

申請区分	整理番号	研究課題名	研究課題名 (英語)	研究代表者所属機関	研究代表者	世話人
企画	ZE2022A-01	超平滑アルミニウム電析機構解明のためのNMRアプローチ	NMR approach toward elucidation of superflat aluminum electrodeposition mechanism	東京大学大学院工学系研究科	北田 敦	片平正人
企画	ZE2022A-02	高融点二硼化物の高温酸化特性改善に向けた界面設計法の開拓	Development of Interface Design for Improvement of High Temperature Oxidation Properties of High Melting Point Diborides	東北大学金属材料研究所	笠田竜太	向井啓祐
企画	ZE2022A-03	酵素活性中心への光増感分子の導入による酵素複合体内光誘起電子移動反応	Photoinduced electron-transfer reactions of photosensitizers bound to the active site of enzyme	奈良女子大学理学部化学生物環境学科	高島 弘	中田栄司
企画	ZE2022A-04	水素終端によるSiC不対電子の不活性化とそれによる防食効果の実証	Deactivation of SiC Unpaired Electrons by Hydrogen Termination and the Effects on Anti-corrosion	東北大学金属材料研究所	近藤創介	藪内聖皓
企画	ZE2022A-05	ハイエントロピー化合物超伝導体の照射耐性評価	Evaluation of irradiation resistance of high entropy compound superconductors	横浜国立大学大学院工学研究院	大野直子	藪内聖皓
企画	ZE2022A-06	ミトコンドリアを模倣したエネルギー生成システムの構築を目指したレドックス環境変化に応答するミトコンドリア内温度変化の測定	Elucidation of redox status-dependent mitochondrial temperature fluctuation towards the development of energy production system mimicking mitochondria	産業医科大学医学部	坂口怜子	森井 孝
企画	ZE2022A-07	カリウムイオン電池開発のための化合物系負極の創製とイオン液体電解質との適合性に関する研究	Study on development of compound-based anode for K-ion battery and on compatibility with ionic liquid electrolyte	鳥取大学学術研究院工学系部門	道見康弘	山本貴之
企画	ZE2022A-08	高性能ナトリウム二次電池開発のための負極-電解質界面の構築	Development of anode/electrolyte interface for advanced Na-ion battery	鳥取大学学術研究院工学系部門	坂口裕樹	野平俊之
企画	ZE2022A-09	炭素固定によるセルロースアミノ化剤の発酵生産	Fermentation of cellulase-aminating reagent via carbon fixation	横浜国立大学大学院工学研究院	武田 穰	片平正人

申請区分	整理番号	研究課題名	研究課題名(英語)	研究代表者所属機関	研究代表者	世話人
企画	ZE2022A-10	核磁気共鳴分光法を用いたメチル化RNAによるRNA結合タンパク質TLSの相分離の制御機構の解析	NMR analysis on regulation of the RNA-binding protein TLS-induced phase separation via methylated RNA	埼玉医科大学医学部ゲノム基礎医学	黒川理樹	片平正人
企画	ZE2022A-11	プラズマ対向材料におけるプラズマ駆動水素同位体透過に及ぼす照射損傷影響	Irradiation damage effect on plasma driven hydrogen isotope permeation for plasma facing materials	静岡大学大学院理学領域	大矢恭久	藪内聖皓
企画	ZE2022A-12	核融合炉ブランケット用機能性被覆の水素同位体透過挙動に対する照射-腐食相乗効果	Combined effect of irradiation and corrosion on hydrogen isotope permeation behavior in functional coatings for fusion reactor blanket	静岡大学大学院理学領域	近田拓未	藪内聖皓
企画	ZE2022A-13	電気透析用リチウムイオン電解質の表面改質層の研究	Study of the surface modification layer of lithium ion electrolyte for electro dialysis	弘前大学理工学研究科	佐々木一哉	向井啓祐
企画	ZE2022A-14	低密度積層CNTターゲットの開発と高強度レーザー照射による高圧ガス生成の実証	Development of a low-density stacked CNT targets and generation of high-pressure gas by the high-power laser irradiation	京都大学大学院エネルギー科学研究科	松井隆太郎	松田一成
