

学際・国際的高度人材育成ライフイノベーションマテリアル創製
共同研究プロジェクト（6大学連携プロジェクト）
第4回公開討論会 プログラム（案）

日 時：令和2年3月4日（水）13：00～17：30

場 所：東京ガーデンパレス（高千穂の間）

〒113-0034 東京都文京区湯島 1-7-5

アクセス：<https://www.hotelgp-tokyo.com/map/>

講演会 13：00～16：05（高千穂の間（2F））

開会挨拶

13：00～13：05

宮原裕二 （東京医科歯科大学学生体材料工学研究所・所長）

基調講演

座長：塙 隆夫 （東京医科歯科大学学生体材料工学研究所）

13：05～13：50

「機能性界面の創製とバイオセンサへの応用」

○宮原裕二 （東京医科歯科大学学生体材料工学研究所・所長）

招待講演

座長：節原裕一 （大阪大学接合科学研究所）

13：50～14：30

I-1「蛍光性リン酸カルシウムバイオセラミックスの創製」

○横井太史 （東京医科歯科大学学生体材料工学研究所・准教授）

川下将一 （東京医科歯科大学学生体材料工学研究所）

後藤知代 （大阪大学産業科学研究所）

原 光生、関 隆広、大槻主税 （名古屋大学）

上高原理暢 （東北大学）

I-2「生体適用を目指した完全固溶型高強靱性チタン焼結材の基礎物性評価」

○近藤勝義 （大阪大学接合科学研究所・教授）

梅田純子、設楽一希、寺前拓馬 （大阪大学接合科学研究所）

（コーヒーブレイク 14：30～14：45）

座長：真島 豊 （東京工業大学フロンティア材料研究所）

14：45～15：25

I-3「電析 Au-Ag 膜のデアロイによる腐食挙動」

○齋藤美紀子 （早稲田大学ナノ・ライフ創新研究機構・研究員教授）

水野 潤 （早稲田大学）

西川 宏 （大阪大学）

I-4「マテリアルズインテグレーションにおけるデータ科学手法

～耐熱鋼クリープ現象解析への適用を例として～」

○出村雅彦 （物質・材料研究機構統合型材料開発・情報基盤部門・教授）

座長：小澤正邦 （名古屋大学未来材料・システム研究所）

15：25～16：05

I-5「ハーフメタル型電子状態を有するホイスラー合金の共鳴非弾性 X 線散乱測定」

○梅津理恵（東北大学金属材料研究所・教授）

藤原秀紀、関山 明（大阪大学）

黒田文彬、藤井 将、小口多美夫、菅 滋正（大阪大学産業科学研究所）

宮脇 淳、原田慈久（東京大学物性研究所）

I-6「触媒付きフィルターによるディーゼル車排ガス中粒子状物質の高効率捕集と低温除去」

○中村真季（名古屋大学未来材料・システム研究所・学術振興会特別研究員）

横田幸治、服部将朋、小澤正邦（名古屋大学未来材料・システム研究所）

ポスターセッション 16：10～17：10（高千穂の間（2F））

発表件数 84 件（発表タイトル等の詳細は次ページ以降をご参照下さい）

研究交流会 17：30～19：30（天空の間（2F））

*** 6 大学連携プロジェクト関係者のみご参加頂けます（会費¥2,000）**

ポスターセッション 16 : 10~17 : 10 (高千穂の間 (2F))

環境保全・持続可能材料分野

P-01 「マイクロパターン基板表面で培養した単一神経細胞の自発活動」

- 服部晃平、石田実穂子、高橋穂乃歌、佐藤晃揮、中西 彬、小熊奏一郎、
谷井孝至 (早稲田大学)
- 早川岳志、山本英明 (東北大学材料科学高等研究所)
- 平野愛弓 (東北大学材料科学高等研究所、東北大学電気通信研究所)

P-02 「IV 族系プレーナ型スケーラブル熱電デバイスの開発」

- 渡邊孝信 (早稲田大学ナノ・ライフ創新研究機構)
- 武澤宏樹、目崎航平、田邊咲華、平尾修平 (早稲田大学)
- 富田基裕、詹 天卓 (早稲田大学アンビエントロニクス研究所)
- 黒澤昌志 (名古屋大学未来材料・システム研究所)

P-03 「金属絶縁膜半導体型キャパシタの電気伝導に対する動的空間電荷制限電界放出モデル」

- 平岩 篤 (早稲田大学ナノ・ライフ創新研究機構、名古屋大学未来材料・システム研究所)
- 堀川清貴 (早稲田大学)
- 川原田 洋 (早稲田大学ナノ・ライフ創新研究機構)

