

タイムテーブル

11月14日(火) (14-Nov-2017)

	座長	講演番号	所属	発表者	タイトル
13:00-13:10	開会の挨拶 (Opening Remarks)				
13:10-13:30	諏訪雅頼 (阪大)	O-01	職業大	青柿 良一	電極反応で生成するイオン空孔による非粘性流動
13:30-13:50		O-02	東北大金研	茂木 巖	マイクロ MHD 渦流の可視化と回転磁気電析法の開発
13:50-14:10		O-03	吉野電化工業	杉山 敦史	強磁場下での MHD 電極による水電解
14:10-14:30		O-04	北海道能開大	三浦 誠	MHD 電極における磁気デンドライト効果
14:30-14:45	休憩 (Break)				
14:45-15:05	奥村英之 (京大)	O-05	大阪大谷大	宇田川 周子	鉛樹生成反応の磁場効果—ローレンツ力の影響
15:05-15:25		O-06	信州大・理	大塚 隼人	イオン液体 TPA TFSI に磁場誘起される現象—液液相変化
15:25-15:45		O-07	阪大・工	掛下 知行	等温マルテンサイト変態に及ぼす磁場効果
15:45-16:05		O-08	鹿大・理工	三井 好古	反応焼結初期における MnBi の磁場効果
16:05-16:20	休憩 (Break)				
16:20-16:40	寺井智之 (阪大)	O-09	茨城高専	小野寺礼尚	強磁場下における Fe 基アモルファス合金の結晶化挙動の昇温速度依存性
16:40-17:00		O-10	北大	金澤 曜平	固液界面凸部近傍において電磁気力により誘起される局所流動の 3 次元評価
17:00-17:20		O-11	崇城大	米村 弘明	ルブレン薄膜における 1 重項励起子分裂に対する磁場と金属ナノ粒子の効果
17:20-17:40		O-12	京大・院エネ科	奥村 英之	光触媒反応は磁場で活性化できるのか?

11月15日(水) (15-Nov-2017)

	座長	講演番号	所属	発表者	タイトル
9:30-11:30	ポスターセッション (P-01~P-45) ・奇数番号 15日(水)午前 9:30~10:30 (1時間) ・偶数番号 15日(水)午前10:30~11:30 (1時間) 注) 偶数番号の発表者はセッション後、ポスターボードの移動をお願いする可能性があります。 ご協力ください。				
11:30-12:30	昼食 (Lunch) 注) 口頭講演とポスター講演の2会場を仕切るため、20分ほど退出をお願いする可能性があります。 ご協力ください。				
特別講演 : 強磁場発生の最前線					
12:30-12:35	堀井滋 (京大)		京都大学	堀井 滋	趣旨説明
12:35-13:05		I-01	JASTEC	渋谷 和幸	超電導マグネットの多様化と大規模化
13:05-13:35		I-02	東北大学	淡路 智	25T 無冷媒超伝導マグネットと将来計画
準備 (5分)					
功労賞および優秀学術賞 表彰式および受賞記念講演					
13:40-13:55	表彰式 (Awards Ceremony)				
13:55-14:30	山本勲 (横国大)	I-03	東北大学	渡邊和雄	
14:30-15:05		I-04	Radboud University, Netherlands	Jan Kees MAAN	
15:05-15:25		I-05	鹿児島大学	小山 佳一	
(15:05-17:05) (予定)	(紅葉鑑賞ツアー[事前申込した学生参加者のみ対象]、集合場所: 受付前)				
15:25-15:45	写真撮影および休憩				
15:45-16:45	総会				
18:15-20:15 (予定)	懇親会 (会場: KKR ホテルくに荘) 注) 時計台記念館より懇親会会場までバス送迎あり。バス時刻は学会会場でご確認ください。				

11月16日(木) (16-Nov-2016)

	座長	講演番号	所属	発表者	タイトル
9:10-9:30	浜崎亜富 (信州大)	O-13	京大・農	木村 恒久	磁場／電場／回転の同時印加によるキラル認識
9:30-9:50		O-14	長岡技科大	田中 諭	磁場中配向成形におけるセラミック微粒子の配向時間
9:50-10:10		O-15	京大・農	木村 史子	変調磁場により3次元配向した微結晶懸濁液の in-situ X線回折測定による単結晶構造解析
10:10-10:30		O-16	日大・理工	渡邊 柊人	キャスト法によるポリ-L-乳酸配向フィルムの作製とモルフォロジー制御
10:30-10:45	休憩 (Break) (15分)				
10:45-11:05	久住亮介 (京大)	O-17	阪大・理	植田 千秋	微小重力環境を用いた弱磁性物質の磁気分離とその識別
11:05-11:25		O-18	阪大・理	久好 圭治	3力のつりあいを利用したネオジム永久磁石による反磁性磁化率の測定
11:25-11:45		O-19	信州大・理	浜崎 亜富	パルスマグネット用コイルの設計と高速度カメラによる顕微画像のその場観察
11:45-12:05		O-20	KRI	山本 日登志	強磁場応用研究のための高性能 Nd 磁石の有効利用
12:05-12:25		O-21	NIMS	廣田 憲之	NIMS 強磁場ステーションでの 14 T-370 mm 超伝導マグネットの運用拡大について
12:25-12:50	研究奨励賞・学生ポスター賞 表彰式, 閉会の挨拶				
12:50-13:50	昼食 (Lunch)				
13:50-17:00 (予定)	日本磁気科学会・研究会——無機・金属分科会——				

