

2015 年度 研究業績

関東学院大学 材料・表面工学研究所

1. 学術論文

- 1) 中林祐稀, 梅田 泰, 田代雄彦, 本間英夫, 香西博明, 「大気 UV 処理を用いたポリイミド変性エポキシ上へのメタライゼーション」、材料の科学と工学 Vol.52, No.2, pp.64-68, 2015
- 2) 田代雄彦, 本間英夫, 「環境対応型ウエットプロセスによる ABS 樹脂へのめっき」、材料の科学と工学、Vol. 52、No. 4、pp.111-116 (2015)
- 3) 田代雄彦, 本間英夫, 「ファインバブル低濃度オゾン水処理による絶縁樹脂への表面改質」、表面技術, Vol. 66, No. 5, pp.195-200 (2015)
- 4) 内田 希, 香西博明, 「ヒマシ油と 2-アクリロイルオキシエチルイソシアナートを用いた新規光硬化性樹脂の合成」、高分子論文集 (第 72 巻 2 号)、76-81(2015).
- 5) 菅野 翔, 香西博明, 「側鎖にピレンを有する置換ポリアセチレンの合成と性質」、材料の科学と工学 (第 52 巻 1 号)、26-30(2015).
- 6) 今本翔也, 香西博明, 「植物由来のクルクミンを原料としたエポキシ樹脂の合成」、色材協会誌(第 88 巻 6 号)、161-165(2015).
- 7) 滝波峻周, 内田 希, 香西博明, 「イオン液体構造を主鎖骨格に有する新規なポリウレタンの合成とその特性」、高分子論文集 (第 72 巻 8 号)、521-523(2015).
- 8) Nozomu Uchida, Yuichi Hamada, Hiroaki Kouzai, "Synthesis and Properties of Novel Biodegradable Polyurethane Using Biomass Polyol and Ethyl Ester Lysine Triisocyanate", Materials Science and Technology of Japan, **52**(5), 169-172(2015).
- 9) 山田悠介, 内田 希, 香西博明, 「ヒマシ油を用いたポリウレタンフォームの合成と特性」、マテリアルライフ学会誌 (第 27 巻 3 号)、1-5(2015).
- 10) 今野真也, 内田 希, 香西博明, 「ヒマシ油変性ポリオールを用いた新規熱可塑性ポリウレタンの合成」、高分子論文集 (第 72 巻 11 号)、687-689(2015).
- 11) 菅野 翔, 田中雄介, 香西博明, 「側鎖にベンジリデンアニリン基を有する新規置換ポリアセチレンの合成とその性質」、高分子論文集 (第 72 巻 11 号)、681-686(2015).
- 12) 高德 誠, 中丸弥一郎, 本間英夫, 高井 治, 「表面改質層薄膜化による PI, PEN/めっき 皮膜間の熱負荷後密着強度の向上」、エレクトロニクス実装学会誌、Vol. 18、No. 7、pp. 495-502 (2015)
- 13) 森泉 康, 本間英夫, 高井 治, 「高密度プラズマアシスト蒸着により作製した SiO₂ および Nb₂O₅ 薄膜の光学的・機械的特性」、表面技術, Vol. 66 (5), pp.212-218 (2015)
- 14) 森泉 康, 本間英夫, 高井 治, 「高密度プラズマアシスト蒸着により作製した SiO₂/Nb₂O₅ 光学多層膜の耐久性に及ぼす基板温度の効果」、材料の科学と工学, Vol.52 (6), pp.215-219 (2015)
- 15) Shou Sugano, Hiroaki Kouzai, "Synthesis and Properties of Substituted Polyacetylenes Containing Pyrene Moieties in the Side Group", Bull. Chem. Soc. Jpn., 89(1), 27-32(2016). 菅野 翔, 国友 絢, 香西博明, 「側鎖にアゾベンゼンを有する置換ポリアセチレンの合成と性質」、色材協会誌(第 89 巻 1 号)、2-5(2016).

- 16) Y. Yagita and K. Matsui, "Size-dependent optical properties of 9,10-bis(phenylethynyl)- anthracene crystals", *J. Lumin.*, 161 437-441 (2015).
- 17) T. Kido, H. Kanno, and K. Matsui, "Synthesis of Yb²⁺ Long-Afterglow Phosphors in Strontium Aluminates via a Solid-Phase Reaction", *Trans. Mater. Res. Soc. Japan*, 40 [3] 203-205 (2015).
- 18) S. Yamaguchi, Y. Hidaka, and K. Matsui, "Dyeing of Anodic Porous Alumina Using a Micellar Solution of Sodium Dodecyl Sulfate", *Trans. Mater. Res. Soc. Japan*, 40 [3] 207-209 (2015).
- 19) Ryoichi Kimizuka, Hisayuki Toda, Tetsuro Eda, Kazuki Kishimoto, Reisei Oh, Hideo Honma, Osamu Takai, "Influence of SPS Decomposition Product 1,3-Propane Disulfonic Acid on Electrolytic Copper Via Filling Performance", *Journal of The Electrochemical Society*, Vol.162, No.12, pp. D584-D588, 2015
- 20) 君塚亮一, 戸田久之, 段慶華, 本間英夫, 高井 治, 「硫酸銅めっきにおける添加剤 PEG の分解挙動と分解物が及ぼす影響」、*材料の科学と工学*, Vol.52, No.06, pp.20-25, 2015
- 21) 桐原 聡二郎, 高井 治, 梅田 泰, 田代雄彦, 本間英夫, 「塩化ニッケルを基本浴組成とした Ni-W 合金めっきの開発」、*材料の科学と工学*, Vol.5, No.6, pp. 210-214, 2015
- 22) Masayoshi TERADA, Yoshiaki OUYA and Tsugito YAMASHITA, "Effect of Various Buffer Agents on the Electrodeposited Nickel Films", *Material Science and Technology of Japan*, Vol.52, No.2, pp22-25 (2015.4)
- 23) 高橋夏樹, 松井和則, 山下嗣人, 「BTA を含む硫酸銅浴からの銅電析に及ぼす不溶性陽極の影響」、*日本材料科学会誌 (材料の科学と工学)*, Vol.52, No.6, pp16-19 (2015.12)
- 24) Kyohei Okabe, Takahiro Kagami, Yoshio Horiuchi, Osamu Takai, Hideo Honma, and Christopher E. J. Cordonier, "Copper Plating on Glass Using a Solution Processed Copper-Titanium Oxide Catalytic Adhesion Layer", *Journal of The Electrochemical Society*, 163 (6), pp. D1-D5 (2016)
- 25) Sojiro Kirihara, Osamu Takai, Yasushi Umeda, Katsuhiko Tashiro, Hideo Honma, "Development of Ni-W alloy plating as a substitution of hard chromium plating", *Transactions of the Materials Research Society of Japan*, Vol41, No1, pp 35-39, 2016
- 26) 高德 誠, 中丸弥一郎, 本間英夫, 高井 治, 「無電解めっきシード層形成フレキシブル回路基板の配線剥離メカニズムの検討」、*エレクトロニクス実装学会誌*, Vol. 19, No. 2, pp.132-140 (2016)
- 27) Yasushi Moriizumi, Hideo Honma, Osamu Takai, "Optical properties and durability performance of substance SiO₂/Nb₂O₅ for multilayer thin films prepared by high-density plasma-assisted vapor deposition", *Japanese Journal of Applied Physics*, Vol.55 (1S), 01AA23(10pp), 2016
- 28) 森泉 康, 本間英夫, 高井 治, 「高密度プラズマアシスト蒸着により作製した SiO₂ および Nb₂O₅ 光学薄膜の機械的特性に与える基板温度の影響」、*表面技術*, Vol.67 (2), pp.97-104 (2016)
- 29) 松永明莉, 西木拓也, 城戸隆宏, 松井和則, 「Sr₂MgSiO₇:Eu²⁺蛍光体の作製およびその特性」、*関東学院大学工学総合研究所報第 59 号*, pp.101-104, 2016 年 3 月、関東学院大学

