1. **Aritsuki Takuya, Nakashima Takeshi, Kobayashi Keisuke, Yasuhide Ohno *and* Masao Nagase :** Epitaxial graphene on SiC formed by the surface structure control technique, *Japanese Journal of Applied Physics, Part 1 (Regular Papers & Short Notes),* **55,** *6,* 06GF03-(4pp), 2016.
2. **Susumu Iida, Kaoru Ohya, Ryoichi Hirano *and* Hidehiro Watanabe :** An analysis of the impact of native oxide, surface contamination and material density on total electron yield in the absence of surface charging effects, *Applied Surface Science,* **384,** 244-250, 2016.
3. **Yasuhide Ohno, Yasushi Kanai, Yuki Mori, Masao Nagase *and* Kazuhiko Matsumoto :** Top-gated graphene field-effect transistors by low-temperature synthesized SiNx insulator on SiC substrates, *Japanese Journal of Applied Physics,* **55,** *6S1,* 06GF09, 2016.
4. **Z. Shen, L. He, Jin-Ping Ao, B.J. Zhang *and* Y. Liu :** Investigation of O3-Al2O3/H2O-Al2O3 dielectric bilayer deposited by atomic-layer deposition for GaN MOS capacitors, *Physica Status Solidi (A) Applications and Materials Science,* **213,** *10,* 2693-2698, 2016.
5. **Hisatomo Matsumura, Shin-ichiro Yanagiya, Masao Nagase, Hiroki Kishikawa *and* Nobuo Goto :** Microscopic Raman Study of Graphene on 4H-SiC Two-Dimensionally Enhanced by Surface Roughness and Gold Nanoparticles, *Japanese Journal of Applied Physics,* **55,** *6S1,* 06GL05, 2016.
6. **Yuyu Bu, Zhiwei Chen, Tian Xie, Weibing Li *and* Jin-Ping Ao :** Fabrication of C3N4 ultrathin flakes by mechanical grind method with enhanced photocatalysis and photoelectrochemical performance, *RSC Advances,* **6,** 47813-47819, 2016.
7. **Yuusuke Takashima, Masato Tanabe, Masanobu Haraguchi *and* Yoshiki Naoi :** Highly polarized emission from a GaN-based ultraviolet light-emitting diode using a Si-subwavelength grating on a SiO2 underlayer, *Optics Communications,* **369,** 38-43, 2016.
8. **Jiaqi Zhang, Lei Wang, Qingpeng Wang, Ying Jiang, Liuan Li, Huichao Zhu *and* Jin-Ping Ao :** Self-Aligned-Gate AlGaN/GaN Heterostructure Field-Effect Transistors with Titanium Nitride Gate, *Chinese Physics B,* **25,** *8,* 087308, 2016.
9. **Taniguchi Yoshiaki, Miki Tsubasa, Mitsuno Takanori, Yasuhide Ohno, Masao Nagase, Keiji Minagawa *and* Mikito Yasuzawa :** Fabrication of hydrophilic graphene film by molecular functionalization, *Physica Status Solidi (B) Basic Solid State Physics : PSS,* **254,** *2,* 1600524-(4pp), 2016.
10. **Tong Zhang, Liuan Li *and* Jin-Ping Ao :** Temperature-dependent electrical transport characteristics of a NiO/GaN heterojunction diode, *Surfaces and Interfaces,* **5,** 15-18, 2016.
11. **Tatsuya Okada, Takuro Tomita, Tomoyuki Ueki, Yuki Masai, Yota Bando *and* Yasuhiro Tanaka :** Femtosecond laser-induced modification at aluminum/diamond interface, *Japanese Journal of Applied Physics,* **56,** *2,* 026601-1-026601-5, 2017.
12. **Masaharu Nishikino, Noboru Hasegawa, Takuro Tomita, Yasuo Minami, Takashi Eyama, Naoya Kakimoto, Rui Izutsu, Motoyoshi Baba, Tetsuya Kawachi *and* Tohru Suemoto :** Formation of x-ray Newton's rings from nano-scale spallation shells of metals in laser ablation, *AIP Advances,* **7,** *1,* 015311-1-015311-5, 2017.
13. **Yuusuke Takashima, Masato Tanabe, Masanobu Haraguchi *and* Yoshiki Naoi :** Theoretical investigation of polarization control in ultraviolet wavelength region using eigenmode within subwavelength grating, *Optical Review,* **24,** *1,* 80-86, 2017.
14. **Retsuo Kawakami, Masahito Niibe, Yoshitaka Nakano *and* Takashi Mukai :** AlGaN Surfaces Etched by CF4 Plasma with and without the Assistance of Near-Ultraviolet Irradiation, *Vacuum,* **136,** 28-35, 2017.
15. **Yuyu Bu *and* Jin-Ping Ao :** A Review on Photoelectrochemical Cathodic Protection Semiconductor Thin Films for Metals, *Green Energy & Environment,* **2,** *4,* 331-362, 2017.
16. **Lei Wang, Jiaqi Zhang, Liuan Li, Yutaro Maeda *and* Jin-Ping Ao :** Plasma-assisted surface treatment for low-temperature annealed ohmic contact on AlGaN/GaN heterostructure field-effect transistors, *Chinese Physics B,* **26,** *3,* 037201, 2017.
17. **Lei Wang, Yuyu Bu *and* Jin-Ping Ao :** Effect of oxygen plasma treatment on the performance of AlGaN/GaN ion-sensitive eld-effect transistors, *Diamond and Related Materials,* **73,** *3,* 1-6, 2017.
18. **D. Terasawa, A. Fukuda, A. Fujimoto, Yasuhide Ohno, Y. Kanai *and* K. Matsumoto :** Relationship between conductance fluctuation and weak localization in graphene, *Physical Review B,* **95,** *12,* 125427, 2017.
19. **Wang Lei, Bu Yuyu, Li Liuan *and* Jin-Ping Ao :** pH sensitivity of AlGaN/GaN heterostructure ion-sensitive field-effect transistors with thermal oxidation treatment, *Applied Surface Science,* **411,** 144-148, 2017.
20. **Nishiguchi Katsuhiko, Yoshizumi Daisuke, Sekine Yoshiaki, Furukawa Kazuaki, Fujiwara Akira *and* Masao Nagase :** Planar cold cathode based on a multilayer-graphene/SiO2/Si heterodevice, *Applied Physics Express,* **9,** *10,* 105101-(4pp), 2016.
21. **Zhangcheng Liu, Jin-Ping Ao, Fengnan Li, Wei Wang, Jingjing Wang, Jinwen Zhang *and* Hong-Xing Wang :** Fabrication of three dimensional diamond ultraviolet photodetector through down-top method, *Applied Physics Letters,* **109,** 153507, 2016.
22. **Zhangcheng Liu, Jin-Ping Ao, Fengnan Li, Wei Wang, Jingjing Wang, Jingwen Zhang *and* Hong-Xing Wang :** Photoelectrical characteristics of ultrathin TiO2/diamond photodetector, *Materials Letters,* **188,** *2,* 52-54, 2017.
23. **Masao Nagase :** Observation of graphene on SiC using various types of microscopy, *THE HITACHI SCIENTIFIC INSTRUMENT NEWS,* **7,** 8-16, Sep. 2016.
24. **Shiro Sakai :** InGaAlN Multi-wavelength LEDs, *2016 10th Int. Conf. on New Diamond and Nano Carbons,* 180, Xi'an, May 2016.
25. **Taofei Pu, Fuzhe Zhang *and* Jin-Ping Ao :** Effect of Oxidation Treatment on Threshold Voltage of GaN MOSFETs Fabricated on AlGaN/GaN Heterostructure, *10th International Conference on New Diamond and Nano Carbons,* Xi'an, May 2016.
26. **Xinke Liu, Jin-Ping Ao, Jiazhu He, Jianfeng Wang, Wenjie Yu *and* Ke Xu :** 1200 V GaN Schottky Barrier Diode on 2'' Free-Standing Wafer using a CMOS-Compatible Gold-Free Process, *10th International Conference on New Diamond and Nano Carbons,* Xi'an, May 2016.
27. **Lei Wang, Yutaro Maeda, Yuyu Bu *and* Jin-Ping Ao :** Effect of UV/Ozone and Oxygen Plasma Treatment on AlGaN surface of AlGaN/GaN Ion-Sensitive Field-Effect Transistor, *10th International Conference on New Diamond and Nano Carbons,* Xi'an, May 2016.
28. **Shiro Sakai :** AlGaInN LEDs with a Temperature Gradient Method, *BIT's 5th annual world congress of advanced materials-2016,* 164, Chongqing, Jun. 2016.
29. **Kaoru Ohya :** Modelling secondary electron emission from nanostructured materials in scanning ion microscopes: some interesting similarities and differences from scanning electron microscopes, *1st International Conference on Helium Ion Microscopy and Emerging Focused Ion Beam Technologies, Keynote A1, 8-10 June 2016,* Luxemburg City, Jun. 2016.
30. **Kaoru Ohya :** Simulation of Ion Backscattering and Secondary Electron Emission from Crystal Surfaces Irradiated with Focused Ion Beams, *1st International Conference on Helium Ion Microscopy and Emerging Focused Ion Beam Technologies, P20, 8-10 June 2016,* Luxemburg City, Jun. 2016.
31. **Masao Nagase :** Single-crystal graphene growth on SiC by infrared rapid thermal annealing, --- [invited] ---, *2016 Collaborative Conference on 3D and Materials Research(CC3DMR),* inchon, Korea, Jun. 2016.
32. **Yoshitaka Nakano, Masahito Niibe *and* Retsuo Kawakami :** Electrical Damage Investigation of n-GaN Films Treated by CF4 Plasma, *Proceedings of the 43rd International Symposium on Compound Semiconductors (ISCS2016),* MoP-ISCS-LN-4\_1-MoP-ISCS-LN-4\_2, Toyama, Jun. 2016.
33. **Retsuo Kawakami, Masahito Niibe, Yoshitaka Nakano *and* Takashi Mukai :** Effect of Ultraviolet Light-Assisted CF4 Plasma Irradiation on AlGaN Thin Film Surface, *Proceedings of the 43rd International Symposium on Compound Semiconductors (ISCS2016),* MoP-ISCS-096\_1-MoP-ISCS-096\_2, Toyama, Jun. 2016.
34. **Yasushi Kanai, Takashi Ikuta, Takao Ono, Yasuhide Ohno, Kenzo Maehashi, Koichi Inoue *and* Kazuhiko Matsumoto :** Detection Kondo effect in Graphene Quantum Dots, *The 43rd International Symposium on Compound Semiconductor,* 7528502, Jun. 2016.
35. **Yoshiaki Taniguchi, Tsubasa Miki, Takanori Mitsuno, Yasuhide Ohno, Masao Nagase, Keiji Minagawa *and* Mikito Yasuzawa :** Hydrophilic Graphene Film by Molecular Functionalization, *The 43rd International Symposium on Compound Semiconductor,* Jun. 2016.
36. **Takanori Mitsuno, Yoshiaki Taniguchi, Yasuhide Ohno *and* Masao Nagase :** Intrinsic pH Sensitivity of Graphene Field-Effect Transistors, *The 43rd International Symposium on Compound Semiconductor,* Jun. 2016.
37. **Takao Ono, Yasushi Kanai, Yasuhide Ohno, Kenzo Maehashi, Koichi Inoue *and* Kazuhiko Matsumoto :** An Application of Graphene Field Effect Transistor to Enzymatic Assay, *The 43rd International Symposium on Compound Semiconductor,* Jun. 2016.
38. **Yuusuke Takashima, Masato Tanabe *and* Yoshiki Naoi :** Highly polarized ultraviolet light control using Ge subwavelength grating, *The 2016 Asian Conference on Nanoscience and Nanotechnology,* 1P-011, Sapporo, Oct. 2016.
39. **Jin-Ping Ao, Tian Xie, Tong Zhang, Junshuai Xue *and* Yuyu Bu :** Synthesis and Applications of P-type Metal Oxides by Reactive Magnetron Sputtering, *12th IUPAC International Conference on Novel Materials and their Synthesis (NMS-XII),* Changsha, Oct. 2016.
40. **Lei Wang, Jiaqi Zhang, Liuan Li, Junshuai Xue *and* Jin-Ping Ao :** Plasma-assisted low-temperature annealed ohmic process on AlGaN/GaN heterostructure field-effect transistors, *International Forum on Wide Bandgap Semiconductors China (IFWS 2016),* Beijing, Oct. 2016.
41. **Taniguchi Yoshiaki, Miki Tsubasa, Mitsuno Takanori, Yasuhide Ohno, Masao Nagase, Keiji Minagawa *and* Mikito Yasuzawa :** Protein adsorption characteristics on bare and phosphorylcholine-modified graphene films on SiC substrate, *29th International Microprocesses and Nanotechnology Conference (MNC2016), 11P-11-16,* Kyoto, Japan, Nov. 2016.
42. **Kitaoka Makoto, Nagahama Takuya, Nakamura Kohta, Takashima Kazuya, Yasuhide Ohno *and* Masao Nagase :** Carrier doping effect of humidity for single-crystal graphene on SiC, *29th International Microprocesses and Nanotechnology Conference (MNC2016), 11P-11-24,* Kyoto, Japan, Nov. 2016.
43. **Yoshitaka Nakano, Masahito Niibe *and* Retsuo Kawakami :** Electrical damage in n-GaN films treated by CF4 plasma, *Proceedings of International Symposium of Dry Process 2016,* 73-74, Sapporo, Nov. 2016.
44. **Yasuhide Ohno, Takanori Mitsuno, Yoshiaki Taniguchi *and* Masao Nagase :** Intrinsic ion sensitivity of graphene field-effect transistors, *2016 Workshop on Innovative Nanoscale Devices and Systems,* Dec. 2016.
45. **Jin-Ping Ao, Naoto Okada, Taofei Pu, Hiroko Itoh *and* Yasuo Ohno :** GaN SBDs on Silicon Substrate for Microwave Power Rectification, *2016 Asia Wireless Power Transfer Workshop,* Chengdu, Dec. 2016.
46. **Yasuo OHNO, Hiroko ITOH *and* Jin-Ping Ao :** Reflection Control in Microwave Rectenna Using Integrated GaN SBD Configuration, *2016 Asia Wireless Power Transfer Workshop,* Chengdu, Dec. 2016.
47. **Taofei Pu, Tong Zhang, Lei Wang, Qian Huang *and* Jin-Ping Ao :** Enhancement-Mode GaN-Based High Electron Mobility Transistors With a Blocking Layer, *9th International Symposium on Advanced Plasma Science and its Applications for Nitrides and Nanomaterials / 10th International Conference on Plasma-Nano Technology & Science,* Mar. 2017.
48. **Yoshitaka Nakano, Masahito Niibe *and* Retsuo Kawakami :** Damage Introduced into n-GaN Films by CF4 Plasma Treatments, *9th International Symposium on Advanced Plasma Science and its Applications for Nitrides and Nanomaterials (ISPlasma2017) and 10th Interational Conference on Plasma-Nano Technology & Science (IC-PLANTS2017),* Aichi, Mar. 2017.
49. **Masaharu Nishikino, Noboru Hasegawa, Takuro Tomita, Yasuo Minami, Takashi Eyama, Naoya Kakimoto, Rui Izutsu, Motoyoshi Baba, Tetsuya Kawachi *and* Tohru Suemoto :** Observation of fs-laser spallative ablation using soft X-ray laser probe, *Proceedings of SPIE,* **10091,** 100910O-1-100910O-5, San Francisco, Mar. 2017.
50. **草葉 啓太, 髙島 祐介, 原口 雅宣, 直井 美貴 :** サブ波長格子/導波構造による二波長帯紫外光検出器の開発, *2016年度応用物理・物理系学会中国四国支部合同学術講演会,* Bp-10, 2016年7月.
51. **岡本 裕, 髙島 祐介, 佐竹 正行, 田邉 聖人, 原口 雅宣, 直井 美貴 :** 高透過ストライプ状p型電極を用いたUV-LEDの光取り出し制御, *2016年度応用物理・物理系学会中国四国支部合同学術講演会,* Bp-11, 2016年7月.
