

Symposium F-3

マテリアルズ・フロンティア
Materials Frontier

オーガナイザー:

代表オーガナイザー

長瀬 裕(東海大学)

連絡オーガナイザー

長瀬 裕(東海大学)

伊熊 泰郎(神奈川工科大学)

オーガナイザー

伊熊 泰郎(神奈川工科大学)

野間 竜男(東京農工大学)

長田 実(物質・材料研究機構)

渡邊 友亮(明治大学)

萩原 俊紀(日本大学)

岡村 陽介(東海大学)

Organizers:

Representative

Yu NAGASE (Tokai University)

Correspondence

Yu NAGASE (Tokai University)

Yasuro IKUMA (Kanagawa Institute of Technology)

Organizer

Yasuro IKUMA (Kanagawa Institute of Technology)

Tatsuo NOMA (Tokyo University of Agriculture and Technology)

Minoru OSADA (National Institute for Materials Science)

Tomoaki WATANABE (Meiji University)

Toshiki HAGIWARA (Nihon University)

Yosuke OKAMURA (Tokai University)

12月8日(火)

December 8 (Tue.)

波止場会館 Room D (5F)

Hatoba Kaikan, Room D (5F)

午後の部

Afternoon Oral Session

座長:野間 竜男(東京農工大学)

Chair: Tatsuo NOMA (Tokyo University of Agriculture and Technology)

13:00-13:15 F3-08-001

ノンシアン無電解AuめっきによるSi基板上へのラインパターン形成 / Line Patterning on Si with Non-Cyanide Electroless Au Plating

宮関 勇輔^{1,2)}、堀内 義夫^{2,3)}、盧 柱亨^{1,2)}、
コルドニアークリストファー²⁾、本間 英夫²⁾、
荒川 太郎¹⁾(¹⁾横浜国立大学大学院 工学府、²⁾関東学院大学 材料・表面工学研究所、³⁾関東学院大学 工学研究科)

Yusuke MIYAZEKI^{1,2)}, Yoshio HORIUCHI^{2,3)},
Joo-hyong NOH^{1,2)}, Cordonier CHRISTOPHER²⁾,
Hideo HOMMA²⁾, Taro ARAKAWA¹⁾(¹⁾Graduate School of Engineering, Yokohama National University,
²⁾Materials & Surface Engineering Research Institute, Kanto Gakuin University, ³⁾Graduate School of Engineering, Kanto Gakuin University)

13:15-13:30 F3-08-002

金属錯体溶液を用いたガラス上への高密度無電解銅めっき / High Adhesion Electroless Copper Plating on Glass Substrate with Metal Complex Solution

岡部 恭平^{1,2)}、コルドニアークリストファー²⁾、
盧 柱亨²⁾、本間 英夫²⁾、高井 治^{1,2)}(¹⁾関東学院大学大学院 工業化学専攻 工学研究科、²⁾関東学院大学材料・表面工学研究所)

Kyohei OKABE^{1,2)}, Christopher CORDONIER²⁾,
Joo-hyong NOH²⁾, Hideo HONMA²⁾, Osamu TAKAI^{1,2)}
(¹⁾Department of industrial Chemistry, Graduate School of engineering, Kanto Gakuin University Yokohama, Japan, ²⁾Materials & Surface Engineering Research Institute, Kanto Gakuin University Yokohama, Japan)

13:30-13:45 F3-08-003

はんだ接合特性を向上させる新規無電解薄膜ニッケル/金めっきプロセス / New Electroless thin Ni/Au Plating Process for Improvement of Solder Bonding Characteristics.

加藤 友人^{1,3)}、寺島 肇³⁾、渡邊 秀人³⁾、高井 治^{1,2)}、
本間 英夫²⁾(¹⁾関東学院大学大学院工学研究科、²⁾関東学院大学 材料・表面工学研究所、³⁾小島化学薬品株式会社 表面技術事業部)

Tomohito KATO^{1,3)}, Hajime TERASHIMA³⁾,
Hideto WATANABE³⁾, Osamu TAKAI^{1,2)},
Hideo HONMA²⁾(¹⁾Graduate School of Engineering, Kanto Gakuin University, ²⁾Material Surface Engineering Research Center, Kanto Gakuin University, ³⁾Kojima Chemicals Co., LTD.)

