

第11回日本磁気科学会年会 タイムテーブル

11月15日(火) (15-Nov-2016)

	座長	講演番号	所属	発表者	タイトル
9:20-9:30	開会の挨拶 (Opening Remarks)				
9:30-9:50	打越哲郎	O-01	職業大	青柿 良一	高磁場でのマイクロバブルの発生 - イオン空孔の形成
9:50-10:10		O-02	東北大金研	茂木 巖	磁気電解エッチングにおけるキラル界面形成と添加剤効果
10:10-10:30		O-03	吉野電化工業	杉山 敦史	サイクロトロン電極を用いたイオン空孔寿命の測定
10:30-10:50		O-04	北海道職能大	三浦 誠	銅カソード電析における磁気デンドライト効果
10:50-11:10		O-05	大阪大谷大	宇田川周子	金属樹生成反応ーローレンツ力による磁場効果
11:10-11:30	大塚秀幸	O-06	茨城高専	小野寺礼尚	Fe-Ni の相互拡散における強磁場効果
11:30-11:50		O-07	阪大・工	福田 隆	メタ磁性転移を示す Pd 添加 FeRh 合金のマルテンサイト変態
11:50-12:10		O-08	北大	金澤 曜平	電磁気力による異相界面近傍での局所的攪拌
12:10-13:20	昼食 (Lunch)				
13:20-13:40	山登正文	O-09	広島大院理	針田 光	麹菌の代謝に対する光と磁場の効果
13:40-14:00		O-10	鹿児島大理	小林 領太	焼酎酵母菌増殖に対する磁場効果
14:00-14:20		O-11	筑波大院	工藤 友紀	液晶磁場電解重合による光機能性高分子薄膜の作成
14:20-14:40		O-12	京大院エネ科	堀井 滋	希土類系高温超伝導体の二軸結晶配向
14:40-15:00		O-13	阪大理	植田 千秋	合成非晶質シリカ表層の磁気異方性
15:00-15:20	Coffee Break				
15:20-17:20	Poster Session (P-01~P-37)				
19:00-21:00	Welcome Reception				

11月16日(水) (16-Nov-2016)

	座長	講演番号	所属	発表者	タイトル
9:00-9:20	米村弘明	O-14	信州大	高嶋 泰正	アルコールの加熱分解を経て生成する炭素物質構造への磁場効果と機構の検討
9:20-9:40		O-15	信州大理	鈴木駿一郎	炭酸カルシウム生成への磁気処理水の効果
9:40-10:00		O-16	京大院エネ科	奥村 英之	光触媒反応における磁場効果と界面メカニズムの検討
10:00-10:20		O-17	横国大院工	尾野藤哲也	強磁場を利用した巨大タンパク質結晶の育成
10:20-10:40		O-18	大阪大谷大	牧 祥	非定常短細線加熱法と磁気浮上法による卵白リゾチーム結晶の熱物性値
10:40-11:00	井原一高	O-19	阪大院理	諏訪 雅頼	超伝導磁石内マイクロチップ電磁泳動によるサブマイクロ微粒子分離の検討
11:00-11:20		O-20	NIMS	岡田 秀彦	超電導磁気分離法を用いた火力発電所給水中のスケール除去
11:20-11:40		O-21	阪大院工	西嶋 茂宏	磁気力制御による Cs 汚染土壌の減容化
11:40-12:00		O-22	新潟大	岡 徹雄	セシウムを含む鉄化合物沈殿の高温超電導バルク磁石を使った磁気分離
12:00-13:00	昼食 (Lunch)				
International Workshop on Recent Progress of Magneto-Science ~ 10th Anniversary of The Magneto-Science Society of Japan ~					
13:00-13:15	Y. Sakka  R. J. A. Hill	I-01	NIMS, Univ. of Tokyo	Hitoshi Wada	Opening Remarks
13:15-13:55		I-02	Brown Univ.	James M. Valles Jr.	Static Magnetic Field Manipulation of Biological Matter
13:55-14:25		I-03	Kyoto Univ.	Tsunehisa Kimura	XRD Study of Lysozyme Microcrystals Magnetically Oriented at 1, 8, and 19 T measured at Synchrotron and In-House Diffractometer
14:25-14:40	Coffee Break				
14:40-15:20	H. Yasuda  E. Beaugnon	I-04	Radboud Univ.	Peter C.M. Christianen	Playing with Magnets and Molecular Lego
15:20-15:50		I-05	Osaka Univ.	Tomoyuki Kakeshita	Effect of Magnetic Field on Phase Transformations in some iron-based alloys and magnetic shape memory alloys
15:50-16:30		I-06	Northeastern Univ.	Qiang Wang	Control of Solidification Processes and Fabrication of Functional Materials by High Magnetic Fields
16:30-16:40	集合写真撮影 (Group Photo)				
16:40-17:00	表彰式 (Awards Ceremony)				
17:00-18:00	総会				
18:30-20:30	懇親会 (Banquet)				

11月17日(水) (17-Nov-2016)