P-04 「Diamond Cascode Application for Diamond p-FET GaN n-FET Half-Bridge Complementary Inverter」

- 畢 特、工藤拓也、山本あおい、矢部太一、堀川清貴、平岩 篤、
川原田 洋 (早稲田大学)
- 佐々木敏夫 (早稲田大学ナノ・ライフ創新研究機構)

P-05 「10 kA/cm² Vertical 2DHG Diamond MOSFET with Gate-Source Overlapping Structure」

- 岩瀧雅幸、大井信敬、西村 隼、堀川清貴、
川原田 洋 (早稲田大学ナノ・ライフ創新研究機構)
- 平岩 篤 (名古屋大学未来材料・システム研究所)

P-06 「ナノギャップ電極による環境センサの研究開発」

- 真島 豊、Phan Trong Tue、土佐 翼 (東京工業大学フロンティア材料研究所)
- 小澤正邦 (名古屋大学未来材料・システム研究所)

P-07 「有機金属錯体中への物質貯蔵と吸蔵物質の物性」

- 川路 均、青鹿義人、気谷 卓 (東京工業大学フロンティア材料研究所)

P-08 「欠陥制御による新規アモルファス酸化物半導体デバイスの開発」

- 笠井悠莉華、○神谷利夫、井手啓介、片瀬貴義、平松秀典、
細野秀雄 (東京工業大学フロンティア材料研究所)
- 竹中弘祐、節原裕一 (大阪大学接合科学研究所)
- 平岩 篤、川原田 洋 (早稲田大学ナノ・ライフ創新研究機構)

P-09 「計算科学に立脚した高機能・高環境調和性材料の設計・探索」

- 大場史康、我毛智哉、原田 航、望月泰英 (東京工業大学フロンティア材料研究所)

P-10 「トレードオフの相関を破る高性能酸化物熱電材料の開発」

- 片瀬貴義、樋口雄飛、木村公俊、井手啓介、平松秀典、細野秀雄、
神谷利夫 (東京工業大学フロンティア材料研究所)

P-11 「第一原理点欠陥計算手法の開発とその応用」

- 熊谷 悠、高橋 亮、大場史康 (東京工業大学フロンティア材料研究所)

P-12 「特徴的な電子構造により創発する革新的電子機能の開拓 :

- トポロジカル絶縁体・半金属・超伝導体」
- 笹川崇男、村瀬正恭、江連大貴、千葉正義、

小柳海人（東京工業大学フロンティア材料研究所）
川原田 洋（早稲田大学ナノ・ライフ創新研究機構）

P-13 「Iron-based Ferroelectric Thin Films」

○安井伸太郎、伊藤 満（東京工業大学フロンティア材料研究所）
片山 司（東京大学）
濱寄容丞（防衛大学校）
白石貴久、木口賢紀（東北大学金属材料研究所）
小西綾子、森分博紀（ファインセラミックスセンター）