13:45-14:00 F3-08-004

水中ナノ秒レーザーアブレーションによる材料表面へのマイクロディンプル作製 / Laser ablation for fabrication of high quality micro dimples by using nanosecond laser pulse in a water

林 竣介¹⁾、山根 和樹¹⁾、糸魚川 文広¹⁾、
小野 晋吾¹⁾、高柳 順²⁾、大竹 秀幸²⁾(¹⁾名古屋工業大学、²⁾アイシン精機株式会社)

Syunsuke HAYASHI¹⁾, Kazuki YAMANE¹⁾,
Fumihito ITOIGAWA¹⁾, Shingo ONO¹⁾,
Jun TAKAYANAGI²⁾, Hideyuki OHTAKE²⁾(¹⁾Nagoya Institute of Technology, ²⁾Aisin Seiki Co., Ltd.)

14:00-14:15 F3-08-005

無機有機ハイブリッド単結晶の作製と輸送特性の評価 / Preparation and Transport Properties of Single Crystals of Inorganic-organic Hybrid Materials

田中 寛人、笹川 崇男(東工大応セラ研)

Hiroto TANAKA, Takao SASAGAWA (MSL-Tokyo Tech)

14:15 ~ 14:30 Coffee Break

午後の部

Afternoon Oral Session

座長:伊熊 泰郎(神奈川工科大学)

Chair: Yasuro IKUMA (Kanagawa Institute of Technology)

14:30-15:00 Invited F3-I8-006

水素を利用したMg系高融点金属間化合物の低温合成 / Hydrogen Assists the Solid-State Reactions of Mg-Si, Ge and Sn Systems

佐藤 正志、鈴木 義人、樋口 昌史、浅香 隆(東海大学応用化学科)

Masashi SATO, Yoshihito SUZUKI, Masashi HIGUCHI, Takashi ASAKA (Department of Applied Chemistry, Tokai University)

15:00-15:15 F3-08-007

アンモノサーマル法によるBaTaO₂Nの合成 /
Synthesis of BaTaO₂N by ammonothermal
method

戸嶋 達郎、岸田 和久、渡邊 友亮(明治大学大学院
理工学研究科)

Tatsuro TOSHIMA, Kazuhisa KISHIDA,
Tomoaki WATANABE (Graduate School of Science
and Technology, Meiji University)

15:15-15:30 F3-08-008

水熱電気化学法を用いて作製した Ba₅Ta₄O₁₅ 前駆
体膜の窒化による BaTaO₂N 電極の作製 / Direct
fabrication of BaTaO₂N photoanode via nitridation
of Ba₅Ta₄O₁₅ precursor film prepared by
hydrothermal-electrochemical method

長田 創、渡邊 友亮、伊澤 千尋(明治大学大学院理
工学研究科)

So OSADA, Tomoaki WATANABE, Chihiro IZAWA
(Graduate School of Science and Technology, Meiji
University)

15:30 ~ 15:45 Coffee Break

午後の部

Afternoon Oral Session

座長：渡邊 友亮(明治大学)

Chair : Tomoaki WATANABE (Meiji University)

15:45-16:00 F3-08-009

酸化グラフェン膜のプロトン伝導と電気化学デバイス
への応用 / Graphene Oxide Membrane as a Novel
Proton Conductor for Electrochemical Devices

谷口 貴章^{1,2)}、畠山 一翔²⁾、緒方 盟子²⁾、
鯉沼 陸央²⁾、松本 泰道²⁾(¹⁾物質・材料研究機構、²⁾熊
本大学)

Takaaki TANIGUCHI^{1,2)}, Kazuto HATAKEYAMA²⁾,
Chikako OGATA²⁾, Michio KOINIMA²⁾,
Yasumichi MATSUMOTO²⁾(¹⁾National Institute for
Materials Science, ²⁾Kumamoto University)

16:00-16:15 F3-08-010

An Equation of Energy Flux Density of the
Electromagnetic Wave

M. MUHIBBULLAH¹⁾, Ashraf M. ABDEL HALEEM²⁾,
Yasuro IKUMA³⁾(¹⁾Bangladesh University, ²⁾Fayem
University, ³⁾Kanagawa Institute of Technology)

16:15-16:30 F3-08-011

加熱処理したルチル型酸化チタン単結晶(001)面
の表面X線回折 / Surface x-ray diffraction study
of heat-treated single crystal rutile TiO₂ (001)
surface