	座長	講演番号	所属	発表者	タイトル
9:00-9:30	T. Kakeshita P. C. M. Christianen	I-07	Osaka Univ.	Hitoshi Watarai,	Novel application of magnetic field in Analytical Chemistry
9:30-10:00		I-08	Kyushu Univ.	Hiroaki Yonemura,	Creation of Photofunctional Nanomaterials due to Spin Chemistry and Magnetic Field
10:00-10:40		I-09	Univ. of Nottingham	Richard J. A. Hill	Magnetic levitation of spinning liquid droplets
10:40-10:50	Break				
10:50-11:20	N. Hirota	I-10	Shinshu University	Sumio Ozeki,	Magnetic-field-affecting Water and Its Properties
11:20-12:00	Q. Wang	I-11	CNRS	Eric Beaunon	Magnetic field effects and magnetism in liquid metals
12:00-12:10	Closing Remarks of the International Workshop				
12:00-13:00					
13:00-16:00	第19回日本磁気科学会研究会——有機・バイオ分科会——				
16:00-16:30	研究奨励賞・学生ポスター賞 表彰式, 閉会セレモニー				

## 目次

### 第 11 回日本磁気科学会年会 口頭発表 (Oral Presentation)

11 月 15 日 (火) (15-Nov-2016)

Session 1 座長：打越哲郎 (物材機構)		
O-01	9:30-9:50	<p>高磁場でのマイクロバブルの発生 - イオン空孔の形成 Microbubble evolution under high magnetic field - Formation of ionic vacancy</p> <p>○青柿良一 (職業能力開発総合大学校, 物材機構); 森本良一 (埼玉県庄和浄水場)、浅沼美紀 (港湾職業能力開発短期大学校横浜校); 茂木 巖 (東北大学金属材料研究所)、杉山敦史 (吉野電化工業㈱, 早稲田大学ナノ・ライフ創新研究機構, 物材機構)、三浦 誠 (北海道職業能力開発大学校); 押切剛伸 (山形県立産業技術短期大学校)、高木智士 (テクノアカデミー郡山)、山内悠輔 (物材機構)</p> <p>Ryoichi Aogaki (Polytechnic Univ., NIMS), Ryoichi Morimoto (Saitama Prefectural Showa Water Filtration Plant), Miki Asanuma (Yokohama Harbor Polytechnic College), Iwao Mogi (IMR, Tohoku Univ.), Atsushi Sugiyama (Yoshino Denka Kogyo, Inc., Waseda University, NIMS), Makoto Miura (Hokkaido Polytechnic Univ.), Yoshinobu Oshikiri (Yamagata College of Industry &amp; Tech.), Satoshi Takagi (Koriyama Tech. Acad.), Yusuke Yamauchi (NIMS)</p>
O-02	9:50-10:10	<p>磁気電解エッチングにおけるキラル界面形成と添加剤効果 Chiral Surface Formation by Magnetochemical Etching with Additives</p> <p>○茂木巖, 高橋弘紀 (東北大金研), 青柿良一 (職業大)</p> <p>Iwao Mogi, Kohki Takahashi (IMR, Tohoku Univ.), Ryoichi Aogaki (Polytech. Univ.)</p>
O-03	10:10-10:30	<p>サイクロトロン電極を用いたイオン空孔寿命の測定 Measurement of the lifetime of ionic vacancy with cyclotron MHD electrode</p> <p>○杉山敦史 (吉野電化工業㈱, 早稲田大学ナノ・ライフ創新研究機構, 物材機構)、森本良一 (埼玉県大久保浄水場)、逢坂哲彌 (早稲田大学ナノ理工学研究機構)、茂木 巖 (東北大学金属材料研究所)、浅沼美紀 (港湾職業能力開発短期大学校横浜校)、三浦 誠 (北海道職業能力開発大学校)、押切剛伸 (山形県立産業技術短期大学校)、山内悠輔 (物材機構)、青柿良一 (職業能力開発総合大学校, 物材機構)</p> <p>Atsushi Sugiyama (Yoshino Denka Kogyo, Inc., Waseda Univ., NIMS), Ryoichi Morimoto (Saitama Prefectural Showa Water Filtration Plant), Tetsuya Osaka (Waseda Univ.), Iwao Mogi (IMR, Tohoku Univ.); Miki Asanuma (Yokohama Harbor Polytechnic College), Makoto Miura (Hokkaido Polytechnic Univ.), Yoshinobu Oshikiri (Yamagata College of Industry &amp; Tech.), Yusuke Yamauchi (NIMS), Ryoichi Aogaki (Polytechnic Univ., NIMS)</p>
O-04	10:30-10:50	<p>銅カソード電析における磁気デンドライト効果 Magneto-dendrite effect in copper cathodic deposition</p> <p>○三浦誠 (北海道職業能力開発大学校)、押切剛伸 (山形県立産業技術短期大学校)、杉山敦史 (吉野電化工業㈱, 早稲田大学ナノ・ライフ創新研究機構, 物材機構)、森本良一 (埼玉県庄和浄水場)、茂木巖 (東北大学金研)、浅沼美紀 (港湾職業能力開発短期大学校横浜校)、高木智士 (テクノアカデミー郡山)、山内悠輔 (物材機構)、青柿良一 (職業能力開発総合大学校, 物材機構)</p> <p>Makoto Miura (Hokkaido Polytechnic College), Yoshinobu Oshikiri (Yamagata College of Industry &amp; Tech.), Atsushi Sugiyama (Yoshino Denka Kogyo, Inc., Waseda Univ., NIMS), Ryoichi Morimoto (Saitama Prefectural Showa Water Filtration Plant), Iwao Mogi (IMR, Tohoku Univ.), Miki Asanuma (Yokohama Harbor Polytechnic College), Satoshi Takagi (Koriyama Tech. Acad.), Yusuke Yamauchi (NIMS), Ryoichi Aogaki (Polytechnic Univ., NIMS)</p>
O-05	10:50-11:10	<p>金属樹生成反応ーローレンツ力による磁場効果 Magnetic Field Effects on Metal Deposition - Effect by Lorentz force</p> <p>○宇田川周子、久木俊成、前田美奈、牧 祥、森本正太郎, 谷本能文 (大阪大谷大)</p> <p>Chikako Udagawa, Toshinari Hisaki, Mina Maeda, Syo Maki, Shotaro Morimoto, Yoshifumi Tanimoto (Osaka Ohtani Univ.)</p>