企画	ZE2022A-15	分子振動励起による難分解性材料の構造制御	Structure control of persistent materials by molecular vibrational excitation	高エネルギー加速器研究機構加速器研究施設	川崎平康	全 炳俊
企画	ZE2022A-16	脱炭素社会に向けたNMR分光法によるリグノセルロース系バイオマスの構造解析	Structural analysis of lignocellulosic biomass by NMR spectroscopy toward decarbonized society	京大大学生存圏研究所	西村裕志	片平正人
企画	ZE2022A-17	中赤外自由電子レーザーによるエネルギー機能半導体における選択的格子振動励起法の拡張	Applicaion of mode-selective phonon-excitation method in semiconductors of energy functionality with mid-infrared free-electron laser	京都大学大学院エネルギー科学研究科	蜂谷 寛	大垣英明
企画	ZE2022A-18	In-vitro investigation of safety and carotenoid-synthesis of Bacillus strains isolated from shrimp gut by whole genome sequencing for development of biomaterials applied in shrimp aquaculture	In-vitro investigation of safety and carotenoid-synthesis of Bacillus strains isolated from shrimp gut by whole genome sequencing for development of biomaterials applied in shrimp aquaculture	VNU University of Science, Vietnam National University, HanoiKey laboratory of Enzyme and Protein Technology (KLEPT) (ベトナム)	Nguyen Thi Van Anh	高塚由美子

申請区分	整理番号	研究課題名	研究課題名 (英語)	研究代表者所属機関	研究代表者	世話人
企画	ZE2022A-19	アンジュレータ超放射の電場重畳による高強度THzパルス発生	Generation of High intensity THz pulse by superposition of undulator superradiant	東北大学電子光学研究センター	柏木 茂	全 炳俊
企画	ZE2022A-20	バイオマスの高度利用に向けたリグニン中の高反応性β-1構造の精密解析	Precision analysis of high-reactive β-1 structure in lignin for advanced biomass utilization	東京農工大学大学院農学研究院	松下泰幸	片平正人
企画	ZE2022A-21	自由電子レーザーを用いたジントル相NaMgX(X=Bi,Sb)の中赤外分光	Mid-infrared spectroscopy of Zintl-phase NaMgX (X=Bi,Sb) using Free-electron laser	山形大学理学部	北浦 守	全 炳俊
企画	ZE2022A-22	複製開始タンパク質ORCのDNA認識機構の構造生物学的基盤	Structural basis of DNA recognition by the replication initiator ORC	日本女子大学理学部化学生命科学科	和賀 祥	片平正人
企画	ZE2022A-23	タングステン合金の耐照射性向上のための合金元素最適化に関する研究	Study on optimization of alloying elements of tungsten alloys for improved irradiation tolerance	東北大学大学院工学研究科	野上修平	藪内聖皓
企画	ZE2022A-24	軸対称トラスからヘリカル軸トロイダルプラズマ配位への遷移現象の解析	Analysis of transition from axisymmetric torus to helical axis toroidal plasma	京都工芸繊維大学電気電子工学系	三瓶明希夫	長崎百伸
企画	ZE2022A-25	イオン照射したタングステンの水素添加による硬さ上昇の照射温度依存性の解明	Dependence of the hardness increase caused by hydrogenation on irradiation temperature in ion-irradiated tungsten	鹿児島大学学術研究院 理工学域	佐藤紘一	藪内聖皓
企画	ZE2022A-26	遺伝子発現を調節可能な四重鎖の探索	Identification of quadruplexes that can regulate gene expression	横浜国立大学研究推進機構機器分析評価センター	田中陽一郎	永田 崇
企画	ZE2022A-27	Luminescent Solar Concentrator に適用可能な固体発光材料の開発	Development of Solid-State Emitters Applicable to Luminescent Solar Concentrators	京都工芸繊維大学分子化学系	清水正毅	坂口浩司