伊熊 泰郎¹⁾、山名 誠¹⁾、横瀬 論¹⁾、三ツ木 将裕¹⁾、
丹羽 紘一¹⁾、Srinivasan Anandan²⁾、田尻 寛男³⁾、
坂田 修身³⁾(¹⁾神奈川工科大学、²⁾ARCI、³⁾SPRING-8)

Yasuro IKUMA¹⁾, Makoto YAMANA¹⁾,
Satoshi YOKOSE¹⁾, Masahiro MITSUGI¹⁾,
Koichi NIWA¹⁾, Srinivasan ANANDAN²⁾,
Hiroo TAJIRI³⁾, Osami SAKATA³⁾(¹⁾Kanagawa Inst.
of Tech., ²⁾ARCI, ³⁾SPRING-8)

12月9日(水)

December 9 (Wed.)

波止場会館 Room D (5F)

Hatoba Kaikan, Room D (5F)

午前

Morning Oral Session

座長：萩原 俊紀(日本大学)

Chair : Toshiki HAGIWARA (Nihon University)

9:30-9:45 F3-09-001

PEEK表面への自己開始型光グラフト重合による高潤
滑層の構築 / Improvement of surface lubricity of
super engineering plastics by photoinduced and
self-initiated graft polymerization of methacrylate
monomers

塩島 太郎¹⁾、井上 祐貴¹⁾、京本 政之^{1,2)}、
石原 一彦¹⁾(¹⁾東京大学大学院工学系研究科マテリアル
工学専攻、²⁾京セラメディカル株式会社)

Taro SHIOJIMA¹⁾, Yuuki INOUE¹⁾,
Masayuki KYOMOTO^{1,2)}, Kazuhiko ISHIHARA¹⁾
(¹⁾Department of Materials Engineering, School of
Engineering, The University of Tokyo, ²⁾KYOCERA
Medical Corp.)

9:45-10:00 F3-09-002

埋め込み型医療デバイスの生体内修飾を目指した新
規光反応性MPCポリマーの創製 / Photoreactive
MPC Polymers for in situ Surface Modification on
Implanted Medical Devices

鈴木 康平、深澤 今日子、井上 祐貴、石原 一彦(東
京大学大学院工学系研究科)

Kohei SUZUKI, Kyoko FUKAZAWA, Yuuki INOUE,
Kazuhiko ISHIHARA (Graduate School of Engineering,
The University of Tokyo)

10:00-10:15 F3-09-003

ホスホリルコリン基含有ポリアミドイミドの合成とナ
ノシートの作製 / Synthesis of poly (amide-imide)
containing phosphorylcholine group and the
fabrication of nanosheets

荻野 真里¹⁾、岡 春樹²⁾、松永 諒²⁾、岡村 陽介^{1,2)}、
長瀬 裕^{1,2)}(¹⁾東海大学大学院工学研究科工業化学専攻、
²⁾東海大学工学部応用化学科)

Mari OGINO¹⁾, Haruki OKA²⁾, Ryo MATSUNAGA²⁾,
Yosuke OKAMURA^{1,2)}, Yu NAGASE^{1,2)}(¹⁾Course of
Industrial Chemistry, Graduate School of Engineering,
University of Tokai, ²⁾Department of Applied
chemistry, School of Engineering, University of Tokai)

10:15-10:30 F3-09-004

細胞膜構造を模倣したポリウレタンの合成と生体
適合性 / Syntheses of cell membrane-mimic
polyurethanes and the biocompatibility

手塚 基文¹⁾、樋口 諒²⁾、岡村 陽介^{1,2)}、長瀬 裕^{1,2)}
(¹⁾東海大学大学院工学研究科工業化学専攻、²⁾東海大学
工学部応用化学科)

Motofumi TEZUKA¹), Ryo HIGUCHI²),
Yosuke OKAMURA^{1,2}), Yu NAGASE^{1,2})<sup>(1)Course of
Industrial Chemistry, Graduate School of Engineering,
Tokai University, ²Department of Applied chemistry,
School of Engineering, Tokai University)</sup>

10:30 ~ 10:45 Coffee Break

午前の部
Morning Oral Session

座長：岡村 陽介(東海大学)