Session 2 座長：大塚秀幸（物材機構）		
O-06	11:10-11:30	Fe-Ni の相互拡散における強磁場効果 High magnetic field effects on mutual diffusion between iron and nickel ○小野寺礼尚、長谷川勇治（茨城高専）、高橋 弘紀（東北大金研強磁場センター） Reisho Onodera, Yuji Hasegawa (Natl. Inst. Tec., Ibaraki College), Kohki Takahashi (HFLSM, IMR, Tohoku Univ.)
O-07	11:30-11:50	メタ磁性転移を示す Pd 添加 FeRh 合金のマルテンサイト変態 Martensitic transformation in Pd doped FeRh exhibiting a metamagnetic transition ○福田隆、掛下知行（大阪大学） Takashi Fukuda, Tomoyuki Kakeshita (Osaka University)
O-08	11:50-12:10	電磁気力による異相界面近傍での局所的攪拌 Local agitation in the vicinity of interface between different phases using electromagnetic force ○金澤陽平、丸山明日香、岩井一彦（北大） Yohei Kanazawa, Asuka Murayama, Kazuhiko Iwai (Hokkaido Univ.)

Session 3 座長：山登正文（首都大）		
O-09	13:20-13:40	麹菌の代謝に対する光と磁場の効果 Effect of light and magnetic field on the metabolism of Aspergillus oryzae ○針田 光, 藤原 好恒（広大院理） Hikaru Harita, Yoshihisa Fujiwara (Hiroshima Univ.)
O-10	13:40-14:00	焼酎酵母菌増殖に対する磁場効果 Magnetic field effect on growth of Schchu yeast ○小林領太、三井好古、伊藤昌和、高峯和則、小山佳一（鹿児島大）、高橋弘紀（東北大） Ryota Kobayashi, Yoshifuru Mitsui, Masakazu Ito, Kazunori Takamine, Keiichi Koyama (Kagoshima Univ.), Kohki Takahashi (Tohoku Univ.)
O-11	14:00-14:20	液晶磁場電解重合による光機能性高分子薄膜の作成 Preparation of optical functional polymer films by liquid crystal magneto-chemical polymerization ○工藤友紀、後藤博正（筑波大）、二森茂樹（物材機構） Yuki Kudo, Hiromasa Goto (Tukuba Univ.), Shigeki Nimori (NIMS)
O-12	14:20-14:40	希土類系高温超伝導物質の二軸結晶配向 Bi-axial grain orientation of RE-Ba-Cu-O superconductors by magnetic alignment ○堀井 滋、西岡寛広、有本 樹、土井俊哉（京大） Shigeru Horii (Kyoto Univ.), Tomohiro Nishioka (Kyoto Univ.), Itsuki Arimoto (Kyoto Univ.), Toshiya Doi (Kyoto Univ.)
O-13	14:40-15:00	合成非晶質シリカ表層の磁気異方性 Magnetic anisotropy that appeared at surface of amorphous silica produced by rapid cooling ○植田千秋（阪大） Chiaki Uyeda (Osaka Univ.)