P-14 「 β - MnO_2 触媒による芳香族チオール類の酸化的スルホンアミド化反応」

○鎌田慶吾、林 愛理、山口ゆい、喜多祐介、
原 亨和（東京工業大学フロンティア材料研究所）

P-15 「ZrPd 系金属ガラスから作製した複合材の水素吸蔵と触媒特性」

○服部将朋、桂川直也、小澤正邦（名古屋大学未来材料・システム研究所）
山浦真一（東北大学金属材料研究所）

P-16 「ZrPd 金属ガラスから作製した複合材のすす燃焼特性」

○小澤正邦、増田敦彦、中村真季、
服部将朋（名古屋大学未来材料・システム研究所）
加藤秀実、山浦真一（東北大学金属材料研究所）

P-17 「 Al_2O_3 単結晶基板上 CeO_2 ナノ粒子層の高温安定性」

○小澤正邦、服部将朋、服部隆志、河合琳太郎、
三上大登（名古屋大学未来材料・システム研究所）
真島 豊（東京工業大学フロンティア材料研究所）

P-18 「Ag 量を低減化した Ag/ZrO₂ 系 PM 燃焼触媒の作製と評価」

Sdarsan Raj、○服部将朋、小澤正邦（名古屋大学未来材料・システム研究所）

P-19 「金属粒子担持アドミセルを用いる水中クロロベンゼン類の捕集および脱塩素分解」

○松宮弘明（名古屋大学未来社会創造機構）
井尻俊介、田中寛人（名古屋大学）

P-20 「ドライゲルコンバージョン法を用いた磁性ゼオライト吸着材の開発」

○萩尾健史、神本祐樹、市野良一（名古屋大学未来社会創造機構）
ニッチパーニッチスーピンヤー、坂下崇高（名古屋大学大学院工学研究科）

P-21 「廃水からの亜鉛除去用磁性層状チタン酸ナトリウム吸着材の合成と評価」

○市野良一、萩尾健史、神本祐樹（名古屋大学未来社会創造機構）
西濱達郎、國司寛人（名古屋大学）

P-22 「高品質薄膜デバイスの低温形成に向けたプラズマプロセス技術の開発」

○節原裕一、平山裕之、竹中弘祐（大阪大学接合科学研究所）
神谷利夫（東京工業大学フロンティア材料研究所）

P-23 「環境用金属・セラミックスナノクリスタルの高次構造制御と複合・集積化」

○大原 智（大阪大学接合科学研究所）
小澤正邦（名古屋大学未来材料・システム研究所）

P-24 「反応性プラズマプロセスを用いた機能性酸窒化物薄膜の創成」

○節原裕一、平山裕之、竹中弘祐（大阪大学接合科学研究所）
井手啓介（東京工業大学フロンティア材料研究所）

P-25 「3次元ナノ構造を利用した高耐熱接合用 Cu ナノポーラスシートの作製」

○Byungho Park、西川 宏（大阪大学接合科学研究所）
齋藤美紀子、水野 潤（早稲田大ナノ・ライフ創新研究機構）

P-26 「コロイド分散系の微構造制御と外部刺激応答化」

- 阿部浩也（大阪大学接合科学研究所）
長田 実（名古屋大学未来材料・システム研究所）
- P-27「核融合炉用先進高機能異材溶接・接合継手の照射特性に関する基礎的研究」
○芹澤 久、藤井英俊（大阪大学接合科学研究所）
笠田竜太（東北大学金属材料研究所）
- P-28「粒界工学に基づく表面組織制御による粒界腐食抑制機構の調査」
○鍋田 駿、門井浩太、井上裕滋（大阪大学接合科学研究所）
佐藤 裕、祖山 均（東北大学）

生体医療・福祉材料分野

- P-29「Effects of build angle and DLP machine on adaptability of bridge casting pattern」
○Chaiamornsup Patcharanun、土田優美、岩崎直彦、和田敬広、宇尾基弘、
高橋英和（東京医科歯科大学）
- P-30「高次構造制御チタニアナノシートの暗所下での抗菌活性制御」
○野崎浩佑、林 建一郎、山下仁大、三浦宏之（東京医科歯科大学）
譚 振権（大連理工大学）
位高啓史（東京医科歯科大学学生体材料工学研究所）
大原 智（大阪大学接合科学研究所）
- P-31「Regulation of proliferation and calcification of preosteoblast cultured on titanium with patterned surface nano topography fabricated by femtosecond laser irradiation」
○陳 鵬、蘆田茉希、塙 隆夫（東京医科歯科大学学生体材料工学研究所）
篠原直希、佐藤雄二、塚本雅裕（大阪大学接合科学研究所）
篠永東吾（岡山大学）
- P-32「がん温熱治療用窒化鉄の作製」
○川下将一、柴田美咲、横井太史（東京医科歯科大学学生体材料工学研究所）
小川智之（東北大学）
古谷真衣子、横田琴音、金高弘恭（東北大学）
- P-33「有機溶剤処理されたポリスチレン製細胞培養基材の表面特性が間葉系幹細胞の分化に与える影響」
○有坂慶紀、由井伸彦（東京医科歯科大学学生体材料工学研究所）
- P-34「上顎無歯顎に装着された2種の異なる形態の固定性インプラント支持補綴装置のモード解析」
○鈴木章弘、中田秀美、今 一裕、春日井昇平、黒田真司、
乙丸貴史（東京医科歯科大学）
- P-35「ハイドロキシアパタイトナノ粒子を用いた心筋細胞への遺伝子デリバリーと、その細胞内取り込み経路の検討」
○小室博明、笹野哲郎（東京医科歯科大学）
永井亜希子（愛知学院大学）
- P-36「脱細胞化膜状組織を用いた3次元組織の再構成」
○木村 剛、吉田幸奈、橋本良秀、
岸田晶夫（東京医科歯科大学学生体材料工学研究所）
鈴木美加、中村奈緒子（芝浦工業大学システム理工学部）
高橋宏信、清水達也（東京女子医科大学先端生命医科学研究所）
- P-37「脱細胞化血管の抗血栓性および再細胞化能における脱細胞化法の影響」
○小林真子、橋本良秀、木村 剛、
岸田晶夫（東京医科歯科大学学生体材料工学研究所）
小原雅子、中村奈緒子（芝浦工業大学システム理工学部）