Chair : Yosuke OKAMURA (Tokai University)

10:45-11:00 F3-09-005

極性ポリマーからなるナノシートコーティングによる高気体透過性膜の分離性の改善 / Improvement of separation property of highly gas permeable membrane by the coating of nanosheets composed of polar polymers

安藤 加奈¹、平 孝介¹、小田 龍馬¹、鈴木 大士²、
岡村 陽介^{1,2}、長瀬 裕^{1,2})^(1)東海大学大学院工学研究科工業化学専攻、²東海大学工学部)

Kana ANDO¹), Kosuke TAIRA¹), Tatsuma ODA¹),
Taishi SUZUKI²), Yosuke OKAMURA^{1,2}),
Yu NAGASE^{1,2})<sup>(1)Course of Industrial Chemistry,
Graduate School of Engineering, University of Tokai,
²School of Engineering, University of Tokai)</sup>

11:00-11:30 Invited F3-I9-006

ポリチオフェンナノ粒子の水における多刺激クロミズム / Multi-Chromic Behavior of Polythiophene Nanoparticles in Aqueous Media

川本 益揮^{1,2,3})^(1)国立研究開発法人理化学研究所 創発物性科学研究センター、²国立研究開発法人理化学研究所、³東京理科大学 光触媒国際研究センター)

Masaki KAWAMOTO^{1,2,3})^(1)RIKEN Center for Emergent Matter Science, ²RIKEN, ³Tokyo University of Science Photocatalysis International Research Center)

12月9日(水)
December 9 (Wed.)

産業貿易センタービル ホール(1F)
INDUSTRY & TRADE CENTER Hall (1F)

ポスターセッション
Poster Session

13:00-16:00 F3-P9-001

NaFe₂Se₂超伝導体へのAgドーピング効果 / Ag-Doping Effects in NaFe₂Se₂ SUPERCONDUCTOR

君嶋 義英(横浜国立大学 工学研究院)

Yoshihide KIMISHIMA (Faculty of engineering,
Yokohama National University)

13:00-16:00 F3-P9-002

Ni-Znフェライトの透磁率-直流重畳特性に与えるFe添加の効果 / Permeability of Ni-Zn ferrite - Effects of Fe application on DC superposition characteristics

伊藤 啓介、近藤 康雄(北川工業株式会社 基礎研究室)

Keisuke ITOH, Yasuo KONDO (Kitagawa Industries Co., LTD. Research Dept. of R&D Division)

13:00-16:00 F3-P9-003

導電性ダイヤモンドを使用した電解ニッケル複合めっきへのPEG添加効果 / PEG Additive Effect for Electro Nickel Composite Plating with Conductive Diamonds

渡邊 敬仁¹、梅田 泰²、田代 雄彦²、本間 英夫²、
高井 治²)^(1)関東学院大学大学院工学研究科、²関東学院大学材料・表面工学研究所)

Takahito WATANABE¹), Yasushi UMEDA²),
Katsuhiko TASHIRO²), Hideo HONMA²),
Osamu TAKAI²)<sup>(1)Graduate School of Engineering,
Kanto Gakuin University, ²Materials and Surface
Engineering Research Institute, Kanto Gakuin
University)</sup>

13:00-16:00 F3-P9-004

フォトクロミズムを示すハックマナイトの人工合成 / Artificial Synthesis of Photochromic Hackmanite

平塚 裕、藤野 圭、板橋 幸音、竹本 稔(神奈川工科大学)

Yu HIRATSUKA, Kei FUJINO, Yukine ITABASHI,
Minoru TAKEMOTO (Kanagawa Institute of
Technology)

13:00-16:00 F3-P9-005

カルシウムアルミニウムジネケートをホストとする蛍光体の錯体重合法による合成 / Calcium Aluminum Zincate Based Phosphors Synthesized by a Polymerized Complex Method

佐藤 裕太、佐藤 宏樹、竹本 稔(神奈川工科大学)

Yuta SATOU, Hiroki SATOU, Minoru TAKEMOTO
(Kanagawa Institute of Technology)

13:00-16:00 F3-P9-006

Zn²⁺-エチレンジアミン水溶液からのZn(OH)₂およびZnOのプラズマ援用化学合成 / Plasma Induced Chemical Synthesis of Zn(OH)₂ and ZnO from Zn²⁺ - Ethylenediamine Aqueous Mixture

