

# Subject of Joint Research

2021年度 共同利用課題一覧（前期） / Joint Research List 2021 (First Term)

2021年度 共同利用課題一覧（後期） / Joint Research List (Latter Term)

2021年度 中性子科学研究施設 共同利用課題一覧 / Joint Research List of Neutron Scattering Research Project 2021

2021年度 軌道放射物性研究施設 共同利用課題一覧 / Joint Research List of Synchrotron Radiation Research Project 2021

2021年度 スーパーコンピュータ共同利用課題一覧 / Joint Research List of Supercomputer System 2021

2021年度 CCMSスパコン共用事業枠課題一覧 / Supercomputing Consortium for Computational Materials Science Project List of Supercomputer System 2021

## 嘱託課題 / Commission Research Project

No.	課題番号	課題名	氏名	所属	分担者	Title	Name	Organization	Member of research project	担当所員
1	202012-CMBXX-0036	スピニン偏極走査トンネル顕微鏡測定の安定動作手法の開発	吉田 靖雄	金沢大学		Development of stable measurements of spin-polarized scanning tunneling microscopy	Yasuo Yoshida	Kanazawa University		長谷川 幸雄
2	202012-CMBXX-0021	高圧下X線回折法の開発	江藤 徹二郎	久留米工業大学		Development of High Pressure X-ray diffraction measurements	Tetsujiro Eto	Kurume Institute of Technology		上床 美也
3	202012-CMBXX-0022	低次元有機物質の圧力下物性研究	糸井 充穂	日本大学		Study on pressure induced superconductivity of low dimension organic conductor	Miho Itoi	Nihon University		上床 美也
4	202012-CMBXX-0025	中性子回折用圧力発生装置の開発	宗像 孝司	総合科学研究機構 中性子科学センター		Development of high pressure apparatus for neutron diffraction	Koji Munakata	Comprehensive Research Organization for Science and Society, Neutron Science and Technology Center		上床 美也
5	202012-CMBXX-0026	希釈冷凍機温度で使用可能な10 GPa級超高压発生装置の開発	松林 和幸	電気通信大学		Development of 10 GPa class high pressure apparatus for low temperature	Kazuyuki Matsubayashi	The University of Electro-Communications		上床 美也
6	202012-CMBXX-0027	高圧下量子振動観測システムの開発	摂待 力生	新潟大学		Development of quantum oscillation under high pressure	Rikio Settai	Niigata University		上床 美也
7	202012-CMBXX-0028	酸化物試料の作製と高圧下物性測定	川中 浩史	産業技術総合研究所		Sample preparation and high pressure experiments	Hirofumi Kawanaka	National Institute of Advanced Industrial Science and Technology		上床 美也
8	202012-CMBXX-0029	極低温下の磁気特性	鳥塚 潔	日本工業大学		Development of magnetic measurement method	Kiyoshi Torizuka	Nippon Institute of Technology		上床 美也
9	202012-CMBXX-0030	圧力下NMR測定法に関する開発	藤原 直樹	京都大学		Development of NMR measurement method under high pressure	Naoki Fujiwara	Kyoto University		上床 美也
10	202012-CMBXX-0033	有機伝導体の圧力効果	村田 恵三	大阪市立大学		Effect of pressure on the organic conductor	Keizo Murata	Osaka City University		上床 美也
11	202012-CMBXX-0034	トンネル分光による高圧下物性測定法の開発	本山 岳	島根大学		Development of high pressure measurement for tunneling spectroscopy	Gaku Motoyama	Shimane University		上床 美也
12	202012-CMBXX-0035	多重極限関連圧力装置の調整	高橋 博樹	日本大学		Adjustment of Cubic Anvil apparatus	Hiroki Takahashi	Nihon University		上床 美也
13	202012-CMBXX-0049	4Gにおける共同利用推進	佐藤 順	東北大学		Research and Support of General-Use at 4G	Takuji Sato	Tohoku University		眞弓 啓一
14	202012-CMBXX-0050	4Gにおける共同利用推進	奥山 大輔	東北大学		Research and Support of General-Use at 4G	Daisuke Okuyama	Tohoku University		眞弓 啓一
15	202012-CMBXX-0056	4Gにおける共同利用推進	横山 淳	茨城大学		Research and Support of General-Use at T1-1	Makoto Yokoyama	Ibaraki University		眞弓 啓一
16	202012-CMBXX-0071	4Gにおける共同利用推進	坂倉 輝俊	東北大学		Research and Support of General-Use at T2-2 and T1-3	Terutoshi Sakakura	Tohoku University		眞弓 啓一
17	202012-CMBXX-0010	高分解能光電子分光による強相関物質の研究	横谷 尚睦	岡山大学		ultra-high resolution study on strongly correlated materials	Takayoshi Yokoya	Okayama University		近藤 猛
18	202012-CMBXX-0011	有機化合物の光電子分光	金井 要	東京理科大学		Photoemission study on organic compounds	Kaname Kanai	Tokyo University of Science		近藤 猛
19	202012-CMBXX-0018	トポロジカル超伝導体の探索	坂野 昌人	東京大学		Search for topological insulators	Masato Sakano	The University of Tokyo		近藤 猛

20	202012-CMBXX-0043	レーザースピン角度分解光分光による表面電子状態の研究	矢治 光一郎	物質・材料研究機構		SARPES studies of atomic layer materials at surfaces	Koichiro Yaji	National Institute for Materials Science		近藤 猛
21	202012-CMBXX-0016	60-eVレーザーを用いた時間分解光電子分光の開発	石坂 香子	東京大学		The development of time-resolved photoemission using 60eVlaser	Kyoko Ishizaka	The University of Tokyo		岡崎 浩三
22	202012-CMBXX-0042	鉄系超伝導体のレーザー光電子分光	下志万 貴博	理化学研究所 創発性科学研究センター		Laser-ARPES on Fe superconductor	Takahiro Shimojima	RIKEN Center for Emergent Matter Science		岡崎 浩三
23	202012-CMBXX-0002	三次元nanoESCAによる実デバイスのオペランド電子状態解析	永村 直佳	物質・材料研究機構		Operando analysis of the electronic structure of actual devices by 3DnanoESCA	Naoka Nagamura	National Institute for Materials Science		原田 慎久
24	202012-CMBXX-0006	軟X線発光・共鳴非弾性散乱分光の磁気円・線二色性測定システムの構築	菅 滋正	大阪大学産業科学研究所		Construction of a noble system for circular and linear dichroism in soft X-ray emission and RIXS spectroscopy	Shigemasa Suga	ISIR, Osaka University		原田 慎久
25	202012-CMBXX-0007	高分解能光電子分光による酸化バナジウムの研究	藤原 秀紀	大阪大学		Study on vanadium oxides by high resolution Photoemission	Hiidenori Fujiwara	Osaka University		原田 慎久
26	202012-CMBXX-0044	不均一触媒反応のオペランド光電子分光測定	小板谷 貴典	自然科学研究機構 分子科学研究所		Operando photoelectron spectroscopy of heterogeneous catalysts	Takanori Koitaya	National Institutes of Natural Sciences, Institute for Molecular Science		松田 巍
27	202012-CMBXX-0045	偏光制御型軟X線分光装置の開発	平田 靖透	防衛大学校		Developing a system for the polarization-controlled soft X-ray spectroscopy	Yasuyuki Hirata	National Defense Academy of Japan		松田 巍
28	202012-CMBXX-0047	雰囲気光電子分光装置の高度化	山本 達	東北大学 国際放射光イノベーション・スマート研究センター		Updates of the NAP-XPS machine	Susumu Yamamoto	Tohoku University, International Center for Synchrotron Radiation Innovation Smart		松田 巍
29	202104-CMBXX-0073	ESM-RISM法を実装したQuantum ESPRESSOの高度化	萩原 聰	筑波大学 計算科学研究センター		Improvement of Quantum ESPRESSO implementing the ESM-RISM method	Satoshi Hagiwara	Tsukuba University, Center for Computational Sciences		川島 直輝
30	202108-CMBXX-0147	光スピントロニクスに向けたスピント軌道ダイナミクスの研究	黒田 健太	広島大学		Studying spin-orbit dynamics for opt-spintronics	Kenta Kuroda	Hiroshima University		近藤 猛

一般課題 / General Research Project

No.	課題番号	課題名	氏名	所属	分担者	Title	Name	Organization	Member of research project	担当所員
1	202012-GNBXX-0045	双性イオン型新規中性ラジカル分子結晶の磁性・電気伝導性の解明	上田 順	熊本大学	末棟 太朗	Elucidation of magnetic and electrical properties of novel zwitterionic neutral radical crystals	Akira Ueda	Kumamoto University	Taro Suemune	森 初果
2	202012-GNBXX-0075	高配向機能性分子層の合成によるプロトン-電子相関二分子膜の探求	加藤 浩之	大阪大学	棟安 陸	Study of proton-electron correlated bilayers by synthesis of highly oriented functional monolayer	Hiroyuki S. Kato	Osaka University	Riku Muneyasu	森 初果
3	202012-GNBXX-0030	重い電子系希土類化合物における異方的量子臨界現象の磁気的評価	河野 洋平	中央大学	橋高 俊一郎	Magnetic properties of anisotropic quantum critical phenomena in a heavy-fermion metal	Yohei Kono	Chuo University	Shunichiro Kittaka	山下 稔
4	202012-GNBXX-0074	アクチナイト系スピントレントラント超伝導体における極低温磁化・熱膨張・磁歪測定	清水 悠晴	東北大学		Magnetization and thermal expansion measurements for actinide spin-triplet superconductors	Yusei Shimizu	Tohoku University		山下 稔
5	202012-GNBXX-0068	二次元銅酸化物のホール係数測定IV	神戸 士郎	山形大学	川村 桂太	Hall coefficient measurement of 2D cuprates (IV)	Shiro Kambe	Yamagata University	Keita Kawamura	勝本 信吾

6	202011-GNBXX-0010	真空転写法により形成したツイストグラフェンのSTM/STSによる構造・電子状態評価	田中 悟	九州大学	Visikovskiy Anton	Evaluation of structural and electronic states using STM/STS of twisted graphene fabricated by vacuum transfer technique	Satoru Tanaka	Kyushu University	Visikovskiy Anton Kyushu University	長谷川 幸雄
7	202012-GNBXX-0065	Si(110)3×2-Bi表面の原子構造	中辻 寛	東京工業大学	大内 拓実	Atomic structure of Si(110)3×2-Bi surface	Kan Nakatsui	Tokyo Institute of Technology	Takumi Ouchi Tokyo Institute of Technology	長谷川 幸雄
8	202012-GNBXX-0086	超伝導ダイアモンド薄膜一強磁性薄膜接合系の超伝導および磁性の直接観察	吉田 靖雄	金沢大学		Low-temperature STM study on a ferromagnet-superconducting diamond hybrid system	Yasuo Yoshida	Kanazawa University		長谷川 幸雄
9	202011-GNBXX-0021	基板での原子クラスター構造選別法の確立と、クラスター構造と磁性の関係の解明	塙原 規志	群馬工業高等専門学校		Establishment of selection method for atomic clusters on the substrate and elucidation of the relation between the cluster structure and its magnetic properties	Noriyuki Tsukahara	National Institute of Technology, Gunma College		吉信 淳
10	202012-GNBXX-0064	微傾斜Si(111) $\sqrt{3}\times\sqrt{3}$ -B基板上に成長したBi(110)超薄膜の電子状態	中辻 寛	東京工業大学	大内 拓実 小森 文夫	Electronic structure of Bi(110) thin films grown on vicinal Si(111) $\sqrt{3}\times\sqrt{3}$ -B substrates	Kan Nakatsui	Tokyo Institute of Technology	Takumi Ouchi Fumio Komori	吉信 淳
11	202012-GNBXX-0066	窒素吸着Cu(001)表面におけるBi薄膜の成長と電子状態	中辻 寛	東京工業大学	永友 廉 森井 七生 小森 文夫	Growth process of Bi thin-film on nitrogen adsorbed Cu(001) surface and its electronic structure	Kan Nakatsui	Tokyo Institute of Technology	Kei Nagatomo Morii Nanao Fumio Komori	吉信 淳
12	202011-GNBXX-0002	D-luciferin類似体を用いた絶対発光スペクトル測定	樋山 みやび	群馬大学	高橋 由太翔	Study for absolute emission spectra of D-luciferin analog	Miyabi Hiyama	Gunma University	Takahashi Yutaka	秋山 英文
13	202011-GNBXX-0003	DEACM-ケージドルシフェリンの光解離における高効率波長の調査	樋山 みやび	群馬大学	工藤 優斗	Study for photodissociation wavelength of DEACM caged D-Luciferin	Miyabi Hiyama	Gunma University	Kudo Yuto	秋山 英文
14	202011-GNBXX-0004	新奇ケージド化合物の分光的特性の研究	樋山 みやび	群馬大学	勝見 溪太	Study of spectroscopic property for a new caged compound	Miyabi Hiyama	Gunma University	Katsumi Keita	秋山 英文
15	202012-GNBXX-0023	窒素デルタドープGaAs中の等電子トラップによる励起子分子発光の面方位依存性	矢口 裕之	埼玉大学	高宮 健吾 矢野 裕子	Surface orientation dependence of biexciton emission from isoelectronic traps in N delta-doped GaAs	Hiroyuki Yaguchi	Saitama University	Kengo Takamiya Yuko Yano	秋山 英文
16	202012-GNBXX-0012	Si基板上L10規則型CoPtナノロッドの磁化測定	山浦 淳一	東京工業大学	遠山 謙 真島 豊	Magnetization measurement of L10-ordered CoPt nanorods on Si substrates	Junichi Yamaura	Tokyo Institute of Technology	Ryo Toyama Yutaka Majima	広井 善二
17	202012-GNBXX-0035	ハニカム格子系van Vleckエキシトン磁性候補物質の物性	原口 祐哉	東京農工大学		Physical properties in candidates of van Vleck excitonic honeycomb lattice magnet	Yuya Haraguchi	Tokyo University of Agriculture and Technology		広井 善二
18	202012-GNBXX-0036	リチウムインターラードされた欠損型スピネルにおけるスピノル軌道結合金属相の探索	原口 祐哉	東京農工大学		Search for a spin-orbit-coupled metallic phase in lithium-intercalated lacunar spinels	Yuya Haraguchi	Tokyo University of Agriculture and Technology		広井 善二
19	202012-GNBXX-0058	希土類4f電子数制御による新規体積変化アクチュエーター材料の創製	横山 泰範	名古屋大学	岡本 佳比古 渋谷 隼矢 竹中 康司 岸田 海斗	Development of novel volume-change-driven actuator materials by control of rare earth 4f electron number	Yasunori Yokoyama	Nagoya University	Yoshihiko Okamoto Junya Shibutani Koshi Takenaka Kishida Kaito	広井 善二
20	202012-GNBXX-0016	(Ce <sub>1-x</sub> R <sub>x</sub> )PtGe <sub>2</sub> の置換および圧力効果	中野 智仁	新潟大学	武藤 雄人	Substitution and pressure effect of (Ce <sub>1-x</sub> R <sub>x</sub> )PtGe <sub>2</sub>	Tomohito Nakano	Niigata University	Hayato Muto Niigata University	上床 美也
21	202012-GNBXX-0020	CeNiC <sub>2</sub> の結晶育成と物質評価	繁岡 透	山口大学	内間 清晴（沖縄キリスト教短期大学）	Crystal growth and characterization of CeNiC <sub>2</sub>	Toru Shigeoka	Yamaguchi University	Kiyoharu Uchima, Okinawa Christian Junior College	上床 美也

22	202012-GNBXX-0025	圧力媒体の高圧力物性	村田 恵三	大阪市立大学		High Pressure Properties of High Pressure Medium	Keizo Murata	Osaka City University		上床 美也
23	202012-GNBXX-0029	ウラン化合物の磁性の圧力効果	本多 史憲	九州大学アイソトープ統合安全管理センター	小泉 兼嗣（東北大学）	Effect of Pressure on the magnetism of uranium compounds	Fuminori Honda	Central Institute of Radioisotope Science and Safety Management, Kyushu University	Takatsugu Koizumi, Tohoku university	上床 美也
24	202012-GNBXX-0031	高圧下におけるEu化合物の価数転移の探索	本多 史憲	東北大学	小泉 兼嗣（東北大学）	Investigation of valence transition on Eu compounds under high pressure	Fuminori Honda	Tohoku university	Takatsugu Koizumi	上床 美也
25	202012-GNBXX-0038	ホイスラー化合物Fe <sub>3-x</sub> Mn <sub>x</sub> Siの圧力下磁気相転移	廣井 政彦	鹿児島大学	赤石 幸起	Magnetic phase transitions under pressure in Heuser compounds Fe <sub>3-x</sub> Mn <sub>x</sub> Si	Masahiko HIROI	Kagoshima University	Kouki Akaishi	上床 美也
26	202012-GNBXX-0043	S置換したFeSeの高圧低温NMR測定	藤原 直樹	京都大学	Yu Zhongyu	NMR studies on S-substituted FeSe at high pressures and low temperatures	Naoki Fujiwara	Kyoto University	Zhongyu Yu	上床 美也
27	202012-GNBXX-0044	Ba <sub>1-x</sub> RbxFe <sub>2</sub> As <sub>2</sub> における圧力下電子相図の研究	向笠 清隆	東京大学	岡田 昂	Studies on high-pressure phase diagrams in Ba <sub>1-x</sub> RbxFe <sub>2</sub> As <sub>2</sub>	Kiyotaka Mukasa	The University of Tokyo	Okada Ko	上床 美也
28	202012-GNBXX-0047	Ta <sub>2</sub> NiSe <sub>5</sub> の置換物質における高圧力下電気抵抗測定	広瀬 雄介	新潟大学	土田 駿	Electrical resistivity measurement under pressure of substituted Ta <sub>2</sub> NiSe <sub>5</sub>	Yusuke Hirose	Niigata University	Shun Tsuchida	上床 美也
29	202012-GNBXX-0050	Ni <sub>2</sub> In型強磁性体の自発磁化の圧力効果	安達 義也	山形大学	井田 唯斗	Pressure effects on the spontaneous magnetization for Ni <sub>2</sub> In-type ferromagnets.	Yoshiya Adachi	Yamagata University	Yuino Ida	上床 美也
30	202012-GNBXX-0051	Ceジグザグ鎖を持つCe <sub>3</sub> TiSb <sub>5</sub> およびCe <sub>3</sub> TiBi <sub>5</sub> の圧力下電気抵抗測定	本山 岳	島根大学	篠崎 真頼	Electrical resistivity measurements of Ce <sub>3</sub> TiSb <sub>5</sub> and Ce <sub>3</sub> TiBi <sub>5</sub> under pressure	Gaku Motoyama	Shimane University	Masahiro Shinozaki	上床 美也
31	202012-GNBXX-0061	超高压下電気抵抗測定による反強磁性絶縁体λ-(BEST)2FeCl <sub>4</sub> の温度圧力相図の決定と圧力誘起超伝導相の探索	谷口 弘三	埼玉大学	小林 拓矢 齋藤 陸丸（北海道大学） 小染川 韶子	Search for pressure-induced superconductivity and determination of the pressure-temperature phase diagram of antiferromagnetic insulator λ-(BEST)2FeCl <sub>4</sub> by electrical resistivity measurement under ultra-high pressures	Hiromi Taniguchi	Saitama University	Takuya Kobayashi Saito Rikumaru, Hokkaido University Kyoko Koyanagawa	上床 美也
32	202012-GNBXX-0063	有機電荷移動錯体(DMET-TTF)2AuBr <sub>2</sub> の超高静水圧印加による超伝導相の探索	小林 拓矢	埼玉大学	谷口 弘三 加藤 大賀（北海道大学） 菅原 佳哉	Search for pressure-induced superconductivity by applying quasi-hydrostatic ultra-high pressures to organic charge-transfer salt (DMET-TTF)2AuBr <sub>2</sub>	Takuya Kobayashi	Saitama University	Hiromi Taniguchi Taiga Kato, Hokkaido University Yoshiya Sugawara	上床 美也
33	202012-GNBXX-0069	圧力誘起構造量子相転移を示す超伝導体のフェルミ面の研究	摂待 力生	新潟大学	三橋 大貴	Fermi surface study of superconductors with pressure-induced structural quantum phase transition	Rikio Settai	Niigata University	Daiki Mitsuhashi	上床 美也
34	202012-GNBXX-0080	CeZn <sub>2</sub> Ge <sub>2</sub> 単結晶の高圧化磁化測定	藤原 哲也	山口大学	五反田 礼	Magnetization measurements under high pressures of CeZn <sub>2</sub> Ge <sub>2</sub> single crystal	Tetsuya Fujiwara	Yamaguchi University	Rei Gotanda	上床 美也
35	202012-GNBXX-0081	GdCrGe <sub>2</sub> 単結晶の磁化測定	藤原 哲也	山口大学	小林 遼平	Magnetization measurements of GdCrGe <sub>2</sub> single crystal	Tetsuya Fujiwara	Yamaguchi University	Ryohei Kobayashi	上床 美也
36	202012-GNBXX-0082	TbCrGe <sub>2</sub> 単結晶の磁化測定	藤原 哲也	山口大学	金子 達哉	Magnetization measurements of TbCrGe <sub>2</sub> single crystal	Tetsuya Fujiwara	Yamaguchi University	Kaneko Tatsuya	上床 美也
37	202012-GNBXX-0083	HoCrGe <sub>2</sub> 単結晶の磁化測定	藤原 哲也	山口大学	杉田 静留	Magnetization measurements of HoCrGe <sub>2</sub> single crystal	Tetsuya Fujiwara	Yamaguchi University	Shizuru Sugita	上床 美也
38	202012-GNBXX-0084	重い電子系強磁性体の圧力下dHvA効果	摂待 力生	新潟大学	三橋 大貴	de Haas-van Alphen effect in heavy fermion ferromagnet under pressure	Rikio Settai	Niigata University	Daiki Mitsuhashi	上床 美也

39	202011-GNBXX-0005	金属ナノ構造の超高速発光による研究	末元 徹	電気通信大学		Studies on nanostructured metals by ultrafast luminescence spectroscopy	Suemoto Tohru	The University of Electro-Communications		小林 洋平
40	202012-GNBXX-0019	紫外光レーザー光源を用いた加工応用研究	藤本 靖	千葉工業大学	柴 優希	Research on laser processing application by ultraviolet laser light source	Yasushi Fujimoto	Chiba Institute of Technology	Yuki Shiba	Chiba Institute of Technology 小林 洋平
41	202012-GNBXX-0032	次世代レーザーとレーザー加工の基礎技術研究	吉富 大	産業技術総合研究所	高田 英行 奈良崎 愛子 小川 博嗣 寺澤 英知 澁谷 達則 佐藤 大輔 黒田 隆之助 田中 真人	Basic research on next generation laser systems and laser machining technology	Dai Yoshitomi	National Institute of Advanced Industrial Science and Technology	Takada Hideyuki Aiko Narazaki Hiroshi Ogawa Eichi Terasawa Tatsunori Shibuya Daisuke Satoh Ryunosuke Kuroda Masahito Tanaka	小林 洋平
42	202012-GNBXX-0056	SmSの高強度中赤外パルス光を用いた光誘起相転移ダイナミクス	渡邊 浩	大阪大学	中村 拓人 陳 奕同	High power mid-infrared laser induced phase transition dynamics on SmS	Hiroshi Watanabe	Osaka University	Takuto Nakamura Yitong Chen	板谷 治郎
43	202012-GNBXX-0041	有機分子/貴金属界面におけるラシュバ分裂の増大	金井 要	東京理科大学	小久保 裕太	Enhancement of Rashba splitting on organic molecule/noble metal interface	Kaname Kanai	Tokyo University of Science	Yuta Kokubo	近藤 猛
44	202012-GNBXX-0048	Ti3SiC2のスピンドル分解角度分解光電子分光	伊藤 孝寛	名古屋大学	松永 和也 山本 凌 杉本 卓史 保科 拓海	Spin- and Angle-resolved photoemission study of Ti3SiC2	Takahiro Ito	Nagoya University	Matsunaga Kazuya Yamamoto Ryo Takafumi Sugimoto Hoshina Takumi	近藤 猛
45	202012-GNBXX-0053	超高品质4d強磁性酸化物SrRuO3薄膜におけるワイル半金属相の電子状態の解明	小林 正起	東京大学	武田 崇仁 岡野 謙	Unveiling of the electronic state of the Weyl semi-metal phase in ultra-high quality 4d ferromagnetic oxide SrRuO3 thin films	Masaki Kobayashi	the University of Tokyo	Takahito Takeda Ryo Okano	近藤 猛
46	202012-GNBXX-0054	パルク敏高分解能スピンドル分解光電子分光を用いたハーフメタル強磁性体の多体効果の研究	横谷 尚睦	岡山大学	片岡 範行	Many-body interaction of half-metallic antiferromagnet studied by bulk sensitive high-resolution spin-resolved photoemission spectroscopy	Takayoshi Yokoya	Okayama University	Noriyuki Kataoka	近藤 猛
47	202012-GNBXX-0070	スピンドル分解光電子分光によるガリウム単結晶表面の電子状態研究	矢治 光一郎	物質・材料研究機構	永村 直佳	Electronic band structure of Ga single crystal studied by ARPES	Koichiro Yaji	National Institute for Materials Science	Naoka Nagamura	近藤 猛
48	202012-GNBXX-0042	高分解能レーザー励起光電子顕微鏡を用いた鉄系超伝導体の電子ネマティック状態の実空間観察Ⅲ	橋本 顯一郎	東京大学	水上 雄太 大西 朝登 影山 遼一	Real-space observation of electronic nematicity in iron-based superconductors by using a high-resolution laser photoemission electron microscope III	Kenichiro Hashimoto	the University of Tokyo	Yuta Mizukami Asato Onishi Yoichi Kageyama	岡崎 浩三
49	202012-GNBXX-0055	時間角度分解光電子分光による価数揺動物質の光誘起相転移ダイナミクス	中村 拓人	大阪大学	渡邊 浩 陳 奕同	Photo-induced phase transition dynamics on the valence fluctuate compound by TrARPES	Takuto Nakamura	Osaka University	Hiroshi Watanabe Yitong Chen	岡崎 浩三
50	202012-GNBXX-0060	励起子絶縁体の原子層結晶における電子正孔相関の光誘起ダイナミクス	溝川 貴司	早稲田大学	大川 万里生	Photoinduced dynamics of electron-hole correlation in atomic layered excitonic insulators	Takashi Mizokawa	Waseda University	Mario Okawa	岡崎 浩三
51	202012-GNBXX-0067	励起子絶縁体Ta <sub>2</sub> NiSe <sub>5</sub> 及び高温超伝導体FeSeにおける光誘起相転移の研究	久保田 雄也	理化学研究所		Investigation of the photo-induced phase transitions in an excitonic insulator Ta <sub>2</sub> NiSe <sub>5</sub> and a superconductor FeSe	Yuya Kubota	RIKEN		岡崎 浩三

## 物質合成・評価設備Gクラス / Materials Synthesis and Characterization G Class Research Project

No.	課題番号	課題名	氏名	所属	分担者	Title	Name	Organization	Member of research project	実験室
1	202012-MCBXG-0040	泥岩中の化学的浸透に伴う岩石の変形に関する実験的・数値的検討	廣田 翔伍	東京大学		Experimental and numerical investigation of rock deformation caused by chemical osmosis	Shogo Hirota	the University of Tokyo		X線測定室
2	202011-MCBXG-0001	金属間化合物の構造解析	斎藤 哲治	千葉工業大学		Study of intermetallic compounds	Tetsuji Saito	Chiba Institute of Technology		電子顕微鏡室
3	202012-MCBXG-0032	MOF を鋳型とした極細無機ナノワイヤーの創製	北尾 岳史	東京大学	細野 誠彦 飯塚 知也 松田 一輝	Synthesis of ultrathin inorganic nanowire templated by MOFs	Takashi Kitao	the University of Tokyo	Nobuhiko Hosono Tomoya Izuka Illi Matsuda	電子顕微鏡室
4	202012-MCBXG-0031	交流磁化率測定による反強磁性絶縁体に近接した層状有機超伝導体における相分離した超伝導相の研究	谷口 弘三	埼玉大学	高橋 啓太	Studies on phase-separated superconducting phase in layered organic superconductors bordering on antiferromagnetic insulating phase by ac susceptibility measurements	Hiromi Taniguchi	Saitama University	Takahashi Keita	電磁気測定室
5	202012-MCBXG-0039	新規スピン軌道結合磁性体の物性評価	香取 浩子	東京農工大学	原口 祐哉 柿本 和勇	Characterization of novel spin-orbit coupled magnetic materials	Hiroko Katori	Tokyo University of Agriculture and Technology	Yuya Haraguchi Kazuaki Kakimoto	電磁気測定室
6	202011-MCBXG-0013	六方晶フェライトSrCo <sub>2</sub> -Wの磁気異方性制御	和氣 剛	京都大学	中井 憲司	Controlling the magnetic anisotropy of the hexaferrite SrCo <sub>2</sub> -W	Takeshi Waki	Kyoto University	Shinji Nakai	高圧合成室
7	202012-MCBXG-0007	希土類元素およびアルカリ土類金属元素を充填した新規スクッテルダイド型熱電材料の高圧合成	関根 ちひろ	室蘭工業大学	本間 さくら	High-pressure synthesis of new rare-earth and alkaline-earth filled skutterudite-type thermoelectric materials	Chihiro Sekine	Muroran Institute of Technology	Sakura Homma	高圧合成室
8	202012-MCBXG-0042	高温高圧中性子回折測定を用いた鉄-ケイ素系での水素原子のサイト決定と溶存量の測定	鍵 裕之	東京大学	森 悠一郎 磯部 隆仁	Solubility and site occupancy of hydrogen in Fe-Si system using in-situ neutron diffraction measurement under high pressure and high temperature	Hiroyuki Kagi	the University of Tokyo	Mori Yuichiro Ryuto Isobe	高圧合成室
9	202011-MCBXG-0006	$\alpha$ -RuBr <sub>3</sub> の高圧合成	今井 良宗	東北大学	藤原 秀行	High pressure synthesis of $\alpha$ -RuBr <sub>3</sub>	Yoshinori Imai	Tohoku university	Hideyuki Fujihara	高圧合成室、X線測定室
10	202012-MCBXG-0030	磁気多極子の強的秩序に基づく物質機能の開発	有馬 孝尚	東京大学	車地 崇 池田 漢太郎 木村 真栄 佐藤 樹 海本 祐真 渡辺 義人 柳田 真佑 石崎 大悟 徳永 祐介 巖 正輝	Development of material functions based on ferroic multipole order	Taka-hisa Arima	the University of Tokyo	Takashi Kurumaji Rintaro Ikeda Shin-Ei Kimura Tatsuki Sato Yuma Umimoto Yoshito Watanabe Shinsuke Yanagida Daigo Ishizaki Yusuke Tokunaga Masaki Gen	X線測定室 電磁気測定室
11	202012-MCBXG-0017	カルシウムループ法によるメタン化プロセスの研究	大友 順一郎	東京大学	李 智漢	Development of Ca looping process for production of methane	Junichiro Otomo	the University of Tokyo	Jihan Lee	X線測定室 電子顕微鏡室

