

ポスターセッション（学術展示発表） Poster sessions

討論時間 Discussion Time

5月31日(水) 16:00 ~ 18:00

ポスター・展示会場 (Poster・Exhibition hall)

16:00 ~ 17:00 (演題番号末尾奇数)

Presenters due for odd number posters

17:00 ~ 18:00 (演題番号末尾偶数)

Presenters due for even number posters

P_I-01 16:00 ~ 17:00

新しいLV(低真空)-Cryoプロセスの検討とその応用I

Study of new LV (Low Vacuum) Cryo process and its applications I

中山 智香子¹, 中嶋 香織¹, 服部 隆¹, 鈴木 俊明¹
(¹日本電子株式会社)

Chikako Nakayama¹, Kaori Nakajima¹,
Takashi Hattori¹, Toshiaki Suzuki¹
(¹JEOL Ltd)

P_I-02 17:00 ~ 18:00

新しいLV(低真空)-Cryoプロセスの検討とその応用II

Study of new LV-Cryo process and its applications II

中嶋 香織¹, 中山 智香子¹, 西山 多江子²,
野畑 靖浩², 川出 元洋², 鈴木 俊明¹
(¹日本電子株式会社, ²伯東株式会社)

Kaori Nakajima¹, Chikako Nakayama¹,
Taeko Nishiyama², Yasuhiro Nohata²,
Motohiro Kawade², Toshiaki Suzuki¹
(¹JEOL Ltd., ²Hakuto Ltd.)

P_I-03 16:00 ~ 17:00

Suggestion of aberration corrected SEM using double micro-mirror

Hideto Dohi¹, Pieter Kruit²
(¹Hitachi High-Technologies Corporation, ²Delft University of Technology)

P_I-04 17:00 ~ 18:00

A Novel *N*-SYLC Model for Correcting Higher Order Geometrical Aberrations

Shahedul Hoque^{1,2}, Hiroyuki Ito¹, Ryuji Nishi²,
Akio Takaoka²
(¹Hitachi High-Technologies Corp., ²Osaka University)

P_I-05 16:00 ~ 17:00

Recent Trends in Energy- and Angular- Filtration of SEs in SEM

Šárka Mikmeková¹, Takano Masahiro¹, Ryoko Arai¹,
Daisuke Tsukiori¹, Masayasu Nagoshi¹, Haruo Nakamichi¹
(¹JFE Steel Corporation)

P_I-06 17:00 ~ 18:00

FE-SEMによる高空間分解能ワイドレンジEDS分析の試み

High Spatial Resolution and Wide Range EDS analysis with FE-SEM

竹内 秀一¹, 橋本 陽一朗¹, 笹島 正弘¹,
細谷 幸太郎¹, 檀 紫¹, 宮坂 真太郎², 山口 晋³
(¹日立ハイテクノロジーズ, ²堀場製作所, ³オックスフォード・インストゥルメンツ)

Shuichi Takeuchi¹, Yoichiro Hashimoto¹,
Masahiro Sasajima¹, Kotaro Hosoya¹, Yukari Dan¹,
Shintaro Miyasaka², Susumu Yamaguchi³
(¹Hitachi High-Technologies, ²HORIBA, Ltd., ³Oxford Instruments)

P_I-07 16:00 ~ 17:00

SEM-EDS 元素マッピングを用いた電圧コントラスト画像の取得

The voltage contrast image using SEM-EDS element mapping

高橋 昭治¹, 牧田 憲吾¹, 田中 かをり²
(¹株式会社リコー, ²カールツァイスマイクロコピー株式会社)

Shoji Takahashi¹, Kengo Makita¹, Kawori Tanaka²
(¹RICOH COMPANY,LTD., ²Carl Zeiss Microscopy Co.,LTD)

P_I-08 17:00 ~ 18:00

ET-SE2検出器のプレフィルタリング特性を用いたSEM画像の取得

SEM image using pre-filtering characteristics on the ET-SE2 detector

高橋 昭治¹, 牧田 憲吾¹, 田中 かをり²
(¹株式会社リコー, ²カールツァイスマイクロコピー株式会社)

Shoji Takahashi¹, Kengo Makita¹, Kawori Tanaka²
(¹RICOH COMPANY,LTD., ²Carl Zeiss Microscopy Co.,LTD)

P_I-09 16:00 ~ 17:00

高バイアス電圧印加法のFE-SEMへの適用

Implementation of high voltage decelerating system for FE-SEM

江見 恵子¹, 岡田 聡¹, 山澤 雄¹, 森下 英郎²,
揚村 寿英¹, 伊藤 寛征¹
(¹ 株式会社日立ハイテクノロジーズ, ² 株式会社日立製作所)

Keiko Emi¹, Satoshi Okada¹, Yu Yamazawa¹,
Hideo Morishita², Toshihide Agemura¹, Hiroyuki Ito¹
(¹Hitachi High-Technologies Corporation, ²Hitachi, Ltd.)

P_I-10 17:00 ~ 18:00

トナー表面の低加速電圧SEM観察

Imaging of toner surface using low-voltage scanning electron microscope

太田 啓介¹
(¹ リコー)

Keisuke Ohta¹
(¹Ricoh)

P_I-11 16:00 ~ 17:00

FE-SEMによる非導電性試料の極低照射電圧観察

Non-conductive sample observation at ultra low landing voltage with FE-SEM

竹内 秀一¹, 橋本 陽一朗¹, 笹島 正弘¹, 檀 紫¹
(¹ 日立ハイテクノロジーズ)

Shuichi Takeuchi¹, Yoichiro Hashimoto¹,
Masahiro Sasajima¹, Yukari Dan¹
(¹Hitachi High-Technologies)

P_I-12 17:00 ~ 18:00

絶縁体の極低加速二次放出係数測定およびSEM像観察

Ultralow voltage SEEC measurement and SEM image for insulating material

備前 大輔¹, 横須賀 俊之¹, 津野 夏規¹, 榎原 慎¹,
数見 秀之²
(¹ 日立製作所, ² 日立ハイテクノロジーズ)

Daisuke Bizen¹, Toshiyuki Yokosuka¹, Natsuki Tsuno¹,
Makoto Sakakibara¹, Hideyuki Kazumi²
(¹Hitachi, Ltd., ²Hitachi High-Technologies Corp.)

P_I-13 16:00 ~ 17:00

冷却ステージとイオン液体を使用した含水試料の簡便で忠実なSEM観察

Easy true figure imaging of the wet sample using SEM with ionic liquid and cooling stage.

坂上 万里¹, 塩野 正道¹, 安島 雅彦²
(¹ 株式会社 日立ハイテクノロジーズ アプリケーション開発部, ² 株式会社日立ハイテクノロジーズ 電子顕微鏡第二設計部)

Mari Sakaue¹, Masamichi Shiono¹, Masahiko Ajima²
(¹Hitachi High-Technologies Corporation, Application Development Dept., ²Hitachi High-Technologies Corporation, Electron Microscope Systems Design 2nd Dept.)

P_I-14 17:00 ~ 18:00

グラファイト分散高分子のSEM観察用試料調製手法

Cross Sectional SEM Sample Preparation for Polymer Containing Graphite Particles

横江 大作¹, 濱中 忠¹, 加藤 丈晴¹, 平山 司¹
(¹ 非営利・一般財団法人 ファインセラミックスセンター)

Daisaku Yokoe¹, Tadashi Hamanaka¹, Takeharu Kato¹,
Tsukasa Hirayama¹
(¹Japan Fine Ceramics Center)

P_I-15 16:00 ~ 17:00

二次電子像を用いた磁区コントラスト観察条件の最適化

Optimization of magnetic domain contrast in a commercial SEM

小田 武秀¹, 佐藤 馨¹, 北原 保子¹, 櫻田 委大¹
(¹JFE テクノリサーチ株式会社)

Takehide Oda¹, Kaoru Sato¹, Yasuko Kitahara¹,
Tsuguo Sakurada¹
(¹JFE Techno-Reserch Corporation)

P_I-16 17:00 ~ 18:00

FIB-SEMと和集合演算を用いた画像解析法による全固体リチウムイオン電池の複合電極材の内部のボイドの比較

Comparison of internal voids between composite electrodes of all-solid-state lithium-ion battery employing FIB-SEM and union operation image processing

山本 悠太¹, 入山 恭寿^{2,3}, 武藤 俊介^{1,4}

(¹名古屋大学 未来材料・システム研究所 超高压電子顕微鏡施設, ²名古屋大学大学院 材料工学専攻, ³JST-ALCA, ⁴名古屋大学 未来材料・システム研究所 高度計測技術実践センター)

Yuta Yamamoto¹, Yasutoshi Iriyama^{2,3}, Shunsuke Muto^{1,4}

(¹High Voltage Electron Microscope Laboratory, Institute of Materials and Systems for Sustainability, Nagoya University, ²Department of Materials, Physics, and Energy Engineering, Nagoya University, ³JST-ALCA, ⁴Advanced Measurement Technology Center, Institute of Materials and Systems for Sustainability, Nagoya University)

P_I-17 16:00 ~ 17:00

インレンズFE-SEMによる最先端材料解析への試み

The trial of analysis cutting-edge materials using in-lens FE-SEM

山澤 雄¹, 岡田 聡¹, 竹内 秀一¹, 砂押 毅志¹, 橋本 陽一朗¹, 鍛示 和利¹
(¹ 株式会社日立ハイテクノロジーズ)

Yu Yamazawa¹, Satoshi Okada¹, Shuichi Takeuchi¹, Takeshi Sunaoshi¹, Yoichiro Hashimoto¹, syuhunotomo
Kazutoshi Kaji¹

(¹Hitachi High-Technologies Corp.)

P_I-18 17:00 ~ 18:00

検出器選択による高精度なFIB加工位置決定

Accurate FIB Positioning by Multiple Detectors

水野 謙覚¹, 加藤 大樹¹, 加賀谷 裕介¹, 松島 英輝¹, 鈴木 俊明¹
(¹ 日本電子株式会社)

Noriaki Mizuno¹, Hiroki Kato¹, Yusuke Kagaya¹, Hideki Matsushima¹, Toshiaki Suzuki¹
(¹JEOL Ltd.)

P_I-19 16:00 ~ 17:00

クロスセクションポリッシャ™による大面積加工

Large cross section area for the Cross Section Polisher

片岡 翔吾¹, 小塚 心尋¹, 香川 亨¹, 轟 弘樹¹, 朝比奈 俊輔², 根岸 勉¹, 松下 光英¹

(¹ 日本電子株式会社 IB 事業ユニット, ² 日本電子株式会社 SM 事業ユニット)

Shogo Kataoka¹, Munehiro Kozuka¹, Toru Kagawa¹, Koji Todoroki¹, Shunsuke Asahina², Tsutomu Negishi¹, Mitsuhide Matsushita¹

(¹IB Business Unit, JEOL Ltd., ²SM Business Unit, JEOL Ltd.)