**第 11 回日本磁気科学会年会  
ポスター発表 (Poster Presentation)**

P-01	クロスチャンネル型半透膜ファイバーマップを用いたシーレスフリーフロー電磁泳動による微粒子の連続分離 Continuous separation of microparticles by sheathless free-flow electromagnetophoresis with the semipermeable hollow fiber-embedded crossed-channel microchip ○岡村侑子、飯國良規、大谷 肇（名工大） Yuko Okamura, Yoshinori Iuguni, Hajime Ohtani (Nagoya Inst. Tech)
------	---

P-02	Measurement of anchoring energy at water/liquid crystal interface ○ファトマ イェシル、諏訪雅頼、塚原 聡 (阪大) Fatma YESIL, Masayori Suwa, Satoshi Tsukahara (Osaka Univ.)
P-03	リアルタイム微粒子分析のため単一交流電磁泳動における光散乱変調測定 Measurement of an intensity modulation the scattered light from a single Measurement of an intensity modulation the scattered light from a single micromicromicro -particle in AC electromagnetophoresis for real time analysis ○富松千尋、飯國良規、大谷 肇 (名工大) Chihiro Tomimatsu, Yoshinori Iiguni, Hajime Ohtani (Nagoya Inst. Tech.)
P-04	磁気力によるハイリスク物質の分離と回収関す基礎検討 Fundamental research o high-gradient magnetic separation and recovery of high risk substances ○松野李奈、井原一高、豊田浄彦 (神戸大)、梅津一孝 (帯広畜産大)、立嶋正勝 (NEOMAX エンジニアリング) Momona Matsuno, Ikko Ihara, Kiyohiko Toyoda (Kobe Univ. ), Kazuhiko Umetsu (Obihiro Univ. Agric. Veter. Med. ), Masakatsu Tateshima (NEOMAX Eng. Co. )
P-05	生体炭素の磁氣的性質 Magnetic properties of a bio-carbon material ○王傲寒、出村幹英、渡邊信、小原康太郎、柏木隆成、門脇和男、喜多英治、董九超、後藤博正 (筑波大) Aohan Wang, Mukihide Demura, Makoto M. Watanabe, Kotaro Ohara, Takanari Kashiwagi, Kazuo Kadowaki, Eiji Kita, Jiuchao Dong, Hiromasa Goto (Univ. Tsukuba)
P-06	液-界面晶析法を用いた NaCl 結晶の成長に及ぼす磁場効果 III Magnetic field effects on growth of NaCl crystals by LLIP method III ○吉田瞭佑、山本勲 (横国大院) Ryousuke Yoshida, Isao Yamamoto (Yokohama Ntnl. Univ. )
P-07	銅アノード溶解における磁気エッチング効果 Magneto-etching effect in copper anodic dissolution ○押切剛伸 (山形県立産業技術短大)、三浦 誠 (北海道職業能力開発大)、杉山敦史 (吉野電化工業 (株)、早大ナノ・ライフ創新研究機構、物材機構)、森本良一 (埼玉県庄和浄水場)、茂木巖 (東北大金研)、浅沼美紀 (港湾職業能力開発短大横浜校)、高木智士 (福島県立テクノアカデミー郡山)、山内悠輔 (物材機構)、青柿良一 (職業能力開発総合大、物材機構) Yoshinobu Oshikiri (Yamagata College of Industry & Tech.), Makoto Miura (Hokkaido Polytechnic Univ.), Atsushi Sugiyama (Yoshino Denka Kogyo, Inc., Waseda Univ., NIMS); Ryoichi Morimoto (Saitama Prefectural Showa Water Filtration Plant), Iwao Mogi (IMR, Tohoku Univ.), Miki Asanuma (Yokohama Harbor Polytechnic College), Satoshi Takagi (Koriyama Technical Academy); Yusuke Yamauchi (NIMS); Ryoichi Aogaki (Polytechnic University, NIMS)
P-08	垂直MHD流れを用いたイオン空孔からのマイクロバブル生成 In situ observation of microbubble from ionic vacancy under a vertical MHD flow ○高木智士 (福島県立テクノアカデミー郡山)、押切剛伸 (山形県立産業技術短期大)、杉山敦史 (吉野電化工業(株)、早大ナノ・ライフ創新研究機構、物材機構)、三浦 誠 (北海道職業能力開発大)、森本良一 (埼玉県庄和浄水場)、茂木 巖 (東北大金研)、浅沼美紀 (港湾職業能力開発短大横浜校)、山内悠輔 (物材機構)、青柿良一 (職業能力開発総合大、物材機構) Satoshi Takagi (Koriyama Tech. Acad.), Yoshinobu Oshikiri (Yamagata College of Industry & Tech.), Atsushi Sugiyama (Yoshino Denka Kogyo, Inc., Waseda Univ., NIMS), Makoto Miura (Hokkaido Polytechnic Univ.), Ryoichi Morimoto (Saitama Prefectural Showa Water Filtration Plant), Iwao Mogi (IMR, Tohoku Univ.), Miki Asanuma (Yokohama Harbor Polytechnic College), Yusuke Yamauchi (NIMS); Ryoichi Aogaki (Polytechnic Univ., NIMS)
P-09	棒状液晶性高分子存在下でのフラーレン自発的ナノワイヤおよび磁場による配向 および磁場による配向 Self-assembly of fullerene into nanowire in presence of rod-shaped liquid crystalline polymers and its orientation under magnetic field ○菊池亮介 (筑波大)、林宏紀 (筑波大)、二森茂樹 (物材機構)、後藤博正 (筑波大) Ryosuke Kikuchi, Hiroki Hayashi, Hiromasa Goto (Univ. Tsukuba), Shigeki Nimori (NIMS)