12	202012-MCBXG-0018	イオン及び電子伝導特性の制御によるSOEC性能の改善	大友 順一郎	東京大学	Ortiz Julian	Improvement of solid-oxide electrolysis cells performance by controlling ionic and electronic transport properties	Junichiro Otomo	the University of Tokyo	Julian Andres Ortiz Corrales	X線測定室 電子顕微鏡室
13	202012-MCBXG-0019	イオン・電子混合電解質の界面輸送特性制御と新規電気化学セル設計	大友 順一郎	東京大学	田島 星也	Control of interfacial transport properties of ion-electron mixed electrolytes and design of new electrochemical cells	Junichiro Otomo	the University of Tokyo	Tajima Seiya	X線測定室
14	202012-MCBXG-0020	プロトン伝導性固体電解質膜の異相接合界面における輸送現象の研究	大友 順一郎	東京大学	中根 健太	Study of the transport phenomenon at heterojunction of proton conductor	Junichiro Otomo	the University of Tokyo	Nakane Kenta	X線測定室 電子顕微鏡室
15	202012-MCBXG-0021	赤外分光法を用いた反応吸着種のその場測定用電解セルの作製とCO <sub>2</sub> 吸着種の反応追跡	大友 順一郎	東京大学	平子 瞳海	Preparation of electrolytic cell for in-situ measurement of reaction adsorbed species and observation of CO <sub>2</sub> adsorbed species using infrared spectroscopy	Junichiro Otomo	the University of Tokyo	Mutsumi Hirako	X線測定室
16	202012-MCBXG-0022	プロトン伝導形燃料電池を用いた二酸化炭素の電解還元	大友 順一郎	東京大学	黃 寅	Electrolytic reduction of carbon dioxide using proton-conducting fuel cells	Junichiro Otomo	the University of Tokyo	Rui Huang	X線測定室 電子顕微鏡室
17	202012-MCBXG-0036	in-situ生成触媒を用いた連続式超臨界水ガス化プロセスの検討	布浦 鉄兵	東京大学	張 鵬	Continuous supercritical water gasification process using in-situ generation of catalyst	Teppei Nunoura	the University of Tokyo	Peng Zhang	X線測定室 電子顕微鏡室
18	202012-MCBXG-0037	ニッケル触媒を用いた地溝油の水熱ガス化反応に関する検討	布浦 鉄兵	東京大学	溫 雅茹	Hydrothermal gasification of hogwash oil using nickel catalyst	Teppei Nunoura	the University of Tokyo	Yaru Wen	X線測定室 電子顕微鏡室
19	202011-MCBXG-0004	高脂質含有量のバイオマスの超臨界水ガス化における水素生産のための2段階接触分解装置と改質装置の開発	グバタング ダイアン	東京大学		Development of a two-stage catalytic cracker and reformer for hydrogen production in supercritical water gasification of biomass with high lipid content	Diane Valenzuela Gubatanga	the University of Tokyo		X線測定室 電子顕微鏡室 光学測定室
20	202012-MCBXG-0034	合金ナノ粒子のキャラクタリゼーション	佐々木 岳彦	東京大学	張 凱朝	Characterization of alloy nanoparticles	Takehiko Sasaki	the University of Tokyo	Kaichao Zhang	X線測定室 電子顕微鏡室
21	202012-MCBXG-0015	電子不足型量体化分子の内部構造の解明	片山 尚幸	名古屋大学	塙見 学 小島 廣太 原 武史	Elucidation of the internal structure of electron-deficient dimerized molecules	Naoyuki Katayama	Nagoya University	Manabu Shiomi Keita Kojima Takeshi Hara	化学分析室 X線測定室 電磁気測定室
22	202012-MCBXG-0016	量体化直前の金属における圧力誘起相転移の探索	片山 尚幸	名古屋大学	松田 悠大 塙見 学 小島 廣太	Search for pressure-induced phase transitions in metals just before dimerization	Naoyuki Katayama	Nagoya University	Matsuda Yudai Manabu Shiomi Keita Kojima	化学分析室 X線測定室 電磁気測定室
23	202012-MCBXG-0010	超臨界水熱合成法を利用したZrO <sub>2</sub> 微粒子のその場有機修飾技術の研究	秋月 信	東京大学	李 雪	In-situ organic modification of ZrO <sub>2</sub> nanoparticles using supercritical hydrothermal method	Makoto Akizuki	the University of Tokyo	Li Xue	化学分析室 X線測定室 電子顕微鏡室
24	202012-MCBXG-0011	超臨界水を用いたペロブスカイト構造金属酸化物微粒子の合成	秋月 信	東京大学	朱 嶽璉	Synthesis of perovskite structure metal oxide nanoparticles using supercritical water	Makoto Akizuki	the University of Tokyo	Zhenghui Zhu	化学分析室 X線測定室 電子顕微鏡室
25	202012-MCBXG-0012	超臨界水と亜臨界水の二段階反応による結晶性の高いBaZrO <sub>3</sub> ナノ粒子の合成	秋月 信	東京大学	王 咏旭	Synthesis of highly crystalline BaZrO <sub>3</sub> nanoparticles by a two-step reaction of supercritical water and subcritical water	Makoto Akizuki	the University of Tokyo	Yongxu Wang	X線測定室 電子顕微鏡室
26	202012-MCBXG-0024	幾何学的フラストレート格子を持つキタエフ・ハイゼンベルグ磁性体の物性研究	原口 祐哉	東京農工大学		Study of Physical Properties of Kitaev-Heisenberg Magnets with Geometric Frustrated Lattice	Yuya Haraguchi	Tokyo University of Agriculture and Technology		電磁気測定室

27	202012-MCBXG-0028	三角格子反強磁性体ACrS <sub>2</sub> (A = Ag, Au)の磁場誘起歪	岡本 佳比古	名古屋大学		Magnetostriction in Triangular Antiferromagnet ACrS <sub>2</sub> (A = Ag, Au)	Yoshihiko Okamoto	Nagoya University		電磁気測定室
28	202012-MCBXG-0033	キラルな無機蛍光体単結晶の育成	木崎 和郎	生産技術研究所		Single Crystal Growth of Chiral Inorganic Phosphors	Kazuro Kizaki	Institute of Industrial Science		X線測定室 物質合成質室
29	202012-MCBXG-0035	トポジカル超伝導体の新規物質開発と物性評価	水上 雄太	東京大学	今村 薫平 原澤 龍平 向笠 清隆 石原 淳大 影山 達一 広瀬 夏彦 岡田 昂 六本木 雅生 大西 朝登 ファン センジエ	Synthesis and characterization of novel topological superconductors	Yuta Mizukami	the University of Tokyo	Kumpei Imamura Ryuhei Harasawa Kiyotaka Mukasa Kota Ishihara Yoichi Kageyama Natsuhiko Hirose Okada Ko Masaki Roppongi Asato Onishi Shengjie Fang	物質合成質室 X線測定室 電磁気測定室
30	202012-MCBXG-0008	新規フェロイック秩序物性の創成に関する研究	木村 剛	東京大学	林 悠生 大島 貴彦 林田 健志 荒川 廉人 木村 健太 三澤 龍介	Exploration of new ferroic properties	Tsuyoshi Kimura	the University of Tokyo	Yuki Hayashi Takahiko Oshima Takeshi Hayashida Keito Arakawa Kenta Kimura Ryusuke Misawa	物質合成質室 X線測定室 電子顕微鏡室

物質合成・評価設備Uクラス / Materials Synthesis and Characterization U Class Research Project

No.	課題番号	課題名	氏名	所属	分担者	Title	Name	Organization	Member of research project	担当所員
1	202104-MCBXU-0048	新規量子マテリアルの単結晶合成	中辻 知	東京大学	酒井 明人 王 陽明 Fu Mingxuan 見波 将 中村 純人 Ray Mayukh Kumar Feng Zili 唐 楠	Single crystal growth of new quantum matter	Satoru Nakatsuji	the University of Tokyo	Akito Sakai Yangming Wang Fu Mingxuan Susumu Minami Hirotu Nakamura Ray Mayukh Kumar Feng Zili Nan Tang	物質合成質室 化学分析室 電子顕微鏡室
2	202104-MCBXU-0051	月資源利用を目指したレーザーによるアルミナ還元	田中 聖也	東京大学	西井 啓太 田中 直輝	Laser alumina reduction toward utilization of lunar resources	Seiya Tanaka	the University of Tokyo	Keita Nishii Naoki Tanaka	電子顕微鏡室
3	202105-MCBXU-0052	中温作動のアンモニア電解合成システムに向けたプロトン伝導型固体セルと電気化学反応器の開発	岡崎 茗	東京大学		Development of solid proton-conducting cells and electrochemical reactors for an ammonia electrosynthesis system operating at intermediate temperatures	Moe Okazaki	the University of Tokyo		X線測定室
4	202105-MCBXU-0053	多孔金属支持型プロトン伝導性セラミックス燃料電池の作製および物性評価	山手 駿	東京大学		Fabrication of Porous Metal Supported Proton Conducting Fuel Cells and Evaluation of Physical Properties	Shun Yamate	the University of Tokyo		X線測定室

## 国際超強磁場科学施設 / International MegaGauss Science Laboratory

No.	課題番号	課題名	氏名	所属	分担者	Title	Name	Organization	Member of research project	担当所員
1	202012-HMBXX-0004	重い電子系化合物が示す非従来型超伝導と非フェルミ液体状態の相関	横山 淳	茨城大学	平山 堅理	Relationship between unconventional superconductivity and non-Fermi-liquid state in heavy-fermion compounds	Makoto Yokoyama	Ibaraki University	Takatoshi Hirayama	金道 浩一
2	202012-HMBXX-0009	パルス強磁場中C軸抵抗率測定による銅酸化物高温超伝導体における前駆クーパー対形成の検証	渡辺 孝夫	弘前大学	藤井 武則（東京大学）	Observation of preformed Cooper pairing in high-T <sub>c</sub> cuprates using out-of-plane resistivity measurements of Bi(Pb)-2212 single crystals under high pulsed magnetic fields	Takao Watanabe	Hirosaki University	Takenori Fujii, the University of Tokyo	金道 浩一
3	202012-HMBXX-0014	中性イオン性物質における相転移の磁場制御と磁気抵抗現象の探索	福岡 健平	北海道大学	伊藤 悠馬	Magnetic-field control of phase transitions and search for magnetoresistance phenomena in neutral-ionic materials	Shuhei Fukuoka	Hokkaido University	Ito Yuma	金道 浩一
4	202012-HMBXX-0018	CeAg <sub>x</sub> Cu <sub>1-x</sub> Sb <sub>2</sub> の磁気相図と新規遍歴電子フラストレーション系における強磁場磁化過程に関する研究	道岡 千城	京都大学	森山 広大	Study of the magnetic phase diagram in CeAg <sub>x</sub> Cu <sub>1-x</sub> Sb <sub>2</sub> and magnetization curves in novel itinerant frustrated systems	Michioka Chishiro	Kyoto University	Kodai Moriyama	金道 浩一
5	202012-HMBXX-0020	$\alpha$ -Ru(Br,Cl) <sub>3</sub> の磁場配向試料の作製と強磁場磁化過程の測定	今井 良宗	東北大学	藤原 秀行	Preparation of magnetically oriented $\alpha$ -Ru(Br,Cl) <sub>3</sub> and high-field magnetization measurements	Yoshinori Imai	Tohoku university	Hideyuki Fujihara	金道 浩一
6	202012-HMBXX-0021	フラストレートしたハニカム格子磁性体における新奇磁場誘起相の探索	原口 祐哉	東京農工大学	八束 波椰斗	Search for novel magnetic field-induced phases in frustrated honeycomb lattice magnets	Yuya Haraguchi	Tokyo University of Agriculture and Technology	Yatsuzuka Hayato	金道 浩一
7	202012-HMBXX-0023	有機超伝導体のFFLO超伝導相に対する乱れの効果	杉浦 桂理	東北大学		Disorder effect on FFLO superconductivity of organic superconductors	Shiori Sugiura	Institute for Materials Research, Tohoku University		金道 浩一
8	202012-HMBXX-0034	高圧合成新規希土類ホウ化物RB12 (R=Ce, Pr, Nd)とErB <sub>6</sub> の強磁場磁化と輸送特性	伊賀 文俊	茨城大学	山田 健介	Magnetic and transport properties under high magnetic field of novel rare-earth dodecaborides RB12 (R=Ce, Pr, Nd) and ErB <sub>6</sub> produced by high-pressure synthesis	Fumitoshi Iga	Ibaraki University	Kensuke Yamada	金道 浩一
9	202012-HMBXX-0003	ハニカム近藤格子系CePt <sub>6</sub> Al <sub>3</sub> におけるフラストレーション効果の強磁場磁化・抵抗測定による研究	鬼丸 孝博	広島大学	高畠 敏郎 大石 遼平 志村 恭通	Role of frustration in the honeycomb Kondo lattice CePt <sub>6</sub> Al <sub>3</sub> studied by magnetization and magnetoresistance measurements in high magnetic fields	Takahiro Onimaru	Hiroshima university	Toshiro Takabatake Oishi Ryohei Yasuyuki Shimura	徳永 将史
10	202012-HMBXX-0024	新規スピinn軌道結合モット絶縁体の強磁場磁化過程	香取 浩子	東京農工大学	原口 祐哉 柿本 和勇	Magnetization process of novel spin-orbit coupled Mott insulators in high magnetic fields	Hiroko Katori	Tokyo University of Agriculture and Technology	Yuya Haraguchi Kazuo Kakimoto	徳永 将史
11	202012-HMBXX-0028	ヨウ素輸送法で育成したFe(Te,S)における超伝導状態の磁気光学イメージングによる観測	矢口 宏	東京理科大学	山中 隆義 藤川 俊樹	Observations of superconducting states in Fe(Te,S) grown by an iodine-transport method using an MO imaging technique	Hiroshi Yaguchi	Tokyo University of Science	Takayoshi Yamanaka Toshiaki Fujikawa	徳永 将史
12	202012-HMBXX-0032	鉄系超伝導体Fe(Te, Se)における超伝導空間分布の磁気光学イメージングによる観測	山中 隆義	東京理科大学	矢口 宏 打川 景大	Observation of the distribution of superconductivity in Fe(Te, Se) using a magnet optical imaging technique	Takayoshi Yamanaka	Tokyo University of Science	Hiroshi Yaguchi Keita Uchikawa	徳永 将史
13	202012-HMBXX-0041	パルス強磁場を用いたNi-Co-Mn-Sn系合金のメタ磁性相転移の実験的調査	許 磊	東北大学	宮川 寛矢	Metamagnetic transition behaviors in Ni-Co-Mn-Sn alloys under pulsed high magnetic fields	Xiao Xu	Tohoku University	Tomoya Miyakawa	徳永 将史

14	202012-HMBXX-0044	強磁場中におけるクラスター磁気多極子に起因した特異性の探索	木村 健太	東京大学		Explorations of peculiar high-field behaviors due to cluster magnetic multipoles	Kenta Kimura	the University of Tokyo		徳永 将史
15	202012-HMBXX-0008	クロムスピネル酸化物におけるスピinnネマティック相の探索	木村 尚次郎	東北大学		Explorations of the spin nematic phase in the chromium spinel oxide	Shojiro Kimura	Tohoku University		小濱 芳允
16	202012-HMBXX-0026	有機スピニン液体候補物質の超強磁場物性研究	宮川 和也	東京大学	杉浦 茉理（東北大学） 浦井 瑞紀	Physical property measurements of organic spin liquid candidate materials under ultra-high magnetic field	Kazuya Miyagawa	the University of Tokyo	Shiori Sugiura, Tohoku University Mizuki Urai	小濱 芳允
17	202103-HMBXX-0046	強磁場下における分子材料励起三重項状態の磁気光学分光	石井 和之	東京大学		Magneto-Optical Spectroscopy of Molecular Materials in the Excited Triplet States under Strong Magnetic Fields	Kazuyuki Ishii	the University of Tokyo		小濱 芳允
18	202104-HMBXX-0047	トポロジカル磁性体候補物質の量子振動の研究	酒井 英明	大阪大学	近藤 雅起	Study of the quantum oscillation of a putative topological magnet	Hideaki Sakai	Osaka University	Masaki Kondo	徳永 将史
19	202104-HMBXX-0050	ブリージングパイルクロア格子磁性体の新規磁場誘起物性および機能性の開拓	巖 正輝	東京大学		Search for novel field-induced properties and functionalities in breathing pyrochlore magnets	Masaki Gen	Department of Advanced Materials Science		松田 康弘
20	202104-HMBXX-0051	新規スキルミオン候補物質Eu化合物における格子歪みの研究	車地 崇	東京大学	巖 正輝	Study of lattice distortions in a possible skyrmion host Eu compound	Takashi Kurumaji	the University of Tokyo	Masaki Gen	小濱 芳允
21	202104-HMBXX-0052	異方的三角格子を組んだ5d遷移金属量子磁性体の磁場中物性	巖 正輝	東京大学		Magnetic-field induced properties of 5d transition metal quantum magnets on the anisotropic triangular lattice	Masaki Gen	Department of Advanced Materials Science		小濱 芳允
22	202106-HMBXX-0095	鉄系超伝導体Fe(Se, Te)のネマティック量子臨界点近傍における輸送現象の研究	芝内 孝徳	東京大学	向笠 清隆 劉蘇鵬	Electrical transport studies on Fe(Se, Te) superconductors near the nematic quantum critical point	Takasada Shibauchi	the University of Tokyo	Kiyotaka Mukasa SUPENG LIU	金道 浩一

大阪大学大学院理学研究科附属先端強磁場科学研究センター / Center for Advanced High Magnetic Field Science, Graduate School of Science, Osaka University

No.	課題番号	課題名	氏名	所属	分担者	Title	Name	Organization	Member of research project	担当所員
1	202011-HMOXX-0001	空間反転対称性の破れや磁気フラストレーションに誘発された特異な磁気特性と強磁場物性	竹内 徹也	大阪大学	大貫 悠睦（理化学研究所）	Magnetic-field induced properties of 5d transition metal quantum magnets on the anisotropic triangular lattice	Tetsuya Takeuchi	Osaka University	Yoshichika Onuki, RIKEN	萩原 政幸（大阪大学）
2	202012-HMOXX-0010	マンガン塞化物Mn <sub>3</sub> XN(X=Cu, Sb)の磁化・磁歪の高速磁場応答性の研究	左近 拓男	龍谷大学		Research on time dependences of magnetization and magnetstriction of Mn <sub>3</sub> XN(X=Cu, Sb)	Takuo Sakon	Ryukoku University		萩原 政幸（大阪大学）
3	202012-HMOXX-0011	ホイスラー合金Ni <sub>2</sub> MnX(X=Al, Sb)およびPd <sub>2</sub> MnSnの磁化・磁歪の高速磁場応答性の研究	左近 拓男	龍谷大学		Research on time dependences of magnetstriction of Ni <sub>2</sub> MnX(X=Al, Sb) type and Pd <sub>2</sub> MnSn type Heusler alloys	Takuo Sakon	Ryukoku University		萩原 政幸（大阪大学）
4	202012-HMOXX-0012	量子スピニン系の電場励起ESRと方向二色性	木村 尚次郎	東北大学	大月 保直	Electric dipole active ESR and nonreciprocal directional dichroism in quantum spin systems	Shojiro Kimura	Tohoku University	Yasunao Otsuki	萩原 政幸（大阪大学）
5	202012-HMOXX-0015	ショートパルスマグネットを用いた圧力下ESR装置の開発	櫻井 敬博	神戸大学	赤木 誠	Development of high-pressure ESR system using short pulse magnet	Takahiro Sakurai	Kobe University	Mitsuru Akaki	萩原 政幸（大阪大学）

6	202012-HMOXX-0017	強いスピン-軌道相互作用を活かした酸化物スピントロニクス	松野 丈夫	大阪大学		Oxide spintronics utilizing strong spin-orbit coupling	Jobu Matsuno	Osaka University		萩原 政幸 (大阪大学)
7	202012-HMOXX-0025	トポジカル磁性体の巨大磁気抵抗効果の研究	村川 寛	大阪大学		High magnetic field study of giant magnetoresistance in topological magnets	Hiroshi Murakawa	Osaka University		萩原 政幸 (大阪大学)
8	202012-HMOXX-0035	層状磁性体EuMg <sub>2</sub> Bi <sub>2</sub> の磁気特性の解明	酒井 英明	大阪大学	奥田 裕貴 近藤 雅起 阪口 駿也	Study of magnetic properties for layered magnet EuMg <sub>2</sub> Bi <sub>2</sub>	Hideaki Sakai	Osaka University	Yuki Okuda Masaki Kondo Shunya Sakaguchi	萩原 政幸 (大阪大学)
9	202012-HMOXX-0039	Coスピニ系CoSeO <sub>3</sub> の強磁場磁気相の解明	大久保 晋	神戸大学	赤木 幡 木田 孝則 (大阪大学) 菊池 彦光 (福井大学)	Investigation of High-field magnetic phase of CoSeO <sub>3</sub>	Susumu Okubo	Kobe University	Mitsuru Akaki Takanori Kida, Osaka University Hikomitsu Kikuchi, University of Fukui	萩原 政幸 (大阪大学)
10	202012-HMBXX-0013	精密電子スピン共鳴測定用パルスマグネットの開発	赤木 幡	神戸大学		Development of pulsed magnet for precise electron spin resonance measurements	Mitsuru Akaki	Kobe University		萩原 政幸 (大阪大学)
11	202012-HMBXX-0030	有機ラジカルから成るフラストレート系の低温物性測定	山口 博則	大阪府立大学		Low temperature physical properties of frustrated spin systems composed of organic radicals	Hironori Yamaguchi	Osaka Prefecture University		萩原 政幸 (大阪大学)
12	202104-HMOXX-0049	非従来型超伝導体のパルスマグネット下輸送特性	掛谷 一弘	京都大学	孫 悅 (青山学院大学)	Transport measurements on unconventional superconductors under pulsed high magnetic fields	Itsuhiko Kakeya	Kyoto University	Yue Sun, Aoyama Gakuin University	萩原 政幸 (大阪大学)
13	202105-HMOXX-0053	遷移金属フタロシアニン及びフタロシアニン重合体の圧力下における磁性	本多 善太郎	埼玉大学		Magnetic properties of transition metal phthalocyanines and poly-phthalocyanines under pressure	Zentaro Honda	Saitama University		萩原 政幸 (大阪大学)
14	202105-HMOXX-0054	高磁場下の脂質膜特性の解析	岡本 行広	大阪大学	尾澤 知紘	Investigation of lipid membrane properties under high magnetic field	Yukihiro Okamoto	Grad. Sch. of Engineering Science Osaka University	Ozawa Tomohiro	萩原 政幸 (大阪大学)
15	202105-HMOXX-0056	タンパク質結晶の熱物性値の異方性に関する予備実験	牧 祥	岡山理科大学		Preliminary experiment on anisotropy of thermophysical properties of protein crystals	Syou Maki	Okayama University of Science		萩原 政幸 (大阪大学)
16	202107-HMOXX-0096	キラル磁性体CrTa <sub>3</sub> S <sub>6</sub> の強的もしくは反強的キラルソリトン格子の検証	高阪 勇輔	大阪府立大学		Ferro- or antiferro-based chiral soliton lattice in CrTa <sub>3</sub> S <sub>6</sub>	Yusuke Kousaka	Osaka Prefecture University		萩原 政幸 (大阪大学)

強磁場コラボラトリー / The High Magnetic Field Collaboratory

No.	課題番号	課題名	氏名	所属	分担者	Title	Name	Organization	Member of research project	担当所員
1	202012-HMBXX-0030	有機ラジカルから成るフラストレート系の低温物性測定	山口 博則	大阪府立大学		Low temperature physical properties of frustrated spin systems composed of organic radicals	Hironori Yamaguchi	Osaka Prefecture University		金道 浩一
2	202012-HMCXX-0006	微視的ブローブによる強磁場誘起電子相の探索とその周辺ダイナミクス観測	井原 廉彦	北海道大学		NMR study for magnetic field induced electronic states and their dynamics	Yoshihiko Ihara	Hokkaido University		小濱 芳允
3	202012-HMBXX-0013	精密電子スピン共鳴測定用パルスマグネットの開発	赤木 幡	神戸大学		Development of pulsed magnet for precise electron spin resonance measurements	Mitsuru Akaki	Kobe University		小濱 芳允

留学研究課題 / External Research Project Long / Short -term

No.	課題番号	課題名	氏名	所属	分担者	Title	Name	Organization	Member of research project	担当所員
-----	------	-----	----	----	-----	-------	------	--------------	----------------------------	------

1	202012-VSBXL-0003	ケージド化合物光解離の時間分解測定	崎元 栄	群馬大学		Time-resolved measurement of photodissociation of caged compounds	Shu Sakimoto	Gunma University		秋山 英文
---	-------------------	-------------------	------	------	--	--	--------------	------------------	--	-------

## 嘱託課題 / Commission Research Project

No.	課題番号	課題名	氏名	所属	分担者	Title	Name	Organization	Member of research project	担当所員
1	202104-CMBXX-0075	Materials Foundryのための材料開発システム構築に向けた薄膜合成装置の開発	高橋 竜太	日本大学		Development of Film Deposition Systems for High-throughput-Material Exploration	Ryota Takahashi	Nihon University		Mikk Lippmaa
2	202110-CMBXX-0149	ESM-RISM法を実装したQuantum ESPRESSOの高度化	萩原 聰	筑波大学計算科学研究センター		Improvement of Quantum ESPRESSO implementing the ESM-RISM method	Satoshi Hagiwara	Tsukuba University, Center for Computational Sciences		川島 直輝
3	202106-CMBXX-0096	低次元有機物質の圧力下物性研究	糸井 充穂	日本大学		Study on pressure induced superconductivity of low dimension organic conductor	Miho Itoi	Nihon University		上床 美也
4	202106-CMBXX-0088	圧力下NMR測定法に関する開発	藤原 直樹	京都大学		Development of NMR measurement method under high pressure	Naoki Fujiwara	Kyoto University		上床 美也
5	202106-CMBXX-0097	高压下X線回折法の開発	江藤 徹二郎	久留米工業大学		Development of High Pressure X-ray diffraction measurements	Tetsujiro Eto	Kurume Institute of Technology		上床 美也
6	202106-CMBXX-0087	希土類122化合物における圧力効果	繁岡 透	山口大学		Pressure effect of rare earth 122 compounds	Toru Shigeoka	Yamaguchi University		上床 美也
7	202107-CMBXX-0144	4Gにおける共同利用推進	那波 和宏	東北大学		Research and Support of General-Use at 4G	Kazuhiro Nawa	Tohoku University		眞弓皓一
8	202107-CMBXX-0145	4Gにおける共同利用推進	奥山 大輔	東北大学		Research and Support of General-Use at 4G	Daisuke Okuyama	Tohoku University		眞弓皓一
9	202107-CMBXX-0146	4Gにおける共同利用推進	佐藤 卓	東北大学		Research and Support of General-Use at 4G	Taku J Sato	Tohoku University		眞弓皓一
10	202110-CMBXX-0150	超強磁場におけるスピinn格子強結合系の研究	池田 真彦	電気通信大学		Study of the strongly spin-lattice-coupled systems in ultrahigh magnetic fields	Akihiko Ikeda	University of Electro-Communications		松田 康弘
11	202106-CMBXX-0102	有機化合物の光電子分光	金井 要	東京理科大学		Photoemission study on organic compounds	Kaname Kanai	Tokyo University of Science		近藤 猛
12	202106-CMBXX-0101	レーザースピン角度分解光分光による表面電子状態の研究	矢治 光一郎	物質・材料研究機構		SARPES studies of atomic layer materials at surfaces	Koichiro Yaji	National Institute for Materials Science		近藤 猛
13	202106-CMBXX-0117	反強磁性を示す近似結晶の精密光電子分光測定	津田 俊輔	物質・材料研究機構		Laser-Photoemission Study on antiferromagnetic approximant crystals	Shunsuke Tsuda	National Institute for Materials Science		近藤 猛
14	202105-CMBXX-0081	軟X線吸収/発光分光法によるリチウムイオン電池電極材料の電子物性研究	朝倉 大輔	産業技術総合研究所		Study on the electronic property of electrode materials for Li-ion batteries by soft X-ray absorption/emission spectroscopy	Daisuke Asakura	AIST		原田 慶久
15	202105-CMBXX-0079	三次元nanoESCAによる実デバイスのオペランド電子状態解析	永村 直佳	物質・材料研究機構		Operando analysis of the electronic structure of actual devices by 3DnanoESCA	Naoko Nagamura	National Institute for Materials Science		原田 慶久
16	202106-CMBXX-0113	偏光制御型軟X線分光装置の開発	平田 靖透	防衛大学校		Developing a system for the polarization-controlled soft X-ray spectroscopy	Yasuyuki Hirata	National Defense Academy of Japan		松田 巍

## 一般課題 / General Research Project

No.	課題番号	課題名	氏名	所属	分担者	Title	Name	Organization	Member of research project	担当所員
-----	------	-----	----	----	-----	-------	------	--------------	----------------------------	------

1	202105-GNBXX-0117	分子性超薄膜単結晶のX線構造解析	熊谷 翔平	東京大学	岡本 敏宏 荒井 勇太郎 沢辺 千鶴 黒澤 忠法 山中 大輔	X-ray structure determination of molecular single crystal ultrathin films	Shohei Kumagai	Department of Advanced Materials Science, Graduate School of Frontier Sciences	Toshihiro Okamoto Yutaro Arai Chizuru Sawabe Tadanori Kurokawa Daisuke Yamanaka	森 初果
2	202201-GNBXX-0187	高いプロトン伝導度を示すスルホン酸有機塩の創製	岡 弘樹	大阪大学	森 初果（東京大学）	Sulfonic Acid Organic Salts with High Proton Conductivity	Kouki Oka	Osaka University	Hatsumi Mori, The University of Tokyo	森 初果
3	202106-GNBXX-0134	ウラン系微小純良単結晶試料における磁化測定と高感度磁力計の開発	清水 悠晴	東北大学金属材料研究所		Magnetization measurements for uranium-based high-quality single crystals and development of high-resolution magnetometers	Yusei Shimizu	Tohoku University, Institute for Materials Research		山下 稔
4	202106-GNBXX-0160	インデンター型高圧セルを応用した極低温磁化測定技術の開発	清水 悠晴	東北大学金属材料研究所	佐藤 芳樹	Development of Faraday magnetometers for sub-kelvin-temperature region under high pressures using indenter-type pressure cell	Yusei Shimizu	Tohoku University, Institute for Materials Research	Yoshiki Sato, Tohoku University	山下 稔
5	202110-GNBXX-0176	古典スピニスアイス Ho <sub>2</sub> Ti <sub>2</sub> O <sub>7</sub> の極低温低周波磁化率測定	柄木 良友	琉球大学		Low-temperature, low-frequency magnetic susceptibility measurement of classical spin ice Ho <sub>2</sub> Ti <sub>2</sub> O <sub>7</sub>	Yoshitomo Karaki	University of the Ryukyus		山下 稔
6	202105-GNBXX-0152	重い電子系化合物YbRh <sub>2</sub> Zn <sub>20</sub> における極低温磁化測定	北澤 崇文	東北大学	池田 陽一 清水 悠晴 川又 雅広	Magnetization measurements at very low temperatures on the heavy fermion compound YbRh <sub>2</sub> Zn <sub>20</sub>	Kitazawa Takafumi	Tohoku university	Yoichi Ikeda Yusei Shimizu Masahiro Kawamata	山下 稔
7	202106-GNBXX-0154	ファラデー法による反転対称性を持つ磁性体における極低温磁化測定	南部 雄輔	東北大学	川又 雅広	Low-temperature magnetization measurement of centrosymmetric compounds with a capacitive Faraday magnetometer	Yusuke Nambu	Tohoku Univ.	Masahiro Kawamata	山下 稔
8	202111-GNBXX-0185	古典スピニスアイス Ho <sub>2</sub> Ti <sub>2</sub> O <sub>7</sub> の極低温低周波磁化率測定	柄木 良友	琉球大学	唐 楠（東京大学）	Low-temperature low-frequency magnetic susceptibility measurement of classical spin ice Ho <sub>2</sub> Ti <sub>2</sub> O <sub>7</sub>	Yoshitomo Karaki	University of the Ryukyus	Nan Tang, The University of Tokyo	山下 稔
9	202105-GNBXX-0114	重い電子系希土類化合物における異方的量子臨界現象の磁気的評価	河野 洋平	中央大学	辻 貴丹 木元 大介 綱島 海斗 加藤 謙介	Magnetic properties of anisotropic quantum critical phenomena in a heavy-fermion metal	Yohei Kono	Chuo University	Kitami Tsuji Daisuke Kimoto Kaito Tsunashima Kensuke Kato	山下 稔
10	202105-GNBXX-0112	c軸磁場下におけるCeCoIn <sub>5</sub> の極低温精密磁歪測定	橋高 俊一郎	中央大学	辻 貴丹 木元 大介 綱島 海斗 加藤 謙介	Low-temperature high-resolution magnetostriction measurement on CeCoIn <sub>5</sub> in a magnetic field along the c axis	Shunichiro Kittaka	Chuo University	Kitami Tsuji Daisuke Kimoto Kaito Tsunashima Kensuke Kato	山下 稔
11	202105-GNBXX-0106	スピニ軌道結合金属Cd <sub>2</sub> Re <sub>2</sub> O <sub>7</sub> の酸素NMRと電流誘起効果	瀧川 仁	高エネルギー加速器研究機構・物質構造科学研究所		Oxygen NMR and current-induced effects in the spin-orbit coupled metal Cd <sub>2</sub> Re <sub>2</sub> O <sub>7</sub>	Masashi Takigawa	High Energy Accelerator Research Organization, Institute of Materials Structure Science		山下 稔
12	202105-GNBXX-0122	二次元銅酸化物のホール係数測定Ⅳ	神戸 土郎	山形大学大学院理工学研究科	川村 桂太 南光 伸哉	Hall coefficient measurement of 2D cuprates (IV)	Shiro Kambe	Graduate School of Science and Engineering, Yamagata University	Keita Kawamura Shinya Nanko	勝本 信吾

