

第 15 回日本磁気科学会年会 プログラム (2021/11/08 版)

15 日(月)		
12:50-13:00		開会挨拶
	座長	浜崎亜富 (信州大理)
13:00-13:20 現地発表	1O-01	磁気電析におけるマイクロ MHD 渦流の揺らぎとキラル対称性の破れ Chiral Symmetry Breaking Induced by Fluctuation of Micro-MHD Vortices in Magnetoelectrodeposition 茂木巖 (東北大金研), 青柿良一 (職業大), 高橋弘紀 (東北大金研)
13:20-13:40 オンライン発表	1O-02	高磁場のもとでの銅の酸化還元反応におけるイオン空孔の衝突過程 Collision Process of Ionic Vacancies in a Copper Redox Reaction under a High Magnetic Field ○三浦誠 (北海道能開大), 押切剛伸 (山形産技短大), 杉山敦史 (YDK, 早大ナノライフ, NIMS), 高木智士 (福島大大学院), 森本良一 (SAITEC), 茂木巖 (東北大金研), 三浦美紀 (ポリテク君津), 山内悠輔(クィーンズランド大, NIMS, JST-ERATO), 青柿良一 (職業大)
13:40-14:00 オンライン発表	1O-03	高磁場のもとでのフェリシアン・フェロシアンイオン酸化還元反応におけるイオン空孔の衝突過程 Collision Process of Ionic Vacancies in a Ferricyanide/Ferrocyanide Redox Reaction under a High Magnetic Field ○杉山敦史 (YDK, 早大ナノライフ, NIMS), 三浦誠 (北海道能開大), 押切剛伸 (山形産技短大), 森本良一 (SAITEC), 三浦美紀 (ポリテク君津), 逢坂哲彌 (早大), 茂木巖 (東北大金研), 山内悠輔 (クィーンズランド大, NIMS, JST-ERATO), 青柿良一 (職業大)
14:00-14:20 オンライン発表	1O-04	垂直 MHD 流れにおけるイオン空孔由来のマイクロバブルクラスターと水素発生反応による水素バブルの挙動の違い Difference of Behaviors between Microbubble-clusters from Ionic Vacancies and Hydrogen Bubbles from Hydrogen Evolution Reaction under a Vertical MHD Flow 高木智士 (福島大大学院), 浅田隆志 (福島大), ○押切剛伸 (山形産技短大), 三浦誠 (北海道能開大), 森本良一 (SAITEC), 杉山敦史 (YDK, 早大ナノライフ, NIMS), 茂木巖 (東北大金研), 青柿良一 (職業大)
14:20-14:40 現地発表	1O-05	三重項-三重項消滅を活用したアントラセンの光二量化反応に対する磁場効果 Magnetic Field Effects on Photodimerization Reactions of Anthracene due to Triplet-Triplet Annihilation ○ 米村弘明 (崇城大工), 梅田尋平 (崇城大工), 古川拓実 (崇城大工)
14:40-14:50		休憩