52. **橋本 拓哉, 植木 智之, 田中 康弘, 富田 卓朗, 岡田 達也 :** SiC単結晶上に電子ビーム蒸着したニッケル薄膜の双晶化, *2016年度応用物理・物理系学会中国四国支部合同学術講演会講演概要集,* 26, 2016年7月.
53. **政井 勇輝, 植木 智之, 田中 康弘, 富田 卓朗, 岡田 達也 :** Al/ダイヤモンド単結晶界面へのフェムト秒レーザ照射に伴う微細周期構造形成, *2016年度応用物理・物理系学会中国四国支部合同学術講演会講演概要集,* 27, 2016年7月.
54. **板東 洋太, 竹中 一将, 滝谷 悠介, 田中 康弘, 中島 信一, 岡田 達也, 富田 卓朗 :** 極薄SiCにおけるラマンスペクトルの極性面依存性, *2016年度応用物理・物理系学会中国四国支部合同学術講演会講演概要集,* 44, 2016年7月.
55. **橋本 竜治, 鈴木 雄大, 西野 克志 :** 昇華法AlN基板上へのMOCVD法によるAlGaN結晶の成長, *2016年度 応用物理・物理系学会中国四国支部合同学術講演会,* 86, 2016年7月.
56. **梨子木 清人, 西野 克志 :** 6H-SiC基板上へのAlNバルク結晶成長, *2016年度 応用物理・物理系学会中国四国支部合同学術講演会,* 87, 2016年7月.
57. **多喜川 直也, 西野 克志 :** 剥離AlNを種結晶として用いた昇華法AlN成長, *2016年度 応用物理・物理系学会中国四国支部合同学術講演会,* 88, 2016年7月.
58. **森本 征士, 有月 琢哉, 青木 翔, 大野 恭秀, 永瀬 雅夫 :** 顕微ラマン分光法による SiC 上グラフェンの応力とキャリア密度の面内分布評価, *第77回応用物理学会秋季学術講演会(応物2016秋), 13a-A32-3,* 2016年9月.
59. **山田 祐輔, 有月 琢哉, 高嶋 和也, 大野 恭秀, 永瀬 雅夫 :** 走査プローブ顕微鏡を用いた SiC 上グラフェンの実効ヤング率計測, *第77回応用物理学会秋季学術講演会(応物2016秋), 13a-A32-4,* 2016年9月.
60. **平田 朋也, 酒井 士郎, 納田 卓, 木村 真大, 村本 宜彦 :** 中間板を用いたMOCVD-InGaN/GaN 四波長LED, *第77回 応用物理学会秋季学術講演会 講演予稿集,* 14a-A21-2, 2016年9月.
61. **髙島 祐介, 原口 雅宣, 直井 美貴 :** サブ波長構造中の固有モード波数分散関係を用いた屈折率検出の高感度化, *第77回応用物理学会秋季学術講演会,* 15a-P5-14, 2016年9月.
62. **新部 正人, 川上 烈生, 中野 由崇, 田中 良, 荒木 佑馬, 東 知里, 向井 孝志 :** AlGaN 表面特性への酸素プラズマ照射効果, *第77回秋季応用物理学会学術講演会,* 2016年9月.
63. **北岡 誠, 永濱 拓也, 中村 晃大, 有月 琢哉, 高嶋 和也, 大野 恭秀, 永瀬 雅夫 :** SiC 上グラフェンの水脱離による導電率変化, *第77回応用物理学会秋季学術講演会(応物2016秋), 15p-A33-2,* 2016年9月.
64. **大野 恭秀, 光野 琢仁, 谷口 嘉昭, 永瀬 雅夫 :** グラフェン本来のイオンセンシング特性, *第77回応用物理学会秋季学術講演会(応物2016秋), 15p-A33-10,* 2016年9月.
65. **川西 洋平, 酒井 士郎 :** MOCVDを用いた，GeドープAlGaNの成長, *第77回 応用物理学会秋季学術講演会 講演予稿集,* 16a-P5-26, 2016年9月.
66. **川上 烈生, 新部 正人, 中野 由崇, 東 知里, 向井 孝志 :** 紫外線照射下でのCF4 プラズマエッチングによるAlGaN表面ダメージ, *平成28年度電気関係学会 四国支部連合大会 講演論文集,* 44, 2016年9月.
67. **北岡 誠, 永濱 拓也, 中村 晃大, 有月 琢哉, 高嶋 和也, 大野 恭秀, 永瀬 雅夫 :** SiC 上グラフェンのシート抵抗の湿度依存性, *第8回集積化MEMSシンボジウム, 25pm4-PM-016,* 2016年10月.
68. **谷口 嘉昭, 三木 翼, 光野 琢仁, 大野 恭秀, 永瀬 雅夫, 南川 慶二, 安澤 幹人 :** 新規合成分子を用いた表面修飾による単結晶グラフェンの親水化, *第8回集積化MEMSシンボジウム, 25pm4-PM-017,* 2016年10月.
69. **田邉 聖人, 髙島 祐介, 原口 雅宣, 直井 美貴 :** 紫外域偏光制御におけるナノ周期構造の形状依存, *日本光学会年次学術講演会Optics & Photonics Japan 2016,* 1pP4, 2016年11月.
70. **髙島 祐介, 原口 雅宣, 直井 美貴 :** 高屈折率差サブ波長周期構造を用いた広範囲な屈折率に対する高感度屈折率検出, *日本光学会年次学術講演会Optics & Photonics Japan 2016,* 1pP15, 2016年11月.
71. **佐竹 正行, 髙島 祐介, 原口 雅宣, 直井 美貴 :** 表面実装サブ波長周期構造中の固有モードを用いた窒化物系 LED の放射パターン制御, *日本光学会年次学術講演会Optics & Photonics Japan 2016,* 1pP16, 2016年11月.
72. **谷口 嘉昭, 大野 恭秀, 永瀬 雅夫 :** SiC上グラフェンのタンパク質吸着特性, --- ∼分子修飾による高性能バイオセンサの実現に向けて∼ ---, *サイエンスプラザ2016, 52,* 2016年11月.
73. **中野 由崇, 新部 正人, 川上 烈生 :** CF4プラズマ処理したn-GaN膜の電気的ダメージ, *2016 真空・表面科学合同講演会，第36回表面科学学術講演会・第57回真空に関する連合講演会, 1,* 2016年11月.
74. **板東 洋太, 滝谷 悠介, 田中 康弘, 中島 信一, 岡田 達也, 富田 卓朗 :** 極薄SiCにおけるラマンスペクトルの極性面及び膜厚依存性, *第27回光物性研究会論文集,* **27,** 19-22, 2016年12月.
75. **大宅 薫 :** He, Ne, Gaイオンチャネリングへの照射ダメージ効果, *ナノテスティング学会 第9回先端計測技術研究会, 金沢工業大学大学院虎ノ門キャンパス,* 2016年12月.
76. **田中 良, 新部 正人, 川上 烈生, 中野 由崇, 向井 孝志 :** 酸素および窒素プラズマ処理したAlGaN膜の表面分析, *第30回日本放射光学会年会 放射光科学合同シンポジウム,* 2017年1月.
77. **荒木 佑馬, 新部 正人, 川上 烈生, 竹平 徳崇, 中野 由崇 :** TiO2薄膜のプラズマ処理試料のXPS法による組成と触媒活性の相関III, *第30回日本放射光学会年会 放射光科学合同シンポジウム,* 2017年1月.
78. **井筒 類, 近藤 恭介, 富田 卓朗 :** Linnik干渉計を用いたホウケイ酸ガラスにおけるフェムト秒レーザーアブレーション過程の観測, *レーザー学会学術講演会 第37回年次大会,* **37,** 20, 2017年1月.
79. **髙島 祐介, 原口 雅宣, 直井 美貴 :** サブ波長周期構造を用いた垂直入射型屈折率高感度検出, *第64回応用物理学会春季学術講演会,* 14a-F202-8, 2017年3月.
80. **井筒 類, 近藤 恭介, 富田 卓朗 :** 透明固体材料における干渉計測によるフェムト秒レーザーアブレーション過程の観測, *第64回応用物理学会春季学術講演会,* 14p-512-2, 2017年3月.
81. **山崎 勇輝, 川上 博貴, 直井 美貴, 富田 卓朗 :** フェムト秒レーザーアニールによるp-GaN上へのNi/Auオーミック電極作製, *第64回応用物理学会春季学術講演会,* 15a-512-7, 2017年3月.
82. **川上 博貴, 直井 美貴, 富田 卓朗 :** フェムト秒レーザー支援アニールによるSiC上へのNi電極作製, *第64回応用物理学会春季学術講演会,* 15a-512-8, 2017年3月.
83. **朴 理博, 永瀬 雅夫, 大野 恭秀 :** 集束イオンビームを用いたステンシルリソグラフィ技術のための Sub10nm パターンの作製, *第64回応用物理学会春季学術講演会(応物2017春), 15a-304-2,* 2017年3月.
84. **北岡 誠, 永濱 拓也, 中村 晃大, 有月 琢哉, 高嶋 和也, 大野 恭秀, 永瀬 雅夫 :** SiC 上グラフェンの水吸着によるキャリア密度変化, *第64回応用物理学会春季学術講演会(応物2017春), 15a-B6-6,* 15-084-(1pp), 2017年3月.
85. **谷口 嘉昭, 三木 翼, 光野 琢仁, 大野 恭秀, 永瀬 雅夫, 南川 慶二, 安澤 幹人 :** 分子修飾機能化による SiC 上グラフェンの非特異吸着の抑制, *第64回応用物理学会春季学術講演会(応物2017春), 15a-B6-7,* 15-085-(1pp), 2017年3月.
86. **草葉 啓太, 髙島 祐介, 原口 雅宣, 直井 美貴 :** サブ波長格子/導波構造を有する二波長帯紫外光検出, *第64回応用物理学会春季学術講演会,* 16p-P13-9, 2017年3月.
87. **礒合 俊輔, 安澤 幹人, 大野 恭秀, 永瀬 雅夫 :** SiC 上グラフェンの電気特性評価, *電気化学会第84回大会,* 2017年3月.
88. **川上 博貴, 近藤 健太, 直井 美貴, 富田 卓朗 :** 連続波レーザーアニールによるSiC上へのNi電極作製と評価, *第35回電子材料シンポジウム,* **114,** *338,* Fr1-5, 2016年7月.
89. **荒木 佑馬, 新部 正人, 川上 烈生, 竹平 徳崇, 中野 由崇 :** 酸素プラズマ処理したTiO2薄膜のXPSおよびNEXAFS法による組成・ダメージと触媒活性の相関, *第52回X線分析討論会,* 2016年10月.
90. **岡本 裕, 髙島 祐介, 直井 美貴 :** サブ波長周期構造電極を有する低光損失偏光UV-LEDの理論的検討, *LED総合フォーラム2016in徳島,* P-3, 2016年12月.
91. **佐竹 正行, 髙島 祐介, 原口 雅宣, 直井 美貴 :** FDTD法を用いたサブ波長周期構造によるLED放射パターンの理論的検討, *LED総合フォーラム2016in徳島,* P-4, 2016年12月.
92. **原口 雅宣, 木内 陽介, 北田 貴弘, 永瀬 雅夫, 安井 武史, 宮脇 克行, 髙橋 章, 岡久 稔也 :** LEDライフイノベーション総合プラットフォーム推進事業におけるテラヘルツLED応用基盤技術に関する取り組み, *LED総合フォーラム2016in徳島 論文集,* 201-202, 2016年12月.
93. **川上 烈生, 宮脇 克行, 白井 昭博, 東 知里, 冨士本 賢吾, 大塩 誠二, 山路 諭, 吉田 雅彦, 大西 和男, 大野 民之助, 松下 俊雄 :** LED光触媒ナノ粒子を使った鮮度保持技術の開発, *LED総合フォーラム2016 in 徳島,* 157-160, 2016年12月.
94. **富田 卓朗 :** (invited) フェムト秒レーザー照射を用いた原子拡散の新展開, *第12回励起ナノプロセス研究会,* 2017年3月.
95. **永瀬 雅夫, 他 :** ナノカーボンの応用と実用化, --- ―フラーレン,ナノチューブ,グラフェンを中心に― <普及版> ---, 株式会社 シーエムシー出版, 東京, 2017年10月.
96. **Yuyu Bu, Jing Tian, Zhiwei Chen, Fenghui Tian *and* Jin-Ping Ao :** Optimization of the photoelectrochemical performance of Mo-doped BiVO4 photoanode by controlling the metal-oxygen bonds state on (020) facet, *Advanced Materials Interfaces,* **4,** *10,* 1601235-1-1601235-9, 2017.
97. **Kitaoka Makoto, Nagahama Takuya, Nakamura Kohta, Aritsuki Takuya, Takashima Kazuya, Yasuhide Ohno *and* Masao Nagase :** Carrier doping effect of humidity for single-crystal graphene on SiC, *Japanese Journal of Applied Physics, Part 1 (Regular Papers & Short Notes),* **56,** *8,* 085102-(4pp), 2017.
98. **Takuro Tomita, Manato Deki, Eizo Yanagita, Yota Bando, Yoshiki Naoi, Takahiro Makino *and* Takeshi Ohshima :** Femtosecond-Laser-Induced Defects on Silicon Carbide Probed by Electrical Conductivity, *Journal of Laser Micro/Nanoengineering,* **12,** *2,* 72-75, 2017.
99. **Yuusuke Takashima, Masato Tanabe, Masanobu Haraguchi *and* Yoshiki Naoi :** Ultraviolet polarizer with a Ge subwavelength grating, *Applied Optics,* **56,** *29,* 8224-8229, 2017.
100. **Yoshitaka Nakano, Retsuo Kawakami *and* Masahito Niibe :** Generation of Electrical Damage in n-GaN Films Following Treatment in a CF4 Plasma, *Applied Physics Express,* **10,** 116201-1-116201-4, 2017.
101. **Tatsuya Okada, Takuro Tomita, Tomoyuki Ueki, Yuki Masai, Yota Bando *and* Yasuhiro Tanaka :** Femtosecond-laser-induced modifications on the surface of a single-crystalline diamond, *Japanese Journal of Applied Physics,* **56,** *11,* 112701-1-112701-5, 2017.
102. **Ruiling Wang, Tian Xie, Zhiyong Sun, Taofei Pu *and* Jin-Ping Ao :** Graphene quantum dot modified g-C3N4 for enhanced photocatalytic oxidation of ammonia performance, *RSC Advances,* **7,** *81,* 51687-51694, 2017.
103. **Retsuo Kawakami, Masahito Niibe, Yoshitaka Nakano, Ryo Tanaka, Chisato Azuma *and* Takashi Mukai :** Characteristics of N2 and O2 Plasma-Induced Damages on AlGaN Thin Film Surfaces, *Physica Status Solidi (A) Applications and Materials Science,* **214,** *11,* 1700393-1-1700393-7, 2017.
104. **Mitsuno Takanori, Taniguchi Yoshiaki, Yasuhide Ohno *and* Masao Nagase :** Ion sensitivity of large-area epitaxial graphene film on SiC substrate, *Applied Physics Letters,* **111,** 213103-(4pp), 2017.
105. **Chen Ching-Hsiu, Huang Yu-Ling, Huang Kai, Ayalew Assamen Ejigu, Chao Liang-Chiun *and* Jin-Ping Ao :** Controlled oxidation state of silver oxide thin films deposited by an integrated anode layer ion source ion beam sputter module, *Nuclear Instruments and Methods in Physics Research Section B: Beam Interactions with Materials and Atoms,* **412,** 41-45, 2017.
106. **Nguyen Thanh Tung, Phan Trong Tue, Truong Ngoc Thi Lien, Yasuhide Ohno, Kenzo Maehashi, Kazuhiko Matsumoto, Koichi Nishigaki, Manish Biyani *and* Yuzuru Takamura :** Peptide aptamer-modified single-walled carbon nanotube-based transistors for high-performance biosensors, *Scientific Reports,* **7,** *1,* 17881, 2017.
