

平成 27 年度合同学術講演会 プログラム/講演概要集

目 次

[プログラム]

| | |
|-------------------------------------|---|
| タイムスケジュール・シンポジウム講演『低炭素社会実現のための基盤材料』 | 1 |
| 一般講演 A | 2 |
| 一般講演 B | 3 |
| 一般講演 C | 4 |
| ポスターセッション | 5 |

[概要集]

| | |
|------------|----------|
| シンポジウム基調講演 | 基 1-基 2 |
| シンポジウム一般講演 | S 1-S 3 |
| 一般講演 A | A 1-A 10 |
| 一般講演 B | B 1-B 9 |
| 一般講演 C | C 1-C 9 |
| ポスターセッション | P 1-P 88 |

平成 27 年度九州支部合同学術講演会（平成 27 年 6 月 6 日 於 北九州国際会議場）

タイムスケジュール

| 時間 | 北九州国際会議場 | | | | | AIM ビル |
|-------------|----------------|---------------------------|---------------------------|---------|--------------|--------------|
| | 11 会議室 | 21 会議室 | 22 会議室 | イベントホール | 事務局室 | フラミンゴ カフェ |
| 9:00-10:15 | 一般講演 A1-A5 | 一般講演 B1-B5 | 一般講演 C1-C5 | | 講演会 実施事務局 | |
| 休憩(15分) | | | | | | |
| 10:30-11:45 | 一般講演 A6-A10 | 一般講演 B6-B9 (~11:30) | 一般講演 C6-C9 (~11:30) | | | |
| 昼食(60分) | | | | | | |
| 12:45-14:45 | | | ポスターセッション | | | |
| 休憩(15分) | | | | | | |
| 15:00-16:00 | | シンポジウム 基調講演 1, 2 | | | | |
| 休憩(10分) | | | | | | |
| 16:10-17:10 | | シンポジウム 一般講演 S1-S3 | | | | |
| 17:30-19:30 | | | | | | |

シンポジウム『低炭素社会実現のための基盤材料』（21 会議室 15:00-17:10）

【基調講演】合計 30 分， 【一般講演】講演 15 分・質疑 5 分（合計 20 分）

| 座長：石丸学 | | | | |
|-----------------|--------|---|---|--|
| 15:00-16:00 | 基調講演 1 | 九工大/院工 | 横野 照尚 | CO ₂ 還元を指向した光触媒ナノ材料及び光触媒電極系の開発 |
| | 基調講演 2 | 阪大/院工 | 黒崎 健 | バルクナノシリコン熱電材料 |
| 休憩（16:00-16:10） | | | | |
| 座長：松本要 | | | | |
| 16:10-17:10 | S1 | 熊本大/院生 M1 熊本大/工 熊本大/IPPS 熊本大/MRC 大電 大電 福工試 | ○田中 諒 津志田 雅之 北原 弘基 安藤 新二 新本 克将 因 浩之 小川 俊文 | 薄片曲げ疲労試験による超微細粒 Al-Fe 系合金の疲労特性の評価 |
| | S2 | 九大/WPI-I2CNER 九大/WPI-I2CNER 九大/WPI-I2CNER Arizona State University 九大/WPI-I2CNER 九大/院工 | ○Kaveh Edalati Hoda Emami Aleksander Staykov David J Smith 秋葉 悦男 堀田 善治 | Production of Mg-Ti alloys by HPT for hydrogen storage |
| | S3 | 九大/院生 D2 九大/WPI-I2CNER 九大/院工 九大/院工 | ○Fan Zhang Kaveh Edalati 有田 誠 堀田 善治 | Hydrogen generation from aluminum alloys in water: effect of plastic deformation and alloying elements |

