

一般社団法人 粉体粉末冶金協会
平成 28 年度 春季 大会
(第117回講演大会)

会 期 平成28年 5月24日(火)～26日(木)
会 場 京都工芸繊維大学
(京都市左京区松ヶ崎橋上町 Tel 075-724-7577)

大会 行 事 次 第

	5月24日(火)			5月25日(水)		5月26日(木)
(センターホール) 第I会場	非鉄系焼結体, 医療材料, ナノ粒子 (含㊟) 9:00～12:05	日本粉末冶金 工業会賞 受賞記念 特別セッション 13:00～15:30	18:00) 懇 親 会 (in THE GREEN)	㊟永久磁石材料の現状と将来 (含㊟) 9:10～12:00 13:00～16:30		㊟各種粉末の焼結技術および 焼結機構の新たな展開 (含㊟) 9:00～12:10 13:00～15:20
(センターホール2階会議室) 第II会場	超硬・硬質材料, 鉄系焼結体 9:00～11:45	㊟光機能材料 12:30～16:30		酸化物, 触媒, 熱電材料, 磁性材料 (含㊟㊟) 9:00～12:05	㊟粉末冶金 プロセスによる 製造技術と その材料評価の 新展開 13:00～17:45	㊟電子物性を創成する遷移金属 (希土類)化合物 (含㊟㊟) 9:00～11:55 13:00～16:20
(60周年記念館記念ホール) 第III会場	㊟機能性複合材料 としての 元素ブロック ならびに 元素ブロック 高分子 9:00～12:00 13:00～13:40	㊟外場印加による 粉体プロセスの 進展 13:50～16:30		㊟外場印加による粉体プロセスの 進展 (含㊟) 9:00～12:25 13:25～17:45		

定時社員総会 5月24日(火) 16:40～, 定時社員総会終了後 協会賞授賞式
機器展示 5月24日(火) 9:00～5月26日(木) 15:00 センターホールロビー
㊟講演特集 ㊟企画セッション ㊟協会賞受賞記念講演

5月24日 (火)

—第 I 会場—

*下線のついた発表者は優秀講演発表賞の対象者です

〈非鉄系焼結体〉

- (9:00~9:45) 座長 重松 利彦
- 1-1A 高圧ねじり加工および繰り返し高圧ねじり加工により積層化した純銅粉末の機械的特性
(富山高専) ○増山 圭一, (富山大工) 柴柳 敏哉
- 1-2A スーパーインバー合金の空隙率が熱膨張率に及ぼす影響
(三菱電機) ○塚本 晋士, 中野 善和, 加東 智明
- 1-3A アルミ青銅系焼結材の特性
(NTNアドバンスマテリアルズ) ○浅田 一, 伊藤 容敬, (愛三工業) 本田 義彦, 北川 和寿

— 5 分 休 憩 —

〈医療材料〉

- (9:50~10:35) 座長 岩岡 拓
- 1-4A カテーテルシャフトの力学的特性に対する評価方法の検討
(東大) ○土方 亮二郎, 白岩 隆, 行榎 学, (日本タングステン) 松原 賢典, 徳本 啓
- 1-5A 付加製造法によるβ型チタン合金緻密体の造形と組織制御
(阪大・学) ○久本 健太, (阪大院工) 石本 卓也, 蘇亜拉図, 中野 貴由
- 1-6A レーザー積層造形法と純金属混合粉を用いたTi合金の開発
(阪大工) ○當代 光陽, 堀 敬雄, 孫 世海, 中野 貴由

— 5 分 休 憩 —

〈ナノ粒子〉

- (10:40~12:05) 座長 垣花 真人
- 1-7 協会賞受賞記念講演
(研究功績賞) 液相法による機能性ナノ粒子の合成と物性制御に関する研究
(静岡大学 電子工学研究所) 鈴木 久 男
- 1-8A シリコンナノ探針先端への局所選択的無電解金ナノ構造成長
(京大工) ○板坂 浩樹, 西 正之, 清水 雅弘, 平尾 一之
- 1-9A 金属イオン還元細菌によるバイオミネラリゼーションを利用する貴金属合金ナノ粒子の調製
(大阪府大院工) 斎藤 範三, 前田 真吾, (広大院工) 萩 崇, (大阪府大院工) 横田 勝,
(JFEテクノリサーチ) 栃原 美佐子, (大阪府大院工) 野村 俊之, ○小西 康裕
- 1-10A 金属磁性ナノ粒子の焼結防止層としてのリン酸カルシウムの適用
(産総研) ○鈴木 一行, 砥綿 篤哉, 杵鞭 義明, 永井 大資, 安岡 正喜, 尾崎 公洋

— 昼 食 休 憩 —

日本粉末冶金工業会賞 受賞記念特別セッション

挨拶 工業会賞選考委員長 佐藤 洋三（日立化成㈱生産革新本部生産戦略室長）

（13:05～14:05） 座長 筒井 唯之

- | | | |
|-----|-------------------------------|-------------------|
| S-1 | バルブシートの2層境界アップによる高コストパフォーマンス化 | (㈱ファインシンター) 加藤 秀樹 |
| S-2 | 高出力・矩形型イグニッションコイル用圧粉コアの開発 | (住友電気工業㈱) 五十嵐 直人 |
| S-3 | ウェアラブル端末等のリニア振動アクチュエータ用軸受の開発 | (ボーライト㈱) 古川 智庸 |
| S-4 | バルブリフトアクチュエータ用モータ継ぎ手セットの焼結化 | (㈱ダイヤモンド) 西川 綾 |

— 10 分 休 憩 —

（14:15～15:30）

- | | | |
|-----|----------------------------------|-------------------|
| S-5 | ターボチャージャー用オーステナイト系高耐熱耐摩耗性焼結材料 | (日立化成㈱) 深江 大輔 |
| S-6 | 高通気性、高含油率を有する鉄系軸受材料 | (日立化成㈱) 徳島 秀和 |
| S-7 | 冷間金型潤滑成形による自動車エンジン用高密度スプロケットの開発 | (日立化成㈱) 小野寺 哲 |
| S-8 | 焼結ろう付け接合法を応用したE-4WD用プラネタリキャリアの開発 | (住友電気工業㈱) 播本 大祐 |
| S-9 | 成形性に優れ高密度焼結に適した部分合金化青銅粉末 | (福田金属箔粉工業㈱) 木越 悠太 |

5月24日（火）

— 第 II 会場 —

〈超硬・硬質材料〉

(9:00~10:00)

座長 泰松 斉

- 2-1A SEM/EBSDによるWC-Co, WC-FeAl超合金の圧縮変形挙動の観察
(産総研)○中山 博行, 尾崎 公洋, (ノトアロイ) 向出 保仁
- 2-2A FeAl₂を原料粉末としたWC-FeAl硬質材料の機械的特性の改善
(産総研)○古嶋 亮一, 下島 康嗣, 細川 裕之, 加藤 清隆, 松本 章宏
- 2-3A 超合金再生粉末を配合した鉄系焼結体の作成とその機械的性質
(奈良高専)○谷口 幸典, (大阪鉛錫精錬所) 津々木 一雄, 三好 良彦, 道本 龍彦
- 2-4A Zr酸化物分散モリブデン焼結体の特性
(アライドマテリアル)○渡辺 祐里, 角倉 孝典, 瀧田 朋広, 池ヶ谷 明彦, (応用科研) 長江 正寛