2. 国際学会発表

- 1) Kyohei Okabe, Christpher E.J Cordonier, Joo-hyong Noh, Hideo Honma, Osamu Takai, "Electroless copper plating on glass using metal complex solution", *8th International Conference on Materials for Advanced Technologies of the Materials Research Society of Singapore & 16th IUMRS-International Conference in Asia Together with 4th Photonics Global Conference 2015*,

ICMAT2015 & IUMRS-ICA2015

- 2) K.Okabe, C. E. J. Cordonier, J. Noh, H. Honma, O.Takai, “Advanced Materials Researches as the Basis for the Technological Innovation High Adhesion Electroless Copper Plating on Glass Substrate with Metal Complex Solution”, 25th Annual Meeting of MRS-Japan 12 2015
- 3) Akari Matsunaga, Takuya Nishiki, Ryunosuke Asano, Takahiro Kido, and Kazunori Matsui, “Fabrication of $\text{Sr}_2\text{MgSi}_2\text{O}_7$ (SMS): Eu^{2+} phosphors by the solid-state reaction and sol-gel process”, The 2015 International Chemical Congress of Pacific Basin Societies, Honolulu(Hawaii Convention Center), December 18 2015, MTL1705
- 4) Masayuki Okoshi and Tsugito Yamashita, “Micro/nanostructuring and surface modification of iron thin film by 157 nm F2 laser”, The 7th International Congress on Laser Advanced Materials Processing (LAMP2015), Fukuoka, Japan, Th-3-LO-1 (May 26-May 29, 2015)
- 5) Kazumasa Yoshizawa, Manabu Kawana, Kazuhiro Shimada, Michio Miyazaki, “Computational Time Reduction in Crystal Structure Search Using a Genetic Algorithm”, International Symposium on Highly-Controlled Nano- and Micro-Scale Functional Surface Structures for Frontier Smart Materials 2015, pp.PB13-1-PB13-4, 2015 年 5 月 (Yokohama)
- 6) Tomoyasu Hiramatsu, Minoru Otsu, Kazuhiro Shimada, and Hitoshi Kato: Humidity-Sensitive Characteristics of Nb Doped ZrO_2 Films, The 3rd International Symposium on Highly-Controlled Nano- and Microscale Functional Surface for Frontier Smart Materials 2015、Kanto Gakuin University, Yokohama, Japan, 2015, OB03
- 7) 3. Masayuki Okoshi and Tsugito Yamashita, “Laser induced micro/nanostructuring and surface modification of iron thin film into hydrophobic and corrosion resistant properties”, The 3rd International Symposium on Highly-Controlled Nano- and Micro-Scale Functional Surface Structures for Frontier Smart Materials 2015, Yokohama, Japan, OB05 (May 23, 2015)
- 8) Takahiro Kido and Kazunori Matsui, “ $\text{LiNbO}_3:\text{Eu}^{3+}$ Phosphors”, The 3rd International Symposium on Highly-Controlled Nano-and Micro-Scale Functional Surface Structures for Frontier Smart Materials 2015, Kanto Gakuin University, May 23 2015, CDROM.
- 9) Shohei Yamaguchi and Kazunori Matsui, “Adsorption of the Fluorescent Complex to the Anodic Aluminum Oxide Using Sodium Dodecyl Sulfate”, The 3rd International Symposium on Highly-Controlled Nano-and Micro-Scale Functional Surface Structures for Frontier Smart Materials 2015, Kanto Gakuin University, May 23 2015, CDROM
- 10) Satoshi Minbuta, Kazunori Matsui, “Improvement of Photostability of Pyranine in Anodic Porous Alumina”, The 3rd International Symposium on Highly-Controlled Nano-and Micro-Scale Functional Surface Structures for Frontier Smart Materials 2015, Kanto Gakuin University, May 23 2015, CDROM.
- 11) Yuki Nakabayashi, Yasushi Umeda, Katuhiko Tashiro, Hideo Honma and Hiroaki Kozai, “Metalization on polyether ether ketone using UV irradiation surface”, International Symposium on Highly-Controlled Nano- and Micro-Scale Functional Surface Structures for Frontier Smart Materials 2015, PA06, May 23, 2015
- 12) Sojiro Kirihara, Osamu Takai, Yasushi Umeda, Katsuhiko Tashiro, Hideo Honma, “Physical properties evaluation of Ni-W alloy plating”, The 3rd International Symposium on Highly-Controlled Nano- and Micro-Scale Functional Surface Structures for Frontier Smart Materials 2015, 2015/5/23

- 13) Shoei Mizuhashi, Christopher E. J. Cordonier, Hideo Honma, Osamu Takai, “Effect of Sulfur Containing Additives on Electroless Platinum Plating Bath”, The 3rd International Symposium on Highly-Controlled Nano- and Micro-Scale Functional Surface Structures for Frontier Smart Materials 2015, PA04. May 23, 2015
- 14) Tomohito KATO, Hajime TERASHIMA, Hideto WATANABE, Osamu TAKAI, Hideo HONMA, “Study of Direct Electroless Palladium/Gold Plating Process on Copper Fine Pattern”, The 3rd International Symposium on Highly-Controlled Nano- and Micro-Scale Functional Surface Structures for Frontier Smart Materials, PA16, May 23, 2015
- 15) Yoshio Horiuchi, Yohei Suzuki, Christopher E. J. Cordonier, Joo-hyong Noh, Hideo Honma and Osamu Takai, “Selective Electroless Plating on Transparent Resins Using UV Modification”, The 3rd International Symposium on Highly-Controlled Nano- and Micro-Scale Functional Surface Structures for Frontier Smart Materials 2015, PA05, (2015.5)
- 16) Kyohei Okabe, Christopher E. J. Cordonier, Joo-hyong Noh, Hideo Honma, Osamu Takai, “Method for copper plating on glass”, The 3rd International Symposium on Highly-Controlled Nano- and Micro-Scale Functional Surface Structures for Frontier Smart Materials 2015, May 23, 2015, Kanto Gakuin University, Yokohama, Japan
- 17) Tsugito Yamashita and Yoshiaki Ouya, “Electro-deposition Reaction of Nickel in Citric Acid Bath”, International Symposium on Highly-Controlled Nano and Micro-Scale Functional Surface Structure for Frontier Smart Materials 2015, CDROM (2015.5)
- 18) Natsuki Takahashi, Kazunori Matsui and Tsugito Yamashita, “Adsorption Behavior of BTA in the Copper Electro-deposition”, International Symposium on Highly-Controlled Nano and Micro-Scale Functional Surface Structure for Frontier Smart Materials 2015, CDROM (2015.5)
- 19) Munenori Yoshida, Tadanori Nagashima and Tsugito Yamashita, “Effect of Cobalt Co-Deposition on the Nickel Film from Nickel Sulfamate Bath”, International Symposium on Highly-Controlled Nano and Micro-Scale Functional Surface Structure for Frontier Smart Materials 2015, CDROM (2015.5)
- 20) Masayoshi Terada, Keita Sato, Yoshiaki Ouya and Tsugito Yamashita, “Electrochemical Behavior of Nickel Plating Film with Various Buffer Agents”, International Symposium on Highly-Controlled Nano and Micro-Scale Functional Surface Structure for Frontier Smart Materials 2015, CDROM (2015.5)
- 21) Kenji Wakasugi, Yoshiaki Ouya and Tsugito Yamashita, “Analysis of Gold Electro-deposition Process from Gold-Iron Plating Bath”, International Symposium on Highly-Controlled Nano and Micro-Scale Functional Surface Structure for Frontier Smart Materials 2015, CDROM (2015.5)
- 22) Makoto Kohtoku, Hideo Honma, Osamu Takai, “Effect of a cationic moiety bearing Pd(II) complex as an electroless plating catalyst”, The 3rd International Symposium on Highly-Controlled Nano- and Micro-Scale Functional Surface Structures for Frontier Smart Materials 2015, PA13, 2015
- 23) Hiroaki Kobe, Satoshi Tomosada, Hitoshi Kato, Susumu Takemura, Kazuhiro Shimada, Kazunori Matsui and Tomoyasu Hiramatsu, “Photoluminescence studies of polythiophene hybrid films doped with two highly-functional molecules”, The 3rd International Symposium on Highly-Controlled Nano- and Micro-Scale Functional Surface Structures for Frontier Smart Material 2015 CDROM (2015.5)
- 24) Yohei Watanabe, Taishi Takeuchi, Hitoshi Kato, Susumu Takemura, Kazuhiro Shimada and Tomoyasu