P-10	<p>強磁性粒子の三次元磁気配向 Three-dimensional magnetic alignment of ferromagnetic particles ○山口益弘、山本勲（横浜国大） Masuhiro Yamaguchi, Isao Yamamoto (Yokohama Natnl. Univ.)</p>
P-11	<p>回転磁場による磁化率変化に関する研究 Change in magnetic susceptibility under rotating magnetic fields ○朱俊翰，木村史子，木村恒久（京大院） Chun-Han Chu, Fumiko Kimura, Tsunehisa Kimura (Kyoto Univ. )</p>
P-12	<p>強磁場中回転容器内の非定常流れ可視化及び、配向粒子へ影響 Visualization of unsteady flow and Effects on particles in a modulated rotating container in the bore of a superconducting magnet ○上西陵太、井上真生（日大院）、尾方茉莉佳、安藤努（日大）、廣田憲之（物材機構） Ryota Jonishi, Mao Inoue, Marika Ogata, Tsutomu Ando (Nihon Univ. ), Noriyuki Hirota (NIMS)</p>
P-13	<p>微結晶タンパク質懸濁液の磁場下 in situ X線回折測定 In-situ X-ray diffraction measurements of magnetically oriented microcrystalline protein suspensions ○菊地弘晃，木村史子，木村恒久（京大院農） Hiroaki Kikuchi, Fumiko Kimura, Tsunehisa Kimura (Kyoto Univ.)</p>
P-14	<p>磁場中スリップキャストを用いた Ti<sub>3</sub>SiC<sub>2</sub>系 MAX相セラミックス配向体の作製とその力学特性 Fabrication and mechanical properties of textured Ti<sub>3</sub>SiC<sub>2</sub> MAX phase systems by slip casting in a magnetic field ○打田雄一、武舎翔太郎（東京理科大、物材機構）、森田孝治、鈴木達、西村聡之（物材機構）、藤本憲次郎（東京理科大）、目義雄（物材機構） Yuichi Uchida, Shotaro Musha, (Tokyo Univ. Sci.,&amp; NIMS) Tohru S.Suzuki, Toshiyuki Nishimura (NIMS), Kenjiro Fujimoto (Tokyo Univ. Sci.), Yoshio Sakka (NIMS)</p>
P-15	<p>磁場中成形及び SPS 法による配向性アルミナの特性向上 Improvement of properties in textured alumina by slip casting in a magnetic field and SPS ○足利昂治、清野肇（芝浦工大）、鈴木達、金 炳男（物材機構） Takaharu Ashikaga, Hajime Kiyono (Shibaura Inst. Tech. ), Tohru S. Suzuki, Byung-Nam Kim (NIMS)</p>
P-16	<p>ヘリカル形状をもつ生命体と導電性高分子複合体の磁氣的性質 The creature which has helical structure and nature of conductivity polymer composite ○廣川翔太、後藤博正（筑波大） Hiromasa Hirokawa, Masahiro Goto (Univ. Tsukuba)</p>
P-17	<p>モンモリロナイトの磁場配向で形成される制限されたナノ空間を利用した異方性ナノコンポジットゲルの創成 Large anisotropy of nano composite gel originating in orientation of hectrite induced by magnetic alignment of montmorillonite ○望月 翔馬、山登正文、川上浩良（首都大）、廣田憲之（物材機構） Shoma Mochizuki, Masafumi Yamato, Hiroyoshi Kawakami (Tokyo Metro. Univ. ), Noriyuki Hirota (NIMS)</p>
P-18	<p>尿酸ナトリウム結晶成長の磁場中観察システム構築との磁場効果 Construction of the observation system in magnetic field of monosodium urate crystal growth and the magnetic field effect ○武内裕香，松田瑞史（室蘭工大） Yuka Takeuchi, Mizushi Matsuda (Muroran Inst. Tech.)</p>
P-19	<p>液晶 -エレクトロマグネティックフィールドを用いた配向性高分子 Orientation of conjugated polymers within liquid crystals-electromagnetic field ○董九超、川畑公輔、後藤博正（筑波大）、二森茂樹（物材機構） Jiuchao Dong, Kohsuke Kawabata,Hiromasa Goto (Univ. Tsukuba), Shigeki Nimori (NIMS)</p>
P-20	<p>金属塩および添加物と共存するオレイルアミン脂質二分子膜の膜電位への磁場効果 Magnetic field effects on membrane potential of bimolecular lipid membranes of oleylamine with metal ions or additives ○江津拓也，浜崎亜富，尾関寿美男（信州大） Takuya Gozu, Atom Hamasaki, Sumio Ozeki (Shinshu Univ.)</p>

