑下昌範, 牛島秀爾, 寺島和寿	シイタケにおけるDNA損傷マーカーγH2Aの検出	若狭湾エネルギー研究センター第25回研究報告会	福井県	福井市	2023	11/27
23	照射支援室	久米恭	イオンビームによる宇宙産業育成	若狭湾エネルギー研究センター第25回研究報告会	福井県	福井市	2023	11/27
24	エネルギー材料グループ	尾崎壽紀, 柏原卓弥, 山下朔, 掛谷一弘, 石神龍哉	低エネルギーイオン照射した超伝導薄膜の磁場中臨界電流特性	若狭湾エネルギー研究センター第25回研究報告会	福井県	福井市	2023	11/27
25	エネルギー材料グループ	按田左助, 中島恭平, 鈴木耕拓	Li 含有液体シンチレーターにおける低エネルギー領域を含めたα線の消光係数測定	2023年度日本物理学会北陸支部定例学術講演会	福井県	福井市	2023	12/2
26	エネルギー材料グループ	伊藤善亮, 鈴村涼斗, 中島恭平, 玉川洋一, 鈴木耕拓	Li_2CO_3を用いた Li 含有液体シンチレーター の作製と性能評価	2023年度日本物理学会北陸支部定例学術講演会	福井県	福井市	2023	12/2
27	エネルギー材料グループ	鈴村涼斗, 伊藤善亮, 中島恭平, 鈴木耕拓, 玉川洋一	6Li を濃縮したLi 含有液体シンチレータの開発	2023年度日本物理学会北陸支部定例学術講演会	福井県	福井市	2023	12/2
28	エネルギー材料グループ	樹下稜太, 中島恭平, 鈴木耕拓	中性子飛来方向に感度のある検出器開発	2023年度日本物理学会北陸支部定例学術講演会	福井県	福井市	2023	12/2
29	エネルギー材料グループ	水野魁人, 東郷広一, 福元謙一, 石神龍哉	核融合炉ダイバータ用純Wにおける運動転位と照射欠陥の相互作用に関する研究	令和5年度日本鉄鋼協会北陸信越支部・日本金属学会北陸信越支部連合講演会	福井県	福井市	2023	12/2
30	エネルギー材料グループ	岡田祥成, 黒川莉瑚, 畠山賢彦, 砂田聡, 中藤大地, 安永和史	Mg-9Al合金の腐食特性に及ぼす第三元素添加の影響	令和５年度日本鉄鋼協会北陸信越支部・日本金属学会北陸信越支部連合講演会	福井県	福井市	2023	12/2
31	エネルギー材料グループ	中尾節男, 木野村淳, 池田佳祐, 中島諒, 薮内敦, 鈴木耕拓	水素化非晶質炭素薄膜の熱処理による変化：ラマン散乱分光と陽電子消滅分光の比較	京都大学複合原子力科学研究所専門研究会「陽電子科学とその理工学への応用」	大阪府	熊取町	2023	12/8

No.	室／グループ名	発表者	発表タイトル	会議名	都道府県名	市町村名	開催年	開催月日
32	照射支援室	久米恭	イオンビームの実用化（招待講演）	令和５年度「放射線科学とその応用」第４回研究会	福井県	敦賀市	2023	12/22

【国内会議発表（ポスター発表)】

No.	室／グループ名	発表者	発表タイトル	会議名	都道府県名	市町村名	開催年	開催月日
1	粒子線医療研究室	松本英樹, 山村睦朗, 渡邉幸彦, 千田裕一郎, 前田宗利	陽子線頭頸部がん治療時に発症する放射線性口腔粘膜炎を克服できるか？	若狭湾エネルギー研究センター第25回研究報告会	福井県	福井市	2023	11/27
2	粒子線医療研究室	前田宗利	陽子線と分子標的薬の併用によるがん治療効果向上に向けた基礎研究を開始	若狭湾エネルギー研究センター第25回研究報告会	福井県	福井市	2023	11/27
3	生物資源研究室	三浦孝太郎, 高城啓一	酒米新品種「山田錦FW1号」を用いた吟醸酒の醸造と新たな山田錦早生品種の作出	若狭湾エネルギー研究センター第25回研究報告会	福井県	福井市	2023	11/27
4	生物資源研究室	畑下昌範, 三浦孝太郎	新たな炭素イオンビーム照射法による植物の突然変異誘発	若狭湾エネルギー研究センター第25回研究報告会	福井県	福井市	2023	11/27
5	生物資源研究室	遠藤伸之	食品の価値を高める指標としての抗酸化活性評価法の開発	若狭湾エネルギー研究センター第25回研究報告会	福井県	福井市	2023	11/27
6	レーザー技術開発室	山田知典, 前田敏男	配管を対象としたレーザー切断機材の開発	若狭湾エネルギー研究センター第25回研究報告会	福井県	福井市	2023	11/27
7	レーザー技術開発室	山岸隆一郎, 前田敏男	SUS304表面へのレーザー照射による脱鋭敏化処理	若狭湾エネルギー研究センター第25回研究報告会	福井県	福井市	2023	11/27
8	エネルギー材料グループ	堀史説, 徐虬, 大澤一人, 安永和史	加速器を利用したFe-Al合金中のナノ空間への水素捕獲挙動	若狭湾エネルギー研究センター第25回研究報告会	福井県	福井市	2023	11/27
9	エネルギー材料グループ	石神龍哉, 安永和史, 鈴木耕拓	Mg系材料とLa系材料のハイブリッドによる1気圧以上の水素発生	若狭湾エネルギー研究センター第25回研究報告会	福井県	福井市	2023	11/27
10	加速器室	羽鳥聡, 栗田哲郎, 山田裕章, 廣戸慎, 清水雅也, 淀瀬雅夫, 渕上隆太, 小田部圭佑, 古川靖士, 羽田祐基, 菊池亮平, 北上悟	若狭湾エネルギー研究センター加速器施設の現状	若狭湾エネルギー研究センター第25回研究報告会	福井県	福井市	2023	11/27
11	加速器室	栗田哲郎, 田村文彦	シンクロトロンの高周波加速制御系の開発	若狭湾エネルギー研究センター第25回研究報告会	福井県	福井市	2023	11/27
12	エネルギー材料グループ	木村栄男, 下内孝博, 石神龍哉	シリコン薄膜の光の干渉による発色方法の実用化	若狭湾エネルギー研究センター第25回研究報告会	福井県	福井市	2023	11/27
13	エネルギー材料グループ	土屋文, 高廣克己, 鈴木耕拓	ToF-ERD法を用いたリチウムイオン電池の電極　電解質界面におけるリチウムイオン移動のオペランド計測技術開発に関する研究	若狭湾エネルギー研究センター第25回研究報告会	福井県	福井市	2023	11/27