— 5 分 休憩 —

(10:05~11:00)

座長 中山 博行

- 2-5A Ti(C,N)およびCr₃C₂を複合添加した超微粒超合金の高強度化
(日本特殊合金)○高田 真之, 森 吉弘, 堤 友浩, (東北大院, J F C C) 松原 秀彰
- 2-6A バインダーレスWC-ZrCセラミックスの機械的性質におよぼすSiC添加の効果
(秋田大理工)○仁野 章弘, 伊豆 悠馬,
(秋田産技センター) 関根 崇, 杉山 重彰, (秋田大理工) 泰松 斉
- 2-7A TiC-SiC-ZrC複合セラミックスの機械的性質
(秋田産技センター)○関根 崇, (秋田大理工) 仁野 章弘,
(秋田産技センター) 菅原 靖, 杉山 重彰, (秋田大理工) 泰松 斉
- 2-8B 鋼の摩擦攪拌点接合における超合金ツールの物理特性と損傷の関係
(住友電工)○宮崎 博香, 内海 慶春, 津田 圭一,
(川崎重工) 大橋 良司, (新日鐵住金) 泰山 正則

— 5 分 休憩 —

〈鉄系焼結体〉

(11:05~11:45)

座長 松原 秀彰

- 2-9B 高温過熱水蒸気による金属粉末焼結技術 (大阪産大工)○山田 修
- 2-10A 密度の異なるプレアロイ焼結鋼歯車の面圧疲労強度とFEMによる接触応力解析
(諏訪東京理大)○永田 尊礼, 竹増 光家, (鳥取大) 小出 隆夫, (神戸製鋼) 西田 智
- 2-11A 複合酸化物を添加した焼結鋼の被削性 (第四報) (神戸製鋼)○赤城 宣明, 鈴木 浩則

— 昼 食 休 憩 —

*下線のついた発表者は優秀講演発表賞の対象者です

講演特集〔光機能材料〕

- (12:30~14:15) 座長 田中勝久
- 2-12 特別講演
LED 固体照明用希土類フリー蛍光体の最近の研究開発動向 (大阪大学 工学研究科) 町田 憲一
- 2-13A 高濃度 Eu^{2+} 賦活 Sr_2SiO_4 および Ba_2SiO_4 系蛍光体の発光特性
(岡山理大) ○佐藤 泰史, (東北大多元研) 桑原 寛季, 小林 亮, 加藤 英樹, 垣花 真人
- 2-14A $\text{Cu}(\text{OH})_2$ ナノ結晶表面へ配向成長した金属有機構造体の蛍光強度の偏光角度依存性
(大阪府大) ○生垣 賢, 原 崇晃, (阪大) 岡田 健司, (大阪府大) 徳留 靖明, 高橋 雅英
- 2-15A LIPSS をテンプレートとして利用した陽極酸化アルミナ多孔体の配列制御
(京大工) ○壽慶 将也, 下間 靖彦, 坂倉 政明, 三浦 清貴
- 2-16A メソポーラスシリカ薄膜への応力印加が細孔形状に及ぼす影響の光学的調査
(大阪府大) ○山本 達也, 徳留 靖明, 朝倉 元樹, 高橋 雅英
- 2-17A シリカガラス基板とマグネシウムの反応によるシリコン及びケイ化マグネシウムの生成
—マグネシウムの形態による影響—
(京工繊大) ○角野 広平, 逸見 昂史, 壺井 裕樹, 裏 升吾, 上平 健太, 岡田 有史, 若杉 隆

—10 分 休憩—

- (14:25~15:25) 座長 高橋雅英
- 2-18 特別講演
酸化タングステンを用いた高性能な可視光光触媒の開発とその応用
(東芝マテリアル(株)) ○佐藤 光, 福士 大輔, 吉田 佳代, 日下 隆夫, 齋藤 秀一, (株)東芝) 江崎 元昭, 六反田 貴史
- 2-19A Synthesis and Photocatalytic Activity of Perovskite ZnTiO_3 Doped with Cobalt Fabricated by Sonochemical Method
(College of Nanotechnology, KMITL) ○Chakkaphan WATTANAWIKKAM, Wisanu PECHARAPA, (Kyoto Univ.) Keiichi ISHIHARA
- 2-20A TaON, NbON および (Ta,Nb)ON 光触媒のメカニカルミリングによる合成とその光触媒活性
(京大エネ科研) ○坂本 大記, 山末 英嗣, 奥村 英之, 石原 慶一

—5 分 休憩—

- (15:30~16:30) 座長 石原慶一
- 2-21 特別講演
金属ナノ構造による光と物質の相互作用制御 (北海道大学 理学研究科) 村越 敬
- 2-22A プラズモニックアレイによる希土類錯体の発光制御
(京大工) ○斎藤 元春, 村井 俊介, 鎌倉 涼介, 阪本 浩之, 藤田 晃司, 田中 勝久
- 2-23A 窒化チタン周期ナノ粒子アレイのプラズモニック特性と可視発光増強
(京大院工) ○鎌倉 涼介, 村井 俊介, 藤田 晃司, 田中 勝久

5月24日（火）

— 第 III 会 場 —

*下線のついた発表者は優秀講演発表賞の対象者です

講演特集〔機能性複合材料としての元素ブロックならびに元素ブロック高分子〕

(9:00~10:10) 座長 藤井秀司

3-1A シロキサン多孔体のマイクロ孔径制御に向けた大環状シロキサンの重合反応の検討

(早大) ○吉川 昌, 司馬 寛也, 和田 宏明, 下嶋 敦, 黒田 一幸

3-2A Si-OH 基を有するかご型有機シロキサンの合成と水素結合性分子結晶の作製

(早大理工) 佐藤 尚人, ○栃木 和真, (早大高等研) 黒田 義之,
(早大理工) 和田 宏明, 下嶋 敦, (早大理工, 早大材研) 黒田 一幸

3-3 招待講演

かご型シルセスキオキサンを基盤とした元素ブロック高分子の開発

(京都工芸繊維大学 工芸科学研究科) 中 建 介

3-4 招待講演

かご型構造を有する元素ブロックの合成

(東京理科大学 理工学部) 郡 司 天 博

— 10 分 休 憩 —

(10:20~11:30) 座長 中 建 介

3-5 招待講演

アゾベンゼン修飾シランの自己組織化による光応答性材料の設計

(早稲田大学 先進理工学部) 下 嶋 敦

3-6A 鎖長を制御したポリメチルメタクリレート修飾 TiO₂ ナノ粒子を導入したポリマーハイブリッドバルク体の作製と屈折率制御(早大先進理工) 前田 聡志, (早大各務記念材研) ○井戸田 直和,
(大阪市工研) 松川 公洋, (早大先進理工) 菅原 義之3-7A 液-液二相系を利用した TiO₂ ナノ粒子表面へのリン酸エステル修飾と TiO₂/ポリマーハイブリッド薄膜の作製(早大先進理工) 高橋 志織, (早大各務記念材研) 井戸田 直和,
(大阪市工研) 松川 公洋, (早大先進理工, 早大各務記念材研) ○菅原 義之