申請区分	整理番号	研究課題名	研究課題名 (英語)	研究代表者所属機関	研究代表者	世話人
企画	ZE2022A-28	NMR法を用いた細胞増殖機構を制御する機能性ペプチドの開発に向けた研究	Study for the development of functional peptides controlling cell proliferation mechanism using NMR method	国立感染症研究所次世代生物学的製剤研究センター	楠 英樹	永田 崇
企画	ZE2022A-29	原子炉を延命させる熱処理条件の導出	Determining the conditions of heat treatments for extending the lifetime of nuclear reactors	熊本大学大学院先端科学研究部	松川義孝	藪内聖皓
企画	ZE2022A-30	形状自由度の高い強力超伝導バルク磁石の開発	Development of strong superconducting bulk magnets with high shape-flexibility	青山学院大学理工学部物理科学科	元木貴則	紀井俊輝
企画	ZE2022A-31	赤外自由電子レーザーによる酵素を使わない糖鎖構造改変研究	Research on enzyme-free structural alteration of glycan by infrared free electron laser	高エネルギー加速器研究機構物質構造科学研究所	本田孝志	全 炳俊
企画	ZE2022A-32	高強度レーザーと構造性媒質の相互作用による高エネルギー密度プラズマの生成と保持	Generation and sustainment of high-energy density plasmas via the interaction between high power laser and structured medium	京都大学大学院エネルギー科学研究科・学際融合教育研究センター/プラズマ科学ユニット	岸本泰明	坂口浩司
企画	ZE2022A-33	生体高分子のはたらきを調節する人工生体高分子のNMR解析	NMR analysis of artificial biomolecules that regulate the function of biomolecules	千葉工業大学先進工学部生命科学科	坂本泰一	永田 崇
企画	ZE2022A-34	溶融塩を用いた水素同位体分離技術の研究	Study of Hydrogen Isotope Separation Technology by Molten Salt	北海道大学大学院工学研究院	松島永佳	野平俊之
企画	ZE2022A-35	核融合炉構造材料中のバブル・ポイド形成に対する照射及び材料条件依存性	Irradiation and Material Variables Dependence of Bubbles/Voids Formation in Fusion Reactor Structural Materials	University of California Santa Barbara Chemical Engineering Department (アメリカ)	山本琢也	藪内聖皓
企画	ZE2022A-36	核融合炉における先進中性子増倍材の水素吸着脱離挙動の実験的な検証	Experimental verification of hydrogen adsorption and desorption behavior for advanced neutron multipliers	量子科学技術研究開発機構六ヶ所核融合研究所	金 宰煥	向井啓祐

申請区分	整理番号	研究課題名	研究課題名 (英語)	研究代表者所属機関	研究代表者	世話人
企画	ZE2022A-37	赤外自由電子パルスレーザー堆積法を用いた機能性有機薄膜の創成	Fabrication of functional organic thin films using infrared free electron pulsed laser deposition method	東京理科大学理学部	中嶋宇史	全 炳俊
企画	ZE2022A-38	全固体Liイオン電池における電極/電解質界面の現象解析、および界面設計に関する研究	Analysis and Design of Electrode/Electrolyte Interface for All Solid State Battery	千葉工業大学工学部	高橋伊久磨	向井啓祐
企画	ZE2022A-39	好冷菌型ハイブリッド酵素による結晶性セルロース低温分解システムの開発	Development of the crystalline cellulose degradation system consisting of the psychrophilic fungus-type hybrid enzymes.	北海道医療大学薬学部	堀内正隆	永田 崇
企画	ZE2022A-40	赤外自由電子レーザーを用いた高分子材料加工メカニズム解明	Analysis of processing mechanism in high polymer material by using infrared free electron laser	東京理科大学理学研究科	藤岡 隼	全 炳俊