13	202104-GNBXX-0093	量子ホール効果のための高移動度半導体試料作製と超低温での測定	福田 昭	兵庫医科大学		Development of the high mobility semiconductor samples for the quantum Hall state and their measurements in very low temperature	Akira Fukuda	Hyogo College of Medicine		勝本 信吾
14	202109-GNBXX-0181	希土類金属間化合物の強磁場低温物性研究	海老原 孝雄	静岡大学		Physical properties in rare earth intermetallic compounds at high magnetic fields in low temperature	Takao Ebihara	Shizuoka University		大谷 義近
15	202105-GNBXX-0150	窒素吸着Cu(001)表面におけるBi薄膜の成長と電子状態	中辻 寛	東京工業大学	永友 廉 森井 七生 小森 文夫	Growth process of Bi thin-film on nitrogen adsorbed Cu(001) surface and its electronic structure	Kan Nakatsuji	Tokyo Institute of Technology	Kei Nagatomo Morii Nanao Fumio Komori	吉信 淳
16	202105-GNBXX-0151	微傾斜Si(111) $\sqrt{3}\times\sqrt{3}$ -B基板上に成長したBi(110)超薄膜の電子状態	中辻 寛	東京工業大学	大内 拓実 小森 文夫	Electronic structure of Bi(110) thin films grown on vicinal Si(111) $\sqrt{3}\times\sqrt{3}$ -B substrates	Kan Nakatsuji	Tokyo Institute of Technology	Takumi Ouchi Fumio Komori	吉信 淳
17	202105-GNBXX-0107	基板での原子クラスター構造選別法の確立と、クラスター構造と磁性の関係の解明	塙原 規志	群馬工業高等専門学校		Establishment of selection method for atomic clusters on the substrate and elucidation of the relation between the cluster structure and its magnetic properties	Noriyuki Tsukahara	National Institute of Technology, Gunma College		吉信 淳
18	202106-GNBXX-0128	貴金属表面における水素結合を有する有機分子薄膜の成長過程の観測	金井 要	東京理科大学	小久保 裕太 馬上 怜奈	Observation of the growth process of organic molecular thin films with hydrogen bonding on noble metal surfaces	Kaname Kanai	Tokyo University of Science	Yuta Kokubo Rena Moue	吉信 淳
19	202105-GNBXX-0101	遷移金属酸化物ナノシート表面への欠陥導入による外来分子吸着の制御	野内 亮	大阪府立大学	前山 漢貴	Control of molecular adsorption on transition metal oxide nanosheet films by introduction of surface defects	Ryo Nouchi	Osaka Prefecture University	Hirotaka Maeyama	吉信 淳
20	202105-GNBXX-0110	GaAs中のエルビウムからの複数の発光線の識別	矢口 裕之	埼玉大学	矢野 裕子 伊藤 駿平	Identification of emission lines from erbium in GaAs	Hiroyuki Yaguchi	Saitama University	Yuko Yano Shunpei Ito	秋山 英文
21	202106-GNBXX-0129	新奇ケージド化合物の分光的特性の研究	樋山 みやび	群馬大学	勝見 溪太	Study of spectroscopic property for a new caged compound	Miyabi Hiyama	Gunma University	Katsumi Keita	秋山 英文
22	202106-GNBXX-0138	DEACM-ケージドルシフェリンの蛍光測定	樋山 みやび	群馬大学	工藤 優斗	Study for photoluminescence of DEACM caged D-Luciferin	Miyabi Hiyama	Gunma University	Kudo Yuto	秋山 英文
23	202106-GNBXX-0127	自動定量測定法の開発	樋山 みやび	群馬大学	高橋 由太翔	Development of automatic quantitative measurements	Miyabi Hiyama	Gunma University	Takahashi Yutaka	秋山 英文
24	202110-GNBXX-0179	Si基板上に直接成長させたGaNの成長条件が光学特性に及ぼす影響	石川 由依	香川大学	石川 由依 田中 慶大	Influence of growth conditions of GaN on Si substrate on optical properties	Yui Ishikawa	Kagawa University	Yui Ishikawa Tanaka Shigehiro	秋山 英文
25	202110-GNBXX-0180	分子線エピタキシー法を用いて作製したGaN/AlN半導体超格子のフォトルミネッセンスによる光学特性評価	土居 虹介	香川大学	土居 虹介 田中 慶大	Photoluminescence study of GaN/AlN superlattices grown by MBE.	Kosuke Doi	Kagawa University	Kosuke Doi Tanaka Shigehiro	秋山 英文
26	202110-GNBXX-0179	Si基板上に直接成長させたGaNの成長条件が光学特性に及ぼす影響	小柴 俊	香川大学	石川 由依 田中 慶大	Influence of growth conditions of GaN on Si substrate on optical properties	Shyun Koshiba	Kagawa University	Yui Ishikawa Tanaka Shigehiro	秋山 英文
27	202111-GNBXX-0183	Si基板上に成長したGaN系pn素子の電気特性と光学特性	宮川 勇人	香川大学	森 健	Electrical and optical properties of GaN pn-junction grown on Si substrates	Hayato Miyagawa	Kagawa University	Takeshi Mori	秋山 英文
28	202106-GNBXX-0124	ハニカム格子系van Vleckエキシトン磁性候補物質の物性	原口 祐哉	東京農工大学		Physical properties in candidates of van Vleck excitonic honeycomb lattice magnet	Yuya Haraguchi	Tokyo University of Agriculture and Technology		広井 善二

29	202105-GNBXX-0119	反強磁性体Eu-Pt-Ga化合物の高圧下における電子状態の研究	本多 史憲	九州大学アイソトープ統合安全管理センター	小泉 邦嗣（東北大学）	Electronic properties of an antiferromagnetic Eu-Pt-Al compound under high pressures	Fuminori Honda	Central Institute of Radioisotope Science and Safety Management, Kyushu University	Takatsugu Koizumi, Tohoku university	上床 美也
30	202106-GNBXX-0167	ウラン化合物の磁性の圧力効果	本多 史憲	九州大学アイソトープ統合安全管理センター		Effect of Pressure on the magnetism of uranium compounds	Fuminori Honda	Central Institute of Radioisotope Science and Safety Management, Kyushu University		上床 美也
31	202106-GNBXX-0132	Ni2In型強磁性体の自発磁化の圧力効果	安達 義也	山形大学	井田 唯斗	Pressure effects on the spontaneous magnetization for Ni2In-type ferromagnets	Yoshiya Adachi	Yamagata University	Yuino Ida	上床 美也
32	202106-GNBXX-0157	CDWや励起子絶縁体転移に伴う構造相転移温度の圧力依存性	広瀬 雄介	新潟大学	土田 駿	Study of pressure effect on structural transition in CDW and excitonic orderings	Yusuke Hirose	Niigata University	Shun Tsuchida	上床 美也
33	202106-GNBXX-0145	多重極限下における点接合分光測定法の開発	本山 岳	島根大学	篠崎 真頼	Improvement of point-contact spectroscopy for multiple extreme conditions	Gaku Motoyama	Shimane University	Masahiro Shinozaki	上床 美也
34	202106-GNBXX-0143	奇/パリティ多極子秩序候補物質Ce3TiSb5の圧力下電気抵抗測定	篠崎 真頼	島根大学	本山 岳	Electrical resistivity measurements of Ce3TiSb5 under pressure	Masahiro Shinozaki	Shimane University	Gaku Motoyama	上床 美也
35	202106-GNBXX-0166	高スピinn分極ホイスラー合金における圧力誘起量子臨界現象の探索	重田 出	鹿児島大学	辻川 聰一朗	Search for pressure-induced quantum critical phenomenon in highly spin polarized Heusler alloys	Iduru Shigeta	Kagoshima University	Soichiro Tsujikawa	上床 美也
36	202106-GNBXX-0158	HoRh2Si2のPd置換系化合物の単結晶育成(3)	藤原 哲也	山口大学	五反田 礼	Single crystal growth of Pd substituted compounds HoRh2-xPdxSi2 (3)	Tetsuya Fujiwara	Yamaguchi University	Rei Gotanda	上床 美也
37	202106-GNBXX-0159	TmRh2Si2の単結晶育成(3)	藤原 哲也	山口大学	金子 達哉	Single crystal growth of TmRh2Si2 (3)	Tetsuya Fujiwara	Yamaguchi University	Kaneko Tatsuya	上床 美也
38	202106-GNBXX-0163	CeZn2Ge2単結晶の高圧化磁化測定(2)	藤原 哲也	山口大学	杉田 静留	Magnetization measurements under high pressures of CeZn2Ge2 single crystal (2)	Tetsuya Fujiwara	Yamaguchi University	Shizuru Sugita	上床 美也
39	202106-GNBXX-0162	YbMn2Ge2の圧力誘起価数転移と高圧力下の磁気状態に関する研究	藤原 哲也	山口大学	小林 遼平	Investigation for pressure induced valence transition and magnetic phase of YbMn2Ge2	Tetsuya Fujiwara	Yamaguchi University	Ryohei Kobayashi	上床 美也
40	202106-GNBXX-0153	ホイスラー化合物Fe3-xMnxSiの圧力下磁気相転移	廣井 政彦	鹿児島大学	赤石 幸起	Magnetic phase transitions under pressure in Heuser compounds Fe3-xMnxSi	Masahiko HIROI	Kagoshima University	Kouki Akaishi	上床 美也
41	202106-GNBXX-0144	高圧物性測定に適した圧力媒体の探索	村田 恵三	大阪市立大学		Search for high pressure medium suitable for high pressure experiment on material properties	Keizo Murata	Osaka City University		上床 美也
42	202111-GNBXX-0186	Eu3Bi2S4F4における圧力効果の研究	石垣 賢卯	兵庫県立大学		Research of pressure effect on Eu3Bi2S4F4	Kento Ishigaki	University of Hyogo		上床 美也
43	202105-GNBXX-0100	S置換したFeSeの高圧低温NMR測定	藤原 直樹	京都大学	Yu Zhongyu	NMR studies on S-substituted FeSe at high pressures and low temperatures	Naoki Fujiwara	Kyoto University	Zhongyu Yu	上床 美也
44	202105-GNBXX-0108	擬三元化合物Ce1-xLaxNiC2の結晶育成と物質評価 3	繁岡 透	山口大学	内間 清晴（沖縄キリスト教短期大学）	Crystal growth and characterization of pseudo-ternary compounds Ce1-xLaxNiC2 3	Toru Shigeoka	Yamaguchi University	Kiyoharu Uchima, Okinawa Christian Junior College Professor	上床 美也
45	202105-GNBXX-0109	CeNiC2の結晶育成と物質評価	繁岡 透	山口大学	内間 清晴（沖縄キリスト教短期大学）	Crystal growth and characterization of CeNiC2	Toru Shigeoka	Yamaguchi University	Kiyoharu Uchima, Okinawa Christian Junior College Professor	上床 美也

46	202111-GNBXX-0184	立方晶ラーベス相化合物PrIr <sub>2</sub> の高圧下物性測定による強磁性量子臨界現象の探索	菅原 仁	神戸大学		Search of the ferromagnetic quantum critical phenomenon by the high pressure physical property measurement of cubic Laves-phase compound PrIr <sub>2</sub>	Hitoshi Sugawara	Kobe university		上床 美也
47	202105-GNBXX-0149	ベリル中の水分子の量子常誘電状態における同位体効果	山根 嶽	東北大学		Deuterium isotope effect of quantum paraelectric state of water confined in beryl	Ryo Yamane	Tohoku university		益田 隆嗣
48	202109-GNBXX-0172	セリウム系金属間化合物の物性測定	植田 大地	高エネルギー加速器研究機構		Magnetic properties of cerium-based intermetallic compounds	Daichi Ueta	High Energy Accelerator Research Organization		益田 隆嗣
49	202105-GNBXX-0103	金属ナノ構造の超高速発光による研究	末元 徹	電気通信大学		Studies on nanostructured metals by ultrafast luminescence spectroscopy	Suemoto Tohru	The University of Electro-Communications		小林 洋平
50	202105-GNBXX-0104	次世代レーザーとレーザー加工の基礎技術研究	吉富 大	産業技術総合研究所	高田 英行 奈良崎 愛子 小川 博嗣 寺澤 英知 鷲谷 達則 佐藤 大輔 黒田 隆之助 田中 真人	Basic research on next generation laser systems and laser machining technology	Dai Yoshitomi	National Institute of Advanced Industrial Science and Technology	Takada Hideyuki Aiko Narasaki Hiroshi Ogawa Eichi Terasawa Tatsunori Shibuya Daisuke Satoh Ryunosuke Kuroda Masahito Tanaka	小林 洋平
51	202106-GNBXX-0146	炭素材料におけるレーザー照射による構造変化に関する研究	山口 誠	秋田大学	高林 圭佑	Structural changes induced by laser irradiation in carbon materials	Yamaguchi Makoto	Akita University	Keisuke Takabayashi	小林 洋平
52	202105-GNBXX-0115	パルス時間幅がレーザー加工プロセスに与える影響	三村 一暉	徳島大学	三村 一暉	Influence of laser pulse duration on laser ablation process	Mimura Kazuki	Tokushima University	Mimura Kazuki	小林 洋平
53	202105-GNBXX-0121	有機分子/貴金属界面におけるラシュバ分裂の増大	金井 要	東京理科大学	小久保 裕太 馬上 恵奈	Enhancement of Rashba splitting on organic molecule/noble metal interface	Kaname Kanai	Tokyo University of Science	Yuta Kokubo Rena Moue	近藤 猛
54	202105-GNBXX-0121	有機分子/貴金属界面におけるラシュバ分裂の増大	小久保 裕太	東京理科大学	小久保 裕太 馬上 恵奈	Enhancement of Rashba splitting on organic molecule/noble metal interface	yuta kokubo	Tokyo University of Science	Yuta Kokubo Rena Moue	近藤 猛
55	202106-GNBXX-0137	Ti <sub>3</sub> SiC <sub>2</sub> のスピンドル分解角度分解光電子分光	伊藤 孝寛	名古屋大学	松永 和也 山本 凌 杉本 卓史 保科 拓海	Spin- and Angle-resolved photoemission study of Ti <sub>3</sub> SiC <sub>2</sub>	Takahiro Ito	Nagoya University	Matsunaga Kazuya Yamamoto Ryo Takafumi Sugimoto Hoshina Takumi	近藤 猛
56	202106-GNBXX-0130	バルク敏感高分解能スピンドル分解光電子分光を用いたハーフメタル強磁性体の多体効果の研究	横谷 尚睦	岡山大学	片岡 篤行 瀬戸口 太朗	Many-body interaction of half-metallic antiferromagnet studied by bulk sensitive high-resolution spin-resolved photoemission spectroscopy	Takayoshi Yokoya	Okayama University	Noriyuki Kataoka Taro Setoguchi	近藤 猛
57	202106-GNBXX-0155	励起子絶縁体の原子層結晶における電子正孔相関の光誘起ダイナミクス(2)	大川 万里生	早稲田大学	高橋 優	Photoinduced dynamics of electron-hole correlation in atomic-layered excitonic insulators (2)	Mario Okawa	Waseda University	Yu Takahashi	岡崎 浩三
58	202109-GNBXX-0171	カロリメトリーによる金属試料の赤外吸収率測定	末元 徹	電気通信大学		Measurement of infrared absorptivity on metal samples by calorimetry	Suemoto Tohru	The University of Electro-Communications		岡崎 浩三

No.	課題番号	課題名	氏名	所属	分担者	Title	Name	Organization	Member of research project	実験室
1	202104-MCBXG-0054	Nd <sub>1-x</sub> (Sr <sub>0.5</sub> Ca <sub>0.5</sub> ) <sub>x</sub> FeO <sub>3</sub> (0.1≤x≤0.9) の高温における磁性と熱電特性に関する研究	中津川 博	横浜国立大学	鎌谷 雄大	Magnetism and thermoelectric properties at high temperature in Nd <sub>1-x</sub> (Sr <sub>0.5</sub> Ca <sub>0.5</sub> ) <sub>x</sub> FeO <sub>3</sub> (0.1≤x≤0.9)	Hiroshi Nakatsugawa	Yokohama National University	Yudai Kamatani	電磁気測定室
2	202105-MCBXG-0055	量体化直前の金属における圧力誘起相転移の探索	片山 尚幸	名古屋大学	松田 悠大 塙見 学 小島 康太	Search for pressure-induced phase transitions in metals just before dimerization	Naoyuki Katayama	Nagoya University	Matsuda Yudai Manabu Shiomi Keita Kojima	化学分析室 X線測定室 電磁気測定室
3	202105-MCBXG-0056	電子不足型量体化分子の内部構造の解明	片山 尚幸	名古屋大学	塙見 学 小島 康太 原 武史	Elucidation of the internal structure of electron-deficient dimerized molecules	Naoyuki Katayama	Nagoya University	Manabu Shiomi Keita Kojima Takeshi Hara	化学分析室 X線測定室 電磁気測定室
4	202105-MCBXG-0060	高温高圧下での斜方輝石と水液体の間の界面エネルギー	松影 香子	帝京科学大学		Interfacial energy between orthopyroxene and aqueous fluid in high pressure and high temperature conditions	Kyoko N. Matsukage	Teikyo University of Science		電子顕微鏡室 高圧合成室
5	202105-MCBXG-0061	希土類元素およびアルカリ土類金属元素を充填した新規スケッタルダイド型熱電材料の高圧合成	関根 ちひろ	室蘭工業大学	本間 さくら	High-pressure synthesis of new rare-earth and alkaline-earth filled skutterudite-type thermoelectric materials	Chihiro Sekine	Muroran Institute of Technology	Sakura Homma	高圧合成室
6	202105-MCBXG-0062	磁気多極子の強的秩序に基づく物質機能の開発	渡辺 義人（有馬 孝尚）	東京大学	車地 崇 池田 凜太郎 木村 真栄 佐藤 樹 海本 祐真 渡辺 義人 柳田 真佑 徳永 祐介 石崎 大悟 巖 正輝 吉田 健斗	Development of material functions based on ferroic multipole order	Yoshito Watanabe	Department of Advanced Materials Science	Takashi Kurumaji Rintaro Ikeda Shin-Ei Kimura Tatsuki Sato Yuma Umimoto Shinsuke Yanagida Yusuke Tokunaga Daigo Ishizaki Masaki Gen Kento Yoshida	X線測定室 電磁気測定室
7	202105-MCBXG-0063	一次元テルル化物Nb <sub>2</sub> Pd <sub>3</sub> Te <sub>5</sub> における超伝導	岡本 佳比古	名古屋大学		Superconductivity in one-dimensional telluride Nb <sub>2</sub> Pd <sub>3</sub> Te <sub>5</sub>	Yoshihiko Okamoto	Nagoya University		化学分析室 電磁気測定室
8	202106-MCBXG-0065	幾何学的フラストレート格子を持つキタエフ・ハイゼンベルグ磁性体の物性研究	原口 祐哉	東京農工大学		Study of Physical Properties of Kitaev-Heisenberg Magnets with Geometric Frustrated Lattice	Yuya Haraguchi	Tokyo University of Agriculture and Technology		化学分析室 電磁気測定室
9	202106-MCBXG-0066	合金ナノ粒子のキャラクタリゼーション	佐々木 岳彦	東京大学	張 凱朝 フェ ジュン	Characterization of alloy nanoparticles	Takehiko Sasaki	Graduate School of Frontier Sciences, Department of Complexity Science and Engineering	Kaichao Zhang He Zixuan	X線測定室 電子顕微鏡室 光学測定室
10	202106-MCBXG-0070	二次元銅酸化物の磁化率測定	神戸 士郎	山形大学	川村 桂太 南光 伸哉	Magnetic susceptibility measurement of 2D cuprates	Shiro Kambe	Graduate School of Science and Engineering, Yamagata University	Keita Kawamura Shinya Nanko	電磁気測定室

11	202106-MCBXG-0073	ハニカム格子を持つRuI <sub>3</sub> の高圧合成	今井 良宗	東北大学	藤原 秀行	High pressure synthesis of RuI <sub>3</sub> with the honeycomb structure	Yoshinori Imai	Tohoku university	Hideyuki Fujihara	X線測定室 高圧合成室
12	202106-MCBXG-0076	奇パリティ磁気多極子秩序を持つ物質の単結晶育成と物性評価	阿部 伸行	日本大学		Crystal growth and physical properties measurement in odd parity multipole ordering materials	Nobuyuki Abe	Nihon University		物質合成室 X線測定室 電磁気測定室
13	202106-MCBXG-0079	ホイスラー化合物での反強磁性の研究	廣井 政彦	鹿児島大学	赤石 幸起 鹿児島大学 大学院生（前期・修士課程）	Study on antiferromagnetism in Heusler compounds	Masahiko Hiroi	Kagoshima University	Kouki Akaishi Kagoshima University	電磁気測定室
14	202106-MCBXG-0082	高度に制御された凝縮相と高圧非平衡プラズマの相互作用による金属等の表面改質および微粒子合成の研究	宗岡 均	東京大学	新田 魁洲 黒田 知暉 羽藤 健	Surface modification of metals and synthesis of fine metal particles by interaction between highly controlled condensed phases and high-pressure non-equilibrium plasmas	Hitoshi Muneoka	The University of Tokyo	Kaishu Nitta Kuroda Tomoki Takeru Hato	電子顕微鏡室
15	202106-MCBXG-0083	交流磁化率測定による反強磁性絶縁体に近接した層状有機超伝導体における相分離した超伝導相の研究	谷口 弘三	埼玉大学	高橋 啓太	Studies on phase-separated superconducting phase in layered organic superconductors bordering on antiferromagnetic insulating phase by ac susceptibility measurements	Hiromi Taniguchi	Saitama University	Takahashi Keita	電磁気測定室
16	202106-MCBXG-0094	高スピinn分極ホイスラー合金の磁気特性のスピんゆらぎ理論による解析に関する研究	重田 出	鹿児島大学	横山 喬亮	Study on analysis of magnetic properties for highly spin polarized Heusler alloys by the spin fluctuation theory	Iduru Shigeta	Kagoshima University	Takaaki Yokoyama	電磁気測定室

物質合成・評価設備Uクラス / Materials Synthesis and Characterization U Class Research Project

No.	課題番号	課題名	氏名	所属	分担者	Title	Name	Organization	Member of research project	実験室
1	202109-MCBXU-0104	Sm <sub>1-x</sub> (Sr <sub>0.5</sub> Ca <sub>0.5</sub> ) <sub>x</sub> FeO <sub>3</sub> (0.1≤x≤0.9) の高温における磁性と熱電特性に関する研究	中津川 博	横浜国立大学	鎌谷 雄大	Magnetism and thermoelectric properties at high temperature in Sm <sub>1-x</sub> (Sr <sub>0.5</sub> Ca <sub>0.5</sub> ) <sub>x</sub> FeO <sub>3</sub> (0.1≤x≤0.9)	Hiroshi Nakatsugawa	Yokohama National University	Yudai Kamatani	電磁気測定室
2	202109-MCBXU-0106	Sr-Al-O系ウイスラー結晶の高温磁性評価	鄭旭光	佐賀大学		High-temperature magnetization for Sr-Al-O whisker crystals	Xu-Guang Zheng	Saga University		電磁気測定室
3	202111-MCBXU-0110	YnConGa型遍歴電子磁性体の単結晶X線構造解析	和氣 剛	京都大学		X-ray Single-Crystal Structural Analysis of YnConGa-type itinerant electron magnets	Takeshi Waki	Kyoto University		X線測定室
4	202111-MCBXU-0111	ハイドロゲル中に吸着されたポリヨウ化物イオンの同定	周 泓遙	東京大学	松野 稔平	Identification of polyiodide ions adsorbed in hydrogel	Hongyao Zhou	The University of Tokyo	Ryohei Matsuno	光学測定室
5	202109-MCBXU-0107	セリウム系金属間化合物のarc溶解による合成	植田 大地	高エネルギー加速器研究機構		Sample growth of a cerium-based intermetallic compounds by arc melting method	Daichi Ueta	High Energy Accelerator Research Organization		物質合成室

国際超強磁場科学施設 / International MegaGauss Science Laboratory

No.	課題番号	課題名	氏名	所属	分担者	Title	Name	Organization	Member of research project	担当所員
-----	------	-----	----	----	-----	-------	------	--------------	----------------------------	------

1	202105-HMBXX-0059	重い電子系化合物が示す非従来型超伝導と非フェルミ液体状態の相関	横山 淳	茨城大学	平山 堅理	Relationship between unconventional superconductivity and non-Fermi-liquid state in heavy-fermion compounds	Makoto Yokoyama	Ibaraki University	Takatoshi Hirayama	金道 浩一
2	202105-HMBXX-0064	フラストレート格子をもつダブルペロブスカイト鉄酸化物の強磁場磁性	後藤 真人	京都大学	小杉 佳久 飯星 真	Magnetic properties of double-perovskite-Fe oxides with frustrated lattices under high magnetic fields	Masato Goto	Kyoto University	Yoshihisa Kosugi Makoto Iihoshi	金道 浩一
3	202105-HMBXX-0065	幾何学的フラストレート磁性体の強磁場磁化測定	菊池 彦光	福井大学		Magnetization measurements of the frustrated magnets	Hikomitsu Kikuchi	University of Fukui		金道 浩一
4	202105-HMBXX-0067	超伝導相近傍に位置する有機反強磁性体の磁気構造決定	小林 拓矢	埼玉大学	安村 乃絵瑠	Determination of the magnetic structure of organic antiferromagnets located in the vicinity of the superconducting phase	Takuya Kobayashi	Saitama University	Noeru Yasumura	金道 浩一
5	202106-HMBXX-0066	フラストレートしたハニカム格子磁性体における新奇磁場誘起相の探索	原口 祐哉	東京農工大学	八束 波椰斗	Search for novel magnetic field-induced phases in frustrated honeycomb lattice magnets	Yuya Haraguchi	Tokyo University of Agriculture and Technology	Yatsuzuka Hayato	金道 浩一
6	202106-HMBXX-0071	パルス強磁場中C軸抵抗率測定による銅酸化物高温超伝導体における前駆クーパー対形成の検証	渡辺 孝夫	弘前大学	藤井 武則（東京大学）	Observation of preformed Cooper pairing in high-T <sub>c</sub> cuprates using out-of-plane resistivity measurements of Bi(Pb)-2212 single crystals under high pulsed magnetic fields	Takao Watanabe	Hirosaki University	Takenori Fujii, The University of Tokyo	金道 浩一
7	202106-HMBXX-0073	有機超伝導体のFFLO超伝導相に対する乱れの効果	杉浦 葉理	東北大 学金属材料研究所		Disorder effect on FFLO superconductivity of organic superconductors	Shiori Sugiura	Institute for Materials Research, Tohoku University		金道 浩一
8	202106-HMBXX-0081	S = 1/2カゴメ格子反強磁性体A2BTi3F12および擬二次元遍歴電子系ACo2X2の高磁場下における磁気特性	道岡 千城	京都大学	森山 広大	Magnetic properties of S = 1/2 kagome lattice antiferromagnets A2BTi3F12 and quasi-two-dimensional itinerant electron system ACo <sub>2</sub> X <sub>2</sub> in high magnetic fields	Michioka Chishiro	Kyoto University	Kodai Moriyama	金道 浩一
10	202109-HMBXX-0099	高磁場における1イオン磁気異方性の回復過程の観測と常磁性良導体試料に対するパルス強磁場磁化測定の最適条件の検討	池田 陽一	東北大 学金属材料研究所	北澤 崇文	Recovery of the single-ion anisotropy at high magnetic fields and verification of the optimum condition on magnetization measurements for paramagnetic metals in pulsed high magnetic field	Yoichi Ikeda	Institute for materials research, Tohoku university	Kitazawa Takafumi	金道 浩一
11	202110-HMBXX-0104	三角格子磁性体NaPrTe2の強磁場磁化過程	岡本 佳比古	名古屋大学		High-Field Magnetization Measurement of a Triangular Magnet NaPrTe <sub>2</sub>	Yoshihiko Okamoto	Nagoya University		金道 浩一
12	202110-HMBXX-0105	λ型有機導体の示す負の巨大磁気抵抗、磁場誘起絶縁体金属転移の解明	福岡 脩平	北海道大学		Study of giant negative magnetoresistance and magnetic field-induced insulator-metal transition in λ-type organic conductors	Shuhei Fukuoka	Hokkaido University		金道 浩一
13	202110-HMBXX-0106	トポロジカル磁気相転移に伴う格子歪みの研究	巖 正輝	東京大学		Study of lattice distortions associated with topological phase transition	Masaki Gen	The University of Tokyo		松田 康弘
14	202201-HMBXX-0110	超高磁場下で巨大な異方性磁場を持つSm-Co-Bベースの化合物の調査	トズマン カラニ コラス ベリン	物質・材料研究機構		Investigation of Sm-Co-B-based compounds with giant anisotropy field under ultrahigh magnetic field	Pelin Tozman Karanikolas	National Institute for Materials Science		松田 康弘
15	202106-HMBXX-0069	ヨウ素輸送法で育成したFe(Te,S)における超伝導状態の磁気光学イメージングによる観測	矢口 宏	東京理科大学	藤川 俊樹 山中 隆義	Observations of superconducting states in Fe(Te,S) grown by an iodine-transport method using an MO imaging technique	Hiroshi Yaguchi	Tokyo University of Science	Toshiki Fujikawa Takayoshi Yamanaka	徳永 将史

16	202106-HMBXX-0074	鉄系超伝導体Fe(Te, Se)における超伝導空間分布の磁気光学イメージングによる観測	山中 隆義	東京理科大学	矢口 宏 打川景大	Observation of the distribution of superconductivity in Fe(Te, Se) using a magnet optical imaging technique	Takayoshi Yamanaka	Tokyo University of Science	Hiroshi Yaguchi Keita Uchikawa	徳永 将史
17	202106-HMBXX-0079	磁性元素をドープした極性ディラック電子系の強磁場物性	酒井 英明	大阪大学	近藤 雅起	Study of high-field phenomena in magnetic-ion-doped polar Dirac materials	Hideaki Sakai	Osaka University	Masaki Kondo	徳永 将史
18	202106-HMBXX-0085	マルチフェロイック物質の外場による相転移現象の研究	河智 史朗	兵庫県立大学		Study of phase transition phenomena in multiferroic materials under external fields	Kawachi Shiro	University of Hyogo		徳永 将史
19	202106-HMBXX-0090	反強磁性体EuPt3Al5の強磁場磁化測定	本多 史恵	九州大学アイソトープ統合安全管理センター	小泉 康嗣（東北大学）	High-field magnetization measurement on a new antiferromagnet EuPt3Al5	Fuminori Honda	Central Institute of Radioisotope Science and Safety Management, Kyushu University	Takatsugu Koizumi, Tohoku university	徳永 将史
20	202110-HMBXX-0103	マルチフェロイック物質(NH4)2[FeCl5(H2O)]の電気磁気効果	木原 工	岡山大学異分野基礎科学研究所		Magnetoelectric effect of multiferroic (NH4)2[FeCl5(H2O)]	Takumi Kihara	Research Institute for Interdisciplinary Science, Okayama University		徳永 将史
21	202112-HMBXX-0109	強磁性/常磁性半導体ヘテロ接合における磁気近接効果と量子輸送現象	レデウック アイン	東京大学	白谷 治憲 瀧口 耕介	Magnetic proximity effect and quantum transport phenomena in ferromagnetic/nonmagnetic semiconductor heterostructures	Le Duc Anh	The University of Tokyo	Harunori Shiratani Takiguchi Kosuke	徳永 将史
22	202106-HMBXX-0088	ブリージング/バイクロア格子磁性体の新規磁場誘起物性および機能性の開拓	厳 正輝	東京大学		Search for novel field-induced properties and functionalities in breathing pyrochlore magnets	Masaki Gen	The University of Tokyo		小濱 芳允
23	202109-HMBXX-0100	有機スピン液体候補物質の超強磁場物性研究	宮川 和也	東京大学	杉浦 葦理（東北大学） 浦井 瑞紀	Physical property measurements of organic spin liquid candidate materials under ultra-high magnetic field	Kazuya Miyagawa	The University of Tokyo	Shiori Sugiura, Tohoku University Mizuki Urai	小濱 芳允
24	202109-HMBXX-0101	強磁場下における分子材料励起三重項状態の磁気光学分光	石井 和之	生産技術研究所		Magneto-Optical Spectroscopy of Molecular Materials in the Excited Triplet States under Strong Magnetic Fields	Kazuyuki Ishii	Institute of Industrial Science		小濱 芳允
25	202111-HMBXX-0108	30テスラ級小型パルス電磁石の立ち上げとマルチフェロイック物質研究への応用	河智 史朗	兵庫県立大学		Start-up of a 30-Tesla-class portable pulsed magnet and its application to the study of multiferroic materials	Kawachi Shiro	University of Hyogo		小濱 芳允

大阪大学大学院理学研究科附属先端強磁場科学研究センター / Center for Advanced High Magnetic Field Science, Graduate School of Science, Osaka University

No.	課題番号	課題名	氏名	所属	分担者	Title	Name	Organization	Member of research project	担当所員
1	202105-HMOXX-0063	パルス強磁場用極低温実験装置の開発	野口 悟	大阪公立大学	吉田 勝一	Development of the cryostat for pulsed high magnetic field	Satoru Noguchi	Osaka Metropolitan University	Yoshida	萩原 政幸
2	202106-HMOXX-0072	強いスピン-軌道相互作用を活かした酸化物スピントロニクス	松野 丈夫	大阪大学		Oxide spintronics utilizing strong spin-orbit coupling	Jobu Matsuno	Osaka University		萩原 政幸
3	202105-HMOXX-0062	RInCu4単結晶のパルス強磁場磁化測定	和氣 剛	京都大学		Pulse high field magnetization measurement of RInCu4	Takeshi Waki	Kyoto University		萩原 政幸
4	202105-HMOXX-0061	ショートパルスマグネットを用いた圧力下ESR装置の開発	櫻井 敬博	神戸大学	赤木 幡	Development of high-pressure ESR system using short pulse magnet	Takahiro Sakurai	Kobe University	Mitsuru Akaki	萩原 政幸