3-8 招待講演

ジルコニアナノ粒子分散体を用いた元素ブロック高分子材料の創出

(地独) 大阪市立工業研究所) ○松 川 公 洋,
御田村 紘志, 渡瀬 星児

(11:30~12:00) 座長 菅原義之

3-9 特別講演

未来を化学で元気にする元素ブロック高分子材料

(京都大学 工学研究科) 中 條 善 樹

— 昼 食 休 憩 —

- (13:00~13:40) 座長 下嶋 敦
- 3-10 招待講演
界面活性剤を用いた水熱法によるセリアナノブロックと酸化鉄ナノブロックの作製と配向面制御
(東京工業大学 理工学研究科) ○松 下 伸 広,
牧之瀬 佑旗
岸 哲生
矢野 哲司
- 3-11 招待講演
リキッドマープル工学：粉末状粘着剤の創出 (大阪工業大学 工学部) ○藤 井 秀 司,
中村 吉伸

— 10 分 休 憩 —

企画セッション〔外場印加による粉体プロセスの進展〕

- (13:50~15:10) 座長 打越 哲郎
- 3-12 招待講演
液相加振法による硫化物系リチウムイオン伝導性固体電解質の調製と全固体電池の構築
(豊橋技術科学大学 電気・電子情報工学系) ○松 田 厚 範,
武藤 浩行
- 3-13A ホーランドナイト型複合酸化物の緻密焼結体の作製とイオン伝導特性
(東理大) 百瀬 拓也, 武舎 翔太郎, 山口 祐貴, (物材機構) 目 義雄, (東理大) ○藤本 憲次郎
- 3-14A ガーネット型単相立方晶 $\text{Li}_7\text{La}_3\text{Zr}_2\text{O}_{12}$ ナノ粒子の低温固相合成と全固体 Li イオン電池への応用
(静岡大) ○平山 智絵, 西村 健太, Jeevan Kumar Padarti, 坂元 尚紀,
脇谷 尚樹, 鈴木 久男, (静岡大・慶大) 仙名 保
- 3-15A Dye-sensitized Solar Cells Fabricated from Ag Nanoparticles Filled TiO_2 Nanotube Membranes Prepared
by Electrophoretic Deposition
(Toyohashi Univ. of Tech.) ○Wei XING, Go KAWAMURA, Hiroyuki MUTO, Atsunori MATSUDA
- 3-16A せん断場による六方晶窒化ホウ素の剥離プロセス (産総研) 冨永 雄一, 島本 太介, ○堀田 裕司

— 5 分 休 憩 —

- (15:15~16:30) 座長 堀田 裕司
- 3-17A 溶解析出による炭化ケイ素プリカーサー微粒子の作製における溶媒添加条件の影響
(物材機構) ○西村 聡之, (富山大) 石原 知, (物材機構) 田中 英彦, 廣崎 尚登
- 3-18A 電気泳動堆積法による全固体リチウムイオン電池正極複合体の微構造制御
(豊橋技大) ○東 翔太, 山田 英登, 河村 剛, 武藤 浩行,
角田 範義, 松田 厚範, (物材機構) 打越 哲郎
- 3-19A 外部駆動力を利用した複合微粒子の規則配列構造体の作製と配列機構
(豊橋技大) ○飯盛 仁, 天野 堯仁, 河村 剛, 松田 厚範, 武藤 浩行
- 3-20A AD 法による多機能セラミックス複合厚膜の作製
(豊橋技大) ○上山 駿, 重田 雄一朗, 河村 剛, 松田 厚範, 武藤 浩行
- 3-21A ナノ粒子が緻密に結合したアルミナ絶縁膜の形成 (その2)
(潤田ナノ技研) ○潤田 英嗣, 時崎 栄治, 小澤 英一,
(物材機構) 目 義雄, (筑波大数理物) 谷本 久典, 喜多 英治

5月25日（水）

—第 I 会場—

*下線のついた発表者は優秀講演発表賞の対象者です

講演特集〔永久磁石材料の現状と将来〕

(9:10~10:30) 座長 小林 久理眞

1-11 招待講演

Effect of Anisotropy Constant on Squareness Ratio in Sr-La-Co High-Performance Sintered Ferrite Magnets(Research Institute for Measurement of Magnetic Materials and Osaka University) **Hiroaki Nishio**

1-12A Nd-Fe-B 系焼結磁石の粒界改質における Ln-Nd (Ln=Dy, Tb) 間協同効果と磁気特性

(阪大院工) ○町田 憲一, 大和 玄弥, 鄭 成賢, 脇 史哉

1-13A 粒界改質した Nd-Fe-B 系焼結磁石の特性評価と課題

(阪大院工) ○町田 憲一, 大和 玄弥, 西尾 博明, 遠藤 政治, (産総研) 尾崎 公洋

1-14A 熱間加工磁石の粒界改質処理に伴う膨張現象

(大同特殊鋼) ○秋屋 貴博, 日置 敬子, 森田 敏之, 服部 篤,

(物材機構) 大久保 忠勝, 宝野 和博

1-15A (Nd,Pr)-Fe-B 系 HDDR 粉末より作製した射出成形ボンド磁石の諸特性

(戸田工業) ○重岡 都美, 片山 信宏, 森本 耕一郎

—10分休憩—

(10:40~12:00) 座長 町田 憲一

1-16 特別講演

ThMn₁₂ 構造希土類化合物の磁性と新磁石化合物の探索

((国研) 産業技術総合研究所, 物質・材料研究機構) 三宅 隆

1-17 招待講演

永久磁石材料として高い特性を有する **NdFe₁₂N_x** 化合物の合成

((国研) 物質・材料研究機構) ○平山 悠介,

高橋 有紀子, 広沢 哲, 宝野 和博

1-18A 急速熱処理の Nd-Fe-Ti-B 急冷薄帯の微細組織と磁気特性に及ぼす影響

(産総研) ○細川 明秀, 高木 健太, 尾崎 公洋, (三徳) 栗岩 貴寛, 井上 裕樹

1-19A 飽和漸近則を用いた (R,Zr)(Fe,Co)_{11.5}Ti_{0.5}(-N_x) (R=Nd, Sm) 系新磁石材料の磁気特性の測定

(静岡理工科大) ○久野 智子, 鈴木 俊治, 漆畑 貴美子, 小林 久理眞,

(トヨタ自動車) 佐久間 紀次, 矢野 正雄, 加藤 晃, (Mag-HEM) 真鍋 明

—昼食休憩—

(13:00~14:35) 座長 鈴木 俊 治

- 1-20 協会賞受賞記念講演
(技術進歩賞) 280 kJ/m^3 高鉄濃度サマリウムコバルト磁石の開発・実用化 (株東芝) 堀 内 陽 介
萩 原 将 也
小 林 忠 彦
桜 田 新 哉
- 1-21 招待講演
放電プラズマ焼結法で作製した **Sm-Co** 磁石の磁気特性 (千葉工業大学 工学部) 齋 藤 哲 治
- 1-22 招待講演
Mn-Bi 系磁石材料の開発 (戸田工業株) ○森 本 耕一郎,
片山 信宏
- 1-23A 2種の Zn 添加量で作製した **MnBi** 磁性材の電気化学的特性
(富山大; 現シーケー金属) 天野 亮, (戸田工業) 森本 耕一郎, (富山大) 畠山 賢彦, ○砂田 聡

