

第13回 日本磁気科学会年会 プログラム

11月12日(月)		
12:30-12:40		開会挨拶
	座長: 山登正文(首都大)	
12:40-13:00	O-01	<p>コレステリック液晶中電解重合法によるキラル磁性ポリマーの合成および磁氣的性質</p> <p>Synthesis of chiral magnetic polymer by electrochemical polymerization in cholesteric liquid crystal and the magnetic property</p> <p>○大瀧雅士(筑波大), 二森茂樹(NIMS), 後藤博正(筑波大)</p>
13:00-13:20	O-02	<p>磁場配向コレステリック液晶をテンプレートとして用いた共役系高分子の電解重合と回折格子としての機能</p> <p>Electrochemical polymerization of conjugated polymer in magnetic field using cholesteric liquid crystal as a template and diffraction grating property</p> <p>○江口直人(筑波大), 二森茂樹(NIMS), 後藤博正(筑波大)</p>
13:20-13:40	O-03	<p>棒状高分子の添加によるC₆₀結晶および酸化鉄ナノ粒子の異方的集合体形成</p> <p>Anisotropic assembly of fullerene crystals and iron oxide magnetic nanoparticles in presence of rod-shaped polymers</p> <p>○林宏紀, 後藤博正(筑波大), 熊井玲児, 佐賀山基(KEK), 二森茂樹(NIMS)</p>
	座長: 岩坂正和(広島大)	
13:40-14:00	O-04	<p>麹菌の酵素活性を左右する新たな環境因子</p> <p>New environmental factors affecting enzyme activity of <i>Aspergillus oryzae</i></p> <p>○針田光, 藤原好恒(広島大)</p>
14:00-14:20	O-05	<p>高圧下で増幅される水の磁気処理効果</p> <p>Magnetic treatment effects on water enhanced under high pressure</p> <p>○瀧口眞央, 浜崎亜富, 尾関寿美男(信州大)</p>

14:20-14:40	O-06	<p>磁場中炭素化した石炭ピッチへの細孔形成法の確立および金属添加と磁場効果の関係</p> <p>Establishing the pore formation method on carbonized coal tar pitch under magnetic fields and relationship between metal additive and magnetic fields effect</p> <p>○飯出雅史，浜崎亜富，勝木明夫，尾関寿美男（信州大）</p>
座長：池添泰弘（日工大）		
14:40-15:00	O-07	<p>銅棒が軸方向と平行配置された円管内を流れる溶融錫への磁場印加</p> <p>Magnetic field imposition on a liquid tin flowing in a circular pipe including copper rods set parallel to its axis</p> <p>○飯村奨太，岩井一彦（北大），上野和之（岩手大）</p>
15:00-15:20	O-08	<p>錯体物質[Mn^{III}(taa)]における磁場誘起スピנקロスオーバーと磁気キャパシタンス効果および磁歪</p> <p>Magnetocapacitance effect and magnetostriction by the field-induced spin-crossover in [Mn^{III}(taa)]</p> <p>○大月保直，木村尚次郎，淡路智（東北大），中野元裕（阪大）</p>
15:20-15:40	O-09	<p>結合ダイマー系の磁気強誘電に対する圧力・磁場効果</p> <p>The effects of pressure and magnetic field on the ferroelectricity in the coupled spin dimer system</p> <p>○櫻井響介，木村尚次郎，淡路智（東北大），松本正茂（静岡大），田中秀数（東工大）</p>
15:40-15:50	休憩	
15:50-17:50		<p>ポスター発表</p> <p>15:50-16:50 奇数番号</p> <p>16:50-17:50 偶数番号</p>

11月13日(火)

座長: 勝木明夫(信州大)

9:00-9:20

O-10

ポリマー系における三重項-三重項消滅による光アップコンバージョンに対する磁場と銀ナノプレートの効果
Effects of magnetic field and silver nanoplates on photon upconversion based on sensitized triplet-triplet annihilation in polymer system
○米村弘明, 福田駿太, 柴田典弥, 野田友稀(崇城大), シャオヨン ゲリリー(ペトロナス工大)

9:20-9:40

O-11

磁気アルキメデス効果と磁気浮上物体の非接触光操作への応用
Magneto-Archimedes effect and its application to noncontact optical manipulation of the magnetically levitated object
○種部千遥, 岡野佑亮, 大澤正久(日工大), 廣田憲之(NIMS), 池添泰弘(日工大)