P_I-20 17:00 ~ 18:00

金属ホウ化物による熱陰極の低仕事関数化に関する研究

Experimental studies on lowering work function cathode by metal boride

小林 敬也¹, 鳥居 夏平¹, 村田 英一¹, 六田 英治¹, 下山 宏¹, 安田 洋², 原口 岳士²

(¹ 名城大学 理工学部, ² 株式会社PARAM)

Takaya Kobayashi¹, Natsuhei Torii¹, Hidekazu Murata¹, Eiji Rokuta¹, Hiroshi Shimoyama¹, Hiroshi Yasuda², Takeshi Haraguchi²

(¹Meijo University Faculty of Science and Technology, ²PARAM Corporation)

P_I-21 16:00 ~ 17:00

電界レンズによる球面収差補正器の基本特性

Optical properties of an electrostatic correcting system

小國 宏樹¹, 児玉 哲司¹, 川崎 忠寛², 生田 孝³
(¹ 名城大学, ² ファインセラミックスセンター, ³ 大阪電気通信大学)

Hiroki Oguni¹, Tetsuji Kodama¹, Tadahiro Kawasaki², Takashi Ikuta³

(¹Meijo University, ²Japan Fine Ceramics Center, ³Osaka Electro-Communication University)

P_I-22 17:00 ~ 18:00

STEM-HAADF/EF同時取得像でのデバイス測長精度向上

Development of measurement accuracy of device dimensions with simultaneously acquired STEM-HAADF/EF images

田中 洋毅¹, 宍戸 将之¹, 藤島 達也¹, 伊藤 俊彦¹, 竹野 史郎¹

(¹ 株式会社東芝)

Hiroki Tanaka¹, Masayuki Shishido¹, Tatsuya Fujishima¹, Toshihiko Ito¹, Shiro Takeno¹
(¹Toshiba Corporation)

P_I-23 16:00 ~ 17:00

S/TEM-APT一貫解析における原子レベル元素分布分析精度・再現性向上の試み

Feasibility study of S/TEM-APT sequential procedure for improving quantification and repeatability of APT

太期 由貴子¹, 田中 洋毅², 関 春海², 志摩 会実佳¹, 間山 憲仁¹, 佐々木 智一¹, 福嶋 豊¹
(¹ 東芝ナノアナリシス株式会社, ² 株式会社東芝)

Yukiko Daigo¹, Hiroki Tanaka², Harumi Seki², Amika Shima¹, Norihito Mayama¹, Tomokazu Sasaki¹, Yutaka Fukushima¹
(¹Toshiba Nanoanalysis Corporation, ²Toshiba Corporation)

P_I-24 17:00 ~ 18:00

STEM-EBACシステムの開発と応用

Development of Electron Beam Absorbed Current imaging system using Scanning Transmission Electron Microscope and its application

鈴木 裕也¹, 松本 弘昭¹, 田中 弘之¹, 影山 晃¹, 長久保 康平¹, 中村 邦康¹, 水野 貴之¹
(¹ 株式会社日立ハイテクノロジーズ)

YuYa Suzuki¹, Hiroaki Matsumoto¹, Hiroyuki Tanaka¹, Akira Kageyama¹, Yasuhira Nagakubo¹, Kuniyasu Nakamura¹, Takayuki Mizuno¹
(¹Hitachi High-Technologies Corporation)

P_I-25 16:00 ~ 17:00

ADF-STEM像コントラストの検出角依存性

Dependence of Detection Angle on ADF-STEM image contrast

治田 充貴¹, 富崎 友里子¹, 根本 隆¹, 倉田 博基¹
(¹ 京都大学)

Mitsutaka Haruta¹, Yuriko Tomisaki¹, Takashi Nemoto¹, Hiroki Kurata¹
(¹Kyoto University)

P_I-26 17:00 ~ 18:00

球面収差補正STEMを用いたネオジム磁石の構造解析

Structural analysis of Nd-Fe-B permanent magnets using aberration-corrected STEM

白井 学¹, 渡邊 慶太郎¹, 松本 弘昭¹, 稲田 博美¹, 四辻 貴文¹
(¹ 株式会社日立ハイテクノロジーズ)

Manabu Shirai¹, Keitaro Watanabe¹, Hiroaki Matsumoto¹, Hiromi Inada¹, Takafumi Yotsuji¹
(¹Hitachi High-Technologies Corporation)

P_I-27 16:00 ~ 17:00

スルーフォーカスHAADF-STEM法によるCa- α -SiAlON中Eu原子の3次元分布解析

Three-dimensional analysis of Eu atoms in Ca- α -SiAlON via through-focus HAADF-STEM

齊藤 元貴¹, 八巻 風太¹, 國貞 雄治¹, 坂口 紀史¹
(¹ 北海道大学大学院工学研究院)

Genki Saito¹, Huuta Yamaki¹, Yuji Kunisada¹, Norihito Sakaguchi¹
(¹Hokkaido University, Faculty of Engineering)

P_I-28 17:00 ~ 18:00

中国レス中の土壌化起源磁性ナノ粒子の電子顕微鏡観察

TEM observations of pedogenic nanoparticles causing magnetic enhancement in Chinese loess deposits

松本 恵¹, 瀬戸 雄介¹, 佐野 拓郎¹, 兵頭 政幸¹, 三宅 亮²
(¹ 神戸大学, ² 京都大学)

Megumi Matsumoto¹, Yusuke Seto¹, Takuroh Sano¹, Masayuki Hyodo¹, Akira Miyake²
(¹Kobe University, ²Kyoto University)

P_I-29 16:00 ~ 17:00

マルチエミッタ評価装置によるボルケーノ構造スピント型エミッタの観察及び電流測定

Observation and measurement of emission current from volcano-structured Spindt-type field emitter arrays using evaluation instrument for multi-emitters

田口 広大¹, 村田 英一¹, 六田 英治¹, 下山 宏¹, 長尾 昌善², 村上 勝久²
(¹ 名城大学, ² 産総研)

Kodai Taguchi¹, Hidekazu Murata¹, Eiji Rokuta¹, Hiroshi Shimoyama¹, Masayoshi Nagao², Katsuhisa Murakami²
(¹Meijo University, ²AIST)

P_I-30 17:00 ~ 18:00

Temperature Measurement in a TEM using Electron Diffraction of Amorphous Films

Misa Hayashida¹, Kai Cui¹, Marek Malac^{1,2}
(¹National Institute for Nanotechnology, ²Department of Physics, University of Alberta)

P_I-31 16:00 ~ 17:00

120 kV TEMを用いた液中観察と画像改善技法の検討

Study of observation in liquid using 120 kV TEM and its image quality improvement method

和山 真里奈¹, 大南 祐介¹, 矢口 紀恵¹, 許斐 麻美¹
(¹ 株式会社日立ハイテクノロジーズ)

Marina Wayama¹, Yusuke Ominami¹, Toshie Yaguchi¹, Mami Konomi¹
(¹Hitachi High-Technologies Corporation.)

P_I-32 17:00 ~ 18:00
ナノキュベットを用いたTEM液中観察
Nanocuvette : A Functional Ultrathin Liquid Container for TEM

Carl Wadell¹, 稲垣 諭¹, 史 蹟¹, 中村 吉男¹,
三宮 工¹
(¹東京工業大学)

Carl Wadell¹, Satoshi Inagaki¹, Ji Shi¹,
Yoshio Nakamura¹, **Takumi Sannomiya**¹
(¹Tokyo Institute of Technology)

P_I-33 16:00 ~ 17:00
高精細自己相関関数による電子顕微鏡のスポットオートフォーカス及びオートステイグマ
Spot auto-focus and spot auto-stigma of electron microscope with the high definition auto-correlation function

天野 純平¹, 坂本 祥平¹, 手塚 聖貴¹, 馬場 美鈴²,
久保 貴³, 砂子沢 成人³, 馬場 則男¹
(¹工学院大学院 情報学専攻, ²工学院大学 総合研究所, ³日立ハイテクノロジーズ)

Jumpei Amano¹, Shohei Sakamoto¹, Shoki Tezuka¹,
Misuzu Baba², Takashi Kubo³, Shigeto Isakozawa³,
Norio Baba¹
(¹Major of Informatics, Graduate School, Kogakuin University, ²Research Institute for Science and Technology, Kogakuin University, ³NakaDivision, Hitachi High-Technologies Corporation)

P_I-34 17:00 ~ 18:00
JXA-8530FPlusにおける微量分析の感度向上
Improvement of microanalysis sensitivity for JXA-8530FPlus

土門 武¹, 森 憲久¹, 高倉 優¹, 加藤 尚樹¹,
塚本 一徳¹, 能登谷 智史¹
(¹日本電子株式会社 SA 事業ユニット)

Takeru Domon¹, Norihisa Mori¹, Masaru Takakura¹,
Naoki Kato¹, Kazunori Tsukamoto¹, Satoshi Notoya¹
(¹JEOL Ltd. SA Business Unit)

P_I-35 16:00 ~ 17:00
EPMAを用いた高速クラスター分析システムの開発
Development of high-speed cluster analysis system by EPMA

加藤 尚樹¹, 森 憲久¹, 森田 正樹¹
(¹日本電子株式会社)

Naoki Kato¹, Norihisa Mori¹, Masaki Morita¹
(¹JEOL Ltd.)

P_I-36 17:00 ~ 18:00
大面積カソードルミネッセンスイメージング装置の開発
Development of Large Area Cathodoluminescence Imaging System

樋口 誠司¹, 秋山 久¹, 堀川 祥一¹, 館野 宏志¹
(¹堀場製作所)

Seiji Higuchi¹, Hisashi Akiyama¹, Shoichi Horikawa¹,
Hiroshi Tateno¹
(¹HORIBA, Ltd.)

P_I-37 16:00 ~ 17:00
固体酸化物形燃料電池その場観察のための三端子試料ホルダーの開発
Development of a specimen holder with three electrodes for in-situ observation of solid oxide fuel cells

廣嶋 秀斗¹, 石田 高史^{2,3}, 丹司 敬義^{2,3}, 富田 正弘⁴,
樋口 公孝², 齋藤 晃²
(¹名古屋大学, ²名古屋大学未来研, ³ナノ材料科学研究拠点, ⁴真空デバイス)

Hideto Hiroshima¹, Takahumi Ishida^{2,3},
Takayoshi Tanji^{2,3}, Masahiro Tomita⁴,
Kimitaka Higuchi², Koh Saitoh²
(¹Nagoya University, ²Institute of Materials and Systems for Sustainability, Nagoya University, ³GREEN, ⁴Vacuum Device Inc.)

P_I-38 17:00 ~ 18:00
ガス導入試料ホルダによる試料近傍ガス圧力分布の測定
Gas pressure measurement at the specimen area using a local pressure measurement holder

長久保 康平¹, 矢口 紀恵¹, 渡部 明¹,
和久井 亜希子¹, 上野 武夫²
(¹株式会社 日立ハイテクノロジーズ, ²山梨大学)

Yasuhira Nagakubo¹, Toshie Yaguchi¹,
Akira Watabe¹, Akiko Wakui¹, Takeo Kamino²
(¹Hitachi High-Technologies Corporation, ²University of Yamanashi)

P_I-39 16:00 ~ 17:00
フレーム間の位置ずれ補正による原子カラムマップの鮮鋭化
Sharpening of atom column map by offset correction between frames.

森田 正樹¹, 安原 聡¹, 大西 市朗¹
(¹日本電子(株))

Masaki Morita¹, Akira Yasuhara¹, Ichiro Ohnishi¹
(¹JEOL Ltd.)

P_I-40 17:00 ~ 18:00
インレンズFE-SEMとEELS分光器による酸化アルミニウムの結合状態分析

The trial of Alumina EELS analysis using in-lens FE-SEM

砂押 毅志¹, 白井 学¹, 松本 弘昭¹, 岡田 聡¹,
山澤 雄¹, ヤセンジャン ゴリフマ¹, 鍛示 和利¹
(¹ 株式会社日立ハイテクノロジーズ)

Takeshi Sunaoshi¹, Manabu Shirai¹,
Hiroaki Matsumoto¹, Satoshi Okada¹, Yu Yamazawa¹,
Zulihuma Yasenjiang¹, Kazutoshi Kaji¹
(¹Hitachi High-Technologies Corporation)

P_I-41 16:00 ~ 17:00
位置分解型EELS法と画像処理を用いた高精度・高分解能スペクトル計測

High accuracy and high-resolution spectrum measurement using SR-EELS and image processing

佐藤 岳志¹, 谷垣 俊明², 相澤 由花¹, 佐藤 高広¹,
三浦 勝哉³, 早川 純², 松本 弘昭¹, 谷口 佳史¹
(¹ 日立ハイテクノロジーズ, ² 日立製作所 R&D CER, ³
日立製作所 R&D CTI)

Takeshi Sato¹, Toshiaki Tanigaki², Yuka Aizawa¹,
Takahiro Sato¹, Katsuya Miura³, Jun Hayakawa²,
Hiroaki Matsumoto¹, Yoshifumi Taniguchi¹
(¹Hitachi High-Technologies Corp., ²Hitachi, Ltd.,
³Hitachi, Ltd.)