山口 浩一(名古屋市工業研究所)

Koichi YAMAGUCHI (Nagoya Municipal Industrial
Research Institute)

13:00-16:00 F3-P9-007

発光性CuInS₂/ZnSナノ結晶の合成と評価 / Synthesis and Characterization of Light-Emitting CuInS₂/ZnS Nanocrystals

本田 智士¹、保坂 眞¹、青井 遼²、大西 耀²、
古海 誓一^{1,2})^(1)東京理科大学総合化学研究科、²東京理科大学理学部第一部応用化学科)

Satoshi HONDA¹), Makoto HOSAKA¹), Ryo AOI²),
Hikaru ONISHI²), Seiichi FURUMI^{1,2})<sup>(1)Graduate
School of Chemical Sciences and Technology, Tokyo
University of Science, ²Department of Applied
Chemistry, Faculty of Science Division I, Tokyo
University of Science)</sup>

13:00-16:00 F3-P9-008

低温・低環境負荷プロセスにより作製した透明導電性ZnO膜 / Transparent conductive ZnO films fabricated at low temperature with low environmental load

米元 謙太郎(東京工業大学大学院総合理工学研究科)

Kentaro YONEMOTO (Interdisciplinary Graduate School of Science and Engineering, Tokyo Institute of Technology)

13:00-16:00 F3-P9-009

ZnO-V薄膜の熱処理における構造変化 / Structural changes in the ZnO-V thin films by the heat treatment.

中崎 悠介¹⁾、武田 啓輔¹⁾、伊佐地 育圭¹⁾、山根 治起²⁾、小林 政信¹⁾ (¹⁾千葉工業大学、²⁾秋田県産業技術センター)

Yusuke NAKAZAKI¹⁾, Keisuke TAKEDA¹⁾, Yasuyoshi ISAJI¹⁾, Haruki YAMANE²⁾, Masanobu KOBAYASHI¹⁾ (¹⁾Chiba Institute of Technology, ²⁾Akita Industrial Technology Center)

13:00-16:00 F3-P9-010

熱処理によるAg/ZnOナノ構造の変化 / Changes in Ag/ZnO nanostructures by the heat treatment

武田 啓輔(千葉工業大学大学院工学研究科)

Keisuke TAKEDA (Graduate School of CHIBA INSTITUTE OF TECHNOLOGY)

13:00-16:00 F3-P9-011

ZnO-Sm薄膜の熱処理による構造変化 / Structural changes in ZnO-Sm film by the heat treatment

伊佐地 育圭¹⁾、武田 啓輔¹⁾、山根 治起²⁾、小林 政信³⁾ (¹⁾千葉工業大学大学院工学研究科工学専攻、²⁾秋田県産業技術センター、³⁾千葉工業大学)

Yasuyoshi ISAJI¹⁾, Keisuke TAKEDA¹⁾, Haruki YAMANE²⁾, Masanobu KOBAYASHI³⁾ (¹⁾Chiba Institute of Technology Graduate School of Engineering, Engineering, ²⁾Akita industrial technology center, ³⁾Chiba Institute of Technology)

13:00-16:00 F3-P9-012

熱処理によるITO-Fe薄膜の構造変化 / Structural change by the heat-treatment of the ITO-Fe film

天童 作¹⁾、武田 啓輔¹⁾、伊佐地 育圭¹⁾、山根 治起²⁾、小林 政信¹⁾ (¹⁾千葉工業大学、²⁾秋田県産業技術センター)

Tsukuru TENDO¹⁾, Keisuke TAKEDA¹⁾, Yasuyoshi ISAJI¹⁾, Haruki YAMANE²⁾, Masanobu KOBAYASHI¹⁾ (¹⁾Chiba Institute of Technology, ²⁾Akita Industrial Technology Center)

13:00-16:00 F3-P9-013

アルミン酸カルシウムスズをホストとする蛍光体 / Calcium Tin Aluminate Based Phosphors

井関 隆大、林 綾香、竹本 稔(神奈川工科大学)

Takahiro ISEKI, Ayaka HAYASHI, Minoru TAKEMOTO (Kanagawa Institute of Technology)