9:40-10:00

O-12

3次元配向したEr124粒子の回転拡散の研究
Study on rotational diffusion of Er124 particles oriented by modulated rotating magnetic field
○木村史子, 堀井滋, 有本樹, 土井俊哉(京大), 吉村政人(台湾放射光研究セ), 和田昌久, 木村恒久(京大)

座長: 米村弘明(崇城大)

10:00-10:20

O-13

ガラス/溶液界面内部反射法による磁性ナノ粒子の磁気線二色性の測定
Magnetic linear dichroism measurement of magnetic nanoparticles at glass/solution interface by internal reflection method
○渡會仁, ChenZhijin, YuTing Hui(阪大)

10:20-10:40

O-14

磁場・電場によるキラル認識
Chiral recognition by a magnetic and electric fields
○木村恒久, 木村史子, 寺野真維(京大), 岩坂正和(広島大)

10:40-10:50

休憩

10:50-11:20		学会賞表彰式 (特別功労賞, 功労賞, 優秀学術賞)
11:20-12:20		受賞講演 功労賞 本河光博氏 優秀学術賞 福田 隆氏
12:20-13:30		昼休み
13:30-15:20		磁気科学25周年企画 特別功労賞受賞講演 和田 仁氏 25周年記念講演
15:20-15:30		休憩
15:30-16:30		学会総会
18:00-20:00		懇親会

11月14日(水)

座長：三井好古(鹿児島大)

9:00-9:20	O-15	イオン空孔層中でのイオン空孔の運動 Motion of ionic vacancy in vacancy layer ○青柿良一(職業大), 杉山敦史(吉野電化), 三浦誠(北海道能開大), 押切剛伸(山形産技短大), 三浦美紀(ポリテク君津), 森本良一(SAITEC), 茂木巖(東北大), 高木智士(福島大), 山内悠輔(NIMS)
9:20-9:40	O-16	各種電解質溶液中でのイオン空孔衝突半径の測定 Measurement of the collision radius of ionic vacancy in various electrolyte solutions ○杉山敦史(吉野電化), 三浦誠(北海道能開大), 押切剛伸(山形産技短大), 森本良一(SAITEC), 浅沼美紀(ポリテク君津), 逢坂哲彌(早大), 茂木巖(東北大), 山内悠輔(NIMS), 青柿良一(職業大)
9:40-10:00	O-17	磁気分離法による火力発電所ボイラー給水中の酸化鉄スケール除去 Removal of iron scale from boiler feed-water in thermal power plant by magnetic separation ○岡田秀彦, 廣田憲之(NIMS), 山本隼也, 平松まみ, 秋山庸子(阪大), 三島史人, 西嶋茂弘(福井工大), 松浦英樹, 難波正徳(四国総研), 関根智一(荏原工業洗淨)
10:00-10:20	O-18	微弱な磁気異方性をもつセラミック濃厚系スラリーでの磁場配向に関する実験的研究 Experimental study of rotation of particles with feeble magnetic anisotropy in condensed ceramic slurry by strong magnetic field ○田中諭, 馬場翔子(長岡技科大)
10:20-10:35		休憩

	座長：岩井 一彦(北大)	
10:35-10:55	O-19	リニア駆動型回転変調磁場発生装置の開発 Development of linear-drive type of modulated rotating magnetic field ○堀井滋，柏木勇人，野津乃祐，木村史子，土井俊哉(京大)
10:55-11:15	O-20	磁気浮上技術を用いたガラス微粒子の自己集合 Self-assembly of glass particles using magnetic levitation ○菅谷将之，池添泰弘(日工大)
11:15-11:35	O-21	強磁場下におけるFe-Ga固液反応 Liquid-solid reaction of Fe-Ga under high magnetic fields ○三井好古，萩尾聡明，小山佳一(鹿児島大)，高橋弘紀(東北大)
11:35-11:55	奨励賞・ポスター賞表彰	
11:55-12:00	閉会	
13:20-16:20	第23回研究会 磁場発生分科会	