P_I-42 17:00 ~ 18:00
サイト選択的EELS分析による梯子型超伝導体のホール分布評価の試み

Hole Distribution in Spin-Ladder Superconducting Materials by Site-Selective EELS

桑野 紘希¹, 大塚 真弘¹, 武藤 俊介², Ognjen Milat³
(¹ 名古屋大学 工学研究科, ² 名古屋大学 未来材料・システム研究所, ³ クロアチア物理学研究所)

Hiroki Kumeno¹, Masahiro Ohtsuka¹,
Shunsuke Muto², Ognjen Milat³
(¹Graduate School of Engineering, Nagoya University,
²Institute of Materials & Systems for Sustainability,
Nagoya University, ³Institute of Physics, Croatia)

P_I-43 16:00 ~ 17:00
ζ-factor法を用いた鉱物のTEM-EDS定量分析
Quantitative TEM-EDS analysis of mineral using the ζ-factor method

三宅 亮¹, 伊神 洋平¹, 渡辺 万三志²
(¹ 京都大学, ²Lehigh University)

Akira Miyake¹, Yohei Igami¹, Masashi Watanabe²
(¹Kyoto University, ²Lehigh University)

P_I-44 17:00 ~ 18:00
低加速TEM-XEDSによるシリコン中の微量リンの検出

Detection of Phosphorus doped in Silicon using Low-kV TEM-XEDS

工藤 昌輝¹, 鳥山 誉亮¹, 松村 晶¹
(¹ 九州大学 超顕微解析研究センター)

Masaki Kudo¹, Takaaki Toriyama¹, Syo Matsumura¹
(¹The Ultramicroscopy Research Center, Kyushu University)

P_I-45 16:00 ~ 17:00
統計的ALCHEMI法を用いたK_{1-x}Na_xNbO₃系無鉛圧電材料の添加元素置換サイト解析

Quantitative analysis of dopant occupation sites in K_{1-x}Na_xNbO₃-based lead-free piezoelectric materials by statistical ALCHEMI method

大塚 真弘¹, 山田 嗣人², 大林 和重², 武藤 俊介³
(¹ 名古屋大学 工学研究科, ² 日本特殊陶業株式会社,
³ 名古屋大学 未来材料・システム研究所)

Masahiro Ohtsuka¹, Hideto Yamada²,
Kazushige Ohbayashi², Shunsuke Muto³
(¹Graduate School of Engineering, Nagoya University,
²NGK Spark Plug Co., Ltd., ³Institute of Materials and Systems for Sustainability, Nagoya University)

P_I-46 17:00 ~ 18:00
原子面分解能電子磁気円二色性を用いた定量的ナノ磁性測定を試み

Quantitative magnetic measurements with atomic-plane resolution EMCD

成瀬 太介¹, 武藤 俊介², 大塚 真弘¹, Ján Ruzsz³,
Jakob Spiegelberg³
(¹ 名古屋大学 工学研究科, ² 名古屋大学 未来材料・システム研究所, ³ ユプサラ大学 物理・天文学科)

Daisuke Naruse¹, Shunsuke Muto²,
Masahiro Ohtsuka¹, Ján Ruzsz³, Jakob Spiegelberg³
(¹Graduate School of Engineering, Nagoya University,
²Institute of Materials and Systems for Sustainability, Nagoya University, ³Department of Physics and Astronomy, Uppsala University)

P_I-47 16:00 ~ 17:00

OIST – ホログラフィー型低加速電子顕微鏡の研究開発2: イメージング

OIST R&D for low energy diffraction-holography microscope toward non-destructive single biomolecule imaging II: Imaging

安谷屋 秀仁¹, Martin Cheng¹, 山下 真夫¹,
白澤 克年¹, 南 純一郎¹, 藤田 純¹, Cathal Cassidy¹,
武部 英樹¹, 新竹 積¹
(¹ 沖縄科学技術大学院大学)

Hidehito Adaniya¹, Martin Cheng¹,
Masao Yamashita¹, Katsutoshi Shirasawa¹,
Jyunichiro Minam¹, Jyun Fujita¹, Cathal Cassidy¹,
Hideki Takebe¹, Tsumoru Shintake¹
(¹Okinawa Institute of Science and Technology University)

P_I-48 17:00 ~ 18:00

反復最適化手法による定量的な波動場再構成の試み

Quantitative Wave Field Reconstruction by Iterative Optimization Method

田村 孝弘¹, 木村 吉秀¹, 高井 義造¹
(¹ 大阪大学大学院 工学研究科 生命先端工学専攻)

Takahiro Tamura¹, Yoshihide Kimura¹, Yoshizo Takai¹
(¹Department of Material and Life Science, Graduate School of Engineering, Osaka University)

P_I-49 16:00 ~ 17:00

コントラスト最大化STEMの試み：シミュレーションとデバイス作製

Attempt for Contrast-maximized STEM: Simulation and device fabrication

富田 雅人¹, 永谷 幸則¹, 新井 善博², 村田 和義¹
(¹ 自然科学研究機構 生理学研究部, ² テラベース株式会社)

Masato Tomita¹, Yukinori Nagatani¹, Yoshihiro Arai²,
Kazuyoshi Murata¹
(¹National Institute for Physiological Sciences, ²Tera-base Inc.)

P_I-50 17:00 ~ 18:00

ダンマン渦回折格子をもちいた軌道角運動量の測定

Measurement of orbital angular momentum using dammann vortex grating

野口 雄紀¹, 齋藤 晃², 内田 正哉³
(¹ 名古屋大学結晶材料工学専攻, ² 名古屋大学未来材料システム研究所, ³ 埼玉工業大学先端科学研究所)

Yuuki Noguchi¹, Koh Saitoh², Masaya Uchida³
(¹Department of Crystalline Material Science, Nagoya University, ²IMaSS, Nagoya University, ³ASRL, Saitama Institute of Technology)

P_I-51 16:00 ~ 17:00

水素吸着したPt電極に生じる電位勾配の定量解析

Potential gradient on Pt induced by hydrogen adsorption

高橋 由夫¹, 宇佐川 利幸¹, 葛西 裕人¹
(¹ 株式会社日立製作所 研究開発グループ)

Yoshio Takahashi¹, Toshiyuki Usagawa¹,
Hirotoshi Kasai¹
(¹Hitachi, Ltd., R&D Group)

P_I-52 17:00 ~ 18:00

電子顕微鏡画像処理プラットフォームEos/Zephyr/VEM/WITs/pioneの進展と将来

Progress and future of an image analysis platform of electron micrographs, Eos/Zephyr/VEM/WITs/pione

安永 卓生^{1,2}, 飛松 亜美¹, 平田 健悟¹, 岩崎 彩夏¹,
塚本 崇文¹
(¹九州工業大学, ²JST, SENTAN)

Takuo Yasunaga^{1,2}, Ami Tobimatsu¹, Kengo Hirata¹,
Ayaka Iwasaki¹, Takafumi Tsukamoto¹
(¹Kyushu Institute of Technology, ²JST, SENTAN)

P_I-53 16:00 ~ 17:00

機械学習による電子顕微鏡像のセグメンテーション及び輪郭線抽出手法の提案

Segmentation and contour extraction from electron microscope images with machine learning

前田 元¹, 手塚 聖貴¹, 坂本 祥平¹, 馬場 美鈴²,
馬場 則男¹
(¹ 工学院大学大学院 情報学専攻, ² 工学院大学 総合研究所)

Gen Maeda¹, Shoki Tezuka¹, Shohei Sakamoto¹,
Misuzu Baba², Norio Baba¹
(¹Major of Informatics, Graduate School, Kogakuin University, ²Research Institute for Science and Technology, Kogakuin University)

P_I-54 17:00 ~ 18:00

汎用マイクロCTの材料開発への適用とその可能性(2)

Application and its potential to the material development of general-purpose micro-CT (2)

青島 利裕¹, 菊池 亮太¹
(¹TOTO 株式会社)

Toshihiro Aoshima¹, Ryota Kikuchi¹
(¹TOTO LTD.)

P_I-55 16:00 ~ 17:00
SBF-SEM法とCL検出による蛍光体の三次元分散状態の可視化

3D visualization of dispersion state for phosphor by SBF-SEM and CL detection

森川 晃成¹, 嶋守 智子¹, 細谷 幸太郎¹, 小柏 剛¹
(¹株式会社日立ハイテクノロジーズ)

Akinari Morikawa¹, Tomoko Shimamori¹,
Kotaro Hosoya¹, Takeshi Ogashiwa¹
(¹Hitachi High-Technologies Corporation)

P_I-56 17:00 ~ 18:00
STEMトモグラフィーによる規則合金ドメインの3次元観察

Three-dimensional observation of domain structures in ordering alloys using scanning transmission electron microscopic tomography

坂井 裕貴¹, 齊藤 光¹, 波多 聰¹
(¹九州大学)

Hiroataka Sakai¹, Hikaru Saito¹, Satoshi Hata¹
(¹Kyushu University)

P_I-57 16:00 ~ 17:00
EDSトモグラフィによるコアシェル型量子ドット粒子の3次元組成分析

3D composition analysis of Core-Shel Quantum Dot by EDS Tomography

宮崎 吉宣¹, 根本 善弘¹, 竹口 雅樹¹, イ ジョンホ²,
パク ギョンス²
(¹物質材料研究機構, ²サムスン電子)

Yoshinobu Miyazaki¹, Yoshihiro Nemoto¹,
Masaki Takeguchi¹, Junho Lee², Gyeong Su Park²
(¹National Institute for Materials Science, ²Samsung Electronics)

P_I-58 17:00 ~ 18:00
Diffraction imageデータへの最小二乗スペクトル分解の適用

An alternating least square multivariate curve resolution for Diffraction image data

上杉 文彦¹, 越谷 翔悟¹, 三石 和貴¹, 木本 浩司¹
(¹国立研究開発法人物質・材料研究機構)

Fumihio Uesugi¹, Shogo Koshiya¹,
Kazutaka Mitsuishi¹, Koji Kimoto¹
(¹National institute of materials science)

P_I-59 16:00 ~ 17:00
フェムト秒電子線パルスによる超高速電子線回折装置の開発

Ultrafast Electron Diffraction using Femtosecond Electron Pulses

浅川 稜¹, 楊 金峰¹, 谷村 克己¹, 吉田 陽一¹
(¹大阪大学産業科学研究所)

Ryo Asakawa¹, Jinfeng Yang¹, Katsumi Tanimura¹,
Yoichi Yoshida¹
(¹The Institute of Scientific and Industrial Research, Osaka University)

P_I-60 17:00 ~ 18:00
電子らせん波をもちいた結晶のキラリティー判別の検証

CBED studies of the chirality determination of crystals using electron vortex beams

中山 翔太¹, 齋藤 晃^{1,2}
(¹名古屋大学工学研究科, ²名古屋大学未来材料システム研究所)

Shota Nakayama¹, Koh Saitoh^{1,2}
(¹Graduate school of Engineering, Nagoya University, ²Institute of Materials and Systems for Sustainability, Nagoya University)

P_M-01 16:00 ~ 17:00
トリプルビーム[®]機能を用いた金属材料の低損傷TEM試料作製

High quality TEM lamella preparation of metal using Triple Beam[®] system

佐藤 高広¹, 伊井 由花¹, 松本 弘昭¹, 西川 翔太²,
中谷 郁子², 清原 正寛²
(¹株式会社日立ハイテクノロジーズ, ²株式会社日立ハイテクサイエンス, ³京都工芸繊維大学)

Takahiro Sato¹, Yuka Ii¹, Hiroaki Matsumoto¹,
Shota Torikawa², Ikuko Nakatani², Masahiro Kiyohara²
(¹Hitachi High-Technologies Corporation, ²Hitachi High-Tech Science Corporation, ³Kyoto Institute of Technology)

P_M-02 17:00 ~ 18:00
AlCoCrFeNi_{2.1}共晶型ハイエントロピー合金の凝固組織

Solidification microstructure of AlCoCrFeNi_{2.1} eutectic high entropy alloys (EHEAs)

永瀬 丈嗣¹, 武村 守², 松室 光昭², 丸山 徹³
(¹大阪大学, ²大阪府立産業技術総合研究所, ³関西大学)

Takeshi Nagase¹, Mamoru Takemura²,
Mitsuaki Matsumuro², Toru Maruyama³
(¹Osaka University, ²Technology Research Institute of Osaka Prefecture, ³Kansai University)