【一般講演】講演 10 分・質疑 5 分（合計 15 分）

| 一般講演 A (11 会議室 9:00-11:45) | | | | |
|----------------------------|-----|--|--|---|
| | | 座長：高須登実男 | | |
| 9:00-10:15 | A1 | 九工大/院生 M1 九工大/生命体 | ○河野 翔也 飯久保 智 | 分子動力学計算による $\text{Li}_{10}\text{GeP}_2\text{S}_{12}$ のリチウムイオン拡散挙動 |
| | A2 | 九工大/院生 M1 九工大/院工 | ○今林 重貴 石丸 学 | アモルファス Ge の構造と構造緩和過程の分子動力学シミュレーション |
| | A3 | 九大/院生 M2 九大/院工 九大/院工 九大/院工 | ○林 悠平 前田 敬之 大野 光一郎 国友 和也 | 酸化鉄擬似粒子の造粒性と強度に及ぼす超微粉ヘマタイト及びマグネタイトの影響 |
| | A4 | 九大/院生 M1 九大/院工 新日鐵住金株式会社 九大/院工 | ○石原 真規 齊藤 敬高 平田 浩 中島 邦彦 | 電気容量測定による転炉スラグの結晶化挙動評価 |
| | A5 | 九大/院生 M1 九大/院工 新日鐵住金株式会社 新日鐵住金株式会社 西日本工業大学/院工 九大/院工 | ○馬場園 航 齊藤 敬高 谷 雅弘 上島 良之 瀬々 昌文 中島 邦彦 | モールドフラックスの窒素溶解度に及ぼす塩基度およびフッ素の影響 |
| 休憩 (10:15-10:30) | | | | |
| | | 座長：飯久保智 | | |
| 10:30-11:45 | A6 | 九工大/院工 九工大/院工 九工大/工 (現 下村特殊精工) | ○北村 貴典 秋山 哲也 小野 哲士 | レーザ加熱援用による複合荷重下での抵抗スポット溶接継手強度向上 |
| | A7 | 熊大/院生 M1 熊大/院自然 RWTH Aachen/IMM | ○徳田 義徹 連川 貞弘 Dmitri Molodov | アルミニウム $(1\bar{1}0)\Sigma 3/[111]$ 対称傾角粒界の局所力学特性 |
| | A8 | 熊大/院生 M2 熊大/MRC 阪大/院工 熊大/MRC | ○松本 翼 山崎 倫昭 萩原 幸司 河村 能人 | 18R-LPSO 単相単結晶における曲げ変形とキンク帯形成 |
| | A9 | 熊大/院生 M2 熊大/先導機構 熊大/学生 熊大/MRC 熊大/MRC | ○白石 一馬 眞山 剛 大島 充裕 山崎 倫昭 河村 能人 | 結晶塑性有限要素法による Mg-Zn-Y 合金鑄造材の擬弾性挙動解析 |
| | A10 | 鹿大/院生 M1 鹿大/院工 鹿大/院工 | ○森下 光基 定松 直 足立 吉隆 | デジタル画像相関法による Cu の階層的ひずみ分布解析 |

| 一般講演 B (21 会議室 9:00-11:30) | | | | |
|----------------------------|----|--|---|--------------------------------------|
| | | 座長：山口富子 | | |
| 9:00-10:15 | B1 | 九大/院生 M1 九大/院生 D2 九大/院総理工 東工大/精研 九大/院総理工 | ○三好 喬之 副島 洋平 光原 昌寿 稲邑 朋也 西田 稔 | 熱弾性マルテンサイト変態の核生成挙動と組織再現性の SEM 内その場観察 |
| | B2 | 九大/院生 M2 九大/院総理工 | ○高村 一輝 渡辺 英雄 大西 隆敬 | 圧力容器モデル合金の組織・硬さ相関について |
| | B3 | 九大/院生 M2 九大/院総理工 | ○田中 智成 渡辺 英雄 大西 隆敬 荒瀬 史郎 | 不純物濃度の異なる圧力容器鋼材の中性子による照射脆化と熱処理による回復 |
| | B4 | 九大/院生 M2 九大/院総理工 九大/院総理工 九大/院総理工 九大/院総理工 | ○綱分 拓海 山崎 重人 光原 昌寿 波多 聰 中島 英治 | Ni 基合金 Alloy617 のクリープ変形における局所的な組織変化 |
| | B5 | 熊大/院生 M1 熊大/院自然 熊大/院自然 熊大/工 | ○福倉 慎哉 森園 靖浩 連川 貞弘 山室 賢輝 | アルミナ被覆鋼の表面構成相に及ぼす鋼中炭素濃度の影響 |
| 休憩 (10:15-10:30) | | | | |
| | | 座長：横山賢一 | | |
| 10:30-11:30 | B6 | 九工大/院生 M1 九工大/学生 (現 三菱重工) 九工大/機器分析セ 九工大/院工 | ○中奥 忠治 加藤 千香子 大坪 文隆 恵良 秀則 | 溶融凝固により複合化した難燃性 Mg 合金とステンレス鋼の界面組織と強度 |
| | B7 | 九大/院生 M1 九大/院工 九大/院工 | ○藤崎 基 田中 将己 東田 賢二 | 高窒素鋼における亀裂先端転位の HVEM 観察 |
| | B8 | 九大/院工 九大/院工 九大/院工 | ○岩岡 秀明 有田 誠 堀田 善治 | 結晶粒超微細化した FCC-Pd と BCC-Fe 中の水素拡散挙動 |
| | B9 | 九大/院生 M1 九大/院工 九大/院工 | ○竹田 祐二 荒牧 正俊 古君 修 | 工業用純鉄の変形エネルギーに及ぼす引張試験片板厚の影響 |