## 目次

### 第12回日本磁気科学会年会 口頭発表 (Oral Presentation)

11月14日 (火) (14-Nov-2017)

Session 1 座長：諏訪雅頼 (大阪大学)		
O-01	13:10-13:30	電極反応で生成するイオン空孔による非粘性流動 Inviscid fluid flow by ionic vacancies created in electrode reaction ○青柿良一 (職業大)/ Ryoichi AOGAKI、杉山敦史 (吉野電化,)/ Atsushi SUGIYAMA、三浦誠 (北海道能開大)/ Makoto MIURA、押切剛伸 (山形産技短大)/ Yoshinobu OSHIKIRI、三浦美紀 (ポリテクセンター君津)/ Miki MIURA、森本良一 (埼玉県新三郷浄水場)/ Ryoichi MORIMOTO、茂木巖 (東北大)/ Iwao MOGI、高木智士 (テクノアカデミー郡山)/ Satoshi TAKAGI、山内悠輔 (物材機構)/ Yusuke YAMAUCHI
O-02	13:30-13:50	マイクロ MHD 渦流の可視化と回転磁気電析法の開発 Visualization of Micro-MHD vortices and Development of Rotational Magneto-electrodeposition ○茂木巖 (東北大金研)/ Iwao MOGI、岩坂正和 (広島大 RNBS)/ Masakazu IWASAKA、森本良一 (埼玉県浄水場)/ Ryoichi MORIMOTO、青柿良一 (職業大)/ Ryoichi AOGAKI、高橋弘紀 (東北大金研)/ Kohki TAKAHASHI
O-03	13:50-14:10	強磁場下での MHD 電極による水電解 Water electrolysis by using MHD electrode under a high magnetic field ○杉山敦史 (吉野電化,)/ Atsushi SUGIYAMA、三浦誠 (北海道能開大)/ Makoto MIURA、押切剛伸 (山形産技短大)/ Yoshinobu OSHIKIRI、森本良一 (埼玉県新三郷浄水場)/ Ryoichi MORIMOTO、三浦美紀 (ポリテクセンター君津)/ Miki MIURA、逢坂哲彌 (早大)/ Tetsuya OSAKA、茂木巖 (東北大)/ Iwao MOGI、山内悠輔 (物材機構)/ Yusuke YAMAUCHI、青柿良一 (職業大,)/ Ryoichi AOGAKI
O-04	14:10-14:30	MHD 電極における磁気デンドライト効果 Magneto-dendrite effect in MHD electrode ○三浦誠 (北海道能開大)/ Makoto MIURA、押切切伸 (山形産技短大)/ Yoshinobu OSHIKIRI、杉山敦史 (吉野電化,)/ Atsushi SUGIYAMA、高木智士 (テクノアカデミー郡山)/ Satoshi TAKAGI、森本良一 (埼玉県新三郷浄水場)/ Ryoichi MORIMOTO、茂木巖 (東北大)/ Iwao MOGI、三浦美紀 (ポリテクセンター君津)/ Miki MIURA、山内悠輔 (物材機構)/ Yusuke YAMAUCHI、青柿良一 (職業大,)/ Ryoichi AOGAKI

Session 2 座長：奥村英之 (京都大学)		
O-05	14:45-15:05	鉛樹生成反応の磁場効果—ローレンツ力の影響 Magnetic Field Effects on Lead Metal Deposition -Effects by Lorentz force ○宇田川周子 (大阪大谷大学)/ CHIKAKO UDAGAWA
O-06	15:05-15:25	イオン液体 TMPA TFSI に磁場誘起される現象—液液相変化 Phenomena induced in an ionic liquid TMPA TFSI by magnetic fields—liquid-liquid phase transformation ○大塚隼人 (信州大理)/ Hayato OTSUKA、浜崎亜富 (信州大理)/ Atom HAMASAKI、尾関寿美男 (信州大理)/ Sumio OZEKI
O-07	15:25-15:45	等温マルテンサイト変態に及ぼす磁場効果 Effect of magnetic field on isothermal martensitic transformations ○掛下知行 (阪大・工)/ Tomoyuki KAKESHITA、福田隆 (阪大・工)/ Takashi FUKUDA
O-08	15:45-16:05	反応焼結初期における MnBi の磁場効果 Magnetic field effects on the early stage of reactive sintering in MnBi ○三井好古 (鹿児島大院理工)/ Yoshifuru MITSUI、宮崎泰樹 (鹿児島大院理工)/ Daiki MIYAZAKI、