- 加藤秀実、和田武（東北大学金属材料研究所）
- P-38「衝撃速度を変えた時のマウスガード材料の衝撃吸収特性評価及び運動中咬合測定用マウスガードの開発」
- 和田敬広、金城里於、青柳 佳、中禮 宏、岩崎直彦、上野俊明、高橋英和、宇尾基弘（東京医科歯科大学）
 - 高橋康人、南二三吉（大阪大学接合科学研究所）
- P-39「咬合圧力による端末操作を目指した BLE マウスガード型コントローラ」
- 當麻浩司、荒川貴博、三林浩二（東京医科歯科大学）
- P-40「Ti 基インプラント合金表面への生体活性ナノメッシュ層の形成過程」
- 齋藤健介、久保田雄太、生駒俊之、松下伸広（東京工業大学）
 - 和田 武、加藤秀実（東北大学金属材料研究所）
 - 塚本雅裕（大阪大学接合科学研究所）
 - 黒田健介（名古屋大学未来材料・システム研究所）
 - 塙 隆夫（東京医科歯科大学 生体材料工学研究所）
- P-41「Mg 合金表面への保護層形成による生分解性速度制御」
- 永井 生、藤井勇輔、植村通彦、久保田雄太（東京工業大学）
 - 生駒俊之、○松下伸広（東京工業大学、フロンティア材料研究所）
 - 塙 隆夫（東京医科歯科大学 生体材料工学研究所）
 - 塚本雅裕（大阪大学接合科学研究所）
 - 黒田健介（名古屋大学未来材料・システム研究所）
- P-42「高視認性を有する AuCuAl 基生体用形状記憶合金の線材作製と耐食性」
- 海瀬 晃（東京工業大学、東京医科歯科大学）
 - 田原正樹、細田秀樹（東京工業大学科学技術創成研究院フロンティア材料研究所）
 - 後藤研滋（株式会社田中貴金属工業）
 - 堤 祐介（物質・材料研究機構）
 - 塙 隆夫（東京医科歯科大学 生体材料工学研究所）
- P-43「PEEK 樹脂への新しい HA コーティング法の開発」
- 金高弘恭、古谷真衣子（東北大学）
 - 黒田健介（名古屋大学未来材料・システム研究所）
- P-44「Microstructural homogenization and mechanical properties optimization of biomedical Co-Cr-Mo alloy additionally manufactured by using electron beam melting」
- 魏 代修、千葉晶彦、加藤秀実（東北大学金属材料研究所）
 - 小泉雄一郎（大阪大学）
 - 植木洸輔（近畿大学）
 - 上田恭介、成島尚之（東北大学）
- P-45「熱酸化法による金ナノ粒子含有チタニア膜の作製と可視光照射下における抗菌性の発現」
- 上田隆統志、上田恭介、成島尚之、金高弘恭（東北大学）
 - 伊藤甲雄、小笠原康悦（東北大学加齢医学研究所）
 - 目代貴之（東北大学金属材料研究所）
- P-46「窒素ドーパ酸化したチタンの作製と活性酸素評価」
- 目代貴之（東北大学金属材料研究所）
 - 岩津実里、小川 徹、金高弘恭、佐々木啓一（東北大学）
 - 川下将一（東京医科歯科大学 生体材料工学研究所）
- P-47「表面改質 Ti へのイブプロフェンならびにアルブミン吸着性評価」
- 岩本葉月（名古屋大学）