P_M-03 16:00 ~ 17:00

GdBa₂Cu₃O_{7-x}超電導線材へのナノAgペーストを用いた低抵抗接合領域の微構造観察

Microstructural Characterization of Low Resistance Joints Using Pastes Including Nanometer Sized Ag Particles for GdBa₂Cu₃O_{7-x} Coated Conductors

加藤 智広¹, 町 敬人², 横江 大作¹, 吉田 竜視¹,
加藤 丈晴¹, 平山 司¹, 和泉 輝郎², 塩原 融²
(¹ファインセラミックスセンター, ²産業技術総合研究所)

Tomohiro kato¹, Takato Machi², Daisaku Yokoe¹,
Ryuji Yoshida¹, Takeharu Kato¹, Tsukasa Hirayama¹,
Teruo Izumi², Yoh Siohara²
(¹Japan Fine Ceramics Center, ²Advanced Industrial Science and Technology)

P_M-04 17:00 ~ 18:00

イオン液体中での電子線照射によるCuワイヤーの作製

Fabrication of Cu wires in an ionic liquid by using electron beam irradiation

河野 航至¹, 椎井 大翔¹, 下条 雅幸¹
(¹芝浦工業大学)

Koji Kawaano¹, Taisho Shii¹, Masayuki Shimojo¹
(¹Shibaura Institute of Technology)

P_M-05 16:00 ~ 17:00

透過型電子顕微鏡によるMg-Y-Sc合金の時効析出組織観察

TEM observation of aging behavior in Mg-Y-Sc alloys

平木 智也¹, 李 昇原², 池野 進³, 松田 健二²
(¹富山大(院), ²富山大院, ³富山大学名誉教授)

Tomoya Hiragi¹, Seungwon Lee², Susumu Ikeno³,
Kenji Matsuda²
(¹Graduate School of Science and Engineering for Education, University of Toyama, ²Graduate School of Science and Engineering for Research, University of Toyama, ³Prof. emeritus University of Toama)

P_M-06 17:00 ~ 18:00

TEM-ACOMによる伸線パーライト鋼のナノ組織解析

Nanostructural analysis of drawn pearlitic steel wires using transmission electron microscopy-automated crystal orientation mapping(TEM-ACOM)

朝日 健太¹, ムスタパヌル ワヒダ¹, 斉藤 光¹,
波多 聡¹, 平上 大輔², 潮田 浩作²
(¹九州大学, ²新日鐵住金)

Kenta Asahi¹, Nur Wahidah Mustapa¹, Hikaru Saito¹,
Satoshi Hata¹, Daisuke Hirakami², Kosaku Ushioda²
(¹Kyushu University, ²NSSMC)

P_M-07 16:00 ~ 17:00

磁気光学測定とFIB-SEMによる細線化された超電導線材の複合評価

Combined Analysis for Scribed Coated Conductors Using Magneto-Optic and FIB-SEM System

加藤 丈晴¹, 町 敬人², 横江 大作¹, 吉田 竜視¹,
加藤 智広¹, 和泉 輝郎², 平山 司¹, 塩原 融³
(¹ファインセラミックスセンター, ²産業技術総合研究所, ³産業用超電導線材・機器技術研究組合(元))

Takeharu Kato¹, Takato Machi², Daisaku Yokoe¹,
Ryuji Yoshida¹, Tomohiro Kato¹, Izumi Teruo²,
Tsukasa Hirayama¹, Yuh Shiohara³
(¹Japan Fine Ceramics Center, ²National Institute of Advanced Industrial Science and Technology, ³Industrial Superconductivity Technology Research Association (Former))

P_M-08 17:00 ~ 18:00

ミラー電子顕微鏡によるCMP加工SiC基板の潜傷検出とSEM, AFM, FIB-STEMによる構造評価

Detection of damaged layers induced during CMP process and analyses of the structure of the damaged layer by MPJ, SEM, AFM, and FIB-STEM

一色 俊之¹, 佐藤 高広^{1,2}, 長谷川 正樹²,
伊与木 誠人², 山岡 武博², 小貫 勝則², 小林 健二²
(¹京都工芸繊維大学, ²日立ハイテクノロジーズ)

Toshiyuki Isshiki¹, Takahiro Sato^{1,2},
Masaki Hasegawa², Masato Iyoki², Takehiro Yamaoka²,
Katsunori Onuki², Kenji Kobayashi²
(¹Kyoto Institute of Technology, ²Hitachi High-Tech-nologies)

P_M-09 16:00 ~ 17:00

階段状組成傾斜SiGe/Si(110)のSTEMモアレ観察

STEM Moiré Observations of Step-Graded SiGe/Si(110)

山中 淳二¹, 山本 千綾¹, 白倉 麻依¹, 佐藤 圭²,
山田 崇峰², 原 康祐², 有元 圭介², 中川 清和²
(¹山梨大学 機器分析センター, ²山梨大学 クリスタル科学研究センター)

Junji Yamanaka¹, Chiaya Yamamoto¹, Mai Shirakura¹,
Kei Sato², Takane Yamada², Kosuke Hara²,
Keisuke Arimoto², Kiyokazu Nakagawa²
(¹Center for Instrumental Analysis, University of Yamanashi, ²Center for Crystal Science and Technology, University of Yamanashi)

P_M-10 17:00 ~ 18:00

3d遷移金属添加AlN薄膜の結晶学的特性とバンド構造の相関の解明

Study of the Correlation between Crystallographic Properties and Band Structure of 3d-transition-metal doped AlN Films

立溝 信之¹, 今田 早紀¹, 三浦 良雄¹, 西尾 弘司¹,
一色 俊之¹

(¹京都工芸繊維大学)

Nobuyuki Tatemizo¹, Saki Imada¹, Yoshio Miura¹,
Koji Nishio¹, Toshiyuki Isshiki¹

(¹Kyoto Institute of Technology)

P_M-11 16:00 ~ 17:00

GaN結晶における機械研磨のみを用いた大面積TEM試料の作製

Fabrication of the large area TEM sample only using mechanical polishing for GaN crystal

北住 幸介¹, 堀渕 嘉代¹, 片岡 恵太¹, 磯村 典武¹,
木本 康司¹

(¹株式会社 豊田中央研究所)

Kousuke Kitazumi¹, Kayo Horibuchi¹,
Keita Kataoka¹, Noritake Isomura¹, Yasuji Kimoto¹

(¹Toyota Central R&D Labs., Inc.)

P_M-12 17:00 ~ 18:00

透過性パルスレーザにより改質されたSi内部損傷のTEM解析

TEM analysis of Si crystal modified by permeable pulse laser

岩田 博之¹, 坂 公恭¹, 河口 大祐², 奈良 康永²

(¹愛知工業大学, ²浜松ホトニクス)

Hiroyuki Iwata¹, Hiroyasu Saka¹,
Daisuke Kawaguchi², Yasunaga Nara²

(¹Aichi Institute of Technology, ²Hamamatsu Photonics)

P_M-13 16:00 ~ 17:00

高濃度Cr添加窒化アルミニウムスパッタ膜の構造評価

Structure Evaluation of Heavily Cr-doped AlN Film Prepared by Sputtering

高井 祥裕¹, 富永 盾¹, 立溝 信之¹, 西尾 弘司¹,
今田 早紀¹, 一色 俊之¹

(¹京都工芸繊維大学)

Yoshihiro Takai¹, Jun Tominaga¹,
Nobuyuki Tatemizo¹, Koji Nishio¹, Saki Imada¹,
Toshiyuki Isshiki¹

(¹Kyoto Institute of Technology)

P_M-14 17:00 ~ 18:00

ルチル型TiO₂単結晶メモリスタ微細素子における抵抗変化領域の結晶構造解析

Crystal Structure Analysis of Resistive Switching Region in Rutile-TiO₂ Single Crystal Memristor

村上 弘弥¹, 山口 賢吾¹, 清水 拓磨¹, 竹内 正太郎¹,
酒井 朗¹

(¹大阪大学)

Hiroya Murakami¹, Kengo Yamaguchi¹,
Takuma Shimizu¹, Shotaro Takeuchi¹, Akira Sakai¹

(¹Osaka University)

P_M-15 16:00 ~ 17:00

CaGe₂中に生成させた多層ゲルマネンの構造

Structure of Multilayer Germanenes Formed in CaGe₂

八百川 律子¹, 大砂 哲¹, 早坂 祐一郎², 中野 秀之^{1,3}

(¹株式会社豊田中央研究所, ²東北大学, ³JST さきがけ)

Ritsuko Yaokawa¹, Tetsu Ohsuna¹, Yuichiro Haya-
saka², Hideyuki Nakano^{1,3}

(¹TOYOTA CENTRAL R&D LABS., INC., ²Tohoku University, ³JST PRESTO)

P_M-16 17:00 ~ 18:00

熱履歴を加えたEr₂O₃-Y₂O₃膜の微細組織観察

Microstructure observation of Er₂O₃ thin film with Y₂O₃ buffer layer after thermal cycling

田中 優貴¹, 李 昇原², 松田 健二², 菱沼 良光³,
田中 照也³, 室賀 健夫³, 池野 進⁴

(¹富山大(院), ²富山大院, ³核融合科学研究所, ⁴富山大学名誉教授)

Masaki Tanaka¹, Seungwon Lee², Kenji Matsuda²,
Yoshimitsu Hishinuma³, Teruya Tanaka³,
Takeo Muroga³, Susumu Ikeno⁴

(¹Graduate School of Science and Engineering for Education, University of Toyama, ²Graduate School of Science and Engineering for Research, University of Toyama, ³National Institute of Fusion Science, ⁴Prof. emeritus University of Toama)

P_M-17 16:00 ~ 17:00

GdBaFe₂O₅における電荷秩序逐次相転移に伴う結晶構造と組織変化の観察

Observation of Crystal Structure and Texture depending on Successive Charge Ordering Transition in GdBaFe₂O₅

松村 知輝¹, 漆原 大典¹, 浅香 透¹, 福田 功一郎¹, 小西 伸弥², 田中 勝久², 安倍 友啓³, 水流 大地³, 森吉 千佳子³, 黒岩 芳弘³
(¹名古屋工業大学大学院, ²京都大学大学院, ³広島大学)

Tomoki Matsumura¹, Daisuke Urushihara¹, Toru Asaka¹, Koichiro Fukuda¹, Shinya Konishi², Katsuhisa Tanaka², Tomohiro Abe³, Daichi Tsuru³, Chikako Moriyoshi³, Yoshihiro Kuroiwa³
(¹Nagoya Institute of Technology, ²Kyoto University, ³Hiroshima University)

P_M-18 17:00 ~ 18:00

透過電子顕微鏡を用いたBa₃W₂O₉ 高圧相の結晶構造の決定

Structure determination of the high-pressure phase of Ba₃W₂O₉ by transmission electron microscopy

漆原 大典¹, 浅香 透¹, 福田 功一郎¹, 櫻井 裕也²
(¹名古屋工業大学, ²物質・材料研究機構)

Daisuke Urushihara¹, Toru Asaka¹, Koichiro Fukuda¹, Hiroya Sakurai²
(¹Nagoya Institute of Technology, ²National Institute for Materials Science)

P_M-19 16:00 ~ 17:00

HARECXs法を用いた鉱物のサイト占有率の定量解析

Quantitative analysis of site occupancy in minerals using HARECXs method

伊神 洋平¹, 藤 昇一², 三宅 亮¹
(¹京都大学, ²福岡大学)

Yohei Igami¹, Shoichi Toh², Akira Miyake¹
(¹Kyoto University, ²Fukuoka University)

P_M-20 17:00 ~ 18:00

ミシン目割断法による平坦な薄膜断面形成に関する研究

Preparation of flat cross section of thin films by perforation fracture method

坂元 尚紀¹, 島本 彩加¹, 宮崎 智史¹, 笠見 航平¹, 川口 昂彦¹, 脇谷 尚樹¹, 鈴木 久男¹
(¹静岡大学)

Naonori Sakamoto¹, Ayaka Shimamoto¹, Satoshi Miyazaki¹, Kohei Kasami¹, Takahiko Kawaguchi¹, Naoki Wakiya¹, Hisao Suzuki¹
(¹Shizuoka University)

P_M-21 16:00 ~ 17:00

九州黒瀬川帯に産するPolygonal SerpentineのTEM観察

TEM observations of Polygonal Serpentine from Kurosegawa belt, Kyushu, Japan

延寿 里美¹, 上原 誠一郎¹
(¹九州大学理学府地球惑星科学専攻)

Satomi Enju¹, Seiichiro Uehara¹
(¹Department of Earth and Planetary Sciences, Faculty of Science, Kyushu University)

P_M-22 17:00 ~ 18:00

セルロース繊維のSTEM観察

STEM observation of cellulose fibers

乙部 博英¹
(¹旭化成(株) 研究・開発本部 基盤技術研究所)

Hirohide Otobe¹
(¹Asahi kasei Corporation Technology Group Analysis Simulation Center)

P_M-23 16:00 ~ 17:00

DPC-STEM法によるM型ヘキサフェライトにおけるBloch lineの直接観察

Direct observation of Bloch lines in an M-type barium hexaferrite by differential phase contrast scanning transmission electron microscopy (DPC-STEM).