		梅津理恵 (東北大金研) / Rie UMETSU、高橋弘紀 (東北大金研) / Kohki TAKAHASHI、宇田聡 (東北大金研) / Satoshi UDA、小山佳一 (鹿児島大院理工) / Keiichi KOYAMA
--	--	--

Session 3 座長：寺井智之 (大阪大学)		
O-09	16:20-16:40	強磁場下における Fe 基アモルファス合金の結晶化挙動の昇温速度依存性 Heating rate dependence of crystallization kinetics of an iron-based amorphous alloy under a high magnetic field ○小野寺礼尚 (茨城高専) / Reisho ONODERA、高橋弘紀 (東北大) / Kohki TAKAHASHI、牧野彰宏 (東北大) / Akihiro MAKINO
O-10	16:40-17:00	固液界面凸部近傍において電磁気力により誘起される局所流動の 3 次元評価 Three-Dimensional Evaluation of Local Flow Field Induced by Electromagnetic Force in the Vicinity of Convex-Shape Solid-Liquid Interface ○金澤曜平 (北大) / Yohei KANAZAWA
O-11	17:00-17:20	ルブレン薄膜における 1 重項励起子分裂に対する磁場と金属ナノ粒子の効果 Effects of Magnetic Field and Metal Nanoparticle on Singlet Exciton Fission in Rubrene Films ○米村弘明 (崇城大工) / Hiroaki YONEMURA、朝倉ななみ (崇城大工) / Nanami ASAKURA、二岡優子 (九大院工) / Yuko FUTAOKA、山田淳 (九大院工) / Sunao YAMADA
O-12	17:20-17:40	光触媒反応は磁場で活性化できるのか？ Can photocatalysis be activated by magnetic field? ○奥村英之 (京大エネ科) / Hideyuki OKUMURA

**第 12 回日本磁気科学会年会**  
**ポスターセッション (Poster Session)**

11 月 15 日 (水) (15-Nov-2017) 9:30~11:30

P-01	ネオジム磁石を用いた 3 力のつりあいによる常磁性磁化率の測定 Measurement of paramagnetic susceptibility in a magnetic field produced by permanent magnets using equilibrium of three forces ○神野佑介 (大阪府立春日丘高校定時制) / Yusuke KAMINO、久好圭治 (大阪大学) / Keiji HISAYOSHI、植田千秋 (大阪大学) / Chiaki UYEDA
P-02	液晶性有機 dendron 修飾による Fe <sub>3</sub> O <sub>4</sub> ナノ粒子への三次元自己配列特性の付与 Introduction of self-arrangement property into Fe <sub>3</sub> O <sub>4</sub> nanoparticles by modification of liquid-crystalline organic Dendron ○浅見隼也 (東北大多元研) / Shunya ASAMI、大杉加寿佐 (東北大多元研) / Kazusa OHSUGI、松原正樹 (仙台高専) / Masaki MATSUBARA、中谷昌史 (東北大多元研) / Masafumi NAKAYA、村松淳司 (東北大多元研) / Atsushi MURAMATSU、蟹江澄志 (東北大多元研) / Kiyoshi KANIE
P-03	異方性材料開発に向けた溶媒中の磁性粒子の構造形成数値シミュレーション Numerical simulation of structure formation of magnetic particles in solvent under magnetic fields toward development of anisotropic materials ○片山大輔 (日大院生産工) / Daisuke KATAYAMA、安藤努 (日大生産工) / Tsutomu ANDO、廣田憲之 (物質・材料研究機構) / Noriyuki HIROTA、小池修 (PIA) / Osamu KOIKE、辰巳怜 (東大環安セ) / Rei TATSUMI、山登正文 (首都大学東京) / Masafumi YAMATO
P-04	GdCl <sub>3</sub> 水溶液中で磁気浮上した Sr <sub>2</sub> MgSi <sub>2</sub> O <sub>7</sub> 粒子の非接触光操作 Noncontact optical manipulation of Sr <sub>2</sub> MgSi <sub>2</sub> O <sub>7</sub> particles levitated in a GdCl <sub>3</sub> aqueous solution placed in a magnetic field ○岡野佑亮 (NIT) / Yusuke OKANO、種部千遥 (NIT) / Chiharu TANEBE、大澤正久 (NIT) / Masahisa OSAWA、廣田憲之 (NIMS) / Noriyuki HIROTA、池添泰弘 (NIT) / Yasuhiro IKEZOE
P-05	磁気アルキメデス効果によって磁気浮上した物体の非接触光操作