	座長	諏訪雅頼 (大阪大学)
14:50-15:10 オンライン発表	1O-06	磁場配向微結晶の媒体硬化過程における配向の損失 Orientation loss of magnetically oriented microcrystals during solidification of medium ○木村恒久 (福井工大), 柏木勇人 (京大院工), 木村史子 (京都先端大), 堀井滋 (京都先端大), 竹田一旗 (京大院理), 土井俊哉 (京大院工)
15:10-15:30 現地発表	1O-07	高配向性グラファイト前駆体を与える黒鉛化プロセスの効率化 Investigation of the graphitization process of a highly oriented graphite precursor ○浜崎亜富 (信州大理), 佐土原晟斗 (信州大理), 武内裕香 (室工大) /, 勝木明夫 (信州大 全学教育), 尾関寿美男 (信州大理)
15:30-15:50 オンライン発表	1O-08	双晶構造をもつ DyBa ₂ Cu ₃ O _y 粒子の三軸磁気異方性発現メカニズム Dominant factors of appearance of tri-axial magnetic anisotropies in DyBa ₂ Cu ₃ O _y particles with twin microstructures ○堀井滋 (京都先端科学大), 一瀬中 (電中研), 足立伸太郎 (京都先端科学大), 木村史子 (京都先端科学大)
15:50-16:10 オンライン発表	1O-09	変調磁場下の in situ X 線回折測定による DyBa ₂ Cu ₃ O ₇ 高温超伝導体の 2 軸磁場配向条件の検討 II Study on biaxial orientation of a high-temperature superconductor DyBa ₂ Cu ₃ O ₇ By in situ X-ray diffraction measurement under modulated rotating magnetic fields II ○木村史子 (京都先端科学大学), 堀井滋 (京都先端科学大学), 足立伸太郎 (京都先端科学大学), 柏木勇人 (京都大学エネ科), 川山巖 (京都大学エネ科), 土井俊哉 (京都大学エネ科)
15:50-16:00		休憩
	座長	三井好古 (鹿児島大学)
16:20-16:40 オンライン発表	1O-10	ヘリカルセルローズ液晶中で合成したポリアニリン-ヘリカル磁気ポーラロンの可能性 Polyaniline synthesized in helical cellulose liquid crystal: Potential for helical magnetic polaron ○宮下椋 (筑波大学 数理物質), 後藤博正 (筑波大学 数理物質)
16:40-17:00 現地発表	1O-11	湿式ジェットミル粉体と強磁場の併用で作製した高配向ハイドロキシアパタイトセラミックス High orientation hydroxyapatite ceramics prepared using both wet-jet milling and high magnetic field ○大塚雄樹 (横浜国立大学), 山本勲 (横浜国立大学), 多々見純一 (横浜国立大学), 飯島 志行 (横浜国立大学)

17:00-17:20 オンライン発表	10-12	希土類元素の磁気濃縮 Magnetic Condensation of Rare Earth Ions ○堀井遥心(横国大), 木村香純 (横国大), 伊藤優朔 (横国大), 前田理玖 (横国大), 山本勲(横国大)
17:20-17:40 オンライン発表	10-13	電磁場印加下で凝固した合金の引け巣 Shrinkage of alloy formed during solidification under imposition of electromagnetic field ○西 遥平 (HOKKAIDO), 岩井一彦 (HOKKAIDO), 山口泰文 (KOMATSU), 王生翔平 (KOMATSU)

16日(火)		
午前 ポスターセッション		
09:00-09:20		注意事項/ポスターURL 等アナウンス
09:20-11:20		ポスター発表
11:20-13:00		昼休憩
午後 2020年度、2021年度学会表彰式、受賞記念講演会		
13:00-13:30		学会表彰式(功労賞、優秀学術賞) 2021年度、2020年度紹介
	座長	岩井一彦(北海道大学)
13:30-14:00 オンライン発表	2I-01	2020年 功労賞 木村恒久氏(福井工業大学) 磁場に魅せられて
14:00-14:30 現地発表	2I-02	2020年 優秀学術賞 山登正文氏(東京都立大学) 磁気プロセスを用いた高分子材料制御に関する研究
14:30-14:40		休憩
	座長	岩坂正和(広島大学)
14:40-15:10 オンライン発表	2I-03	2021年功労賞 掛下知行氏(福井工業大学) 私の遍歴電子型研究人生ー磁場とかかわって40年ー
15:10-15:40 オンライン発表	2I-04	2021年優秀学術賞 藤原好恒氏(広島大学) 高磁気勾配型超伝導磁石を利用した磁気科学研究
15:40-16:10 オンライン発表	2I-05	2021年優秀学術賞 藤原昌夫氏(広島大学) 分子結晶の磁気配向と金属イオン集団の磁気移動に対する 理論的解釈と一般化