久留島 康輔¹, 中島 宏², 森 茂生²
(¹(株)東レリサーチセンター, ²大阪府立大学)

Kosuke Kurushima¹, Hiroshi Nakajima², Shigeo Mori²
(¹Toray Research Center, Inc., ²Osaka Prefecture University)

P_M-24 17:00 ~ 18:00

拡張統計アルケミ法によるW型フェライト磁石中の添加Zn置換サイト計測

Measurement of dopant site occupancies in Zn doped W-type ferrite magnets using extended statistical ALCHEMI method

阿南 義弘¹, 小林 義徳², 大塚 真弘³, 武藤 俊介⁴
(¹(株)日立製作所 研開 Gr, ²日立金属(株) 磁性材料研究所, ³名古屋大学 工学研究科, ⁴名古屋大学 未来材料・システム研究所)

Yoshihiro Anan¹, Yoshinori Kobayashi², Masahiro Ohtsuka³, Shunsuke Muto⁴
(¹Research & Development Gr., Hitachi Ltd., ²Magnetic Materials Research Lab., Hitachi Metals Ltd., ³Graduate School of Eng., Nagoya University, ⁴IMaSS, Nagoya University)

P_M-25 16:00 ~ 17:00

ZrO₂超薄膜の結晶構造に対するドーパント効果

Dopant Effect on Crystal Structure of ZrO₂ Ultrathin Film

チェ スジン¹, 白石 貴久², 木口 賢紀², 今野 豊彦²
(¹東北大学工学研究科, ²東北大学金属材料研究所)

Sujin Choi¹, Takahisa Shiraishi², Takanori Kiguchi²,
Toyohiko Konno²
(¹School of Engineering Tohoku University, ²Institute for Material Research Tohoku University)

P_M-26 17:00 ~ 18:00

強誘電体HfO₂基超薄膜のドメイン構造評価

Domain structure analysis of ferroelectric HfO₂-based ultrathin films

白石 貴久¹, チェ スジン², 木口 賢紀¹, 今野 豊彦¹
(¹東北大学金属材料研究所, ²東北大学工学研究科)

Takahisa Shiraishi¹, Sujin Choi², Takanori Kiguchi¹,
Toyohiko Konno¹
(¹Institute for materials research, Tohoku university, ²School of engineering, Tohoku university)

P_M-27 16:00 ~ 17:00

YbFe₂O₄におけるイオン欠損と結晶構造の関係

Relationship between ion-deficiencies and the crystal structure in YbFe₂O₄

早川 達也¹, 漆原 大典¹, 松村 知輝¹, 浅香 透¹,
福田 功一郎¹, 小西 伸弥², 田中 勝久²
(¹名古屋工業大学, ²京都大学)

Tatsuya Hayakawa¹, Daisuke Urushihara¹,
Tomoki Matsumura¹, Toru Asaka¹, Koichiro Fukuda¹,
Shinya Konishi², Katsuhisa Tanaka²
(¹NI Tech, ²Kyoto Univ.)

P_M-28 17:00 ~ 18:00

磁気キラリティを有するPt/Co/Ta多層膜ディスクの作製と顕微鏡学的磁気構造解析

Fabrication and analysis of Pt/Co/Ta multilayer disks for investigating the magnetic chirality

鈴木 潤士¹, 桑原 真人^{1,2}, 石田 高史^{1,2}, 長尾 全寛^{1,2},
齋藤 晃^{1,2}
(¹名古屋大学大学院工学研究科, ²名古屋大学未来材料システム研究所)

Hiroshi Suzuki¹, Makoto Kuwahara^{1,2},
Takafumi Ishida^{1,2}, Masahiro Nagao^{1,2}, Koh Saitoh^{1,2}
(¹Graduate School of Engineering, Nagoya University, ²Institute of Materials and Systems for Sustainability, Nagoya University)

P_M-29 16:00 ~ 17:00

植物工場で使用される微細気泡含有養液の凍結切断レプリカTEM観察

TEM observations on freeze-fracture replica of the medium including fine bubbles in the plant factory

内田 努¹, 西川 仁², 櫻井 伸樹², 浅野 正志³,
野田 直喜²
(¹北海道大学大学院工学研究院, ²JNC (株)水俣研究所, ³JNC (株)事業化推進室)

Tsutomu Uchida¹, Hitoshi Nishikawa²,
Nobuki Sakurai², Masashi Asano³, Naoki Noda²
(¹Faculty of Engineering, Hokkaido University, ²Minamata Research Center, JNC Co., ³Business Promotion Office, JNC Co.)

P_M-30 17:00 ~ 18:00

電子照射を用いたAuナノ粒子の固定における基板の材質の検討

Effect of substrate material in fixing gold particles using electron irradiation

築田 大輝¹, 能勢 智裕¹, 森岡 大地¹, 三石 和貴²,
下条 雅幸¹
(¹芝浦工業大学, ²物質・材料研究機構)

Taiki Chikuta¹, Takahiro Nose¹, Daichi Morioka¹,
Kazutaka Mitsuishi², Masayuki Shimojo¹
(¹Shibaura Institute of Technology, ²National Institute for Materials Science)

P_M-31 16:00 ~ 17:00

衝撃圧縮による黒鉛-ダイヤモンド変換のレーザー顕微鏡による観察

Observation of transformation from graphite to diamond by laser microscopes

庭瀬 敬右¹, 中村 一隆², 岩田 忠夫³
(¹兵庫教育大学, ²東京工業大学, ³日本原子力研究所)

Keisuke Niwase¹, Kazutaka G. Nakamura²,
Tadao Iwata³
(¹Hyogo University of Teacher Education, ²Tokyo Institute of Technology, ³JAERI)

P_M-32 17:00 ~ 18:00

種々のポリオキシエチレン系非イオン界面活性剤が形成する分子集合体のナノ構造

Nano-Structure of Molecular Assemblies for Various Polyoxyethylene-Type Nonionic Surfactants

矢田 詩歩¹, 吉村 倫一¹
(¹奈良女子大学)

Shiho Yada¹, Tomokazu Yoshimura¹
(¹Nara Women's University)

P_M-33 16:00 ~ 17:00

イオン照射によるヘテロ構造SiCナノチューブと新奇構造カーボンナノチューブの創製

Synthesis of heterostructured SiC nanotubes and new-structured carbon nanotubes by ion irradiation-induced changes

田口 富嗣¹, 山本 春也¹, 大場 弘則¹
(¹量子科学技術研究開発機構)

Tomitsugu Taguchi¹, Shunya Yamamoto¹,
Hironori Ohba¹

(¹National Institutes for Quantum and Radiological Science and Technology)

P_M-34 17:00 ~ 18:00

Fe_{85.2}Si₁B₉P₄Cu_{0.8} ナノ結晶軟磁性合金におけるCuクラスタ近傍でのbcc-Fe析出のTEM/STEMとXAFSによる研究

Precipitation of bcc-Fe around Cu clusters in Fe_{85.2}Si₁B₉P₄Cu_{0.8} nanocrystalline soft-magnetic alloy, studied by TEM/STEM and XAFS

西嶋 雅彦¹, 竹中 佳生², 松浦 真², 竹内 章²,
今野 豊彦³, 牧野 彰宏²
(¹東北大学研究教育基盤技術センター先端電子顕微鏡センター, ²東北大学金属材料研究所超低損失ナノ結晶軟磁性材料研究開発センター, ³東北大学金属材料研究所不定比化合物研究部門)

Masahiko Nishijima¹, Kana Takenaka²,
Makoto Matsuura², Akira Takeuchi², Toyohiko Konno³,
Akihiro Makino²

(¹The Electron Microscopy Centre, Technology Centre Research & Education Activities, Tohoku University, ²Research & Development Centre for Ultra High Efficiency Nanocrystalline Soft Magnetic Material, Institute for Materials Research, Tohoku University, ³Materials Science of Non-Stoichiometric Compounds, Institute for Materials Research, Tohoku University)

P_M-35 16:00 ~ 17:00

HR-TEM study of Sb single-crystal films grown on GaSb(111)A

T.D. Mishima¹, K.S. Wickramasinghe¹
(¹University of Oklahoma)

P_M-36 17:00 ~ 18:00

長波長域でのZnOナノ粒子の蛍光発光

ZnO nanoparticles with photoluminescence of long wavelength

奥山 哲也¹, 中村 晃徳¹, 山崎 有司¹, 松山 清¹,
斎藤 光²
(¹久留米高専, ²九州大学)

Tetsuya Okuyama¹, Akinori Nakamura¹,
Yuji Yamasaki¹, Kiyoshi Matsuyama¹, Hikaru Saito²
(¹National College of Technology, Kurume College, ²Kyushu University)

P_M-37 16:00 ~ 17:00

STEMトモグラフィによる有機薄膜太陽電池材料バルクヘテロ構造の3D評価

Three dimensional analyses of organic solar cell by annular dark field STEM Tomography

村上 和歌子¹
(¹株式会社リコー)

Wakako Murakami¹
(¹Ricoh Co Ltd.)

P_M-38 17:00 ~ 18:00

電子線トモグラフィによる量子ドット集合組織における励起エネルギー移動反応の実空間解析

Real-space investigation of excitation energy transfer in quantum dot assembly using electron tomography

秋田 郁美¹, 石田 洋平¹, 米澤 徹¹
(¹北海道大学大学院工学院)

Ikumi Akita¹, Yohei Ishida¹, Tetsu Yonezawa¹
(¹Faculty of Engineering, Hokkaido University)

P_M-39 16:00 ~ 17:00

BaTiO₃ 薄膜の界面近傍におけるドメイン構造解析

Structural analysis of the domain structure around an interface in BaTiO₃ film

小林 俊介¹, 井上 和俊², 加藤 丈晴¹, 幾原 雄一^{1,2,3},
山本 剛久^{1,4}
(¹ファインセラミックスセンター, ²東北大学, ³東京大学, ⁴名古屋大学)

Shunsuke Kobayashi¹, Kazutoshi Inoue²,
Takeharu Kato¹, Yuichi Ikuhara^{1,2,3},
Takahisa Yamamoto^{1,4}
(¹Japan Fine Ceramics Center, ²Tohoku University, ³The University of Tokyo, ⁴Nagoya University)

P_M-40 17:00 ~ 18:00

サファイア基板上に成長したZnO薄膜のTEMによる結晶構造解析

TEM analysis of ZnO thin films grown on sapphire substrates

落合 彩人¹, 蓮池 紀幸¹, 播磨 弘¹, 西尾 弘司¹,
一色 俊之¹
(¹京都工芸繊維大学)

Saito Ochiai¹, Noriyuki Hasuike¹, Hiroshi Harima¹,
Nishio Koji¹, Toshiyuki Isshiki¹
(¹Kyoto Institute Technology)

P_M-41 16:00 ~ 17:00

イオン照射したSi単結晶表面の形態変化とEBSDによる残留歪み評価

Morphology change of Si single crystal surface after ion irradiation and evaluation of residual strain by EBSD

武田 陽佑¹, 関口 亮¹, ウエイケン², 石岡 準也², 柴山 環樹², 近藤 創介³, 檜木 達也³
(¹北海道大学大学院工学院, ²北海道大学大学院工学研究院, ³京都大学エネルギー理工学研究所)

Yosuke Takeda¹, Ryo Sekiguchi¹, Ruixuan Yu², Junya Ishioka², Tamaki Shibayama², Sosuke Kondo³, Tatsuya Hinoki³
(¹Graduate school of Engineering, Hokkaido University, ²Faculty of Engineering, Hokkaido University, ³Institute of Advanced Energy, Kyoto University)

P_M-42 17:00 ~ 18:00

接着用前処理が樹脂表面の構造に及ぼす効果の白金レプリカ膜を用いた透過電子顕微鏡による評価

Morphological analysis of plastic surfaces pre-treated for adhesive bonding by using replica techniques in transmission electron microscopy

堀内 伸^{1,2}, 川崎 一則³, 伯川 秀樹^{1,2}, 秋山 陽久^{2,4}
(¹産総研ナノ材料研究部門, ²産総研接着・界面現象ラボ, ³産総研バイオメディカル研究部門, ⁴産総研機能化学研究部門)

Shin Horiuchi^{1,2}, Kazunori Kawasaki³, hideki Haku-kawa^{1,2}, Haruhisa Akiyaya^{2,4}
(¹AIST, Nanomaterial Res., ²AIST, AIRL, ³AIST, Bio-Medical, ⁴AIST, Chemical Res.)