5	202111-HMOXX-0107	ハニカム構造を持つBaPt(As <sub>1-x</sub> Sb <sub>x</sub> )の超伝導物性	工藤 一貴	大阪大学		Superconducting properties of BaPt(As <sub>1-x</sub> Sb <sub>x</sub> ) with honeycomb networks	Kazutaka Kudo	Osaka University		萩原 政幸
6	202109-HMOXX-0098	非従来型超伝導体のパルス強磁場下輸送特性	掛谷 一弘	京都大学		Transport measurements on unconventional superconductors under pulsed high magnetic fields	Itsuhiko Kakeya	Kyoto University		萩原 政幸
7	202106-HMOXX-0080	磁性を有する極性金属における磁気秩序の解明	酒井 英明	大阪大学	奥田 裕貴 近藤 雅起 湯浅 直輝	Study of magnetic order in a magnetic polar metal	Hideaki Sakai	Osaka University	Yuki Okuda Masaki Kondo Naoki Yuasa	萩原 政幸
8	202105-HMOXX-0058	空間反転対称性の破れや磁気フラストレーションに誘発された特異な磁気特性と強磁場物性	竹内 徹也	大阪大学	大貫 悅睦（理化学研究所）	Characteristic magnetic properties and high-field magnetism in materials with a lack of inversion symmetry and/or magnetic frustration.	Tetsuya Takeuchi	Osaka University	Yoshichika Onuki, RIKEN	萩原 政幸
9	202105-HMOXX-0057	辺及び頂点共有Cu4四面体フラストレート系の強磁場物性	浅野 貴行	福井大学		High-field properties of frustrated systems with corner- and edge-sharing Cu <sub>4</sub> tetrahedra	Takayuki Asano	University of Fukui		萩原 政幸
10	202106-HMOXX-0075	S = 5/2/バックルドハニカム反強磁性体Cs <sub>3</sub> Fe <sub>2</sub> Cl <sub>9</sub> の強磁場ESR測定	吉田 繁行	北海道大学		High-field ESR measurements on S = 5/2 buckled-honeycomb antiferromagnet Cs <sub>3</sub> Fe <sub>2</sub> Cl <sub>9</sub>	Hiroyuki Kura Yoshida	Hokkaido University		萩原 政幸

強磁場コラボラトリー / The High Magnetic Field Collaboratory

No.	課題番号	課題名	氏名	所属	分担者	Title	Name	Organization	Member of research project	担当所員
1	202106-HMBXX-0089	有機ラジカルからなるフラストレート磁性体の強磁場物性	山口 博則	准教授		High-field magnetic properties of frustrated materials composed of organic radicals	Hironori Yamaguchi	Osaka Prefecture University		金道 浩一
2	202108-HMCXX-0097	微視的プローブによる強磁場誘起電子相の探索とその周辺ダイナミクス観測	井原 廉彦	北海道大学大学院		NMR study for magnetic field induced electronic states and their dynamics	Yoshihiko Ihara	Hokkaido University		萩原 政幸

留学研究課題 / External Research Project Long / Short-term

No.	課題番号	課題名	氏名	所属	分担者	Title	Name	Organization	Member of research project	担当所員
1	202012-VSBXL-0004	$\pi$ 電子-プロトン相関型有機伝導体κ-H3(Cat-EDT-ST)2における圧力誘起超伝導	北山 元晴	東邦大学		Pressure-induced superconductivity in $\pi$ -electron-proton coupled organic conductor κ-H3(Cat-EDT-ST)2	Motoharu Kitayama	TOHO University		森 初果
2	202011-VSBXL-0001	クマリンケージドD-ルシフェリンの蛍光測定	熊谷 遼	群馬大学		Photoluminescence spectroscopy of coumarin-caged D-luciferin	Ryo Kumagai	Gunma University		秋山 英文
3	202012-VSBXL-0002	ルシフェリン-ルシフェラーゼ反応における触媒金属としてのカドミウムの作用	齋藤 啓輔	群馬大学		Influence of cadmium on luciferin-luciferase reaction as catalytic metals	Keisuke Saito	Gunma University		秋山 英文
4	202012-VSBXL-0003	ケージド化合物光解離の時間分解測定	崎元 栄	群馬大学		Time-resolved measurement of photodissociation of caged compounds	Shu Sakimoto	Gunma University		秋山 英文

## 2021年度 中性子科学研究施設 共同利用課題一覧 / Joint Research List of Neutron Scattering Research Project 2021

※実施課題一覧、所属は申請時のデータ

No.	課題番号	課題名	氏名	所属	分担者（共同研究者）	Title	Name	Organization	Member of research project	装置	ビームポート
1		GPTAS (汎用3軸中性子分光器) IRT課題	佐藤 卓	東北大学	奥山 大輔, 那波 和宏, Wu Hung-Cheng, 横山淳, 田畑 吉計, 村崎 遼, 平岡 巧, 宮田 輩	IRT project of GPTAS	Taku J Sato	Tohoku University	Daisuke Okuyama, Kazuhiro Nawa, Wu Hung-Cheng, Makoto Yokoyama, Yoshikazu Tabata, Ryo Murasaki, Takumi Hiraoka, Hayato Miyata	GPTAS	4G
2		a-Cu <sub>2</sub> V <sub>2</sub> O <sub>7</sub> の非相反マグノンに対するbc面内磁場効果	佐藤 卓	東北大学	那波 和宏, Pharit Piyawongwatthana, 奥山 大輔	Effect of in-plane magnetic field for the nonreciprocal magnon in a-Cu <sub>2</sub> V <sub>2</sub> O <sub>7</sub>	Taku J Sato	Tohoku University	Kazuhiro Nawa, Pharit Piyawongwatthana, Daisuke Okuyama	GPTAS	4G
3		準一次元量子反強磁性体 Cu <sub>2</sub> (MoO <sub>4</sub> )(SeO <sub>3</sub> )の磁気励起	佐藤 卓	東北大学	Pharit Piyawongwatthana, 奥山 大輔, 那波 和宏	Magnetic Excitation of the Quasi-1D Quantum Antiferromagnet Cu <sub>2</sub> (MoO <sub>4</sub> )(SeO <sub>3</sub> )	Taku J Sato	Tohoku University	Pharit Piyawongwatthana, Daisuke Okuyama, Kazuhiro Nawa	GPTAS	4G
4		量子三角格子磁性体Ba <sub>3</sub> Yb(BO <sub>3</sub> ) <sub>3</sub> の結晶場、短距離相関および磁気励起	佐藤 卓	東北大学	松坂 信之介, 奥山 大輔, 那波 和宏	CEF, short-range correlation, and spin excitations in the new quantum triangular-lattice compound Ba <sub>3</sub> Yb(BO <sub>3</sub> ) <sub>3</sub>	Taku J Sato	Tohoku University	Shinnosuke Matsuzaka, Daisuke Okuyama, Kazuhiro Nawa	GPTAS	4G
5		Sr <sub>2</sub> RuO <sub>4</sub> の磁気揺らぎの超伝導発現機構への関連性の証明	古川 はづき	お茶の水女子大学	左右田 稔, Foley Edward, 石田 茜, 河村 聖子, 井上 凜香, 中村 琴美, 植木 茂	Mechanism of superconductivity and magnetic fluctuations in Sr <sub>2</sub> RuO <sub>4</sub>	Hazuki Furukawa	Ochanomizu University	Minoru Soda, Edward Foley, Akane Ishida, Seiko Kawamura, Rika Inoue, Kotomi Nakamura, Moe Ueki	GPTAS	4G
6		反強磁性量子臨界的挙動がもたらす異常超伝導物性	横山 淳	茨城大学	平山 堅理, 川崎 郁斗	Anomalous superconducting properties generated by antiferromagnetic quantum criticality	Makoto Yokoyama	Ibaraki University	Takatoshi Hirayama, Ikuto Kawasaki	GPTAS	4G
7		キタエフ候補物質 $\alpha$ -RuBr <sub>3</sub> における分数スピン励起	那波 和宏	東北大学	今井 良宗, 大串 研也, 佐藤 卓	Fractional spin excitations in the Kitaev candidate compound $\alpha$ -RuBr <sub>3</sub>	Kazuhiro Nawa	Tohoku University	Yoshinori Imai, Kenya Ohgushi, Taku J Sato	GPTAS	4G
8		スピンアイスにおけるトポロジカル相転移	門脇 広明	東京都立大学	佐藤 卓	Topological phase transition in spin ice	Hiroaki Kadokami	Tokyo Metropolitan University	Taku J Sato	GPTAS	4G
9		価数揺動希土類化合物における電荷・フォノン結合現象の検証	筒井 智嗣	高輝度光科学研究センター	李 哲虎, 光田 譲弘, 和田 裕文, 坂上 良介	Investigation of Valence-Lattice Coupling Phenomenon in Valence-Fluctuating Rare-Earth Intermetallics	Satoshi Tsutsui	Japan Synchrotron Radiation Research Institute	Chul-Ho Lee, Akihiro Mitsuda, Hirofumi Wada, Ryosuke Sakagami	GPTAS	4G
10		液体ベンゼンの部分構造因子	亀田 恒男	山形大学	天羽 優子, 白杵 豊	Partial structure factors of liquid benzene	Yasuo Kameda	Yamagata University	Yuko Amo, Takeshi Usui	GPTAS	4G
11		反転対称性を持つスキルミオン物質Gd <sub>2</sub> PdSi <sub>3</sub> の磁気構造の検証	中島 多朗	東京大学	齋藤 開, 車地 崇, 有馬 孝尚, Ju Jiwon	Magnetic structures in a centrosymmetric skyrmion-host compound Gd <sub>2</sub> PdSi <sub>3</sub>	Taro Nakajima	The University of Tokyo	Hiraku Saito, Takashi Kurumaji, Takahisa Arima, Ju Jiwon	PONTA	5G

12		ワイルー近藤半金属を含むトポロジカル希土類物質における磁気状態	岩佐 和晃	茨城大学	下田 愛海, 桑原 慶太郎	Magnetic states of topological rare-earth materials including Weyl-Kondo semimetals	Kazuaki Iwasa	Ibaraki University	Ami Shimoda, Keitaro Kuwahara	PONTA	5G
13		Eu系ダイアモンド格子物質におけるスピントクスチャの探索	車地 崇	東京大学	徳永 祐介, 有馬 孝尚, 中島 多朗	Search for spin textures in a Eu-based diamond-lattice magnet	Takashi Kurumaji	The University of Tokyo	Yusuke Tokunaga, Takahisa Arima, Taro Nakajima	PONTA	5G
14		空間反転対称性の破れた化合物CeNiC <sub>2</sub> の磁気構造	郷地 順	東京大学	上床 美也, Ma Hanming, 繁岡 透, 中島 多朗, 斎藤 開	Magnetic structure of non-centrosymmetric compound CeNiC <sub>2</sub>	Jun Gouchi	The University of Tokyo	Yoshiya Uwatoko, Ma Hanming, Toru Shigeoka, Taro Nakajima, Hiraku Saito	PONTA	5G
15		偏極中性子散乱によるCoTa <sub>3</sub> S <sub>6</sub> の磁気構造解析	関 真一郎	東京大学	中島 多朗, 高木 里奈, 高木 寛貴	Magnetic structure analysis for CoTa <sub>3</sub> S <sub>6</sub> by polarized neutron scattering	Shinichiro Seki	The University of Tokyo	Taro Nakajima, Rina Takagi, Hirotaka Takagi	PONTA	5G
16		偏極中性子散乱法によるEuAl <sub>4</sub> の磁気構造解析	高木 里奈	東京大学	中島 多朗, 関 真一郎	Magnetic structure analysis of EuAl <sub>4</sub> by polarized neutron scattering	Rina Takagi	The University of Tokyo	Taro Nakajima, Shinichiro Seki	PONTA	5G
17		中性子弹性散乱によるCeRh <sub>2</sub> Si <sub>2</sub> の一軸圧下磁気構造の探査	斎藤 開	東京大学	中島 多朗, 綱塙 浩, 今布 咲子	Search for the magnetic structure of CeRh <sub>2</sub> Si <sub>2</sub> under uniaxial pressure by means of elastic neutron diffraction	Hiraku Saito	The University of Tokyo	Taro Nakajima, Hiroshi Amitsuka, Fusako Kon	PONTA	5G
18		三角格子反強磁性体 CuFeO <sub>2</sub> の圧力誘起磁気相転移に伴う磁気励起の探査	寺田 典樹	物質材料研究機構	中島 多朗	Investigation of magnetic excitation in high pressure condition for triangular lattice antiferromagnet CuFeO <sub>2</sub>	Noriki Terada	National Institute for Materials Science	Taro Nakajima	PONTA	5G
19		Mn <sub>3</sub> TX系におけるスピンカイラリティー転移	社本 真一	総合科学研究所	松浦 直人, 池内 和彦, 山内 宏樹, Chang Lieh-Jeng, 池内 和彦, 山内 宏樹	Spin chirality transition in Mn <sub>3</sub> TX system	Shinichi Shamoto	Comprehensive Research Organization for Science and Society	Masato Matsuura, Kazuhiko Ikeuchi, Hiroki Yamauchi, Chang Lieh-Jeng, Kazuhiko Ikeuchi, Hiroki Yamauchi	PONTA	5G
20		MnO酸化物の磁気相転移とスピンカレントに関する研究	古川 はづき	お茶の水女子大学	左右田 稔, 中村 翠美, Foley Edward, 植木 茗	Contribution of magnetism on spin current in MnO	Hazuki Furukawa	Ochanomizu University	Minoru Soda, Kotomi Nakamura, Edward Foley, Moe Ueki	PONTA	5G
21		PONTA（高性能偏極中性子散乱装置）IRT課題	中島 多朗	東京大学	益田 隆嗣, 浅井 晋一郎, 斎藤 開, 上床 美也, 郷地 順, 寺田 典樹, Ju Jiwon	IRT project of PONTA	Taro Nakajima	Tokyo University	Takatsugu Masuda, Shinichiro Asai, Hiraku Saito, Yoshiya Uwatoko, Jun Gouchi, Noriki Terada, Ju Jiwon	PONTA	5G
22		YbNi <sub>3</sub> Al <sub>9</sub> の結晶場励起	松村 武	広島大学	塙越 翼, 比嘉 野乃花, 岸田 卓	Crystal Field Excitation of YbNi <sub>3</sub> Al <sub>9</sub>	Takeshi Matsumura	Hirosshima University	Mitsuru Tsukagoshi, Nonoka Higa, Suguru Kishida	TOPAN	6G
23		電子添加型銅酸化物PLCCOの格子振動を通じたギャップ対称性の観測	池内 和彦	総合科学研究所		Observation of the gap symmetry due to lattice vibrations in e-doped cuprate PLCCO	Kazuhiko Ikeuchi	Comprehensive Research Organization for Science and Society		TOPAN	6G

24		TOPAN (東北大理: 3軸型偏極中性子分光器) IRT課題	藤田 全基	東北大	南部 雄亮, 池田 陽一, 谷口 貴紀, 木村 宏之, 岩佐 和晃, 大山 研司, Xie Peiao, Pang Xiaoqi, Wang Tong, 唐一飛, Chen Yizhou, 大里 耕太郎, 北山 慎之介, 橋本 勇輝	IRT project of TOPAN	Masaki Fujita	Tohoku University	Yusuke Nambu, Yoichi Ikeda, Takanori Taniguchi, Hiroyuki Kimura, Kazuaki Iwasa, Kenji Ohoyama, Xie Peiao, Pang Xiaoqi, Wang Tong, Tang Yife, Chen Yizho, Koichiro Ohsato, Shinnosuke Kitayama, Yuki Hashimoto	TOPAN	6G
25		空間反転対称性を持つ磁気スキルミオン物質 Gd2PdSi3の磁気励起	中島 多朗	東京大	齋藤 開, Ju Jiwon	Magnetic excitations of a centrosymmetric skyrmion-host material Gd2PdSi3	Taro Nakajima	The University of Tokyo	Hiraku Saito, Ju Jiwon	HER	C1-1
26		a-Cu2V2O7 の非相反マグノンに対するbc面内磁場効果	佐藤 卓	東北大	那波 和宏, Pharit Piyawongwatthana, 奥山 大輔	Effect of in-plane magnetic field for the nonreciprocal magnon in a-Cu2V2O7	Taku JSato	Tohoku University	Kazuhiro Nawa, Pharit Piyawongwatthana, Daisuke Okuyama	HER	C1-1
27		量子三角格子磁性体Ba3Yb(BO3)3の結晶場、短距離相関および磁気励起	佐藤 卓	東北大	松坂 信之介, 奥山 大輔, 那波 和宏	CEF, short-range correlation, and spin excitations in the new quantum triangular-lattice compound Ba3Yb(BO3)3	Taku JSato	Tohoku University	Shinnosuke Matsuzaka, Daisuke Okuyama, Kazuhiro Nawa	HER	C1-1
28		Magnon dispersion relations in a 2D Dresselhaus magnet	南部 雄亮	東北大		Magnon dispersion relations in a 2D Dresselhaus magnet	Yusuke Nambu	Tohoku University		HER	C1-1
29		フラストレーション磁性体YBaCo4O7における磁気散漫散乱	左右田 稔	お茶の水女子大		magnetic diffuse scattering of frustrated magnet YBaCo4O7	Minoru Soda	Ochanomizu University		HER	C1-1
30		GaV4Se8における巨大な熱ホール効果を生む磁気スキルミオン凝縮状態の研究	有馬 孝尚	東京大	徳永 祐介, 車地 崇, Su Dan, 中島 多朗, 井出 竜鳳	Magnetic Skyrmion States in GaV4Se8 with Large Thermal Hall Effect	Takahisa Arima	The University of Tokyo	Yusuke Tokunaga, Takashi Kurumaji, Su Dan, Taro Nakajima, Ryuho Ide	HER	C1-1
31		スピニギャップ系KCuCl3における圧力誘起量子相転移と磁気励起	栗田 伸之	東京工業大	益田 隆嗣, 田中 秀数	Pressure-induced quantum phase transition and magnetic excitation in the spin gap system KCuCl3	Nobuyuki Kurita	Tokyo Institute of Technology	Takatsugu Masuda, Hidekazu Tanaka	HER	C1-1
32		反強磁性量子臨界的挙動がもたらす異常超伝導物性	横山 淳	茨城大	平山 整理, 川崎 郁斗	Anomalous superconducting properties generated by antiferromagnetic quantum criticality	Makoto Yokoyama	Ibaraki University	Takatoshi Hirayama, Ikuto Kawasaki	HER	C1-1
33		Inelastic neutron scattering study on the optical-acoustic phonon interactions in InSe	益田 隆嗣	東京大	Ma Jie, 浅井 晋一郎	Inelastic neutron scattering study on the optical-acoustic phonon interactions in InSe	Takatsugu Masuda	The University of Tokyo	Ma Jie, Shinichiro Asai	HER	C1-1
34		T'構造酸化物Pr2-xCaxCuO4における磁気相関と超伝導の研究	藤田 全基	東北大	谷口 貴紀, 池田 陽一, 高浜 元史, 陳 逸舟, Wang Tong	Study of spin correlations and superconductivity in T'-structured cuprate oxide Pr2-xCaxCuO4	Masaki Fujita	Tohoku University	Takanori Taniguchi, Yoichil Ikeda, Motofumi Takahama, Chen Yizhou, Wang Tong	HER	C1-1
35		量子スピン鎖におけるスピンランチュバ分裂	那波 和宏	東北大	村崎 邽, 佐藤 卓	Spinon Rashba splitting on the quantum spin chain	Kazuhiro Nawa	Tohoku University	Ryo Murasaki, Taku JSato	HER	C1-1
36		交替した内部磁場が印加されるスピン鎖物質Tb3RuO7の磁気励起の研究	長谷 正司	物質・材料研究機構	益田 隆嗣, 浅井 晋一郎	Study of magnetic excitations of spin chain material Tb3RuO7 to which staggered internal magnetic fields are applied	Masashi Hase	National Institute for Materials Science	Takatsugu Masuda, Shinichiro Asai	HER	C1-1
37		三角格子反強磁性体 CuFeO2の圧力誘起磁気相転移に伴う磁気励起の探査	寺田 典樹	物質材料研究機構	中島 多朗	Investigation of magnetic excitation in high pressure condition for triangular lattice antiferromagnet CuFeO2	Noriki Terada	National Institute for Materials Science	Taro Nakajima	HER	C1-1

38		HER(高エネルギー分解能3軸型中性子分光器)IRT 課題	益田 隆嗣	東京大学	浅井 晋一郎, 佐藤 卓, 横山 淳, 斎藤 開, 中島 多朗, 阿曾 尚文, 田中 秀数, 栗田 伸之, 三宅 岳志, 菊地 帆高	IRT project of HER	Takatsugu Masuda	The University of Tokyo	Shinichiro Asai, Taku J Sato, Makoto Yokoyama, Hiraku Saito, Taro Nakajima, Naofumi Aso, Hidekazu Tanaka, Nobuyuki Kurita, Takeshi Miyake, Hodaka Kikuchi	HER	C1-1
39		小角中性子散乱によるテトラポリアクリル酸ゲルの構造解析	Li Xiang	東京大学	Gupit Caidric, 辻 優衣, 光上 義郎	Structure characterization of model tetra-poly(acrylic acid) gel by small-angle neutron scattering	Li Xiang	The University of Tokyo	Gupit Caidric, Yui Tsuji, Yoshiro Mitsukami	SANS-U	C1-2
40		小角中性子散乱を用いた4分岐星型Poly(ethylene glycol)の内部相関の解明	Li Xiang	東京大学	辻 優依, 大平 征史	The elucidation of the internal correlation of star poly(ethylene glycol) with small-angle neutron scattering	Li Xiang	The University of Tokyo	Yui Tsuji, Masashi Ohira	SANS-U	C1-2
41		タンパク質複合体中の天然変性タンパク質の選択的構造解析	井上 倫太郎	京都大学	小田 隆, 杉山 正明, 守島 健, 佐藤 信浩	Selective strutural analysis of intrinsically diordered protein in the protein complex	Rintaro Inoue	Kyoto University	Takashi Oda, Masaaki Sugiyama, Ken Morishima, Nobuhiro Sato	SANS-U	C1-2
42		コントラスト変調中性子小角散乱による食品タンパク質複合体の構造解析	佐藤 信浩	京都大学	杉山 正明, 裏出 令子, 井上 倫太郎, 守島 健, 奥田 純, 清水 将裕	Structural analysis of food protein complex by contrast-variation small-angle neutron scattering	Nobuhiro Sato	Kyoto University	Masaaki Sugiyama, Reiko Urade, Rintaro Inoue, Ken Morishima, Aya Okuda, Shimizu Masahiro	SANS-U	C1-2
43		中性子小角散乱実験によるSr <sub>2</sub> RuO <sub>4</sub> の異常金属状態の研究	古川 はづき	お茶の水女子大学	Foley Edward, 左右田 稔, 石田 茜, 中村 琴美, 石田 茜, 奥村 緑	Anomalous vortex state in Sr <sub>2</sub> RuO <sub>4</sub> studied by SANS experiments	Hazuki Furukawa	Ochanomizu University	Foley Edward, Minoru Soda, Akane Ishida, Kotomi Nakamura, Akane Ishida, Ren Okumura	SANS-U	C1-2
44		空間反転対称性の破れた超伝導体のヘリカル磁束格子の観測	古川 はづき	お茶の水女子大学	左右田 稔, 石田 茜, Foley Edward, 伊藤 未希	Herical vortex phase on non-centrosymmetric superconductors	Hazuki Furukawa	Ochanomizu University	Minoru Soda, Akane Ishida, Edward Foley, Miki Ito	SANS-U	C1-2
45		ポリエチレンカーボネート型新規固体電解質の小角中性子散乱測定による構造評価	土肥 侑也	名古屋大学	Ohl Michael	Evaluation of structures of poly(ethylene carbonate) solid electrolytes by small-angle neutron scattering (SANS) measurements	Yuya Doi	Nagoya University	Ohl Michael	SANS-U	C1-2
46		逆転コントラスト同調中性子小角散乱法によるER-60/CNX複合体の構造解析	奥田 純	京都大学	清水 将裕, 守島 健, 佐藤 信浩, 井上 倫太郎, 裏出 令子, 杉山 正明	Structural analysis of the ER-60/CNX complex using inverse contrast-matching small-angle neutron scattering	Aya Okuda	Kyoto University	Shimizu Masahiro, Ken Morishima, Nobuhiro Sato, Rintaro Inoue, Reiko Urade, Masaaki Sugiyama	SANS-U	C1-2
47		逆転コントラスト同調中性子小角散乱と超遠心分析の複合解析による時計蛋白質複合体の構造解明	守島 健	京都大学	杉山 正明, 井上 倫太郎, 佐藤 信浩, 奥田 純, 矢木 宏和, 柚木 康弘	Integrated structural analysis with inverse contrast-matching small-angle neutron scattering and analytical ultracentrifugation for clock protein complex	Ken Morishima	Kyoto University	Masaaki Sugiyama, Rintaro Inoue, Nobuhiro Sato, Aya Okuda, Hirokazu Yagi, Yasuhiro Yunoki	SANS-U	C1-2

48		レゾルシナレン系逆ミセルの構造と触媒活性の相関関係の解明	櫻井 和朗	北九州市立大学	藤井 翔太, 西村 智貴, 秋葉 勇, 金丸 拓磨	Solvent dependence of resorcinarene-based capsules on their platonic structures and catalytic ability	Kazuo Sakurai	The University of Kitakyushu	Shota Fujii, Tomoki Nishimura, Isamu Akiba, Takuma Kanamaru	SANS-U	C1-2
49		均一構造を有する過渡的網目の構造・物性評価	片島 拓弥	東京大学	酒井 崇匡, Li Xiang, 大平 征史	Relationship between structures and mechanical properties of transient networks with uniform network strands	Takuya Katashima	The University of Tokyo	Takamasa Sakai, Li Xiang, Masashi Ohira	SANS-U	C1-2
50		環状分子被覆率の均一性が環動ゲルの網目変形挙動に与える影響	眞弓 啓一	東京大学	乗富 貴子, Liu Chang, 河原聰平	Effect of homogeneity of ring coverage on network deformation of slide-ring gels	Koichi Mayumi	The University of Tokyo	Takako Noritomi, Liu Chang, Sohei Kawahara	SANS-U	C1-2
51		ロバスト強韌化ゲルにおける伸長誘起結晶化の形成メカニズム	眞弓 啓一	東京大学	Liu Chang, 乗富 貴子, 河原聰平, 酒井 崇匡, Li Xiang	Strain-induced crystallization of tough and robust polymer gels	Koichi Mayumi	The University of Tokyo	Liu Chang, Takako Noritomi, Sohei Kawahara, Takamasa Sakai, Li Xiang	SANS-U	C1-2
52		コントラストマッチング中性子散乱法によるリン脂質/ブロックポリマーハイブリッドベシクルの構造解析	西村 智貴	京都大学	櫻井 和郎, 藤井 翔太, 秋葉 勇, 高野 心	Structural analysis of phospholipid/block copolymer hybrid vesicles by contrast-matching SANS measurements	Tomoki Nishimura	Kyoto University	Kazuo Sakurai, Shota Fujii, Isamu Akiba, Shin Takano	SANS-U	C1-2
53		高圧条件下における2成分混合溶液の新奇な臨界挙動	貞包 浩一朗	同志社大学	青山 航大, 荒木田 怜那, 吉良 康弘, 後藤 篤子	Novel critical behavior in a mixture of water / organic solvent under high-pressure condition	Koichiro Sadakane	Doshisha University	Kodai Aoyama, Reina Arakida, Yasuhiro Kira, Atsuko Goto	SANS-U	C1-2
54		ポリアルキルスチレン類とポリイソブレンの相溶性評価と相溶化機構の検討	高野 敦志	名古屋大学	織戸 列, 織戸 烈, 土肥 侑也	Evaluation of miscibility of poly(4-alkylstyrene)/polysisoprene blend systems	Atsushi Takano	Nagoya University	Tsuyoshi Orido, Tsuyoshi Orido, Yuya Doi	SANS-U	C1-2
55		一次粒径が異なるフームドシリカの混合サスペンション中ににおける相互分散効果	鳥飼 直也	三重大学	池田 莉紗子, 小暮 準才	Interplay of Binary Fumed Silica with Different Primary Particle Sizes Dispersed in Suspension	Naoya Torikai	Mie University	Masako Ikeda, Junsai Kogure	SANS-U	C1-2
56		水素添加レシチン／非イオン界面活性剤混合系リボソームの中性子小角散乱を用いた構造解析	吉村 倫一	奈良女子大学	矢田 詩歩, 王 瑞, 天野 沙耶, 小林 礼実, 水口 裕恵	Structural analysis of liposome formed by mixed system of hydrogenated lecithin and nonionic surfactant using small-angle neutron scattering	Tomokazu Yoshimura	Nara Women's University	Shiho Yada, Wang Shan, Saya Amno, Ayami Kobayashi, Hiroe Mizuguchi	SANS-U	C1-2
57		SANS-U（二次元位置測定小角散乱装置）IRT課題	Li Xiang	東京大学	杉山 正明, 井上 優太郎, 守島 健, 真弓 啓一, 池 優依, 大平 征史, 千葉 文野, 伊藤 大基, 貞包 浩一朗, 土肥 侑也, 小田 達郎, 花房 明宏, 乗富 貴子, 河原 聰平, 廣井 卓思	IRT project of SANS-U	Li Xiang	The University of Tokyo	Masaaki Sugiyama, Rintaro Inoue, Ken Morishima, Koichi Mayumi, Yui Tsuji, Masashi Ohira, Ayano Chiba, Hiroki Ito, Koichiro Sadakane, Yuya Doi, Tatsuro Oda, Akihiro Hanahusa, Takako Noritomi, Sohei Kawahara, Takushi Hiroi	SANS-U	C1-2

58		iNSE (中性子スピニエコーパルス分光器)IRT課題	眞弓 皓一	東京大学	Li Xiang, 井上 優太郎, 日野 正裕, 守島 健, 小田 達郎	IRT project of iNSE	Koichi Mayumi	The University of Tokyo	Li Xiang, Rintaro Inoue, Masahiro Hino, Ken Morishima, Tatsuro Oda	iNSE	C2-3-1
59		アニオン交換型電解質膜に水和した水分子のダイナミクス測定	吉田 亨次	福岡大学	犬飼 潤治, 川本 鉄平, 西山 博通, 白勢 裕登, Solomon Wekesa, Anna Kapulwa	Water dynamics in Anion Exchange Membrane	Koji Yoshida	Fukuoka University	Junji Inukai, Tepppei Kawamoto, Hiromichi Nishiyama, Yuuto Shirase, Solomon Wekesa, Anna Kapulwa	AGNES	C3-1-1
60		アモルファス水素ハイドレートの水素拡散ダイナミクス	秋葉 宙	東京大学	山室 修, 國澤 昌史, 佐藤 創	Diffusion dynamics of hydrogen in amorphous hydrogen hydrate	Hiroshi Akiba	The University of Tokyo	Osamu Yamamuro, Masashi Kunizawa, Hajime Sato	AGNES	C3-1-1
61		LEA蛋白質の脱水折り畳みに伴うガラス化状態の解析	中川 洋	日本原子力研究開発機構	味戸 聰志	Analysis of vitrification of LEA protein upon desiccation-induced folding	Hiroshi Nakagawa	Japan Atomic Energy Agency	Ajito Satoshi	AGNES	C3-1-1
62		糊化過程における澱粉の水和状態に対する塩の影響の解析	中川 洋	日本原子力研究開発機構	味戸 聰志	Analysis of effect of salt on hydration state of starch during gelatinization process	Hiroshi Nakagawa	Japan Atomic Energy Agency	Ajito Satoshi	AGNES	C3-1-1
63		澱粉の加熱過程における水の分子運動に対する水份量依存性の解析	中川 洋	日本原子力研究開発機構	味戸 聰志	Analysis of dependence of water content on water dynamics in starch during heating	Hiroshi Nakagawa	Japan Atomic Energy Agency	Ajito Satoshi	AGNES	C3-1-1
64		微生物の乾燥耐性機構の解明を目指したガラス転移の水分活性依存性の解析	中川 洋	日本原子力研究開発機構	川井 清司, 小関 成樹, 曾我 部知史	Water activity dependent glass transition of microorganisms for elucidation of the desiccation tolerance mechanism	Hiroshi Nakagawa	Japan Atomic Energy Agency	Kiyoshi Kawai, Shigenobu Koseki, Tomochika Sogabe	AGNES	C3-1-1
65		bcc金属水素化物中の水素の量子ダイナミクスの観測	古府 麻衣子	日本原子力研究開発機構		Observation of quantum dynamics of hydrogen in bcc metal hydrides	Maiko Kofu	Japan Atomic Energy Agency		AGNES	C3-1-1
66		ボソンピークを指標とした出土琥珀の産地推定	山口 繁生	公益財団法人 元興寺文化財研究所	中川洋, 植田 直見	Provenance study of excavated amber by the observation of boson peak.	Shigeo Yamaguchi	Gangoji institute for research of cultural property	Hiroshi Nakagawa, Naomi Ueda	AGNES	C3-1-1
67		AGNES (高分解能パルス冷中性子分光器) IRT課題	山室 修	東京大学	秋葉 宙, 大政 義典, 榆井 真実, Zhao Yuansheng, Wu Xuejun, 山根 峻, 渥 広章, 関口 峻, 山田 武, 伊藤 華苗, 佐藤 創, 國澤 昌史	IRT project of AGNES	Osamu Yamamuro	The University of Tokyo	Hiroshi Akiba, Yoshinori Ohmura, Nirei Masami, Zhao Yuansheng, Wu Xuejun, Ryo Yamane, Hiroaki Minato, Shun Sekiguchi, Takeshi Yamada, Kanae Ito, Hajime Sato, Shun Sato, Masashi Kunizawa	AGNES	C3-1-1