企画	ZE2022A-41	Study of solvation structure and dynamics of room-temperature ionic liquids using MIR free-electron laser	Study of solvation structure and dynamics of room-temperature ionic liquids using MIR free-electron laser	Chiang Mai University (タイ)	Sakhorn RIMJAEM	大垣英明
企画	ZE2022A-42	高速中性子照射による無機シンチレーターの蛍光応答測定	Measurement of scintillation response by fast neutron	徳島大学大学院社会産業理工学研究部	伏見賢一	向井啓祐
提案	ZE2022B-01	高効率・高機能エネルギー変換に向けた量子マテリアルの基礎物性の解明	Study of nanomaterials toward efficient and high-performance energy conversion	法政大学生命科学部	小鍋 哲	宮内雄平
提案	ZE2022B-02	核融合炉におけるレニウム添加タングステンへの水素-ヘリウム混合プラズマ照射影響	Hydrogen and helium mixed plasma irradiation effects on tungsten materials with rhenium	大阪大学工学研究科	上田良夫	藪内聖皓
提案	ZE2022B-03	積層構造制御による原子層ヘテロ系の物性設計	Design of physical properties of atomic layer materials by interlayer stacking arrangement	筑波大学数理物質系	岡田 晋	松田一成

申請区分	整理番号	研究課題名	研究課題名 (英語)	研究代表者所属機関	研究代表者	世話人
提案	ZE2022B-04	タングステン中の照射欠陥生成および水素同位体捕捉における合金元素の影響	Influence of Alloying Elements on Radiation Damage Formation and Hydrogen Isotope Trapping in Tungsten	富山大学学術研究部理学系	波多野雄治	藪内聖皓
提案	ZE2022B-05	レーザーパルスの最適制御による光化学反応の高効率化	Highly efficient photochemical reactions induced by optimal laser pulses	東北大学大学院理学研究科	大槻幸義	中嶋 隆
提案	ZE2022B-06	確率的静電加速を利用した先進ヘリカルプラズマ運転領域の拡大	Extension of operation regimes for advanced heliotron plasmas using stochastic electrostatic acceleration	筑波大学数理物質系	吉川正志	小林進二
提案	ZE2022B-07	陽極酸化による蛍光性ナノポラスダイヤモンドの創製	Luminescent nanoporous diamond formed by anodization	京都大学大学院工学研究科	深見一弘	坂口浩司
提案	ZE2022B-08	細胞内エネルギー産生・利用を制御するRNA編集核酸の開発	Development of an RNA editing oligonucleotide to regulate the production and utilization of biological energy	福岡大学理学部	福田将虎	森井 孝
提案	ZE2022B-09	イオン照射/非照射界面における残留弾性歪分布の非破壊評価 III	Nondestructive evaluation of residual elastic strain distribution around the interface between non-irradiated areas and ion irradiated area III	北海道大学大学院工学研究院	柴山環樹	藪内聖皓
提案	ZE2022B-10	特殊なマイクロ空間内で形成された階層性分子組織構造の構造評価	Structural studies on hierarchical molecular architectures created in microfluidic device	京都府立大学大学院生命環境科学研究科	沼田宗典	中田栄司
提案	ZE2022B-11	大気圧プラズマ照射による活性酸素ラジカル生成過程の最適化	Optimization of reactive oxygen radical production process by atmospheric pressure plasma irradiation	大阪公立大学研究推進機構	松浦寛人	門信一郎
提案	ZE2022B-12	エネルギー炉用低放射化高エントロピー材料の開発	Development of reduced activation high entropy materials for high energy reactor	北海道大学工学研究院	橋本直幸	藪内聖皓

申請区分	整理番号	研究課題名	研究課題名 (英語)	研究代表者所属機関	研究代表者	世話人
提案	ZE2022B-13	ヘリオトロン装置におけるインコヒーレントデジタルホログラフィを用いた三次元発光分布計測システムの開発	Development of 3 dimensional radiative distribution measurement system using incoherent digital holography in Heliotron J.	香川高等専門学校	川染勇人	門信一郎