| 一般講演 C (22 会議室 9:00-11:30) | | | | |
|----------------------------|----|---|---|--|
| | | 座長：堀出朋哉 | | |
| 9:00-10:15 | C1 | 九大/院生 D3 九大/WPI-I2CNER 九大/院工 九大/院工 | ○長岡 孝 Kaveh Edalati 有田 誠 堀田 善治 | 温間高圧巨大ひずみ加工を施した ZnO ナノ粉末の相変態 |
| | C2 | 熊大/院生 M2 熊大/MRC 熊大/MRC | ○白武 隆弘 山崎 倫昭 河村 能人 | Mg-Zn-Y 三元系合金アモルファス相からの LPSO 相の形成挙動 |
| | C3 | 鹿大/院生 M1 鹿大/院生 鹿大/院理工 東北大/金研 東北大/金研 鹿大/院理工 | ○平 敦志 アベ松 賢一 三井 好古 梅津 理恵 高橋 弘紀 小山 佳一 | 磁場中固相焼結過程における MnBi の組織観察 |
| | C4 | 長大/院生 M1 長大/院工 長大/院工 長大/院工 | ○新貝 育也 山本 将貴 大貝 猛 香川 明男 | SiC 繊維・粒子強化ハイブリッド複合材料の耐摩耗性に及ぼす繊維配向の影響 |
| | C5 | 久留米高専/専 1 久留米高専 長岡技科大 久留米高専 | ○新田 寛和 山崎 有司 武田 雅敏 奥山 哲也 | C12A7 バルク材作製のための PCS 条件の検討とエレクトライド化の基礎研究 |
| 休憩 (10:15-10:30) | | | | |
| | | 座長：堀部陽一 | | |
| 10:30-11:30 | C6 | 九大/中央分析センター 東工大/院総理工 東工大/院総理工 九大/中央分析センター・院総理工 九大/院総理工 | ○斉藤 光 三宮 工 山本 直紀 島ノ江 憲剛 波多 聡 | 分析電顕法による金属ナノ構造体の光物性解析 |
| | C7 | 九大/院工 九大/院生 (現 JFE スチール) 九大/院工 九大/院工 九大/院工 JFCC 超電導工研 超電導工研 | ○山田 和広 西山 武志 金子 賢治 寺西 亮 佐藤 幸生 加藤 丈晴 和泉 輝郎 塩原 融 | GdBa ₂ Cu ₃ O _{7-δ} 膜に導入した BaHfO ₃ の形態および成長機構の原子スケール解析 |
| | C8 | 九大/院生 D2 九大/院生 (修了) 九大/院工 九大/院工 九大/院工 阪大/超高压電顕センター | ○AKM Saiful Islam Bhuian K. Kuwahara T. Yamamoto K. Yasuda S. Matsumura H. Yasuda | Observation of the evolution of dislocation loops in Yttria stabilized Zirconia under high energy electron irradiation |
| | C9 | 九大/院生 D2 九大/院生 M1 九大/院工 九大/院工 九大/院工 | ○重松 晃次 麻生 浩平 山本 知一 安田 和弘 松村 晶 | パルスレーザー照射した金ナノロッドの原子分解能観察 |