P-21	<p>海洋生物/導電性高分子複合体の合成と常磁共鳴 Synthesis and paramagnetic resonance of conducting polymer/shark skin composite ○工藤 友紀 , 後藤博正 後藤博正 (筑波大) Yuki Kudo, Hiromasa Goto (Tsukuba Univ. )</p>
P-22	<p>電解重合した高分子のポーラロン A polaron of electropolymerized polymer ○山辺康平、後藤博正 (筑波大) Kohei Yamabe, Hiromasa Goto (Univ. Tsukuba)</p>
P-23	<p>三重項-三重項消滅に基づく光アップコンバージョン発光に対するスイッチングできる磁場効果 Switchable of the Magnetic Field Effects on Photon Upconversion Based on Sensitized Triplet-Triplet Annihilation ○西野光彦、中裕二、山田淳、米村弘明 (九大院) Mitsuhiko Nishino, Yuji Naka, Sunao Yamada, Hiroaki Yonemura (Kyushu Univ.)</p>
P-24	<p>強磁場下における弱磁性粒子のチェーン構造形成の数値シミュレーション Numerical simulation of chainlike cluster formation of feeble magnetic particles under high magnetic fields ○片山大輔 (日大院)、安藤努 (日大)、廣田憲之 (物材機構) Daisuke Katayama, Tsutomu Ando (Nihon Univ. ), Noriyuki Hirota (NIMS)</p>
P-25	<p>Dy(III)を吸着させた球状シリカゲル粒子のファラデー回転イメージング Faraday Rotation Imaging of Spherical Silica Gel Particles Adsorbed by Dysprosium(III) ○川村遊、諏訪雅頼、塚原聡 (阪大院) Yu Kawamura, Masayori Suwa, Satoshi Tsukahara (Osaka Univ.)</p>
P-26	<p>液-液界面析出法によるアラニン結晶の磁場効果 The effect of magnetic fields for alanine crystal by LLIP method ○千葉能久、山本勲 (横浜国大院) Chiba Yoshihisa and Isao Yamamoto (Yokohama Ntnl. Univ. )</p>
P-27	<p>ドライアイスの磁気並進運動 Field-induced translation of solid carbon-dioxide observed in a short microgravity condition ○植田千秋 (阪大) Chiaki Uyeda (Osaka Univ.)</p>
P-28	<p>フェノキシラジカルをもつ光学活性磁性高分子 Phenoxy radical based Macromolecular Optically Active Organic magNet I -“MOON” ○秦志勇、後藤博正 (筑波大) Zhiyong Qin, Hiromasa Goto (Univ. Tsukuba)</p>
P-29	<p>強磁場中での液-液界面析出法によるグリシン結晶作製のその場観察と多形制御 <i>In situ</i> observation and control of crystal polymorphs of glycine made by LLIP under high magnetic fields ○横山尚実、千葉能久尾野藤哲也本勲 (横国大) Naomi Yokoyama, Yoshihisa Chiba, Tetsuya Onotou, Isao Yamamoto (Yokohama Ntnl. Univ. )</p>
P-30	<p>L1<sub>0</sub>-MnAl に対する磁場中熱処理効果 In field annealing effect of L1<sub>0</sub>-MnAl ○小林領太、三井好古、小山佳一 (鹿児島大)、梅津理恵、高橋弘紀、水口将輝 (東北大) Ryota Kobayashi, Yoshifuru Mitsui, Keiichi Koyama (Kagoshima Univ. ), Rie Umetsu, Kohki Takahashi, Masaki Mizuguchi (Tohoku Univ.)</p>
P-31	<p>Ti 中の Fe 原子の拡散における強磁場効果 High magnetic field effects on atomic diffusion of iron in titanium ○飯村奨太、小野寺礼尚、長谷川勇治 (茨城高専)、高橋弘紀 (東北大金研強磁場センター) Shota Iimura, Reisho Onodera, Yuji Hasegawa (Natl. Inst. Tech., Ibaraki College), Kohki Takahashi (HFLSM, IMR, Tohoku Univ.)</p>

P-32	液-液界面析出法によるフラーレンナノシートの磁場中結晶化 Crystallization of fullerene nanosheets under magnetic fields by LLIP method ○兼井一樹、倉本健一郎、山本勲（横国大） Kazuki Kanei, Ken'ichiro Kuramoto, Isao Yamamoto (Yokohama Ntnl. Univ.)
P-33	鉄の磁気モーメントに及ぼす侵入型原子の影響の第一原理計算と磁場効果 First-principles calculation of the effects of interstitial elements on magnetic moment of iron and magnetic field effects ○大塚秀幸、Zhufeng Hou（NIMS）、津崎兼彰（九州大学） Hideyuki Ohtsuka, Zhufeng Hou (NIMS), Tsuzaki Kaneaki (Kyushu Univ.)
P-34	強磁性 MnBi 相の磁場中熱処理効果 In-field annealing effect of ferromagnetic MnBi grain ○高木観雄、三井好古、宮崎泰樹、小山佳一（鹿児島大）、梅津理恵、高橋弘紀（東北大） Akio Takaki, Yoshifuru Mitsui, Daiki Miyazaki, Keiichi Koyama (Kagoshima Univ.), Rie Umetsu, Kohki Takahashi (Tohoku Univ.)
P-35	磁気微小重力による麹菌の糖化向上効果検証 Enhancement effect on <i>saccharification of aspergillus oryzae</i> induced by magnetically regulated microgravity ○藤原好恒、春日雅裕（広島大院）、矢野晃生（広島大） Yoshihisa Fujiwara, Masahiro Kasuga, Kohsei Yano (Hiroshima Univ.)
P-36	脳底部を標的にした磁気刺激法の研究ー口腔内コイルの開発ー A study of transcranial magnetic stimulation method of targeting a base of brain - Development of the intraoral coil - ○野崎利博、片山大輔（日大院）、安藤努（日大）、関野正樹（東大院）；朴啓彰（高知工科大） Toshihiro Nozaki, Daisuke Katayama, Tsutomu Ando (Nihon Univ.), Msaki Sekino (Univ. Tokyo), Kaechang Park (Kochi Univ. Tech.)
P-37	磁気研磨法で作製したナノスケール平滑面における乳成分の洗浄性向上 Higher cleanability of milk deposition on a nano-smooth surface by magnetic abrasive finishing (MAF) ○徳田博紀、井原一高、豊田浄彦（神戸大）、John Schueller, Hitomi Yamaguchi (Univ. of Florida)、梅津一孝（帯広畜産大） Hiroki Tokuda, Ikko Ihara, Kiyohiko Toyoda (Kobe Univ.), Kazutaka Umetsu (Obihiro Univ. Agric. Veter. Med.)