— 10 分 休 憩 —

(14:45~16:30) 座長 齋 藤 哲 治

- 1-24 特別講演
異方性 **Sm-Fe-N** 焼結磁石の開発 ((国研) 産業技術総合研究所) ○尾 崎 公 洋,
高木 健太
- 1-25A $\text{Sm}_2\text{Fe}_{17}\text{N}_3$ 磁石粉末の非磁性金属コーティング
(産総研) ○山口 渡, 曾田 力央, 神野 美穂, 高木 健太, 尾崎 公洋
- 1-26A 脱水素処理による高保磁力なサブミクロンサイズ $\text{Sm}_2\text{Fe}_{17}\text{N}_3$ 粉末の作製
(産総研) ○岡田 周祐, 鈴木 一行, 能出 英里, 高木 健太, 尾崎 公洋, (TDK) 榎戸 靖
- 1-27A 低温 HDDR 処理による Tb_1Cu_7 構造型 **Sm-Fe** 合金の合成
(産総研) ○高木 健太, 神野 美穂, 尾崎 公洋
- 1-28A **Sm-Fe-N** 系焼結磁石のための紫外光電子顕微鏡を用いた磁区観測手法の開発
(早稲田大) ○乙川 光平, 朝日 透, (産総研) 田中 真人, 小川 博司,
柏谷 裕美, 豊川 弘之, 高木 健太, 尾崎 公洋
- 1-45A バインダレス/冷間粉末成形による高賦形性バルク希土類磁石製造方法の検討
(住友電工) ○前田 徹, 渡辺 麻子, (東北大院工) 杉本 諭

5月25日(水)

—第Ⅱ会場—

〈酸化物〉

(9:00~10:05) 座長 吉村 一良

2-24 協会賞受賞記念講演

(研究進歩賞) 中性子・放射光 X線全散乱測定による結晶性酸化物の欠陥分布シミュレーション

(東京理科大学 理工学部) 北村 尚斗
井手本 康

2-25A La置換バリウムフェライトの磁気特性

(リケン) ○廣瀬 敬太, 蔵前 雅規, 小野 敬

2-26B 非晶質 Li_3PS_4 を湿式法によりコーティングした $\text{LiNi}_{1/3}\text{Mn}_{1/3}\text{Co}_{1/3}\text{O}_2$ 正極材料の作製とその電気化学的特性
(甲南大院自然科学) ○渡 直也, (甲南大理工) 町田 信也

— 5分休憩 —

〈触媒〉

(10:10~11:20) 座長 川崎 亮

2-27 協会賞受賞記念講演

(研究功績賞) 環境浄化触媒材料の微細構造制御と高機能化に関する研究

(名古屋大学 未来材料・システム研究所) 小澤 正邦

2-28A パーライトから合成したゼオライトの構造と特性評価

(三井金属) ○笠井 誠, 小林 与生, (マキノ) 近藤 充記, 神谷 昌岳,
(大阪府大) 東郷 政一, 中平 敦

2-29A ZrPd系金属ガラスからの複合材料の作製と評価

(名大) ○小澤 正邦, 加藤 志郎, 桂川 直也, 小林 克敏, 余語 利信, (職業大) 山浦 真一

〈熱電材料・磁性材料〉

(11:20~12:05) 座長 町田 信也

2-30A Mg_2Si /カーボンナノチューブ複合ナノファイバーの合成と熱電特性評価

(東北大院) ○菊池 圭子, 山本 晃大, 野村 直之, 川崎 亮

2-31A 低伝導層で表面被覆した酸化亜鉛系熱電変換材料粉末の作製およびその焼結体の熱電特性

(阪大院工) ○勝山 茂, 山名 崇裕, 田中 敏宏, (阪大接合研) 近藤 光, 内藤 牧男

2-32A 結晶方位解析法による圧粉磁芯の成形後および歪取焼鈍後の組織解析

(JFEスチール) ○高下 拓也, 中村 尚道, 尾崎 由紀子

—昼食休憩—

*下線のついた発表者は優秀講演発表賞の対象者です

講演特集 [粉末冶金プロセスによる製造技術とその材料評価の新展開]

- (13:00~14:10) 座長 伊藤孝至
- 2-34A ガス噴霧ノズルの形状が噴霧ガスジェットに及ぼす影響
(大同特殊鋼) ○山浦 圭祐, 関本 光一郎, 奥村 鉄平, (名大) 森 浩一
- 2-35 招待講演
高精度粉末充填技術 (トヨタ自動車㈱) 中谷 和通
- 2-36 招待講演
金型圧粉における各種金属粉末圧粉体の拔出し易さの評価
(東京都立産業技術研究センター) ○岩岡 拓,
(JFEスチール㈱) 尾崎 由紀子, (芝浦工業大学システム理工) 藤木 章
- 2-37A Cu, Ni フリー高強度高靱性焼結鋼 第3報 (豊田中研) ○三宅 賢武, 松本 伸彦, 近藤 幹夫
- 10 分 休憩 —
- (14:20~15:30) 座長 岩岡 拓
- 2-38 招待講演
化学反応を利用した粉末冶金法によるポーラス材料のメゾ構造制御
(名古屋大学 工学研究科) 小橋 眞
- 2-39 招待講演
粉末冶金プロセスによる高气孔多孔質ステンレス鋼の作製とその機能評価
(国研) 産業技術総合研究所) 清水 透
- 2-40A 固相発泡による扁平気孔の導入と高温圧力センサーへの応用
(岡大院自然科学) 高室 佑基, 寺西 貴志, 林 秀考, ○岸本 昭
- 2-41A 各種ステンレス鋼の腐食特性に及ぼす Ni 系ろう材の影響
(富山大工; 現津根精機) 本屋 春奈, (関東冶金工業) 江口 広輝,
(富山大院理工) 畠山 賢彦, ○砂田 聡
- 10 分 休憩 —
- (15:40~16:40) 座長 小橋 眞
- 2-42A 押出焼結成形した AZ91D マグネシウム合金調和組織材料の組織と機械的特性
(立命大院) ○長野 智仁, (立命大院; 現ニチユ三菱フォークリフト) 佐原 貴行,
(立命大理工) 太田 美絵, 飴山 恵
- 2-43A SUS304L 調和組織材料の変形に及ぼすひずみ速度の影響
(立命大院) ○藤木 湧也, 中谷 仁, (立命大理工) 太田 美絵, 飴山 恵
- 2-44A High Stability of Tensile Twins in Mg Fabricated via Powder Metallurgy
(JWRI, Osaka Univ.) ○Jianghua SHEN, Hisashi IMAI, Biao CHEN,
Xiaoxin YE, Junko UMEDA, Katsuyoshi KONDOH
- 2-45A High-Performance Aluminum Matrix Composites Reinforced with Carbon Nanotubes and Alumina Nanoparticles
(JWRI, Osaka Univ.) ○Biao CHEN, Hisashi IMAI, Junko UMEDA, Katsuyoshi KONDOH
- 10 分 休憩 —
- (16:50~17:45) 座長 飴山 恵
- 2-46A 樹脂コーティング粉末とインクジェット技術を活用した積層造形技術
(リコー) ○佐々木 隆文, 岩附 仁, 山口 剛男, 山口 大地
- 2-47B 超硬合金のレーザー積層造形の研究 (富士ダイス) ○内藤 寛道, 篠宮 護
- 2-48A アルミナ粒子分散マグネシウム粉末を用いた積層成形体の試作
(玉川大工) ○川森 重弘, 春日 幸生, 黒田 潔, (プレス工業) 長井 美憲
- 2-49A Single Crystal-like Microstructure Formation in Ni-25at.%Mo Alloy Fabricated by Selective Laser Melting
(Osaka Univ.) ○Shihai SUN, SUYALATU, Koji HAGIHARA, Takayoshi NAKANO