107. **Yuyu Bu, Zhuoyuan Chen, Jin-Ping Ao, Jian Hou *and* Mingxian Sun :** Study of the photoelectrochemical cathodic protection mechanism for steel based on the SrTiO3-TiO2 composite, *Journal of Alloys and Compounds,* **730,** 1214-1224, 2018.
108. **Yuusuke Takashima, Masanobu Haraguchi *and* Yoshiki Naoi :** High-sensitivity refractive index sensor with normal incident geometry using a subwavelength grating operating near the ultraviolet wavelength, *Sensors and Actuators B: Chemical,* **255,** *2,* 1711-1715, 2018.
109. **Tian Xie, Tao Zheng, Ruiling Wang, Yuyu Bu *and* Jin-Ping Ao :** Fabrication of CuOx thin-film photocathodes by magnetron reactive sputtering for photoelectrochemical water reduction, *Green Energy & Environment,* **3,** *3,* 239-246, 2018.
110. **Liuan Li, Zhangcheng Liu, Lei Wang, Baijun zhang, Yang Liu *and* Jin-Ping Ao :** Self-powered GaN ultraviolet photodetectors with p-NiO electrode grown by thermal oxidation, *Materials Science in Semiconductor Processing,* **76,** 61-64, 2018.
111. **Retsuo Kawakami, Masahito Niibe, Yoshitaka Nakano, Yuma Araki, Yuki Yoshitani, Chisato Azuma *and* Takashi Mukai :** Characteristics of TiO2 Thin Films Surfaces Treated by O2 Plasma in Dielectric Barrier Discharge with the Assistance of External Heating, *Vacuum,* **152,** 265-271, 2018.
112. **永瀬 雅夫 :** グラフェン基板上への異種機能集積化について, --- 特集/Heterogeneous Integration ---, *エレクトロニクス実装学会誌,* **20,** *6,* 382-386, 2017年.
113. **Tatsuya Okada, Takuro Tomita, Tomoyuki Ueki, Takuya Hashimoto, Hiroki Kawakami, Yuki Fuchikami, Hiromu Hisazawa *and* Yasuhiro Tanaka :** Low-temperature diffusion assisted by femtosecond laser-induced modifications at Ni/SiC interface, *Applied Physics Express,* **11,** *1,* 016502-1-016502-4, 2018.
114. **Li Chao, Huang Zhonghui, Wang Jianfeng, Xu Ke, Jin-Ping Ao *and* Liu Xinke :** Vertical GaN Schottky barrier diodes with record high current Ion/Ioff Ratio (~2.3×1010) on free-standing GaN wafer, *Materials Research Society (MRS) Spring Meeting,* Arizona, USA, Apr. 2017.
115. **Jin-Ping Ao, Lei Wang, Yuyu Bu *and* Liu Xinke :** Development of AlGaN/GaN Ion-Sensitive Field-Effect Transistors, *2017 International Symposium on Single Crystal Diamond and its Electronics,* Xian, China, Jun. 2017.
116. **Shiro Sakai :** Multi-wavelength AlGaInN-LEDs, *Collaborative Conference on Materials Research,* 422, Jeju island, South Korea, Jun. 2017.
117. **Masao Nagase :** Epitaxial graphene on SiC for new functional devices, --- [invited] ---, *Collaborative Conference on Materials Research (CCMR) 2017,* Jeju, Korea, Jun. 2017.
118. **Masao Nagase :** Single-Crystal graphene on SiC substrate: growth and applications, --- [invited] ---, *2017 Asia-Pacific Workshop on Fundamentals and Applications of Advanced Semiconductor Devices (AWAD),* Gyeongju, Korea, Jul. 2017.
119. **Retsuo Kawakami, Kengo Fujimoto, Masahito Niibe, Yuma Araki, Yoshitaka Nakano *and* Takashi Mukai :** TiO2 Thin Film Surfaces Treated by O2 Plasma in Dielectric Barrier Discharge with Assistance of Heat Treatment, *Proceedings of 14th International Symposium of Sputtering & Plasma Processes,* 274-277, Kanazawa, Jul. 2017.
120. **Masao Nagase :** Large-scale epitaxial graphene fabricated by high-temperature graphitization of SiC substrate, --- [Plenary] ---, *International Conference on Advanced Materials Development & Performance (AMDP) 2017,* Pune, India, Jul. 2017.
121. **Tsuyoshi Tsuda, Mikito Yasuzawa, Yasuhide Ohno *and* Masao Nagase :** Electrical characteristic evaluation of Graphene on SiC, *International Conference on Advanced Materials Development and Performance 2017,* Pune, Jul. 2017.
122. **Yoshitaka Nakano, Retsuo Kawakami *and* Masahito Niibe :** Generation Behavior of Electrical Damage Introduced into n-GaN Films by CF4 Plasma Treatments, *29th International Conference on Defects in Semiconductors (ICDS),* Matsue, Aug. 2017.
123. **Yuusuke Takashima, Masanobu Haraguchi *and* Yoshiki Naoi :** Normal incident type detection of the refractive index using subwavelength grating at violet wavelength, *The 24th Congress of the International Comission for Optics,* Th1G-07, Tokyo, Aug. 2017.
124. **Yoshiaki Taniguchi, Tsubasa Milki, Yasuhide Ohno, Masao Nagase, Yukihiro Arakawa, Yasushi Imada, Keiji Minagawa *and* Mikito Yasuzawa :** Intrinsic response of protein adsorption to graphene film on SiC substrate, *Proceedings of 2017 International Conference on Solid State Devices and Materials,* Sep. 2017.
125. **Jin-Ping Ao :** Demonstration of AlGaN/GaN Ion-Sensitive Field-Effect Transistors by Surface Modification, *The 8th Asia-Pacific Workshop on Widegap Semiconductors,* Sep. 2017.
126. **Qian Huang, Taofei Pu, Jincheng Zhang, Yue Hao *and* Jin-Ping Ao :** Enhancement-mode GaN HEMTs with p-GaN cap layer and i-GaN blocking layer, *The 8th Asia-Pacific Workshop on Widegap Semiconductors,* Sep. 2017.
127. **Xinke Liu, Hong Gu, Kuilong Li, Lunchun Guo, Jianfeng Wang, Hao-Chung Kuo, Ke Xu *and* Jin-Ping Ao :** AlGaN/GaN hign electron mobility transistors on free-standing wafer, *The 8th Asia-Pacific Workshop on Widegap Semiconductors,* Qingdao, China, Sep. 2017.
128. **Y. Y. Bu, R. L. Wang, T. Xie, Y. P. Zhang *and* Jin-Ping Ao :** Defect modified photoanodes for photoelectrocatalytic water splitting, *13th IUPAC International Conference on Novel Materials and their Synthesis (NMS-XII),* Oct. 2017.
129. **Masahito Niibe, Ryo Tanaka, Retsuo Kawakami, Yoshitaka Nakano *and* Takashi Mukai :** Surface Structure Analysis of AlGaN Thin Films Damaged by Oxygen and Nitrogen Plasmas, *The 8th International Symposium on Surface Science (ISSS-8),* Tsukuba, Oct. 2017.
130. **Hiroyuki Katayama, Yuki Yamasaki, Hiroki Kawakami, Yoshiki Naoi *and* Takuro Tomita :** Annealing of Ni/Au electrode on p-GaN by femtosecond laser irradiation, *International Workshop on UV Materials and Devices 2017,* We-P3, Fukuoka, Nov. 2017.
131. **Hiroki Kawakami, Yoshiki Naoi *and* Takuro Tomita :** Formation of Ni ohmic electrode on SiC by femtosecond laser irradiation associated with thermal annealing, *International Workshop on UV Materials and Devices 2017,* We-P5, Fukuoka, Nov. 2017.
132. **Yu Okamoto, Yuusuke Takashima *and* Yoshiki Naoi :** Characterization of polarized ultraviolet light emitting diode by using subwavelength grating electrode, *International Workshop on UV Materials and Devices 2017,* We-18, Fukuoka, Nov. 2017.
133. **Yuusuke Takashima, Masanobu Haraguchi *and* Yoshiki Naoi :** Magnetic field sensing by bi-layer Ni-based subwavelength periodic structure operating visible wavelength region, *The 22nd Microoptics Conference,* 256-257, Tokyo, Nov. 2017.
134. **Kitaoka Makoto, Nakamura Kota, Teratani Hitoshi, Yasuhide Ohno *and* Masao Nagase :** Water adsorption and desorption for graphene on SiC, *International Symposium on Epitaxial Graphene 2017 (ISEG-2017), P6,* 44, Nagoya, Japan, Nov. 2017.
135. **Yasuhide Ohno, Yoshiaki Taniguchi *and* Masao Nagase :** Electrical characteristics of positively and negatively charged protein adsorption to epitaxial graphene film on SiC substrate, *Proceedings of 2017 Workshop on Innovative Nanoscale Devices and Systems,* Nov. 2017.
136. **Tian Xie, Ruiling Wang, Yuyu Bu *and* Jin-Ping Ao :** Fabrication and Photoelectrochemical Evaluation of CuxO Thin Film Photocathodes Grown by Magnetron Reactive Sputtering, *10th International Symposium on Advanced Plasma Science and its Applications for Nitrides and Nanomaterials / 11th International Conference on Plasma-Nano Technology & Science,* Mar. 2018.
137. **Ruiling Wang, Yuyu Bu, Tian Xie *and* Jin-Ping Ao :** Photoelectrochemical Performance of BiVO4-based Photoanodes with A Z-scheme, *10th International Symposium on Advanced Plasma Science and its Applications for Nitrides and Nanomaterials / 11th International Conference on Plasma-Nano Technology & Science,* Mar. 2018.
138. **Ryo Hiramura *and* Katsushi Nishino :** Crystal Growth of Gallium Oxide by Direct Synthesis Method, *4th International Forum on Advanced Technologies,* Tokushima, Mar. 2018.
139. **Takaya Shimada *and* Katsushi Nishino :** Characterization of dislocations in sublimation-grown AlN crystals, *4th International Forum on Advanced Technologies,* Tokushima, Mar. 2018.
140. **永瀬 雅夫 :** SiC上グラフェンの 各種顕微鏡法による 観察・評価, --- [招待講演] ---, *第32回 材料解析テクノフォーラム,* 2017年7月.
141. **木村 幸将, 大野 恭秀, 永瀬 雅夫 :** SiCグラフェン積層構造における電気特性の角度依存性, *第8回集積化 MEMS 技術研究ワークショップ, P1,* 2017年7月.
142. **森高 恭平, 大野 恭秀, 永瀬 雅夫 :** イオン性ゲルを用いたSiC上グラフェンデバイスの特性評価, *第8回集積化 MEMS 技術研究ワークショップ, P8,* 2017年7月.
143. **草葉 啓太, 髙島 祐介, 直井 美貴, 原口 雅宣 :** 導波構造上にサブ波長周期構造を実装した可視域二波長帯光検出器の開発, *2017年度応用物理・物理系学会中国四国支部合同学術講演会,* Ep-5, 2017年7月.
144. **二村 大, 川上 博貴, 植木 智之, 富田 卓朗, 岡田 達也, 田中 康弘 :** ダイヤモンド単結晶表面におけるフェムト秒レーザ照射誘起改質, *2017年度応用物理・物理系学会中国四国支部合同学術講演会講演概要集,* 55, 2017年7月.
145. **谷口 嘉昭, 三木 翼, 大野 恭秀, 永瀬 雅夫, 荒川 幸弘, 今田 泰嗣, 南川 慶二, 安澤 幹人 :** ホスホリルコリン修飾によるグラフェン表面のタンパク質吸着抑制, *電子デバイス研究会(ED),* 13, 2017年8月.
146. **二村 大, 川上 博貴, 植木 智之, 富田 卓朗, 岡田 達也, 田中 康弘 :** ダイヤモンド単結晶表面へのフェムト秒レーザ照射による改質導入, *日本金属学会第57回中国四国支部講演大会講演概要集,* A21, 2017年8月.
147. **髙島 祐介, 原口 雅宣, 直井 美貴 :** 2層Niサブ波長周期構造を用いた微小磁場検出, *第78回応用物理学会秋季学術講演会,* 6p-PA3-12, 2017年9月.
148. **松井 一史, 中村 晃大, 北岡 誠, 谷口 嘉昭, 大野 恭秀, 永瀬 雅夫 :** ケルビンフォース顕微鏡を用いた SiC 上グラフェン構造水層の観察, *第78回応用物理学会秋季学術講演会(応物2017秋), 7p-C16-14,* 15-165-(1pp), 2017年9月.
149. **二村 大, 川上 博貴, 植木 智之, 富田 卓朗, 岡田 達也, 田中 康弘 :** フェムト秒レーザ照射によるダイヤモンド単結晶表面への改質導入とアニールに伴う変化, *第78回応用物理学会秋季学術講演会,* 7p-S45-12, 2017年9月.
150. **川上 博貴, 直井 美貴, 富田 卓朗 :** フェムト秒レーザー照射により作製したSiC上Ni電極の電気特性評価, *第78回応用物理学会秋季学術講演会,* 8a-A410-2, 2017年9月.
151. **杉岡 賢人, 谷口 嘉昭, 三木 翼, 田原 雅章, 大野 恭秀, 永瀬 雅夫, 荒川 幸弘, 南川 慶二, 今田 泰嗣, 安澤 幹人 :** SiC グラフェンを用いた親水化処理における修飾分子依存性, *第78回応用物理学会秋季学術講演会(応物2017秋), 8a-C16-16,* 15-186-(1pp), 2017年9月.
152. **川上 烈生, 新部 正人, 中野 由崇, 芳谷 勇樹, 東 知里, 向井 孝志 :** 光触媒TiO2薄膜への加熱を伴うO2 DBDプラズマ処理効果, *平成29年度電気関係学会 四国支部連合大会 講演論文集,* 42, 2017年9月.
153. **草葉 啓太, 髙島 祐介, 原口 雅宣, 直井 美貴 :** サブ波長周期構造を利用した光導波路モー ド共鳴による可視域二波長帯光検出, *日本光学会年次学術講演会Optics & Photonics Japan 2017,* 1pP2, 2017年11月.
154. **岡本 裕, 髙島 祐介, 原口 雅宣, 直井 美貴 :** サブ波長周期金属ストライプ電極を用いた 偏光 UV-LED, *日本光学会年次学術講演会Optics & Photonics Japan 2017,* 1pP3, 2017年11月.
155. **髙島 祐介, 原口 雅宣, 直井 美貴 :** Ni ナノ回折格子を用いた垂直入射型微小磁場検出, *日本光学会年次学術講演会Optics & Photonics Japan 2017,* 1pP4, 2017年11月.
156. **川上 博貴, 直井 美貴, 富田 卓朗 :** SiC と金属の界面におけるフェムト秒レーザー照射支援アニール, *先進パワー半導体分科会第4回講演会,* IIB-8, 2017年11月.
157. **竹中 一将, 板東 洋太, 滝谷 悠介, 山口 誠, 田中 康弘, 中島 信一, 岡田 達也, 富田 卓朗 :** サブミクロン厚SiCにおける極性面に依存したラマンスペクトル, *先進パワー半導体分科会第4回講演会,* IIA-20, 2017年11月.
158. **谷口 嘉昭, 三木 翼, 大野 恭秀, 永瀬 雅夫, 荒川 幸弘, 今田 泰嗣, 南川 慶二, 安澤 幹人 :** ホスホリルコリン修飾グラフェンのタンパク質吸着特性, *第9回「集積化MEMSシンボジウム」,* 02am2-B-2-(3pp), 2017年11月.
159. **竹中 一将, 板東 洋太, 滝谷 悠介, 山口 誠, 田中 康弘, 中島 信一, 岡田 達也, 富田 卓朗 :** SiCのサブミクロン厚領域におけるラマンスペクトルの数値計算, *第28回光物性研究会,* IIA-68, 2017年12月.