提案	ZE2022B-14	中赤外自由電子レーザーにより半導体表面に形成される微細周期構造のその場計測	In-situ measurement of periodic nanostructures on semiconductor surface induced by mid-infrared free electron lasers	東海大学総合科学技術研究所	橋田昌樹	全 炳俊
提案	ZE2022B-15	細胞内エネルギー代謝に関係するタンパク質の細胞内動態観察を可能とする基盤技術の創生	A small-molecule-based technology for live-cell imaging of energy metabolism	京都大学化学研究所	佐藤慎一	森井 孝
提案	ZE2022B-16	自由電子レーザー発振中におけるコヒーレントエッジ放射増幅の時間発展の研究	Study of temporal evolution of amplified coherent edge radiation during free-electron laser oscillations	産業技術総合研究所分析計測標準研究部門	清 紀弘	大垣英明
提案	ZE2022B-17	アンチストークス/ストークスラマン散乱光観測による選択的格子振動励起時のフォノン数計測	Counting the number of mode-selectively excited phonon by observation of anti-Stokes/Stokes Raman scattering	熊本県産業技術センター材料・地域資源室	吉田恭平	大垣英明
提案	ZE2022B-18	量子物質メタマテリアルによる新たな熱ふく射制御法の展開	Development of a New Method for Controlling Thermal Radiation by Quantum Metamaterials	新潟大学工学部工学科機械システムプログラム	櫻井 篤	宮内雄平
提案	ZE2022B-19	高強度赤外線による分子性多孔質結晶の水吸脱着制御	Control of humidity sorption in porous molecular crystal by intense infrared rays	筑波大学数理物質系	山岸 洋	全 炳俊
提案	ZE2022B-20	熔融塩中のホウ素化合物の溶解挙動および分光学的測定	Dissolution behavior and spectroscopic measurement of boron compounds in molten salt	産業技術総合研究所ゼロエミッション国際共同研究センター	片所優宇美	法川勇太郎
提案	ZE2022B-21	Hydrogen isotope pick-up and retention in He-exposed W-Mo alloys	Hydrogen isotope pick-up and retention in He-exposed W-Mo alloys	University of Manchester (イギリス)	Enrique Jimenez-Melero	藪内聖皓

申請区分	整理番号	研究課題名	研究課題名 (英語)	研究代表者所属機関	研究代表者	世話人
提案	ZE2022B-22	RNA高次構造変化を誘起する新規修飾アンチセンス核酸の開発と遺伝子発現制御	Development of novel guanine-tethered antisense oligonucleotides	弘前大学理工学研究科	萩原正規	森井 孝
提案	ZE2022B-23	長波長赤外強光子場における気体の電離反応の研究	Gas Ionization with Ultrafast Intense Long-Wavelength Infrared Pulses	量子科学技術研究開発機構東海量子ビーム応用研究センター	羽島良一	全 炳俊
提案	ZE2022B-24	トカマク型核融合炉の電子サイクロトロン電流駆動(ECCD)における非線形効果に関する研究	Impact of nonlinear effect on electron cyclotron current drive (ECCD) in tokamak fusion reactor	東北大学工学研究科	飛田健次	長崎百伸
提案	ZE2022B-25	原子力圧力容器鋼モデル合金の照射硬化に及ぼすNi, Si添加効果の研究	Study of minor element addition (Ni, Si) on irradiation hardening of pressure vessel model steels	福井大学附属国際原子力工学研究所	福元謙一	藪内聖皓
提案	ZE2022B-26	低環境負荷を実現する高耐久性フィルム開発を目指したリビングポリマー生成過程の検討	Study on living radical polymer production process toward development of highly durable film for lower environmental load	京都工芸繊維大学分子化学系	三宅祐輔	坂口浩司
提案	ZE2022B-27	振動強結合現象を利用した波長変換熱放射特性の検証	Investigation of wavelength converted thermal radiation based on the vibrational strong coupling	北海道大学理学研究院	福島知宏	西原大志