	<p>Non-contact optical manipulation of objects levitated in a magnetic field by magneto-Archimedes effect  ○種部千遥 (日本工業大学) / Chiharu TANEBE、岡野佑亮 (日本工業大学) / Yusuke OKANO、大澤正久 (日本工業大学) / Masahisa OSAWA、廣田憲之 (NIMS) / Noriyuki HIROTA、池添泰弘 (日本工業大学) / Yasuhiro IKEZOE</p>
P-06	<p>液-液界面析出法を用いた結晶系の磁場制御  Magnetic Control of crystal system by LLIP method  ○千葉能久 (横国大院工) / Yoshihisa CHIBA、鈴木啓介 (横国大) / Keisuke SUZUKI、山本勲 (横国大院工) / Isao YAMAMOTO</p>
P-07	<p>磁気並進運動を用いた混合個体の質量比測定  Attempt to determine mass ratio of a hybrid particle from its field-induced translation  人見将 (阪大理) / Masaru HITOMI、○植田千秋 (阪大理) / Tiaki UYEDA、久好圭治 (阪大理) / Keiji HISAYOSHI</p>
P-08	<p>ワイドチャンネル型マイクロチップを用いた微粒子の対向電磁泳動分離  Staggered-Electromagnetophoretic fractionation of microparticles using a wide channel microchip with multiple outlets  ○岡村侑子 (名工大院工) / Yuko OKAMURA、飯國良規 (名工大院工) / Yoshinori IIGUNI、大谷肇 (名工大院工) / Hajime OHTANI</p>
P-09	<p>磁気力制御によるハイリスク物質の高勾配磁気分離と回収に関する検討  Research on high-gradient magnetic separation and recovery of high risk substances by controlling magnetic field  ○松野李奈 (神戸大院農) / Momona MATSUNO、井原一高 (神戸大院農) / Ikko IHARA、豊田浄彦 (神戸大院農) / Kiyohiko TOYODA、梅津一孝 (帯畜大畜産) / Kazutaka UMETSU、立嶋正勝 (NEOMAX エンジ) / Masakatsu TATESHIMA</p>
P-10	<p>マイクロ電磁石電極を用いた局所外場下におけるハイブリッド泳動法による微粒子マニピュレーション  Manipulation of microparticles by design of the hybrid migrations under the local external fields with the micro-electromagnetic electrode  ○廣瀬さやか (名工大院工) / Sayaka HIROSE、飯國良規 (名工大院工) / Yoshinori IIGUNI、大谷肇 (名工大院工) / Hajime OHTANI</p>
P-11	<p>ロックイン検出法による単一微粒子の交流電磁泳動—光散乱変調測定  Measurement of an intensity modulation of the scattered light from a single particle in AC electromagnetophoresis with lock-in detection  ○富松千尋 (名工大院工) / Chihiro TOMIMATSU、飯國良規 (名工大院工) / Yoshinori IIGUNI、大谷肇 (名工大院工) / Hajime OHTANI</p>
P-12	<p>感温液晶を利用した磁気熱対流の可視化  Visualization of Magneto-thermal Convection by the Thermosensitive Liquid Crystal  ○牧祥 (大阪大谷大薬) / Syou MAKI、廣田憲之 (物材機構) / Noriyuki HIROTA、萩原政幸 (阪大理) / Masayuki HAGIWARA</p>
P-13	<p>パルス磁場を用いた深部磁気粒子の検出  Detection of magnetic nanoparticles in deep position by using pulsed magnetic field  ○倉本健一郎 (横国大院工) / KENICHIRO KURAMORO、萩田恭平 (横国大) / KYOHEI HAGITA、元木亮太 (横国大) / RYOTA MOTOKI、山本勲 (横国大院工) / ISAO YAMAMOTO、綿貫竜太 (横国大院工) / RYUTA WATANUKI</p>
P-14	<p>グアニン微粒子光フリッカリングの磁気制御法による細菌検出の可能性  Magnetic control of guanine particle flickering and possible application for bacterial detection  ○MoothaArchana (Hiroshima) / ARCHANA MOOTHA、岩坂正和 (Hiroshima) / MASAKAZU IWASAKA</p>
P-15	<p>イオン空孔層による磁気エッチング効果  Magneto-etching effect by ionic vacancy layer  ○押切剛伸 (山形産技短大) / Yoshinobu OSHIKIRI、高木智士 (テクノアカデミー郡山) / Satoshi TAKAGI、三浦誠 (北海道能開大) / Makoto MIURA、杉山敦史 (吉野電化) / Atsushi SUGIYAMA、三浦美紀 (ポリテクセンター君津) / Miki MIURA、森本良一 (埼玉県新三郷浄水場) / Ryoichi MORIMOTO、茂木巖 (東北大) / Iwao MOGI、山内悠輔 (物材機構) / Yusuke YAMAUCHI、青柿良一 (職業大) / Ryoichi AOGAKI</p>
P-16	<p>垂直MHD流れにおける磁気デンドライト効果  Magneto-dendrite effect in a vertical MHD flow</p>