160. **谷口 嘉昭, 三木 翼, 大野 恭秀, 永瀬 雅夫, 荒川 幸弘, 今田 泰嗣, 南川 慶二, 安澤 幹人 :** 分子修飾技術を用いたグラフェン表面のタンパク質吸着抑制, *平成 29 年度第 4 回半導体エレクトロニクス部門委員会・講演会,* P10-(4pp), 2018年1月.
161. **河村 祐輔, 森本 征士, 北岡 誠, 田原 雅章, 大野 恭秀, 永瀬 雅夫 :** 顕微ラマン分光法による機能化 iC 上グラフェンの応力とキャリア密度の定量評価, *平成 29 年度第1回半導体エレクトロニクス部門委員会・講演会,* P9-(4pp), 2018年1月.
162. **田原 雅章, 河村 祐輔, 大野 恭秀, 永瀬 雅夫 :** SiC 上グラフェン高品質化に向けたグラフェン成長過程の解明, *平成 29 年度第1回半導体エレクトロニクス部門委員会・講演会,* P8-(4pp), 2018年1月.
163. **永瀬 雅夫 :** SiC 上グラフェンのデバイス応用, --- [招待講演] ---, *平成 29 年度第1回半導体エレクトロニクス部門委員会・講演会,* I-2-(), 2018年1月.
164. **寺谷 仁志, 北岡 誠, 松井 一史, 田原 雅章, 大野 恭秀, 永瀬 雅夫 :** SiC 上グラフェンへの水ドーピング効果の評価, *第65回応用物理学会春季学術講演会(応物2018春), 17a-C202-7,* 15-007-(1pp), 2018年3月.
165. **髙島 祐介, 原口 雅宣, 直井 美貴 :** Ag/Niサブ波長周期構造による垂直入射型磁場センサーの高感度化, *第65回応用物理学会春季学術講演会,* 18p-P9-20, 2018年3月.
166. **草葉 啓太, 髙島 祐介, 原口 雅宣, 直井 美貴 :** サブ波長周期構造/導波構造を用いた垂直光入射系屈折率検知, *第65回応用物理学会春季学術講演会,* 18p-P9-21, 2018年3月.
167. **Du Jiyao, Kimura Yukinobu, Tahara Masaaki, Matsui Kazushi, Teratani Hitoshi, Yasuhide Ohno *and* Masao Nagase :** Vertically stacked graphene tunneling junction with insulative water layer, *第65回応用物理学会春季学術講演会(応物2018春), 18a-C202-11,* 15-058-(1pp), Mar. 2018.
168. **谷口 嘉昭, 三木 翼, 大野 恭秀, 永瀬 雅夫, 荒川 幸弘, 今田 泰嗣, 南川 慶二, 安澤 幹人 :** イミノビオチン修飾グラフェンによるアビジン吸着特性の pH 制御, *第65回応用物理学会春季学術講演会(応物2018春), 18a-C202-10,* 15-057-(1pp), 2018年3月.
169. **竹中 一将, 板東 洋太, 滝谷 悠介, 山口 誠, 田中 康弘, 中島 信一, 岡田 達也, 富田 卓朗 :** サブミクロン厚4H-SiCにおけるラマンスペクトルの極性面依存性, *第65回応用物理学会春季学術講演会 講演予稿集,* 18p-B203-17, 2018年3月.
170. **星 泰暉, 李 小波, 敖 金平 :** NiN電極有するマイクロ波整流用GaNショットキーバリアダイオード, *第65回応用物理学会春季学術講演会,* 2018年3月.
171. **片山 裕之, 川上 博貴, 今垣 諒彌, 橋本 拓哉, 山口 誠, 田中 康弘, 直井 美貴, 岡田 達也, 富田 卓朗 :** p-GaN上オーミック電極形成のためのフェムト秒レーザー照射方法の検討, *第65回応用物理学会春季学術講演会,* 19p-A404-11, 2018年3月.
172. **渕上 裕暉, 橋本 拓哉, 川上 博貴, 植木 智之, 富田 卓朗, 岡田 達也, 田中 康弘 :** フェムト秒レーザ誘起改質を応用したNi/SiC界面における低温拡散, *第65回応用物理学会春季学術講演会講演予稿集,* 19p-A404-9, 2018年3月.
173. **川上 博貴, 直井 美貴, 富田 卓朗 :** ホール測定によるNi/SiC界面に形成されたフェムト秒レーザー改質層の電気特性評価, *第65回応用物理学会春季学術講演会,* 20a-P1-4, 2018年3月.
174. **宮本 美佑, 富田 卓朗 :** 走査型電子顕微鏡内でのフェムト秒レーザー光照射光学系の構築, *第65回応用物理学会春季学術講演会 講演予稿集,* 20a-P1-2, 2018年3月.
175. **矢木 健策, 後藤 和也, 敖 金平 :** 低温オーミックプロセスを用いた AlGaN/GaN HFET に関する研究, *2017年度応用物理学会中国市国支部若手半導体研究会,* 2017年8月.
176. **髙島 祐介, 原口 雅宣, 直井 美貴 :** Niサブ波長周期構造を用いた垂直入射型高感度磁場センサー, *日本光学会ナノオプティクス研究グループ 第24回研究討論会,* 2017年12月.
177. **髙島 祐介, 原口 雅宣, 直井 美貴 :** Ni ナノ周期構造を用いた垂直光入射配置型磁場センサーの開発, *日本材料学会平成29 年度第 4 回半導体エレクトロニクス部門委員会第1 回講演会,* P5, 2018年1月.
178. **髙島 祐介, 草葉 啓太, 原口 雅宣, 直井 美貴 :** サブ波長回折格子/LED構造を用いた 垂直入射による高感度屈折率検出の理論的検討, *LED総合フォーラム2018in徳島,* P-6, 2018年2月.
179. **川上 烈生, 宮脇 克行, 白井 昭博, 東 知里, 芳谷 勇樹, 吉岡 誠人, 南 雄也, 山路 諭, 吉田 雅彦, 大西 和男, 大野 民之助 :** LED照射下での光触媒ナノ複合材の鮮度保持機能, *LED総合フォーラム2018 in 徳島,* 125-126, 2018年2月.
180. **原口 雅宣, 北田 貴弘, 永瀬 雅夫, 安井 武史, 木内 陽介, 宮脇 克行, 髙橋 章, 岡久 稔也 :** LEDライフイノベーション総合プラットフォーム推進事業におけるテラヘルツLED応用基盤技術に関する取り組み, *LED総合フォーラム2018in徳島,* P-2, 2018年2月.
181. **Masao Nagase :** Functionalization of graphene on SiC by deionized water treatment, *平成29年度 共同プロジェクト研究発表会, P19,* Feb. 2018.
182. **富田 卓朗 :** [invited] フェムト秒レーザー照射による半導体デバイス作製にむけて, *第十一回紀州吉宗セミナー,* 2018年3月.
183. **Takuya Kawata, Takao Ono, Yasushi Kanai, Yasuhide Ohno, Kenzo Maehashi, Koichi Inoue *and* Kazuhiko Matsumoto :** Improved sensitivity of a graphene FET biosensor using porphyrin linkers, *Japanese Journal of Applied Physics,* **57,** *6,* 065103, 2018.
184. **Taofei Pu, Qian Huang, Tong Zhang, Jiang Huang, Xiaomin Li, Liuan Li, Xiaobo Li, Lei Wang *and* Jin-Ping Ao :** Normally-off AlGaN/GaN heterostructure junction field-effect transistors with blocking layers, *Superlattices and Microstructures,* **120,** 448-453, 2018.
185. **Hiroki Kawakami, Yoshiki Naoi *and* Takuro Tomita :** Femtosecond laser-assisted thermal annealing of Ni electrode on SiC substrate, *AIP Advances,* **8,** *6,* 065204-1-065204-5, 2018.
186. **Ruiling Wang, Tian Xie, Tong Zhang, Taofei Pu, Yuyu Bu *and* Jin-Ping Ao :** Fabrication of FTOBiVO4WWO3 photoanode for improving photoelectrochemical performance: based on the Z-scheme electron transfer mechanism, *Journal of Materials Chemistry. A, Materials for Energy and Sustainability,* **6,** 12956-12961, 2018.
187. **Tong Zhang, Taofei Pu, Tian Xie, Liuan Li, Yuyu Bu, Xiao Wang *and* Jin-Ping Ao :** Synthesis of thermally stable HfOxNy as gate dielectric for AlGaN/GaN heterostructure field-effect transistors, *Chinese Physics B,* **27,** *7,* 078503-1-078503-5, 2018.
188. **Yuusuke Takashima, Masanobu Haraguchi *and* Yoshiki Naoi :** Highly sensitive magnetic field sensor with normal-incidence geometry using Ni-based bilayer subwavelength periodic structure operating in visible-wavelength region, *Japanese Journal of Applied Physics,* **57,** *8S2,* 08PE01-1-08PE01-5, 2018.
189. **Tong Zhang, Lei Wang, Xiaobo Li, Yuyu Bu, Taofei Pu, Ruiling Wang, Liuan Li *and* Jin-Ping Ao :** Positive threshold voltage shift in AlGaN/GaN HEMTs with p-type NiO gate synthesized by magnetron reactive sputtering, *Applied Surface Science,* **462,** 799-803, 2018.
190. **Rupesh Singh, Toshio Kawahara, Yuhsuke Ohmi, Yasuhide Ohno, Kenzo Maehashi, Kazuhiko Matsumoto, Kazumasa Okamoto, Risa Utsunomiya *and* Masamichi Yoshimura :** Effects of low temperature buffer on carbon nano walls growth, *Materials Today. Communications,* **17,** 94-99, 2018.
191. **Tatsuya Okada, Takuro Tomita, Tomoyuki Ueki, Takuya Hashimoto, Yuki Fuchikami, Hiroyuki Katayama, Hiromu Hisazawa *and* Yasuhiro Tanaka :** Femtosecond-laser-induced modifications on a 4H-SiC surface and their application to low-temperature diffusion at the Ni/SiC interface, *Japanese Journal of Applied Physics,* **57,** *11,* 116501-1-116501-7, 2018.
192. **Liuan Li, Jia Chen, Xin Gu, Xiaobo Li, Taofei Pu *and* Jin-Ping Ao :** Temperature sensor using thermally stable TiN anode GaN Schottky barrier diode for high power device applications, *Superlattices and Microstructures,* **123,** 274-279, 2018.
193. **Hongwei Wang, Wenqiang Zheng, Weibing Li, FengHui Tian, Shaoping Kuang, Yuyu Bu *and* Jin-Ping Ao :** Control the energy band potential of ZnMgO solid solution withenhanced photocatalytic hydrogen evolution capacity, *Applied Catalysis B: Environmental,* **217,** 523-529, 2018.
194. **Tian Xie, Tao Zheng *and* Jin-Ping Ao :** Synthesis of copper oxide by reactive magnetron sputtering for photoelectrochemical water splitting, *Advances in Engineering Research,* **170,** 1055-1061, 2018.
195. **Yue Yin, Fang Ren, Yunyu Wang, Zhiqiang Liu, Jin-Ping Ao, Meng Liang, Tongbo Wei, Guodong Yuan, Haiyan Ou, Jianchang Yan, Xiaoyan Yi, Junxi Wang *and* Jinmin Li :** Direct van der Waals Epitaxy of Crack-Free AlN Thin Film on Epitaxial WS2, *Materials,* **11,** 2464-1-2464-9, 2018.
196. **Zhangcheng Liu, Dan Zhao, Jin-Ping Ao, Wei Wang, Xiaohui Chang, Yanfeng Wang, Jiao Fu *and* Hong-Xing Wang :** Enhanced ultraviolet photoresponse of diamond photodetector using patterned diamond film and two-step growth process, *Materials Science in Semiconductor Processing,* **89,** 110-115, 2019.
197. **Retsuo Kawakami, Masahito Niibe, Yoshitaka Nakano, Shin-ichiro Yanagiya, Yuki Yoshitani, Chisato Azuma *and* Takashi Mukai :** Effects of Ultraviolet Wavelength and Intensity on AlGaN Thin Film Surfaces Irradiated Simultaneously with CF4 Plasma and Ultraviolet, *Vacuum,* **159,** 45-50, 2019.
198. **Hengyu Xu, Caiping Wan, Ling Sang *and* Jin-Ping Ao :** Influence on curvature induced stress to the flatband voltage and interface density of 4H-SiC MOS structure, *Journal of Crystal Growth,* **505,** 59-61, 2019.
199. **Daiju Terasawa, Akira Fukuda, Akira Fujimoto, Yasuhide Ohno, Yasushi Kanai *and* Kazuhiko Matsumoto :** Universal Conductance Fluctuation Due to Development of Weak Localization in Monolayer Graphene, *Physica Status Solidi (B) Basic Solid State Physics : PSS,* **256,** *6,* 1800515, 2019.
200. **Tian Xie, Tao Zheng, Ruiling Wang, Taofei Pu, Xiaobo Li, Yuyu Bu *and* Jin-Ping Ao :** A promising CuOx/WO3 pn heterojunction thin-film photocathode fabricated by magnetron reactive sputtering, *International Journal of Hydrogen Energy,* **44,** *8,* 4062-4071, 2019.
201. **Yuusuke Takashima, Masanobu Haraguchi *and* Yoshiki Naoi :** Optical magnetic field sensor based on guided mode resonance with Ni subwavelength grating/ waveguide structure, *Proceedings of SPIE,* **10928,** 109281S-1-109281S-8, 2019.
202. **Zhangcheng Liu, Dan Zhao, Jin-Ping Ao, Xiaohui Chang, Yanfeng Wang, Jiao Fu, Minghui Zhang *and* Hong-Xing Wang :** Responsivity improvement of Ti-diamond-Ti structure UV photodetector through photocurrent gain, *Optics Express,* **26,** *13,* 17092-17098, 2018.
203. **Taofei Pu, Xiao Wang, Qian Huang, Tong Zhang, Xiaobo Li, Liuan Li *and* Jin-Ping Ao :** Normally-Off AlGaN/GaN Heterojunction Metal-Insulator-Semiconductor Field-Effect Transistors with Gate-First Process, *IEEE Electron Device Letters,* **40,** *2,* 185-188, 2019.
204. **川上 烈生, 白井 昭博 :** 医療・食品・環境分野で注目される抗菌技術:光触媒による殺菌と食品鮮度保持, *日本防菌防黴学会誌,* **46,** *7,* 321-327, 2018年7月.
205. **Taofei Pu, Xiaobo Li, Yuyu Bu, Zhitao Chen *and* Jin-Ping Ao :** GaN Schottky Barrier Diodes for Microwave Power Transmission, *The fifth IEEE MTT-S International Wireless Symposium (IEEE IWS'2018),* May 2018.
206. **Zhangcheng Liu, Dan Zhao, Jin-Ping Ao, Xiaohui Chang, Yanfeng Wang, Jiao Fu, Minghui Zhang *and* Hong-Xing Wang :** Responsivity Improvement of Diamond UV Photodetector with Novel Device Design, *2018 International New Diamond and Nano Carbons Conference,* Flagstaff, May 2018.
207. **Zhangcheng Liu, Dan Zhao, Jin-Ping Ao, Wei Wang *and* Hongxing Wang :** Structured TiO2/Diamond Photodetector with Photon-induced Negative Photoconductive Phenomenon, *2018 International Symposium on Single Crystal Diamond and Electronics,* Xi'an, May 2018.
208. **Zhangcheng Liu, Dan Zhao, Tai Min, Jin-Ping Ao *and* Hong-Xing Wang :** Structure design for diamond UV photodetector-Three dimensional diamond UV detector and p-i-n photodiode, *Structure design for diamond UV photodetector-Three dimensional diamond UV detector and p-i-n photodiode,* Xian, China, Jun. 2018.
209. **Jin-Ping Ao :** Development of AlGaN/GaN Ion-Sensitive Field-Effect Transistors for Chemical Sensing, *The 5th International Symposium on Single Crystal Diamond and Electronics,* Jun. 2018.