- Hiramatsu, "Characterization of the Cup Stack Carbon Nanotubes Dispersed by Dye Molecule Contained Solution", The 3rd International Symposium on Highly-Controlled Nano-and Micro-Scale Functional Surface Structures for Frontier Smart Material 2015 CDROM (2015.5)
- 25) Yohei Watanabe, Hideaki Nagai, Hitoshi Kato, Susumu Takemura and Tomoyasu Hiramatsu, "Fabrication of polyaniline by chemical oxidative polymerization method onto the micro-structured surfaces", The 3rd International Symposium on Highly-Controlled Nano-and Micro-Scale Functional Surface Structures for Frontier Smart Material 2015 CDROM (2015.5)
- 26) Atsuro Ishii, Kenta Uchida, Yuki Banda Hitoshi Kato, Susumu Takemura and Tomoyasu Hiramatsu, "Optical Properties of Methylene Blue on Nanostructured Aluminum Surfaces", The 3rd International Symposium on Highly-Controlled Nano-and Micro-Scale Functional Surface Structures for Frontier Smart Material 2015 CDROM (2015.5)
- 27) Yoshiyuki Takarai, Hitoshi Kato, Susumu Takemura and Tomoyasu Hiramatsu, "Electronic properties of graphene films on Si surfaces by embossing method", The 3rd International Symposium on Highly-Controlled Nano-and Micro-Scale Functional Surface Structures for Frontier Smart Material 2015 CDROM (2015.5)
- 28) Yoshio Horiuchi, Yohei Suzuki, Christopher E. J. Cordonier, Joo-hyong Noh, Hideo Honma, Osamu Takai, "Fine Pattern Formation on Resins by a UV Irradiation Modification Process", 8th International Conference on Materials for Admanced Technologies of the Materials Research Society of Singapore & 16th IUMRS – International Conference in Asia (ICMAT2015 & IUMRS-ICA 2015), July 1, 2015
- 29) Masayuki Okoshi and Tsugito Yamashita, "Laser induced surface modification of iron thin films to obtain corrosion resistance and hydrophobic property", 8th International Conference on Materials for Advanced Technologies of the Materials Research Society of Singapore & IUMRS–International Conference in Asia (ICMAT2015 & IUMRS-ICA2015), Singapore, ICMAT15-A-0970(Z9-4) (June 28-July 3, 2015)
- 30) Shoei Mizuhashi, Christopher E. J. Cordonier, Hideo Honma, Osamu Takai, "Stabilization of an Electroless Platinum Plating Bath Using S-Bearing Additives", Journal of The Electrochemical Society, Vol. 162,pp. D497–D502, July 2015
- 31) Hiroaki Kobe, Satoshi Tomosada, Hitoshi Kato, Susumu Takemura, Kazuhiro Shimada, Kazunori Matsui and Tomoyasu Hiramatsu, "Photoluminescence Characterization of Methallophthalocyanine and Rhodamine B Co-doped Organic Thin Films", The 4th International Symposium on Materials Science and Surface Technology 2015 CDROM (2015.8)
- 32) Yohei Watanabe, Yuta Onoda, Hitoshi Kato, Susumu Takemura, Kazuhiro Shimada and Tomoyasu Hiramatsu, "Fabrication of the Cup Stack Carbon Nanotubes Layer by Dispersion Method Using a Dye Molecule Solution", The 4th International Symposium on Materials Science and Surface Technology 2015 CDROM (2015.8)
- 33) Yohei Watanabe, Yuki Nakano, Hitoshi Kato, Susumu Takemura, Kazuhiro Shimada and Tomoyasu Hiramatsu, "Fabrication of polyaniline on the micro-structured Si surface by chemical oxidative polymerization method under the ultrasonic wave", The 4th International Symposium on Materials Science and Surface Technology 2015 CDROM (2015.8)
- 34) Atsuro Ishii, Kenta Uchida, Hitoshi Kato, Susumu Takemura and Tomoyasu Hiramatsu, "Optical Properties And Molecular Orientation of Congo Red on Nanostructured Aluminum Surfaces", The 4th International Symposium

on Materials Science and Surface Technology 2015 CDROM (2015.8)