提案	ZE2022B-28	Integrated Nano-Calcium Carbonate Enhanced With Rare Earth Phosphates-Lanthanide in Improving Solar Panel Efficiency	Integrated Nano-Calcium Carbonate Enhanced With Rare Earth Phosphates-Lanthanide in Improving Solar Panel Efficiency	Universiti Malaya (マレーシア)	Nasrudin Bin Abd Rahim	大垣英明
提案	ZE2022B-29	生体シグナル応答性付与を指向したマグネシウム合金の表面改質と微細構造制御	Surface Modification and Microstructure Control of Magnesium Alloys for Bio-signal Responsiveness	京都大学大学院エネルギー科学研究科	藪塚武史	藪内聖皓
提案	ZE2022B-30	酸化物/窒化物セラミックスの電子/格子励起同時効果	Synergistic effects of electronic excitation and displacement damage in oxide/nitride ceramics	九州大学工学研究院	安田和弘	藪内聖皓

申請区分	整理番号	研究課題名	研究課題名 (英語)	研究代表者所属機関	研究代表者	世話人
提案	ZE2022B-31	核融合炉用CuCrZr/316LN接合材の重イオン照射とアニール効果	Heavy-ion irradiation and post-irradiation annealing effects in explosion-welded CuCrZr/316LN joints for ITER application	北京科技大学材料学院 (中華人民共和国)	大貫惣明	藪内聖皓
提案	ZE2022B-32	低放射化核融合炉材料の重照射効果とその機械的特性に関する研究	High-Fluence Irradiation Behavior of Reduced Activation Fusion Reactor Materials and its Mechanical Property	量子科学技術研究開発機構六ヶ所研究所	安堂正己	藪内聖皓
提案	ZE2022B-33	糖尿病関連膵機能障害に対するレーザー照射の寄与の検討	Contribution of infrared laser irradiation to diabetes-related pancreatic dysfunctions	群馬大学大学院保健学研究科	中村和裕	全 炳俊
提案	ZE2022B-34	中分子VHH抗体を援用した酵素活性制御の研究開発	Research and development of enzymatic activity control using VHH antibody	京都大学医学部附属病院	高折晃史	永田 崇
提案	ZE2022B-35	Study of PV Hybrid Energy Systems for Rural Electrification in Cambodia	Study of PV Hybrid Energy Systems for Rural Electrification in Cambodia	Institute of Technology of Cambodia Department of Electrical and Energy Engineering (カンボジア)	Vannak VAI	大垣英明
提案	ZE2022B-36	原子層モアレ超格子のフォノン・熱物性解明	Study of phonon and thermal properties of moire super lattice composed of layered materials	立命館大学理工学部	毛利真一郎	松田一成
提案	ZE2022B-37	翻訳制御に関係する配列特異的RNA結合蛋白質Musashi1と下流標的RNA複合体の溶液中立体構造解明	NMR analysis of the three-dimensional solution structure of the sequence-specific RNA-binding protein Musashi1 involved in translation control of the downstream target RNA	電気通信大学情報理工学研究所	今井貴雄	永田 崇
提案	ZE2022B-38	ゲノムアプローチによるリゾクトニア属真菌の微生物間競争機能の解明	Elucidation of the novel competitive function between microorganisms of genus Rhizoctonia by genomic approach	東京農工大学生命科学部	志波 優	原富次郎
提案	ZE2022B-39	抗菌性環状リポペプチドfengycinの類縁体間での抗菌活性の比較	Comparative study for antimicrobial activities among antimicrobial cyclic lipopeptide fengycin analogs	東京農工大学応用生物科学部	横田健治	原富次郎

申請区分	整理番号	研究課題名	研究課題名 (英語)	研究代表者所属機関	研究代表者	世話人
提案	ZE2022B-40	近接場光学顕微鏡による単原子層物質の光学評価	Study of optical property of atomically thin layered materials using near-field scanning optical microscope	山梨大学工学部先端材料理工学科	酒井 優	松田一成