210. **Zhipeng Luo, Fazhan Zhao, Shihai Wang, Caiping Wan, Hengyu Xu *and* Jin-Ping Ao :** 4H-SiC MOS Capacitor C-V Curve Shift Caused by ArF Excimer Laser Light Irradiation, *The 5th International Symposium on Single Crystal Diamond and Electronics,* Xi'an, Jun. 2018.
211. **Hiroyuki Katayama, Hiroki Kawakami, Yasuhiro Tanaka, Yoshiki Naoi, Tatsuya Okada *and* Takuro Tomita :** Femtosecond laser irradiation for the low contact resistance electrode fabrication on p-type gallium nitride, *19th International Symposium on Laser Precision Microfabrication (LPM 2018),* 57, Edinburgh, Jun. 2018.
212. **Xiaobo Li, Tong Zhang, Taofei Pu, Taiki Hoshi, Tian Xie, Xianjie Li *and* Jin-Ping Ao :** GaN Schottky Barrier Diode with Nickel Nitride Electrode, *The 2018 Asia-Pacific Conference on Silicon Carbide and Related Materials (APCSCRM2018),* Beijing, Jul. 2018.
213. **Taofei Pu, Xiao Wang, Qian Huang, Xiaobo Li, Yuyu Bu *and* Jin-Ping Ao :** Development of E-Mode AlGaN/GaN HJFETs, *2018 Asia-Pacific Conference on Silicon Carbide and Related Materials (APCSCRM2018),* Beijing, Jul. 2018.
214. **Xie Tian, Zheng Tao *and* Jin-Ping Ao :** Synthesis of copper oxide by reactive magnetron sputtering for photoelectrochemical water splitting, *The 2018 8th International Conference on Advanced Engineering Materials and Technology (ICAEMT 2018),* Shenzhen, Jul. 2018.
215. **Shigeki Fujiwara Joseph Luke, K Tachihara, S Mori, 大塚 良, T Yamamoto, Satoru Eguchi, Kazumi Takaishi, I Toyoguchi, Jin-Ping Ao *and* Hiroshi Kitahata :** Influence of PTS stopcock status on the natural frequency of blood pressure transducer kits, *Joint Conference of IFDAS2018-FADAS2018-JDSA46,* Nara, Oct. 2018.
216. **Yuusuke Takashima, Masanobu Haraguchi *and* Yoshiki Naoi :** Refractive Index Sensor Using Subwavelength Grating on Waveguide with Normal Incident Configuration, *The 23rd Microoptics Conference,* P-18, Taipei, Oct. 2018.
217. **Toshihiko Takahata, Shin-ichiro Yanagiya, Yuuki Yoshitani, Retsuo Kawakami *and* Akihiro Furube :** High optical absorbance multilayer film of titanium dioxide and gold, *23rd MicroOptics Conference (MOC2018), Taipei, P-80,* Taipei, Oct. 2018.
218. **Xiaobo Li, Taofei Pu, Taiki Hoshi, Tian Xie, Liuan Li, Xianjie Li, Shigeki Fujiwara Joseph Luke, Hiroshi Kitahata *and* Jin-Ping Ao :** Synthesis of nickel nitride electrodes for application on gallium nitride Schottky contact, *14th IUPAC International Conference on Novel Materials and their Synthesis,* Guangzhou, Oct. 2018.
219. **Masaki Kuzuo, Kazushi Matsui, Yasuhide Ohno *and* Masao Nagase :** Mechanical Properties of Structured Water Layer on Epitaxial Graphene, *ACSIN-14 & ICSPM26, 22P032,* 42-(0.5pp), Sendai International Center, Sendai, Japan, Oct. 2018.
220. **Jin-Ping Ao, Xiaobo Li, Taofei Pu, Taiki Hoshi, Tian Xie, Liuan Li, Xianjie Li, Shigeki Fujiwara Joseph Luke *and* Hiroshi Kitahata :** Gallium Nitride RF Schottky Barrier Diodes for Microwave Wireless Power Transmission, *2018 International Forum on Wide Bandgap Semiconductors,* Shenzhen, Oct. 2018.
221. **Yuusuke Takashima, Masanobu Haraguchi *and* Yoshiki Naoi :** Guided mode resonance based magnetic field sensor including Ni nano-grating, *2018 Joint Symposia on Optics,* 31aCJ5, Tokyo, Oct. 2018.
222. **Xiaobo Li, Taofei Pu, Taiki Hoshi, Tian Xie, Liuan Li, Xianjie Li, Shigeki Fujiwara Joseph Luke, Hiroshi Kitahata *and* Jin-Ping Ao :** Nickel Nitride Gate AlGaN/GaN HFETs with Low Gate Leakage Current, *2018 International Workshop on Nitride Semiconductors,* Kanazawa, Nov. 2018.
223. **Hiroyuki Katayama, Yoshiki Naoi, Tatsuya Okada, Yasuhiro Tanaka *and* Takuro Tomita :** Study of ohmic contact electrode on p-GaN using moderate crystal damage effect induced by femtosecond laser irradiation technique, *International Workshop on Nitride Semiconductors 2018,* ThP-ED-6, Kanazawa, Nov. 2018.
224. **Retsuo Kawakami, Yoshitani Yuki, Mitani Kimiaki, Takami Naoki, Koide Hirofumi, Sugimoto Norihiro, Niibe Masahito, Nakano Yoshitaka, Azuma Chisato *and* Mukai Takashi :** Hydrophilic Modification of Polypropylene Film Surfaces Treated by Atmospheric-Pressure Air Plasma Jet, *Proceedings of International Symposium of Dry Process 2018,* 253-254, Nagoya, Nov. 2018.
225. **Yoshitani Yuki, Retsuo Kawakami, Koide Hirofumi, Takami Naoki, Niibe Masahito, Nakano Yoshitaka, Azuma Chisato *and* Mukai Takashi :** Effect of Atmospheric-Pressure O2 Plasma-Assisted Annealing on Photocatalytic Activity of TiO2 Nanoparticles, *Proceedings of International Symposium of Dry Process 2018,* 255-256, Nagoya, Nov. 2018.
226. **Taniguchi Yoshiaki, Miki Tsubasa, Yasuhide Ohno, Masao Nagase, Yukihiro Arakawa *and* Mikito Yasuzawa :** Observation of the interaction between avidin and iminobiotin using graphene FET on SiC substrate, *31th International Microprocesses and Nanotechnology Conference (MNC2018), 16P-11-3,* Sapporo, Japan, Nov. 2018.
227. **Du Jiyao, Kimura Yukinobu, Tahara Masaaki, Matsui Kazushi, Teratani Hitoshi, Yasuhide Ohno *and* Masao Nagase :** Vertically stacked graphene tunnel junction with ultrathin water layer barrier, *31th International Microprocesses and Nanotechnology Conference (MNC2018), 16P-11-27,* Sapporo, Japan, Nov. 2018.
228. **Yuusuke Takashima, Masanobu Haraguchi *and* Yoshiki Naoi :** Dual-wavelengths Filter Operating at Visible Wavelength Region using Subwavelength Grating on Waveguide Structure, *11th International Conference on Optics-photonics Design and Fabrication,* 28PSa-24, Hiroshima, Nov. 2018.
229. **Yuusuke Takashima, Masanobu Haraguchi *and* Yoshiki Naoi :** Optical magnetic field sensor based on guided mode resonance with Ni subwavelength grating/ waveguide structure, *SPIE Photonics West 2019,* 10928-64, San Francisco, Feb. 2019.
230. **Ono Ryosuke, Masashi Kurashina, Mikito Yasuzawa, Yasuhide Ohno *and* Masao Nagase :** Fabrication of Nanopillars Using Focus Ion Beam-Chemical Vapor Deposition Method, *5th International Forum on Advanced Technologies,* Taipei, Mar. 2019.
231. **森岩 晃平, 髙島 祐介, 原口 雅宣, 直井 美貴 :** Niナノ周期構造/SiO2/Ag薄膜系を用いた磁場検出, *2018年度応用物理・物理系学会中国四国支部合同学術講演会,* Ga-3, 2018年8月.
232. **杉 峻平, 髙島 祐介, 原口 雅宣, 直井 美貴 :** 非線形光学効果によるナノ周期構造透過光制御, *2018年度応用物理・物理系学会中国四国支部合同学術講演会,* Ga-4, 2018年8月.
233. **渕上 裕暉, 植木 智之, 富田 卓朗, 久澤 大夢, 岡田 達也, 田中 康弘 :** 4H-SiC表面へのフェムト秒レーザ照射改質導入によるNi/SiC界面反応の促進, *2018年度応用物理・物理系学会中国四国支部合同学術講演会講演予稿集,* 4, 2018年8月.
234. **今垣 諒彌, 植木 智之, 富田 卓朗, 久澤 大夢, 岡田 達也, 田中 康弘 :** フェムト秒レーザ照射改質を導入したダイヤモンド表面へのTi蒸着, *2018年度応用物理・物理系学会中国四国支部合同学術講演会,* 5, 2018年8月.
235. **今垣 諒彌, 植木 智之, 富田 卓朗, 久澤 大夢, 岡田 達也, 田中 康弘 :** ダイヤモンド表面へのフェムト秒レーザ照射改質の導入によるTi/ダイヤモンド界面反応, *日本金属学会中国四国支部第58回講演大会講演概要集,* 25, 2018年8月.
236. **渕上 裕暉, 植木 智之, 富田 卓朗, 久澤 大夢, 岡田 達也, 田中 康弘 :** フェムト秒レーザ照射改質の導入によるNi/SiC界面のNiシリサイド形成, *日本金属学会中国四国支部第58回講演大会講演概要集,* 26, 2018年8月.
237. **富田 卓朗, 竹中 一将, 板東 洋太, 滝谷 悠介, 山口 誠, 田中 康弘, 中島 信一, 岡田 達也 :** 表面局在した格子振動に由来するSiCのラマンスペクトル, *日本物理学会2018年秋季大会,* 11aPS36, 2018年9月.
238. **枝澤 光希, 浦西 将, 富田 卓朗, 西野 克志 :** AlN結晶のアニール処理による機械的ダメージの回復評価, *第79回応用物理学会秋季学術講演会,* 19p-PA4-1, 2018年9月.
239. **市村 佑太, 西野 克志 :** 直接合成法によるβ-Ga2O3の結晶成長, *第79回応用物理学会秋季学術講演会,* 19p-PB8-18, 2018年9月.
240. **高畑 敏彦, 芳谷 勇樹, 柳谷 伸一郎, 川上 烈生, 古部 昭広 :** 酸化チタンと金による高吸収MIM膜の作製と光学特性評価, *第79回応用物理学会秋季学術講演会,* 19p-PA7-22, 2018年9月.
241. **髙島 祐介, 原口 雅宣, 直井 美貴 :** サブ波長回折格子/導波路複合構造による二波長フィルター, *第79回応用物理学会秋季学術講演会,* 20p-224A-7, 2018年9月.
242. **秋山 大宇, 谷口 嘉昭, 大野 恭秀, 永瀬 雅夫 :** SiC 上グラフェンのタンパク質吸着特性における pH 依存性, *第79回応用物理学会秋季学術講演会(応物2018秋), 20p-311-2,* 15-184-(1pp), 2018年9月.
243. **谷口 嘉昭, 高村 真琴, 谷保 芳孝, 大野 恭秀, 永瀬 雅夫 :** p 型 SiC 上グラフェンのタンパク質吸着特性, *第79回応用物理学会秋季学術講演会(応物2018秋), 20p-311-3,* 15-185-(1pp), 2018年9月.
244. **小野 尭生, 谷口 嘉昭, 牛場 翔太, 金井 康, 前橋 兼三, 井上 恒一, 渡邊 洋平, 中北 愼一, 鈴木 康夫, 河原 敏男, 木村 雅彦, 大野 恭秀, 永瀬 雅夫, 松本 和彦 :** SiC 上グラフェンの糖鎖機能化によるインフルエンザウイルス検出, *第79回応用物理学会秋季学術講演会(応物2018秋), 20p-311-4,* 15-186-(1pp), 2018年9月.
245. **葛尾 理樹, 山田 祐輔, 松井 一史, 谷口 嘉昭, 大野 恭秀, 永瀬 雅夫 :** エピタキシャルグラフェン上構造水層の機械特性, *第79回応用物理学会秋季学術講演会(応物2018秋), 21a-311-14,* 15-216-(1pp), 2018年9月.
246. **川上 烈生, 芳谷 勇樹, 新部 正人, 中野 由崇, 東 知里, 向井 孝志 :** AlGaN薄膜表面へのCF4プラズマ処理中に及ぼす紫外光同時照射効果, *平成30年度電気関係学会 四国支部連合大会 講演論文集,* 26, 2018年9月.
247. **芳谷 勇樹, 川上 烈生, 小出 洋史, 髙見 直樹, 杉本 典優, 見谷 皇章, 新部 正人, 中野 由崇, 東 知里, 向井 孝志 :** アナターゼ型TiO2 ナノ粒子への加熱を伴うO2誘電体バリア放電プラズマ処理効果, *平成30年度電気関係学会 四国支部連合大会 講演論文集,* 25, 2018年9月.
248. **内藤 友紀, 西野 克志 :** 真空蒸着法による p 型 Si 基板上への BaSi2 膜作製の検討, *電気関係学会四国支部連合大会講演論文集,* 11-12, 2018年9月.
249. **瀬尾 翔輝, 西野 克志 :** AlN 結晶成長における基板表面酸化膜除去の効果, *電気関係学会四国支部連合大会講演論文集,* 11-13, 2018年9月.
250. **川越 悠斗, 谷口 嘉昭, 大野 恭秀, 永瀬 雅夫 :** グラフェン FET 特性の緩衝液濃度依存性, *第10回「集積化MEMSシンボジウム」,* 30pm2-A-3-(3pp), 2018年10月.
251. **越智 柊太, 寺谷 仁志, 北岡 誠, 大野 恭秀, 永瀬 雅夫 :** SiC上グラフェンの高感度ガス応答, *第10回「集積化MEMSシンボジウム」,* 31pm2-C-2-(3pp), 2018年10月.
252. **谷口 嘉昭, 三木 翼, 大野 恭秀, 永瀬 雅夫, 荒川 幸弘, 安澤 幹人 :** SiC 上グラフェンFETを用いたアビジン-イミノビオチン相互作用の観測, *第10回「集積化MEMSシンボジウム」,* 01am2-C-1-(3pp), 2018年11月.
253. **割石 大道, 葛尾 理樹, 谷口 嘉昭, 大野 恭秀, 永瀬 雅夫 :** 溶液中におけるSiC上グラフェンFETのドリフト評価, *第10回「集積化MEMSシンボジウム」,* 01am2-C-5-(3pp), 2018年11月.
254. **山添 直里, 大坂 勇貴, 谷口 嘉昭, 永瀬 雅夫, 大野 恭秀, 岡本 敏弘, 原口 雅宣 :** 金ナノ粒子のプラズモン加熱を用いた穴あきグラフェンの作製, *レーザー学会学術講演会第39回年次大会, 14-6,* 2019年1月.
255. **水尾 優作, 渕上 裕暉, 富田 卓朗, 久澤 大夢, 岡田 達也 :** フェムト秒レーザ照射誘起改質を応用したNi/SiC界面における電極形成, *2019年 第66回 応用物理学会春季学術講演会 講演予稿集,* 9a-W631-2, 2019年3月.
256. **髙島 祐介, 原口 雅宣, 直井 美貴 :** アニール処理によるNiナノ粒子を用いた微小磁場検出, *第66回応用物理学会春季学術講演会,* 10a-W621-13, 2019年3月.
257. **片山 裕之, 直井 美貴, 岡田 達也, 田中 康弘, 富田 卓朗 :** フェムト秒レーザー照射による結晶改質がp-GaNへのオーミックコンタクトに与える影響, *第66回応用物理学会春季学術講演会,* 10a-W631-12, 2019年3月.
258. **髙島 祐介, 原口 雅宣, 直井 美貴 :** 低アスペクト比Geサブ波長格子中を用いた可視域偏光フィルター, *第66回応用物理学会春季学術講演会,* 11p-PB1-19, 2019年3月.