### 口頭発表 (Oral Presentation)

11月16日(水) (16-Nov-2016)

Session 4 座長：米村弘明（九大院）		
O-14	9:00-9:20	アルコールの加熱分解を経て生成する炭素物質構造への磁場効果とその機構の検討 Magnetic field effect on structure of carbon materials prepared from thermal decomposition of alcohols and examination of its mechanism ○高嶋泰正、浜崎亜富、内村仁、尾関寿美男（信州大学） Yasumasa Takashima, Atom Hamasaki, Jin Uchimura, Sumio Ozeki (Shinshu Univ)
O-15	9:20-9:40	炭酸カルシウム生成への磁気処理水効果 Effects of magnetic treatment water on formation calcium carbonate ○鈴木駿一郎、浜崎亜富、尾関寿美男（信州大理） Shunichiro Suzuki, Atom Hamasaki, Sumio Ozeki (Shinshu Univ.)
O-16	9:40-10:00	光触媒反応における磁場効果と界面メカニズムの検討 Interfacial Mechanism of Magnetic Field Effect on Photocatalytic Reactions ○奥村英之（京大院エネ科） Hideyuki Okumura Ozeki (Kyoto Univ.)
O-17	10:00-10:20	強磁場を利用した巨大タンパク質結晶の育成 Growth of Large Protein Crystal using High Magnetic field ○尾野藤哲也、岡部俊也、多々良萌音、山本勲（横国大院）、奥村英夫（JASRI/Spring-8） Tetsuya Onotou, Toshiya Okabe, Mone Tataru, Isao Yamamoto (Yokohama Nat'l Univ.), Hideo Okumura (JASRI/Spring-8)
O-18	10:20-10:40	非定常短細線加熱法と磁気浮上法による卵白リゾチーム結晶の熱物性値

		<p>Thermal Properties of Hen Egg-White Lysozyme Crystals Using a Transient Short HotWire Method and Magnetic Levitation Technique</p> <p>○牧 祥 (大阪大谷大薬)、藤原誠之 (明石高専)、前川龍之介 (明石高専)、田中誠一 (明石高専)、萩原政幸 (阪大院理先端強磁場科学研究センター)</p> <p>Syou Maki, (Faculty of Pharmacy, Osaka Ohtani University)</p> <p>Seiji Fujiwara, Ryunosuke Maekawa, Seiichi Tanaka (National Institute of Technology, Akashi College)</p> <p>Masayuki Hagiwara (Center for Advanced High Magnetic Field Science, Osaka University)</p>
--	--	--