68		中性子基礎物理実験のためのデバイス開発	北口 雅暁	名古屋大学	広田 克也, 清水 裕彦, 嶋達志, 吉川 大幹, 吉岡 瑞樹, 藤岡 宏之, 藤家 拓大, 奥平 琢也, 遠藤 駿典, 河村 しほり	Development of neutron devices for fundamental physics	Masaaki Kitaguchi	Nagoya University	Katsuya Hirota, Hirohiko Shimizu, Tatsushi Shima, Hiromoto Yoshikawa, Tamaki Yoshioka, Hiroyuki Fujioka, Takuhiro Fujie, Takuya Okudaira, Syunsuke Endo, Shihori Kawamura	MINE	C3-1-2
69		中性子反射率測定に基づく気体透過薄膜の収着挙動に関する研究	川口 大輔	九州大学	田中 敬二, 古賀 弘樹, 原田 怜, 阿部 建樹, 種子田 英伸, 松野 寿生, 山口 晃, 川原 啓吾, 川畑 建人, 川野 雅恭, 田村 隼太	Sorption Behavior in Gas Separation Thin Films Studied by Neutron Reflectivity	Daisuke Kawaguchi	Kyushu University	Keiji Tanaka, Hiroki Koga, Rei Harada, Tatsuki Abe, Hidenobu Taneda, Hisao Matsuno, Kou Yamaguchi, Keigo Kawahara, Kento Kawabata, Masayasu Kawano, Shunta Tamura	MINE	C3-1-2
70		多層膜性中性子ミラーの高度化と集光デバイス開発	日野 正裕	京都大学	小田 達郎, 細畠 拓也	Development of multilayer neutron mirrors and focusing devices	Masahiro Hino	Kyoto University	Tatsuro Oda, Takuya Hosobata	MINE	C3-1-2
71		細孔ガラスプレートMPGDを用いた中性子イメージング検出器の開発	門叶 冬樹	山形大学	住吉 孝行, 日野 正裕, 杉山 浩之, 近藤 治晴, 森谷 透	Development of neutron imager based on hole-type MPGD with glass capillary plate	Fuyuki Tokanai	Yamagata University	Takayuki Sumiyoshi, Masahiro Hino, Hiroyuki Sugiyama, Haruyasu Kondo, Toru Moriya	MINE	C3-1-2
72		MINE（京大複合研：多層膜中性子干渉計・反射率計）IRT課題	日野 正裕	京都大学	田崎 誠司, 小田 達郎, 細畠 拓也, 北口 雅暁, 平山 朋子, 中村 吏一朗	MINE (Multilayer neutron interferometer and reflectometer)	Masahiro Hino	Kyoto University	Seiji Tasaki, Tatsuro Oda, Takuya Hosobata, Masaaki Kitaguchi, Tomoko Hirayama, Riichiro Nakamura	MINE	C3-1-2
73		$\pi$ 電子量子スピン系物質CsO <sub>2</sub> の結晶構造および磁気構造解析	中野 岳仁	茨城大学	神戸 高志, 宮島 瑞樹, 大山 研司, 林 明弘, 紺谷 駿, 原島 周平, 岡田 健吾, 三田 魁人	Magnetic and crystal structural studies on $\pi$ -orbital quantum spin system CsO <sub>2</sub>	Takehito Nakano	Ibaraki University	Kambe Takashi, Mizuki Miyajima, Kenji Ohoyama, Akihiro Hayashi, Shun Kontani, Shuhei Harashima, Kengo Okada, Kaito Mita	HQR	T1-1
74		単結晶NdCo <sub>2</sub> Zn <sub>20</sub> における磁気揺らぎによる一次相転移の秩序変数の決定	鬼丸 孝博	広島大学	山本 理香子, 志村 恭通, 岩佐 和晃, 下田 爰海	Determination of the order parameter of magnetic-fluctuation-induced first-order transition in singlecrystalline NdCo <sub>2</sub> Zn <sub>20</sub>	Takahiro Onimaru	Hiroshima University	Rikako Yamamoto, Yasuyuki Shimura, Kazuaki Iwasa, Ami Shimoda	HQR	T1-1

75	HQR(高分解能中性子散乱装置)IRT課題	大山 研司	茨城大学	岩佐 和晃, 桑原 慶太郎, 横山淳, 伊賀 文俊, 中野 岳仁, 中島 多朗, 西口 日向, 尾本 星太, 熊田 隆伸, 下田 愛海, 荒瀬 将太朗, 石崎 嵩人, 野田 新太, 菅野 友哉, 高野 元輝, 星 翔太, KEIKO WIDYANISA, 小林 洋大, 富松 優花	IRT project of HQR	Kenji Ohoyama	Ibaraki University	Kazuaki Iwasa, Keitaro Kuwahara, Makoto Yokoyama, Fumitoshi Iga, Takehito Nakano, Taro Nakajima, Hyuga Nishiguchi, Seita Omoto, Takanobu Kumada, Ami Shimoda, Shoutaro Arase, Takato Ishizaki, Shinta Noda, Tomoya Kanno, Motoki Takano, Syota Hoshi, KEIKO WIDYANISA, Youdai Kobayashi, Yuka Tomimatsu	HQR	T1-1
76	AKANE（東北大金研：三軸型中性子分光器）IRT課題	藤田 全基	東北大学	南部 雄亮, 池田 陽一, 谷口 貴紀, 猪野 隆, 奥 隆之, 上床 美也, 川本 陽, 梅本 好日古, Xie Peiao, Pang Xiaoqi, Wang Tong, 北澤 崇文, 唐一飛, 川又 雅広, Chen Yizhou, 大里 耕太郎, 北山 健之介	IRT project of AKANE	Masaki Fujita	Tohoku University	Yusuke Nambu, Yoichi Ikeda, Takanori Taniguchi, Takashi Ino, Takayuki Oku, Yoshiya Uwatoko, Yo Kawamoto, Yoshihiko Umemoto, Xie Peiao, Pang Xiaoqi, Wang Tong, Takahumi Kitazawa, Tang Yifei, Masahiro Kawamata, Chen Yizhou, Koichiro Ohsato, Shinnosuke Kitayama	AKANE	T1-2
77	Magnetic structure of a new Dresselhaus magnet	南部 雄亮	東北大学	Pang Xiaoqi, 川又 雅広	Magnetic structure of a new Dresselhaus magnet	Yusuke Nambu	Tohoku University	Pang Xiaoqi, Masahiro Kawamata	HERMES	T1-3
78	カイラル磁性体Ce5Ru3Al2の低温の磁気秩序構造	奥山 大輔	東北大学	佐藤 卓	Magnetic structure of chiral magnet Ce5Ru3Al2	Daisuke Okuyama	Tohoku University	Taku J Sato	HERMES	T1-3
79	(111)p欠損面を有するペロブスカイト酸化物の結晶構造・磁気構造解析	山本 隆文	東京工業大学	長瀬 鉄平, 大見 拓也	Structural and magnetic refinements of perovskite oxide with (111)p defect	Takafumi Yamamoto	Tokyo Institute of Technology	Teppei Nagase, Takuya Omi	HERMES	T1-3
80	中性子粉末回折測定によるベリル中の水分子の量子常誘電状態の研究	山根 峻	東京大学	山室 修, 秋葉 宙	Neutron powder diffraction study on quantum paraelectric state of water confined in beryl	Ryo Yamane	The University of Tokyo	Osamu Yamamuro, Hiroshi Akiba	HERMES	T1-3
81	ワイルー近藤半金属を含むトボロジカル希土類物質における磁気状態	岩佐 和晃	茨城大学	下田 愛海	Magnetic states of topological rare-earth materials including Weyl-Kondo semimetals	Kazuaki Iwasa	Ibaraki University	Ami Shimoda	HERMES	T1-3
82	電気磁気交差相関現象を示すCe3TiSb5の複雑な磁場中の磁気構造の解明	本山 岳	島根大学	阿曾 尚文, 篠崎 真磧, 金城 龍廣	Magnetic structure studies of complex magnetic phases in a magnetoelectric material of Ce3TiSb5	Gaku Motoyama	Shimane University	Naofumi Aso, Masahiro Shinozaki, Tatsuhiro Kinjo	HERMES	T1-3
83	中性子回折法によるハイパーカゴメ反強磁性体の研究	気谷 卓	東京工業大学	川路 均	Neutron Diffraction Study of Hyperkagome Antiferromagnets	Suguru Kitani	Tokyo Institute of Technology	Hitoshi Kawaji	HERMES	T1-3

84		ミディアムエントロピー合金中の短距離秩序に対する元素置換効果	池田 陽一	東北大学	梅本 好日古, 藤田 全基	Impurity effects to the short-range ordering in medium-entropy alloys	Yoichi Ikeda	Tohoku University	Yoshihiko Umemoto, Masaki Fujita	HERMES	T1-3
85		新規キタエフ模型候補物質CaCo <sub>2</sub> TeO <sub>6</sub> の中性子回折	浅井 晋一郎	東京大学	益田 隆嗣	Neutron Diffraction on new Kitaev model candidate CaCo <sub>2</sub> TeO <sub>6</sub>	Shinichiro Asai	The University of Tokyo	Takatsugu Masuda	HERMES	T1-3
86		新規酸化物イオン伝導体の結晶構造解析とイオン伝導経路の解明	藤井 孝太郎	東京工業大学	八島 正知, 張文銳, 矢口 寛, 松崎 航平	Crystal Structure Analysis and Investigation of Ion Diffusion Path of Novel Oxide-Ion Conductors	Kotaro Fujii	Tokyo Institute of Technology	Masatomo Yashima, ZHANG Wenrui, Hiroshi Yaguchi, Kohei Matsuzaki	HERMES	T1-3
87		T'構造銅酸化物の超伝導発現と結晶構造の関係	藤田 全基	東北大学	谷口 貴紀, 池田 陽一, 高濱 元史, 陳 逸舟, 南部 雄亮, Wang Tong, Xie Peiao, Chen Yizhou, 北山 慎之介	Relationship between the mechanism of superconductivity and crystal structure in T' cuprate oxide	Masaki Fujita	Tohoku University	Takanori Taniguchi, Yoich Ikeda, Motofumi Takahama, Chen Yizhou, Yusuke Nambu, Wang Tong, Xie Peiao, Chen Yizhou, Shinnosuke Kitayama	HERMES	T1-3
88		電気磁気交差相間現象を示す重い電子系反強磁性体Ce <sub>3</sub> TiBi <sub>5</sub> の磁気構造	阿曾 尚文	琉球大学	本山 岳, 篠崎 真磧, 金城 龍廣	Magnetic structure in a heavy fermion antiferromagnet Ce <sub>3</sub> TiBi <sub>5</sub> exhibiting electromagnetic cross-correlation phenomenon	Naofumi Aso	University of the Ryukyus	Gaku Motoyama, Masahiro Shinozaki, Tatsuhiro Kinjo	HERMES	T1-3
89		量子臨界点近傍にあるYbCo <sub>2</sub> Zn <sub>20</sub> の置換系試料の結晶構造	阿曾 尚文	琉球大学	金城 龍廣	Crystal structure in doped systems of YbCo <sub>2</sub> Zn <sub>20</sub> in vicinity of a quantum critical point	Naofumi Aso	University of the Ryukyus	Tatsuhiro Kinjo	HERMES	T1-3
90		構造相転移を示すヒドリド電体A <sub>2</sub> H <sub>3</sub> Xの構造解析および拡散経路の可視化	陰山 洋	京都大学	生方 宏樹, タッセルセド リック	Structural analysis of Hydride conductors A <sub>2</sub> H <sub>3</sub> X exhibiting a phase transition	Hiroshi Kageyama	Kyoto University	Hiroki Ubukata, Tassel Cedric	HERMES	T1-3
91		液体イオウの光誘起重合転移における局所構造の研究	坂口 佳史	総合科学研究所	有馬 寛	Investigations on the local structure of liquid sulfur at photo-induced polymerization transition	Yoshifumi Sakaguchi	Comprehensive Research Organization for Science and Society	Hiroshi Arima	HERMES	T1-3
92		熱電材料122ジントル相の結晶構造	李 哲虎	産業技術総合研究所	木方 邦宏, 小野 圭吾, 和嶋 宏虎, 坂上 良介	Crystal structure analysis of thermoelectric compounds of 122 Zintl phase	Chul-Ho Lee	National Institute of Advanced Industrial Science and Technology	Kunihiro Kihou, Keigo Ono, Hirotora Wajima, Ryosuke Sakagami	HERMES	T1-3

93		HERMES（東北大金研：中性子粉末回折装置）IRT 課題	南部 雄亮	東北大学	藤田 全基, 池田 陽一, 谷口 貴紀, 大山 研司, 八島 正 知, 藤井 孝太郎, 川本 陽, 梅本 好日古, Xie Peiao, Pang Xiaoqi, Wang Tong, 北澤 崇文, 唐 一飛, 川又 雅広, Chen Yizhou, 大里 耕太郎, 北山 慎之介, 宮崎 司, 岩瀬 裕希, 鈴木 孝行, 渡邊 正理, 大野 真之, 石橋 広記, 芦谷 拓嵩, 正木 秀 知, 成瀬 卓弥, 高濱 元史, 大坂 恵一, 佐藤 真直	IRT project of HERMES	Yusuke Nambu	Tohoku University	Masaki Fujita, Yoichi Ikeda, Takanori Taniguchi, Kenji Ohoyama, Masatomo Yashima, Kotaro Fujii,Yo Kawamoto, Yoshihiko Umemoto, Xie Peiao, Pang Xiaoqi, Wang Ton, Takahumi Kitazawa, Tang Yifei, Masahiro Kawamata, Chen Yizhou, Koichiro Ohsato, Shinnosuke Kitayama, Tsukasa Miyazaki, Yuki Iwase, Takayuki Suzuki, Masari Watanabe, Saneyuki Ohno, Hiroki Ishibashi, Hirotaka Ashitani, Hidetomo Masaki, Takuya Naruse, Motohumi Takahama, Keiichi Ohsaka, Masuqu	HERMES	T1-3
94		FONDER(中性子4軸回折装置)IRT課題	木村 宏之	東北大学	坂倉 輝俊, 山本 孟, 土肥 優紀, 戸田 薫, 上山 幸子, 山神 玄蔵, 野田 幸男, 石井 祐太	IRT proposal for FONDER (Neutron 4-circle diffractometer)	Hiroyuki Kimura	Tohoku University	Terutoshi Sakakura, Hajime Yamamoto, Yuki Dohi, Kaoru Toda, Sachiko Kamiyama, Genzo Yamagami, Yukio Noda, Yuta Ishii	FONDER	T2-2
95		磁気スキルミオン物質Gd <sub>2</sub> PdSi <sub>3</sub> における磁気秩序 と超格子構造	中島 多朗	東京大学	齋藤 開, Ju Jiwon	Magnetic and superlattice structures in a centrosymmetric skyrmion-host material Gd <sub>2</sub> PdSi <sub>3</sub>	Taro Nakajima	The University of Tokyo	Hiraku Saito, Ju Jiwon	FONDER	T2-2
96		塑性歪みを加えたPt <sub>3</sub> Fe反強磁性体における強磁性 の発現機構	小林 悟	岩手大学	野村 英志, 松尾 咲琴, 堀田 侑里	Mechanism of ferromagnetism in plastically deformed Pt <sub>3</sub> Fe antiferromagnet	Satoru Kobayashi	Iwate University	Eiji Nomura, Sakoto Matsuo, Yuri Hotta	FONDER	T2-2
97		スピinn軌道結合絶縁体Ba <sub>2</sub> MgReO <sub>6</sub> における四極 子秩序によって安定化される磁気秩序の研究	平井 大悟郎	東京大学	佐賀山 基, 室井 利彦	Study of magnetic structure stabilized by quadrupolar order in Spin-orbit-coupled insulator Ba <sub>2</sub> MgReO <sub>6</sub>	Daigorou Hirai	The University of Tokyo	Hajime Sagayama,Toshihiko Muroi	FONDER	T2-2
98		T-type Pr <sub>2</sub> CuO <sub>4</sub> における結晶構造の還元効果	木村 宏之	東北大学	坂倉 輝俊	Oxygen reduction effect on the crystal structure in the T'-structure of Pr <sub>2</sub> CuO <sub>4+y</sub>	Hiroyuki Kimura	Tohoku University	Terutoshi Sakakura	FONDER	T2-2
99		共線磁気構造が介在する一軸応力誘起強誘電相の 探査	満田 節生	東京理科大学	内原 猛, 小澤 竜也, 藤原 理賀, 玉造 博夢	Investigation of uniaxial stress-induced ferroelectric phase with collinear magnetic structure	Setsuo Mitsuda	Tokyo University of Science	Takeru Uchihara, Tatsuya Ozawa, Masayoshi Fujihara, Hiromu Tamatsukuri	FONDER	T2-2

100		Co <sup>2+</sup> が二等辺デルタ鎖を形成する新物質 NaCo <sub>2</sub> (SO <sub>4</sub> ) <sub>2</sub> Clの磁気構造の解明	藤原 理賀	東京理科大学	満田 節生, 塚原 隆史, 内原 猛, 玉造 博夢	Investigation of magnetic structure of Co-delta chain NaCo <sub>2</sub> (SO <sub>4</sub> ) <sub>2</sub> Cl	Masayoshi Fujihara	Tokyo University of Science	Setsuo Mitsuda, Takashi Tsukahara, Takeshi Uchihara, Hiromu Tamatsukuri	FONDER	T2-2
101		反強磁性体CeNiC <sub>2</sub> の磁気構造	郷地 順	東京大学	上床 美也, Ma Hanmin, 繁 岡 透, 中島 多朗, 斎藤 開	Magnetic structure of antiferromagnetic compound CeNiC <sub>2</sub>	Jun Gouchi	The University of Tokyo	Yoshiya Uwatoko, Ma Hanmin, Toru Shigeoka, Tar Nakajima, Hiraku Saito	FONDER	T2-2

## 2021年度 軌道放射物性研究施設 共同利用課題一覧 / Joint Research List of Synchrotron Radiation Research Project 2021

※実施課題一覧、所属は申請時のデータ

播磨分室 BL07LSU/Harima Branch BL07LSU

No.	課題番号	課題名	氏名	所属	分担者（共同研究者）	Title	Name	Organization	Member of research project	担当所員
1	202012-SRBXG-0010	レドックスフロー電池における有機酸化還元中心の静置および電気化学反応下での水和構造解析	細野 英司	産業技術総合研究所	朝倉 大輔、大平 昭博、佐藤 緑、原田 慶久、船木 敬、張 文雄	Analysis of hydration structure for organic redox centers in redox flow batteries under static and electrochemical reactions	Eiji Hosono	National Institute of Advanced Industrial Science and Technology	Daisuke Asakura,Akihiro Ohira,Yukari Sato,Yoshihisa Harada,Takashi Funaki,Humio Chou	原田 慶久
2	202012-SRBXG-0007	全固体リチウムイオン電池を用いた電極材料のオペランド軟X線発光分光	朝倉 大輔	産業技術総合研究所	細野 英司、石山 智大、小林 正起	Operando soft X-ray emission spectroscopy of electrode materials by using all-solid-state Li-ion battery	Daisuke Asakura	National Institute of Advanced Industrial Science and Technology	Eiji Hosono,Tomohiro Ishikawa,Masaki Kobayashi	原田 慶久
3	202012-SRBXG-0004	Co <sub>2</sub> MnZ (Z = Ge and Ga) ホイスラー合金/パルク単結晶の磁場中共鳴非弾性軟X線散乱(SX-RIXS)によるハーフメタル型電子状態の解明	梅津 理恵	東北大学	藤原 秀紀、菅 澄正、笠原 理加、西岡 拓真、宮脇 淳	Half-metallic electronic states of bulk-single crystal Co <sub>2</sub> MnZ (Z = Ge and Ga) Heusler alloys probed by resonant inelastic soft X-ray scattering (SX-RIXS) in magnetic field	Rie Umetu	Tohoku University	Hideki Fujiwara,Shigemasa Suga,Rika Kasahara,Takuma Nishioka,Jun Miyawaki	原田 慶久
4	202012-SRBXG-0013	二次電池の高エネルギー密度化を目指した酸化物電極における酸素レドックス反応の機構解明	大久保 将史	東京大学	朝倉 大輔	Study on oxygen-redox reaction mechanism in oxide cathodes for higher energy-density batteries	Masashi Okubo	The University of Tokyo	Daisuke Asakura	原田 慶久
5	202012-SRBXG-0015	軟X線発光分光法による二酸化炭素分離膜中でのCO <sub>2</sub> の吸着状態評価	高原 淳	九州大学	西堀 麻衣子、宮野 陽、二宮 翔、松野 亮介、小椎尾 謙、藤川 茂紀	Analysis of Sorption State of Carbon Dioxide in Separation Membrane	Atsushi Takahara	Kyushu University	Maiko Nishibori,Akira Miyano,Kakeru Ninomiya,Ryousuke Matsuno,Ken Kojio,Shigenori Fujikawa	原田 慶久
6	202012-SRBXG-0025	高分子電解質膜中の水分子電子状態に関する研究	倉橋 直也	東京大学物性研究所	山添 康介、UGALINO RALPH	Study on electronic state of water molecules in polymer electrolyte membranes.	Naoya Kurashiki	The Institute for Solid State Physics, The University of Tokyo	Kousuke Yamazoe,Ugalino Ralph	原田 慶久
7	202012-SRBXG-0016	共鳴非弾性軟X線回折における中間状態のコヒーレンス効果	宮脇 淳	量子科学技術研究開発機構	原田 慶久、倉橋 直也、山添 康介	Coherence Effect of Intermediate State in Resonant Inelastic Soft X-ray Diffraction	Jun Miyawaki	National Institutes for Quantum Science and Technology	Yoshihisa Harada,Naoya Kurashiki,Kousuke Yamazoe	原田 慶久
8	202012-SRBXG-0017	三次元走査型光電子顕微鏡を利用した微粒子光触媒の電子状態の解析	久富 隆史	信州大学	原田 慶久、尾嶋 正治、永村 直佳、張 文雄、吉成 朝子、竹澤 伸吾	Analysis of electronic states of particulate photocatalysts by 3D nano-ESCA	Takashi Hisatomi	Shinsyu University	Yoshihisa Harada,Masaharu Oshima,Naoka Nagamura,Humio Chou,Asako Yoshinari,Shingo Takezawa	原田 慶久

9	202012-SRBXG-0018	顕微分光を活用した原子層シートのポイントプローブ電場印加オペランド電位分布計測技術開発	永村 直佳	物質・材料研究機構	尾嶋 正治、小嗣 真人、矢治 光一郎、吉成 朝子、竹澤 伸吾、津田 俊輔、大石 健太	Development of operando electric potential distribution analysis technique of atomic layer nano sheets with point-probe using spectromicroscopy	Naoka Nagamura	National Institute for Materials Science	Masaharu Oshima,Masato Kotsugi,Koichiro Yaji,Asako Yoshinari,Shingo Takezawa,Shunsuke Tsuda,Kenta Oishi	原田 慈久
10	202012-SRBXG-0022	RIXS-MCD Study of Chromium Trihalides	原田 慈久	東京大学物性研究所		RIXS-MCD Study of Chromium Trihalides	Yoshihisa Harada	The Institute for Solid State Physics, The University of Tokyo		原田 慈久
11	202012-SRBXG-0023	Investigation of electronic structure of Fe-Co spinels by 2p3d RIXS and L-edge XAS	原田 慎久	東京大学物性研究所	宮脇 淳	Investigation of electronic structure of Fe-Co spinels by 2p3d RIXS and L-edge XAS	Yoshihisa Harada	The Institute for Solid State Physics, The University of Tokyo	Jun Miyawaki	原田 慈久
12	202106-SRBXG-0054	セルロースの分子間/分子内水素結合と水の役割の解明	原田 慈久	東京大学物性研究所	倉橋 直也、木内 久雄	Elucidating the intermolecular/intramolecular hydrogen bonding and the role of water in cellulose	Yoshihisa Harada	The Institute for Solid State Physics, The University of Tokyo	Naoya Kurahashi,Hisao Kiuchi	原田 慈久
13	202105-SRBXG-0034	角度分解軟X線発光分光法の開拓	倉橋 直也	東京大学物性研究所	原田 慈久、宮脇 淳、張 文雄、山添 康介、UGALINO RALPH、賓田 雅以	Development of angle-resolved soft X-ray emission spectroscopy	Naoya Kurahashi	The Institute for Solid State Physics, The University of Tokyo	Yoshihisa Harada,Jun Miyawaki,Humio Chou,Kousuke Yamazoe,Ugalino Ralph,Yui Hoda	原田 慈久
14	202106-SRBXG-0035	T*構造ホールドープ型銅酸化物超伝導体における電荷秩序および電荷励起	藤田 全基	東北大学	谷口 貴典、北山 憲之介、謝佩翫、王 彤、原田 慈久	Charge order and excitations in T*-type hole-doped cuprate superconductors	Masaki Fujita	Tohoku University	Takanori Taniguchi,Shinnosuke Kitayama,Shie Peiao,Wan Ton,Yoshihisa Harada	原田 慈久
15	202106-SRBXG-0038	全固体リチウムイオン電池を用いた電極材料のオペランド軟X線発光分光2	朝倉 大輔	産業技術総合研究所	細野 英司、石山 智大、小林 正起	Operando soft X-ray emission spectroscopy of electrode materials by using all-solid-state Li-ion battery 2	Daisuke Asakura	National Institute of Advanced Industrial Science and Technology	Eiji Hosono,Tomohiro Ishikawa,Masaki Kobayashi	原田 慈久
16	202106-SRBXG-0039	マルチフェロイックCuOの反強磁性相におけるアナポール秩序観測およびその電場印加効果	木村 剛	東京大学	原田 慈久、荒川 延人、三澤 龍介、田中 良和、宮脇 淳、上田 大貴	Observation of anapole order and their electric-field-induced effect in antiferromagnetic phases of multiferroic CuO	Tsuyoshi Kimura	The University of Tokyo	Yoshihisa Harada,Keito Arakawa,Ryusuke Misawa,Yosikazu Tanaka,Jun Miyawaki,Hiroki Ueda	原田 慈久
17	202106-SRBXG-0044	共鳴非弾性X線散乱法を用いた全固体フッ化物電池酸フッ化物正極の電子状態分析	山本 健太郎	京都大学	原田 慈久、木内 久雄	Study on the electronic structure of oxyfluoride cathode for all-solid-state fluoride ions batteries by resonant inelastic X-ray scattering	Kentaro Yamamoto	Kyoto University	Yoshihisa Harada,Hisao Kiuchi	原田 慈久
18	202106-SRBXG-0050	温度応答性高分子ブラシ内の水分子の構造解析	長瀬 健一	慶應義塾大学	原田 慈久	Observation of local structure of water confined in a thermoresponsive polymer brush	Kenichi Nagase	Keio University	Yoshihisa Harada	原田 慈久
19	202106-SRBXG-0051	顕微分光を活用した原子層シートのポイントプローブ電場印加オペランド電位分布計測技術開発II	永村 直佳	物質・材料研究機構	尾嶋 正治、小嗣 真人、吉成 朝子、竹澤 伸吾、大石 健太	Development of operando electric potential distribution analysis technique of atomic layer nano sheets with point-probe using spectromicroscopy (II)	Naoka Nagamura	National Institute for Materials Science	Masaharu Oshima,Masato Kotsugi,Asako Yoshinari,Shingo Takezawa,Kenta Oishi	原田 慈久

20	202106-SRBXG-0048	顕微分光による新奇合金系熱電材料“FAST材”的電子状態解析	高際 良樹	物質・材料研究機構	尾嶋 正治、永村 直佳、小嗣 真人、吉成 朝子、竹澤 伸吾、大石 健太	Electronic state analysis of earth-abundant Fe-Al-Si thermoelectric (FAST) materials using scanning photoelectron microscopy	Yoshiki Takagiwa	National Institute for Materials Science	Masaharu Oshima,Nagamura Naoka,Masato Kotsugi,,Asako Yoshinari,Shingo Takezawa,Kenta Oishi	原田 慎久
21	202106-SRBXG-0059	共鳴歓X線非弾性散乱による銅結合タンパク質の電子状態解析	藤井 健太郎	量子科学技術研究開発機構	原田 慎久、宮脇 淳、倉橋 直也、安達 基泰、横谷 明徳	Analysis for Electronic States of Cu-binding Proteins using Resonant Inelastic X-ray Scattering Spectroscopy	Kentaro Fujii	National Institutes for Quantum Science and Technology	Yoshihisa Harada,Jun Miyawaki,Naoya Kurashiki,Motoyasu Adachi,Akinari Yokoya	原田 慎久
22	202012-SRBXG-0008	オペランド光電子分光によるパラジウム金合金の水素吸蔵過程のリアルタイム観測	小板谷 貴典	自然科学研究機構 分子科学研究所		Real-time observation of hydrogen absorption in Pd-Au alloys by operando XPS	Takanori Koitaya	Institute for Molecular Science		松田 巍
23	202012-SRBXG-0014	分割クロスアンジュレータを用いた新たなX線線2色性実験法の開発	小嗣 真人	東京理科大学	松田 巍	Development of novel XMCD method by using segmented cross undulator	Masato Kotsugi	Tokyo University of Science	Iwao Matsuda	松田 巍
24	202012-SRBXG-0026	雰囲気歓X線光電子分光による水素の吸脱着過程に伴う機能性材料の電子状態の研究	吉信 淳	東京大学物性研究所	向井 孝三、尾崎 文彦、田中 駿介	Electronic states of functional materials induced by hydrogen adsorption/desorption studied by ambient pressure soft X-ray photoelectron spectroscopy	Jun Yoshinobu	The Institute for Solid State Physics, The University of Tokyo	Kozo Mukai,Fumihiko Ozaki,Syunsuke Tanaka	松田 巍
25	202012-SRBXP-0027	高速偏光スイッチングを利用した磁気光学測定による鉄コ/パルト合金薄膜の複素誘電率の決定	平田 靖透	防衛大学校	松田 巍、三輪 真嗣	Determination of the complex permittivity of FeCo alloy thin film by magneto-optical measurement using fast polarizationswitching	Yasuyuki Hirata	National Defense Academy of Japan	Iwao Matsuda,Shinji Miwa	松田 巍
26	202103-SRBXS-0030	軟X線オペランド計測の高度化が拓く次世代触媒科学	山本 達	東北大学	吉信 淳、松田 巍、小板谷 貴典、田中 駿介、向井 孝三、長田 涉、崔 永賢、杉山 正和、佐藤 正寛、今関 裕貴、小林 正起、武田 崇仁、堀尾 真史、佐藤 純輔、趙 宇豪、工藤 佳生、鷲見 寿秀、和田 哲弥	Next Generation Catalysis Science Opened by Sophistication of Operando Soft X-ray Spectroscopies	Susumu Yamamoto	Tohoku University	Jun Yoshinobu,Iwao Matsuda,Takanori Koitaya,Syunsuke Tanaka,Kozo Mukai,Wataru Osada,Che Yonhyun,Masakazu Sugiyama,Masahiro Sato,Yuki Imazeki,Masaki Kobayashi,Takahito Takeda,Masafumi Horio,Yusuke Sato,Chou Ugo,Yoshio Kudo,Toshihide Sumi,Tetsuya Wada	松田 巍
27	202103-SRBXS-0030	軟X線オペランド計測の高度化が拓く次世代触媒科学	山本 達	東北大学		Next Generation Catalysis Science Opened by Sophistication of Operando Soft X-ray Spectroscopies	Susumu Yamamoto	Tohoku University		松田 巍