- 35) Yoshiyuki Takarai, Hitoshi Kato, Susumu Takemura and Tomoyasu Hiramatsu, "Fabrication of graphene films on micro-structured Si surface", The 4th International Symposium on Materials Science and Surface Technology 2015 CDROM (2015.8)
- 36) Yuki Nakabayashi, Yasushi Umeda, Katuhiko Tashiro, Hideo Honma and Hiroaki Kozai, "Metallization of PEEK surface using blast and UV treatment method", The 4th International Symposium on Materials Science and Surface Technology 2015, PA08, August 5-6, 2015
- 37) Y. Miyazeki, Y. Horiuchi, J. -H. Noh, Christopher E. J. Cordonier, H. Honma, and T. Arakawa, "Au Line Patterning on Si Using Non-Cyanide Electroless Plating", The 4th International Symposium on Materials Science and Surface Technology (MSST), PB15, August 5-6, 2015
- 38) Sojiro Kirihara, Osamu Takai, Yasushi Umeda, Katsuhiko Tashiro, Hideo Honma, "Study for Ni-W alloy plating", The 4th International Symposium on Materials Science and Surface Technology 2015 (MSST2015), 2015/8/3
- 39) Shoei Mizuhashi, Christopher E. J. Cordonier, Hideo Honma, Osamu Takai, "Stabilization of an Electroless Platinum Plating Bath Using S-bearing Additives", The 4th International Symposium on Materials Science and Surface Technology 2015, PA01, August 5, 2015
- 40) Yoshio Horiuchi, Yohei Suzuki, Christopher E. J. Cordonier, Joo-hyong Noh, Hideo Honma and Osamu Takai, "Direct Formation of Metal Fine Pattern Using Selectively UV irradiation", The 4th International Symposium on Materials Science and Surface Technology 2015, PA07, Aug 6, 2015
- 41) Kyohei Okabe, Christopher E.J Cordonier, Joo-hyong Noh, Hideo Honma, Osamu Takai, "High adhesion copper film formation on glass substrate with electroless copper plating", MSST 2015, The 4th International Symposium on Materials Science and Surface Technology 2015, August 5-6, 2015, KGU Kannai Media Center, Yokohama, Japan
- 42) Kenji Wakasugi, Yoshiaki Ouya and Tsugito Yamashita, "Analysis of Gold Electro-deposition Process from Gold-iron Plating Bath", The 4th International Symposium on Materials Science and Surface Technology 2015, CDROM (2015.8)
- 43) Tadanori Nagashima, Munenori Yoshida, Tsugito Yamashita and Kazunori Matsui, "Effect of Brightener on the Nickel Alloy Film from Nickel Sulfamate Bath", The 4th International Symposium on Materials Science and Surface Technology 2015, CDROM (2015.8)
- 44) Natsuki Takahashi, Kazunori Matsui and Tsugito Yamashita, "Adsorption Behavior of BTA in Copper Electro-deposition using an Insoluble Anode", The 4th International Symposium on Materials Science and Surface Technology 2015, CDROM (2015.8)
- 45) Keita Sato, Masayoshi Terada, Kenji Wakasugi, Kazunori Matsui and Tsugito Yamashita, "Characterization of the Film Obtained from Boron-free Alloy Bath", The 4th International Symposium on Materials Science and Surface Technology 2015, CDROM (2015.8)
- 46) Yasushi Moriizumi, Hideo Honma, Osamu Takai, "Effects of Substrate Temperature on Durability of SiO₂ and Nb₂O₅ Optical Thin Films Prepared by High-Density Plasma Assisted Vapor Deposition", The 4th International Symposium on Materials Science and Surface Technology (MSST2015) (Kanto Gakuin University, Kanagawa,

Japan) PA03, August 5-6, 2015

- 47) Makoto Kohtoku, Hideo Honma, Osamu Takai, “Electroless plating on Polyimide using Pd catalyst having cationic end-group”, The 4th International Symposium on Materials Science and Surface Technology 2015, PA05, 2015
- 48) Tomoyasu Hiramatsu, Minoru Otsu, Kazuhiro Shimada, and Hitoshi Kato: Humidity-Sensitive Characteristics of Nb Doped ZrO₂ Films Prepared by Using RF-Magnetron-Sputtering Method, MSST 2015, The 4th International Symposium on Materials Science and Surface Technology 2015, Kanto Gakuin University, Yokohama, Japan, 2015, PB-19
- 49) 6. Masayuki Okoshi and Tsugito Yamashita, “Fluorine laser induced micro/nanostructuring and surface modification of iron thin film into hydrophobic and corrosion resistant properties”, International Symposium on Materials Science and Surface Technology 2015 (MSST2015), Yokohama, Japan, (Aug. 5-Aug.6, 2015)
- 50) Takahiro Kido, Takuya Nishiki, and Kazunori Matsui, ”Synthesis of LiNbO₃:Eu³⁺ Phosphors by a Solid-Phase Reaction”, The 4th International Symposium on Materials Science and Surface Technology, Yokohama (KGU Kannai Media Center), August 6 2015, CDROM.
- 51) akahiro Kido, Takuya Nishiki, and Kazunori Matsui, ”Synthesis of LiNbO₃:Eu³⁺ Phosphors by a Solid-Phase Reaction”, The 4th International Symposium on Materials Science and Surface Technology, Yokohama (KGU Kannai Media Center), August 6 2015, PB07.
- 52) TShohei Yamaguchi and Kazunori Matsui, “Synthesis of Tris(8-hydroxy- quinolino)aluminum on Porous Anodic Aluminum Oxide by the Surface Reaction with 8-Hydroxyquinoline”, The 4th International Symposium on Materials Science and Surface Technology, Yokohama (KGU Kannai Media Center), August 6 2015, PB07.
- 53) Satoshi Minbuta, Shouhei Yamaguchi, and Kazunori Matsui, “Dyeing of Cationic Dyes on Anodic Porous Alumina Using Sodium Dodecyl Sulfate”, The 4th International Symposium on Materials Science and Surface Technology, Yokohama (KGU Kannai Media Center), August 6 2015, PB-11.
- 54) Shoei Mizuhashi, Christopher E. J. Cordonier, Hideo Honma, Osamu Takai, “Electroless Platinum Plating Bath Moderated by Sulfur Additive”, 14th International Union of Materials Research Societies–International Conference on Advanced Materials (IUMRS–ICAM 2015), IV-6TuP-4, October 27, 2015
- 55) Yoshio Horiuchi, Yohei Suzuki, Christopher E. J. Cordonier, Joo-hyong Noh, Hideo Honma and Osamu Takai, “Direct Formation of Fine Copper Patterns on Transparent Resin Film”, 14th International Union of Materials Research Societies-International Conference on Advanced Materials (IUMRS-ICAM 2015) V-6TuP-10, Oct 27, 2015
- 56) Tomohito KATO, Hajime TERASHIMA, Hideto WATANABE, Osamu TAKAI, Hideo HONMA, “Study of New Electroless thin Ni/Au Plating Process for Improvement of Solder Bonding Characteristics”, 14th International Union of Materials Research Societies-International Conference on Advanced Materials (IUMRS–ICAM 2015), II -1MoP-27, October 25-29, 2015
- 57) Kazuhiro Shimada, Daichi Ito, Katsunori Iwasaki, Shigefusa F. Chichibu, “First-principles calculations of structural, elastic, and piezoelectric properties in wurtzite In_xAl_{1-x}N”, The 6th International Symposium on Growth of III-Nitrides (ISGN-6) 2015 年 11 月
- 58) Masaya Sasaki, Michio Miyazaki, “Decoupling control of MIMO System by using disturbance observer and

precompensator”, Abstracts of the 47th ISCTE International Symposium on Stochastic Systems Theory and Its Applications, pp.85-86, 2015 年 12 月 (Hawaii)

- 59) Masayuki Okoshi and Tsugito Yamashita, “Fluorine laser induced surface modification and micro/nanostructuring of metal thin films”, SPIE Photonics West 2016, LASE2016, San Francisco, USA, 9736-38 (Feb. 13-Feb. 18, 2016)
- 60) Wisnu Setyo Pambudi, Masayuki Okoshi and Tsugito Yamashita, “Formation of periodic micro/nanostructure onto silicone rubber surface by ArF excimer laser”, SPIE Photonics West 2016, LASE2016, San Francisco, USA, 9735-43 (Feb. 13-Feb. 18, 2016)
- 61) Masayuki Okoshi and Tsugito Yamashita, “Periodic micro/nanostructuring and surface modification of iron thin film by 157 nm fluorine laser”, BIT’s 2nd Annual World Congress of Smart Materials-2016 (WCSM-2016), Singapore, 351 (Mar. 4-6, 2016)