ポスターセッション（イベントホール 12:45-14:45）

| | 所属 | 氏名 | 講演題目 |
|-----|---|---|---|
| P1 | 九大/院生 M1 九大/院工 九大/院工 九産大/工 | ○原 洋輔 大上 悟 中野 博昭 小林 繁夫 | 陰極界面の pH 上昇を利用した Zn-ZrO ₂ 複合電析挙動 |
| P2 | 九工大/院生 M1 九工大/院工 新日鐵住金ステンレス 新日鐵住金ステンレス | ○楠 献一郎 堀部 陽一 松本 和久 秦野 正治 | 水素充填したオーステナイト系ステンレス鋼の破壊に伴う組織変化 |
| P3 | 九工大/院生 M1 九工大/院工 | ○渡邊 謙 堀部 陽一 | Nd 置換した BiFeO ₃ における反強誘電相の結晶学的特徴 |
| P4 | 九工大/院生 M2 九工大/工 (現 三井三池製作所) 九工大/院工 九工大/院工 | ○羽田 亮平 後藤 晃 秋山 哲也 北村 貴典 | レーザフォーミングによるねじれ曲面成形に及ぼす縦収縮の影響 |
| P5 | 九工大/院生 M2 九工大/院生 (現 日之出水道機器) 九工大/院生 M1 九工大/院工 九工大/院工 | ○川辺 隆弘 倉本 洋彰 片山 猛 秋山 哲也 北村 貴典 | 加熱順序が異なる場合のレーザフォーミングによるねじれ曲面成形の数値解析 |
| P6 | 九工大/院生 M2 九工大/工 (現 三井ハイテック) 九工大/院工 九工大/院工 | ○中島 来歩 長崎 光章 秋山 哲也 北村 貴典 | 入熱量を変化させたレーザフォーミングにおける変形に影響を与える因子の検討 |
| P7 | 九工大/院生 M2 九工大/院生 M1 九工大/院工 九工大/院工 | ○岸 大祐 尾山 貴大 秋山 哲也 北村 貴典 | 縦収縮を利用した椀形-鞍形境界部曲面の成形方法の検討 |
| P8 | 長崎大/院生 M1 長崎大/院工 長崎大/院工 長崎大/院工 | ○阿南 朋宏 森村 隆夫 近藤 慎一郎 中島 弘道 | Ca-Co-O 系ミスフィット型層状酸化物の熱電特性の改善 |
| P9 | 長崎大/院生 M1 長崎大/院工 長崎大/院工 長崎大/院工 | ○堤 貴瑛 近藤 慎一郎 森村 隆夫 中島 弘道 | 液体急冷した CuNiSn 合金に於けるスピノーダル分解の遅れ |
| P10 | 九工大/院生 M1 九工大/院生 M1 九工大/院生 M1 九工大/院生命体 | ○霜山 晃一 河野 翔也 山本 久美子 飯久保 智 | 新規 Li-P-S 化合物の探索 |
| P11 | 九工大/院生 D1 九工大/院生命体 東北大/多元研 | ○平田 研二 飯久保 智 大谷 博司 | クラスター変分法を用いた Fe-H の自由エネルギー計算 |
| P12 | 九工大/院生 M1 九工大/院生命体 東北大/多元研 | ○山本 久美子 飯久保 智 大谷 博司 | 第一原理計算による Li-P-S 3 元系状態図 |
| P13 | 九工大/院生 M1 九工大/院生 (現 三菱自動車) 九工大/院工 九工大/院工 | ○三宅 伸弥 加藤 拓 堀出 朋哉 松本 要 | (Hg, Re) Ba ₂ CaCu ₂ O _x 薄膜の作製と超伝導特性評価 |
| P14 | 九工大/院生 M1 九工大/院生(現 山九) 九工大/院工 九工大/院工 | ○大坪 紘二 坂本 宣優 堀出 朋哉 松本 要 | 多層膜型ハイブリッド人工ピンによる YBa ₂ Cu ₃ O ₇ 薄膜の臨界電流密度制御 |

| | | | |
|-----|--|---|---|
| P15 | 熊大/院生 M1 熊大/院自然科学 熊大/院自然科学 | ○麻谷 大 小塚 敏之 河原 正泰 | 電析 ZnTe 薄膜に及ぼす熱処理と電解浴条件の影響 |
| P16 | 熊大/院生 M1 熊大/院自然科学 熊大/院自然科学 | ○須藤大貴 小塚 敏之 河原 正泰 | 強電場印加下での擬似ゼオライト粒子の合成 |
| P17 | 九大/院生 M2 九大/院工 九大/院工 九大/院工 | ○堂路 正樹 前田 敬之 大野 光一郎 国友 和也 | 電気炉加熱及びマイクロ波加熱を用いた炭材内装ダストペレットの炭熱還元後組織観察 |
| P18 | 九大/院生 M1 九大/院工 九大/院工 九大/院工 | ○浅野 道春 赤間 大地 土山 聡宏 高木 節雄 | Fe-Cu 合金における析出 Cu 粒子の冷間圧延に伴う再固溶現象の定量評価 |
| P19 | 九大/院生 M1 九大/院工 九大/院工 | ○橋本 翔太郎 土山 聡宏 高木 節雄 | Ti-Cr 合金における不均一変形挙動に及ぼす組織形態の影響 |
| P20 | 九大/院生 M1 九大/院生 九大/院工 九大/院工 | ○手嶋 直人 淵上 遥平 成田 一人 宮原 広郁 | 多結晶シリコンインゴットの一方向凝固組織に及ぼす振動の影響 |
| P21 | 熊本大/院生 M1 熊本大/工 熊本大/IPPS 熊本大/MRC | ○角田 星也 津志田 雅之 北原 弘基 安藤 新二 | 引張圧縮荷重における純マグネシウム単結晶の疲労破壊挙動 |
| P22 | 熊本大/院生 M1 熊本大/工 熊本大/IPPS 熊本大/MRC | ○廣川 祐太 津志田 雅之 北原 弘基 安藤 新二 | 純マグネシウム単結晶の3点曲げにおける変形機構 |
| P23 | 熊本大/院生 M1 熊本大/工 熊本大/IPPS 熊本大/MRC | ○福田 一貴 津志田 雅之 北原 弘基 安藤 新二 | 純粋せん断試験による純マグネシウムにおける非底面すべりの活動応力 |
| P24 | 熊本大/院生 M1 熊本大/工 熊本大/IPPS 熊本大/MRC | ○松尾 優大 津志田 雅之 北原 弘基 安藤 新二 | 室温 ECAP における純 Zn 単結晶の結晶粒微細化と方位回転に及ぼす {1012} 双晶の効果 |
| P25 | 鹿大/院生 M1 鹿大/院工 鹿大/院工 | ○邊志切 淳 定松 直 足立 吉隆 | 結晶塑性 FFT 法を用いた多結晶フェライト鋼の弾塑性変形シミュレーション |
| P26 | 鹿大/院生 M1 鹿大/院工 鹿大/院工 | ○鶴園 弘明 定松 直 足立 吉隆 | デジタル画像相関法を用いた IF 鋼の階層的塑性変形挙動解析 |
| P27 | 鹿大/院生 M1 鹿大/院工 鹿大/院工 | ○戸高 涉 定松 直 足立 吉隆 | シリアルセクションング法による 3D 結晶粒径・粒度分布測定および 2D 評価との比較 |
| P28 | 鹿大/院生 M1 鹿大/院工 鹿大/院工 九大/院工 九大/院工 | ○奥野 晃弘 定松 直 足立 吉隆 田中 將己 東田 賢二 | HVEM-STEM 法による Si 中亀裂先端転位群の 3D 構造解析 |
| P29 | 九工大/院生 M1 九工大/院生 M2 九工大/院工 | ○岡 直正 安達 省吾 石丸 学 | Zr ⁺ イオン照射サファイアにおける準安定相の形成と熱的安定性 |
| P30 | 九工大/院生 M1 九工大/院工 | ○杉山 貴悟 石丸 学 | ナノ結晶 ZrO ₂ における照射誘起構造変化の透過電子顕微鏡観察 |