28	202106-SRBXG-0033	CoFe/Cu/Al2O3における軌道トルク:重金属を用いない巨大磁気トルクの起源解明	金 俊延	理化学研究所	松田 巍、大谷 義近、堀尾 真史、妹尾 共晃、辻川 夕貴	Orbital torque in CoFe/Cu/Al2O3: Revealing the mechanism of giant magnetic-torque generation without heavy metals	Kimu Junyon	Riken	Iwao Matsuda,Yoshitaka Otani,Masafumi Horio,Tomoaki Senoo,Yuki Tujikawa	松田 巍
29	202106-SRBXG-0036	異常ホール効果を示すVNb3S6における磁気状態の徹底解明	堀尾 真史	東京大学物性研究所	松田 巍、妹尾 共晃、鷺見 寿秀、和田 哲弥	Unambiguous elucidation of the magnetic state of the anomalous Hall-effect compound VNb3S6	Masafumi Horio	The Institute for Solid State Physics, The University of Tokyo	Iwao Matsuda,Tomoaki Senoo,Toshihide Sumi,Tetsuya Wada	松田 巍
30	202106-SRBXG-0040	回転直線偏光を用いた強磁性単原子層薄膜の共鳴光電子分光:磁性制御パラメータとしての界面軌道混成	山本 航平	自然科学研究機構 分子科学研究所	松田 巍、小森 文夫、堀尾 真史、和田 哲弥、工藤 佳生	Resonance photoemission spectroscopy of monolayer ferromagnetic films using rotational linear polarization: interfacial orbital hybridization as a control parameter of magnetism	Kohei Yamamoto	Institute for Molecular Science	Iwao Matsuda,Fumio Komori,Masafumi Horio,Tetsuya Wada,Yoshio Kudo,	松田 巍
31	202106-SRBXG-0046	機能化したMoS2基底面およびエッジ面の評価と化学反応のオペランド雰囲気光電子分光による研究	吉信 淳	東京大学物性研究所	向井 孝三、尾崎 文彦、田中 駿介	Operando ambient pressure photoelectron spectroscopy of chemical reaction on the functionalized basal and edge surfaces of MoS2	Jun Yoshinobu	The Institute for Solid State Physics, The University of Tokyo	Kozo Mukai,Fumihiko Ozaki,Syunsuke Tanaka	松田 巍
32	202012-SRBXS-0009	次世代光源に向けた全反射ウォルターミラーを利用した新規X線イメージング技術の開発	木村 隆志	東京大学物性研究所	原田 慶久、松田 巍、志村 まり、三村 秀和、江川 健	Development of Novel X-ray Imaging Technology using Total Reflection Walter Mirror for Next Generation Light Source.	Takashi Kimura	The Institute for Solid State Physics, The University of Tokyo	Yoshihisa Harada,Iwao Matsuda,Mari Shimura,Hidekazu Mimura,Satoru Egawa,Noboru Furuya,Yoko Takeo,Kai Sakurai	木村 隆志
33	202012-SRBXS-0009	次世代光源に向けた全反射ウォルターミラーを利用した新規X線イメージング技術の開発	木村 隆志	東京大学物性研究所	原田 慶久、松田 巍、志村 まり、三村 秀和、江川 健、古谷 登、竹尾 陽子、櫻井 幸	Development of Novel X-ray Imaging Technology using Total Reflection Walter Mirror for Next Generation Light Source.	Takashi Kimura	The Institute for Solid State Physics, The University of Tokyo	Yoshihisa Harada,Iwao Matsuda,Mari Shimura,Hidekazu Mimura,Satoru Egawa	木村 隆志

柏キャンパスE棟/Laser and Synchrotron Radiation Laboratory in Kashiwa

No.	課題番号	課題名	氏名	所属	分担者	Title	Name	Organization	Member of research project	担当所員
1		Spin measurement of 2m-WS <sub>2</sub>	Huh, Soonsang	東京大学物性研究所		Spin measurement of 2m-WS <sub>2</sub>	Soonsang Huh	The University of Tokyo		
2		Zr <sub>3</sub> SnC <sub>2</sub> のスピントン分解角度分解光電子分光	伊藤 孝寛	名古屋大学		Spin- and Angle-resolved photoemission study of Zr <sub>3</sub> SnC <sub>2</sub>	Takahiro Ito	Nagoya University		
3		有機分子/貴金属界面におけるラシュバ分裂の増大	金井 要	東京理科大学		Enhancement of Rashba splitting on organic molecule/noble metal interface	Kaname Kanai	Tokyo University of Science		
4		スピントン・角度分解光電子分光によるトポロジカル半金属の電子状態の研究	万 宇軒	東京大学		Electronic states of topological semimetals studied by spin- and angle-resolved photoemission spectroscopy	Yuxuan Wan	The University of Tokyo		
5		レーザースピントン角度分解光分光による表面電子状態の研究	矢治 光一郎	物質材料研究機構		SARPES studies of atomic layer materials at surfaces	Koichiro Yaji	National Institute for Materials Science		

6	Pb系トポジカル絶縁体のスピン角度分解光電子分光	矢治 光一郎	物質材料研究機構		SARPES study of a Pb-based topological insulator	Koichiro Yaji	National Institute for Materials Science		
7	パルク敏感高分解能スピン分解角度分解光電子分光によるハーフメタル強磁性体 $\text{La}_{1-x}\text{Sr}_x\text{MnO}_3$ のNQP状態の観測	横谷 尚睦	岡山大学		Observation of NQP state in half metal ferromagnet $\text{La}_{1-x}\text{Sr}_x\text{MnO}_3$ by bulk sensitive high-resolution spin and angle resolved photoemission spectroscopy	Takayoshi Yokoya	Okayama University		

## 1. 第一原理計算 / First-Principles Calculation of Materials Properties

No.	課題番号	課題名	氏名	所属	Title	Name	Organization
1	2021-Ea-0004	量子論大規模計算による半導体薄膜成長とデバイス界面形成の微視的機構解明	押山 淳	名古屋大学未来材料・システム研究所	Clarification of Microscopic Mechanisms of Semiconductor Epitaxial Growth and Device-Interface Formation by Large-Scale Quantum-Theory-Based Computations	Atsushi Oshiyama	Institute of Materials and Systems for Sustainability
2	2021-Eb-0005	量子論大規模計算による半導体薄膜成長とデバイス界面形成の微視的機構解明	押山 淳	名古屋大学未来材料・システム研究所	Clarification of Microscopic Mechanisms of Semiconductor Epitaxial Growth and Device-Interface Formation by Large-Scale Quantum-Theory-Based Computations	Atsushi Oshiyama	Institute of Materials and Systems for Sustainability
3	2021-Ea-0005	固液界面における電気化学反応シミュレーション手法の開発とその応用	大谷 実	筑波大学計算科学研究センター	Development and Application of electrochemical-reaction simulation methods at the solid/solution interfaces	Minoru Otani	Center for Computational Sciences, The University of Tsukuba
4	2021-Ea-0006	水素の機能性に関する第一原理計算	杉野 修	東京大学物性研究所	First-principles calculation of functionality of hydrogen	Osamu Sugino	Institute for Solid State Physics, University of Tokyo
5	2021-Eb-0001	酸化物等複雑物質の安定性と機能性予測のための第一原理計算	杉野 修	東京大学物性研究所	First-principles prediction of stability and functionality of complex materials	Osamu Sugino	Institute for Solid State Physics, University of Tokyo
6	2021-Ca-0098	全電子混合基底法プログラムの改良と応用	大野 かおる	横浜国立大学大学院工学研究院	Improvement and application of all-electron mixed basis program	Kaoru Ohno	Graduate School of Engineering, Yokohama National University
7	2021-Ca-0118	量子シミュレーションによる動的不均一触媒理論	森川 良忠	大阪大学 大学院工学研究科 物理学系専攻	Quantum simulations on dynamical heterogeneous catalysts	Yoshitada Morikawa	Department of Precision Engineering, Graduate School of Engineering, Osaka University
8	2021-Ca-0063	第一原理計算による新規蓄電デバイス材料の解析	山田 淳夫	東京大学工学系研究科	First principles analysis on novel energy storage device materials	Atsuo Yamada	Faculty of Engineering, The University of Tokyo
9	2021-Cb-0022	フラッシュメモリ応用を目指したSi3N4中のN空孔の第一原理計算による研究	白石 賢二	名古屋大学 未来材料・システム研究所	First Principles Study of N Vacancies in Si3N4 for Flash Memory Application	Kenji Shiraishi	Institute of Materials and Systems for Sustainability, Nagoya University
10	2021-Ca-0101	高密度水素を用いた超機能性材料の機構解明と理論予測	常行 真司	東京大学大学院理学系研究科物理学専攻	Elucidation of mechanism and theoretical prediction of super-functional materials using high-density hydrogen	Shinji Tsuneyuki	Department of Physics, University of Tokyo
11	2021-Cb-0030	表面・界面、欠陥等の複雑構造における原子構造と原子ダイナミクスに関する解析	渡邊 聰	東京大学大学院工学系研究科マテリアル工学専攻	Analyses related to atomic structures and atom dynamics at complex structures such as surfaces, interfaces and defects	Satoshi Watanabe	Department of Materials Engineering, School of Engineering, The University of Tokyo
12	2021-Ca-0001	高圧力下における共有結合性液体・ガラスの構造と電子状態の第一原理計算	下條 冬樹	熊本大学大学院先端科学研究部	First-Principles Molecular-Dynamics Study of Structural and Electronic Properties of Covalent Liquids and Glasses under Pressure	Fuyuki Shimojo	Department of Physics, Kumamoto University
13	2021-Ca-0018	第一原理GW+Bethe-Salpeter法によるXAS計算	野口 良史	静岡大学工学部	XAS simulations by first-principles GW+Bethe-Salpeter method	Yoshifumi Noguchi	Graduate School of Engineering, Shizuoka University
14	2021-Ca-0068	Bayes最適化を用いた界面電気磁気結合の最大化	合田 義弘	東京工業大学物質理工学院材料系	Maximization of interface magnetoelectric coupling with Bayesian optimization	Yoshihiro Gohda	Department of Materials Science and Engineering, Tokyo Institute of Technology
15	2021-Ca-0075	機械学習を用いた結晶構造探索手法の開発	山下 智樹	長岡技術科学大学	Development of crystal structure prediction methods using machine learning	Tomoki Yamashita	Nagaoka University of Technology
16	2021-Ca-0100	パワー半導体における界面欠陥構造の特定とその低減法の提案: 第一原理計算からのアプローチ	松下 雄一郎	東京工業大学	Identification of interface-state defects in power semiconductors: Approach from ab-initio calculations	Yu-Ichiro Matsushita	Tokyo Institute of Technology
17	2021-Ca-0048	次世代スピントロニクス応用に向けたトポロジカル界面の第一原理設計	山内 邦彦	大阪大学工学研究科	First-principles design of topological interfaces toward next-generation spintronics application	Kunihiko Yamauchi	Graduate School of Engineering Osaka University
18	2021-Ca-0069	遷移金属化合物における電子局在化の第一原理計算	レービガー ハンネス	横浜国立大学 大学院工学研究院 物理工学コース	First principles theory of carrier localization in transition metal compounds	Hannes Raebiger	Department Physics, Yokohama National University

19	2021-Ca-0072	不規則物質系の超イオン伝導性	笠松 秀輔	山形大学学術研究院	Understanding superionic conduction in disordered materials systems	Shusuke Kasamatsu	Academic Assembly, Yamagata University
20	2021-Ca-0070	固体中ミュオンの第一原理計算	斎藤 峰雄	金沢大学理工研究域数物科学系	First-principles calculations on muon in solids	Mineo Saito	Division of Mathematical and Physical Sciences Kanazawa University
21	2021-Ca-0112	第一原理電子状態・輸送特性計算コードRSPACEの開発とデバイスシミュレーション	小野 優也	神戸大学大学院工学研究科電気電子工学専攻	Development of first-principles electronic-structure and transport calculation code RSPACE and simulations for device	Tomoya Ono	Department of Electrical and Electronic Engineering, Graduate School of Engineering, Kobe University
22	2021-Cb-0006	三元系最密充填構造に基づく結晶構造探索	尾崎 泰助	東京大学物性研究所	Prediction of new crystal structures based on the densest ternary sphere packings	Taisuke Ozaki	Institute for Solid State Physics, The University of Tokyo
23	2021-Cb-0052	機械学習ボテンシャル分子動力学計算による不規則物質系の超イオン伝導性の解明	笠松 秀輔	山形大学学術研究院	Understanding superionic conductivity in disordered systems using machine learning potential molecular dynamics	Shusuke Kasamatsu	Academic Assembly, Yamagata University
24	2021-Ca-0052	表面、界面、欠陥等の複雑構造における原子構造と原子ダイナミクスに関する解析	渡邊 聰	東京大学大学院工学系研究科マテリアル工学専攻	Analyses related to atomic structures and atom dynamics at complex structures such as surfaces, interfaces and defects	Satoshi Watanabe	Department of Materials Engineering, School of Engineering, The University of Tokyo
25	2021-Cb-0031	原子層エッティングプロセスにおける表面反応解析	浜口 智志	大阪大学工学研究科	Analysis of Surface Reactions in Atomic Layer Etching Processes	Satoshi Hamaguchi	Graduate School of Engineering, Osaka University
26	2021-Ca-0091	大規模界面構造における第一原理電子輸送計算手法の開発と応用	江上 喜幸	北海道大学大学院工学研究院	Development and application of first-principles method for electron-transport calculations of large-scale interface structures	Yoshiyuki Egami	Faculty of Engineering, Hokkaido University
27	2021-Ca-0003	機械学習を用いた環境発電用ポリマーイレクトレット材料の開発	鈴木 雄二	東京大学大学院工学系研究科機械工学専攻	Development of Polymer Electret Materials for Energy Harvesting Using Machine Learning	Yuji Suzuki	Dept. of Mechanical Engineering, The University of Tokyo
28	2021-Ca-0061	原子層エッティングプロセスにおける表面反応解析	浜口 智志	大阪大学工学研究科	Analysis of Surface Reactions in Atomic Layer Etching Processes	Satoshi Hamaguchi	Graduate School of Engineering, Osaka University
29	2021-Ca-0109	氷惑星・氷衛星内部の熱力学的状態の統一的理 解	小松 勇	自然科学研究機構アストロバイオロジセンター & 国立天文台	A unified understanding of thermodynamic properties in icy planets and icy moons	Yu Komatsu	National Institutes of Natural Sciences AstroBiology Center & National Astronomical Observatory of Japan
30	2021-Cb-0040	半導体界面構造における第一原理電子輸送研究	江上 喜幸	北海道大学大学院工学研究院	First-principles study on electron-transport through semiconductor interface structures	Yoshiyuki Egami	Faculty of Engineering, Hokkaido University
31	2021-Cb-0045	パワー半導体における界面欠陥構造の特定とその低減法の提案: 第一原理計算からのアプローチ	松下 雄一郎	東京工業大学	Identification of interface-state defects in power semiconductors: Approach from ab-initio calculations	Yu-ichiro Matsushita	Tokyo Institute of Technology
32	2021-Ca-0019	ギ酸分解触媒及び酸素吸蔵材料の省貴金属化	國貞 雄治	北海道大学大学院工学研究院 附属エネルギー・マテリアル融合領域研究センター	Reduction of Rare Metals in Formic Acid Decomposition Catalysts and Oxygen Storage Materials	Yuji Kunisada	Center for Advanced Research of Energy and Materials, Faculty of Engineering, Hokkaido University
33	2021-Cb-0048	第一原理電子状態・輸送特性計算コードRSPACEの開発とデバイスシミュレーション	小野 優也	神戸大学大学院工学研究科電気電子工学専攻	Development of first-principles electronic-structure and transport calculation code RSPACE and simulations for device	Tomoya Ono	Department of Electrical and Electronic Engineering, Graduate School of Engineering, Kobe University
34	2021-Ca-0080	金属絶縁体超格子熱電材料の機械学習の最適化	邵 成	東京大学機械工学塩見研究室	Machine-learning optimization of metal-insulator superlattice thermoelectric materials	Cheng Shao	Shiomi Lab, Mechanical engineering, The University of Tokyo
35	2021-Ca-0119	エネルギー変換物質におけるスピン分裂と異常ホール伝導度の第一原理計算	石井 史之	金沢大学ナノマテリアル研究所	First-Principles Calculation of Spin Splitting and Anomalous Hall Conductivity in Energy Conversion Materials	Fumiuki Ishii	Kanazawa University
36	2021-Cb-0001	高圧力下における共有結合性液体・ガラスの構造と電子状態の第一原理計算	下條 冬樹	熊本大学大学院先端科学研究所	First-Principles Molecular-Dynamics Study of Structural and Electronic Properties of Covalent Liquids and Glasses under Pressure	Fuyuki Shimojo	Department of Physics, Kumamoto University
37	2021-Eb-0007	量子シミュレーションによる動的不均一触媒理論	森川 良忠	大阪大学 大学院工学研究科 物理学系専攻	Quantum Simulations on Dynamical Heterogeneous Catalysts	Yoshitada Morikawa	Department of Precision Engineering, Graduate School of Engineering, Osaka University

38	2021-Ca-0086	分子接合の第一原理伝導計算	大戸 達彦	大阪大学大学院基礎工学研究科	First-principles transport calculations for single-molecular junctions	Tatsuhiro Ohto	Graduate School of Engineering Science, Osaka University
39	2021-Cb-0041	新奇熱電物質における欠陥形成に関する第一原理計算による研究	黒木 和彦	大阪大学	First principles study on defect formations in new thermoelectric materials	Kazuhiko Kuroki	Osaka University
40	2021-Ca-0027	GaN中の転位と不純物の複合体の第一原理計算による研究	白石 賢二	名古屋大学 未来材料・システム研究所	First principles studies of impurity-dislocation complexes in GaN	Kenji Shiraishi	Institute of Materials and Systems for Sustainability, Nagoya University
41	2021-Ca-0066	帶電が誘起する薄膜酸化物の構造相転移：第一原理計算による研究	中山 隆史	千葉大学理学部物理学科	First-principles study on charging-induced structure phase transitions of thin film oxides	Takashi Nakayama	Department of Physics, Chiba University
42	2021-Ca-0058	van der Waals 相互作用が生み出す低熱伝導	大西 正人	東京大学機械工学専攻	Low Thermal Conductance Generated by van der Waals Interaction	Masato Ohnishi	Department of Mechanical Engineering, The University of Tokyo
43	2021-Ca-0108	ナノ構造の量子伝導の第一原理計算	小林 伸彦	筑波大学 数理物質系 物理工学域	First-principles study of quantum transport in nanostructures	Nobuhiko Kobayashi	Department of Applied Physics, University of Tsukuba
44	2021-Cb-0011	機械学習を用いた環境発電用ポリマーエレクトレット材料の開発	鈴木 雄二	東京大学大学院工学系研究科機械工学専攻	Development of Polymer Electret Materials for Energy Harvesting Using Machine Learning	Yuji Suzuki	Dept. of Mechanical Engineering, The University of Tokyo
45	2021-Ca-0085	密度汎関数法と溶液理論を用いた電気化学反応の解析 3	春山 潤	東京大学物性研究所	Electrochemical reaction analysis using density functional calculation + implicit solvation model 3	Jun Haruyama	Institute for Solid State Physics, The University of Tokyo
46	2021-Ca-0087	遷移金属合金の磁気熱量効果	小口 多美夫	大阪大学産業科学研究所	Magnetocaloric Effect of Transition-Metal Alloys	Tamio Oguchi	ISIR, Osaka University
47	2021-Ca-0028	人工ニューラルネットワーク力場構築のための効率的な学習データ生成法の摸索Ⅲ	島村 孝平	熊本大学大学院先端科学研究部	Study of Efficient Training Data Generation Method for Constructing Artificial Neural Network Force Field III	Kohei Shimamura	Faculty of Advanced Science and Technology, Kumamoto University
48	2021-Ca-0111	高分子系有機半導体の電子状態・界面準位の第一原理的研究	柳澤 将	琉球大学理学部物質地球科学科物理系	First-principles investigation on the electronic properties of polymer organic semiconductors	Susumu Yanagisawa	Department of Physics and Earth Sciences, Faculty of Science, University of the Ryukyus
49	2021-D-0008	$\pi$ 電子—プロトン相關型分子性導体群の圧力下構造及び電子状態の系統的予測	出倉 駿	東京大学物性研究所	Systematic elucidation of structure and electronic state of $\pi$ -electron-proton coupled molecular conductors under pressure	Shun Dekura	Institute for Solid State Physics, The University of Tokyo
50	2021-Cb-0010	燃料電池電極触媒及び水素透過膜の省貴金属化	坂口 紀史	北海道大学大学院工学研究院 附属エネルギー・マテリアル融合領域研究センター	Reduction of Rare Metals in Fuel Cell Catalysts and Hydrogen Permeable Membrane	Norihiro Sakaguchi	Center for Advanced Research of Energy and Materials, Faculty of Engineering, Hokkaido University
51	2021-Ca-0084	還元CeO <sub>2</sub> (100) 上での水の反応による水素生成	横 哲	東北大学材料科学高等研究所	Hydrogen formation by reaction of water on reduced CeO <sub>2</sub> (100) surface	Akira Yoko	WPI-AIMR, Tohoku University
52	2021-Cb-0012	高機能スピントロニクス磁性材料の電子構造解析および電気磁気効果解析	小田 竜樹	金沢大学理工研究域数物科学系	Analyses on electronic structure and magnetoelectric effect in high-performance spintronics and magnetic materials	Tatsuki Oda	Faculty of Mathematics and Physics, Institute of Science and Engineering, Kanazawa University
53	2021-Ca-0024	ワイドギャップ酸化物材料における点欠陥の構造安定性と電子状態	朝田 浩義	大阪大学産業科学研究所	Structure stability and electronic structures of point defects in wide-gap oxide materials	Hiroyoshi Momida	Institute of Scientific and Industrial Research, Osaka University
54	2021-Cb-0028	第一原理計算による有限温度下での有機半導体のバンド計算	柳澤 将	琉球大学理学部物質地球科学科物理系	First-principles band structure calculation of organic crystals at finite-temperature	Susumu Yanagisawa	Department of Physics and Earth Sciences, Faculty of Science, University of the Ryukyus
55	2021-Ca-0012	第一原理計算による磁性元素を含む表面・界面の理論解析	立津 慶幸	名桜大学	Theoretical analyses for surfaces and grain boundaries with magnetic elements from first-principles calculations	Yasutomi Tatetsu	Meio University
56	2021-Ca-0064	進化論的アルゴリズムによる高速化学反応過程シミュレーション手法の開発	草部 浩一	兵庫県立大学大学院理学研究科	Evolutionary algorithm for simulation of fast chemical reaction process	Koichi Kusakabe	Graduate School of Science, University of Hyogo
57	2021-Ca-0094	Mg-Si-O系ボストポストペロブスカイト相における秩序無秩序転移	梅本 幸一郎	東京工業大学地球生命研究所	Order-disorder transitions in post-post-perovskite phases in Mg-Si-O system	Koichiro Umemoto	Earth-Life Science Institute, Tokyo Institute of Technology

58	2021-Ca-0020	燃料電池電極触媒及び水素透過膜の省貴金属化	坂口 紀史	北海道大学大学院工学研究院 附属エネルギー・マテリアル融合領域研究センター	Reduction of Rare Metals in Fuel Cell Catalysts and Hydrogen Permeable Membrane	Norihiro Sakaguchi	Center for Advanced Research of Energy and Materials, Faculty of Engineering, Hokkaido University
59	2021-Ca-0056	高機能スピントロニクス磁性材料の電子構造解析 および電気磁気効果解析	小田 竜樹	金沢大学理工研究域数物科学系	Analyses on electronic structure and magnetoelectric effect in high-performance spintronics and magnetic materials	Tatsuki Oda	Faculty of Mathematics and Physics, Institute of Science and Engineering, Kanazawa University
60	2021-Ca-0096	第一原理計算によるセロビオースの加水分解反応過程の研究	佐々木 岳彦	東京大学 大学院新領域創成科学研究科	Study on Hydration Process of Cellobiose by First Principles Calculations	Takehiko Sasaki	Graduate School of Frontier Sciences, The University of Tokyo
61	2021-Cb-0008	固体中ミュオンの第一原理計算	斎藤 峰雄	金沢大学理工研究域数物科学系	First-principles calculations on muon in solids	Mineo Saito	Division of Mathematical and Physical Sciences Kanazawa University
62	2021-Ca-0008	純水によるSi単結晶の触媒表面基準エッチングのメカニズム解明	BUI VANPHO	大阪大学大学院工学研究科	Study on removal mechanism of single crystalline Si planarized by catalyst referred etching in pure water	Vanpho Bui	Graduate School of Engineering, Osaka University
63	2021-Ca-0047	ペロブスカイト型酸化物の光励起状態におけるイオン伝導に関する第一原理分子動力学研究	大村 訓史	広島工業大学 工学部	Ab initio molecular dynamics study on ion-conduction mechanisms of perovskite-type oxide	Satoshi Ohmura	Faculty of Engineering, Hiroshima Institute of Technology
64	2021-Ca-0113	第一原理計算による金属酸化物中の水素同位体ミクロ挙動に関する研究	毛 健	東京大学工学部研究科	First-principles calculation of microscopic behaviors of hydrogen in metal oxides	Wei Mao	School of Engineering, The University of Tokyo
65	2021-Ca-0071	玄武岩メルトとガラスの構造と物性	飯高 敏晃	理化学研究所	Structure and Property of Basalt Melt and Glass	Toshiaki Itaka	Riken
66	2021-D-0006	第一原理計算による銀(111)表面上ヘリセン吸着構造の数值的研究	濱本 雄治	大阪大学 大学院工学研究科 物理学系専攻	First principles study of the adsorption structure of helicene on the Ag(111) surface	Yuji Hamamoto	Department of Precision Engineering, Osaka University
67	2021-Ca-0011	有機無機材料界面における二次元秩序構造形成過程の第一原理計算	折本 裕一	九州大学大学院総合理工学研究院物質科学部門	First principles calculations of two-dimensional ordering process at organic/inorganic materials interface	Yuuichi Ori moto	Department of Material Sciences, Faculty of Engineering Sciences, Kyushu University
68	2021-Ca-0107	RSDFT計算による非接触原子間力顕微鏡のエネルギー散逸チャネルで捉えた原子変位機構の解明	新井 豊子	金沢大学	RSDFT calculation of atomic displacement captured by energy dissipation channel of noncontact atomic force microscope	Toyoko Arai	Kanazawa University
69	2021-Ca-0060	第一原理計算による有機強誘電体・圧電体の物性予測	石橋 章司	産業技術総合研究所	Prediction of properties of organic ferroelectrics and piezoelectrics by first-principles calculation	Shoji Ishibashi	National Institute of Advanced Industrial Science and Technology
70	2021-Cb-0018	Sb系テラヘルツトランジスタのための歪/バンド構造設計	藤代 博記	東京理科大学	Strained Band-Structure Engineering for Antimonide-Based Terahertz Transistors	Hiroki Fujishiro	Tokyo University of Science
71	2021-Cb-0053	界面構造予測と電子状態に関する第一原理的研究	石井 史之	金沢大学ナノマテリアル研究所	First-principles study of interface structure prediction and electronic structures	Fumi yuki Ishii	Kanazawa University
72	2021-Cb-0034	基于第一原理的铁磁体声子-磁子耦合研究	邵 成	東京大学機械工学塙見研究室	First principles based investigation of phonon-magnon coupling in ferromagnetic insulator	Cheng Shao	Shiomi Lab, Mechanical engineering, The University of Tokyo
73	2021-Cb-0035	van der Waals 相互作用が生み出す低熱伝導	大西 正人	東京大学機械工学専攻	Low Thermal Conductance Generated by van Der Waals Interaction	Masato Ohnishi	Department of Mechanical Engineering, The University of Tokyo
74	2021-Ca-0116	ガウス過程回帰による二次元物質構造の大域的探索	濱本 雄治	大阪大学 大学院工学研究科 物理学系専攻	Global search for the structures of two-dimensional materials by Gaussian process regression	Yuji Hamamoto	Department of Precision Engineering, Osaka University
75	2021-Cb-0023	ギ酸分解触媒及び酸素吸蔵材料の省貴金属化	國貞 雄治	北海道大学大学院工学研究院 附属エネルギー・マテリアル融合領域研究センター	Reduction of Rare Metals in Formic Acid Decomposition Catalysts and Oxygen Storage Materials	Yuji Kunisada	Center for Advanced Research of Energy and Materials, Faculty of Engineering, Hokkaido University
76	2021-Ca-0090	マグネシウム合金系の相安定性と物性制御因子の解明：第一原理計算による研究	圓谷 貴夫	熊本大学 大学院先導機構	Origins of phase stabilities and physical properties in Mg based alloys: A first-principles study	Takao Tsumuraya	Priority Organization for Innovation and Excellence, Kumamoto University
77	2021-Ca-0026	第一原理分子動力学に基づくガラスの静的構造に関する研究	高良 明英	熊本大学技術部	<i>Ab initio</i> molecular dynamics study on static structure of glass materials	Akihide Koura	Technical Division, Kumamoto University

78	2021-Ca-0082	第一原理計算による光触媒反応メカニズムの解明	城塙 達也	茨城大学	Elucidation of Photocatalytic Reaction Mechanism by Ab Initio Calculations	Tatsuya Joutsuka	Ibaraki University
79	2021-Ca-0114	第一原理計算による粒界安定構造探索	幾原 雄一	東京大学大学院工学系研究科総合研究機構	Determining grain-boundary stable atomic structure by first-principle calculations	Yuichi Ikuhara	Institute of Engineering Innovation, University of Tokyo
80	2021-Cb-0029	準フォノニック結晶によるナノ熱輸送の究極抑制	LIAO YUXUAN	東京大学機械工学専攻	Ultimate Suppression of Nanoheat Transport with Quasi-phononic Crystal	Yuxuan Liao	Department of Mechanical Engineering, the University of Tokyo
81	2021-Cb-0033	SrVO <sub>3</sub> /SrTiO <sub>3</sub> および CaCuO <sub>2</sub> /SrTiO <sub>3</sub> 多層膜および Ca <sub>5</sub> Ir <sub>3</sub> O <sub>12</sub> に対する反射スペクトルの第一原理計算	中村 和磨	九州工業大学	Ab initio calculation for reflectivity for SrVO <sub>3</sub> /SrTiO <sub>3</sub> , CaCuO <sub>2</sub> /SrTiO <sub>3</sub> , and Ca <sub>5</sub> Ir <sub>3</sub> O <sub>12</sub>	Kazuma Nakamura	Kyushu Institute of Technology
82	2021-Ca-0030	半導体表面界面における構造的素励起の研究	影島 博之	島根大学大学院自然科学研究科	Study on structural elementary excitations at semiconductor surfaces and interfaces	Hirouki Kageshima	Graduate School of Natural Science and Technology, Shimane University
83	2021-Ca-0041	固体光吸収の原子論的シミュレーション	篠原 康	東京大学工学系研究科附属光量子科学研究センター	Atomistic simulations for optical absorption of solids	Yasushi Shinohara	Photon Science Center, School of Engineering, the University of Tokyo
84	2021-Ca-0092	SrVO <sub>3</sub> /SrTiO <sub>3</sub> および CaCuO <sub>2</sub> /SrTiO <sub>3</sub> 多層膜に対する第一原理有効模型導出	中村 和磨	九州工業大学	Ab initio derivation of effective low-energy models for SrVO <sub>3</sub> /SrTiO <sub>3</sub> and CaCuO <sub>2</sub> /SrTiO <sub>3</sub> multilayer system	Kazuma Nakamura	Kyushu Institute of Technology
85	2021-Ca-0046	分子修飾ナノ界面設計のための第一原理および人工ニューラルネット分子動力学計算	鶴田 健二	岡山大学学術研究院自然科学学域	Ab-initio and artificial neural-network molecular-dynamics calculations for molecule-modified nanointerfaces	Kenji Tsuruta	Graduate School of Natural Science and Technology, Okayama University
86	2021-D-0003	イリジウム酸化物Ca <sub>5</sub> Ir <sub>3</sub> O <sub>12</sub> の光学伝導度の第一原理計算	河野 翔也	九州工業大学	Optical conductivity of Ca <sub>5</sub> Ir <sub>3</sub> O <sub>12</sub> by first-principles calculations	Shoya Kawano	Kyushu Institute of Technology
87	2021-Ca-0006	原子層合金の安定性	小野 順太	岐阜大学	Stability of atomically thin alloys	Shota Ono	Gifu University
88	2021-Ca-0065	Sb系テラヘルツトランジスタのための歪/バンド構造設計	藤代 博記	東京理科大学	Strained Band-Structure Engineering for Antimonide-Based Terahertz Transistors	Hiroki Fujishiro	Tokyo University of Science
89	2021-Ca-0088	複雑な構造を持つ合金表面の第一原理計算	野澤 和生	鹿児島大学理学部物理科学科	First-principles calculations of complex metallic alloy surfaces	Kazuki Nozawa	Department of Physics and Astronomy, Kagoshima University
90	2021-Cb-0004	金属表面での置換反応の分子動力学シミュレーション	福田 常男	大阪公立大学大学院工学研究科電子物理系専攻	Molecular dynamics simulation of substitution reaction on metal surface	Tuneo Fukuda	Dept. of Physics and Electronics, Graduate School of Eng., Osaka Metropolitan University
91	2021-Ba-0041	永久磁石材料の有限温度磁性	赤井 久純	東京大学物性研究所	Finite temperature magnetic properties of permanent magnet materials	Hisazumi Akai	Institute for Solid State Physics, The University of Tokyo
92	2021-Ba-0020	超伝導密度汎関数理論に基づく第一原理Tc計算手法の高度化	明石 遼介	量子科学技術研究開発機構	Development of the first-principles method for calculating Tc based on density functional theory for superconductors	Ryosuke Akashi	National Institutes for Quantum Science and Technology
93	2021-Bb-0036	永久磁石材料の結晶磁気異方性の第一原理計算	赤井 久純	東京大学物性研究所	First-principles calculation of magnetocrystalline anisotropy of permanent magnet materials	Hisazumi Akai	Institute for Solid State Physics, The University of Tokyo
94	2021-Ba-0026	対称性指標を用いた網羅的なトポロジカル物質探索	渡邊 悠樹	東京大学工学系研究科物理工学専攻	Comprehensive material search based on symmetry indicators	Haruki Watanabe	Department of Applied Physics, The University of Tokyo
95	2021-Ca-0044	積層グラフェンの物性解明	藤本 義隆	九州大学工学研究院	Physical properties of layered graphene	Yoshitaka Fujimoto	Faculty of Engineering, Kyushu University
96	2021-Cb-0039	不純物半導体の金属絶縁体転移の臨界濃度とクーロンギャップ	原嶋 康介	奈良先端科学技術大学院大学	Critical concentration of metal-insulator transition in doped semiconductors and Coulomb gap	Yosuke Harashima	Nara Institute of Science and Technology
97	2021-Cb-0051	第一原理によるペロブスカイト型酸化物粒界の安定構造探索	幾原 雄一	東京大学大学院工学系研究科総合研究機構	First principles calculations for proving stable grain-boundary structures in perovskite oxides	Yuichi Ikuhara	Institute of Engineering Innovation, University of Tokyo