- 黒田健介、興戸正純（名古屋大学未来材料・システム研究所）
- P-48「表面親水性を制御した Ti 表面への金属イオン吸着による抗菌性」
○黒田涼太（名古屋大学）
黒田健介、興戸正純（名古屋大学未来材料・システム研究所）
山口花帆、川上拓野、大津直史（北見工業大学）
- P-49「ポリマーの表面改質と納豆菌孢子付着性」
○早崎雄太（名古屋大学）
黒田健介、興戸正純（名古屋大学未来材料・システム研究所）
- P-50「表面改質を施したポリマー材料のタンパク質ならびにイオン吸着性評価」
○中園智晴（名古屋大学）
黒田健介、興戸正純（名古屋大学未来材料・システム研究所）
田中 太、寺門 修（函館工業高等専門学校）
- P-51「Adsorption of Proteins and Mimetic Molecules on Ti substrate with Controlled Hydrophilicity and Osteoconductivity」
○朱麗瑋、森 祐輔（名古屋大学）
彭 聡、黒田健介、興戸正純（名古屋大学未来材料システム研究所）
- P-52「プラスチック表面微細構造に依存した細胞挙動に関する研究」
○篠原直希、塚本雅弘、佐藤雄二（大阪大学接合科学研究所）
陳 鵬、塙 隆夫（東京医科歯科大生体材料工学研究所）
黒田健介（名古屋大学未来材料システム研究所）
篠永東吾（岡山大学）
- P-53「歯科用セラミック部材の精密アディティブ・マニファクチャリング」
○桐原聡秀（大阪大学接合科学研究所）、金高弘恭（東北大学）
塙 隆夫（東京医科歯科大学生体材料工学研究所）
興戸正純（名古屋大学未来材料・システム研究所）、中野貴由（大阪大学）
- P-54「生体用途を指向した Ti-6Al-4V/SUS316L における異材摩擦圧接」
○劉恢弘、柳楽知也、藤井英俊（大阪大学接合科学研究所）
新家光雄（東北大学金属材料研究所）
陳 鵬、塙 隆夫（東京医科歯科大学生体材料工学研究所）
- P-55「スポーツ保護具に用いる熱可塑性樹脂材料の衝撃特性評価」
○高嶋康人、南二三吉（大阪大学接合科学研究所）
和田敬広、宇尾基弘（東京医科歯科大学）

要素材料・技術開発分野

- P-56「Oxidized Si terminated diamond MOSFET with SiO₂ gate insulator」
○費 文茜、畢 特、岩瀧雅幸、今西祥一朗、川原田 洋（早稲田大学）
- P-57「Fluorocarbon thin film via fluorine termination for pH sensing using boron-doped diamond solution-gate field-effect transistors」
○張 育豪、井山裕太郎、新谷幸弘、川原田 洋（早稲田大学）
- P-58「磁性 Mn-Bi 電析膜の作製検討」
○齋藤美紀子（早稲田大学ナノ・ライフ創新研究機構）
梅津理恵（東北大学金属材料研究所）
岩田 悟、大島大輝（名古屋大学未来材料・システム研究所）
- P-59「FIB-SEM トモグラフィーによる Au サブミクロンペーストの自由焼結及び拘束焼結での異方性微細構造進展の解析」
宮木 亮、大熊 学、篠部 寛、○若井史博、
西山宣正（東京工業大学フロンティア材料研究所）

- Anna Sciazko、鹿園直毅（東京大学生産技術研究所）
志村敬彬（東京農工大学機械システム工学専攻）
原祥太郎（千葉工業大学工学部機械工学科）
小柏俊典（田中貴金属工業）
- P-60「微細加工合金を用いた温度記録デバイスの研究開発」
○東 康男、Chen Saifei、小林祐策（東京工業大学フロンティア材料研究所）
- P-61「超水素高感度昇温熱脱離分析装置（TDS）の開発」
○平松秀典、半那 拓、細野秀雄（東京工業大学）
坂口 勲（物質・材料研究機構）
- P-62「超高圧下における酸水素化物の振る舞い」
○山本隆文（東京工業大学）
- P-63「フッ素化反応を可能とする新規ナノ構造制御触媒の開発」
○喜多祐介（東京工業大学フロンティア材料研究所）
- P-64「アモルファス酸化ガリウムへの水素添加によるキャリアドーピング」
井手啓介、笠井悠莉華、○加藤昭宏、片瀬貴義、平松秀典、
細野秀雄、神谷利夫（東京工業大学フロンティア材料研究所）
竹中弘祐、節原裕一（大阪大学接合科学研究所）
平岩 篤（名古屋大学未来材料・システム研究所）
川原田 洋（早稲田大学ナノ・ライフ創新研究機構）
- P-65「強誘電強磁性体 $\text{BiFe}_{1-x}\text{Co}_x\text{O}_3$ 薄膜の面内電場印加磁化反転の検証」
○重松 圭、勝俣真綸、清水陽樹、清水啓佑、東 正樹（東京工業大学）
- P-66「無機材料計算データベースの作成とデータ駆動科学による新規材料探索」
○高橋 亮、大場史康（東京工業大学フロンティア材料研究所）
- P-67「金属絶縁体転移にともなう特異な熱伝導率変化」
○気谷 卓、橋本賢太、川路 均（東京工業大学フロンティア材料研究所）
- P-68「Development of Ultrathin Sol-Gel Derived Ceria Film for Nanogap Electrodes-based Oxygen Sensor」
○Phan Trong Tue、土佐 翼、真島 豊（東京工業大学フロンティア材料研究所）
- P-69「Improvement of oxidation performance for Mo-Ti-Si alloys by Cr or Al addition」
○Yuan Yuan Lu, Ryuichi Miyata, Kyosuke Yoshimi (Tohoku University)
- P-70「Development of nanoporous high entropy alloys」
○Soo-Hyun Joo, Won-Young Park, Yusuke Shimada, Toyohiko J. Konno, Takeshi Wada, Hidemi Kato, Akira Takeuchi (Tohoku University)
Hyoung Seop Kim (Pohang University of Science and Technology)
Jae Wung Bae (Pohang University of Science and Technology)
Ilya V. Okulov (Tohoku University, University of Bremen)
- P-71「 B_4C 熱分解によるグラフェンの成長と物性」
○乗松 航（名古屋大学）
川原田 洋（早稲田大学ナノ・ライフ創新研究機構）
- P-72「Nd-Fe-B 系磁石材料の構造・物性相関解析」
○乗松 航、包 建峰、山下誠司、北 英紀（名古屋大学）
川原田洋、井上靖秀、小山泰正（早稲田大学）
柳内克昭（TDK 株式会社）
- P-73「IV 族混晶薄膜を用いた熱電デバイス開発」
中田壮哉（名古屋大学）
西嶋泰樹、清水 智、角田 功（熊本工業高等専門学校）
富田基裕（早稲田大学重点領域研究機構）