259. **藤原 茂樹, 敖 金平, 大塚 良, 山本 剛士, 江口 覚, 高石 和美, 北畑 洋 :** ワイヤレス給電式医療機器の作成と臨床応用に向けた試み, *第33 回中国・四国歯科麻酔研究会,* 2018年9月.
260. **永瀬 雅夫, 大野 恭秀 :** 大面積単結晶グラフェン膜の合成とデバイス応用, *計量計測展2018,* **M-34-18,** 2018年9月.
261. **永瀬 雅夫, 大野 恭秀, 安澤 幹人 :** 集束イオンビーム技術によるナノ電極プローブの開発, *社会産業理工学研究交流会2018, No.27,* 2018年9月.
262. **髙島 祐介, 原口 雅宣, 直井 美貴 :** 磁性体ナノ構造を用いた導波路共鳴磁場センサー, *日本光学会ナノオプティクス研究グループ 第25回研究討論会,* P06, 2018年11月.
263. **Masao Nagase :** Single-crystal graphene on SiC for electronic devices, *平成30年度 共同プロジェクト研究発表会, P16,* Feb. 2019.
264. **髙島 祐介, 原口 雅宣, 直井 美貴 :** サブ波長周期電極構造を用いた発光ダイオードの配光特性制御の理論的検討, *LED総合フォーラム2019in徳島,* P-15, 2019年2月.
265. **川上 烈生, 宮脇 克行, 白井 昭博, 吉田 雅彦, 芳谷 勇樹, 髙見 直樹, 東 知里, 山路 諭 :** 可視光LEDによる光触媒ナノ複合材シートの鮮度保持効果, *LED総合フォーラム2019 in 徳島,* 77-78, 2019年2月.
266. **永瀬 雅夫, 大野 恭秀 :** 単結晶グラフェン積層接合デバイス, *LED総合フォーラム2019in徳島, P-14,* 85-86, 2019年2月.
267. **原口 雅宣, 北田 貴弘, 永瀬 雅夫, 安井 武史, 木内 陽介, 宮脇 克行, 髙橋 章, 岡久 稔也 :** LEDライフイノベーション総合プラットフォーム推進事業の取り組み, *LED総合フォーラム2019in徳島,* P-2, 2019年2月.
268. **川上 烈生, 白井 昭博 :** 第7章第3節第2項「LEDと光触媒」, 株式会社エヌ·ティー·エス, 東京, 2019年12月.
269. **Xiaobo Li, Taiki Hoshi, Liuan Li, Taofei Pu, Tong Zhang, Tian Xie, Xianjie Li *and* Jin-Ping Ao :** GaN Schottky barrier diode with thermally stable nickel nitride electrode deposited by reactive sputtering, *Materials Science in Semiconductor Processing,* **93,** 1-5, 2019.
270. **Liuan Li, Xiaobo Li, Taofei Pu, Yang Liu *and* Jin-Ping Ao :** Normally off AlGaN/GaN ion-sensitive field effect transistors realized by photoelectrochemical method for pH sensor application, *Superlattices and Microstructures,* **128,** 99-104, 2019.
271. **Xiaobo Li, Taofei Pu, Taiki Hoshi, Tong Zhang, Xie Tian, Shigeki Fujiwara Joseph Luke, Hiroshi Kitahata, Liuan Li, Sachio Kobayashi, Motoo Ito, Xianjie Li *and* Jin-Ping Ao :** GaN Schottky barrier diodes with nickel nitride anodes sputtered at different nitrogen partial pressure, *Vacuum,* **162,** 72-77, 2019.
272. **Shin-ichiro Yanagiya, Toshihiko Takahata, Yuuki Yoshitani, Retsuo Kawakami *and* Akihiro Furube :** Steady-state and time-resolved optical properties of multilayer film of titanium dioxide sandwiched by gold nanoparticles and gold thin film, *ChemNanoMat : Chemistry of Nanomaterials for Energy, Biology and More,* **5,** 1015-1020, 2019.
273. **Taofei Pu, Xiaobo Li, Xiao Wang, Yuyu Bu, Liuan Li *and* Jin-Ping Ao :** GaN Schottky Barrier Diodes with TiN Electrode for Microwave Power Transmission, *Materials Science Forum,* **954,** 126-132, 2019.
274. **Hengyu Xu, Caiping Wan *and* Jin-Ping Ao :** Improved Electrical Properties of 4H-SiC MOS Devices with High Temperature Thermal Oxidation, *Materials Science Forum,* **954,** 99-103, 2019.
275. **Hengyu Xu, Caiping Wan *and* Jin-Ping Ao :** The Correlation between the Reduction of Interface State Density at theSiO2/SiC Interface and the NO Post-Oxide-Annealing Conditions, *Materials Science Forum,* **954,** 104-108, 2019.
276. **Shihai Wang, Hengyu Xu, Caiping Wan *and* Jin-Ping Ao :** Effect of Grinding-Induced Stress on Interface State Density of SiC/SiO2, *Materials Science Forum,* **954,** 121-125, 2019.
277. **Xu Hengyu, Wan Caiping *and* Jin-Ping Ao :** Reliability of 4H-SiC (0001) MOS Gate Oxide by NO Post-Oxide-Annealing, *Materials Science Forum,* **954,** 109-113, 2019.
278. **Yuusuke Takashima, Keita Kusaba, Masanobu Haraguchi *and* Yoshiki Naoi :** Highly Sensitive Refractive Index Sensor Using Dual Resonance in Subwavelength Grating/Waveguide With Normally Incident Optical Geometry, *IEEE Sensors Journal,* **19,** *15,* 6147-6153, 2019.
279. **Yuusuke Takashima, Masanobu Haraguchi *and* Yoshiki Naoi :** Dual-wavelengths filter operating at visible wavelength region using subwavelength grating on waveguide structure, *Optical Review,* **26,** *5,* 466-471, 2019.
280. **Hengyu Xu, Caiping Wan, Bo Li, Huiping Zhu *and* Jin-Ping Ao :** Influence of curvature induced stress on first principle calculation and the reliability of 4H-SiC (0001) thermally grown SiO2 gate oxide, *Microelectronics and Reliability,* **100-101,** 113317-1, 2019.
281. **Yuusuke Takashima, Kouhei Moriiwa, Masanobu Haraguchi *and* Yoshiki Naoi :** Ni subwavelength grating/SiO2/Ag based optical magnetic field sensor with normal incident geometry, *Proceedings of SPIE,* **11089,** 11089V-1-11089V-6, 2019.
282. **Tatsuya Okada, Takuro Tomita, Hiroyuki Katayama, Yuki Fuchikami, Tomoyuki Ueki, Hiromu Hisazawa *and* Yasuhiro Tanaka :** Local melting of Au/Ni thin films irradiated by femtosecond laser through GaN, *Applied Physics. A, Materials Science & Processing,* **125,** *10,* 690-1-690-6, 2019.
283. **Xiaobo Li, Taofei Pu, Tong Zhang, Xianjie Li, Liuan Li *and* Jin-Ping Ao :** p-NiO/n-GaN heterostructure diodes for temperature sensor application, *IEEE Sensors Journal,* **20,** *1,* 62-66, 2020.
284. **Caiping Wan, Hengyu Xu, Jinghua Xia *and* Jin-Ping Ao :** Ultrahigh-temperature oxidation of 4H-SiC (0001) and gate oxide reliability dependence on oxidation temperature, *Journal of Crystal Growth,* **530,** 125250-1-125250-4, 2020.
285. **Taofei Pu, Xiaobo Li, Taowei Peng, Tian Xie, Liuan Li *and* Jin-Ping Ao :** Influence of metal-insulator-semiconductor gate structure on normally-off P-GaN heterojunction field effect transistors, *Journal of Crystal Growth,* **532,** 125395-1-125395-5, 2020.
286. **Retsuo Kawakami, Yuki Yoshitani, Kimiaki Mitani, Masahito Niibe, Yoshitaka Nakano, Chisato Azuma *and* Takashi Mukai :** Effects of Air-Based Nonequilibrium Atmospheric Pressure Plasma Jet Treatment on Characteristics of Polypropylene Film Surfaces, *Applied Surface Science,* **509,** 144910:1-144910:10, 2020.
287. **Xiaobo Li, Taofei Pu, Xianjie Li, Liuan Li *and* Jin-Ping Ao :** Correlation between anode area and sensitivity for the TiN/GaN Schottky barrier diode temperature sensor, *IEEE Transactions on Electron Devices,* **67,** *3,* 1171-1175, 2020.
288. **Ting-Ting Wang, Xiao Wang, Xiaobo Li, Jin-Cheng Zhang *and* Jin-Ping Ao :** Temperature-Dependent Characteristics of GaN Schottky Barrier Diodes with TiN and Ni Anodes, *Chinese Physics Letters,* **36,** *5,* 057101-1-057101-5, 2019.
289. **Takuro Tomita, Hiroki Kawakami *and* Yoshiki Naoi :** Femtosecond laser irradiation aided low-temperature thermal anneal of Ni electrode on SiC, *The 8th International Congress on Laser Advanced Materials Processing,* We2-L8, Hiroshima, May 2019.
290. **Shigeki Fujiwara Joseph Luke, Nakao Shusuke, Yang Li, Jin-Ping Ao, Kazumi Takaishi *and* Hiroshi Kitahata :** Fabrication and clinical application of a wireless-power-transmission-type medical device, *Euroanaesthesia 2019,* Wien, Jun. 2019.
291. **Yang Li, Shunsuke Nakao, Shigeki Fujiwara Joseph Luke, Kazuki Aoki, Hiroshi Kitahata *and* Jin-Ping Ao :** High resolution via-hole etching technique for silicon carbon substrate, *6th International Symposium on 2019 Single Crystal Diamond and Electronics,* Xi'an, Jun. 2019.
292. **Nakao Shunsuke, Shigeki Fujiwara Joseph Luke, Yang Li, Aoki Kazuki, Hiroshi Kitahata *and* Jin-Ping Ao :** Microwave wireless power transfer system for small medical equipment, *6th International Symposium on 2019 Single Crystal Diamond and Electronics,* Xi'an, Jun. 2019.
293. **Liu Zhangcheng, Zhao Dan, Min Tai, Jin-Ping Ao *and* Wang Hong-Xing :** Structure design for diamond UV photodetector-Three dimensional diamond UV detector and p-i-n photodiode, *2019 International Symposium on Single Crystal Diamond and Electronics,* Jun. 2019.
294. **Taofei Pu, Xiao Wang, Qian Huang, Xiaobo Li, Yuyu Bu, Shigeki Fujiwara Joseph Luke, Hiroshi Kitahata *and* Jin-Ping Ao :** Normally-off AIGaN/GaN heterojunction field-effect transistors, *6th International Symposium on 2019 Single Crystal Diamond and Electronics,* Xi'an, Jun. 2019.
295. **Retsuo Kawakami, Hirofumi Koide, Yuki Yoshitani, Shin-ichiro Yanagiya, Toshihiro Okamoto, Masanobu Haraguchi, Akihiro Furube, Masahito Niibe, Yoshitaka Nakano, Chisato Azuma *and* Takashi Mukai :** Photocatalytic Characteristics of Au/TiO2/Au Nanostructure Induced by Ultraviolet Irradiation, *Proceedings of 15th International Symposium of Sputtering & Plasma Processes,* 146-148, Kanazawa, Jun. 2019.
296. **Xiaobo Li, Taofei Pu, Liuan Li, Xianjie Li *and* Jin-Ping Ao :** Correlation between anode area and sensibility for TiN/GaN Schottky diode temperature sensors, *The 2019 Asia-Pacific Conference on Silicon Carbide and Related Materials (APCSCRM2019),* Beijing China, Jul. 2019.
297. **Yuki Naito, Souma Nishio *and* Katsushi Nishino :** Vacuum Evaporation of BaSi2 Thin Films on Textured Si (100) Substrates, *The 5th Asia-Pacific Conference on Semiconducting Silicides and Related Materials, 2019,* Miyazaki, Jul. 2019.
298. **Yuusuke Takashima, Kohei Moriiwa, Masanobu Haraguchi *and* Yoshiki Naoi :** Ni subwavelength grating/SiO2/Ag based optical magnetic field sensor with normal incident geometry, *SPIE Optics + Photonics 2019,* 11089-67, San Diego, Aug. 2019.
299. **Jin-Ping Ao :** Synthesis of nickel nitride electrode for gallium nitride Schottky contact, *The 2019 Asia-Pacific Conference on Silicon Carbide and Related Materials (APCSCRM2019),* Beijing China, Sep. 2019.
300. **Taofei Pu, Xiao Wang, Taowei Peng, Xiaobo Li, Yuyu Bu *and* Jin-Ping Ao :** Development of Normally-off AlGaN/GaN HFETs for Power Electronics, *16th China International Forum on Solid State Lighting & 2019 International Forum on Wide Bandgap Semiconductors (SSLCHINA2019 & IFWS 2019),* Shenzhen, China, Oct. 2019.
301. **Jiyu Zhou, Tian Xie, Taofei Pu, Xiaobo Li *and* Jin-Ping Ao :** AlGaN/GaN heterostructure pH sensors with high Al composition in the barrier layer, *16th China International Forum on Solid State Lighting & 2019 International Forum on Wide Bandgap Semiconductors (SSLCHINA2019 & IFWS 2019),* Shenzhen, China, Oct. 2019.
302. **Tatsuya Okada, Takuro Tomita, Yuki Fuchikami, Yusaku Mizuo, Hiromu Hisazawa *and* Yasuhiro Tanaka :** Formation of Ohmic Contact at Ni/SiC Interface with the Assistance of Femtosecond-Laser-Induced Modifications, *International Conference on Materials and Systems for Sustainability 2019,* A3-P-8-(1040), Nagoya, Nov. 2019.
303. **Daiki Sengo, Taofei Pu *and* Jin-Ping Ao :** Normally-off AlGaN/GaN High Electron Mobility Transistors with AlN cap layer, *International Conference on Optoelectronic and Microelectronic Technology and Application,* Nanjing, China, Nov. 2019.
304. **Taofei Pu, Xiao Wang, Taowei Peng, Xiaobo Li, Yuyu Bu *and* Jin-Ping Ao :** Normally-Off AlGaN/GaN Heterojunction Metal-Insulator-Semiconductor Field-Effect Transistors, *International Conference on Optoelectronic and Microelectronic Technology and Application,* Nanjing, China, Nov. 2019.
305. **髙島 祐介, 原口 雅宣, 直井 美貴 :** 導波層電子蓄積効果を利用した共鳴型カ ラーフィルター, *2019年度応用物理・物理系学会中国四国支部合同学術講演会,* Fp-8, 2019年7月.
306. **水尾 優作, 渕上 裕暉, 富田 卓朗, 久澤 大夢, 岡田 達也 :** フェムト秒レーザ照射誘起改質を導入したSiC単結晶上Ni電極の特性評価, *2019年度応用物理・物理系学会中国四国支部合同学術講演会講演予稿集,* Fp-4, 2019年7月.
307. **内田 健介, 今垣 諒彌, 植木 智之, 久澤 大夢, 富田 卓朗, 岡田 達也, 田中 康弘 :** ダイヤモンド単結晶表面におけるフェムト秒レーザ照射誘起改質とTiの反応, *日本金属学会中国四国支部第59回講演大会講演概要集,* B25, 2019年8月.
308. **水尾 優作, 渕上 裕暉, 久澤 大夢, 富田 卓朗, 岡田 達也 :** SiC単結晶表面におけるフェムト秒レーザ照射誘起改質を応用したNi電極の作製, *日本金属学会中国四国支部第59回講演大会講演概要集,* B08, 2019年8月.
309. **渕上 裕暉, 薮内 麻由, 宮本 美佑, 二村 大, 山口 誠, 岡田 達也, 富田 卓朗 :** 走査型電子顕微鏡を用いたフェムト秒レーザー加工過程のパルス分解観察, *第80回応用物理学会秋季学術講演会 講演概要集,* 18p-N304-8, 2019年9月.