98	2021-Ba-0022	触媒インフォマティクスに向けた新奇表面サイト探索	日沼 洋陽	産業技術総合研究所	Exploration of exotic surface sites for catalyst informatics	Yoyo Hinuma	National Institute of Advanced Industrial Science and Technology
99	2021-Bb-0017	一様電場下における磁性絶縁体の第一原理計算	山口 直也	金沢大学ナノマテリアル研究所	First-principles Calculations of Magnetic Insulators Under Uniform Electric Fields	Naoya Yamaguchi	Nanomaterials Research Institute, Kanazawa University
100	2021-Bb-0020	機械学習による振動スペクトルの予測方法の検証	平塚 将起	工学院大学機械工学科	Validation of a Machine Learning Method for Predicting Vibration Spectra	Masaki Hiratsuka	Department of Mechanical Engineering, Kogakuin University
101	2021-Bb-0041	銀・銅カルコゲナイト熱電材料の計算機マテリアルデザイン	佐藤 和則	大阪大学大学院工学研究科	Computational materials design of Ag, Cu chalcogenide based thermoelectric materials	Kazunori Sato	Graduate School of Engineering, Osaka University
102	2021-Ba-0024	第一原理計算と機械学習に基づく非平衡現象の大規模分子動力学シミュレーション	三澤 賢明	岡山大学大学院自然科学研究科	Large-Scale Molecular Dynamics Simulations on Non-Equilibrium Phenomena Using First-Principles Calculation and Machine Learning	Masaaki Misawa	Graduate School of Natural Science and Technology, Okayama University
103	2021-Bb-0005	原子層合金の安定性:II	小野 頌太	岐阜大学	Stability of atomically thin alloys: II	Shota Ono	Gifu University
104	2021-Bb-0012	硫化ホウ素薄膜の電子状態における膜厚依存性	豊田 雅之	東京工業大学 理学院物理学系	Thickness-dependent electronic structure of exfoliated boron monosulfide	Masayuki Toyoda	Department of Physics, School of Science, Tokyo Institute of Technology
105	2021-Ba-0011	ネオジム永久磁石副相および界面の構造と交換結合定数の第一原理計算の解析	寺澤 麻子	高度情報科学技術研究機構	First-principles analysis of structure and exchange coupling constants of subphases and interface in Nd-based permanent magnets	Asako Terasawa	Research Organization for Information Science and Technology
106	2021-Ba-0054	機械学習と第一原理MDによる赤外およびラマンスペクトルの計算方法の検討	平塚 将起	工学院大学機械工学科	Calculation of Infrared and Raman spectra by molecular dynamics simulation using machine learning	Masaki Hiratsuka	Department of Mechanical Engineering, Kogakuin University
107	2021-Ba-0007	新たなナノスケール表面界面の電子物性に関する理論的研究	小林 功佳	お茶の水女子大学理学部物理学科	Theoretical study on electronic properties of new nanoscale surfaces and interfaces	Katsuyoshi Kobayashi	Department of Physics, Faculty of Science, Ochanomizu University
108	2021-Ba-0017	MLOを用いた第一原理有効模型の自動生成システムの研究	榎原 寛史	鳥取大学大学院工学研究科	Automatic generation of first-principle effective models based on MLO	Hirofumi Sakakibara	Graduate School of Engineering, Tottori University
109	2021-Ba-0019	有機分子を活用したスピント-電流変換物質の第一原理計算	山口 直也	金沢大学ナノマテリアル研究所	First-principles Calculations of Spin-to-charge Conversion Materials Utilizing Organic Molecules	Naoya Yamaguchi	Nanomaterials Research Institute, Kanazawa University
110	2021-Ba-0025	Pb系トポロジカル絶縁体の欠陥形成エネルギーおよびバンド構造	徳本 有紀	東京大学生産技術研究所	Defect formation energy and band structure of Pb-based topological insulators	Yuki Tokumoto	Institute of Industrial Science, The University of Tokyo
111	2021-Ba-0028	大きな分子量を持つ機半導体結晶の電子状態の計算	島田 敏宏	北海道大学 大学院工学研究院	Electronic structure calculation of organic crystals with high molecular weight	Toshihiro Shimada	Faculty of Engineering, Hokkaido University
112	2021-Ba-0046	量子液晶の電子状態計算	池田 浩章	立命館大学理工学部物理科学科	Electronic structure calculations in quantum liquid crystals	Hiroaki Ikeda	Department of Physics, Ritsumeikan University
113	2021-Ba-0057	液晶におけるオーダーパラメータと電子輸送機構との相関	大野 玲	東京工業大学	Correlation between Order Parameter and Electron Transport Mechanism in Liquid Crystal	Akira Ohno	Tokyo Institute of Technology
114	2021-Ba-0058	網羅的DFT計算によるAB型2次元物質探索	福田 将大	東京大学物性研究所	AB type 2D materials search by high-throughput DFT calculations	Masahiro Fukuda	Institute for Solid State Physics, The University of Tokyo
115	2021-Ba-0059	ダイヤモンド表面のグラファイト化とその剥離プロセスの第一原理計算	稻垣 耕司	大阪大学大学院工学研究科	First-principles calculation of graphitization of diamond surface and its exfoliation process	Kouji Inagaki	Graduate school of Engineering, Osaka University
116	2021-Bb-0032	異方的結晶構造を持つ磁性体と誘電体/磁性体界面系の解析	小幡 正雄	金沢大学理工研究域	Analysis of insulator-ferromagnetic interface and magnetic material with an anisotropic crystal structure	Masao Obata	Institute of Science and Engineering, Kanazawa University
117	2021-Bb-0016	硫化物系固体電解質を用いた全固体キャパシタの開発	大久保 將史	早稲田大学	Development of all-solid-state capacitors using sulfide-based solid electrolytes	Masashi Okubo	Waseda University
118	2021-Bb-0039	不安定結晶面CeO <sub>2</sub> (100)と担持金属単原子の相互作用	横 哲	東北大学材料科学高等研究所	Interaction between metallic atom and instable CeO <sub>2</sub> (100) facet	Akira Yoko	WPI-AIMR, Tohoku University

119	2021-Ba-0033	化学気相成長における金属膜成長メカニズムの理論解析	城塙 達也	茨城大学	Theoretical Analysis of Metal Film Growth Mechanism in Chemical Vapor Deposition	Tatsuya Joutsuka	Ibaraki University
120	2021-Bb-0021	分子吸着表面における光励起過程における光電子角度分布に関する計算	二木 かおり	千葉大学	Calculation of photoelectron angle distribution in the photoexcitation process on the organic molecules adsorbed surface	Kaori Niki	Chiba University
121	2021-Bb-0031	第一原理計算を用いた金属とプラズマ処理したフッ素樹脂界面の接着メカニズムの解明	大久保 雄司	大阪大学大学院工学研究科	Clarification of atomistic mechanism application of process design for adhesion interface between metal and plasma-treated fluoropolymers using first principles calculation	Yuji Ohkubo	Graduate School of Engineering, Osaka University
122	2021-Ca-0034	照射損傷と格子間原子との相互作用の研究	大澤 一人	九州大学応用力学研究所	Study of interaction between radiation damage and interstitial atom	Kazuhito Ohsawa	Research Institute for Applied Mechanics, Kyushu University
123	2021-Ca-0051	第一原理計算によるダブルペロブスカイト型光触媒の研究	西館 数芽	岩手大学理学部	First-principles electronic structure calculation of double-perovskite photocatalyst	Kazume Nishidate	Faculty of Science and Engineering, IWATE University
124	2021-Ca-0062	不純物半導体の金属絶縁体転移の臨界指数とスピノン秩序	原嶋 康介	奈良先端科学技術大学院大学	Critical exponent of metal-insulator transition in doped semiconductors and spin ordering	Yosuke Harashima	Nara Institute of Science and Technology
125	2021-Cb-0054	ナノ構造の量子伝導の第一原理計算	小林 伸彦	筑波大学 数理物質系 物理工学域	First-principles study of quantum transport in nanostructures	Nobuhiko Kobayashi	Department of Applied Physics, University of Tsukuba
126	2021-Ba-0055	金属2原子膜と磁性金属フタロシアニン分子の相互作用	有賀 哲也	京都大学理学研究科化学専攻	Interaction between magnetic metal phthalocyanine molecules and bi-layer metal films	Aruga Tetsuya	Dept. Chem., School of Science, Kyoto University
127	2021-Ba-0056	強誘電体/強磁性体界面系と異方的結晶構造を持つ磁性体の解析	小幡 正雄	金沢大学理工研究域	Analysis of ferroelectric-ferromagnetic interface and magnetic material with an anisotropic crystal structure	Masao Obata	Institute of Science and Engineering, Kanazawa University
128	2021-Ba-0029	シリサイド薄膜系の原子構造と電子状態	服部 賢	奈良先端科学技術大学院大学物質創成科学研究科	Atomic structure and electronic states for silicide films	Ken Hattori	Graduate School of Materials Science, Nara Institute of Science and Technology
129	2021-Bb-0022	グラフェンナノリボンの電子状態計算と加工用触媒としての反応性調査	有馬 健太	大阪大学 大学院 工学研究科	First-principles simulation of graphene nanoribbon and investigation of reactivity as machining catalyst	Kenta Arima	Graduate School of Engineering, Osaka University
130	2021-Bb-0040	d電子系化合物の電子構造とフェルミオロジー	眞榮平 孝裕	琉球大学 理学部	Electronic Structure and Fermiology of d-electron compounds	Takahiro Maehira	Faculty of Science, University of the Ryukyus
131	2021-Ba-0030	酸化物における電場印加下での電子格子相互作用	牧野 哲征	福井大学遠赤外領域開発研究センター	Electron-phonon interaction under electric fields in oxides	Takayuki Makino	Research Center for Development of Far-Infrared Region, University of Fukui
132	2021-Ba-0053	第一原理計算に基づくマグネシウム合金の欠陥場の解析	松中 大介	信州大学工学部機械システム工学科	First-principles Study of Defects of Magnesium Alloys	Matsunaka Daisuke	Department of Mechanical Systems Engineering, Shinshu University
133	2021-Bb-0006	触媒インフォマティクスに向けた新奇表面サイト探索	日沼 洋陽	産業技術総合研究所	Exploration of exotic surface sites for catalyst informatics	Yoyo Hinuma	National Institute of Advanced Industrial Science and Technology
134	2021-Ca-0010	分子結晶表面状態の時間分解解析手法の確立	二木 かおり	千葉大学	Development of time-resolved analysis method for molecular crystal surface	Kaori Niki	Chiba University
135	2021-A-0004	硫化物系固体電解質を用いた全固体キャパシタの開発	大久保 将史	早稲田大学	Development of all-solid-state capacitors using sulfide-based solid electrolytes	Masashi Okubo	Waseda University
136	2021-A-0005	ドープされたFe\$_{2-}\$_{2}\$_{Val}\$における熱電性と磁性の第一原理的研究	西口 和孝	神戸大学大学院システム情報学研究科	First-principles study of thermoelectric and magnetic properties in doped Fe\$_{2-}\$_{2}\$_{Val}\$	Kazutaka Nishiguchi	Graduate School of System Informatics, Kobe University
137	2021-A-0007	トポロジカル絶縁体系のバンド計算	秋山 了太	東京大学理学系研究科物理学専攻	Band calculation of topological insulator systems	Ryota Akiyama	Department of Physics, The University of Tokyo
138	2021-A-0010	第一原理計算による光熱変換原理の解明	江目 宏樹	山形大学	Study of the principle of photothermal conversion by ab initio calculations	Hiroki Gonome	Yamagata University
139	2021-A-0011	種々の磁性材料における物理特性の第一原理計算	小田 洋平	福島工業高等専門学校	First-principles calculation of physical properties in various magnetic materials	Yohei Kota	National Institute of Technology, Fukushima College

140	2021-A-0013	ハイエントロピー合金の相安定性	御手洗 容子	東京大学新領域創成科学研究科	Phase stability of high-entropy alloys	Yoko Mitarai	Graduate School of Frontier Sciences, The University of Tokyo
141	2021-A-0015	半導体および金属基板へ吸着した有機ハロゲン分子の吸着状態	塙原 規志	群馬工業高等専門学校	Adsorption states of an organic halogen molecule on semiconductor and metal surfaces	Noriyuki Tsukahara	National Institute for Technology, Gunma College
142	2021-A-0016	Quantum Espressoを用いた無機固体材料の電子状態計算	鈴木 義和	筑波大学数理物質系	Electronic state calculation of inorganic solid materials using Quantum Espresso	Yoshikazu Suzuki	Faculty of Pure and Applied Sciences, University of Tsukuba
143	2021-A-0017	タングステンブロンズの熱伝導度計算	内田 建	東京大学 大学院工学系研究科 マテリアル工学専攻	Calculation of thermal conductivity of Hexagonal Tungsten Bronze	Ken Uchida	Materials Engineering, The University of Tokyo
144	2021-A-0021	ワイドギャップ半導体電子光素子のフォノン制御のためのフォノン物性計算	石谷 善博	千葉大学	Phonon-property analysis for phonon control in electronic/photonics devices by wide-bandgap semiconductors	Ishitani Yoshihiro	Chiba University

## 2. 強相関 / Strongly Correlated Quantum Systems

No.	課題番号	課題名	氏名	所属	Title	Name	Organization
1	2021-Eb-0006	テンソルネットワーク繰り込み群による臨界現象の研究	川島 直輝	東京大学物性研究所	Tensor-Network Renormalization-Group Study of Critical Phenomena	Naoki Kawashima	Institute for Solid State Physics, University of Tokyo
2	2021-Ea-0007	テンソルネットワーク繰り込み群による臨界現象の研究	川島 直輝	東京大学物性研究所	Tensor-Network Renormalization-Group Study of Critical Phenomena	Naoki Kawashima	Institute for Solid State Physics, University of Tokyo
3	2021-Eb-0004	高温超伝導の設計に資する非局所クーロン相互作用の効果の解明	今田 正俊	早稲田大学理工学術院	Studies on Effects of Non-Local Coulomb Interaction for High Temperature Superconductivity	Masatoshi Imada	Research Institute for Science and Engineering, Waseda University
4	2021-Ea-0008	量子スピン液体物質におけるモット転移の数値的研究	山地 洋平	物質・材料研究機構	Numerical studies of Mott transitions in quantum spin liquid candidates	Youhei Yamaji	National Institute for Materials Science
5	2021-Ea-0001	パイラクロア格子上の量子スピン液体	今田 正俊	早稲田大学理工学術院	Quantum Spin Liquids on Pyrochlore Lattice	Masatoshi Imada	Research Institute for Science and Engineering, Waseda University
6	2021-Ca-0079	新規ニッケル系超伝導体の多軌道模型に基づく研究	黒木 和彦	大阪大学	Study on new-type of nickelate superconductors based on multiorbital models	Kazuhiko Kuroki	Osaka University
7	2021-Ca-0050	電荷・スピン・軌道結合系に現れる対称性の破れと量子輸送現象の理論的研究	求 幸年	東京大学大学院工学系研究科	Theoretical study of symmetry breaking and quantum transport phenomena in charge-spin-orbital coupled systems	Yukitoshi Motome	Department of Applied Physics, The University of Tokyo
8	2021-Cb-0014	電荷・スピン・軌道結合系に現れる対称性の破れと量子輸送現象の理論的研究	求 幸年	東京大学大学院工学系研究科	Theoretical study of symmetry breaking and quantum transport phenomena in charge-spin-orbital coupled systems	Yukitoshi Motome	Department of Applied Physics, The University of Tokyo
9	2021-Ca-0025	ボルツマンマシンを用いた量子多体系の有限温度計算	野村 悠祐	慶應義塾大学	Finite-temperature calculations for quantum many-body systems using Boltzmann machine	Yusuke Nomura	Keio University
10	2021-Ca-0083	強相関系のトポジカル相・輸送現象と例外点効果	川上 則雄	京都大学大学院理学研究科物理学宇宙物理学専攻	Topological phases, transport phenomena and effects of exceptional points in strongly correlated systems	Norio Kawakami	Department of Physics, Kyoto University
11	2021-Ca-0103	強相関効果と非エルミート・トポロジーが織りなす異常物性	吉田 恒也	筑波大学 数理物質系	Exotic phenomena induced by strong correlations and non-Hermitian topology	Tsuneya Yoshida	Department of Physics, University of Tsukuba
12	2021-Ca-0117	イリジウム酸化物における電荷スピン軌道エンタングルメント	諫訪 秀磨	東京大学大学院理学系研究科物理学専攻	Charge-spin-orbital entanglement of iridates	Hidemaro Suwa	Department of Physics, The University of Tokyo
13	2021-Ca-0055	重希土類イオンに創出するマルチチャンネル近藤効果の研究	堀田 貴嗣	東京都立大学理学研究科物理学専攻	Research of multi-channel Kondo effect emerging from heavy rare-earth ions	Takashi Hotta	Department of Physics, Graduate School of Science, Tokyo Metropolitan University

14	2021-Ca-0054	キタエフ関連模型におけるトポロジカル熱伝導の数値解析	那須 譲治	東北大学	Numerical study of topological thermal transport in Kitaev-related systems	Joji Nasu	Tohoku University
15	2021-Ca-0009	変分モンテカルロ法によるツイスト二層グラフエンの研究	岡田 健	大阪大学量子情報・量子生命研究センター	Variational Monte Carlo study of twisted bilayer graphene	Ken Okada	Center for Quantum Information and Quantum Biology, Osaka University
16	2021-Ca-0042	遍歴磁性体におけるメロン結晶の探索	速水 賢	東京大学大学院工学系研究科	Searching for meron crystal in itinerant magnets	Satoru Hayami	Department of Applied Physics, The University of Tokyo
17	2021-Ca-0032	キャリアドープされた二次元モット絶縁体の光学伝導度に現れるストリング励起の解析	遠山 貴己	東京理科大学理学部応用物理学科	Analysis of string excitations in the optical conductivity of doped Mott insulators	Takami Tohyama	Department of Applied Physics, Tokyo University of Science
18	2021-Cb-0032	強相関系の励起モードと輸送現象	川上 則雄	京都大学大学院理学研究科物理学宇宙物理学専攻	Excitation modes and transport phenomena in strongly correlated systems	Norio Kawakami	Department of Physics, Kyoto University
19	2021-D-0004	EDXTオリゴマー電荷移動塩のクーロン反発の計算	藤野 智子	東京大学物性研究所	Estimation of Coulomb repulsion in charge transfer salts of EDXT oligomers	Tomoko Fujino	Institute for Solid State Physics, The University of Tokyo
20	2021-Ca-0022	強相関電子系での超伝導状態、および磁性状態のハバードモデルによる研究。	山田 篤志	千葉大学理学研究科	Studies of the superconductivity and magnetic states in the strongly correlated electron systems based on Hubbard models.	Atsushi Yamada	Department of Physics, Chiba University
21	2021-Ba-0005	Kitaevスピニ液体のトポロジカル・ネマティック相転移	藤本 聰	大阪大学基礎工学研究科	Topological nematic phase transition in Kitaev spin liquid	Satoshi Fujimoto	Department of Materials Engineering Science, Osaka University
22	2021-Bb-0004	散逸のある周期駆動系における非平衡相の数値的研究	池田 達彦	東京大学物性研究所	Numerical study of nonequilibrium phases in periodically driven systems with dissipation	Tatsuhiro Ikeda	Institute for Solid State Physics, The University of Tokyo
23	2021-Ba-0051	強相関電子系における励起状態のためのニューラルネットワーク量子状態	井戸 康太	東京大学物性研究所	Neural network quantum states for excited states in strongly correlated electron systems	Kota Ido	Institute for Solid State Physics, The University of Tokyo
24	2021-Ba-0015	数値シミュレーションによる金属磁性体中のスカルミオン格子が示す光誘起現象の研究	望月 綾人	早稲田大学先進理工学部応用物理学科	Numerical studies on the photoinduced phenomena of magnetic skyrmion lattices in metallic magnets	Masahito Mochizuki	Waseda university
25	2021-Ba-0018	有機導体の強相関ディラック電子系における秩序状態の解明	小林 晃人	名古屋大学 大学院理学研究科	Ordered states in strongly correlated Dirac electron systems of organic conductors	Akito Kobayashi	Graduate School of Science, Nagoya University
26	2021-Ba-0043	4/バンドd-p模型を用いた銅酸化物高温超伝導体の解析	渡部 洋	立命館大学	Study of cuprate high-temperature superconductors using 4-band d-p model	Hiroshi Watanabe	Ritsumeikan University
27	2021-Bb-0010	強相関多体電子系における新規量子現象の研究	柳沢 孝	産業技術総合研究所	New quantum phenomena in strongly correlated many-body electron systems	Takashi Yanagisawa	National Institute of Advanced Industrial Science and Technology
28	2021-Bb-0037	Coナノ薄膜の厚み方向磁化分布計算	首藤 健一	横浜国立大学・工学部	Vertical Magnetic distribution of nano-scale Co film	Ken-Ichi Shudo	Yokohama National University
29	2021-Ba-0035	相関電子系における光誘起非平衡ダイナミクス	小野 淳	東北大学大学院理学研究科	Photoinduced nonequilibrium dynamics in correlated electron systems	Atsushi Ono	Department of Physics, Tohoku University

### 3. 巨視系の協同現象 / Cooperative Phenomena in Complex, Macroscopic Systems

No.	課題番号	課題名	氏名	所属	Title	Name	Organization
1	2021-Eb-0002	音波に対するキャビテーションの影響	浅野 優太	東北大学金属材料研究所	Effects of cavitation on soundwaves	Yuta Asano	Institute for Materials Research, Tohoku University
2	2021-Ea-0002	全原子・粗視化力場によるソフトマターの分子シミュレーション	篠田 渉	岡山大学異分野基礎科学研究所	Molecular Simulation of Soft Materials using All-Atom and Coarse-Grained Force Field	Wataru Shinoda	Okayama University, Research Institute for Interdisciplinary Science
3	2021-Ea-0003	分子動力学シミュレーションによる複雑流体の解析	浅野 優太	東北大学金属材料研究所	Molecular Dynamics Simulation of Complex Fluids	Yuta Asano	Institute for Materials Research, Tohoku University
4	2021-D-0002	多重Qヘッジホッグ型磁気構造のスピン波励起および関連現象の理論的解明	望月 綾人	早稲田大学先進理工学部応用物理学科	Theoretical study on the spin-wave excitations of multiple-Q magnetic hedgehogs	Masahito Mochizuki	Waseda university

5	2021-Ca-0089	キタエフスピニ液体の有限温度物性の解明	大久保 賢	東京大学大学院理学系研究科の物理学研究センター	Finite temperature property of the Kitaev spin liquid	Tsuyoshi Okubo	Institute for Physics of Intelligence, The University of Tokyo
6	2021-Ca-0078	生体膜の構造形成	野口 博司	東京大学物性研究所	structure formation of biomembrane	Hiroshi Noguchi	Institute for Solid State Physics, University of Tokyo
7	2021-Ca-0081	量子多体系におけるトポロジカルな秩序と量子操作	藤堂 真治	東京大学大学院理学系研究科物理学専攻	Topological order and quantum operation in quantum many-body systems	Syuge Todo	Department of Physics, University of Tokyo
8	2021-Ca-0016	蛋白質物性に強く関与するソフトモードの効率的サンプリングシミュレーション	北尾 彰朗	東京工業大学生命理工学院	Efficient sampling simulation of the soft modes significantly contribute to protein properties	Akio Kitao	Institute of Molecular and Cellular Biosciences, University of Tokyo
9	2021-Ca-0005	アンダーソン転移の新奇な普遍クラスの臨界現象	大槻 東巳	上智大学理工学部	Critical phenomena in novel Anderson transitions	Tomi Ohtsuki	Faculty of Science and Technology, Sophia University
10	2021-Ca-0115	分子動力学シミュレーションによるタンパク質凝集体の離合集散の研究	奥村 久士	自然科学研究機構生命創成探究センター	Molecular dynamics simulations for assembly and disassembly of protein aggregates	Hisashi Okumura	Exploratory Research Center on Life and Living Systems, Institute for Molecular Science
11	2021-Ca-0014	量子スピン液体に対するスピン非対角相互作用と双極子相互作用の効果	加藤 雄介	東京大学総合文化研究科広域科学専攻相関基礎科学系	Effects of non-diagonal spin interactions and dipole interaction on quantum spin liquids	Yusuke Kato	Department of Basic Science, The University of Tokyo
12	2021-Cb-0036	マルチスケールシミュレーションを用いた熱機能材料の性能解析	塩見 淳一郎	東京大学工学系研究科	Analysis for Thermal Functional Materials using Multi-scale Simulation	Junichiro Shiomi	School of Engineering, The University of Tokyo
13	2021-Cb-0013	生体膜の構造形成	野口 博司	東京大学物性研究所	structure formation of biomembrane	Hiroshi Noguchi	Institute for Solid State Physics, University of Tokyo
14	2021-Ca-0033	吸水した結晶性高分子の構造と機械的特性	樋口 祐次	九州大学情報基盤研究開発センター	Structure and mechanical properties of crystalline polymers absorbing water molecules	Yuji Higuchi	Research Institute for Information Technology, Kyushu University
15	2021-Ca-0038	HPCを基盤とした実験解析・シミュレーション・データ駆動科学の融合	星 健夫	鳥取大学大学院工学研究科機械宇宙工学専攻応用数理工学講座	HPC-based fusion of experiment analysis, simulation and data-driven science	Takeo Hoshi	Department of Applied Mathematics and Physics, Tottori University
16	2021-Ca-0035	キタエフ量子スピン液体におけるスピン輸送特性	古賀 昌久	東京工業大学	Spin transport through Kitaev spin liquids	Akihisa Koga	Tokyo Institute of Technology
17	2021-Ca-0106	マルチスケールシミュレーションを用いた熱機能材料の性能解析	塩見 淳一郎	東京大学工学系研究科	Analysis for Thermal Functional Materials using Multi-scale Simulation	Junichiro Shiomi	School of Engineering, The University of Tokyo
18	2021-Cb-0025	定常熱伝導下における相界面の解析解析	渡辺 宙志	慶應義塾大学理工学部	Analysis of the phase boundary under the steady-state heat conduction	Hiroshi Watanabe	Faculty of Science and Technology, Keio University
19	2021-Cb-0049	拡張キタエフ模型の有限温度物性の解明	大久保 賢	東京大学大学院理学系研究科の物理学研究センター	Finite temperature property of the Kitaev models	Tsuyoshi Okubo	Institute for Physics of Intelligence, The University of Tokyo
20	2021-Ca-0102	マルチスケール流動シミュレーション用プラットフォーム(MSSP)を用いた流体-粘弾性体膜の連成シミュレーション	川勝 年洋	東北大大学院理学研究科物理学専攻	Hybrid simulations on fluid-viscoelastic membrane system using multiscale simulation platform on complex fluids (MSSP)	Toshihiro Kawakatsu	Department of Physics, Faculty of Science, Tohoku University
21	2021-Ca-0053	大域熱力学的釣り合いによりもたらされる非平衡特有の現象	中川 尚子	茨城大学理学部	Steady states realized by a global thermodynamic balance in nonequilibrium	Naoko Nakagawa	Department of Physics, Ibaraki University
22	2021-Cb-0037	厳密対角化法を用いた量子格子模型シミュレーションデータベースCOMPAREDの構築	井戸 康太	東京大学物性研究所	Development of COMPutation ARchive of Exact Diagonalization(COMPARED)	Kota Ido	Institute for Solid State Physics, The University of Tokyo
23	2021-Ca-0043	スピン・フラストレーション系の量子相転移の数値対角化による研究	坂井 徹	兵庫県立大学大学院理学研究科	Numerical Diagonalization Study on Quantum Phase Transitions of Frustrated Spin Systems	Toru Sakai	Graduate School of Science, University of Hyogo
24	2021-Ca-0093	ウイルス感染を阻害する新規人工タンパク質の理論的設計	新井 宗仁	東京大学大学院総合文化研究科	Theoretical Design of Novel Artificial Proteins to Inhibit Viral Infection	Munehito Arai	Graduate School of Arts and Sciences, The University of Tokyo
25	2021-Cb-0027	量子多体系におけるスクランブリングと散逸の効果	手塚 真樹	京都大学大学院理学研究科物理学・宇宙物理学専攻	Scrambling and effect of dissipation in quantum many-body systems	Masaki Tezuka	Department of Physics, Kyoto University