	○高木智士 (テクノアカデミー郡山) / Satoshi TAKAGI、押切剛伸 (山形産技短大) / Yoshinobu OSHIKIRI、杉山敦史 (吉野電化,) / Atsushi SUGIYAMA、三浦誠 (北海道能開大) / Makoto MIURA、森本良一 (埼玉県新三郷浄水場) / Ryoichi MORIMOTO、茂木巖 (東北大) / Iwao MOGI、三浦美紀 (ポリテクセンター君津) / Miki MIURA、山内悠輔 (物材機構) / Yusuke YAMAUCHI、青柿良一 (職業大,) / Ryoichi AOGAKI
P-17	圧力が磁気処理水に与える影響 Effects of pressure on magnetic treatment water ○瀧口真央 (信州大理) / Mao TAKIGUCHI、浜崎亜富 (信州大理) / Atom HAMASAKI、尾関寿美男 (信州大理) / Sumio OZEKI
P-18	Mn-Bi に対する磁場中急冷 In-field Quenching of Mn-Bi ○小林領太 (鹿大院理工) / Ryota KOBAYASHI、山下美咲 (鹿大院理工) / Misaki YAMASHITA、三井好古 (鹿大院理工) / Yoshifuru MITSUI、高橋弘紀 (東北大金研) / Kohki TAKAHASHI、宇田聡 (東北大金研) / Satoshi UDA、小山佳一 (鹿大院理工) / Keiichi KOYAMA
P-19	MnCo <sub>1-x</sub> FexGe (x = 0.08, 0.12) の磁気特性 尾上昌平 (鹿児島大学大学院理工学研究科) / Masahira ONOUE、大園康介 (鹿児島大学大学院理工学研究科) / Kosuke OZONO、三井好古 (鹿児島大学大学院理工学研究科) / Yoshifuru MITSUI、廣井政彦 (鹿児島大学大学院理工学研究科) / Masahiko HIROI、梅津理恵 (東北大学金属材料研究所) / Rie UMETSU、高橋弘紀 (東北大学金属材料研究所) / Kohki TAKAHASHI、上床美也 (東京大学物性研究所) / Yoshiya UWATOKO、○小山佳一 (鹿児島大学大学院理工学研究科) / Keiichi KOYAMA
P-20	磁気力と重力の複合場による黒穂菌胞子の選別 Sorting of Bermuda grass smut spores under a coupled magnetic-gravity field ○家氏達郎 (阪大院理) / Tatsuro IEUJI、森田一帆 (阪大院理) / Kazuho MORITA、諏訪雅頼 (阪大院理) / Masayori SUWA、塚原聡 (阪大院理) / Satoshi TSUKAHARA
P-21	磁場中熔融凝固その場観察のための新しい加熱・観察装置の開発 Development of a new furnace for the in-situ observation of melting and solidification in high magnetic fields ○高橋弘紀 (東北大金研) / Kohki TAKAHASHI、茂木巖 (東北大金研) / Iwao MOGI、淡路智 (東北大金研) / Satoshi AWAJI
P-22	低周波数振動磁場下における反磁性の増強 ~Calcite, Urea, D-Mannitol 微結晶の磁場配向による検証~ Enhancement of Diamagnetism under Slowly Oscillating Magnetic Fields as Evidenced by Magnetic Orientation of Microcrystalline Calcite, Urea and D-Mannitol ○木村陽介 (京大院農) / Yosuke KIMURA、木村恒久 (京大院農) / Tsunehisa KIMURA、木村史子 (京大院農) / Fumiko KIMURA
P-23	天然グアニン結晶の2軸磁場配向を利用した3次元光反射特性観測 3D light reflections observed by two-axis magnetic orientation of biogenic guanine crystals ○近重貴生 (Hiroshima) / TAKAKI CHIKASHIGE、廣田憲之 (NIMS) / NORIYUKI HIROTA、岩坂正和 (Hiroshima) / MASAKAZU IWASAKA
P-24	減衰振動パルス磁場中における酸化鉄ナノ粒子の配向挙動観察 Observation of orientation dynamics of iron oxide nanoparticle under damped oscillation pulse magnetic field. 魚谷明良 (阪大理) / Akira UOTANI、○諏訪雅頼 (阪大院理) / Masayori SUWA、塚原聡 (阪大院理) / Satoshi TSUKAHARA
P-25	強磁性粒子の三次元磁気配向(第2報) Magnetic alignment of ferromagnetic particles (II) ○山口益弘 (横国大院工) / Masuhiro YAMAGUCHI、山本勲 (横浜国立大学) / Isao YAMAMOTO、中田晃太郎 (横浜国立大学) / Kotaro NAKADA
P-26	セルロース微結晶の磁場配向 Magnetic Alignment of Cellulose Nanocrystals ○森井広起 (京大院農) / HIROKI MORII、和田昌久 (京大院農) / MASAHISA WADA、久住亮介 (京大院農) / RYOUSUKE KUSUMI、木村史子 (京大院農) / FUMIKO KIMURA、木村恒久 (京大院農) / TSUNEHISA KIMURA
P-27	疾患を伴う尿酸ナトリウム結晶の配向挙動および偏光特性