3. 国内学会発表

- 1) 渡邊洋平、竹内大志、加藤ひとし、竹村進、島田和宏、平松友康、「色素分子溶液によるカップスタックカーボンナノチューブの分散とナノ構造上への展開」、平成 27 年電気学会全国大会、CDROM (2015.3)
- 2) 石井篤郎、内田健太、加藤ひとし、竹村進、平松友康、「アルミニウム表面配列突起状構造上へのコンゴーレドの滴下と蛍光特性」、平成 27 年電気学会全国大会、CDROM (2015.3)
- 3) 永井秀彰、渡邊洋平、加藤ひとし、竹村進、平松友康、「マイクロパターンを施した Si 表面及び Al ナノ構造表面への導電性高分子ポリアニリンの重合」、平成 27 年電気学会全国大会、CDROM (2015.3)
- 4) 神戸裕晃、友貞支志、加藤ひとし、竹村進、島田和宏、松井和則、平松友康、「金属フタロシアニン・ローダミン B を共ドーブした導電性高分子ポリチオフェンの蛍光特性」、平成 27 年電気学会全国大会、CDROM (2015.3)
- 5) 寶井義之、加藤ひとし、竹村進、平松友康、「Si 表面上へのグラフェン薄膜の作製技術の開発及び解析」、平成 27 年電気学会全国大会、CDROM (2015.3)
- 6) 城戸隆宏、西木拓也、松井和則、「 $\text{LiNbO}_3:\text{Eu}^{3+}$ 蛍光体の作製」、第 32 回希土類討論会、かごしま県民交流センター、2015 年 5 月 21 日、pp.72-73
- 7) 松永明莉、西木拓也、浅野竜之介、城戸隆宏、松井和則、「固相法およびゾル-ゲル法による $\text{Sr}_2\text{MgSi}_2\text{O}_7$ 中のユウロピウムイオンの発光スペクトル」、第 32 回希土類討論会、2015 年 5 月 21 日、かごしま県民交流センター、p.70-71
- 8) 内田 希、香西博明、「植物油脂を用いた多官能アクリレートの合成および性質」、2015 年年次大会 (一般社団法人 日本ゴム協会) (2015 年 5 月 21, 22 日、京都工芸繊維大学)、p.54
- 9) 内田 希、香西博明、「ひまし油からの生分解性ポリエステルウレタンエラストマーの合成および性質」、第 64 回高分子学会年次大会 (2015 年 5 月 27~29 日、札幌コンベンションセンター)、CDROM.
- 10) Shou Sugano, Hiroaki Kouzai, “Synthesis and Characterization of Substituted Polyacetylenes Containing Pyrene Moieties in the Side Chain”, European Polymer Congress (epf2015) (ドイツ・ドレスデン)、2015 年 6 月、CDROM
- 11) 中林祐稀、梅田 泰、田代雄彦、本間英夫、香西博明、「UV 処理を用いたポリエーテルエーテルケトン上への無電解めっき」、日本材料科学会 平成 27 年度学術講演大会、pp.17-18, (2015.6.5)

- 12) 堀内義夫, 鈴木陽平, クリストファー・コルドニエ, 盧柱亨, 本間英夫, 高井治、「選択的改質による樹脂上への微細金属パターン形成」、日本材料科学会 平成 27 年度学術講演大会, p.10(2015. 6.5)
- 13) 水橋正英, Christopher E. J. Cordonier, 本間英夫, 高井治、「無電解白金めっき皮膜の電気化学的特性比較」日本材料科学会 平成 27 年度学術講演大会, p.18 (2015.6.5)
- 14) 佐藤啓太, 若杉憲治, 寺田正佳, 山下嗣人, 「ほう素フリーNi-P 合金浴から得られた皮膜の特性評価」, 日本材料科学会平成 27 年度学術講演大会, p.21-22 (2015.6)
- 15) 長島正憲, 吉田宗典, 山下嗣人, 「スルファミン酸ニッケル合金電析皮膜の特性に与える光沢剤の影響」, 日本材料科学会平成 27 年度学術講演大会, p.23-24 (2015.6)
- 16) 吉田宗典, 長島正憲, 山下嗣人, 「スルファミン酸ニッケル合金めっき皮膜におよぼすハロゲンイオンの影響」, 日本材料科学会平成 27 年度学術講演大会, p.25-26 (2015.6)
- 17) 若杉憲治, 尾家義明, 山下嗣人, 「金-鉄浴からの電気接点材料用硬質金めっきの物性評価」, 日本材料科学会平成 27 年度学術講演大会, p.120-121 (2015.6)
- 18) 森泉 康, 本間英夫, 高井 治, 「高密度プラズマアシスト蒸着により作製した SiO₂ および Nb₂O₅ 光学薄膜の光学的・機械的特性に与える基板温度の影響」、日本材料科学会 平成 27 年度学術講演大会 (工学院大学), p.11(2015.6.5)
- 19) 水橋正英, Christopher E. J. Cordonier, 本間英夫, 高井治, "無電解白金めっきにおける硫黄添加剤の検討"、ナノプレーティング研究会 第 54 回特別例会, (2015.7.16)
- 20) 吉澤和真、川名学、島田和宏、宮崎道雄、「遺伝的アルゴリズムを用いた結晶構造探索における計算時間短縮法」、電気学会 C 部門大会, pp.1521~1522、2015 年 8 月 (長崎)
- 21) Masayoshi Terada, Keita Sato, Yoshiaki Ouya and Tsugito Yamashita, 「Effect of Various Buffering Agents on the Electrodeposited Nickel and Ni-P Alloy Plating Film」、平成 27 年電気学会電子・情報・システム部門大会, p.640-642 (2015.8)
- 22) 桐原聡二郎, 高井 治、梅田 泰、田代雄彦、本間英夫、「Ni-W 合金めっき浴の電流効率の向上」、表面技術協会 第 132 回講演大会(信州大学), p217 (2015 年 9 月)
- 23) 宮関勇輔, 堀内義夫, 盧 柱亨, Christopher E. J. Cordonier, 本間英夫, 荒川太郎、「無電解金めっきによる Si 基板上への金属薄膜形成と物性評価」、表面技術協会第 132 回講演大会, p194 (2015 年 9 月)
- 24) 水橋正英, Christopher E. J. Cordonier, 松井宏典, 本間英夫, 高井治、「無電解白金めっき皮膜の特性比較」、表面技術協会 第 132 回講演大会, p203-204 (2015 年 9 月)
- 25) 堀内義夫, 鈴木陽平, Christopher E. J. Cordonier, 盧 柱亨, 本間英夫, 高井 治、「大気 UV 処理法を用いた樹脂表面の選択的改質による微細パターン形成」、表面技術協会 第 132 回講演大会, p198 (2015 年 9 月)
- 26) 高橋夏樹, 松井和則, 山下嗣人, 「BTA を用いた銅の電析挙動と皮膜構造の解析」, 表面技術協会第 132 回講演大会, CDROM (2015.9)
- 27) 佐藤啓太, 寺田正佳, 山下嗣人, 松井和則, 「ホウ酸代替めっき浴における Ni-P 電析挙動と皮膜物性」, 表面技術協会第 132 回講演大会, CDROM (2015.9)
- 28) 長島正憲, 吉田宗典, 山下嗣人, 松井和則, 「スルファミン酸ニッケル合金めっきの電気化学的挙動および物性評価」, 表面技術協会第 132 回講演大会, CDROM (2015.9)