- 渡邊孝信（早稲田大学理工学研究院）
中塚 理（名古屋大学、未来材料・システム研究所）
○黒澤昌志（名古屋大学、高等研究院）
- P-74 「ゲルマニウムスズ薄膜のフォノンドラッグ熱電能に関する研究」
○中田壮哉（名古屋大学）
木村公俊、井出啓介（東京工業大学フロンティア材料研究所）
片瀬貴義（東京工業大学フロンティア材料研究所、JST さきがけ）
神谷利夫（東京工業大学フロンティア材料研究所、元素戦略研究センター）
中塚 理（名古屋大学、未来材料・システム研究所）
黒澤昌志（名古屋大学、高等研究院）
- P-75 「渦輪による密度成層流体の混合に関する実験的研究」
○内山知実、高牟禮光太郎、出川智啓（名古屋大学未来材料・システム研究所）
松田 佑（早稲田大学）
- P-76 「無機ナノシートの精密合成と機能材料への応用」
○長田 実、小林 亮、山本瑛祐（名古屋大学未来材料・システム研究所）
- P-77 「先端分野向けシリコン化合物とその薄膜の製造及び評価技術の開発」
○原田勝可、熊谷 純（名古屋大学未来材料システム研究所）
- P-78 「スパッタ成膜した $\text{Fe}_3\text{O}_4/\text{Cr}$ 積層膜の磁気特性」
○岩田 聡、大島大輝（名古屋大学未来材料・システム研究所）
加藤剛志（名古屋大学）
- P-79 「WC ツール摩耗を伴った摩擦攪拌プロセスによる鋼表面の新規組織改質」
○山本 啓、伊藤和博、古賀将大、今川雄大、三上欣希（大阪大学接合科学研究所）
細田秀樹（東京工業大学フロンティア材料研究所）
- P-80 「金属粒子超音速衝撃による固相積層プロセスの可視化解析」
○Qian Wang、麻 寧緒、高橋 誠（大阪大学接合科学研究所）
- P-81 「Influence of the interface bond between interior particles and ferritic matrix on the slip formation」
○Riccardo Fincato、堤 成一郎（大阪大学接合科学研究所）
寺田賢二郎（東北大学）
- P-82 「仲立ちの導体層の酸化を制御したガラス同士の陽極接合界面の接合強さ」
○高橋 誠（大阪大学接合科学研究所）
- P-83 「プラズマミグプロセスの高度制御技術の開発及び異材接合への適用」
○Seong Min Hong、田代真一、田中 学（大阪大学接合科学研究所）
小泉雄一郎（大阪大学）
- P-84 「有機材料表面の高機能化に向けたプラズマ表面改質技術の開発」
○節原裕一、竹中弘祐（大阪大学接合科学研究所）