13:00-16:00 F3-P9-014

新しい酸化物電極を用いた色素増感太陽電池における電解液組成の検討 / Investigation of Constituent in Electrolyte for Dye Sensitized Solar Cells Employing New Oxide Electrode

仲本 樹、紅野 祥希、久留 祥平、竹本 稔(神奈川工科大学)

Tatsuru NAKAMOTO, Yoshiaki KONO, Syohei HISATOME, Minoru TAKEMOTO (Kanagawa Institute of Technology)

13:00-16:00 F3-P9-015

スズ酸カリウムマグネシウムフォトクロミズム / Photochromism of Potassium Magnesium Stannate

杉本 拓実、甲斐 久、竹本 稔(神奈川工科大学)

Takumi SUGIMOTO, Hisashi KAI, Minoru TAKEMOTO (Kanagawa Institute of Technology)

13:00-16:00 F3-P9-016

アゾ基含有インドロカルバゾール誘導体の合成とクロミズム特性 / Syntheses and chromism properties of novel indolo[3,2-b]carbazole derivatives containing azo component

三村 智紀¹⁾、川本 益揮²⁾、長瀬 裕¹⁾ (¹⁾東海大学工学研究科、²⁾理化学研究所)

Tomoki MIMURA¹⁾, Masuki KAWAMOTO²⁾, Yu NAGASE¹⁾ (¹⁾Graduate School of Engineering, Tokai University, ²⁾RIKEN)

13:00-16:00 F3-P9-017

フッ素を含んだ新規カテナンの合成とポリマーへの応用 / Synthesis and Polymerization of Novel Fluorine-containing Catenanes

古俣 涼平(日本大学大学院 理工学研究科)

Ryouhei KOMATA (Graduate School of Science and Technology, Nihon University)

13:00-16:00 F3-P9-018

酸化チタン多孔膜内壁に形成したポリアニリン薄膜の蓄電特性 / Rechargeable properties of polyaniline on the inner surface of a mesoporous TiO₂ film

野見山 輝明、坂本 健太、有馬 綾一、有満 智行、堀江 雄二(鹿児島大学大学院理工学研究科)

Teruaki NOMIYAMA, Kenta SAKAMOTO, Ryoichi ARIMA, Tomoyuki ARIMITSU, Yuji HORIE (Kagoshima Univ.)

13:00-16:00 F3-P9-019

ディスク状粒子の調製と2次元相互作用から発現するユニークな特性 / Fabrication of Disk-shaped particles and Their Unique Properties via Two-Dimensional Interactions

曾我部 大輝、長瀬 裕、岡村 陽介(東海大学大学院 工学研究科)

Daiki SOGABE, Yu NAGASE, Yosuke OKAMURA (Graduate School of Engineering, Tokai University)

13:00-16:00 F3-P9-020

界面活性剤共存系における化合物の毒性変化の予測手法の開発 / Development of method to predict changes in toxicity of chemicals

長澤 夏実(神奈川工科大学応用バイオ科学部)

Natsumi NAGASAWA (Faculty of Applied bioscience, Kanagawa Institute of Technology)

13:00-16:00 F3-P9-021

リステリア菌と緑膿菌の低温で混合培養を形成したバイオフィルムの特性 / Characteristics of Biofilms Produced at Low Temperature in Co-Culture of *Listeria monocytogenes* with *Pseudomonas aeruginosa*

山川 貴大、澤井 淳(神奈川工科大学)

Takahiro YAMAKAWA, Jun SAWAI (Kanagawa institute of technology)

13:00-16:00 F3-P9-022

高速液体クロマトグラフィーによる親水性金属クラスターの高分解能分離 / High Resolution Separation of Water-Soluble Metal Clusters by High-Performance Liquid Chromatography

内田 千紘、新堀 佳紀、菊地 祥弘、藏重 亘、根岸 雄一(東京理科大学大学院総合化学研究科総合化学専攻)

Chihiro UCHIDA, Yoshiki NIIHORI, Yoshihiro KIKUCHI, Wataru KURASHIGE, Yuichi NEGISHI (TOKYO UNIVERSITY of SCIENCE GRADUATE SCHOOL of CHEMICAL SCIENCES and TECHNOLOGY)

13:00-16:00 F3-P9-023

顕微ラマン分光法を用いたCFRPの力学特性に及ぼす炭素繊維うねりの影響の検出 / Effects of the Fiber Waviness on the Mechanical Properties of CFRP Detected by Raman Microspectroscopy