5月25日(水)

— 第 III 会場 —

*下線のついた発表者は優秀講演発表賞の対象者です

企画セッション〔外場印加による粉体プロセスの進展〕

(9:00~10:05) 座長 武藤 浩行

3-22 招待講演

回転変調磁場を用いた希土類系高温超伝導体の3次元結晶配向

(京都大学 エネルギー科学研究科) 堀井 滋

3-23A 強磁場コロイドプロセスと熱処理による酸化鉄配向体の作製と異方特性評価

(物材機構) ○打越 哲郎, 鈴木 達, 目 義雄

3-24A 離散要素法を用いたパルス磁場中の永久磁石粒子の運動解析

(産総研) ○曾田 力央, 高木 健太, 尾崎 公洋

3-25A 紫外線硬化樹脂を用いた磁場中コロイド成形法

(長岡技大) ○田中 諭, 馬場 翔子, (太陽誘電) 原田 智弘, 清水 寛之, 土信田 豊

— 5 分 休憩 —

(10:10~11:05) 座長 岸本 昭

3-26 協会賞受賞記念講演

(研究進歩賞) 超音波・マイクロ波を利用した固液系金属ナノ材料合成技術に関する研究

(東北大学 工学研究科) 林 大和

滝澤 博胤

3-27A マイクロ波加熱を用いた Si-Ge 固溶体の作製と評価

(東北大院工) ○加藤 亮太, 福島 潤, 林 大和, 滝澤 博胤

— 5 分 休憩 —

(11:10~12:25) 座長 鈴木 達

3-28A マイクロ波を用いた熱硬化性 CFRP の高速樹脂硬化プロセス

(産総研) ○島本 太介, 富永 雄一, 堀田 裕司

3-29A 蛍石型構造のセラミックス対のカチオン相互拡散におよぼすミリ波照射の影響

(岡大院自然) 脇本 幹也, 寺西 貴志, 林 秀考, ○岸本 昭

3-30A 水中レーザーアブレーションによる $Y_2O_3:Eu^{3+}$ 蛍光体ナノ粒子の合成: 粒径および生成相への水溶液 pH の影響

(法政大) ○石垣 隆正, 志田 守, Sharif Abdullah AL MAMUN, (物材機構) 打越 哲郎, 角谷 正友

3-31A 液中プラズマ法により合成された $12CaO \cdot 7Al_2O_3$ 系化合物の構造解析

(静岡大総合科学) ○鈴木 脩人, (静岡大院工) 間根山 しおり,

(静岡大電工研) 坂元 尚紀, 脇谷 尚樹, 鈴木 久男

3-32A シリコンナノ結晶粒子のフォトルミネッセンスの温度依存性とその緩和挙動

(物材機構) ○中村 仁, 白幡 直人, 目 義雄

— 昼 食 休 憩 —

- (13:25~14:30) 座長 目 義 雄
- 3-33 特別講演
放電プラズマ焼結法 (SPS/ECAS) の特異現象と生産への応用 (株)エスジェーエス 嶋 田 正 雄
- 3-34 招待講演
高圧を用いた5d 遷移金属窒化物硬質材料開発 ((国研) 物質・材料研究機構) 川 村 史 朗
- 3-35A パルス通電加圧法による新規 B₄C/CNF 系コンポジットの合成同時焼結
(同志社大理工) ○平原 大伸, 廣田 健, 加藤 将樹
- 5 分 休 憩 —
- (14:35~15:35) 座長 井 藤 幹 夫
- 3-36A MA-SPS 法による Al-Fe 系磁性材料の作製とその特性
(日大生産工) ○久保田 正広, (日大院; 現三協オイルレス工業) 渡邊 隆, (日大生産工) 新妻 清純
- 3-37A Boron Carbide Based Bulk Composites by Reactive Spark Plasma Sintering
(NIMS) ○Oleg VASYLKIV, Dmytro DEMIRSKYI, Yoshio SAKKA
- 3-38A AlN/B₄C 系コンポジットの合成同時焼結 (同志社大理工) ○廣田 健, 陳 曉雷, 加藤 将樹
- 3-39A パルス通電加圧法による B₄C-TiB₂ 系コンポジットの合成同時緻密化
(同志社大理工) ○廣田 健, 後藤 直希, 加藤 将樹
- 5 分 休 憩 —
- (15:40~16:45) 座長 多々見 純 一
- 3-40 招待講演
酸化物セラミックスのフラッシュ焼結挙動と微細組織変化
(国研) 物質・材料研究機構) ○吉 田 英 弘,
森田 孝治, 金 炳男, 目 義雄,
(名古屋大学) 山本 剛久, (Univ. of Colorado at Boulder) Jean-Marie LEBRUN, Rishi RAJ
- 3-41A 直接通電焼結法による β-FeSi₂ 熱電材料の合成 (阪大院工) ○井藤 幹夫,
(阪大院; 現日本軽金属) 荒木 敬太
- 3-42A Spark Plasma Sintering of Transparent Ceramics by Using SiC Molding Set
(NIMS) ○Byung-Nam Kim, Koji Morita, Hidehiro Yoshida, Yoshio Sakka,
(Katholieke Universiteit, Belgium) Apurv Dash, (University of Seoul, Korea) Young-Wook Kim
- 3-43A 放電プラズマ焼結により作製した Ti-Zr 基炭窒化物の相分離挙動と微細構造変化
(東北大金研) 李 穎, ○且井 宏和, 後藤 孝
- 5 分 休 憩 —
- (16:50~17:50) 座長 田 中 諭
- 3-44A SPS Processing to Fabricate Defect-free Carbon Nanostructure-dispersed Ceramic Matrix Composites
(NIMS) ○Mehdi ESTILI, Yoshio SAKKA
- 3-45A SPS Densification of Bimodal Diamond Powder Mixture Coated with SiC Layer
(Tohoku Univ.) ○Mettaya KITIWAN, Hirokazu KATSUI, Takashi GOTO
- 3-46A Ti₃SiC₂ 系 MAX 相セラミックス配向体の作製とその力学特性
(東理大) ○打田 雄一, 武舎 翔太郎, 藤本 憲次郎,
(物材機構) 森田 孝治, 鈴木 達, 西村 聡之, 目 義雄
- 3-47A 結晶配向と SPS による AlN の熱伝導性および透光性の向上
(物材機構) ○鈴木 達, 西村 聡之, 目 義雄, (芝浦工大) 今井 健人, 清野 肇