310. **髙島 祐介, 原口 雅宣, 直井 美貴 :** Niナノ粒子を用いた光学式磁場検出の高感度化, *第80回応用物理学会秋季学術講演会,* 19p-PA6-19, 2019年9月.
311. **芳谷 勇樹, 川上 烈生, 新部 正人, 中野 由崇, 東 知里, 向井 孝志 :** 大気圧O2プラズマ支援アニーリング処理したP-25 TiO2ナノ粒子の光触媒活性, *令和元年度電気関係学会 四国支部連合大会 講演論文集,* 38, 2019年9月.
312. **川上 烈生, 芳谷 勇樹, 新部 正人, 中野 由崇, 東 知里, 向井 孝志 :** 低温大気圧空気プラズマジェット処理によるアルミニウムとニッケル表面の親水化, *令和元年度電気関係学会 四国支部連合大会 講演論文集,* 39, 2019年9月.
313. **小出 洋史, 川上 烈生, 芳谷 勇樹, 柳谷 伸一郎, 岡本 敏弘, 原口 雅宣, 古部 昭広, 新部 正人, 中野 由崇, 東 知里, 向井 孝志 :** Au/TiO2/Auナノ構造体の光触媒活性, *令和元年度電気関係学会 四国支部連合大会 講演論文集,* 40, 2019年9月.
314. **見谷 皇章, 川上 烈生, 芳谷 勇樹, 新部 正人, 東 知里, 中野 由崇, 向井 孝志 :** ポリプロピレン表面への大気圧非熱平衡プラズマジェット照射効果, *令和元年度電気関係学会 四国支部連合大会 講演論文集,* 41, 2019年9月.
315. **高見 直樹, 川上 烈生, 中橋 睦美, 新部 正人, 中野 由崇, 東 知里, 向井 孝志 :** 空気プラズマジェット照射による種子の発芽促進効果, *令和元年度電気関係学会 四国支部連合大会 講演論文集,* 43, 2019年9月.
316. **西尾 聡馬, 内藤 友紀, 西野 克志 :** 蒸着中の原料状態がBaSi2薄膜の品質に与える影響, *第80回応用物理学会秋季学術講演会,* 21a-PA3-6, 2019年9月.
317. **芳谷 勇樹, 白井 昭博, 梶川 耕介, 安友 優子, 小出 洋史, 東 知里, 向井 孝志, 川上 烈生 :** 酸素プラズマ支援アニーリング処理した酸化チタンナノ粒子の殺菌効果, *日本防菌防黴学会 第46回年次大会,* 196, 2019年9月.
318. **青木 一希, 藤原 茂樹, 中尾 俊介, 李 楊, 大塚 良, 江口 覚, 高石 和美, 敖 金平, 立原 敬一, 北畑 洋 :** オープンリング共振器を使用した医療機器への無線電力伝送について, *第47回日本歯科麻酔学会総会・学術集会,* 2019年10月.
319. **ルクマンハムバリ ビンザイニ, 山口 誠, 山野 太久, 富田 卓朗, 岡田 達也 :** SiCにおけるフェムト秒レーザー誘起表面改質の可視・紫外ラマン散乱分光, *2019年度精密工学会東北支部学術講演会,* C05, 2019年11月.
320. **髙島 祐介, 原口 雅宣, 直井 美貴 :** Niナノ粒子を用いた光学式磁場センサー感度の粒子径・密度依存性, *日本光学会年次学術講演会Optics & Photonics Japan 2019,* 4aP2, 2019年12月.
321. **真名野 皓介, 髙島 祐介, 原口 雅宣, 直井 美貴 :** インジウムにより制御したニッケル島状構造を用いた高感度光学式磁場センサー, *日本光学会年次学術講演会Optics & Photonics Japan 2019,* 4aP3, 2019年12月.
322. **藤原 茂樹, 敖 金平, 北畑 洋 :** ワイヤレス給電式医療機器の製作および臨床応用, *ICTイノベーションフォーラム2020 予稿集,* 2020年1月.
323. **青野 零弥, 髙島 祐介, 直井 美貴, 安井 武史, 永松 謙太郎 :** 紫外光LEDの大気中における光減衰に関する研究, *第67回応用物理学会春季学術講演会予稿集,* 12p-B409-8, 2020年3月.
324. **髙島 祐介, 原口 雅宣, 直井 美貴 :** GaNサブ波長格子を用いた400nm波長帯で動作する高感度屈折率センサー, *第67回応用物理学会春季学術講演会,* 13p-B409-9, 2020年3月.
325. **中野 由崇, 豊留 彬, 新部 正人, 川上 烈生, 川上 烈生 :** CF4プラズマ処理したp型GaNの電気的ダメージ評価, *第67回春季応用物理学会学術講演会, 1,* 2020年3月.
326. **大下 悠, 髙島 祐介, 原口 雅宣, 直井 美貴 :** 変調サブ波長周期電極を用いた集光機能を有する発光ダイオードの理論的検討, *第67回応用物理学会春季学術講演会,* 15a-PA4-10, 2020年3月.
327. **真名野 皓介, 髙島 祐介, 原口 雅宣, 直井 美貴 :** In添加Niナノ粒子を用いた紫外波長フィルター, *第67回応用物理学会春季学術講演会,* 15a-PA4-16, 2020年3月.
328. **青木 一希, 藤原 茂樹, 中尾 俊介, 江口 覚, 八木 香奈枝, 三上 可菜子, 立原 敬一, 李 楊, 大塚 良, 江口 覚, 高石 和美, 大浦 邦彦, 敖 金平, 北畑 洋 :** 医療機器への無線電力伝送に使用するオープンリング共振器の設計とシミュレーションについて, *第34 回中国・四国歯科麻酔研究会,* 2019年7月.
329. **髙島 祐介, 原口 雅宣, 直井 美貴 :** 微細ナノ構造を用いた可視∼紫外フォトニックデバイス, *第69回CVD研究会「第30回夏季セミナー」,* 2019年8月.
330. **大下 悠, 髙島 祐介, 原口 雅宣, 直井 美貴 :** 自動運転応用に向けた紫外LEDの高機能化に関する理論的検討および取り組み, *徳島大学ポストLEDフォトニクス公開シンポジウム2019,* P-21, 2019年10月.
331. **津田 翔太, 直井 美貴, 髙島 祐介, 永松 謙太郎 :** 次世代殺菌浄水システム, *徳島大学ポストLEDフォトニクス公開シンポジウム2019,* P-18, 2019年10月.
332. **青野 零弥, 髙島 祐介, 直井 美貴, 永松 謙太郎 :** 次世代癌治療用深紫外スポットLEDの開発, *徳島大学ポストLEDフォトニクス公開シンポジウム2019,* P-19, 2019年10月.
333. **村上 堅也, 直井 美貴, 髙島 祐介, 永松 謙太郎 :** 深紫外LEDの発光層温度予測と寿命の関係, *徳島大学ポストLEDフォトニクス公開シンポジウム2019,* P-20, 2019年10月.
334. **岡野 裕有, 髙島 祐介, 原口 雅宣, 直井 美貴 :** 導波層電子蓄積効果を利用した共鳴型カラーフィルター, *レーザー学会中国・四国支部，関西支部連合若手学術交流研究会,* A-2, 2019年11月.
335. **杉本 健太, 髙島 祐介, 原口 雅宣, 直井 美貴 :** 高屈折率材料を用いたサブ波長回折格子電極による紫外LEDの偏光制御, *LED総合フォーラム2020in徳島,* P-10, 2020年2月.
336. **大下 悠, 髙島 祐介, 原口 雅宣, 直井 美貴 :** Ge/Niサブ波長周期電極構造を用いた配光制御発光ダイオードの理論的検討, *LED総合フォーラム2020in徳島,* P-11, 2020年2月.
337. **青野 零弥, 髙島 祐介, 直井 美貴, 永松 謙太郎 :** 深紫外LEDの大気中における光減衰に関する研究, *LED総合フォーラム2020in徳島,* P-16, 2020年2月.
338. **川上 烈生, 髙見 直樹, 芳谷 勇樹, 味元 勇樹, 東 知里, 宮脇 克行, 白井 昭博, 吉田 雅彦, 山路 諭 :** 可視光LED照射下でのプラズマ支援アニーリングした光触媒TiO2ナノ粒子の鮮度保持効果, *LED総合フォーラム2020 in 徳島,* 83-84, 2020年2月.
339. **芳谷 勇樹, 川上 烈生, 梶川 耕介, 白井 昭博, 東 知里 :** 紫外線LED照射によるTiO2ナノ粒子の光触媒効果, *LED総合フォーラム2020 in 徳島,* 85-86, 2020年2月.
340. **Retsuo Kawakami, Yuki Yoshitani, Akihiro Shirai, Shin-ichiro Yanagiya, Hirofumi Koide, Yuki Mimoto, Kosuke Kajikawa, Masahito Niibe, Yoshitaka Nakano, Chisato Azuma *and* Takashi Mukai :** Effects of Nonequilibrium Atmospheric-Pressure O2 Plasma-Assisted Annealing on Anatase TiO2 Nanoparticles, *Applied Surface Science,* **526,** 146684:1-146684:12, 2020.
341. **Tatsuya Okada, Yuki Fuchikami, Kazuki Mimura, Tomoyuki Ueki, Hiromu Hisazawa *and* Takuro Tomita :** Formation of ohmic Ni electrodes on femtosecond laser-modified 4H-SiC surface, *Applied Physics. A, Materials Science & Processing,* **126,** *7,* 535-1-535-7, 2020.
342. **Yuusuke Takashima, Masanobu Haraguchi *and* Yoshiki Naoi :** GaN-Based High-Contrast Grating for Refractive Index Sensor Operating BlueViolet Wavelength Region, *Sensors,* **20,** *16,* 4444-1-4444-12, 2020.
343. **Yua Okano, Yuusuke Takashima, Masanobu Haraguchi *and* Yoshiki Naoi :** Magnetically tunable visible reflectivity utilizing the electron accumulation in indium-tin-oxide waveguide layer with subwavelength grating, *Proceedings of SPIE,* **11467,** 114671U-1-114671U-7, 2020.
344. **Li Yang, Pu Tao-Fei, Li Xiao-Bo, Zhong Yi-Run, Yang Lin-An, Shigeki Fujiwara Joseph Luke, Hiroshi Kitahata *and* Jin-Ping Ao :** GaN Schottky Barrier Diode-Based Wideband and Medium-Power Microwave Rectifier for Wireless Power Transmission, *IEEE Transactions on Electron Devices,* **67,** *10,* 4123-4129, 2020.
345. **Yuusuke Takashima, Kohei Moriiwa, Masanobu Haraguchi *and* Yoshiki Naoi :** Optical detection for magnetic field using Ni-subwavelength grating on SiO2/thin-film Ag/glass structure, *Scientific Reports,* **10,** 19298, 2020.
346. **Kozo Sugimoto, Shigeki Matsuo *and* Yoshiki Naoi :** Inscribing diffraction grating inside silicon substrate using a subnanosecond laser in one photon absorption wavelength, *Scientific Reports,* **10,** 21451, 2020.
347. **Li Liuan, Li Xiaobo, Pu Taofei, Cheng Shaoheng, Li Hongdong *and* Jin-Ping Ao :** Vertical GaN-Based Temperature Sensor by Using TiN Anode Schottky Barrier Diode, *IEEE Sensors Journal,* **21,** *2,* 1273-1278, 2021.
348. **Tatsuya Okada, Hiromu Hisazawa, Akihiro Iwasaki, Katsuya Kawaguchi, Hiroki Morimoto, Kazuki Nakao, Tomoyuki Ueki *and* Takuro Tomita :** Creep fracture of aluminum and copper tricrystals having <110>-tilt Σ3, 3, 9 grain boundaries, *Materials Transactions,* **62,** *2,* 239-245, 2021.
349. **Zhou Jiyu, Li Xiaobo, He Liang, Pu Taofei, Li Liuan *and* Jin-Ping Ao :** Vertical GaN Schottky barrier diodes with area-selectively deposited p-NiO guard ring termination structure, *Superlattices and Microstructures,* **151,** 106820-1-106820-6, 2021.
350. **He Yue, Wang Xiao, Zhou Jiyu, Wang Tingting, Ren Mengke, Chen Guoqiang, Pu Taofei, Li Xiaobo, Jia Mao, Bu Yuyu *and* Jin-Ping Ao :** Enhanced pH Sensitivity of AlGaN/GaN Ion-Sensitive Field-Effect Transistor by Recess Process and Ammonium Hydroxide Treatment, *IEEE Transactions on Electron Devices,* **68,** *3,* 1250-1255, 2021.
351. **Xiaobo Li, Taofei Pu, Liuan Li *and* Jin-Ping Ao :** Enhanced sensitivity of GaN-based temperature sensor by using the series Schottky barrier diode structure, *IEEE Electron Device Letters,* **41,** *4,* 601-604, 2020.
352. **Yua Okano, Yuusuke Takashima, Masanobu Haraguchi *and* Yoshiki Naoi :** Magnetically tunable visible reflectivity utilizing the electron accumulation in indium-tin-oxide waveguide layer with subwavelength grating, *SPIE Optics + Photonics 2020 DIgital Forum,* 11467-64, DIgital Forum, Aug. 2020.
353. **Zhong Yirun, Li Yang, Pu Taofei, Shigeki Fujiwara Joseph Luke, Hiroshi Kitahata *and* Jin-Ping Ao :** GaN Schottky Barrier Diodes for Microwave Rectification with Enhanced Cut-off Frequency, *The 2020 International Conference on Solid State Devices and Materials (SSDM 2020),* Sep. 2020.
354. **Li Yang, Pu Tao-Fei *and* Jin-Ping Ao :** GaN Schottky Barrier Diode Based Microwave Rectifier for Wireless Charging and Power Transmission, *17th China International Forum on Solid State Lighting & 2020 International Forum on Wide Bandgap Semiconductors (SSLCHINA2020 & IFWS 2020),* Nov. 2020.
355. **Yuusuke Takashima, Masanobu Haraguchi *and* Yoshiki Naoi :** Significant enhancement of magneto-optical effect at ultraviolet wavelength using Nisubwavelength grating on SiO2/Ni structure, *30th International Symposium on Imaging, Sensing, and Optical Memory (ISOM'20),* We-B-03, Online, Dec. 2020.
356. **Yuusuke Takashima, Kentaro Nagamatsu, Masanobu Haraguchi *and* Yoshiki Naoi :** High refractive index contrast meta-structures for GaN-based and sensing applications operating at deep ultraviolet to visible wavelength, *13th International Symposium on Advanced Plasma Science and its Applications for Nitrides and Nanomaterials,* 08pD07O, Online, Mar. 2021.
357. **真名野 晧介, 髙島 祐介, 原口 雅宣, 直井 美貴 :** Niナノ粒子/サファイア基板系における紫外・可視光散乱のNi粒径依存性, *2020年度応用物理・物理系学会中国四国支部合同学術講演会,* Bp-3, 2020年8月.
358. **杉本 健太, 髙島 祐介, 原口 雅宣, 直井 美貴 :** Ge/Niサブ波長周期電極を有する紫外LEDの偏光特性, *2020年度応用物理・物理系学会中国四国支部合同学術講演会,* Bp-6, 2020年8月.
359. **水本 善雄, 髙島 祐介, 直井 美貴, 富田 卓朗 :** SiC上Ni電極剥離に着目したフェムト秒レーザ照射改質による電極形成, *2020年度応用物理・物理系学会中国四国支部合同学術講演会,* Bp-7, 2020年8月.
360. **味元 勇樹, 川上 烈生, 新部 正人, 中野 由祟, 向井 孝志 :** アナターゼ/ルチル混晶型TiO2ナノ粒子への熱アシスト大気圧低温O2プラズマ処理効果, *2020年度 応用物理・物理系学会中国四国支部 合同学術講演会,* 9, 2020年8月.
361. **泉 匠人, 川上 烈生, 粟飯原 睦美, 白井 昭博, 宮脇 克行, 向井 孝志 :** 植物養液への非平衡大気圧空気プラズマジェット照射効果, *2020年度 応用物理・物理系学会中国四国支部 合同学術講演会,* 10, 2020年8月.