| | | | |
|-----|---|--|---|
| P31 | 九工大/院生 M1 九工大/院工 九工大/院工 九工大/院工 | ○松木田 直樹 石丸 学 堀出 朋哉 松本 要 | BaSnO ₃ および BaHfO ₃ を導入した YBa ₂ Cu ₃ O _{7-y} 薄膜の構造解析 |
| P32 | 九工大/院生 M1 九工大/院生 M2 九工大/院工 東北大/金研 | ○赤司 樹貴 今田 健太 石丸 学 佐藤 和久 | ナノ構造 SiC における欠陥構造の極微構造解析 |
| P33 | 久留米高専/専 2 久留米高専 長岡技科大 久留米高専 豊橋技科大 久留米高専 | ○大石 和希 山崎 有司 武田 雅敏 松山 清 武藤 浩行 奥山 哲也 | 錯体重合法を用いた C12A7 機能性粉末の作製と熱電変換特性に関する基礎研究 |
| P34 | 熊大/院生 M1 熊大/先導機構 熊大/MRC 熊大/MRC | ○嘉村 健太郎 眞山 剛 山崎 倫昭 河村 能人 | Mg-Zn-Y 合金鑄造材の圧縮挙動に及ぼす LPSO 相体積分率の影響 |
| P35 | 九大/院生 M1 九大/院工 九大/院工 | ○中村 直人 森川 龍哉 東田 賢二 | 微細マーカー法を用いたマルテンサイト変態による局所ひずみの解析 |
| P36 | 九大/院生 M1 九大/院生 (現 JFE スチール(株)) 九大/院工 九大/院工 新日鐵住金 | ○松尾 健太 秦 謙太郎 田中 將己 東田 賢二 吉村 信幸 | 極低炭素 Ni 鋼および Mn 鋼における脆性-延性遷移挙動と双晶との関係 |
| P37 | 九大/院生 M1 九大/院工 九大/院工 JEF スチール(株) JEF スチール(株) | ○森藤 優 森川 龍哉 東田 賢二 安田 恭野 石川 信行 | 微細マーカー法によるベイナイト-島状マルテンサイト複合組織鋼の不均一変形挙動の観察 |
| P38 | 福工大/院生 M2 福工大/工 | ○宮原 文椰 久保 裕也 | 物理選別を用いた製鋼スラグのマルチリソース化 |
| P39 | 熊本大/院生 M1 熊本大/院自然科学 熊本大/院自然科学 | ○高木 康介 峯 洋二 高島 和希 | Mg-Zn-Y 合金における長周期積層構造相の変形挙動に及ぼすキंक界面の影響 |
| P40 | 久留米高専/専 2 久留米高専/材料工学科 | ○徳永 隼人 周 致霊 | 10%冷間圧延した純 Mg 板材の熱処理による組織変化 |
| P41 | 久留米高専/専 1 久留米高専/材料工学科 | ○草場 康志 周 致霊 | Sn/Al ₂ O ₃ 複合体作製条件の検討 |
| P42 | 熊大/院生 M2 熊大/院自 熊大/院自 熊大/院自 | ○品川 嘉勝 松田 光弘 連川 貞弘 高島 和希 | Zr-Co-Pd 合金マルテンサイト相における逆位相境界状組織 |
| P43 | 九大/院生 M1 九大/院工 電中研 熊大/院工 熊大/院工 | ○高井 洋輔 向田 昌志 一瀬 中 末吉 哲郎 藤吉 孝則 | 高品質 SmBa ₂ Cu ₃ O _{7-δ} 薄膜への転位による一次元ピンの導入 |
| P44 | 九大/院生 M1 九大/院工 産総研 電中研 熊大/院工 熊大/院工 | ○牟田 実広 向田 昌志 山口 巖 一瀬 中 末吉 哲郎 藤吉 孝則 | FF-MOD 法による c 軸配向膜の作製条件の検討 |