ポスター発表

<p>P-01</p>	<p>均一・勾配磁場中におけるTi中のFe原子の拡散 Atomic diffusion of iron in titanium under uniform and gradient magnetic fields ○戸崎烈，飯村奨太，長谷川勇治，小野寺礼尚（茨城高専），高橋弘紀（東北大）</p>
<p>P-02</p>	<p>クシクラゲ櫛板の構造色に対する磁場効果の細胞計測応用の可能性 Effects of magnetic fields on structural color of comb jerry and possible application for cellular measurements ○林正晃，濱村恭平，岩坂正和（広島大）</p>
<p>P-04</p>	<p>クシクラゲ櫛板とグアニン結晶の光干渉効果の磁気制御 Magnetic control of light interferences between cilia of comb jerry and guanine crystals ○濱村恭平，林正晃，岩坂正和（広島大）</p>
<p>P-05</p>	<p>強磁性粒子の磁気配向における秩序変数と配向形態 Order parameters and crystal orientations in the magnetic alignment of ferroamgnetic particles ○山口益弘，山本勲（横国大）</p>
<p>P-06</p>	<p>Au/パーマロイ/Cr薄膜櫛型電極を用いた磁気-誘電泳動による微粒子操作法の検討 Manipulation of microparticles by magneto-dielectrophoresis using Au/permalloy/Cr thin layer interdigital electrodes ○虎澤紘隆，飯國良規，大谷肇（名工大）</p>
<p>P-07</p>	<p>マイクロ電磁石を用いた局所的磁場下における非磁性粒子の特異挙動 Singular behavior of non-magnetic microparticles under the local external magnetic field using the micro-electromagnet ○廣瀬さやか，飯國良規，大谷肇（名工大）</p>
<p>P-08</p>	<p>フェニル基をもつ二置換ポリアセチレンの重合と磁気的特性の評価 Polymerization of disubstituted polyacetylene with phenyl group and evaluation of magnetic properties ○駒場京花，大瀧雅士，後藤博正（筑波大）</p>

P-09	<p>高周波・高精度磁化過程測定手法の開発 Development of a measurement system for magnetization process at a high frequency magnetic field with high accuracy ○小野寺礼尚，喜多英治（茨城高専），黒岩拓也，柳原英人（筑波大），金甫根，藏裕彰（デンソー）</p>
P-10	<p>減衰振動磁場下における酸化鉄磁性ナノ粒子のBrown回転の観測 Observation of Brown rotation of iron oxide magnetic nanoparticles under damped oscillating magnetic field ○魚谷明良，諏訪雅頼，塚原聡（阪大）</p>
P-11	<p>炭酸カルシウム生成反応に及ぼす磁気処理水の効果 Effects of magnetic treatment water on calcium carbonate formation reaction ○鈴木駿一郎，浜崎亜富，尾関寿美男（信州大）</p>
P-12	<p>強磁場材料プロセスにおける首振り回転容器内の非定常流の挙動 Behavior of unsteady flow in oscillation rotating container on materials processing under high magnetic fields ○影山正典，安藤努（日大），廣田憲之（NIMS），堀井滋（京大）</p>
P-13	<p>パルス磁場がDODACベシクルに与える影響と蛍光寿命の関係 Pulsed magnetic field effects on DODAC vesicles and relationship with fluorescence lifetimes of pyrenes in membranes ○久保圭，浜崎亜富，坂野友基，勝木明夫，尾関寿美男（信州大）</p>
P-14	<p>対向する磁気力場と重力場を用いた黒穂菌胞子のフロー分離の基礎検討 Flow sorting of Bermuda grass smut spores under a coupled magnetic force-gravity field ○家氏達郎，諏訪雅頼，塚原聡（阪大）</p>
P-15	<p>磁場配向微結晶懸濁体の<i>in situ</i> 固体NMR <i>In situ</i> solid-state NMR measurement of magnetically oriented microcrystal suspension ○門間啓，久住亮介，和田昌久，木村恒久，武田和行（京大）</p>
P-16	<p>MHD効果と導電性/非導電性水性二相マイクロフローを組み合わせた微粒子の輸送制御に対するマイクロ流路デザインの影響 Influence of microchannel geometry on MHD effect combined with conductive/non-conductive aqueous two phase micro-flow for the control of micro-particles transfer ○飯國良規，小池理紗子，大谷肇（名工大）</p>