提案	ZE2022B-41	ゼロエミッションエネルギーインフラ構築のための高度ICT保全技術基盤の研究	Study on advanced ICT-based maintenance technology for zero-emission energy infrastructure	京都大学大学院エネルギー科学研究科	吉川榮和	森下和功
提案	ZE2022B-42	高速カメラ画像解析の自動化アルゴリズムの開発	Development of automated algorithms for high-speed camera image analysis	(有)パウヒュッテ	西野信博	門信一郎
提案	ZE2022B-43	固相接合した酸化物分散強化合金の高温機械的特性評価	Mechanical property evaluation of solid-state welded ODS alloys	Pukyong National University Department of Materials Science and Engineering (大韓民国)	Sanghoon NOH	藪内聖皓
提案	ZE2022B-44	イオン照射されたジルコニウム合金の水素吸収特性	Hydrogen pickup of ion irradiated Zry alloys	九州大学応用力学研究所	渡邊英雄	藪内聖皓
提案	ZE2022B-45	高クロムODS鋼の合金粉末中における酸化物形成過程の評価	Evaluation of oxide formation process in alloy powder of high chromium ODS steels	久留米工業高等専門学校	岩田憲幸	藪内聖皓
提案	ZE2022B-46	Bacillus属細菌孢子によるバナメイエビの成長促進機構の解明	Elucidation of the shrimp growth promoting mechanisms of dietary supplementation with Bacillus spores	神奈川大学理学部	大平 剛	原富次郎
提案	ZE2022B-47	超分子相互作用を用いた細胞分裂タンパク質FtsZの集合構造制御；DNAナノ構造上への展開	Supramolecular assembling regulation of bacterial cell division protein FtsZ on DNA nanostructures	北海道大学大学院地球環境科学研究院	小野田晃	中田栄司
提案	ZE2022B-48	カーボンニュートラルを目指した新型半導体電力制御デバイスの開発	Development of New Semiconductor Power Control Devices Aiming for Carbon Neutrality	特定非営利法人光半導体 デバイス応用技術研究所	岡本研正	森下和功

申請区分	整理番号	研究課題名	研究課題名 (英語)	研究代表者所属機関	研究代表者	世話人
提案	ZE2022B-49	核酸アプタマーを起点とした小分子化合物のデザイン法の開発	Development of Design Methods for Leading Small Molecules by RNA Aptamers	熊本大学大学院先端科学研究部	勝田陽介	森井 孝
提案	ZE2022B-50	超高感度電気化学遺伝子センサーの開発	Ultra Sensitive Electrochemical Nucleic Acid Sensor	兵庫県立大学工学研究科	山名一成	森井 孝
提案	ZE2022B-51	ハロ酸脱ハロゲン化酵素の酵素反応機構解析	Analysis of reaction mechanism of haloacid dehalogenase	長浜バイオ大学バイオサイエンス学部	中村 卓	森井 孝
提案	ZE2022B-52	薬用植物生産における微生物群集構造解析と生物農薬への応用に関する発展的研究	Developmental research on microbial community structure analysis and biopest applications in medicinal plant cultivation	島根大学学術研究院環境システム科学系	上野 誠	原富次郎
提案	ZE2022B-53	Small scale water purifier system for pesticides removal: case study hill tribe at Chang Rai province, Thailand	Small scale water purifier system for pesticides removal: case study hill tribe at Chang Rai province, Thailand	Mea Fah Luang University (タイ)	Pannipha DOKMAINGAM	大垣英明
共同利用	ZE2022C-01	核融合炉ダイバータ候補材料界面における熱抵抗評価	Evaluation of thermal resistance at the interface of candidate materials for fusion reactor divertor	大阪公立大学工学研究科	秋吉優史	藪内聖皓