| | | | |
|-----|---|---|--|
| P45 | 九大/院生 M1 九大/院工 九大/院生 M2 九大/院工 | ○糟谷 祐輔 佐藤 幸生 浦上 亮介 山田 和広 金子 賢治 | 研磨加工を施した $Pb(Mg_{1/3}Nb_{2/3})O_3-PbTiO_3$ 単結晶の表面近傍における微細組織の観察 |
| P46 | 九大/院生 M1 九大/院工 九大/院工 九大/院生 (現 JFE スチール) 九大/院工 九大/院工 | ○平松 和弥 寺西 亮 山田 和広 西山 武志 佐藤 幸生 金子 賢治 | 溶液法による $REBa_2Cu_3O_{7-\delta}$ 線材の接合体の作製と組織観察 |
| P47 | 九大/院生 M1 九大/院工 九大/院工 九大/院工 九大/院工 九大/院生(現 東芝) 九大/院生 (現 JFE スチール) 超電導工研 | ○堀田 宏志 寺西 亮 山田 和広 佐藤 幸生 金子 賢治 大田黒 賢也 西山 武志 和泉 輝郎 | $YBa_2Cu_3O_y$ 薄膜中に導入した $BaHfO_3$ 磁束ピン止め点の粒径微細化 |
| P48 | 九大/院生 M1 九大/院生 M2 九大/院工 九大/院工 九大/院工 九大/院工 | ○三宅 湧大 池下 純葉 山田 和広 佐藤 幸生 寺西 亮 金子 賢治 | Al-Mg-Mn 合金の硬さと再結晶に及ぼす Sc と Zr の添加の影響 |
| P49 | 九大/院生 M1 九大/院生 M2 九大/院工 九大/院工 九大/院工 九大/院工 | ○向 隼平 前田 拓也 山田 和広 寺西 亮 佐藤 幸生 金子 賢治 | Al-Mg-Si 系合金の高分解能像観察による析出物と転位の相互作用の解明 |
| P50 | 九工大/院生 M2 九工大/院工 九工大/院工 | ○石山 和樹 山口 富子 増山 不二光 | Ni 基合金の時効およびクリープ中の硬さ変化 |
| P51 | 九工大/院生 M2 九工大/院工 西工大/院工 | ○吉田 寛紀 山口 富子 西尾 一政 | 真空圧延接合法によるアルミニウム/マグネシウム合金及び鋼クラッド材の接合性に及ぼす接合条件の影響 |
| P52 | 熊大/院生 M1 熊大/工 熊大/院自然 熊大/院自然 東北大/院工 | ○上村 宗二郎 山室 賢輝 森園 靖浩 連川 貞弘 吉見 亨祐 | 傾角鋳造法で作製した Mo-Si-B-TiC 合金の微細組織の定量評価 |
| P53 | 熊大/院生 M1 熊大/院自然 熊大/院自然 | ○高田 駿士 森園 靖浩 連川 貞弘 | ニッケルの粒界近傍における局所力学特性に及ぼす硫黄偏析の影響 |
| P54 | 熊大/院生 M1 熊大/院自然 熊大/院自然 熊大/工 | ○山東 知陽 森園 靖浩 連川 貞弘 山室 賢輝 | クロムめっき鋼板に対する炭素・窒素拡散浸透処理 |
| P55 | 熊大/院生 M1 熊大/院自然 熊大/院自然 熊大/院自然 熊大/工 | ○水野 楓 森園 靖浩 連川 貞弘 松田 元秀 山室 賢輝 | 鉄・炭素混合粉末を利用した酸化チタン粉末への炭素拡散 |