26	2021-Ca-0095	全原子分子動力学シミュレーションによる実在系バイオポリマーの力学的特性及び熱的特性発現の分子機構の解明	岡崎 進	東京大学大学院新領域創成科学研究科物質系専攻	Investigation of the molecular origins of the mechanical and thermal properties of realistic bio-polymers using all-atomistic molecular dynamics	Susumu Okazaki	Department of Advanced Materials Science, The University of Tokyo
27	2021-Ca-0007	ロバスト強靭化高分子ゲルにおける伸長誘起結晶化の分子動力学シミュレーション	眞弓 皓一	東京大学物性研究所	Molecular Dynamics Simulations of Strain-Induced Crystallization in Robust and Tough Polymer Gels	Koichi Mayumi	Institute for Solid State Physics, The University of Tokyo
28	2021-Ca-0049	無秩序キタエフ模型におけるグラス転移	山田 昌彦	大阪大学基礎工学研究科	Glass transition in the disordered Kitaev model	Masahiko Yamada	Department of Materials Engineering Science, Osaka University
29	2021-Ca-0013	ホタル生物発光関連分子の吸収・蛍光スペクトル解析	樋山 みやび	群馬大学	Theoretical analysis of absorption and fluorescence spectra for firefly bioluminescence related molecules	Miyabi Hiyama	Gunma University
30	2021-Cb-0005	非平衡条件下にある表面ナノバブルの分子動力学シミュレーション	中野 裕義	慶應義塾大学理工学部物理情報工学科	Molecular dynamics study of surface nanobubbles under non-equilibrium conditions	Hiroyoshi Nakano	Keio University, Faculty of Science and Technology, Department of Applied Physics and Physico-Informatics
31	2021-Cb-0020	臨界現象のための動的スケーリング解析の開発と改良Ⅱ	尾関 之康	電気通信大学情報理工学研究科	Development and improvement of dynamical scaling analysis for critical phenomena II	Yukiya Ozeki	Department of Applied Physics and Chemistry, The University of Electro-Communications
32	2021-Ca-0015	トポロジカル相とパルクエッジ対応の科学に関する数値的研究	初貝 安弘	筑波大学大学院数理物質科学研究科物理学専攻	Topological phases and science of bulk-edge correspondence by numerical methods	Yasuhiro Hatsugai	Institute of Physics, University of Tsukuba
33	2021-Cb-0026	三元系クロムカルコゲナイトの磁性と超伝導	Jeschke Harald	岡山大学異分野基礎科学研究所	Magnetism and superconductivity in ternary chromium chalcogenides	Harald Jeschke	Research Institute for Interdisciplinary Science Okayama University
34	2021-Ca-0036	BaTiO <sub>3</sub> ナノ構造の分子動力学シミュレーション	橋本 保	産業技術総合研究所	Molecular dynamics simulation of BaTiO <sub>3</sub> nano structure	Tamotsu Hashimoto	National Institute of Advanced Industrial Science and Technology (AIST)
35	2021-Ca-0039	臨界現象のための動的スケーリング解析の開発と改良	尾関 之康	電気通信大学情報理工学研究科	Development and improvement of dynamical scaling analysis for critical phenomena	Yukiya Ozeki	Department of Applied Physics and Chemistry, The University of Electro-Communications
36	2021-Ca-0074	MP-SRP法を活用した架橋ネットワークのトポロジー効果のDPDシミュレーション研究	萩田 克美	防衛大学校応用科学群応用物理学科	DPD simulations of cross-linked networks to study topological effect using MP-SRP method	Katsumi Hagita	Department of Applied Physics, School of Applied Sciences, National Defense Academy
37	2021-Ca-0077	ポリマー材料の巨大熱物性データベースの機械学習支援開発	LIAO YUXUAN	東京大学機械工学専攻	Machine-learning-assisted Development of Giant Thermal-Property Database for Polymer Materials	Yuxuan Liao	Department of Mechanical Engineering, the University of Tokyo
38	2021-Cb-0024	カイラル磁性体における量子効果	加藤 雄介	東京大学総合文化研究科広域科学専攻相関基礎科学系	Quantum effects on chiral magnets	Yusuke Kato	Department of Basic Science, The University of Tokyo
39	2021-Cb-0042	医療・産業応用を指向した新規タンパク質の合理的設計	新井 宗仁	東京大学大学院総合文化研究科	Rational design of novel proteins for medical and industrial applications	Munehito Arai	Graduate School of Arts and Sciences, The University of Tokyo
40	2021-Ca-0099	フラストレート磁性体における新奇秩序	川村 光	神戸大学分子フォトサイエンス研究センター	Novel order in frustrated magnets	Hikaru Kawamura	Molecular Photoscience Research Center, Kobe University
41	2021-Cb-0043	フラストレートした量子磁性体に対する熱ゆらぎの効果	下川 統久朗	沖縄科学技術大学院大学	Thermal effects on quantum frustrated magnetisms	Tokuro Shimokawa	Okinawa Institute of Science and Technology Graduate University
42	2021-Ca-0073	固体間摩擦の3次元有限要素解析	大槻 道夫	大阪大学基礎工学研究科	Three-Dimensional Finite Element Analysis of Friction between solids	Michio Otsuki	Graduate school of engineering science
43	2021-Cb-0017	双極子相互作用を持つ三角格子上のボーズハーバード模型における超固体探索	鈴木 隆史	兵庫県立大学 大学院工学研究科	Supersolid phases in the hard-core bosonic Hubbard model on a triangular lattice	Takafumi Suzuki	Graduate School of Engineering, University of Hyogo
44	2021-Ca-0059	希土類永久磁石材料における計測・計算データ同化	松本 宗久	信越化学工業磁性材料研究所	Data assimilation of measurement and simulation for rare-earth permanent magnets	Munehisa Matsumoto	Institute for Magnetic Materials, Shin-Etsu Chemical Engineering

45	2021-Cb-0046	Ground state and dynamical properties of the \$J_1J_2K\$-Heisenberg model on the square lattice	ゴウケ マティ アス	沖縄科学技術大学院大学	Ground state and dynamical properties of the \$J_1J_2K\$-Heisenberg model on the square lattice	Matthias Gohlke	Okinawa Institute of Science and Technology Graduate University
46	2021-Ca-0021	セラミックス界面におけるナノスケールフォノン散乱機構の解明	藤井 進	大阪大学大学院工学研究科マテリアル生産科学専攻	Nanoscale phonon transport across ceramics interfaces	Susumu Fujii	Division of Materials and Manufacturing Science, Graduate School of Engineering, Osaka University
47	2021-Ca-0110	センサー材料のためのノイズを考慮した量子古典混合アルゴリズム計算	水上 渉	大阪大学 量子情報・量子生命研究センター	Simulations of quantum-classical-hybrid algorithms for sensor materials with considering noise	Wataru Mizukami	Center for Quantum Information and Quantum Biology
48	2021-Cb-0002	SU(N)/ハイゼンベルク模型の比熱と磁化率	山田 昌彦	大阪大学基礎工学研究科	Heat capacity and magnetic susceptibility of the SU(N) Heisenberg models	Masahiko Yamada	Department of Materials/Materials Engineering Science, Osaka University
49	2021-Cb-0007	ポリマー材料開発の次世代統合工学	吉本 勇太	東京大学 大学院工学系研究科 機械工学専攻	Next-generation integrated engineering for developing polymer materials	Yuta Yoshimoto	Department of Mechanical Engineering, The University of Tokyo
50	2021-Ca-0017	ハニカム格子スピニ系の数値的研究	安田 千寿	琉球大学理学部	Numerical study of spin systems on the honeycomb lattice	Chitoshi Yasuda	Department of Physics and Earth Sciences, University of the Ryukyus
51	2021-Ca-0105	Ground state and dynamical properties of the \$J_1J_2K\$-Heisenberg model on the square lattice	ゴウケ マティ アス	沖縄科学技術大学院大学	Ground state and dynamical properties of the \$J_1J_2K\$-Heisenberg model on the square lattice	Matthias Gohlke	Okinawa Institute of Science and Technology Graduate University
52	2021-Ca-0076	摩擦の物理	松川 宏	青山学院大学理工学部	Physics of Friction	Hiroshi Matsukawa	Faculty of Science and Engineering, Aoyama Gakuin University
53	2021-Cb-0019	スカーミオン等の磁気構造の安定性とダイナミクスの数値解析	近藤 恵治	北海道大学電子科学研究所	Numerical Analysis for Stability and Dynamics of Magnetic Structures such as Skyrmions	Kenji Kondo	Research Institute for Electronic Science
54	2021-Cb-0016	相転移キネティクスとポリアモルフィズム	渕崎 員弘	愛媛大学理工学研究科	Kinetics of phase transition and polyamorphism	Kazuhiro Fuchizaki	Department of Physics, Ehime University
55	2021-Ca-0029	ダイポール相互作用を持つ2次元正方格子上のボーズ/ハーバード模型における超固体状態	鈴木 隆史	兵庫県立大学 大学院工学研究科	Supersolid state in a square-lattice Bose-Hubbard model with dipole interactions	Takafumi Suzuki	Graduate School of Engineering, University of Hyogo
56	2021-Ca-0040	量子スピニ系の低エネルギー状態に関する数値的研究	中野 博生	兵庫県立大学大学院理学研究科	Numerical study on low-energy states of quantum spin systems	Hiroki Nakano	Graduate School of Science, University of Hyogo
57	2021-Ca-0004	機械学習を用いた代替燃料の低温酸化反応モデル構築	李 敏赫	東京大学大学院工学系研究科機械工学専攻	Development of the Low-Temperature Oxidation Model for Alternative Fuels Using Machine Learning	Minhyeok Lee	Department of Mechanical Engineering, The University of Tokyo
58	2021-Ca-0037	分子動力学シミュレーションを用いた脂質ラフト形成に関する研究	伊藤 晓	分子科学研究所	Formation of lipid rafts studied by molecular dynamics simulation	Satoru Itoh	Institute for Molecular Science
59	2021-Cb-0044	Fe基アモルファス合金の原子間ポテンシャルの作成と結晶化過程の分子動力学シミュレーション	平山 尚美	島根大学次世代たたら協創センター	Development of inter-atomic potentials of Fe-based amorphous alloys and MD simulation of crystallization process	Naomi Hirayama	Next Generation Tatara Co-Creation Centre, Shimane University
60	2021-Ca-0104	フラストレートした量子磁性体に対する熱ゆらぎの効果	下川 統久朗	沖縄科学技術大学院大学	Thermal effects on quantum frustrated magnetisms	Tokuro Shimokawa	Okinawa Institute of Science and Technology Graduate University
61	2021-Cb-0009	磁気スクリミオン結晶における余剰自由度が生み出す新規ダイナミクス	望月 維人	早稲田大学先進理工学部応用物理学科	Novel dynamics of magnetic skyrmion crystal phases due to extra degrees of freedom	Masahito Mochizuki	Waseda university
62	2021-Cb-0050	センサー材料のためのノイズを考慮した量子古典混合アルゴリズム計算	水上 渉	大阪大学 量子情報・量子生命研究センター	Simulations of quantum-classical-hybrid algorithms for sensor materials with considering noise	Wataru Mizukami	Center for Quantum Information and Quantum Biology
63	2021-Cb-0047	テンソルネットワーク表現を用いたデータ分析手法	原田 健自	京都大学大学院情報学研究科	Data analysis method using a tensor network representation	Kenji Harada	Graduate school of Informatics, Kyoto University
64	2021-Ca-0045	相転移キネティクスとポリアモルフィズム	渕崎 員弘	愛媛大学理工学研究科	Kinetics of phase transition and polyamorphism	Kazuhiro Fuchizaki	Department of Physics, Ehime University

65	2021-Cb-0015	フラストレート磁性体における新奇秩序	川村 光	神戸大学分子フォトサイエンス研究センター	Novel order in frustrated magnets	Hikaru Kawamura	Molecular Photoscience Research Center, Kobe University
66	2021-Ca-0067	テンソルネットワーク表現を用いたデータ分析手法	原田 健自	京都大学大学院情報学研究科	Data analysis method using a tensor network representation	Kenji Harada	Graduate school of Informatics, Kyoto University
67	2021-Ca-0031	大規模メタダイナミクシミュレーションによるイオン液体の結晶化経路解明	灘 浩樹	産業技術総合研究所環境創生研究部門	Elucidation of pathways for the crystallization of ionic liquids by large-scale metadynamics simulation	Hiroki Nada	Environmental Management Research Institute, National Institute for Advanced Industrial Science and Technology
68	2021-Ba-0001	量子モンテカルロ法を用いたスピinnホール磁気抵抗効果の理論研究	加藤 岳生	東京大学物性研究所	Theoretical study of spin Hall magnetoresistance by the quantum Monte Carlo method	Takeo Kato	Institute for Solid State Physics, The University of Tokyo
69	2021-Ba-0016	高次元系におけるテンソルネットワークくりこみ群の改良	森田 悟史	東京大学物性研究所	Improvement of tensor network renormalization for high-dimensional systems	Satoshi Morita	Institute for Solid State Physics, The University of Tokyo
70	2021-Ba-0037	連続体と分子動力学法連成のマルチスケールシミュレーション手法開発	村島 隆浩	東北大学大学院理学研究科	Development of multiscale simulation technique for liquids and solids	Takahiro Murashima	東北大学大学院理学研究科
71	2021-Ba-0045	量子スピン系におけるギャップレスSPT相の研究	押川 正毅	東京大学物性研究所	Study on gapless SPT phases in quantum spin systems	Masaki Oshikawa	Institute for Solid State Physics, University of Tokyo
72	2021-Ba-0002	メソスコピック素子を介した熱輸送の数値計算	加藤 岳生	東京大学物性研究所	Numerical study of heat transport through a mesoscopic device	Takeo Kato	Institute for Solid State Physics, The University of Tokyo
73	2021-Ba-0012	パイルクロア反強磁性体で実現するスピンテクスチャへの磁気異方性の効果	青山 和司	大阪大学大学院理学研究科宇宙地球専攻	Effect of magnetic anisotropy on spin textures in pyrochlore antiferromagnets	Kazushi Aoyama	Department of Earth and Space Science, Graduate School of Science, Osaka University
74	2021-Ba-0047	1次元・2次元磁性体の有限温度熱力学量の計算手法の開発と実装	堀田 知佐	東京大学総合文化研究科	Development and application of methods to calculate thermodynamic properties in low dimensional magnets	Chisa Hotta	Department of Basic Science, The University of Tokyo
75	2021-Ba-0050	ガウス過程回帰を用いた効率的な相図探索手法の開発	渡辺 宙志	慶應義塾大学理工学部	Development of an Efficient Phase Diagram Exploration Method Using Gaussian Process Regression	Hiroshi Watanabe	Faculty of Science and Technology, Keio University
76	2021-Cb-0021	Biquadratic相互作用のある量子スピン鎖の磁化過程の数値対角化による研究	坂井 徹	兵庫県立大学大学院理学研究科	Numerical Diagonalization Study on Magnetization Process of Quantum Spin Chain with the Biquadratic Interaction	Toru Sakai	Graduate School of Science, University of Hyogo
77	2021-Bb-0034	ブリージングパイルクロア反強磁性体におけるヘッジホッグ格子相の安定性	青山 和司	大阪大学大学院理学研究科宇宙地球専攻	Stability of the hedgehog-lattice topological spin texture in breathing-pyrochlore antiferromagnets	Kazushi Aoyama	Department of Earth and Space Science, Graduate School of Science, Osaka University
78	2021-Ba-0027	ソフトマテリアルの秩序構造とそのダイナミクス、光学的性質の計算	福田 順一	九州大学 大学院理学研究院	Calculation of ordered structures, dynamics and optical properties of soft materials	Jun-Ichi Fukuda	Faculty of Science, Kyushu University
79	2021-Ba-0034	量子近似最適化アルゴリズムに相転移現象が与える影響の探求	白井 達彦	早稲田大学基幹理工学部	The effect of quantum phase transition on the performance of QAOA	Tatsuhiro Shirai	School of Fundamental Science and Engineering, Waseda University
80	2021-Bb-0014	メタダイナミクス法によるスケール形成制御分子デザイン方法の構築	灘 浩樹	産業技術総合研究所環境創生研究部門	Creation of a Method for Design of Scale Formation Control Molecules by a Metadynamics Method	Hiroki Nada	Environmental Management Research Institute, National Institute for Advanced Industrial Science and Technology
81	2021-Bb-0015	2DMATによる2次元物質の構造解析	高山 あかり	早稲田大学	Structure analysis of 2D materials by using 2DMAT	Akari Takayama	Waseda University
82	2021-Bb-0026	高密剛体球系における平衡緩和と相転移	磯部 雅晴	名古屋工業大学	Equilibration and phase transition in the dense hard sphere systems	Masaharu Isobe	Nagoya Institute of Technology
83	2021-Bb-0038	1次元・2次元磁性体の有限温度熱力学量の計算手法の開発と実装2	堀田 知佐	東京大学総合文化研究科	Development and application of methods to calculate thermodynamic properties in low dimensional magnets	Chisa Hotta	Department of Basic Science, The University of Tokyo
84	2021-Ba-0009	トポロジカル超伝導体におけるMajorana量子ビットの数値シミュレーションによる耐性評価	水島 健	大阪大学基礎工学研究科	Numerical study on the tolerance of Majorana-based qubits in topological superconductors	Takeshi Mizushima	Osaka University

85	2021-Ba-0039	タンパク質中の不均一な熱輸送物性の解析	倭 �剛久	名古屋大学	Non-uniform thermal transport properties in proteins	Takahisa Yamato	Nagoya University
86	2021-Ba-0052	多元球充填を指導原理とする結晶構造探索	河村 光晶	東京大学物性研究所	Crystal structure search guided by multicomponent sphere packing	Mitsuki Kawamura	Institute for Solid State Physics, The University of Tokyo
87	2021-Ba-0006	1次元フラストレート量子スピン系の数値的研究	飛田 和男	埼玉大学大学院理工学研究科物質科学部門	Numerical Study of One Dimensional Frustrated Quantum Spin Systems	Kazuo Hida	Division of Material Science, Graduate School of Science and Engineering, Saitama University
88	2021-Ba-0023	有向グラフのスペクトル解析によるクラスタリングの手法開発	羽田野 直道	東京大学生産技術研究所	Novel Spectral Clustering Method of Directed Networks	Naomichi Hatano	Institute of Industrial Science, University of Tokyo
89	2021-Ba-0044	統計力学に基づくイジングマシンの新規アルゴリズム構築	田中 宗	慶應義塾大学理工学部物理情報工学科	Development of Algorithms for Ising Machines Based on Statistical Mechanics	Shu Tanaka	Dept. Applied Physics and Physico-Informatics, Keio University
90	2021-Ba-0048	量子パイロクロア磁性体の磁気励起研究	佐藤 卓	東北大学多元物質科学研究所	Magnetic excitations in the quantum pyrochlore magnet	Taku Sato	Institute of Multidisciplinary Research for Advanced Materials, Tohoku University
91	2021-Bb-0002	Patchy粒子系における構造形成	寺尾 貴道	岐阜大学工学部	Structural formation of patchy particles	Takamichi Terao	Faculty of Engineering, Gifu University
92	2021-Bb-0007	テンソルネットワーク法によるSU(N) Heisenberg模型の磁化過程の研究	金子 隆威	近畿大学	tensor-network study of the magnetization process of the SU(N) Heisenberg model	Ryuji Kaneko	Kindai University
93	2021-Bb-0035	イジングモデルを利用した量子シミュレーション	関 優也	慶應義塾大学	Quantum simulation using Ising models	Yuya Seki	Keio University
94	2021-Ba-0032	S=1/2球体力ゴメ系{WS_{72}VS_{30}}, {MoS_{72}VS_{30}}の熱力学的性質の統一的理解へ向けた研究	福元 好志	東京理科大学	Towards a unified understanding of thermodynamic properties in S=1/2 spherical kagome systems {WS_{72}VS_{30}} and {MoS_{72}VS_{30}}	Fukumoto Yoshiyuki	Tokyo University of Science
95	2021-Bb-0013	ソフトマテリアルの秩序構造とそのダイナミクス, 光学的性質の計算	福田 順一	九州大学 大学院理学研究院	Calculation of ordered structures, dynamics and optical properties of soft materials	Jun-Ichi Fukuda	Faculty of Science, Kyushu University
96	2021-Bb-0018	トポロジカルネマティック超流動の分数渦	正木 祐輔	東北大学	Fractional Vortices in Topological Nematic Superfluids	Yusuke Masaki	Tohoku University
97	2021-Bb-0023	高圧下におけるシリカメルトおよびガラスの大規模分子動力学シミュレーションのためのANNボーンチャルの能動学習	若林 大佑	高エネルギー加速器研究機構物質構造科学研究所	Large-scale molecular-dynamics simulation of silica melt and glass under high pressure with ANN potentials by active learning	Daisuke Wakabayashi	Institute of Materials Structure Science, High Energy Accelerator Research Organization (KEK)
98	2021-Bb-0027	量子近似最適化アルゴリズムにおける回路深さ依存性の探求	白井 達彦	早稲田大学基幹理工学部	Circuit-depth dependence of quantum approximate optimization algorithm	Tatsuhiro Shirai	School of Fundamental Science and Engineering, Waseda University
99	2021-Bb-0033	ドープされたFe_{2}VAIの熱電性能に関する理論的研究:弱結合理論からのアプローチ	西口 和孝	神戸大学大学院システム情報学研究科	Theoretical study of thermoelectric properties in doped Fe_{2}VAI: A weak-coupling approach	Kazutaka Nishiguchi	Graduate School of System Informatics, Kobe University
100	2021-Ba-0010	異なる幅を持つグラフェンナノリボンの電子状態と反応性調査	有馬 健太	大阪大学 大学院工学研究科	Investigations of electronic structures and reactivity of graphene nanoribbons with different widths	Kenta Arima	Graduate School of Engineering, Osaka University
101	2021-Ba-0049	有機電荷秩序材料における電気伝導度変調の起源に関する研究	酒井 正俊	千葉大学大学院工学研究院電気電子	Origin of the electronic conductivity on organic charge order materials	Masatoshi Sakai	Department of Electrical and Electronic Engineering, Chiba University
102	2021-Ba-0004	Patchy粒子系における構造形成	寺尾 貴道	岐阜大学工学部	Structural formation of patchy particles	Takamichi Terao	Faculty of Engineering, Gifu University
103	2021-Ba-0014	テンソルネットワーク法による2次元冷却原子系の実時間ダイナミクスの計算	金子 隆威	近畿大学	tensor-network calculation of real time dynamics in two-dimensional cold atom systems	Ryuji Kaneko	Kindai University
104	2021-Bb-0008	可逆架橋ゴムの分子動力学シミュレーション	保田 侑亮	国立研究開発法人 産業技術総合研究所	Molecular Dynamics Simulations of Reversibly Crosslinked Rubbers	Yusuke Yasuda	National Institute of Advanced Industrial Science and Technology
105	2021-Ba-0003	空間構造をもつ一次元量子スピン系の数値的研究	利根川 孝	神戸大学大学院理学研究科	Numerical Study of the One-Dimensional Quantum Spin Systems with Spatial Structures	Takashi Tonegawa	Graduate School of Science, Kobe University

106	2021-Ba-0008	高密剛体球系における非平衡応答と相転移	儀部 雅晴	名古屋工業大学	Nonequilibrium response and phase transition in the dense hard sphere systems	Masaharu Isobe	Nagoya Institute of Technology
107	2021-Ba-0040	非整合積層系の電子状態：モデル化の検証と応用	苅宿 俊風	物材機構	Electronic structure in mismatched multilayer systems: evaluation and application of the modeling scheme	Toshikaze Kariyado	NIMS
108	2021-Bb-0003	空間構造をもつ一次元量子スピン系の数値的研究	利根川 孝	神戸大学大学院理学研究科	Numerical Study of the One-Dimensional Quantum Spin Systems with Spatial Structures	Takashi Tonegawa	Graduate School of Science, Kobe University
109	2021-Bb-0009	固体電解質材料における粒界イオン伝導の分子動力学解析	小林 亮	名古屋工業大学	Molecular dynamics analyses of ion migration at grain boundaries in solid state electrolyte	Ryo Kobayashi	Nagoya Institute of Technology
110	2021-Bb-0029	三角格子及びかごめ格子上のハイゼンベルグ反強磁性体の励起スペクトルの数値的研究	福元 好志	東京理科大学	Numerical studies on excitation spectra of Heisenberg antiferromagnets on the triangular and Kagome lattices	Fukumoto Yoshiyuki	Tokyo University of Science
111	2021-Ca-0023	細胞の集団回転運動のシミュレーション	松下 勝義	大阪大学理学研究科	Simulation of Cell Collective Rotation	Katsuyoshi Matsushita	Graduate School of Science, Osaka University
112	2021-Ba-0042	有効モデル推定の誤差評価手法開発	田村 亮	国立研究開発法人 物質・材料研究機構	Evaluation method of error in effective model estimation	Ryo Tamura	National Institute for Materials Science
113	2021-Ba-0021	スピン量子ビット伝導機構の解明	棚本 哲史	帝京大学	Analysis of transport properties of spin-qubit based on FinFET	Tetsufumi Tanamoto	Teikyo University
114	2021-Bb-0025	反転対称なハバード模型における多重Q秩序の自発形成	内田 尚志	北海道科学大学	Spontaneous formation of multiple-Q orders in inversion-symmetric Hubbard models	Takashi Uchida	Hokkaido University of Science
115	2021-Bb-0028	有機電荷秩序材料における秩序構造と電気伝導性に関する研究	酒井 正俊	千葉大学大学院工学研究院電気電子	Charge order structure in organic charge order materials	Masatoshi Sakai	Department of Electrical and Electronic Engineering, Chiba University
116	2021-Cb-0003	細胞塊の回転・並進運動遷移の数値研究	松下 勝義	大阪大学理学研究科	Numerical Study of Rotation-Translation Motion Transition of Cell Clusters	Katsuyoshi Matsushita	Graduate School of Science, Osaka University
117	2021-Ba-0013	固有値ソルバの統一的インターフェースRokkoの開発と量子スピン系への応用	坂下 達哉	大阪大学 世界最先端研究機構 量子情報・量子生命研究センター	Development of integrated interface of eigensolvers Rokko and application to quantum spin systems	Tatsuya Sakashita	Center for Quantum Information and Quantum Biology, International Advanced Research Institute, Osaka University
118	2021-Ba-0036	反転対称な二次元ハバード模型における多重スピニ密度波	内田 尚志	北海道科学大学	Multiple spin density waves in inversion-symmetric two-dimensional Hubbard models	Takashi Uchida	Hokkaido University of Science
119	2021-A-0002	トポロジカル超流動の分数渦に対する微視的計算	正木 祐輔	東北大学	Microscopic calculations of fractional vortices in topological superfluids	Yusuke Masaki	Tohoku University
120	2021-A-0003	ANNボテンシャルを用いた高圧下におけるシリカメルトの大規模分子動力学シミュレーション	若林 大佑	高エネルギー加速器研究機構物質構造科学研究所	Large-scale molecular-dynamics simulation of silica melt under high pressure with ANN potentials	Daisuke Wakabayashi	Institute of Materials Structure Science, High Energy Accelerator Research Organization (KEK)
121	2021-A-0008	電子豊富なオリゴマー型有機伝導体の電子構造解析	藤野 智子	東京大学物性研究所	Electronic states of electron-rich oligomer-based conductors	Tomoko Fujino	Institute for Solid State Physics, The University of Tokyo
122	2021-A-0014	THz光が誘起するグラフェン中の電子ダイナミクスの理論的研究	佐藤 駿丞	筑波大学計算科学研究センター	Theoretical investigation on THz-field induced electron dynamics in graphene	Shunsuke Sato	Center for Computational Sciences, University of Tsukuba
123	2021-A-0018	複合材料用マトリクス樹脂の分子動力学計算	大矢 豊大	東京理科大学先進工学部	Molecular dynamics simulation of matrix resin for composite materials	Yutaka Oya	Faculty of Advanced Engineering, Tokyo University of Science
124	2021-A-0019	カイロ-フラクタル格子における基底状態	岩瀬 文達	東京医科大学	The ground state of cairo-fractal lattice	Fumitatsu Iwase	Tokyo Medical University
125	2021-A-0020	フラックス法単結晶育成のための核成長用素材スクリーニング	北川 健太郎	東京大学理学系研究科物理学専攻	Screening test for crystal nucleation of flux method	Kentaro Kitagawa	Department of physics, University of Tokyo
126	2021-Bb-0024	固有値ソルバの統一的インターフェースRokkoの開発と量子スピン系への応用	坂下 達哉	大阪大学 世界最先端研究機構 量子情報・量子生命研究センター	Development of integrated interface of eigensolvers Rokko and application to quantum spin systems	Tatsuya Sakashita	Center for Quantum Information and Quantum Biology, International Advanced Research Institute, Osaka University

127	2021-Bb-0030	ゆっくり地震との相互作用による通常の地震の周期変化	鈴木 岳人	青山学院大学	Change in period of ordinary earthquakes due to the interaction with slow earthquakes	Takehito Suzuki	Aoyama Gakuin University
128	2021-Ba-0031	既存Juliaパッケージを活用した分光データの非線形回帰分析の並列化	牧野 哲征	福井大学遠赤外領域開発研究センター	Parallel nonlinear regression analysis for spectroscopic data with existing Julia packages	Takayuki Makino	Research Center for Development of Far-Infrared Region, University of Fukui

2021年度 CCMSスパコン共用事業枠課題一覧 / Supercomputing Consortium for Computational Materials Science Project List of Supercomputer System 2021

※共同利用ではなく共用事業の採択課題一覧。所属は申請時のデータ

前期課題/The first half term

No.	課題番号	課題名	氏名	所属	Title	Name	Organization
1		希薄電解液の界面張力の大規模分子シミュレーション	芝 隼人	東京大学	Interfacial tension of dilute electrolyte liquid: large-scale molecular simulation study	Hayato Shiba	University of Tokyo
2		擬二次元有機物質 $\kappa$ 型BEDT-TTF分子性導体に対する第一原理有効ハミルトニアンの網羅的解析	吉見一慶	東京大学	A systematic ab initio study of quasi-two-dimensional molecular conductors $\kappa$ -type BEDT-TTF salts	Kazuyoshi Yoshimi	University of Tokyo
3		大規模GW/BSE法による金属・有機ハイブリッド系の電子状態計算	藤田 貴敏	分子科学研究所	Large-Scale GW/BSE electronic structure calculations for metal-organic hybrid materials	Takatoshi Fujita	Institute for Molecular Science
4		二次電池材料の電子論	小口 多美夫	大阪大学	Electron Theory on Secondary-Battery Materials	Tamio Oguchi	Osaka University
5		貴金属フリーの汎用元素ナノ触媒に向けた第一原理計算	武次 徹也	北海道大学大学院	Ab initio study toward abundant element nanocatalysts with less precious metals	Tetsuya Taketsugu	Hokkaido University
6		分光実験と第一原理計算解析の統合解析による非従来型超伝導機構の解明	今田 正俊	早稲田大学/豊田理化学研究所	Integrated analyses on spectroscopic experiments and ab initio electronic structure calculations for mechanisms of unconventional superconductors	Masatoshi Imada	Waseda University/Toyota Physical and Chemical Research Institute
7		省エネルギー次世代半導体デバイス開発のための量子論マルチシミュレーション	押山淳	名古屋大学	Quantum-theory-based multiscale simulation for next-generation power devices	Atsushi Oshiyama	Nagoya University
8		第一原理自動網羅計算に基づいた高精度・高速度のハイスループット材料計算ソフトウェアの開発・拡張と磁気特性の評価	福島 鉄也	東京大学	Development of high-throughput calculation tools and evaluation of magnetic properties in hard magnetic materials	Tetsuya Fukushima	University of Tokyo
9		全固体ナトリウム金属電池創成のための新規塩化物固体電解質材料の探索(2)	中山 将伸	名古屋工業大学	Novel chloride solid electrolytes for all solid-state sodium metal battery (2)	Masanobu Nakayama	Nagoya Institute of Technology
10		大規模計算とデータ駆動手法による高性能永久磁石の開発	三宅 隆	産業技術総合研究所	Development of high-performance permanent magnets by large-scale simulation and data-driven approach	Takashi Miyake	National Institute of Advanced Industrial Science and Technology
11		固体電解質界面におけるイオン液体の最適状態探索	鷲津 仁志	兵庫県立大学大学院	Search for the optimum state of the ionic liquid at the solid electrolyte interface	Hitoshi Washizu	University of Hyogo

後期課題/The second half term

No.	課題番号	課題名	氏名	所属	Title	Name	Organization
1		希薄電解液のイオン解離結合の長時間分子シミュレーション	芝 隼人	東京大学	Ion dissociation and association in dilute electrolyte liquid: long-time molecular dynamics study	Hayato Shiba	University of Tokyo
2		擬二次元有機物質Pd(dmit)2塩の第一原理有効ハミルトニアンの温度依存性とその解析	吉見一慶	東京大学	Finite temperature dependence of ab-initio Hamiltonians and its analysis for Pd(dmit)2 Salts	Kazuyoshi Yoshimi	University of Tokyo
3		電子状態計算をベースとした非線形光学応答理論の確立とバイオ系・ナノ系への応用	藤田 貴敏	量子科学技術研究開発機構	Developments of non-linear optical response theory based on electronic structure calculations and their applications to nano and biological systems	Takatoshi Fujita	National Institutes for Quantum Science and Technology
4		貴金属フリーの汎用元素ナノ触媒に向けた第一原理計算	武次 徹也	北海道大学大学院	Ab initio study toward abundant element nanocatalysts with less precious metals	Tetsuya Taketsugu	Hokkaido University
5		炭素導電助剤へのアニオン挿入機構の理論的解析	山田淳夫	東京大学	Theoretical Analysis of Anion Insertion Mechanism into Conductive Carbon	Atsuo Yamada	University of Tokyo
6		電子デバイス応用に向けた軽元素B, C, Nからなる原子膜積層系の設計と物性予測	斎藤 晋	東京工業大学	Electronic properties and materials design of stacked B-C-N atomic layers for next-generation devices	Susumu Saito	Tokyo Institute of Technology

7	銅酸化物の超伝導機構解析	今田 正俊	早稲田大学/豊田理化学研究所	Analysis on Superconducting Mechanism of Cuprate Superconductors	Masatoshi Imada	Waseda University/Toyota Physical and Chemical Research Institute
8	省エネルギー次世代半導体デバイス開発のための量子論マルチシミュレーション	押山 淳	名古屋大学	Quantum-theory-based multiscale simulation for next-generation power devices	Atsushi Oshiyama	Nagoya University
9	磁性界面の第一原理計算	合田 義弘	東京工業大学	First-principles study of magnetic interfaces	Yoshihiro Gohda	Tokyo Institute of Technology
10	次世代型燃料電池のための酸化物電極物質の設計	杉野 修	東京大学	Design of oxide electrocatalyst for next-generation fuel cells	Osamu Sugino	University of Tokyo
11	永久磁石材料を対象とした磁気異方性エネルギーのハイスクレーブット計算	福島 鉄也	東京大学	High-throughput calculation of magnetic anisotropy energy in permanent magnet materials	Tetsuya Fukushima	University of Tokyo

---

The Institute for Solid State Physics (ISSP), The University of Tokyo

---

Address      5-1-5 Kashiwanoha, Kashiwa, Chiba, 277-8581, Japan

Phone        +81-4-7136-3207

Home Page    <https://www.issp.u-tokyo.ac.jp>