	<p>Orientation Behavior and Polarization Properties for Monosodium urate crystal  ○武内裕香 (室蘭工業大学) / Yuka TAKEUCHI、浜崎亜富 (信州大学) / Atom HAMASAKI、岩坂正和 (広島大学) / Masakazu IWASAKA、松田瑞史 (室蘭工業大学) / Mizushi MATSUDA</p>
P-28	<p>溶媒蒸気誘起液晶性と異方的磁気感受率を有するらせん高分子の磁場配向  Magnetic orientation of helical polymers with vapor-induced liquid crystallinity and anisotropic magnetic susceptibility  ○林宏紀 (筑波大院数理物質) / Hiroki HAYASHI、二森茂樹 (NIMS) / Shigeki NIMORI、後藤博正 (筑波大院数理物質) / Hiromasa GOTO</p>
P-29	<p>磁場配向微結晶粉末を用いた四極子核の単結晶 NMR  Determination of quadrupole coupling tensor by single-crystal NMR measurement using magnetically oriented microcrystal arrays  ○大川 峻 (京大院農) / Takashi OKAWA、奥村学 (京大院農) / Manabu OKUMURA、久住亮介 (京大院農) / Ryouzuke KUSUMI、木村史子 (京大院農) / Fumiko KIMURA、木村恒久 (京大院農) / Tsunehisa KIMURA、出口健三 (物材機構) / Kenzou DEGUCHI、大木忍 (物材機構) / Shinobu OHKI、藤戸輝明 (物材機構) / Teruaki FUJITO、清水禎 (物材機構) / Tadashi SHIMIZU</p>
P-30	<p>電場、磁場、試料回転下での L-alanine 微結晶の磁場配向挙動  Orientation of L-alanine microcrystals under simultaneous electric, magnetic, and sample rotating field  ○寺野真維 (京大農学研究科) / Mai TERANO、木村恒久 (京大農学研究科) / Tsunehisa KIMURA、木村史子 (京大農学研究科) / Fumiko KIMURA、木村陽介 (京大農学研究科) / Yosuke KIMURA、岩坂正和 (Hiroshima) / MASAKAZU IWASAKA</p>
P-31	<p>磁場配向ナノコンポジットゲルの力学特性  Mechanical properties of nanocomposite gel prepared in magnetic field  ○山登正文 (首都大院都市環境) / Masafumi YAMATO、望月翔馬 (首都大院都市環境) / Syoma MOCHIZUKI、川上浩良 (首都大院都市環境) / Hiroyoshi KAWAKAMI、廣田憲之 (NIMS) / Noriyuki HIROTA</p>
P-32	<p>タンパク質微結晶の磁場配向における磁場強度依存の検討  Effect of magnetic field intensity on magnetic alignment of protein microcrystals  ○小竹聡美 (京大農学研究科) / SATOMI KOTAKE、花園祐矢 (京大理学研究科) / YUYA HANAZONO、竹田一旗 (京大理学研究科) / KAZUKI TAKEDA、木村史子 (京大農学研究科) / FUMIKO KIMURA、木村恒久 (京大農学研究科) / TSUNEHISA KIMURA、高橋弘紀 (東北大金属材料研究所) / KOHKI TAKAHASHI、吉村政人 (台湾・NSRRC) / MASATO YOSHIMURA</p>
P-33	<p>任意角度試料回転装置の作製と六方晶窒化ホウ素の磁場配向  Production of Sample Rotation Device with Arbitrary Azimuth Angle and Magnetic Field Orientation of Hexagonal Boron Nitride  ○中田晃太郎 (横浜国立大学) / Kotaro NAKADA、馬場啓太 (横浜国立大学) / Keita BABA、山口益弘 (横浜国立大学) / Masuhiro YAMAGUCHI、山本勲 (横浜国立大学) / Isao YAMAMOTO</p>
P-34	<p>強磁場材料プロセスにおける変調回転容器内に発生する非定常流の挙動  Behavior of unsteady flow in a modulated rotating container on materials processing under high magnetic fields  ○影山正典 (日大院生産工) / Masanori KAGEYAMA、安藤努 (日大生産工) / Tsutomu ANDO、廣田憲之 (物質・材料研究機構) / Noriyuki HIROTA、堀井滋 (京都大学) / Shigeru HORII</p>
P-35	<p>双晶を含む RE123 粒子及び単結晶 Er124 の in-situX 線回折測定による磁場配向挙動の検討  Magnetic orientation of RE123 and Er124 with and without sample rotation as studied by in-situ X-ray diffraction measurements  ○木村史子 (京大院農) / Fumiko KIMURA、木村恒久 (京大院農) / Tsunehisa KIMURA、堀井滋 (京大院工) / Shigeru HORII、有本樹 (京大院工) / Itsuki ARIMOTO、土井俊哉 (京大院工) / Toshiya DOI</p>
P-36	<p>首振り回転磁場を用いた希土類系銅酸化物高温超伝導体の 2 軸結晶配向  Bi-axial alignment of rare-earth-based cuprate superconductors under oscillated rotation magnetic fields  ○野津乃祐 (京大院エネ科) / Daisuke NOTSU、堀井滋 (京大院エネ科) / Shigeru HORII、有本樹 (京大院エネ科) / Itsuki ARIMOTO、土井俊哉 (京大院エネ科) / Toshiya DOI</p>
P-37	<p>希土類系高温超伝導体の 2 軸磁場配向度に与える磁場印加条件と双晶の影響</p>