| | | | |
|-----|--|--|---|
| P56 | 九大/院生 M1 九大/院工 九大/院工 九大/院工 | ○久恒 あや 齊藤 敬高 林 浩一 中島 邦彦 | ZrO ₂ -Nb 系傾斜機能材料の作製 |
| P57 | 九州大/院生 M1 九州大/院生 M1 九大/院工 九大/院工 九大/院工 | ○三好 和之輔 山外 啓太 足立 爽太 下西 啓介 刑部 有紀 長田 稔子 三浦 秀士 宗藤 伸治 古君 修 | Ba ₉ Cu _x Si _{46-x} クラスレートによる温度差を必要としない発電の可能性についての検証 |
| P58 | 九州大/院生 M1 九州大/院生 M1 九大/院工 九大/院工 | ○山外 啓太 三好 和之輔 足立 爽太 下西 啓介 刑部 有紀 宗藤 伸治 古君 修 | 組成傾斜材料による新たな発電方法の検証 |
| P59 | 九大/院生 M1 九大/院工 九大/院工 福岡県工業技術センター | ○岩城 将馬 荒牧 正俊 古君 修 阿部 幸佑 | FEMによる液圧成形におけるスプリングバック解析 |
| P60 | 長大/院生 M1 長大/院工 長大/院工 長大/院工 | ○浦川 亮太 山本 将貴 大貝 猛 香川 明男 | Pd-Ni 系水素吸蔵合金からの放出水素により生成される H ₂ O ₂ の癌細胞死滅効果 |
| P61 | 長大/院生 M1 長大/院工 長大/院工 長大/院工 | ○大里 一弘 山本 将貴 大貝 猛 香川 明男 | SiC 長繊維強化アルミニウム基複合材料の作製と強度特性評価 |
| P62 | 長大/院生 M1 長大/院工 長大/院工 長大/院工 | ○山元 亮平 山本 将貴 大貝 猛 香川 明男 | Fe-V 合金におけるσ相の生成挙動 |
| P63 | 九大/院生 M1 九大/院生 M2 九大/院生 D3 九大/院工 九大/院工 | ○原口 琳 吉松 佑樹 長岡 孝 有田 誠 堀田 善治 | 高圧巨大ひずみ加工に伴う Zr の相変態と電気抵抗測定 |
| P64 | 九大/院生 M1 九大/院生 M2 九大/院生 (現 川崎重工) 九大/院生 D2 (現 長野鍛工) 九大/院工 長野鍛工 長野鍛工 | ○渡部 恭平 増田 高大 藤光 利茂 瀧沢 陽一 堀田 善治 湯本 学 小田切 吉治 | 高圧スライド加工により結晶粒微細化した A7075 アルミニウム合金の析出強化 |
| P65 | 九大/院生 M2 九大/産セ | ○倉狩 大樹 藤野 茂 | シリカナノ粒子とポリビニルアルコール (PVA) を用いたメソポーラス体の作製 |
| P66 | 九大/院生 M2 九大/産セ | ○原 翔平 藤野 茂 | 透明焼結シリカガラスの作製 |

| | | | |
|-----|--|--|--|
| P67 | 九大/院生 M1 九大/院生 M2 九大/院総理工 九大/院総理工 信越化学 | ○奥平 有 福田 淳也 板倉 賢 西田 稔 中村 元 | Tb を傾斜拡散させた Nd-Fe-B 系焼結磁石の微細構造と保磁力 |
| P68 | 九大/院生 M1 九大/院生 M2 九大/院総理工 九大/院総理工 東北大/病院 | ○小松 鈴奈 吉田 秀明 光原 昌寿 西田 稔 山内 清 | IVR デバイス用 Ti-50at. % Ni 合金の超弾性特性に及ぼす加工・熱処理の影響 |
| P69 | 鹿大/院生 M2 鹿大/院理工 東北大/金研 鹿大/院理工 東大/物性研 東大/物性研 鹿大/院理工 | ○大園 康介 三井 好古 梅津 理恵 廣井 政彦 松林 和幸 上床 美也 小山 佳一 | 強磁場 X 線回折実験による $MnCo_{0.92}Fe_{0.08}Ge$ の磁場中結晶評価 |
| P70 | 鹿大/院生 M1 鹿大/院理工 鹿大/院生 東北大/金研 東北大/金研 東北大/金研 鹿大/院理工 | ○宮崎泰樹 三井好古 アベ松賢一 高橋弘紀 宇田聡 渡辺和雄 小山佳一 | Bi-Mn 合金の合成過程における磁場中形態変化観測 |
| P71 | 鹿大/院生 M1 鹿大/院理工 東北大/金研 鹿大/院理工 | ○吉永 総志 三井 好古 梅津 理恵 小山 佳一 | CrAlGe の磁性 |
| P72 | 鹿大/院生 M1 鹿大/院生 鹿大/院理工 鹿大/院理工 | ○山下 美咲 アベ松 賢一 三井 好古 小山 佳一 | 強磁場中急冷炉の開発と MnBi の合成 |
| P73 | 熊大/院生 M1 熊大/院生 M2 熊大/MRC 阪大/院工 熊大/MRC | ○渡辺 大海 松本 翼 山崎 倫昭 萩原 幸司 河村 能人 | Mg/LPSO 二相双結晶を用いたマイクロピラー試験によるキンク帯形成挙動の解明 |
| P74 | 熊大/院生 M1 熊大/MRC 熊大/MRC | ○松永 直樹 山崎 倫昭 河村 能人 | Mg-Zn-(Y/Gd)-Al 合金押出材の機械的特性と耐食性に及ぼす Gd 及び Al 添加の効果 |
| P75 | 九大/院生 M1 九大/院生 D2 九大/院生 M1 九大/院工 九大/院工 九大/院工 | ○麻生 浩平 重松 晃次 鶴田 幸之介 山本 知一 安田 和弘 松村 晶 | パルスレーザー照射に伴う金ナノロッドの形状変化 |
| P76 | 九大/院生 M1 九大/院工 九大/院工 九大/院工 九大/院工 九大/院工 | ○石田 真大 高山 亜紀子 山本 知一 吉岡 聡 安田 和弘 松村 晶 | FIB-SEM 法による長周期積層構造型 Mg-Zn-Gd 系合金の 3 次元構造解析 |
| P77 | 九大/院生 M1 九大/院生 D3 九大/院工 九大/院工 九大/院工 九工大/院工 原研 | ○鶴田 幸之介 高木 聖也 吉岡 聡 安田 和弘 松村 晶 堀出 朋哉 石川 法人 | 高速重イオン照射した CeO_2/SiO_2 中欠陥構造の小角 X 線散乱評価 |