Session 5 座長：井原一高 (神戸大)		
O-19	10:40-11:00	<p>超伝導磁石内マイクロチップ電磁泳動によるサブマイクロ微粒子分離の検討</p> <p>Separation of sub-micron particle by microchip electromagnetophoresis in superconducting magnet</p> <p>山下直大、○諏訪雅頼、塚原 聡 (阪大)、飯國良規、田中彩加 (名工大)</p> <p>Naohiro Yamashita, Masayori Suwa, S. Tsukahara (Osaka Univ.), Y. Iiguni, A. Tanaka (Nagoya Inst. Tech)</p>
O-20	11:00-11:20	<p>超電導磁気分離法を用いた火力発電所給水中のスケール除去</p> <p>Removal of the scale using superconducting magnetic separation from boiler feed-water in thermal power plant</p> <p>○岡田 秀彦、廣田 憲之 (物材機構)、水野 信洋、柴谷 沙織、中西 基裕、秋山 庸子 西嶋 茂宏 (阪大)、三島 史人(福井工大)、松浦 英樹、難波 正徳 (四国総合研究所)</p> <p>Hidehiko Okada, Noriyuki Hirota,(NIMS), Nobumi Mizuno, Sori Shibatani, Motohiro Nakanishi, Youko Akiyama, Shigehiro Nishijima,(Osaka Univ.)Fumihito Mishima, (Fukui Univ. Tec.)Hideki Matsuura, Tatsumi Maeda, Seitoku Namba (Shikoku Res. Inst. Inc.)</p>
O-21	11:20-11:40	<p>磁気力制御による Cs 汚染土壌の減容化</p> <p>Volume Reduction of Cs Contaminated Soil by Magnetic Force Control</p> <p>○西嶋茂宏、秋山庸子、行松和輝、堀江裕貴 (大阪大学)、三島史人 (福井工業大学)、岡田秀彦、廣田憲之 (物材機構)、関山富男、三ツ井誠一郎、加藤貢 ( J A E A )</p> <p>Shigehiro Nishijima, Yoko Akiyama, Kazuki Yukumatsu, Hiroki Horie (Osaka Univ.), Fumihito Mishima (Fukui Univ. Tech.), Hidehiko Okada, Noriyuki Hirota (NIMS), Tomio Sekiyama, Seiichiro Mitsui, Mitsugu Kato (JAEA)</p>
O-22	11:40-12:00	<p>セシウムを含む鉄化合物沈殿の高温超電導バルク磁石を使った磁気分離</p> <p>Magnetic Separation of Cs-Bearing Fe Compound Precipitates with Use of HTS Bulk Magnets</p> <p>○岡徹雄、一重佳那、佐々木翔、小川純、福井聡、佐藤孝雄、大泉学 (新潟大学)、横山和哉 (足利工大)、青木茂幸、大西徳幸 ( J N C )</p> <p>Tetsuo Oka, Kana Ichiju, Sho Sasaki, Jun Ogawa, Satoshi Fukui, Takao Sato, Manabu Ooizumi, (Niigata Univ.); Kazuya Yokoyama (Ashikaga Inst. Tech.), Shigeyuki Aoki, Noriyuki Ohnishi (JNC)</p>

**International Workshop on Recent Progress of Magneto-Science  
~ 10th Anniversary of The Magneto-Science Society of Japan ~**

16-Nov-2016

International Session 1 Chair : Yoshio Sakka (NIMS), Richard J. A. Hill (University of Nottingham)		
I-01	13:00-13:15	○Hitoshi Wada (NIMS, Univ. of Tokyo, Japan) “Opening Remarks”
I-02	13:15-13:55	○James M. Valles Jr. (Brown University, USA) “Static Magnetic Field Manipulation of Biological Matter”
I-03	13:55-14:25	○Tsunehisa Kimura, Fumiko Kimura, Hiroaki Kikuchi, Satomi Kotake, Shu Tsukui, Chiaki Tsuboi (Kyoto University, Japan), Kohki Takahashi, Kazuo Watanabe (Tohoku University, Japan), Seiki Baba, Nobuhiro Mizuno, Kazuya Hasegawa (JASRI, Japan) “XRD Study of Lysozyme Microcrystals Magnetically Oriented at 1, 8, and 19 T measured at Synchrotron and In-House Diffractometer”

International Session 2 Chair : Hideyuki Yasuda (Kyoto University), Eric Beaugnon (CNRS)		
I-04	14:40-15:20	○Peter C. M. Christianen (Radboud University Nijmegen, Netherlands) “Playing with Magnets and Molecular Lego”
I-05	15:20-15:50	○Tomoyuki Kakeshita, Takashi Fukuda (Osaka University, Japan) “Effect of Magnetic Field on Phase Transformations in some iron-based alloys and magnetic shape memory alloys”
I-06	15:50-16:30	○Qiang Wang, Tie Liu, Yi Yuan, Pengfei Gao, Yin Liu, Meng Dong (Northeastern University, China) “Control of Solidification Processes and Fabrication of Functional Materials by High Magnetic Fields”

17-Nov-2016

International Session 3 Chair : Tomoyuki Kakeshita (Osaka University), Peter J. A. Christianen (Radboud University Nijmegen)		
I-07	9:00-9:30	○Hitoshi Watarai (Osaka University, Japan) “Novel application of magnetic field in Analytical Chemistry”
I-08	9:30-10:00	○Hiroaki Yonemura (Kyushu University, Japan) “Creation of Photofunctional Nanomaterials due to Spin Chemistry and Magnetic Field”
I-09	10:00-10:40	○Richard J. A. Hill, Kyle A. Baldwin, Liang Liao, Laurence Eaves (University of Nottingham, UK), Samuel L. Butler (University of Saskatchewan, Canada) “Magnetic levitation of spinning liquid droplets”

International Session 4 Chair : Noriyuki Hirota (NIMS), Qiang Wang (Northeastern University)		
I-10	10:50-11:20	○Sumio Ozeki (Shinshu University, Japan) “Magnetic-field-affecting Water and Its Properties”
I-11	11:20-12:00	○Eric Beaugnon (CNRS, France), J. Wang (NPU/SKLSP, China) “Magnetic field effects and magnetism in liquid metals”