- 29) 渡邊敬仁、梅田泰、田代雄彦、本間英夫、高井治、「導電性粒子を用いた電解複合めっき浴におけるポリエチレングリコールの効果」、表面技術協会 第 132 回講演大会(信州大学),p221 (2015 年 9 月)
- 30) 押切絢貴、梅田 泰、田代雄彦、本間英夫、高井 治、「湿式法によるアルミニウムとポリイミド混在基板への配線形成」、表面技術協会 第 132 回講演大会(信州大学), p.193
- 31) 高德 誠、本間英夫、高井 治、「改質層薄膜化によるポリイミド/めっき皮膜間の密着向上機構」、表面技術協会 第 132 回講演大会, p196-197 (2015 年 9 月)
- 32) 里見宣彦、山本泰望、本間英夫、高井治、「ソリューションプラズマにて合成した金ナノ粒子の無電解金めっき触媒としての応用」、表面技術協会 第 132 回講演会講演要旨集, p205-206 (2015 年 9 月)
- 33) 上山秀明、小崎琢也、杉浦宏幸、関将太、小野田元伸、本間英夫、高井治、「スパッタ法で製膜した硬質炭素膜の構造解析とその摺動特性」、表面技術協会 第 132 回講演大会,p35-36 (2015 年 9 月)
- 34) 森泉 康、本間英夫、高井 治、「高密度プラズマアシスト蒸着により作製した SiO₂ および Nb₂O₅ 光学薄膜の耐久特性に与える基板温度の効果」、表面技術協会 第 132 回講演大会(信州大学工学部), p.147 (2015 年 9 月)
- 35) 民部田賢、山口祥平、松井和則、「界面活性剤を用いたアルミニウム陽極酸化皮膜へのカチオン性色素の吸着」、第 66 回コロイド及び界面化学討論会日本化学会コロイド及び界面化学部会、2015 年 9 月 12 日、鹿児島大学、p.406
- 36) 島田 和宏、伊藤 大雅、岩崎 克宣、秩父重英、「ウルツ鉱 In_xAl_{1-x}N の格子定数、弾性定数、圧電定数、自発分極の第一原理計算」、第 76 回応用物理学会秋季学術講演会、2015 年 9 月 14 日
- 37) ウィズ セイオ パンプティ、大越昌幸、山下嗣人、「真空紫外レーザーによるシリコンゴム表面への微細周期構造の形成」、2015 年第 76 回応用物理学会秋季学術講演会、愛知名古屋市、2015 年 9 月 13 日～9 月 16 日、14a-2F-1
- 38) 高梨優、持田彰男、松井和則、「アンモニア水中における銅箔表面上の微結晶の生成」、日本化学会秋季事業 第 5 回 CSJ フェスタ 2015、2015 年 10 月 14 日、東京 (船堀タワーホール)、予稿集 p.280
- 39) 城戸隆宏、松井和則、「固相法による CaTiO₃ 結晶中の Pr³⁺長残光蛍光体の作製」日本 化学会秋季事業 第 5 回 CSJ フェスタ 2015、東京 (船堀タワーホール)、2015 年 10 月 13 日、P2-125
- 40) 山口祥平、松井和則、「陽極酸化ポーラスアルミナ上でのトリス (8-キノリノラト) アルミニウム 結晶の形成」、日本化学会秋季事業 第 5 回 CSJ フェスタ 2015、2015 年 10 月 14 日、東京 (船堀タワーホール)、予稿集 p.284
- 41) 松永明莉、城戸隆宏、松井和則、「Sr₂MgSi₂O₇ : Eu²⁺ 蛍光体の蛍光・残光特性」、第 5 回 CSJ フェスタ 2015、2015 年 10 月 15 日、東京 (船堀タワーホール)、P9-122
- 42) 菅野 翔、香西博明、「側鎖にピレン部位を有する置換ポリアセチレン類の合成とその性質」、2015 年度色材研究発表会 (2015 年 10 月 20、21 日、千葉工業大学)、pp.170-171.
- 43) 今本翔也、香西博明、「フェノチアジン基を用いたポリオキサジアゾールの合成およびその特性」、2015 年度色材研究発表会 (2015 年 10 月 20、21 日、千葉工業大学)、pp.172-173.
- 44) 森 正樹、田代雄彦、梅田 泰、本間英夫、松井和則、「耐薬品性ゴムに対するめっき処理」、2015 年度 関東学院大学理工/建築・環境学会 研究発表講演会, p.202-203 (2015.11)
- 45) 宮関勇輔、堀内義夫、盧 柱亨、Christopher E. J. Cordonier、本間英夫、荒川太郎、「無電解めっきによる Si 基板上への金属薄膜形成」、2015 年度 関東学院大学理工/建築・環境学会 研究発表講演会、

p.236-237 (2015.11)

- 46) 中林祐稀、梅田 泰、田代雄彦、本間英夫、香西博明、「アルミナによるブラストと UV 処理を併用した PEEK 樹脂へのめっき法」、2015 年度 関東学院大学理工/建築・環境学会 研究発表講演会, pp.204-205 (2015.11)
- 47) 藤田大輔, 田代雄彦, 梅田 泰, 本間英夫, 松井和則、「UV 処理によるポリプロピレン上へのめっき」、2015 年度 関東学院大学理工/建築・環境学会 研究発表講演会, pp.196-197 (2015.11)
- 48) 久津内浩二、岡部恭平、梅田泰、田代雄彦、本間英夫、香西博明、「ガラスへのめっきと裏面の黒色化について」、2015 年度 関東学院大学理工/建築・環境学会 研究発表講演会, pp.212-213(2015.11)
- 49) 石井智之、盧 柱亨、本間英夫、「高速伝送向け半導体パッケージ基板の導体層形成プロセスの検討」、2015 年度 関東学院大学理工/建築・環境学会 研究発表講演会, pp.222-223 (2015.11)
- 50) 佐藤佳汰、梅田 泰、田代雄彦、本間英夫、香西博明、「ジョット噴流を用いた高速銅めっき」、2015 年度 関東学院大学理工/建築・環境学会 研究発表講演会, pp.232-233 (2015.11)
- 51) 櫻原雄介 宮関勇輔 盧柱亨 本間英夫 堀内義夫 荒川太郎、「有機フィルムの UV 表面改質による高速伝送路の有限要素解析及び作製」、2015 年度 関東学院大学理工/建築・環境学会 研究発表講演会, pp.206-207 (2015.11)
- 52) 南川繁明、田代雄彦、本間英夫、宮永宜典、「酸修飾に用いる酸の種類が SiC コンポジットめっきの表面粗さに及ぼす影響」、2015 年度 関東学院大学理工/建築・環境学会 研究発表講演会, pp.184-185 (2015.11)
- 53) 山野 祐、盧 柱亨、本間英夫、荒川太郎、「高速銅めっき法を用いたインダクションコイルの有限要素解析及び製作」、2015 年度 関東学院大学理工/建築・環境学会 研究発表講演会(関東学院大学), pp.224-225, (2015.11)
- 54) 水橋正英、Christopher E. J. Cordonier、本間英夫、高井治、「安定な無電解白金めっき浴の皮膜特性」、2015 年度 関東学院大学理工/建築・環境学会 研究発表講演会, p.238-239 (2015.11)
- 55) 桐原聡二郎、高井 治、梅田 泰、田代雄彦、本間英夫、「塩化 Ni を用いた Ni-W 合金めっきの開発」、2015 年度 関東学院大学理工/建築・環境学会 研究発表講演会, pp.226-227 (2015.11)
- 56) 鈴木陽平、堀内義夫、Christopher.E.J.Cordonier、盧 柱亨、本間英夫、高井 治、「感光性錯体を用いた PI 上への微細パターンめっき」、2015 年度 関東学院大学理工/建築・環境学会 研究発表講演会, pp.208-209 (2015.11)
- 57) 岡部恭平、C. E. J. Cordonier、盧 柱亨、本間英夫、高井 治、「金属錯体溶液を用いたガラス上への高密着無電解銅めっき」、2015 年度 関東学院大学理工/建築・環境学会研究発表講演会(2015 年 11 月)
- 58) 佐藤啓太、寺田正佳、山下嗣人、松井和則、「ほう酸代替めっき浴から得られた Ni-P 合金皮膜の特性評価」、2015 年度関東学院大学理工/建築・環境学会研究発表会,p.228-229 (2015.11)
- 59) 長島正憲、吉田宗典、山下嗣人、松井和則、「ニッケル - コバルト合金浴からの電析挙動および皮膜物性評価, 2015 年度関東学院大学理工/建築・環境学会研究発表会, p.230-231 (2015.11)
- 60) 野村太郎、田代雄彦、梅田泰、本間英夫、高井治、「大気 UV 照射を用いた PPS 樹脂へのめっき」、2015 年度関東学院大学理工/建築・環境学会研究発表講演会, pp.198-199 (2015.11)
- 61) 渡邊敬仁、梅田泰、田代雄彦、本間英夫、高井治、「導電性粒子を用いた電解複合めっき浴におけ