362. **坂東 賢哉, 植木 智之, 富田 卓朗, 久澤 大夢, 岡田 達也, 小林 幸雄, 伊藤 元雄 :** フェムト秒レーザ照射したダイヤモンド表面へのホウ素イオン注入, *2020年度 応用物理・物理系学会 中国四国支部 合同学術講演会 講演概要集,* Cp-2, 2020年8月.
363. **三村 一暉, 高橋 孝, 山口 誠, 小林 洋平, 富田 卓朗 :** 粗面化したSi におけるレーザ加工痕のパルス幅依存性, *2020年度 応用物理・物理系学会 中国四国支部 合同学術講演会 講演概要集,* Bp-10, 2020年8月.
364. **山本 健, 高橋 孝, 内海 慶春, 柴田 明宣, 山口 誠, 小林 洋平, 富田 卓朗 :** ピコ秒レーザー照射による4H-SiC上DLCの改質, *2020年度 応用物理・物理系学会 中国四国支部 合同学術講演会 講演概要集,* Bp-8, 2020年8月.
365. **森下 雄登, 李 小波, 敖 金平 :** NiOを用いた縦型GaN PNダイオード, *2020年度 応用物理・物理系学会中国四国支部合同学術講演会,* 2020年8月.
366. **津田 将孝, 李 小波, 小橋 洸介, 蒲 涛飛, 敖 金平 :** NH3アニールによるNiN/GaNショットキー接触, *2020年度 応用物理・物理系学会中国四国支部合同学術講演会,* 2020年8月.
367. **辻 航平, 西野 克志 :** 直接合成法によるβ-Ga2O3の結晶成長における供給ガス流量の検討, *2020年度 応用物理・物理系学会中国四国支部合同学術講演会,* Ea-4, 2020年8月.
368. **坂東 賢哉, 植木 智之, 富田 卓朗, 久澤 大夢, 岡田 達也, 小林 幸雄, 伊藤 元雄 :** ダイヤモンド単結晶表面へのフェムト秒レーザ照射誘起改質導入とホウ素イオン注入, *日本金属学会中国四国支部第60回講演大会講演概要集,* B05, 2020年8月.
369. **水本 善雄, 髙島 祐介, 直井 美貴, 富田 卓朗 :** Ni/SiC界面へのフェムト秒レーザ照射による熱アニールを用いないオーミック電極形成, *第81回応用物理学会秋季学術講演会,* 9a-Z18-4, 2020年9月.
370. **川上 烈生, 味元 勇樹, 小出 洋史, 柳谷 伸一郎, 新部 正人, 中野 由崇, 向井 孝志 :** 熱アシスト非平衡大気圧O2プラズマ処理したアナターゼ型TiO2ナノ粒子の物性, *日本物理学会2020年秋季大会,* 2020年9月.
371. **神元 将太, 西野 克志 :** 直接合成法によるβ-Ga2O3 の結晶成長における供給温度の影響, *第81回応用物理学会秋季学術講演会,* 9p-Z20-7, 2020年9月.
372. **山口 誠, 高林 圭祐, ルクマンハムバリ ビンザイニ, 富田 卓朗 :** SiC表面の短パルスレーザー照射よる表面改質層のラマン散乱分光法評価, *2020年度砥粒加工学会学術講演会,* B27, 2020年9月.
373. **髙島 祐介, 原口 雅宣, 直井 美貴 :** 高屈折率差周期ブリッジ構造による可視光フィルター, *第81回応用物理学会秋季学術講演会,* 11a-Z17-8, 2020年9月.
374. **日口 聖規, 小出 洋史, 柳谷 伸一郎, 川上 烈生, 片山 哲郎, 古部 昭広, 太田 薫, 富永 圭介 :** 金ナノ構造-酸化チタン積層膜のTHz-TDS評価, *第81回応用物理学会秋季学術講演会,* 11a-Z24-7, 2020年9月.
375. **森 俊之輔, 西尾 聡馬, 西野 克志 :** BaSi2薄膜の低速成長が膜品質に与える効果, *第81回応用物理学会秋季学術講演会,* 11a-Z01-2, 2020年9月.
376. **西川 美佳, 藤原 茂樹, 青木 理紗, 江口 覚, 高石 和美, 大塚 拓, 吉田 雅彦, 李 楊, 敖 金平, 北畑 洋 :** ワイヤレス給電式医療機器の開発―2.45 GHz 帯域 Ver. 1―, *第48回日本歯科麻酔学会総会・学術集会,* 2020年10月.
377. **髙島 祐介, 永松 謙太郎, 原口 雅宣, 直井 美貴 :** 構造高さを変調したTiO2メタ表面による集光紫外発光ダイオードの提案, *日本光学会年次学術講演会Optics & Photonics Japan 2020,* 17pC4, 2020年11月.
378. **藤原 茂樹, 敖 金平, 北畑 洋 :** ワイヤレス給電式医療機器の製作および臨床応用, *ICT 2020,* 2021年1月.
379. **西尾 聡馬, 森 俊之輔, 西野 克志 :** 低速成長したBaSi2 蒸着膜へのin situ アニール効果, *第68回応用物理学会春季学術講演会,* 16a-Z23-8, 2021年3月.
380. **伊藤 寛人, 岡本 敏弘, 山口 堅三, 直井 美貴, 髙島 祐介, 原口 雅宣 :** トンネル接合型テラヘルツ光源のための指向性アンテナの設計, *第68回応用物理学会春季学術講演会,* 17a-Z09-6, 2021年3月.
381. **味元 勇樹, 川上 烈生, 柳谷 伸一郎, 新部 正人, 中野 由崇, 向井 孝志 :** 大気圧低温O2プラズマ支援熱処理したアナターゼ/ルチル混晶型TiO2ナノ粒子の紫外/可視光触媒活性, *第68回春季応用物理学会学術講演会,* 07-069, 2021年3月.
382. **泉 匠人, 川上 烈生, 粟飯原 睦美, 白井 昭博, 宮脇 克行, 向井 孝志 :** 大気圧低温プラズマジェット照射による植物養液殺菌効果, *第68回春季応用物理学会学術講演会,* 07-070, 2021年3月.
383. **三村 一暉, 高橋 孝, 山口 誠, 小林 洋平, 富田 卓朗 :** Siにおけるレーザー加工痕のパルス時間幅依存性, *第68回応用物理学会春季学術講演会 講演予稿集,* **68,** 18a-Z04-3, 2021年3月.
384. **山本 健, 高橋 孝, 内海 慶春, 柴田 明宣, 山口 誠, 小林 洋平, 富田 卓朗 :** ピコ秒レーザー照射を用いたSiC上DLCにおけるレーザー誘起ナノ周期構造の形成, *第68回応用物理学会春季学術講演会 講演予稿集,* **68,** 18a-Z04-4, 2021年3月.
385. **髙島 祐介, 永松 謙太郎, 原口 雅宣, 直井 美貴 :** TiO2メタ周期構造を表面に有するAlGaN系深紫外発光ダイオードのコリメート特性, *第68回応用物理学会春季学術講演会,* 19a-Z08-7, 2021年3月.
386. **川村 武寛, 髙島 祐介, 原口 雅宣, 直井 美貴 :** 二波長で動作する高屈折率メタ構造による高感度屈折率検出, *第68回応用物理学会春季学術講演会,* 19p-Z08-1, 2021年3月.
387. **中津 卓巳, 岡本 敏弘, 山口 堅三, 直井 美貴, 髙島 祐介, 原口 雅宣 :** Si導波路上に配置した金属ナノ構造の共鳴特性評価, *第68回応用物理学会春季学術講演会,* 19a-Z08-8, 2021年3月.
388. **永松 謙太郎, 津田 翔太, 青野 零弥, 宮川 拓己, 揚田 侑哉, 平山 秀樹, 髙島 祐介, 直井 美貴 :** 高温有機金属気相成長装法におけるAlN成長の気相反応抑制, *第68回応用物理学会春季学術講演会,* 19p-Z27-14, 2021年3月.
389. **津田 翔太, 青野 零弥, 揚田 侑哉, 宮川 拓己, 平山 秀樹, 髙島 祐介, 直井 美貴, 永松 謙太郎 :** AlNテンプレート上高温AlN結晶成長, *第68回応用物理学会春季学術講演会,* 19p-Z27-3, 2021年3月.
390. **宮川 拓己, 津田 翔太, 青野 零弥, 揚田 侑哉, 平山 秀樹, 髙島 祐介, 直井 美貴, 永松 謙太郎 :** AlNの高流速成長における成長メカニズム, *第68回応用物理学会春季学術講演会,* 19p-Z27-13, 2021年3月.
391. **高林 圭佑, カイディール カマロン, 山口 誠, 富田 卓朗, 高橋 孝, 小林 洋平 :** ピコ秒レーザー照射によるSi上DLC膜の構造変化, *第68回応用物理学会春季学術講演会 講演予稿集,* **68,** 19p-Z07-7, 2021年3月.
392. **髙島 祐介, 直井 美貴 :** メタ周期構造による偏光UV-LED / メタ構造を利用したセンサーデバイス, *CEATEC 2020 Online,* 2020年10月.
393. **川村 武寛, 髙島 祐介, 原口 雅宣, 直井 美貴 :** TiO2-メタ周期構造による高感度ガス検出用光デバイス, *第一回 電子情報通信学会支部CoEシンポジウム,* 11, 2021年1月.
394. **杉本 健太, 髙島 祐介, 永松 謙太郎, 原口 雅宣, 直井 美貴 :** サブ波長周期電極を有する紫外発光ダイオード偏光特性に対する電極材料の影響, *LED総合フォーラム2021in徳島,* P-10, 2021年2月.
395. **揚田 侑哉, 髙島 祐介, 直井 美貴, 永松 謙太郎 :** AlN高温成長での面内膜厚分布の改善, *LED総合フォーラム2021in徳島,* P-17, 2021年2月.
396. **川上 烈生, 味元 勇樹, 宮脇 克行, 白井 昭博, 吉田 雅彦 :** 熱支援プラズマ処理したアナターゼ/ルチル混晶型光触媒TiO2ナノ粒子の光分解と鮮度保持効果, *LED総合フォーラム2021 in 徳島,* 145-146, 2021年2月.
397. **Wang Ying, Pu Taofei, Li Xiaobo, Li Liuan *and* Jin-Ping Ao :** Application of p-type NiO deposited by magnetron reactive sputtering on GaN vertical diodes, *Materials Science in Semiconductor Processing,* **125,** 105628-1-105628-4, 2021.
398. **Yuusuke Takashima, Masanobu Haraguchi *and* Yoshiki Naoi :** Highly reflective visible color filter based on a double layer TiO2 subwavelength structure, *Optical Materials Express,* **11,** *8,* 2712-2721, 2021.
399. **Yuusuke Takashima, Atsuki Sasada, Kentaro Nagamatsu, Masanobu Haraguchi *and* Yoshiki Naoi :** Design of AlN-subwavelength grating for deep ultraviolet wavelength reflector operating at 244 nm of wavelength, *Proceedings of SPIE,* **11926,** 1192618-1-1192618-4, 2021.
400. **Retsuo Kawakami, Yuki Mimoto, Shin-ichiro Yanagiya, Akihiro Shirai, Masahito Niibe, Yoshitaka Nakano *and* Takashi Mukai :** Photocatalytic Activity Enhancement of Anatase/Rutile-Mixed Phase TiO2 Nanoparticles Annealed with Low-Temperature O2 Plasma, *Physica Status Solidi (A) Applications and Materials Science,* **218,** 2100536-1-2100536-13, 2021.
401. **Yuusuke Takashima, Masanobu Haraguchi *and* Yoshiki Naoi :** Numerical finite difference time domain calculation for extreme enhancement of magneto optical effect at ultraviolet wavelength using Ni subwavelength grating on SiO2/Ni structure, *Optical Review,* **29,** *1,* 62-67, 2022.
402. **Keisuke Takabayashi, Khamaron Bin Khaidir, Takuro Tomita, Takashi Takahashi, Yohei Kobayashi *and* Makoto Yamaguchi :** Raman Studies of Structural Change in Diamond-like Carbon Film on Si Induced by Ultrafast Laser Ablation, *Journal of Laser Micro/Nanoengineering,* **17,** *1,* 1-5, 2022.
403. **Yuusuke Takashima, Sasada Atsuki, Kentaro Nagamatsu, Masanobu Haraguchi *and* Yoshiki Naoi :** Design of AlN-subwavelength grating for deep ultraviolet wavelength reflector operating at 244 nm of wavelength, *The 8th Optical Manipulation and Structured Materials Conference,* OMC-P-02, Online, Apr. 2021.
404. **Yuusuke Takashima, Masanobu Haraguchi *and* Yoshiki Naoi :** Theoretical investigation of tunable wavelength filter with TiO2-based bi-layer subwavelength grating, *12th International Conference on Optics-photonics Design & Fabrication,* 02PS2-10, Online, Jun. 2021.
405. **Kazuki Mimura, Takashi Takahashi, Makoto Yamaguchi, Yohei Kobayashi *and* Takuro Tomita :** The pulse duration dependent ablation crater on Si, *The 22nd International Symposium on Laser Precision Microfabrication,* 55, Online, Jun. 2021.
406. **Ken Yamamoto, Takashi Takahashi, Yoshiharu Utsumi, Akinori Shibata, Makoto Yamaguchi, Yohei Kobayashi *and* Takuro Tomita :** Spontaneous formation of the nano-periodic structures of DLC on SiC by picosecond laser irradiation, *The 22nd International Symposium on Laser Precision Microfabrication,* 56, Online, Jun. 2021.
407. **Kenya Bando, Tomoyuki Ueki, Hiromu Hisazawa, Takuro Tomita, Tatsuya Okada *and* Makoto Yamaguchi :** Modifications induced by femtosecond laser irradiation on (001) surface of diamond crystal, *The 22nd International Symposium on Laser Precision Microfabrication,* 97, Online, Jun. 2021.
408. **Yuusuke Takashima, Masanobu Haraguchi *and* Yoshiki Naoi :** High refractive index contrast meta-surfaces for sensing and emitting devices, *The 11th International Conference on Metamaterials, Photonic Crystals and Plasmonics (META 2021),* 1A3, Online, Jul. 2021.
409. **Masanobu Haraguchi, Shun Kamada, Toshihiro Okamoto, Kenzo Yamaguchi, Yuusuke Takashima *and* Yoshiki Naoi :** Plasmonic sensors for high density optical circuits, *International Meet & Expo on Laser, Optics and Photonics (OPTICSMEET 2021),* 1013, Online, Nov. 2021.
410. **Izumi Takuto, Aihara Mutsumi, Retsuo Kawakami, Akihiro Shirai, Urakami Tomona, Katsuyuki Miyawaki *and* Takashi Mukai :** Bactericidal Effects of Nonequilibrium Atmospheric-Pressure Plasma Jet on Hydroponic Nutrient Solutions, *Proceedings of International Symposium of Dry Process 2021,* 129-130, Tokyo, Nov. 2021.
411. **Retsuo Kawakami, Mimoto Yuki, Akihiro Shirai, Shin-ichiro Yanagiya, Niibe Masahito, Nakano Yoshitaka *and* Takashi Mukai :** Photobactericidal Activity of Anatase Titanium Dioxide Nanoparticles Annealed with the Assistance of Nonequilibrium Atmospheric-Pressure Oxygen Plasma, *Proceedings of International Symposium of Dry Process 2021,* 127-128, Tokyo, Nov. 2021.
412. **Mimoto Yuki, Retsuo Kawakami, Shin-ichiro Yanagiya, Niibe Masahito, Nakano Yoshitaka *and* Takashi Mukai :** Nonequilibrium Atmospheric-Pressure O2 Plasma-Assisted Annealing Effect on Photocatalytic Activity of Anatase/Rutile-Mixed Phase TiO2 Nanoparticles, *Proceedings of International Symposium of Dry Process 2021,* 131-132, Tokyo, