

中性子ビーム利用（JRR-3）

課題番号	施設装置	標題、発明の名称	論文誌名、発表会議名、出願番号	著者、出願人（所属）
実施課題なし				

炉内中性子照射等

課題番号	施設装置	標題、発明の名称	論文誌名、発表会議名、出願番号	著者、出願人（所属）
実施課題なし				

タンデム加速器

課題番号	施設装置	標題、発明の名称	論文誌名、発表会議名、出願番号	著者、出願人（所属）
12019A-D01	H1	Copper Nanoparticles Embedded in Lithium Tantalate Crystals for Multi-GHz Lasers	ACS Applied Nano Materials vol.2, no.9, pp.5871-5877 （2019年8月27日）	雨倉 宏（物質・材料研究機構）、ほか
		Cs0 ions of 1 MeV are slow but elongate nanoparticles like swift heavy ions of hundreds MeV	Scientific Reports vol.9, no.1, pp.14980/1-10 （2019年10月18日）	雨倉 宏（物質・材料研究機構）、ほか

光科学（大型放射光施設（Spring-8））

課題番号	施設装置	標題、発明の名称	論文誌名、発表会議名、出願番号	著者、出願人（所属）	
1	2019A-E02	BL14B1	Electrochemically Driven Specific Alkaline Metal Cation Adsorption on a Graphene Interface	The Journal of Physical Chemistry C vol.125 no.40 pp22154-22162（2021年10月4日）	Satoshi Yasuda(JAEA)、Ichizo Yagi(Hokkaido Univ.)、ほか
2	2019A-E03	BL14B1	Zeolitic vanadomolybdates as high performance cathode-active materials for sodium ion battery	ACS Applied Materials & Interfaces pp.1-37（2020年1月9日）	吉川 浩史（関西学院大）、ほか
3	2019A-E04	BL14B1	水素が関わる触媒反応のX線吸収分光によるリアルタイム構造変化観測	日本MRS水素科学技術連携研究会 第6回トピックス研究会 オンライン（2022年12月23日）	松村大樹（日本原子力研究開発機構）
4	2019A-E05	BL14B1	リチウム導電性材料の探索、応用と界面反応解析	電気化学会第88回大会 （Web開催；2021年3月23日）	鈴木 耕太（東京工業大学）
5	2019A-E06	BL22XU	白金の抽出に及ぼす2級シミアド化合物のスペーサー長の影響	連合年会2021（第40回溶媒抽出討論会・第35回日本イオン交換研究発表会） （北九州市；2021年10月21日）	大渡 啓介（佐賀大学）、ほか
6	2019A-E07	BL22XU	Improving Fatigue Performance of Laser-Welded 2024-T3 Aluminum Alloy Using Dry Laser Peening	Metals vol:9, no.11, p.1192（2019年11月6日）	佐野 智一（大阪大学）
7	2019A-E08	BL22XU	Unique Anion-exchange Properties of 3,3'-Diaminobenzidine Resulting in High Selectivity for Rhodium(III) over Palladium(II) and Platinum(IV) in a Concentrated Hydrochloric Acid Solution	Analytical Sciences vol.35, no.12, p.1353-1360（2019年5月29日）	Tomoya SUZUKI（AIST）、ほか
8	2019A-E09	BL22XU	高出力レーザーピーニング加工試料の非破壊残留応力分布測定	2019年度計量標準総合センター成果発表会 （つくば市；2020年2月7日）	三浦永祐（産業技術総合研究所）
9	2019A-E10	BL22XU	Exploring the Thermodynamic Properties of Actinium in Solution State by Utilization of Solvent Extraction Technique	Summit of Materials Science 2022 & GIMRT User Meeting 2022 （仙台；2022年3月2日）	M.Nakase（東工大）、ほか
			N, O-ドナー抽出剤を用いた多様な核分裂性物質の抽出分離に及ぼす酸の影響	溶媒抽出討論会 （オンライン；2020年11月30日）	中瀬正彦(東工大)、ほか
			Study on U/Th separation by monoamide-immobilized hydrogel adsorbents, GLOBAL2019, Seattle, US, 2019	GIMRT-REMAS2020, 2020, online （オンライン；2020年10月3日）	M.Nakase(東工大)、ほか
			MA抽出のためのフッ素系スーパー溶媒の探査(1)全体概要	日本原子力学会2022年春の年会 （オンライン；2022年3月17日）	中瀬正彦(東工大)、ほか
			原子力における難分離性核種分離を目指して -溶液化学からアプリケーションまで-	2021重元素核化学ワークショップ （オンライン；2021年3月30日）	中瀬正彦(東工大)
			ジグリコールアミド抽出剤とアミド酸型水溶性酸錯化剤を組み合わせた重ランタノイド相互分離に関する研究	第36回希土類討論会 （オンライン；2020年5月20日）	中瀬正彦(東工大)、ほか
			アミド酸型ポリアミノカルボン酸錯化剤のf元素との錯形成と錯体構造に関する研究	日本原子力学会2020春の年会 （オンライン；2020年3月17日）	中瀬正彦(東工大)、ほか
			アミド酸型ポリアミノカルボン酸錯化剤のf元素との錯形成と錯体構造に関する研究	GLOBAL2019 （シアトル、アメリカ；2019年9月26日）	Masahiko Nakase(Tokyo Inst Technol)、ほか
10	2019A-E11	BL22X	ベッセルビーム微小爆発による透明結晶内部での高圧物質凍結に関する研究	第62回高圧討論会 （姫路市；2021年10月20日）	中村 浩隆（大阪大学）、ほか
			ベッセルビーム微小爆発による高圧構造凍結に関する研究	大阪大学 修士論文 （2022年2月17日）	小倉 広之（大阪大学）
11	2019A-E12	BL23SU	Evaluation and Mitigation of Reactive Ion Etching-Induced Damage in AlGaIn/GaN MOS Structures Fabricated by Low-Power Inductively Coupled Plasma	Japanese Journal of Applied Physics vol.59, no.SM, p.SMMA07（2020年5月20日）	Mikito Nozaki（Osaka University）、ほか
12	2019A-E13	BL23SU	銅合金単結晶表面の初期酸化過程における酸化物生成プロセスと化学反応立体ダイナミクス	大阪大学 博士論文 no.14401, pp.1-184（2019年9月25日）	津田 泰孝(大阪大学)
13	2019A-E14	BL23SU	Oxidation of Anatase TiO ₂ (001) Surface Using Supersonic Seeded Oxygen Molecular Beam	Langmuir vol:37 no.42 pp.12313-12317（2021年10月13日）	阿部 真之（大阪大学）、ほか
14	2019A-E15	BL23SU	Hybridization between the Ligand p Band and Fe-3d Orbitals in the p-type Ferromagnetic Semiconductor (Ga,Fe)Sb	Physical Review B vol.101, no.15, p.155142（2020年4月28日）	Takahito Takeda（The University of Tokyo）、ほか
			Evolution of Fe 3d impurity band state as the origin of high Curie temperature in the p-type ferromagnetic semiconductor (Ga,Fe)Sb	Physical Review B vol.102, p.245203（2020年12月23日）	Takahito Takeda（The University of Tokyo）、ほか
15	2019A-E16	BL23SU	Local Atomic Structure and Electronic Structure of Dopant in β-Ga ₂ O ₃	第80回応用物理学会秋季学術講演会 （札幌市；2019年9月18日）	唐 佳藝
16	2019A-E17	BL23SU	Precise Chemical State Analyses of Ultrathin Hafnium Films Deposited on Clean Si(111)-7 × 7 Surface using High-Resolution Core-Level Photoelectron Spectroscopy	Surface Science vol.701 pp.121691（2020年7月13日）	T.Kakiuchi（Ehime University）、ほか
			Oxidation Mechanisms of Hafnium Overlayers Deposited on an Si(111) Substrate	Langmuir vol.38 no.8 pp2642-2650（2022年2月16日）	Takuhiro Kakiuchi (Graduate School of Science and Engineering, Ehime University)、ほか
17	2019A-E18	BL23SU	Rapid-Temperature-Rising Induced Reduction of NiO Film Grown on Ni(111) Surface	第80回応用物理学会秋季学術講演会 （札幌市；2019年9月20日）	Bingruo Zhang（Tohoku University）、ほか
18	2019A-E19	BL23SU	Soft X-ray Irradiation Induced Metallization of Layered TiInCl	Journal of Physics: Condensed Matter vol:33 No.3 p.035501（2020年10月16日）	横谷 尚睦（岡山大学）、ほか
19	2019A-E20	BL23SU	X線光電子分光における時空間計測/解析技術の開発～NAP-HARPESから4D-XPSへ～	表面と真空 (Vacuum and Surface Science) vol.64 No.2 (P. 86～P.91)(2021年2月10日)	豊田 智史（東北大学）、ほか
20	2019B-E01	BL14B1	Application of μ-Nitrido- and μ-Carbido-Bridged Iron Phthalocyanine Dimers as Cathode-Active Materials for Rechargeable Batteries	ACS APPLIED MATERIALS & INTERFACES vol.2021 no.13 pp40612-40617	Takeshi Shimizu（米子高専）、ほか
21	2019B-E02	BL14B1	水素が関わる触媒反応のX線吸収分光によるリアルタイム構造変化観測	日本MRS水素科学技術連携研究会 第6回トピックス研究会 オンライン（2022年12月23日）	松村大樹（日本原子力研究開発機構）
22	2019B-E03	BL14B1	Structural significance of nickel sites in aluminosilicate glasses	Journal of Non-Crystalline Solids vol.539 p.120070(2020年4月19日)	R. Kado(Department of Materials Science and Engineering, School of Materials and Chemical Technology, Tokyo Institute of Technology)、ほか
23	2019B-E04	BL14B1	イオン導電性Sr系層状ペロブスカイトの結晶構造と電気化学特性	名古屋工業大学 博士論文 pp.1-124（2022年1月）	八木祐太郎（名古屋工業大学）
24	2019B-E05	BL14B1	Hydrogen Absorption and Desorption on Rh Nanoparticles Revealed by in situ Dispersive X-ray Absorption Fine Structure Spectroscopy	RSC Advances vol.10 no.34 pp.19751-19758（2020年5月26日）	Chulho Song（NIMS）、ほか
25	2019B-E06	BL22XU	Stabilization of Size-Controlled BaTiO ₃ Nanocubes via Precise Solvothermal Crystal Growth and Their Anomalous Surface Compositional Reconstruction	ACS Omega pp.9410-9425（2021年3月30日）	中島 光一（茨城大学）、ほか
26	2019B-E07	BL22XU	Speciation and Separation of Platinum(IV) Polynuclear Complexes in Concentrated Nitric Acid Solutions	Dalton Transactions vol.50 no.33 pp.11390-11397(2021年6月24日)	Tomoya Suzuki(AIST)、ほか
27	2019B-E08	BL22XU	Exploring the Thermodynamic Properties of Actinium in Solution State by Utilization of Solvent Extraction Technique	Summit of Materials Science 2022 & GIMRT User Meeting 2022 （仙台；2022年3月2日）	M.Nakase（東工大）、ほか
			N, O-ドナー抽出剤を用いた多様な核分裂性物質の抽出分離に及ぼす酸の影響	溶媒抽出討論会 （オンライン；2020年11月30日）	中瀬正彦(東工大)、ほか
			Study on U/Th separation by monoamide-immobilized hydrogel adsorbents, GLOBAL2019, Seattle, US, 2019	GIMRT-REMAS2020, 2020, online （オンライン；2020年10月3日）	M.Nakase(東工大)、ほか
			MA抽出のためのフッ素系スーパー溶媒の探査(1)全体概要	日本原子力学会2022年春の年会 （オンライン；2022年3月17日）	中瀬正彦(東工大)、ほか
			原子力における難分離性核種分離を目指して -溶液化学からアプリケーションまで-	2021重元素核化学ワークショップ （オンライン；2021年3月30日）	中瀬正彦(東工大)
			ジグリコールアミド抽出剤とアミド酸型水溶性酸錯化剤を組み合わせた重ランタノイド相互分離に関する研究	第36回希土類討論会 （オンライン；2020年5月20日）	中瀬正彦(東工大)、ほか
			アミド酸型ポリアミノカルボン酸錯化剤のf元素との錯形成と錯体構造に関する研究	日本原子力学会2020春の年会 （オンライン；2020年3月17日）	中瀬正彦(東工大)、ほか
			アミド酸型ポリアミノカルボン酸錯化剤のf元素との錯形成と錯体構造に関する研究	GLOBAL2019 （シアトル、アメリカ；2019年9月26日）	Masahiko Nakase(Tokyo Inst Technol)、ほか
28	2019B-E09	BL22XU	リチウム電池モデル界面の構築と解析	2021年第82回応用物理学会秋季学術講演会 （Web開催；2021年9月11日）	鈴木耕太（東京工業大学）、ほか