| | | | |
|-----|--|---|---|
| P78 | 九大/院生 M1 九大/院生 D3 九大/院工 九大/院工 原研 | ○永石 大誠 高木 聖也 安田 和弘 松村 晶 石川 法人 | 高速重イオンを照射した CeO ₂ 中のイオントラック構造の電子的阻止能依存性 |
| P79 | 九大/院生 M1 九大/院工 九大/院工 九大/院工 九大/院工 京大/院理 京大/院理 | ○吉本 敏規 山本 知一 吉岡 聰 安田 和弘 松村 晶 小林 浩和 北川 宏 | Pd ナノ粒子の水素吸蔵・放出過程での XAFS 法による電子状態観察 |
| P80 | 九大/院生 M1 九大/院生(修了) 九大/院工 九大/院工 九大/院工 CEA Saclay | ○渡部 恭志 天雲 祐輔 山本 知一 安田 和弘 松村 晶 J. M. Costantini | 超高压電子顕微鏡内カソードルミネッセンス「その場」測定による α -Al ₂ O ₃ 中の照射欠陥蓄積過程の研究 |
| P81 | 大分高専/専 1 大分高専/専 1 名大/院工 鈴鹿高専 大分高専 | ○荒金 遼河 岩丸 尚輝 湯川 宏 南部 智憲 松本 佳久 | バナジウム系合金水素透過膜の DBTC 解析と高温強度の定量評価 |
| P82 | 大分高専/専 1 大分高専/専 1 名大/院工 鈴鹿高専 大分高専 | ○岩丸 尚輝 荒金 遼河 湯川 宏 南部 智憲 松本 佳久 | バナジウムの水素固溶時における in-situ XRD 結晶構造解析 |
| P83 | 九大/院生 M1 九大/院総理工 九大/院総理工 豊田中研 豊田中研 | ○安部 亮介 波多 聰 中島 英治 古田 忠彦 堀淵 嘉代 | スウェーピング加工による Fe-Ni-Al-C 合金のバルクナノメタル化過程の観察 |
| P84 | 九大/院生 M1 九大/院生 D1 北大/院工 九大/院総理工 九大/院総理工 | ○田中 嵩人 高野 雅幸 池田 賢一 波多 聰 中島 英治 | 純スズとその合金の 4 点曲げ試験による塑性変形挙動 |
| P85 | 九大/院生 M2 九大/院工 北大/院工 九大/院総理工 九大/院総理工 | ○西尾 理恵 高 紅葉 池田 賢一 波多 聰 中島 英治 | Mg-Zn-Y 系合金の変形挙動 |
| P86 | 九工大/院生 M2 九工大/院生 D3 九工大/院生命体 九工大/院工 九大/院総理工 福工技 九工大/院工 | ○堀内 拓郎 雷 喆 佐々木 巖 堀部 陽一 波多 聰 小川 俊文 恵良 秀則 | 高純度 Fe-(4-6)wt%Si 試料の電子顕微鏡による微細構造と磁区挙動 |
| P87 | 九工大/院生 M1 日立金属若松 九工大/院工 九工大/院工 | ○山本 浩史 小田 望 徳永 辰也 恵良 秀則 | 合金鑄鋼の炭化物形成に及ぼす Si の影響 |
| P88 | 九工大/院生 M1 九工大/院工 九工大/院工 | ○吉田 和貴 徳永 辰也 恵良 秀則 | Ni 基自溶性合金の微細組織および機械的特性に及ぼす冷却速度の影響 |