17日(水)		
	座長	米村弘明(崇城大学)
09:00-09:20 現地発表	3O-01	水中浮遊微粒子磁場配向のオン・チップイメージング On-chip imaging of the magnetic orientation of micro-particles in water ○岩坂正和(広島大)
09:20-09:40 現地発表	3O-02	地上重力下で磁場勾配力による放物線運動を用いた反磁性粒子の磁化率測定 Magnetization of a Diamagnetic Particle Measured from Its Parabolic Movement Caused by Field-Gradient Force in Terrestrial Gravity ○久好圭治(大阪大学), 陣内創(大阪大学), 植田千秋(大阪大学)
09:40-10:00 オンライン発表	3O-03	大型永久磁石を用いた広い磁場空間内での磁気異方性測定 Magnetic anisotropy of a small crystal measured in a enhanced volume of static field. ○植田千秋(阪大理), 久好圭治(阪大理), 寺田健太郎(阪大理)
10:00-10:20 オンライン発表	3O-04	充填層を通過する溶融錫の流速低減効果に与える均一磁場と勾配磁場との比較 Comparison of liquid tin velocity decrease function passing through packed bed between uniform magnetic field and gradient magnetic field ○楠銀河(北大), 岩井一彦(北大), 上野和之(岩手大)
10:20-10:30		休憩
	座長	横井裕之(熊本大学)
10:30-10:50 オンライン発表	3O-05	Fe-Ni系合金における磁場誘起マルテンサイト変態の磁場掃引速度依存性 The time dependence of magnetic field induced martensitic transformation in Fe-Ni alloy ○宋雨鑫(東北大工), 寺井智之(大阪大工), 掛下知行(福井工大), 鳴海康雄(阪大先端強磁場), 萩原政幸(阪大先端強磁場), 杉山昌章(大阪大工)
10:50-11:10 現地発表	3O-06	直流磁場下の高周波磁化測定による損失評価 Evaluation for Energy Loss in Dynamic Hysteresis Loops in High Frequency Magnetization measurement under DC bias Magnetic Field ○小野寺礼尚(茨城高専), 喜多英治(筑波大, 茨城高専), 黒岩拓也(筑波大), 柳原英人(筑波大)
11:10-11:30 現地発表	3O-07	Ni ₂ MnAlのB2/L2 ₁ 変態に及ぼす強磁場の影響 High magnetic field effects on the B2/L21 transformation of Ni ₂ MnAl ○三井好古(鹿児島大), 小林領太(鹿児島大, 現信州大), 梅津理恵(東北大金研), 高橋弘紀(東北大金研), 小山佳一(鹿児島大)
11:30-12:00		奨励賞・ポスター賞表彰式
12:00		閉会

ポスター発表 座長 小山佳一 (鹿児島大学)	
P-01	ヘリカルオーダー磁気活性ポリアニリン複合体の合成と性質 Synthesis and properties of helical order magnet-active polyaniline composite ○宮下 椋 (筑波大学 数理物質), 後藤博正 (筑波大学 数理物質)
P-02	フラーレン誘導体を用いた光線力学療法タイプ II における一重項酸素発生に対する磁場効果 Magnetic Field Effects on Generation of Singlet Oxygen using Fullerene Derivatives in Photodynamic Therapy for type II ○吉井僚祐 (崇城大工), 米村弘明 (崇城大工)
P-03	磁場配向トリフェニルベンゼン微結晶の偏光蛍光スペクトルの測定 Polarized fluorescence spectra of magnetically oriented triphenylbenzene microcrystals ○原道寛 (福井工大), 木村恒久 (福井工大)
P-04	キラル認識質量分析のための磁場中ガルバニ置換反応基板を用いた SALDI-MS SALDI-MS using a galvanized substitution reaction substrate in a magnetic field for chiral recognition mass spectrometry ○稲本皓己 (名工大院工), 飯國良規 (名工大院工), 大谷肇 (名工大院工)
P-05	ナノシートの液晶形成能を利用したクレイの磁場配向 Magnetic orientation of clay using liquid crystal phase formed by nanosheets ○仲尾次隆史 (都立大院), 山登正文 (都立大院), 川上浩良 (都立大院)
P-06	クレイとイオン液体からなる液晶の磁場配向とその特性 Magnetic orientation of Liquid Crystal comprising Ionic Liquids and Clay and its characteristics ○小峰一将 (都立大), 山登正文 (都立大), 川上浩良 (都立大)
P-07	微結晶懸濁液からの化学シフト異方性解析を実現する in situ 固体 NMR プロブの開発 In situ solid-state NMR probe for analysis on chemical shift anisotropy of microcrystals in a liquid medium ○安井颯 (京大院農), 門間啓 (京大院農), 久住亮介 (京大院農), 小林加代子 (京大院農), 和田昌久 (京大院農), 武田和行 (京大院理)
P-08	$\text{Sm}_2\text{Fe}_{17}$ の強磁場窒化促進に及ぼす窒化圧力の影響 Nitriding pressure effects on high magnetic field induced enhancement nitridation in $\text{Sm}_2\text{Fe}_{17}$ ○高橋巡季 (鹿大院理工), 尾上昌平 (鹿大研究支援セ), 三井好古 (鹿大院理工), 小山佳一 (鹿大院理工)
P-09	MnZnSb-CrZnSb 三元系の磁性と結晶構造 Magnetic and structural properties of MnZnSb-CrZnSb ternary system ○長野杜春 (鹿大・理工), 三井好古 (鹿大・理工), 梅津理恵 (東北大・金研),