	Influence of magnetic field conditions and twin microstructure on degrees of bi-axial orientation in RE-Ba-Cu-O superconductors ○有本樹 (京大院エネ科) / ITSUKI ARIMOTO、堀井滋 (京大院エネ科) / SHIGERU HORII、野津乃祐 (京大院エネ科) / DAISUKE NOTSU、土井俊哉 (京大院エネ科) / TOSHIYA DOI
P-38	分散媒の粘性を考慮した $RE_2Ba_4Cu_7O_{15-y}$ 超伝導体の 2 軸磁場配向条件の検討 Relationship between magnetic field conditions and viscosity of medium for bi-axial orientation in $RE_2Ba_4Cu_7O_{15-y}$ superconductors ○堀井滋 (京大院エネ科) / SHIGERU HORII、有本樹 (京大院エネ科) / ITSUKI ARIMOTO、野津乃祐 (京大院エネ科) / DAISUKE NOTSU、土井俊哉 (京大院エネ科) / TOSHIYA DOI
P-39	磁場と電場を用いたアルミナの配向積層制御 Control of textured laminar structure in alumina by using electric and magnetic fields ○鈴木達 (物材機構) / Tohru SUZUKI、打越哲郎 (物材機構) / Tetsuo UCHIKOSHI
P-40	磁気アルキメデス法による非鉄金属の選別に関する研究 Study on Separation of Nonferrous Metal Utilizing Magneto-Archimedes Method ○伊藤祐介 (阪大) / Yusuke ITO、三澤弘平 (阪大) / Kohei MISAWA、秋山庸子 (阪大) / Yoko AKIYAMA、西嶋茂宏 (福井工大) / Sigehiro NISHIJIMA
P-41	畜産廃水からの抗生物質の磁気濃縮分離に関する研究-球形磁気フィルタの影響- Research on magnetic separation of antibiotics from livestock wastewater: Effect of magnetic ball filter ○石堂一樹 (神戸大院農) / Kazuki ISHIDO、井原一高 (神戸大院農) / Ikko IHARA、豊田浄彦 (神戸大院農) / Kiyohiko TOYODA、酒井保蔵 (宇都宮大工) / Yasuzo SAKAI、立嶋正勝 (NEOMAX エンジ) / Masakatsu TATESHIMA、梅津一孝 (帯畜大畜産) / Kazutaka UMETSU
P-42	高勾配磁気分離法による火力発電所給水中の磁気分離に関する研究-スケールの凝集状態の検討 - Removal of Iron Oxide Scale from Feed-water in Thermal Power Plant by Magnetic Separation &#8211;State of Scale Aggregation - ○平松まみ (大阪大学) / Mami HIRAMATSU、山本隼也 (大阪大学) / Junya YAMAMOTO、秋山庸子 (大阪大学) / Yoko AKIYAMA、三島史人 (福井工業大学) / Fumihito MISHIMA、西嶋茂宏 (福井工業大学) / Shigehiro NISHIJIMA、岡田秀彦 (NIMS) / Hidehiko OKADA、廣田憲之 (NIMS) / Noriyuki HIROTA、松浦英樹 (四国総研) / Hideki MATSUURA、難波正徳 (四国総研) / Seitoku NAMBA、関根智一 (荏原工業洗浄) / Tomokazu SEKINE
P-43	生物学的水処理法や凝集分離法への磁気分離導入の実現性とその利点 Feasibility and Usefulness of Introducing of Magnetic Separation into Biological Water Treatment or Flocculation Separation Processes ○酒井保蔵 (宇都宮大) / Yasuzo SAKAI、荷方稔之 (宇都宮大) / Toshiyuko NIKATA、渡辺紡 (宇都宮大) / Tsumugi WATANABE、武藤勇希 (宇都宮大) / Yuki MUTOH、サハミヒル (ダッカ大) / Mihir SAHA
P-44	磁化活性汚泥法の実用化推進のための標準磁気分離ユニットの開発 Development of Standard Magnetic Separation Unit for Promotion Practical Use of Magnetic Activated Sludge Process ○渡邊紡 (宇都宮大) / Tsumugi WATANABE、武藤勇希 (宇都宮大) / Yuki MUTOH、酒井保蔵 (宇都宮大) / Yasuzo SAKAI、荷方稔之 (宇都宮大) / Toshiyuki NIKATA、弓場誠 (NEOMAX エンジニアリング(株)) / Makoto YUNBA、中聖一 (NEOMAX エンジニアリング(株)) / Shoichi NAKA、サハミヒルラル (ダッカ大) / Mihir SAHA
P-45	磁気分離技術を用いた抗水中の重金属除去に関する研究 Remediation of mine water contaminated by heavy metals using magnetic separation technique ○アマモセアルビノ (大阪大) / Albino Amosse、秋山庸子 (大阪大) / Yoko Akiyama