- るポリエチレングリコールの効果」、2015年度 関東学院大学理工/建築・環境学会 研究発表講演会, pp.234-235 (2015.11)
- 62) 里見宣彦, 本間英夫, 高井治、「ソリューションプラズマにて合成した金ナノ粒子のPENフィルム基板への吸着に及ぼす粒子サイズの影響」、2015年度 関東学院大学理工/建築・環境学会 研究発表講演会, p.186-187 (2015.11)
- 63) 上山秀明、小崎琢也、杉浦宏幸、関 将太、小野田元伸、本間英夫、高井 治、「アンバランスドマグネトロンスパッタリング法を用いた硬質炭素膜の成膜」、2015年度 関東学院大学理工/建築・環境学会 研究発表講演会, pp.192-193 (2015.11)
- 64) 高德誠, 中丸弥一郎, 本間英夫, 高井 治、「PIの改質層薄膜化による密着性向上」、2015年度 関東学院大学理工/建築・環境学会 研究発表講演会, pp.200-201(2015.11)
- 65) 森泉 康, 本間 英夫, 高井 治、「高密度プラズマアシスト蒸着法により作製したSiO₂/Nb₂O₅光学多層薄膜の耐久性に及ぼす基板温度の影響」、2015年度 関東学院大学理工/建築・環境学会 研究発表講演会(関東学院大学),p.188-189 (2015.11)
- 66) 森 直樹、梅田 泰、田代雄彦、本間英夫、高井 治、「ABS樹脂のエッチングにおけるFblow処理の最適化」、2015年度 関東学院大学理工/建築・環境学会 研究発表講演会, pp.218-219 (2015.11)
- 67) 長島正憲 吉田宗典,山下嗣人,松井和則、「スルファミン酸ニッケルめっき浴の電気化学的挙動および物性に与えるコバルト添加の影響」,第46回中部化学関係学協会支部連合秋季大会,p.105 (2015.11)
- 68) 堀内義夫, 鈴木陽平, Christopher E. J. Cordonier, 盧 柱亨, 本間英夫, 高井 治、「選択的表面改質法を用いた金属パターンの形成」、第3回表面・界面のメゾスコピックサイエンスとプロセッシング研究会講演会, p41, (2015.11.25)
- 69) 山下嗣人、「電気化学的手法を用いた環境対応型めっき皮膜の作製と解析」,日本材料科学会第3回メゾスコピック研究会講演会(依頼講演),p.13-15 (2015.11)
- 70) 長島正憲,吉田宗典,山下嗣人,松井和則、「スルファミン酸ニッケルめっき浴からの電析挙動および皮膜物性に与えるコバルト添加の影響」,日本材料科学会第3回メゾスコピック研究会講演会,p.38 (2015.11)
- 71) 佐藤啓太,寺田正佳,山下嗣人,松井和則、「ほう素フリーNi-P合金めっきの電析挙動と皮膜特性,日本材料科学会第3回メゾスコピック研究会講演会,p.42 (2015.11)
- 72) 鈴木陽平、堀内義夫、Christopher. E. J. Cordonier、盧柱亨、本間英夫、高井治、「感光性錯体を用いたPI上へのパターンめっき」、日本材料科学会主催 第3回メゾスコピック研究会 講演会, P28,(2015.11.25)
- 73) 民部田賢、山口祥平、松井和則、「アニオン性界面活性剤を用いたカチオン性色素のアルミニウム陽極酸化皮膜への吸着」、第46回中部化学関係学協会支部連合秋季大会 日本化学会、2015年11月8日、三重大学、p.145
- 74) 松永明莉、城戸隆宏、松井和則、「Sr₂MgSi₂O₇:Eu²⁺,Ln³⁺蛍光体中のEuイオンの蛍光スペクトル」、第46回中部化学関係学協会支部連合秋季大会 日本化学会、2015年11月8日、三重大学、p.145
- 75) Taro NOMURA、Katsuhiko TASHIRO、Yasushi UMEDA、Hideo HONMA、Osamu TAKAI、「Metallizing on PPS resins using UV treatment method」、第25回日本MRS年次大会, F1-O9-004,

(2015.12)