P_M-43 16:00 ~ 17:00

ビスマス系超伝導体薄膜におけるうろこ状層構造の界面TEM観察

HRTEM observations of interfaces between scaly layers of Bi-based superconductor

伊藤 真弓¹, 毛利 存², 小林 祥子¹, 東嶺 孝一¹, 大島 義文¹
(¹北陸先端科学技術大学院大学, ²熊本高専)

Mayumi Ito¹, Zon Mori², shoko Kobayashi¹, Koichi Higashimine¹, Yoshifumi Oshima¹
(¹Japan Advanced Institute of Science and Technology, ²Kumamoto National College of Technology)

P_M-44 17:00 ~ 18:00

バインダーフリー鱗片状シリコン負極のオペランドSEM観察—イオン液体電解液の違いが電極挙動に与える影響—

Operando SEM observation of silicon leaf powder anode - Electrode behavior in different ionic liquid electrolytes -

上平 峻己¹, 佐野 輝樹¹, 津田 哲哉¹, 陳 致堯¹, 春田 正和², 土井 貴之², 稲葉 稔², 桑畑 進¹
(¹大阪大学, ²同志社大学)

Toshiki Kamidaira¹, Teruki Sano¹, Tetsuya Tsuda¹, Chih-Yao Chen¹, Masakazu Haruta², Takayuki Doi², Minoru Inaba², Susumu Kuwabata¹
(¹Osaka University, ²Doshisha University)

P_M-45 16:00 ~ 17:00

InSiO非晶質薄膜の加熱結晶化プロセスのIn-situ SEM観察

In situ SEM observation for crystallization process of amorphous InSiO film

重藤 訓志¹, 木津 たきお², 塚越 一仁², 生田目 俊秀²
(¹日立ハイテクノロジーズ, ²NIMS MANA)

Kunji Shigeto¹, Takio Kizu², Kazuhito Tsukagoshi², Toshihide Nabatame²
(¹Hitachi High-Technologies, ²NIMS MANA)

P_M-46 17:00 ~ 18:00

高圧凍結法およびcryo FIB-SEMを用いたエマルションの凍結断面観察

Cross-section observation of Emulsion by cryo FIB-SEM using high pressure freezing system

久保 潤 啓¹, 吉川 徳信¹, 西居 加奈¹, 西野 有里², 宮澤 淳夫²
(¹資生堂グローバルイノベーションセンター, ²兵庫県立大学)

Kei Kubobuchi¹, Norinobu Yoshikawa¹, Kana Nishii¹, Yuri Nishino², Atsuo Miyazawa²
(¹Shiseido Global Innovation Centre, ²University of Hyogo)

P_M-47 16:00 ~ 17:00

次世代電池への応用を志向した金属負極反応のin situ TEM観察

In situ TEM study on metallic anodes for next-generation secondary batteries

陳 致堯¹, 津田 哲哉¹, 大島 義文², 桑畑 進¹
(¹大阪大学, ²北陸先端科学技術大学院大学)

Chih-Yao Chen¹, Tetsuya Tsuda¹, Yoshifumi Oshima², Susumu Kuwabata¹
(¹Osaka University, ²Japan Advanced Institute of Science and Technology)

P_M-48 17:00 ~ 18:00

複合量子ビーム超高压電子顕微鏡によるレーザー照射誘起金ナノ構造構築その場観察とその表面プラズモン特性

In-situ Observation of Nanostructure Formation on Au thin film/Glass Substrate by Multi-Quantum-Beam High Voltage Electron Microscope and Their Surface Plasmon Properties

ウエイケン¹, 石岡 準也¹, 大久保 賢二¹, 谷岡 隆志¹, 大多 亮¹, 柴山 環樹¹, 渡辺 精一¹
(¹北海道大学)

Ruixuan Yu¹, Junya Ishioka¹, Kenji Ohkubo¹, Takashi Tanioka¹, Ryou Oota¹, Tamaki Shibayama¹, Seiichi Watanabe¹
(¹Hokkaido University)

P_M-49 16:00 ~ 17:00

隔膜密閉型水封入セルにおける酸化亜鉛ナノ粒子群の光照射反応の複合量子ビーム超高压電子顕微鏡その場観察

In-situ Observation of Photo-Chemical Reaction of ZnO and water sealed in SiN membrane Using Multi-Quantum-Beam High Voltage Electron Microscope

石岡 準也¹, 大藤 功将¹, 五十嵐 直也¹, 大久保 賢二¹, 谷岡 隆志¹, 柴山 環樹¹, 渡辺 精一¹
(¹北海道大学)

Junya Ishioka¹, Kousuke Ofuji¹, Naoya Igarashi¹, Kenji Okubo¹, Takashi Tanioka¹, Tamaki Shibayama¹, Seiichi Watanabe¹
(¹Hokkaido University)

P_M-50 17:00 ~ 18:00

焼結を考えるための電子顕微鏡加熱その場観察

In-situ TEM observations for investigation of particle sintering

米澤 徹¹, 塚本 宏樹¹
(¹北海道大学)

Tetsu Yonezawa¹, Hiroki Tsukamoto¹
(¹Hokkaido University)

P_M-51 16:00 ~ 17:00

ヒーター式加熱炉型ホルダーによる原子分解能その場観察

Key Factors for Dynamical Atomic Resolution on the Heater Type Heating Holder

嶋田 雄介¹, 吉田 健太¹, 山本 俊之², 永井 康介¹, 今野 豊彦¹
(¹東北大学, ²日本電子株式会社)

Yusuke Shimada¹, Kenta Yoshida¹, Toshiyuki Yamamoto², Yasuyoshi Nagai¹, Toyohiko Konno¹
(¹Tohoku University, ²JEOL Ltd.)

P_M-52 17:00 ~ 18:00

触媒材料観察のその場観察のためのTEM試料ホルダーシステムの開発II

Development of a Specimen Holder for In-situ Observation of Catalytic Materials II

橋本 綾子^{1,2}, 秋元 創^{1,2}, 竹口 雅樹¹
(¹物質・材料研究機構, ²筑波大学大学院)

Ayako Hashimoto^{1,2}, Hajime Akimoto^{1,2}, Masaki Takeguchi¹
(¹National Institute for Materials Science, ²University of Tsukuba)

P_M-53 16:00 ~ 17:00

Addressing *In-Situ* TEM Challenges Using Integrated Hardware and Software

Benjamin K. Miller¹, Stephen Mick¹
(¹Gatan Inc.)

P_M-54 17:00 ~ 18:00

Cryo-TEMによる燃料電池触媒インク中の白金担持カーボンへのアイオノマ吸着状態の観察

Observation of ionomer on platinum-supported carbon in fuel cell catalyst ink by cryo-TEM

犬塚 郷子¹, 波多野 和宏¹, 宮澤 敦夫², 西野 有里², 伊藤 喜子³, 垣花 大¹, 菅田 裕之¹, 前川 諒介¹, 駒林 健太郎¹
(¹トヨタ自動車株式会社, ²兵庫県立大学, ³ライカマイクروسテムズ株式会社)

Satoko Inuzuka¹, Kazuhiro Hatano¹, Atsuo Miyazawa², Yuri Nishino², Yoshiko Itou³, Masaru Kakinohana¹, Hiroyuki Sugata¹, Ryosuke Maekawa¹, Kentaro Komabayashi¹
(¹Totota Motor Corporation, ²University of Hyogo, ³Leica Microsystems)

P_B-01 16:00 ~ 17:00

光顕-電顕相関観察システム MirrorCLEM

Correlative light and electron microscopic imaging system MirrorCLEM

前田 躍¹, 羽根田 茂¹, 星野 吉延¹, 許斐 麻美¹, 川俣 茂¹, 成川 苗子², 佐藤 繭子², 豊岡 公德²
(¹日立ハイテクノロジーズ, ²理化学研究所 環境資源科学研究センター)

Yaku Maeda¹, Shigeru Haneda¹, Yoshinobu Hoshino¹, Mami Konomi¹, Shigeru Kawamata¹, Naeko Narikawa², Mayuko Sato², Kiminori Toyooka²
(¹Hitachi High-Technologies Corporation, ²RIKEN CSRS)

P_B-02 17:00 ~ 18:00

Open cell environmental TEM for wet biological specimens

Cathal Cassidy¹, Masao Yamashita¹, Martin Cheung¹, Ryusuke Kuwahara¹, Ankur Dhar¹, Hidehito Adaniya¹, Tsumoru Shintake¹
(Quantum Wave Microscopy (Shintake) unit)

P_B-03 16:00 ~ 17:00

自己符号化器の改良と事前学習の効率を上げるHOG特徴解析法による粒子自動抽出

Biological particle collection method with HOG feature analysis for pre-learning in an improved auto-encoder.

手塚 聖貴¹, 前田 元¹, 馬場 美鈴², 馬場 則男¹
(¹工学院大学大学院情報学専攻, ²工学院大学総合研究所)

Shoki Tezuka¹, Gen Maeda¹, Misuzu Baba², Norio Baba¹
(¹Major in Informatics, Graduate School, Kogakuin University, ²Research Institute for Science and Technology)

P_B-04 17:00 ~ 18:00

光学顕微鏡下で精密トリミングを可能にするブレードホルダーの開発

Development of blade holder for precisely trimming under the light microscope

菌村 貴弘¹, 藤原 多喜夫²
(¹朝日大学, ²株式会社ヒューテック)

Takahiro Sonomura¹, Takio Fujiwara²
(¹Asahi University, ²Fu-tech)

P_B-05 16:00 ~ 17:00

導電性コーティング剤BEL-1を使用した導電染色法と免疫SEM法への応用

Effect of Conductive Coating Solution, BEL-1, on the Conductive Staining Method and Immuno-Gold Method for SEM

佐々木 千鶴子¹, 夏木 靖典¹, 四戸 歩¹, 高木 正之¹, 大沼 繁子², 鈴木 英紀³
(¹聖マリアンナ医科大学 大学院電子顕微鏡研究施設, ²聖マリアンナ医科大学 病理学教室, ³日本医科大学 研究部 共同研究施設形態解析研究室)

Chizukio Sasaki¹, Yasunori Natsuki¹, Ayumi Sinohe¹, Masayuki Takagi¹, Sigeko Onuma², Hidenori Suzuki³
(¹St. Marianna University School of Medicine, Post-graduate School, Institute for Ultrastructural Morphology, ²St. Marianna University School of Medicine, Department of Pathology, ³Division of Morphological and Biomolecular Research, Graduate School of Medicine, Nippon Medical School)

P_B-06 17:00 ~ 18:00

電子顕微鏡試料作製へのエレクトロスプレー真空蒸着法の応用

Application of electrospray vacuum deposition for electron microscopy specimen preparation

山下 真生¹, 藤田 潤¹, 新竹 積¹
(¹沖縄科学技術大学院大学)

Masao Yamashita¹, Jun Fujita¹, Tsumoru Shintake¹
(¹Okinawa Institute of Science and Technology Graduate University)