5月26日(木)

—第 I 会場—

*下線のついた発表者は優秀講演発表賞の対象者です

講演特集〔各種粉末の焼結技術および焼結機構の新たな展開〕

- (9:00~9:40) 座長 陳 中 春
 1-29 協会賞受賞記念講演
 (技術功績賞) 高生産性金属粉末成形技術の開発 (日立オートモティブシステムズ(株)) 菅 谷 好 美

—10分休憩—

- (9:50~10:50) 座長 南 口 誠
 1-30 招待講演
 ハイブリッド型 Mo 系合金鋼粉を用いた鉄系焼結材料の高疲労強度化 (JFEスチール(株)) 宇 波 繁
- 1-31A 水蒸気処理による圧粉体の高強度化
 (NTN) ○八代 尚樹, 加古 哲隆, 大平 晃也, (NTN アドバンスドマテリアルズ) 山口 貴嗣
- 1-32A 熔融 Al への Cu ワイヤー, Cu プレート浸漬実験に基づく Cu-Al 系金属間化合物層の生成機構の解析
 (富山県立大院) 橋 開地, (富山県立大工) ○日比野 敦
- 1-33B ファイバースペースホルダー法による貴金属材料を用いた超薄肉多孔質体の作製
 (立命大) ○鹿子 泰宏, 飴山 恵, (太盛工業) 岩津 修, 田中 茂雄

—10分休憩—

- (11:00~12:10) 座長 宇 波 繁
 1-34 特別講演
 焼結変形と粒成長挙動のモデリングとシミュレーション (九州大学大学院工学研究科) 品 川 一 成
- 1-35A フラックスを用いた Cr ナノ粒子の低温焼結と機械的特性評価
 (東北大院工) ○小出 真路, 林 大和, 福島 潤, 滝澤 博胤
- 1-36B Improvement in Transparency of Polycrystalline Alumina by Various Powder Treatments with Polyethylene Glycol
 (Nagaoka Univ. of Tech.) ○Huu Hien NGUYEN, Makoto NANKO,
 (Hanoi Univ. of Sci. & Tech.) Quoc Khanh DANG
- 1-37A Fabrication of Ti_nO_{2n-1} by Hydrogen Reduction and Evaluation of Thermoelectric Properties
 (Grad Sch, Tohoku Univ.) ○Xiaopeng FENG, Sho MURAKAMI,
 (Tohoku Univ.) Keiko KIKUCHI, Naoyuki NOMURA, Akira KAWASAKI

—昼食休憩—

- (13:10~14:10) 座長 品 川 一 成
 1-38 特別講演
 放電プラズマ焼結法 (SPS) による各種金属系放熱材料の創成 (地独) 大阪市立工業研究所) 水 内 潔

- 1-39A FeSiBP系アモルファス単分散粒子のナノ結晶化挙動と磁気特性評価
 (東北大金研) ○大川 舜平, 川崎 亮, (東北大学際研) 山田 類,
 (東北大金研) 吉年 規治, 牧野 彰宏
- 1-40A X線マイクロトモグラフィーによるガラス粒子の粘性焼結の微視的構造観察からの巨視的粘性係数と
 焼結応力の推定 (東工大院) ○大熊 学, 門脇 大騎,
 (長岡技大物質材料) 田中 諭, (東工大フロンティア研) 若井 史博

— 10 分 休 憩 —

(14:20~15:20) 座 長 水 内 潔

- 1-41A Fabrication of Heat-resistant Mo-Ti-Al Alloys Using Selective Laser Melting Process
 (Grad Sch, Tohoku Univ.) ○Xiaohao SUN, Kengo TSUNODA,
 (Tohoku Univ.) Keiko KIKUCHI, Naoyuki NOMURA, Akira KAWASAKI, Yoshimi KYOSUKE
- 1-42A Effects of Processing Parameters on Densification Behavior and Microstructure of Maraging Steels Fabricated
 by Laser Additive Manufacturing (Tottori Univ.) ○James Mutuku MUTUA, Shinya NAKATA,
 Takahiro AKAO, Tetsuhiko ONDA, Zhongchun CHEN
- 1-43A レーザー積層造形法を用いた銅合金の組織と機械的性質に及ぼす造形パラメータの影響
 (東北大院) ○菊池 圭子, 野村 直之, 高坂 天翔, (JAXA) 森谷 信一,
 (阪技総研) 中本 貴之, 木村 貴広, (東北大院工) 川崎 亮
- 1-44A レーザー積層造形法によるセラミック部材の作製
 (産総研) ○堀田 幹則, 嶋村 彰紘, 近藤 直樹, 大司 達樹

5月26日(木)

—第 II 会場—

*下線のついた発表者は優秀講演発表賞の対象者です

企画セッション〔新しい電子物性を創成する遷移金属(希土類)化合物〕

(9:00~10:45) 座長 島川 祐一

2-50 協会賞受賞記念講演

(研究進歩賞) 水素化カルシウムを用いた磁性金属ナノ材料の低温合成 (産業技術総合研究科) 山本 真平
 (National Institute of Chemical Physics and Biophysics) Liis SEINBERG
 (京都大学 工学研究科) 陰 山 洋

2-51 招待講演

高圧合成法による新規クロム酸化物の合成とその電子物性

((国研) 物質・材料研究機構) 桜井 裕也

2-52A $S=3/2$ カゴメ格子反強磁性体 $A_2BCr_3F_{12}$ (A, B : アルカリ金属) における単結晶を用いた磁性研究

(京大理) ○後藤 真人, 植田 浩明, 道岡 千城, 吉村 一良,
 (東大物性研) 松尾 晶, 金道 浩一

2-53A 三角格子反強磁性体 $LiAMF_6$ の物性 ($M=Ti, V, Cr$)