- 76) Nozomu Uchida, Hiroaki Kouzai, “Synthesis and Properties of Novel Organic-inorganic Hybrid Polymer Using Biomass Materials”, Pacific Polymer Conference 14 (米国・ハワイ・カウアイ)、2015年12月、CDROM
- 77) 中林祐稀、梅田 泰、田代雄彦、本間英夫、香西博明、「ブラストと UV 処理を用いた PEEK 樹脂上へのメタライジング」、第 25 回日本 MRS 年次大会, F1-O10-002, (2015.12)
- 78) ウィス ティオ パンプティ, 大越昌幸, 山下嗣人、「真空紫外レーザーを用いたシリコンゴム表面への微細隆起構造の形成」、レーザー学会第 483 回研究会, 広島東広島市, 2015 年 12 月 2 日, RTM-15-46
- 79) ウィス ティオ パンプティ, 大越昌幸, 山下嗣人、「ArF エキシマレーザーによるシリコンゴム表面への微細周期構造の作製」、レーザー学会第 485 回研究会, 東京小金井市, 2015 年 12 月 7 日, RTM-15-69
- 80) 宮関勇輔, 堀内義夫, 盧 柱亨, Christopher E. J. Cordonier, 本間英夫, 荒川太郎、「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」、第 25 回日本 MRS 年次大会, F3-O8-001 (2015.12.8-10)
- 81) Tomohito KATO, Hajime TERASHIMA, Hideto WATANABE, Osamu TAKAI, Hideo HONMA, “Study of New Electroless thin Ni/Au Plating Process for Improvement of Solder Bonding Characteristics”、第 25 回日本 MRS 年次大会, 12. 8-10, F3-O8-003, 2015
- 82) Y. Horiuchi, Y Suzuki, C. Cordonier, J.-H. Noh, H. Honma, and O. Takai、「選択的 UV 照射を用いた金属微細パターンのダイレクト形成」、「Direct Formation of Fine Metal Patterns Using Selective UV Irradiation」、第 25 回 MRS-J 年次大会, F1-09-003, (2015. 12. 8-10)
- 83) 佐々木 康,山下嗣人,松井和則、「異なるカチオン種より構成したアルカリ混合電解液の水酸化ニッケルへの影響」,化学系学協会北海道支部 2016 年冬季研究発表会,p.64 (2016.1)
- 84) ウィス ティオ パンプティ, 大越昌幸, 山下嗣人、「ArF エキシマレーザーを用いたシリコンゴム表面への微細隆起構造の形成」、レーザー学会学術講演会第 36 回年次大会, 愛知名古屋市, 2016 年 1 月 9 日~1 月 11 日, 11pIV10
- 85) 本間英夫、「無電解めっきの開発と応用」、日本ボンド磁性材料協会, ホテルラングウッド日暮里(2016 年 1 月 13 日)
- 86) 本間英夫、「次世代をリードする表面処理」、表面技術協会 SYMTEC 部会, KKR ホテル東京(2016 年 1 月 19 日)
- 87) 本間英夫、「表面処理技術の動向」、横浜国立大学共同推進センター(2016 年 2 月 22 日)
- 88) ウィス ティオ パンプティ, 大越昌幸, 山下嗣人、「超撥水性発現を目的としたシリコンゴム表面への微細隆起構造のレーザ形成」、平成 27 年度第 5 回電気学会東京支部神奈川支所研究発表会, 神奈川横浜市, 2016 年 2 月 23 日, KNG-16-010
- 89) 本間英夫、「表面処理技術の動向と今後の多彩な展開」、PIA メッセ 2016, 横浜金沢産業連絡協議会, 横浜市金沢産業振興センター 2F(2016 年 2 月 24 日)
- 90) 佐藤佳汰、梅田 泰、田代雄彦、本間英夫、「ジェット噴流を用いた高速銅めっき」、表面技術協会第 133 回講演大会, p.131(2016 年 3 月)
- 91) 石井智之, 中村清智, 渡邊充広, 盧 柱亨, 本間英夫、「高速伝送向け半導体パッケージ基板の導体層形成プロセスの検討」、表面技術協会第 133 回講演大会, p.102-103(2016 年 3 月)

- 92) 加藤友人, 寺島肇, 渡邊秀人, 本間英夫, 高井治, 「浴安定性に優れた新規自己触媒型無電解白金めっき」、表面技術協会第 133 回講演大会, p116(2016 年 3 月)
- 93) 金森元気、安田敬一郎、松田元秋、本間英夫、高井 治、「スルファミン酸 Ni めっき液中の添加剤が皮膜物性に及ぼす影響」、表面技術協会, p.48(2016 年 3 月)
- 94) 水橋正英, Christopher E. J. Cordonier, 松井宏典, 本間英夫, 高井 治、「触媒種および還元剤種が無電解白金めっきの初期析出性に与える影響」、表面技術協会 第 133 回講演大会, pp.117-118(2016 年 3 月)
- 95) 岡部恭平, Christopher E.J. Cordonier, 盧 柱亨,本間英夫, 高井 治、「ガラス基板上への高密着無電解銅めっき」、第 133 回 表面技術講演大会, p.99-100(2016 年 3 月)
- 96) 鈴木陽平、堀内義夫、Christopher E. J. Cordonier、盧柱亨、本間英夫、高井 治、「感光性錯体膜をパターンニングした PI フィルム上への無電解めっき」、表面技術協会 第 133 回講演大会, p.125(2016 年 3 月)
- 97) 上山秀明、小崎琢也、杉浦宏幸、関 将太、小野田元伸、本間英夫、高井 治、「アンバランスドマグネトロンスパッタリング法による窒素を添加した硬質炭素皮膜の作成と摺動特性」、第 133 回表面技術講演大会、pp.205-206 (2016 年 3 月)
- 98) 野村太郎、田代雄彦、梅田 泰、本間英夫、高井 治、「導電性皮膜形成を目的としたポリフェニレンサルファイド樹脂の表面改質」、表面技術協会 第 133 回講演大会, p.126(2016 年 3 月)
- 99) 金 榮宰, 田 在熙, 渡邊充広、盧 柱亨, 本間英夫, 高井 治、「プリント回路基板における低アスペクト比スルーホールへのフィリングめっき」、表面技術協会 第 133 回講演大会, p.97-98(2016 年 3 月)
- 100) 森 直樹、梅田 泰、田代雄彦、本間英夫、高井 治、「ファインバブル低濃度オゾン水による ABS のエッチング」、表面技術協会 第 133 回講演大会 p.123-124(2016 年 3 月)
- 101) 櫻原雄介 宮関勇輔 盧柱亨 本間英夫 堀内義夫 荒川太郎、「樹脂フィルム上高速伝送路の有限要素解析及び UV 表面改質と湿式めっき法による作製」、ナノテクシンポジウム 3 月 2 日 2016 年度
- 102) 山下嗣人、「電気化学的手法を用いた機能性薄膜の作製と解析」,日本材料科学会中部・東海支部発足記念講演会 (依頼講演) , (2016.3.)
- 103) ウイヌ セイオ パンブティ, 大越昌幸, 山下嗣人、「真空紫外レーザーによるシリコーンゴム表面への微細周期構造の形成(2)」, 2016 年第 63 回応用物理学会春季学術講演会, 東京目黒区, 2016 年 3 月 19 日 ~3 月 22 日, 19p-W321-10

4. 受賞履歴

本間英夫

公益財団法人加藤科学振興会加藤記念賞、「無電解めっきの開発と応用に関する研究」、2015 年 11 月 6 日

高井 治

Appreciation Award (感謝賞)、AEPSE 2015 (10th Asia-Europe International Conference on Plasma Surface Engineering 2015)、2015 年 9 月 23 日 (韓国濟州島)

高井 治

第16回プラズマ材料科学賞、特別部門、「プラズマ材料科学、特にプラズマ表面処理における長年に亘る業績と貢献」、日本学術振興会プラズマ材料科学第153委員会、2015年10月14日（東京）

特許出願及び商標登録実績

- 1) 発明者：桐原 聡二郎、高井治、梅田泰、田代雄彦、本間英夫
名称：Ni-W 合金めっき液およびNi-W 合金めっき方法
番号：特願 2015-177263
- 2) 発明者：森 正樹、田代雄彦、梅田 泰、本間英夫、松井和則
名称：積層体及び金属被膜形成方法
番号：特願 2016-27877
- 3) 発明者：Takashi Bessho, Nagahiro Saito, Osamu Takai, Satoshi Takata
名称： Pretreatment Method for Partial Plating, Partial Plating Method for Aluminum Materials, and Resist for Plating Aluminum Materials
番号： United State Patent Application 20150241775, 2015