P_B-07 16:00 ~ 17:00

マルチスケールで評価する軟硬組織同時観察に向けた試料処理法の検討ー石灰質有孔虫を例としてー

Examination of sample preparation for soft and hard tissue simultaneous observation to evaluate multi-scale - Example of calcareous foraminifera

植松 勝之¹, 長井 裕季子^{2,3}, 豊福 高志²
(¹㈱マリン・ワーク・ジャパン, ²国立研究開発法人 海洋研究開発機構, ³横浜国立大学)

Katsuyuki Uematsu¹, Yukio Nagai^{2,3}, Takashi Toyofuku²
(¹Marine Works Japan LTD., ²JAMSTEC, ³Yokohama National University)

P_B-08 17:00 ~ 18:00

消化管パネート細胞分泌顆粒Zn元素分析

Elemental analysis of Zn in Paneth cells of digestive tissues

亀谷 清和¹
(¹信州大学基盤研究支援センター)

Kiyokazu Kametani¹
(¹Research Center for Supports to Advanced Science, Shinshu University)

P_B-09 16:00 ~ 17:00

相関顕微鏡法を用いたnAChRクラスターの分子局在解析

Molecular localization of nAChR cluster by correlative light-electron microscopy

野間 有加里¹, 西野 有里¹, 宮澤 淳夫¹
(¹兵庫県立大学)

Yukari Noma¹, Yuri Nishino¹, Atsuo Miyazawa¹
(¹University of Hyogo)

P_B-10 17:00 ~ 18:00

小中学生の電子顕微鏡体験における試料作製の必要性

Necessity of the self sample preparation at the EM educational session for young-teenagers

高瀬 弘嗣¹, 尾坂 知江子²
(¹名古屋市立大学, ²名古屋市科学館)

Hiroshi Takase¹, Chieko Ozaka²
(¹Nagoya City University, ²Nagoya City Science Museum)

P_B-11 16:00 ~ 17:00

エマルションをクライオSEMで観察するために最適な急速凍結法の検討

Examination of the most suitable rapid freezing method to observe emulsions by cryo-SEM

宮崎 加奈子¹, 西野 有里¹, 貝瀬 瑞穂¹, 久保 渕 啓², 西井 加奈², 吉川 徳信², 宮澤 淳夫¹
(¹兵庫県立大学, ²資生堂グローバルイノベーションセンター)

Kanako Miyazaki¹, Yuri Nishino¹, Mizuho Kaise¹, Kei Kubobuchi², Kana Nishii², Norinobu Yoshikawa², Atsuo Miyazawa¹
(¹University of Hyogo, ²Shiseido Global Innovation Center)

P_B-12 17:00 ~ 18:00

SEM-EDSによるエビ触角の観察及び元素分析

Observation and elemental analysis of the shrimp antenna by SEM and SEM-EDS

寺林 賢吾¹, 三輪 昶司¹, 大森 誠一¹, 吉田 裕¹, 柴野 純一¹
(¹北見工業大学)

Kengo Terabayashi¹, Takeshi Miwa¹, Seiichi Omori¹, Yutaka Yoshida¹, Jun-ichi Shibano¹
(¹Kitami institute of Technology)

P_B-13 16:00 ~ 17:00

ZIO染色を施したGolgi装置の超高压電顕と連続断面SEMを用いた観察

3-D ultrastructure of ZIO-stained Golgi apparatus by HVEM and serial block-face SEM

白田 信光¹, 大野 伸彦², 森山 陽介¹, 深澤 元晶¹, 村田 和義², 野田 亨³
(¹藤田保健衛生大学, ²生理学研究所, ³藍野大学)

Nobuteru Usuda¹, Nobuhiko Ohno², Yousuke Moriyama¹, Motoaki Fukasawa¹, Kazuyoshi Murata², Toru Noda³
(¹Fujita Health University, ²National Institute for Physiological Sciences, ³Aino University)

P_B-14 17:00 ~ 18:00

FIB/SEM tomographyを用いた歯根膜細胞の3次元形態計測

Histomorphometric analysis of the periodontal ligament cells using FIB/SEM tomography

平嶋 伸悟¹, 太田 啓介^{1,2}, 金澤 知之進¹, 都合 亜記暢², 岡山 聡子¹, 中村 桂一郎¹
(¹久留米大学医学部解剖学講座 顕微解剖・生体形成部門, ²久留米大学 電子顕微鏡室)

Shingo Hirashima¹, Keisuke Ohta^{1,2}, Tomonoshin Kanazawa¹, Akinobu Togo², Ssatoko Okayama¹, Kei-ichiro Nakamura¹
(¹Division of Microscopic and Developmental Anatomy, Department of Anatomy, Kurume University School of Medicine, ²Electron Microscopic Laboratory, Central Research Unit of Kurume University)

P_B-15 16:00 ~ 17:00

FIB/SEMを用いて解析した分裂期染色体の三次元構造

Three-dimensional structure of mitotic chromosomes visualized by FIB / SEM tomography

稲賀 すみれ¹, 中山 祐二², 伊藤 勝治³, 白井 学³, 許斐 麻美³, 中澤 英子³, 亀家 俊夫¹, 中根 裕信¹, 海藤 俊行¹
(¹鳥取大学医学部, ²鳥取大学, ³日立ハイテクノロジーズ)

Sumire Inaga¹, Yuji Nakayama², Katsuji Ito³, Manabu Shirai³, Mami Konomi³, Eiko Nakazawa³, Toshio Kameie¹, Hironobu Nakane¹, Toshiyuki Kaidoh¹
(¹Tottori University, Faculty of Medicine, ²Tottori University, ³Hitachi High-technologies Corporation)

P_B-16 17:00 ~ 18:00

クライオ位相差電子顕微鏡による腸内連鎖球菌V-ATPase単粒子構造解析

Single particle analysis of *EhV*-ATPase by phase contrast electron cryo-microscopy

角田 潤^{1,2}, ソン チホン², 薬師寺 Lica Fabiana³, 村田 武士³, 上野 博史⁴, 宮崎 直幸⁵, 岩崎 憲治⁵, 高木 淳一⁵, 飯野 亮太⁶, 村田 和義^{1,2}
(¹総研大, ²生理研, ³千葉大・理, ⁴東大・院工, ⁵蛋白研, ⁶岡崎統合バイオ/分子研)

Jun Tsunoda^{1,2}, Chihong Song², Fabiana Lica Yakushiji³, Takeshi Murata³, Hiroshi Ueno⁴, Naoyuki Miyazaki⁵, Kenji Iwasaki⁵, Junichi Takagi⁵, Ryota Iino⁶, Kazuyoshi Murata^{1,2}
(¹SOKENDAI, ²NIPS, ³Dept.Chem., Chiba Univ., ⁴Dept. Appl. Chem., Sch. Eng., Univ. Tokyo, ⁵IPR, ⁶OIIB/IMS)

P_B-17 16:00 ~ 17:00

SBF-SEMを利用した骨格筋のミトコンドリアの三次元構造解析

Three-dimensional structural analysis of mitochondria of skeletal muscle using SBF-SEM

渡邊 敬文¹, 亀谷 清和², 大野 伸彦³, 平松 浩二¹
(¹信州大学農学部動物生体機構学研究室, ²信州大学基盤研究支援センター機器分析部門, ³自然科学研究機構生理学研究所分子神経生理研究部門)

Takafumi Watanabe¹, Kiyokazu Kametani², Nobuhiko Ohno³, Kohzy Hiramatsu¹
(¹Laboratory of Animal Functional Anatomy, Faculty of Agriculture, Shinshu University, ²Research Center for Supports to Advanced Sciences, Shinshu University, ³Division of Neurobiology and Bioinformatics, National Institute for Physiological Sciences)

P_B-18 17:00 ~ 18:00

c-Kit シグナル異常を持つマウスにおける小腸カハール介在細胞の発生

Interstitial cells of Cajal (ICC) in small intestine in c-kit signal abnormal mice

飯野 哲¹, 堀口 里美¹, 堀口 和秀¹, 橋本 隆¹
(¹福井大学医学部)

Satoshi Iino¹, Satomi Horiguchi¹, Kazuhide Horiguchi¹, Takashi Hashimoto¹
(¹University of Fukui, School of Medical Sciences)

P_B-19 16:00 ~ 17:00

骨格筋損傷部位における酸化タンパク質の組織化学染色

Histochemical staining of the oxidized proteins in skeletal muscle injury site

岩崎 智仁¹, 川原井 圭¹, 田上 貴祥², 長谷川 靖洋¹
(¹酪農学園大学, ²北海道大学)

Tomohito Iwasaki¹, Kei Kawarai¹, Takayoshi Tagami², Yasuhiro Hasegawa¹
(¹Rakuno Gakuen University, ²Hokkaido University)

P_B-20 17:00 ~ 18:00

先天性異常ヒト血小板の電顕的解析

Electron Microscopic Analysis of Abnormal Human Platelets

鈴木 英紀¹
(¹日本医科大学 共同研究施設 形態解析研究室)

Hidenori Suzuki¹
(¹Division of Morphological and Biomolecular Research, Graduate School of Medicine, Nippon Medical School)

P_B-21 16:00 ~ 17:00

パイエル板M細胞の成熟過程の可視化

Visualization of the entire differentiation process of murine M cell

木村 俊介¹, 武藤 麻未², 岩永 敏彦¹
(¹北海道大学大学院医学研究科組織細胞学分野, ²北海道大学大学院歯学研究科口腔機能学講座歯科矯正学教室)

Shunsuke Kimura¹, Mami Mutoh², Toshihiko Iwanaga¹
(¹Laboratory of Histology and Cytology, Hokkaido University Graduate School of Medicine, ²Department of Orthodontics, Hokkaido University Graduate School of Dental Medicine)

P_B-22 17:00 ~ 18:00

軟質培養容器で伸展培養したマウス筋芽細胞の透過型電子顕微鏡観察

Transmission electron microscopy of C2C12 cells stretched on a soft-material culture dish

今安 正樹¹, 高瀬 弘嗣²
(¹株式会社メニコン総合研究所, ²名古屋市立大学大学院医学研究科共同研究教育センター)

Masaki Imayasu¹, Hiroshi Takase²
(¹Menicon Co., Ltd., ²Core Laboratory, Nagoya City University Graduate School of Medical Sciences)

P_B-23 16:00 ~ 17:00

繊毛病関連遺伝子NPHPによる細胞小器官の形態制御

Morphological control of organelles by cilia disease related gene NPHP

奈良 隆亮¹, 茂田 昌樹², 新竹 積¹
(¹沖縄科学技術大学院大学, ²京都府立医科大学)

Ryusuke Kuwahara¹, Masaki Shigeta², Tsumoru Shintake¹
(¹Okinawa Institute of Science and Technology Graduate University, ²Kyoto Prefectural University of Medicine)

P_B-24 17:00 ~ 18:00

断髄したラット歯髄腔に移植した幹細胞の分化について

Differentiation of Mesenchymal Stem Cells Implanted into Rat Pulpotomized Pulp Chambers

金子 友厚¹, 末山 有希子², 顧 彬¹, 興地 隆史¹

(¹東京医科歯科大学 (TMDU) 大学院医歯学総合研究科口腔機能再構築学講座歯髄生物学分野, ²新潟大学大学院医歯学総合研究科口腔健康科学講座う蝕学分野)

Tomoatsu Kaneko¹, Yukiko Sueyama², Bin Gu¹, Takashi Okiji¹

(¹Department of Pulp Biology and Endodontics, Graduate School of Medical and Dental Sciences, Tokyo Medical and Dental University (TMDU), ²Division of Cariology, Operative Dentistry and Endodontics, Niigata University Graduate School of Medical and Dental Sciences)

P_B-25 16:00 ~ 17:00

リポ多糖刺激を行ったラット歯髄の幹細胞に対する免疫二重染色法を用いた検索

Double Immunoperoxidase Labeling Analysis of Stem Cells in Lipopolysaccharide-Stimulated Rat Dental Pulp

末山 有希子¹, 金子 友厚², 興地 隆史²

(¹新潟大学, ²東京医科歯科大学)

Yukiko Sueyama¹, Tomoatsu Kaneko², Takashi Okiji²
(¹Niigata University, ²Tokyo Medical and Dental University)