(京大院理) ○篠原 翔, 植田 浩明, (東大物性研) 松尾 晶, 金道 浩一,
 (京大院理) 道岡 千城, 吉村 一良

2-54A 秩序型 ReO_3 構造を有する $3d$ 遷移金属フッ化物 $M^II N^IV F_6$ ($N=Zr, Hf$) の合成と物性

(京大理) ○稲盛 樹, 田口 篤史, 植田 浩明, 道岡 千城, 吉村 一良

—10分休憩—

(10:55~12:00) 座長 桜井 裕也

2-55 招待講演

鉱物由来の鉄硫化物に着目した熱電材料開発

((国研) 物質・材料研究機構) ○辻井 直人,
森 孝雄2-56A 三角格子クラスター強磁性体 $ZnScMo_3O_8$ の合成と物性

(京大理) ○原口 祐哉, 道岡 千城, 植田 浩明, 吉村 一良

2-57A 三角格子クラスター磁性体 Nb_3Cl_8 の非磁性化相転移

(京大理) ○原口 祐哉, 道岡 千城,
 (京大低温センター) 石川 学, 中野 義明, 矢持 秀起, (京大院理) 植田 浩明, 吉村 一良

2-58A フラックス法を用いた $YbMn_6Ge_6$ 単結晶の育成およびその物性

(京大理) ○勝間 勇人, 道岡 千城, 植田 浩明, 吉村 一良,
 (東大物性研) 松尾 晶, 金道 浩一, (物材機構) 辻井 直人

—昼食休憩—

- (13:00~13:30) 座長 吉村 一良
 2-59 特別講演
 遍歴磁性体の磁気体積効果についてのスピンゆらぎ理論の現状
 (兵庫県立大学 物質理学研究科) 高橋 慶紀
- (13:30~14:30) 座長 辻井 直人
 2-60A 層状強磁性体 1T-CrTe₂ および周辺物質の合成と物性
 (京大理) 小林 慎太郎, 水野 弘樹, 道岡 千城, 植田 浩明, ○吉村 一良
 2-61A 層状化合物 LaCo₂As₂ の合成と物性
 (京大理) ○金川 響, 今井 正樹, 道岡 千城, 植田 浩明, 吉村 一良
 2-62A 弱い遍歴電子磁性体 Fe₃Mo₃N の磁性クラスタ化による磁性強化
 (京大院工) 中西 嶺, 和氣 剛, 田畑 吉計, ○中村 裕之
 2-63A パイロクロア型ルテニウム酸化物の高酸素圧合成と物性評価
 (同志社大理工) ○加藤 将樹, 大和 真也, 梶田 莉好, 廣田 健,
 (エディンバラ大 CSEC) Angel M. AREVALO-LOPEZ, J. Paul ATTFIELD
- 10 分 休憩 —
- (14:40~16:20) 座長 加藤 将樹
 2-64 協会賞受賞記念講演
 (研究進歩賞) オゾンを利用したセラミック粉体の強力酸化法の開発と同法を用いた強磁性鉄酸化物の発見
 (京都大学 物質-細胞統合システム拠点) 林 直顕
- 2-65A 端面制御したペロブスカイト型酸化物エピタキシャル薄膜をモデル電極とした酸素還元反応触媒活性評価
 (京大化研) ○西村 幸恵, 菅 大介, 島川 祐一
 2-66A BaO-La₂O₃-Ga₂O₃ 系における新規酸化物の合成とその結晶構造
 (京大化研) ○熊 鵬, 保坂 祥輝, 市川 能也, 齋藤 高志, 菅 大介, 島川 祐一
 2-67A 希土類鉄酸化物 YbFe₂O₄ への Ca, Zr 置換効果
 (岡大工) ○戸取 和太, 中西 真, 藤井 達生, 池田 直, 狩野 旬
 2-68A M 型 Sr フェライトにおける Co²⁺, Fe²⁺ による磁気異方性の増強
 (京大理) ○谷奥 泰明, 森下 翔, 植田 浩明, 道岡 千城, 吉村 一良

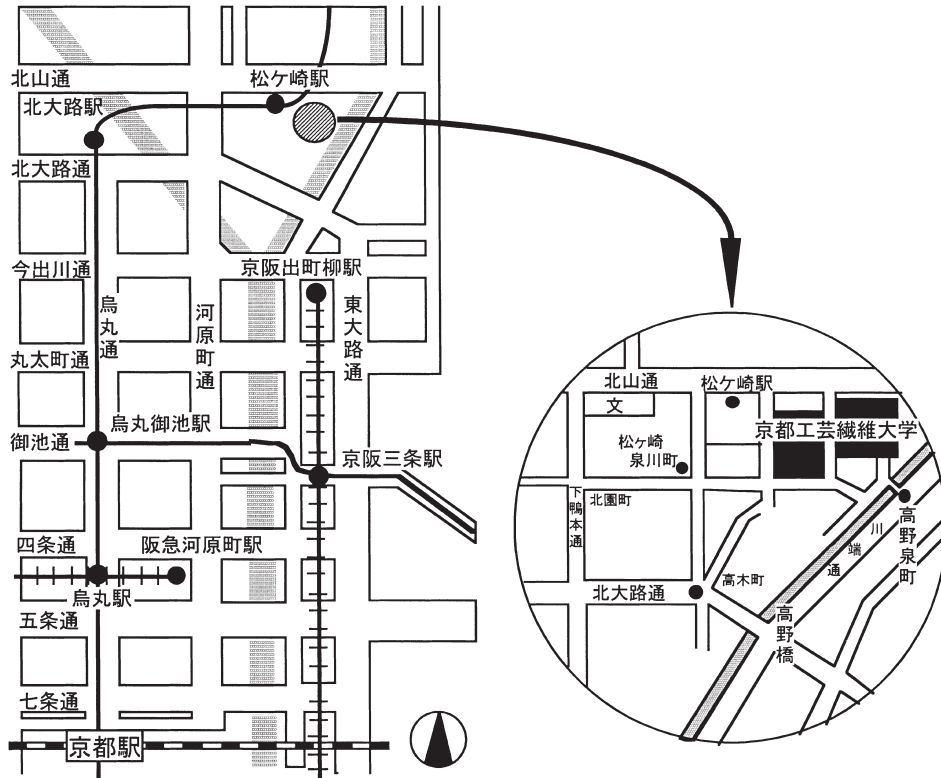
講演時間のご案内

セッション区分別講演時間

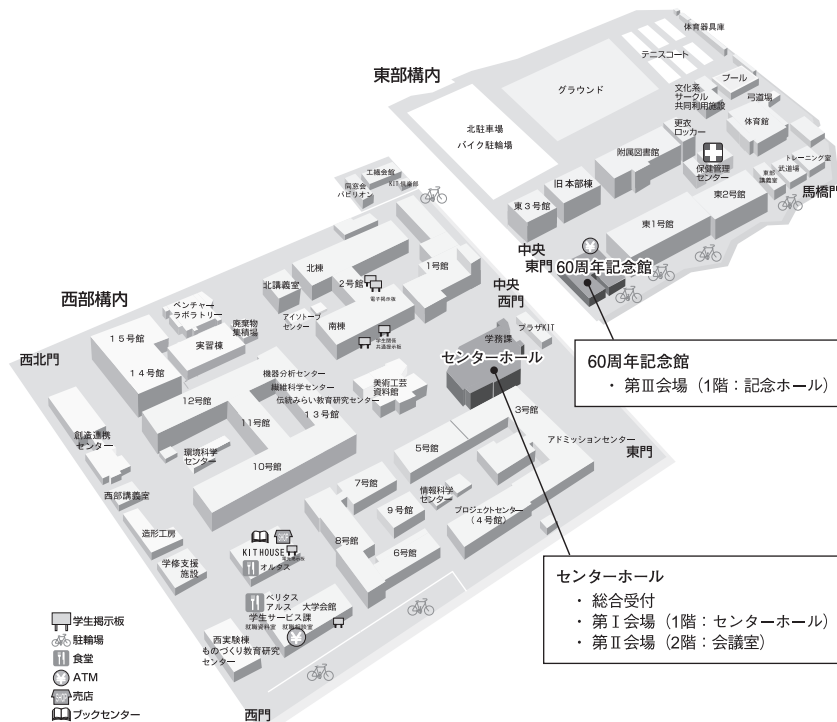
各セッションの講演及び質問時間は次の通りですので、各持時間を厳守いただきますようお願い申し上げます。