高田 雄太¹⁾、鳥羽 景介¹⁾、三宅 卓志¹⁾、二村 道也²⁾ (¹⁾岐阜大学、²⁾名古屋工業研究所)

Yuta TAKADA¹⁾, Keisuke TOBA¹⁾, Takushi MIYAKE¹⁾, Michinari FUTAMURA²⁾ (¹⁾Gifu University, ²⁾Nagoya Municipal Industrial Research Institute)

13:00-16:00 F3-P9-024

湿式ジェットミル処理されたTiC-VC粒子形態の高密度焼結に及ぼす効果 / Shape Effect of TiC-VC Particles on High Density Sintering Using Wet Jet Milling Process

岩坪 聡(富山県工業技術センター)

Satoshi IWATSUBO (Toyama Industrial Technology Center)

13:00-16:00 F3-P9-025

水熱法によるTi基板上へのBaTiO₃:Rh薄膜の作製 / Fabrication of BaTiO₃:Rh film on Ti substrate by hydrothermal method

野村 薫、伊澤 千尋、渡邊 友亮(明治大学大学院理工学研究科)

Kaoru NOMURA, Chihiro IZAWA, Tomoaki WATANABE (Graduate School of Science and Technology, Meiji University)

13:00-16:00 F3-P9-026

溶液プロセスによるNi-Znフェライト薄膜の作製と伝導ノイズ抑制を目指した評価 / Solution-Processed Ni-Zn Ferrite Films for Conducted Noise Suppressor

田中 優志、清野 裕斗、矢野 哲司、松下 伸広(東京工業大学大学院)

Yuji TANAKA, Yuto SEINO, Tetsuji YANO, Nobuhiro MATSUSHITA (Tokyo Institute of Technology)

13:00-16:00 F3-P9-027

ガスフロースパッタ法によるダイヤモンド薄膜の作製 / Preparation of Diamond Thin Films by Gas Flow Sputtering

渡部 友貴、石井 琢馬、佐久間 洋志、石井 清(宇都宮大学大学院工学研究科)

Tomoki WATANABE, Takuma ISHII, Hiroshi SAKUMA, Kiyoshi ISHII (Graduate School of Engineering, Utsunomiya University)

13:00-16:00 F3-P9-028

金型技術を用いたCFRTPの汎用的打ち抜き加工法の開発 / Development of General-purpose Punching Method for CFRTP using Die Machining Techniques

木村 直人、鳥羽 景介、三宅 卓志(岐阜大学)

Naoto KIMURA, Keisuke TOBA, Takushi MIYAKE (Gifu University)

13:00-16:00 F3-P9-029

前駆体溶液から合成したメチル基修飾イモゴライト状ナノチューブの特性評価 / Synthesis and Characterization of Imogolite Nanotube Functionalized

杉下 幹、山本 和弥、山田 憲二(北九州工業高等専門学校)

Motoki SUGISHITA, Kazuya YAMAMOTO, Kenji YAMADA (National Institute of Technology, Kitakyushu College)

13:00-16:00 F3-P9-030

多結晶構造をもつコロイドフォトリック結晶のブラッグ反射を用いた新規紫外線遮蔽剤 / Novel UV protection agent using Bragg reflection of colloidal photonic crystals with polycrystalline structure

大木 智未、金井 俊光(横浜国立大学大学院工学府機能発現工学専攻)

Tomomi OKI, Toshimitsu KANAI (Division of Materials Science and Engineering, Department of engineering, Yokohama National University)

13:00-16:00 F3-P9-031

異なる電力でRFスパッタ成膜したFeSi_x膜におけるε-FeSiとβ-FeSi₂のXRDピーク強度比較によるSiスパッタ量の検討 / Intensity Ratio of XRD Peaks between ε-FeSi and β-FeSi₂ in RF-Sputtered FeSi_x Films Deposited at Different RF-Power

大川 卓也¹⁾、中村 和広^{1,2)} (¹⁾関西大学大学院理工学研究科、²⁾関西大学システム理工学部)

Takuya OHKAWA¹⁾, Kazuhiro NAKAMURA^{1,2)} (¹⁾Graduate School of Sci. and Eng., Kansai University, ²⁾Faculty of Eng. Sci., Kansai University)