P_B-26 17:00 ~ 18:00

歯髄組織再生初期におけるM1マクロファージの同定

Detection of M1 Macrophages in Early Stage of Engineered Dental Pulp Tissue

顧 彬¹, 金子 友厚¹, 末山 有希子², ピョーピー ソウン¹, スーイー ミョーゾー¹, 興地 隆史¹

(¹東京医科歯科大学, ²新潟大学)

Bin Gu¹, Tomoatsu Kaneko¹, Yukiko Sueyama², Phyo Pyai Sone¹, Su Yee Myo Zaw¹, Takashi Okiji¹
(¹Tokyo Medical and Dental University, ²Niigata University)

P_B-27 16:00 ~ 17:00

水生食虫植物ムジナモの捕虫葉閉合運動に関わる細胞構造変化

Structural changes during the rapid closure movement of carnivorous leaves of *Aldrovanda vesiculosa*, an aquatic carnivorous plant

鯨坂 瑞暉¹, 厚沢 季美江¹, 徳永 誠¹, 金子 康子¹
(¹埼玉大学)

Mizuki Ajsaka¹, Kimie Atsuzawa¹, Makoto Tokunaga¹, Yasuko Kaneko¹
(¹Saitama University)

P_B-28 17:00 ~ 18:00

支持膜とグリッドの親水性の定量的測定

Quantitative Measurement of Hydrophilicity/Hydrophobicity of Support Films and Grids

山口 正視¹, 青山 俊弘², 山田 哲弘³, 丸田 節雄⁴, 知花 博治¹

(¹千葉大学・真菌医学研究センター, ²鈴鹿工業高等専門学校, ³千葉大学・教育学部, ⁴日新 EM 株式会社)

Masashi Yamaguchi¹, Toshihiro Aoyama², Norihiro Yamada³, Setsuo Maruta⁴, Hiroji Chibana¹
(¹Medical Mycology Research Center, Chiba University, Japan, ²National Institute of Technology, Suzuka College, Japan, ³Faculty of Education, Chiba University, Japan, ⁴Nisshin EM Co. Ltd., Japan)

P_B-29 16:00 ~ 17:00

培養マクロファージと貪食された酵母の微細形態を同時に観察するための方法について

Convenient Method for Better Preservation of Fine Structures of Cultured Macrophages and Engulfed Yeast Cells by Freeze-Substitution Fixation

山口 正視¹, 相田 優子¹, 高橋 梓¹, 知花 博治¹

(¹千葉大学・真菌医学研究センター)

Masashi Yamaguchi¹, Yuko Aida¹, Azusa Takahashi¹, Hiroji Chibana¹
(¹Medical Mycology Research Center, Chiba University, Japan)

P_B-30 17:00 ~ 18:00

糸状性細菌由来の自己組織化タンパク質の微細構造

Fine structure of a self-organizing protein secreted by a filamentous bacterium

菅 大介¹, 黒崎 海志¹, 河崎 雄太¹, 佐藤 道夫², 武田 稯¹

(¹横浜国立大学大学院 工学研究院, ²明治大学大学院 農学研究科)

Daisuke Kan¹, Kaishi Kurosaki¹, Yuta Kawasaki¹, Michio Sato², Minoru Takeda¹
(¹Graduate School of Engineering, Yokohama National University, ²Graduate School of Agriculture, Meiji University)

P_B-31 16:00 ~ 17:00

クライオ電子顕微鏡単粒子解析によるマウスノロウイルスS7の構造解析

Capsid Structure of Murine Norovirus S7 revealed by cryo-electron microscopy

ソン チホン¹, 宮崎 直幸², 岩崎 憲治², 三木 元博^{3,4}, 高井-戸高 玲子³, 芳賀 慧⁵, 藤本 陽³, 片山 和彦⁵, 村田 和義¹

(¹生理学研究所, ²大阪大学, ³国立感染症研究所, ⁴デンカ株式会社, ⁵北里大学)

Chihong Song¹, Naoyuki Miyazaki², Kenji Iwasaki², Motohiro Miki^{3,4}, Reiko Takai-Todaka³, Kei Haga⁵, Akira Fujimoto³, Kazuhiko Katayama⁵, Kazuyoshi Murata¹

(¹National Institute for Physiological Sciences, ²Osaka University, ³National Institute of Infectious Diseases, ⁴Denka Co., Ltd., ⁵Kitasato University)

P_B-32 17:00 ~ 18:00

大腸菌、抗酸菌、Myojin spiral bacteriaのストラクチャーデータ比較

Comparison of structome data obtained from *Escherichia coli*, mycobacteria and Myojin spiral bacteria

山田 博之¹, 山口 正視², 近松 絹代¹, 青野 昭男¹, 五十嵐 ゆり子¹, 伊 麗娜^{1,3}, 高木 明子¹, 御手洗 聡^{1,3}
(¹公益財団法人結核予防会結核研究所抗酸菌部, ²千葉大学真菌医学研究センター, ³長崎大学大学院医歯薬学総合研究科基礎抗酸菌症学)

Hiroyuki Yamada¹, Masashi Yamaguchi², kinuyo Chikamatsu¹, Akio Aono¹, Yuriko Igarashi¹, Lina Yi^{1,3}, Akiko Takaki¹, Satoshi Mitarai^{1,3}
(¹Department of Mycobacterium Reference and Research, the Research Institute of Tuberculosis, Japan Anti-Tuberculosis Association, ²Medical Mycology Research Center, Chiba University, ³Nagasaki University Graduate School of Biomedical Sciences)

LP_01

先端電子顕微鏡を用いた立体構造モデルからオルガネラの分裂過程を評価する技術開発

Technological development to evaluate the division process of organelles using cutting-edge EM

岩根 敦子^{1,2}

(¹理研、QBiC、細胞場, ²阪大院、生命機能、特別推進)

Atsuko H. Iwane^{1,2}

(¹Cell Field Struct., QBiC, Riken, JAPAN, ²Spec. Res. Promot., Grad. Sch. Fronti., Biosci., Osaka Univ., JAPAN)

LP_02

電場シミュレーションによるSEM 用電界型補正器の収差補正効果の検討

Simulated estimation of electrostatic field type Cs-corrector for SEM

吉田 竜視¹, 川崎 忠寛¹, 加藤 丈晴¹, 野間口 恒典², 本村 俊一², 西中 健一², 揚村 寿英²

(¹(一財)ファインセラミックスセンター, ²日立ハイテクノロジーズ)

R. Yoshida¹, T. Kawasaki¹, T. Kato¹, T. Nomaguchi²,

S. Motomura², K. Nishinaka², T. Agemura²

(¹JFCC, ²Hitachi High-Technologies)

LP_03

植物細胞のつくりとはたらきを分かりやすく伝える工夫

Towards More Engaging Presentation of the Structure and Function of Plant Cells

亀田 周諭¹, 厚沢 季美江¹, 金子康子¹, 大野 輝昭²

(¹埼玉大学, ²株式会社テクネックス工房)

Shuyu Kameda¹, Kimie Atsuzawa¹, Yasuko Kaneko¹,

Teruaki Ohno²

(¹Saitama University, ²Technex Lab Co., Ltd.)

LP_04

グラフェンサンドイッチ構造を利用したフェリチン溶液の直接観察

Direct observation of ferritins in the solution by applying graphene sandwiched structure

佐々木 祐生¹, 川崎 忠寛¹, 越野 雅至², 末永 和知²

(¹一般財団法人ファインセラミックスセンター, ²産業技術総合研究所)

Yuki Sasaki¹, Tadahiro Kawasaki¹,

Masanori Koshino², Kazutomo Suenaga²

(¹Japan Fine Ceramics Center (JFCC), ²Material Institute of Advanced Industrial Science and Technology (AIST))

LP_05

SOFCカソード/電解質界面におけるSrZrO₃反応相生成メカニズムの解明

SrZrO₃ Formation at the Cathode/Electrolyte Interface in SOFC

松田 潤子¹, 金江 秀², 川畑 勉³, 周 致延⁴,
井上 侑子⁴, 谷口 俊輔^{3,4}, 佐々木 一成^{1,2,3,4}
(¹ 九大 I2CNER, ² 九大院工, ³ 九大水素エネルギー
国際研究センター, ⁴ 九大 NEXT-FC)

Junko Matsuda¹, Shu Kanae², Tsutomu Kawabata³,
Jyh-Tyng Chou⁴, Yuko Inoue⁴, Shunsuke Taniguchi^{3,4},
Kazunari Sasaki^{1,2,3,4}
(¹International Institute for Carbon-Neutral Energy
Research, ²Graduate School of Engineering, ³International
Research Center for Hydrogen Energy, ⁴Next-
Generation Fuel Cell Research Center, Kyushu Univer-
sity)

LP_06

斜め研磨によるInGaN/GaN量子井戸構造のEM観察と解析

SEM observation and analysis of InGaN/GaN multiple quantum well structure using obliquely polished sample

田中 成泰¹, 新實 幸樹¹
(¹ 中部大学 生命健康科学部)

Shigeyasu Tanaka¹, Koki Niimi¹
(¹College of Life and Health Science, Chubu Univer-
sity)

LP_07

粒界構造ユニットにおける選択的偏析現象

Selective segregation at grain-boundary structural units

井上 和俊¹, 尹 徳強¹, 斎藤 光浩^{1,2}, 小谷 元子¹,
幾原 雄一^{1,2}
(¹ 東北大学原子分子材料科学高等研究機構, ² 東京
大学大学院工学系研究科総合研究機構)

K. Inoue¹, D. Yin¹, M. Saito^{1,2}, M. Kotani¹,
Y. Ikuhara^{1,2}
(¹Advanced Institute for Materials Research, Tohoku
University, ²Institute of Engineering Innovation, The
University of Tokyo)

LP_08

Direct imaging for the organic surfactant molecule on the surface of CeO₂ nanocrystals

Xiao-Dong Hao¹, Chun-Lin Chen¹,
Mitsuhiro Saito^{1,3}, Kazutoshi Inoue¹, Seiichi Takami²,
Tadafumi Adschiri^{1,2}, Yuichi Ikuhara^{1,3,4}
(¹AIMR, ²IMRAM, Tohoku University, ³Institute
of Engineering Innovation, the University of Tokyo,
⁴Nanostructure Research Laboratory, Japan Fine
Ceramics Center)

LP_09

近原子分解能クライオ電子顕微鏡単粒子解析に向けた撮影条件の検討

Studies on Data Acquisition Conditions for Near-atomic Resolution Cryo-EM Single Particle Analysis

横山 武司¹, 加茂(内窪) 友美¹, 重松 秀樹¹,
白水 美香子¹
(¹ 理化学研究所ライフサイエンス技術基盤研究セン
ター)

Takeshi Yokoyama¹, Tomomi Kamo-Uchikubo¹,
Hideki Shigematsu¹, Mikako Shirouzu¹
(¹RIKEN CLST)

LP_10

膜タンパク質の機能構造を明らかにするクライオ電子顕微鏡単粒子解析法

CryoEM Single Particle Analysis to Reveal Functional Structure of Membrane Proteins

重松 秀樹¹, 白水 美香子¹, Fred Sigworth²
(¹ 理化学研究所ライフサイエンス技術基盤研究セン
ター, ² エール大学医学部)

Hideki Shigematsu¹, Mikako Shirouzu¹,
Fred Sigworth²
(¹RIKEN CLST, ²Yale University School of Medicine)

LP_11

電子線トモグラフィー法における予備照射の効果

Effect of Pre-irradiation for the Electron Tomography Reconstruction.

都合亜記暢¹, 太田啓介^{1,2}, 東龍平¹, 尾上健太¹,
中村桂一郎²
(¹ 久留米大学医学部電子顕微鏡室, ² 久留米大学医
学部解剖学講座顕微解剖・生体形成部門)

Akinobu Togo¹, Keisuke Ohta^{1,2}, Ryuhei Higashi¹,
Kenta Onoue¹, Kei-ichiro Nakamuraz²
(¹ Electron Microscopic Laboratory, Central Research
Unit of Kurume University, ²Division of Microscopic
and Developmental Anatomy, Department of Anatomy,
Kurume University School of Medicine)