光科学（大型放射光施設（SPring-8））

	課題番号	施設装置	標題、発明の名称	論文誌名、発表会議名、出願番号	著者、出願人（所属）
29	2019B-E11	BL22XU	Temperature Dependence of Amorphous Magnesium Carbonate Structure Studied by PDF and XAFS Analyses	Scientific Reports vol.11 p.22876（2021年 11月 24日）	Gen-ichiro Yamamoto(University of Tsukuba)、ほか
30	2019B-E12	BL23SU	Hydrogen absorption and diffusion behaviors in cube-shaped palladium nanoparticles revealed by ambient-pressure X-ray photoelectron spectroscopy	Applied Surface Science vol.587 p.152797（2022年 6月15日）	唐 佳懿（兵庫県立大学、東京大学）、ほか
31	2019B-E13	BL23SU	Evaluation and Mitigation of Reactive Ion Etching-Induced Damage in AlGaIn/GaN MOS Structures Fabricated by Low-Power Inductively Coupled Plasma	Japanese Journal of Applied Physics vol.59, no.SM, p.SMMA07（2020年5月20日）	Mikito Nozaki（Osaka University）、ほか
32	2019B-E15	BL23SU	Fabrication of a Novel Magnetic Topological Heterostructure and Temperature Evolution of its Massive Dirac Cone	Nature Communications vol.11, p.4821（2020年9月24日）	T. Hirahara（Tokyo Institute of Technology）、ほか
33	2019B-E16	BL23SU	Itinerant Ferromagnetism Mediated by Giant Spin Polarization of the Metallic Ligand Band in the van der Waals Magnet Fe ₅ GeTe ₂	Physical Review B vol.103 no.6 p.L060403（2021年2月12日）	K. Yamagami（Okinawa Institute of Science and Technology Graduate University,The University of Tokyo）、ほか
34	2019B-E17	BL23SU	Magnetoelastic anisotropy in Heusler-type Mn _{2-δ} CoGa _{1+δ} films	Physical Review Materials vol.6 pp.044405-1-044405-12（2022年4月12日）	Takahide Kubota(Tohoku University)、ほか
35	2019B-E18	BL23SU	X線光電子分光における時空間計測/解析技術の開発～NAP-HARPESから4D-XPSへ～	表面と真空（Vacuum and Surface Science） vol.64 No.2（P. 86～P.91）(2021年2月10日)	豊田 智史（東北大学）、ほか
36	2019B-E19	BL23SU	Dynamic Observation and Theoretical Analysis of Initial O ₂ Molecule Adsorption on Polar and m-Plane Surfaces of GaN	The Journal of Physical Chemistry C vol.124 no.46 pp.25282～25290	角谷 正友
37	2019B-E20	BL23SU	Tailoring magnetism in self-intercalated Cr _{1+δ} Te ₂ epitaxial films	Physical Review Materials vol.4 pp.114001（2020年11月4日）	小林 正起

加速器質量分析（ペレトロン施設）

課題番号	施設装置	標題、発明の名称	論文誌名、発表会議名、出願番号	著者、出願人（所属）
実施課題なし				

加速器質量分析（タンデトロン施設）

	課題番号	施設装置	標題、発明の名称	論文誌名、発表会議名、出願番号	著者、出願人（所属）
1	2019A-F01	炭素ライン	ベーリング海における放射性炭素14の鉛直分布の経年変化	第23 回「環境放射能」研究会 オンライン開催	熊本 雄一郎（国立研究開発法人海洋研究開発機構）、ほか
2	2019A-F02	ヨウ素ライン	農地土壌における ¹²⁹ I動態の解明	令和元年度農林水産省関係放射能調査研究年報（農林水産省刊行物）（2020年12月）	藤原 英司（国立研究開発法人 農業・食品産業技術総合研究機構）、ほか
3	2019B-F01	炭素ライン	Variation of carbon isotope ($\delta^{13}\text{C}$ and $\Delta^{14}\text{C}$) of organic matter in suspended solids at Lake Kiba-gata	JpGU -AGU Joint Meeting 2020 （オンライン開催；2020年7月17日）	Seiya Nagao (Kanazawa University)、ほか
4	2019B-F02	ヨウ素ライン	Spatial variation of radioiodine (¹²⁹ I) dissolution from sediment of a brackish lake beside a spent nuclear fuel reprocessing plant in Japan	Journal of Radioanalytical and Nuclear Chemistry vol.329 pp1477-1489（2021年7月）	佐藤 雄飛（公益財団法人 環境科学技術研究所）、ほか
			Evaluation of radioiodine (¹²⁹ I) dissolution from sediment of a brackish lake beside a spent nuclear fuel reprocessing plant in Japan	Journal of Environmental Radioactivit y vol.233 p106608（2021年7月）	佐藤 雄飛（公益財団法人 環境科学技術研究所）、ほか

放射線標準施設 (FRS)

課題番号	施設装置	標題、発明の名称	論文誌名、発表会議名、出願番号	著者、出願人（所属）
2019B-G01	4MVファン・デ・グラーフ型 加速器	Measurement of Response Functions of Enriched Lithium-6 CLYC Scintillator for 1.2 MeV, 5.0 MeV and 14.8 MeV Neutrons	14th International Conference on Radiation Shielding and 21st Topical Meeting of the Radiation Protection and Shielding Division (Seattle;2022.9.26)	So Kamada (National Maritime Research Institute)、ほか