共同利用	ZE2022C-02	一電子入射によるシンチレータの発光素過程の理解とその厳密な発光量測定、および、暗黒物質探索と産業応用を目指した中性子計測	Study on emission process and evaluation of light outputs for novel scintillation materials using the one electron beam	東北大学未来科学技術共同研究センター	黒澤俊介	大垣英明
共同利用	ZE2022C-03	重イオン照射タングステンからの等温制御による重水素脱離効果	Deuterium desorption from heavy ion irradiated tungsten using isothermal desorption method	核融合科学研究所	芦川直子	藪内聖皓
共同利用	ZE2022C-04	マイクロ波照射によるLi ₂ TiO ₃ とナノカーボンの複合化手法の開発	Development of a method for compositing Li ₂ TiO ₃ and nanocarbon by microwave irradiation	核融合科学研究所	高山定次	向井啓祐

申請区分	整理番号	研究課題名	研究課題名 (英語)	研究代表者所属機関	研究代表者	世話人
共同利用	ZE2022C-05	シグナル増強システムを用いた生体内分子および金属種の検出	Fluorescent analyses of biomolecules and metals through signal amplification system	東北大学多元物質科学研究所	高嶋一平	中田栄司
共同利用	ZE2022C-06	Interaction of LHD divertor plasma and irradiated tungsten	Interaction of LHD divertor plasma and irradiated tungsten	核融合科学研究所	Mingzhong Zhao	藪内聖皓
共同利用	ZE2022C-07	トロイダルプラズマ周辺乱流の径方向相関解析と配位間比較	Radial Correlation Analysis on Edge Plasma Tubulence in a Toroidal Plasma and Its Dependence on Plasma Confituration	九州大学応用力学研究所	永島芳彦	大島慎介
共同利用	ZE2022C-08	イオンビーム照射によるヘビードープ半導体ナノ粒子の改質	The effect of ion beam irradiation on the properties of hevily doped nanocrystals	京都大学化学研究所	坂本雅典	藪内聖皓
共同利用	ZE2022C-09	Study of ion irradiation effects on oxide dispersion strengthened ferritic steel	Study of ion irradiation effects on oxide dispersion strengthened ferritic steel	核融合科学研究所	Jingjie SHEN	藪内聖皓
共同利用	ZE2022C-10	LAGP-LaPO4コンポジット系リチウムイオン伝導体のイオン伝導機構の解明	Ionic conduction mechanism of lithium ion conductive LAGP-LaPO4 composite	京都大学大学院エネルギー科学研究科	高井茂臣	森井 孝
共同利用	ZE2022C-11	菌体へのFEL照射による炭酸ガス固定化効率の変化	Effect of FEL irradiation on the efficiency of carbon dioxide fixation in bacterial cells	日本大学松戸歯学部	河野哲朗	大垣英明
共同利用	ZE2022C-12	KU-FELによるアメリカザリガニ複眼からの網膜電図の解析-2: 速い反応と遅い反応	Analyses of Electroretinograms from Crayfish's Compound Eyes Evoked by KU-FEL Irradiation-2: Fast and Late Reaction	日本大学理工学研究所	穴倉文夫	大垣英明
研究集会	ZE2022D-01	「広帯域エネルギー-融合科学の概念に基づく非線形・非平衡プラズマの物性・制御」に関する分散型研究集会の開催	Distributed Workshop on "Physics and control of non-linear and non-equilibrium plasma based on the concept of broad-band energy science"	京都大学学際融合教育研究推進センター 非線形・非平衡プラズマ科学研究ユニット、エネルギー科学研究科	岸本泰明	松田一成

申請区分	整理番号	研究課題名	研究課題名 (英語)	研究代表者所属機関	研究代表者	世話人
研究集会	ZE2022D-02	閉じ込め磁場配位を利用した宇宙プラズマ模擬実験の検討	Investigation for expeirmental simulation of space plasmas using magnetically confined configurations	核融合科学研究所	永岡賢一	小林進二
研究集会	ZE2022D-03	カーボンニュートラルに向けての先端エネルギー科学のパブリックアウトリーチ活動	Public outreach activity of advanced energy science for carbon neutral	京都大学大学院エネルギー科学研究科	吉川榮和	森下和功