P-17	<p>剛直棒状高分子の添加によるC₆₀ロッド/ウィスカー/ファイバーの合成 Fullerene rod/whisker/fiber formation in presence of stiff rod-shaped polymers ○林宏紀，後藤博正（筑波大），熊井玲児，佐賀山基（KEK），二森茂樹（NIMS）</p>
P-18	<p>磁場中蒸気アニーリングによるキラリティを有するポリフェニルイソシアニドの配向 Magnetic orientation of polyphenyl isocyanide with chirality by vapor annealing ○米原卓哉，林宏紀（筑波大），二森茂樹（NIMS），後藤博正（筑波大）</p>
P-19	<p>植物の螺旋道管と炭素繊維を用いたヘリカルカーボンコイルの作製 Creation of helical carbon coil using with plant helical vessels and carbon fiber ○廣川翔大，後藤博正（筑波大）</p>
P-20	<p>脳底部を標的にした磁気刺激用口腔内コイルの鉄心効果の確認 A confirmation of the iron core effect of an intraoral coil for magnetic stimulation of targeting a base of brain ○野崎利博，備前岳，安藤努（日大）</p>
P-21	<p>磁気浮上した蓄光材料の非接触光回転操作 Noncontact optical rotational manipulation of persistent luminescent material levitated in a magnetic field ○岡野佑亮，種部千遥，大澤正久（日工大），廣田憲之（NIMS），池添泰弘（日工大）</p>
P-22	<p>循環型MHD電極におけるイオン空孔による酸素発生抑制効果 Suppression of oxygen evolution by ionic vacancy in a circulation-type MHD electrode ○三浦誠（北海道能開大），押切剛伸（山形産技短大），杉山敦史（吉野電化），高木智士（福島大），森本良一（SAITEC），茂木巖（東北大），三浦美紀（ポリテク君津），山内悠輔（NIMS），青柿良一（職業大）</p>
P-23	<p>垂直MHD流れにおける磁気エッチング効果の検討 Examination of magneto-etching effect under vertical MHD flow ○押切剛伸（山形産技短大），三浦誠（北海道能開大），杉山敦史（吉野電化），森本良一（SAITEC），茂木巖（東北大），三浦美紀（ポリテク君津），高木智士，浅田隆志（福島大），山内悠輔（NIMS），青柿良一（職業大）</p>
P-24	<p>Cr 基三元化合物 CrAl_{1+x}Ge_{1-x} の圧力下で抑制された強磁性 Pressure induced suppression of ferromagnetism on Cr-based ternary compound CrAl_{1+x}Ge_{1-x} ○増満勇人，吉永総志，三井好古，小山佳一（鹿児島大），梅津理恵（東北大），郷地順，上床美也（東大）</p>

P-25	<p>磁場中固相-気相反応熱処理装置の開発 Development of in-field heat treatment furnace to synthesize for solid-gas reaction ○尾上昌平，小林領太，三井好古，小山佳一（鹿児島大），梅津理恵（東北大），上床美也（東大）</p>
P-26	<p>強磁場で誘起されたTMPA TFSIの相の構造と物性 The structure and physical properties of a phase of TMPA TFSI induced by high magnetic fields ○大塚隼人，浜崎亜富，飯山拓，尾関寿美男（信州大）</p>
P-27	<p>マイクロ流体チップと繰り返し高勾配磁場を用いた磁気分離技術の開発 Development of magnetic separation technology using microfluidic chip and repetitive high gradient magnetic field ○武捨秀紀，岡野佑亮，池添泰弘（日工大）</p>
P-28	<p>液-液界面析出法によるソーマチンの磁場中結晶化 Crystallization of thaumatin by LLIP method under high magnetic field ○多々良萌音，岡部俊也，山本勲（横国大），廣田憲之（NIMS）</p>
P-29	<p>強磁場重力制御環境に対する麹菌の化学的ストレス応答 Chemical response of <i>Aspergillus oryzae</i> to magnetically regulated gravitational environment ○藤原好恒，春日雅裕，針田光（広島大）</p>
P-30	<p>NIPAM添加クレイ分散液の磁気複屈折測定 Measurement of magneto-birefringence of clay dispersion containing NIPAM ○山登正文，宮崎貴大，川上浩良（首都大）</p>
P-31	<p>磁気泳動法による微粒子評価 Magnetophoretic analysis for particle properties ○河野誠，森清香（カワノラボ）</p>
P-32	<p>クラゲ構成成分の光散乱挙動に対する最大4テスラのパルス磁場効果の観測 Effect of pulsed magnetic fields of up to 4 T on light scattering of jelly fish tissue 深川雄太，○岩坂正和（広島大）</p>

P-33	<p>13テスラ水平磁場による磁場配向乾燥グアニン薄膜の作製 Formation of oriented dry membrane of guanine particles under 13-T horizontal magnetic fields ○岩坂正和 (広島大), 廣田憲之 (NIMS), 浅田裕法 (山口大)</p>
P-34	<p>永久磁石を用いたc軸配向Bi2223厚膜の作製 Fabrication of c-axis grain aligned Bi2223 thick films using permanent magnets ○武田泰明 (東大), 岩見壮徒, 田中智之, 小池遼, 元木貴則, 下山淳一 (青学大)</p>
P-35	<p>結晶の磁場配向が起こる臨界長の見積もりの試み Trial estimation of critical lengths of magnetic alignment of organic crystals ○勝木明夫, 浜崎亜富, 尾関寿美男 (信州大)</p>