	小山佳一 (鹿大・理工)
P-10	<p>イオン交換モルデナイトゼオライト結晶の配向を利用した c 軸配向膜の作製とガス透過性</p> <p>Fabrication of c-axis oriented mordenite membrane using the orientation of ion-exchanged seed crystals and gas permeability</p> <p>○田中諭 (長岡技術科学大学), 馬場翔子 (長岡技術科学大学), 渡邊壽也 (東ソー), 内田雅人 (東ソー)</p>
P-11	<p>交流磁場により磁気ナノ粒子分散液に誘起される磁気直線二色性の周波数依存性</p> <p>Frequency-dependence of magnetic linear dichroism in suspension of magnetic nanoparticle under alternating magnetic field.</p> <p>○諏訪雅頼 (阪大院理), 川東慎太郎 (阪大院理), 塚原聡 (阪大院理)</p>
P-12	<p>単一微粒子のリアルタイムかつ連続分析のための交流電磁泳動-散乱光強度の変調検出システムの開発</p> <p>Development of AC electromagnetic electrophoresis and scattered light intensity modulation detection system for real-time and continuous analysis of single particles</p> <p>○横井ひかり (名工大院工), 飯國良規 (名工大院工), 大谷肇 (名工大院工)</p>
P-13	<p>MnCoGe-MnFeGe 系における Fe 原子のサイト占有が磁気特性へ及ぼす影響</p> <p>Effect of site occupation of Fe atom on magnetic properties of MnCoGe-MnFeGe system</p> <p>○尾中朱莉 (鹿児島大学), 尾上昌平 (鹿児島大学), 小野寺礼尚 (茨城高専), 三井好古 (鹿児島大学), 小山佳一 (鹿児島大学)</p>
P-14	<p>水溶液と界面を作る液晶分子の磁場配向緩和時間</p> <p>Relaxation time of magnetically induced alignment of liquid crystal in contact with aqueous solution</p> <p>○吉田ひかる (阪大院理), 諏訪雅頼 (阪大院理), 塚原聡 (阪大院理)</p>
P-15	<p>磁場によるワイン酵母の選択的成長</p> <p>Selective growth of wine yeast by magnetic field</p> <p>○末吉 由育 (鹿児島大学), 小林領太 (信州大学), 三井好古 (鹿児島大学), 高峯和則 (鹿児島大学), 小山佳一 (鹿児島大学)</p>
P-16	<p>キラル物体の回転運動に関する研究</p> <p>On rotational motion of chiral particle</p> <p>○水越悠貴 (福井工大), 木村恒久 (福井工大)</p>
P-17	<p>新しい磁気力ブースターの開発</p> <p>Development of new magnetic force booster</p> <p>○牧祥 (岡山理科大), 廣田憲之 (物質・材料研究機構), 萩原政幸 (大阪大学大学院理学研究科)</p>