セッション名	講演時間 (分)	質問時間 (分)	ベル時間
光機能材料	特別講演 25 一般(講演A) 10	5 5	〈一般〉 (講演A) 講演開始 8分後 1鈴 10〃 2〃 質問 15分後 終鈴
機能性複合材料としての元素 ブロックならびに元素ブロッ ク高分子	特別講演 25 招待講演 15 一般(講演A) 10	5 5 5	(講演B) 講演開始 5分後 1鈴 7〃 2〃 質問 10分後 終鈴
外場印加による 粉体プロセスの進展	特別講演 25 招待講演 15 受賞記念講演 40 一般(講演A) 10	5 5 0 5	〈特別講演〉 講演開始 23分後 1鈴 25〃 2〃 質問 30分後 終鈴
永久磁石材料の現状と将来	特別講演 25 招待講演 15 一般(講演A) 10	5 5 5	〈招待講演〉 講演開始 13分後 1鈴 15〃 2〃 質問 20分後 終鈴
粉末冶金プロセスによる製造 技術とその材料評価の新展開	招待講演 15 一般(講演A) 10 一般(講演B) 7	5 5 3	〈受賞記念講演〉 講演開始 38分後 1鈴 40〃 終鈴
各種粉末の焼結技術および 焼結機構の新たな展開	特別講演 25 招待講演 15 受賞記念講演 40 一般(講演A) 10 一般(講演B) 7	5 5 0 5 3	
電子物性を創成する 遷移金属(希土類)化合物	特別講演 25 招待講演 15 受賞記念講演 40 一般(講演A) 10	5 5 0 5	
一 般	受賞記念講演 40 一般(講演A) 10 一般(講演B) 7	0 5 3	

交通案内



- JR「京都駅」、近鉄「京都駅」、阪急「烏丸駅」より：
 - 市営地下鉄烏丸線「国際会館」行き、「松ヶ崎」駅下車、徒歩約8分。1番出口より右（東）へ、4つ目の信号を右（南）へ
- 京阪「三条駅」より：
 - 市営地下鉄東西線「太秦天神川」行き乗車、「烏丸御池駅」で市営地下鉄烏丸線「国際会館」行きに乗り換え、「松ヶ崎」駅下車、徒歩約8分。1番出口より右（東）へ、4つ目の信号を右（南）へ
- 京阪「出町柳」より：
 - 京都バス「八瀬大原」, 「岩倉実相院」, 「岩倉村松」行き, 「高野泉町」下車, 橋を渡り, 西へ徒歩5分



平成28年度春季大会参加申込案内

http://www.jspm.or.jp/

登録費（講演概要集1冊を含む）※不課税
 予約 5月10日までに申し込みをされた方（必着）
 正会員 学生 非会員
 11,000円※ 5,000円※ 30,240円〈税込み〉
 非予約（当日）5月11日以降は当日会場にて受付けます。
 正会員 学生 非会員
 13,000円※ 6,000円※ 30,240円〈税込み〉

○正会員等の他人への名義貸しは堅くお断りします。

○維持会員・特別会員特典

維持会員および特別会員会社の社員の方は、正会員と同様の扱いとなります。なお、同一会社から4名以上参加申込みをされる場合は、4人目からは入場料（1名6,000円※、概要集なし）だけでも参加できます。

○発表者は必ず登録をして下さい。

○当日出席できない方で、講演概要集のみを購入される場合
 5月26日まで 会員6,400円 非会員8,000円（送料・税込）
 5月27日以降 会員6,912円 非会員8,640円（ " ）
 を添えてお申込み下さい。

概要集の郵送は大会終了後になりますので、ご了承下さい。

懇親会

日 時：5月24日（火）18:00より

会 場：in THE GREEN

（京都府植物園北門横）

会 費：予約（5月10日迄）7,000円／当日 8,000円

申込方法

大会参加申込書に必要な事項を記入のうえ、郵便、FAX、又はE-mailにてお送り下さい。また、参加登録費につきましては、参加申込後すみやかに現金書留又は下記口座へご送金下さい。請求書が必要な方は、参加申込書に明記下さい。引換に登録番号連絡票を送付しますので、当日会場受付に必ずご提示下さい。登録票のない方は、会場へ入場できませんのでご注意下さい。尚、申込書には所属機関名、氏名、E-mailを必ずご記入下さい。

○既納金はいかなる理由があっても返金致しません。

予約申込締切日 平成28年5月10日（火）必着

（予約登録費支払期限）

申 込 先 一般社団法人 粉体粉末冶金協会

〒606-0805 京都市左京区下鴨森本町15 生研内

Tel 075 (721) 3650 代 Fax 075 (721) 3653

E-mail: taikai@jspm.or.jp

郵便振替口座番号 01040-2-3073

銀行口座 ゆうちょ銀行 一〇九店(イチゼロキョウ店)

当座 0003073

三菱東京UFJ銀行 出町支店

普通預金口座 No. 0008569

みずほ銀行 出町支店

普通預金口座 No. 1005761

※入会案内書をご入用の方は協会にお申し出下さい。

平成28年度春季大会実行委員

委員長
委員

京都大学	田中勝久
京都大学	石原慶一
福田金属箔粉工業(株)	加藤英夫
同志社大学	加藤将樹
(株)村田製作所	鴻池健弘
京都工芸繊維大学	塩野剛司
京都大学	島川祐一
京都大学	中西和樹
京都大学	中村裕之
同志社大学	廣田健
同志社大学	藤原弘良
京都大学	吉村一

5月10日（火）予約締切

一般社団法人 粉体粉末冶金協会

平成28年度春季大会参加申込書（予約）

*事務局記入欄

	受付月日	*	受付番号	*
登録費 (登録区分)	1. 正会員 特別会員 (概要集を含む)	11,000円 () 名 <不課税>		円
	2. 学 生 (概要集を含む)	5,000円 () 名 <不課税>		円
	3. 非 会 員 (概要集を含む)	30,240円 () 名 <税込み>		円
	4. 特別会員特典者 (概要集なし) ※ 4名以上参加申込の場合, 4人目から適用	6,000円 () 名 <不課税>		円
懇 親 会	5月24日 (火)	7,000円 () 名 <税込み>		円
講演概要集のみ	会員 6,400円 () 冊	非会員 8,000円 () 冊		円
			合 計	円
			領 収	*
支 払 方 法 ○印を付けて下さい。	1. 現金書留			
	2. 振込 (郵便局 みずほ 東京三菱)		振込予定日	月 日
	請 求 書 要 不要			

参加者 (ふりがな)	会員番号	*登録番号	登録区分の番号に○印	懇親会参加
			1. 2. 3. 4.	*
連絡先住所 (自宅 ・ 勤務先)	〒			
	E-mail: (必須)		TEL	
勤務先名				

※登録番号連絡票をお送りしますので、E-mailは必ずご記入下さい。

複数人申込の場合、下記にご記入下さい。

懇親会参加者に○印

↓

↓

参加者 (ふりがな)	会員番号	*登録番号	登録区分の番号に○印	懇談会参加
			1. 2. 3. 4.	*
			1. 2. 3. 4.	
			1. 2. 3. 4.	
			1. 2. 3. 4.	
			1. 2. 3. 4.	
			1. 2. 3. 4.	
			1. 2. 3. 4.	
			1. 2. 3. 4.	