### 特別講演、受賞記念講演 (Invited Presentation)

11月15日 (水) (15-Nov-2017) 12:30~15:25

Session 4 座長：堀井滋 (京都大学)、山本勲 (横浜国立大学)		
	12:30-12:35	趣旨説明
I-01	12:35-13:05	【特別講演】超電導マグネットの多様化と大規模化

		Diversification and scale up of superconducting magnets ○渋谷和幸 (JASTEC) / Kazuyuki SHIBUTANI
I-02	13:05-13:35	25T 無冷媒超伝導マグネットと将来計画 25T Cryogen-free Superconducting Magnet and Future Prospect ○淡路 智 (東北大学) / Satoshi AWAJI
	授賞式など (20分)	
I-03	13:55-14:30	功労賞受賞講演 ○渡辺 和雄 (東北大学) / Kazuo WATANABE
I-04	14:30-15:05	功労賞受賞講演 ○Jan Kees MAAN (Radboud University, Netherlands)
I-05	15:05-15:25	優秀学術賞受賞講演 ○小山 佳一 (鹿児島大学) / Kei-ichi KOYAMA

### 口頭発表 (Oral Presentation)

11月16日 (木) (16-Nov-2017)

Session 5 座長：植田千秋 (大阪大学)		
O-13	9:10-9:30	磁場／電場／回転の同時印加によるキララル認識 Chiral Recognition by a Simultaneous Magnetic/Electric/Rotating Field ○木村恒久 (京大院農) / Tsunehisa KIMURA、木村史子 (京大院農) / Fumiko KIMURA、寺野真維 (京大院農) / Mai TERANO、木村陽介 (京大院農) / Yosuke KIMURA
O-14	9:30-9:50	磁場中配向成形におけるセラミック微粒子の配向時間 Influence of magnetic flux density on orientation time of ceramic particle ○田中諭 (長岡技術科学大学) / Satoshi TANAKA、馬場翔子 (長岡技術科学大学) / Shoko BABA
O-15	9:50-10:10	変調磁場により3次元配向した微結晶懸濁液のin-situ X線回折測定による単結晶構造解析 Single crystal structure analysis using 3-dimensionally magnetically oriented microcrystals in suspension by in-situ X-ray diffraction measurements 坪井千明 (京大院農) / Chiaki Tsuboi、田中達也 (京大院農) / Tatsuya TANAKA、油家一晃 (㈱リガク) / Kazuki ABURAYA、○木村史子 (京大院農) / Fumiko KIMURA、木村恒久 (京大院農) / Tsunehisa KIMURA、前山正孝 (㈱リガク) / Masataka MAEYAMA
O-16	10:10-10:30	キャスト法によるポリ-L-乳酸配向フィルムの作製とモルフォロジー制御 Preparation Poly (L-lactic acid) Oriented Films and Their Morphology Control by Cast Method ○渡邊終人 (日大院理工) / Shuto WATANABE、中山麗 (日大院理工) / Rei NAKAYAMA、原秀太 (日大院理工) / Shuta HARA、伊掛浩輝 (日大理工/材セ) / Hiroki IKAKE、室賀嘉夫 (日大理工研) / Yoshio MUROGA、清水繁 (日大理工/材セ) / Shigeru、高橋弘紀 (東北大金研) / Kohki TAKAHASHISHIMIZU、野尻浩之 (東北大金研) / Hiroyuki NOJIRI

Session 6 座長：久住亮介 (京都大学)		
O-17	10:45-11:05	微小重力環境を用いた弱磁性物質の磁気分離とその識別 Magnetic separation and identification of weak magnetic materials using microgravity condition ○植田千秋 (阪大理) / Chiaki Uyeda、久好圭治 (阪大理) / Keiji Hisayoshi、寺田健太郎 (阪大理) /

		Kentaro Terada
O-18	11:05-11:25	<p>3力のつりあいを利用したネオジウム永久磁石による反磁性磁化率の測定</p> <p>Measurement of diamagnetic susceptibility using equilibrium of three forces achieved in a magnetic field produced by neodymium magnets</p> <p>○久好圭治 (大阪大学) / Keiji HISAYOSHI、植田千秋 (大阪大学) / Chiaki UYEDA</p>
O-19	11:25-11:45	<p>パルスマグネット用コイルの設計と高速度カメラによる顕微画像のその場観察</p> <p>Design of pulse magnet coil and in-situ observation of microscopic images by a high speed camera</p> <p>○浜崎亜富 (信州大理) / Atom HAMASAKI、尾関寿美男 (信州大理) / Sumio OZEKI</p>
O-20	11:45-12:05	<p>強磁場応用研究のための高性能 Nd 磁石の有効利用</p> <p>Effective application method of Neodymium magnet for the high field research</p> <p>○山本日登志 (KRI) / Hitoshi YAMAMOTO</p>
O-21	12:05-12:25	<p>NIMS 強磁場ステーションでの 14 T・370 mm 超伝導マグネットの運用拡大について</p> <p>Introduction of 14 T・370 mm superconducting magnet in Tsukuba Magnet Laboratory</p> <p>○廣田憲之 (物材機構) / NORIYUKI HIROTA</p>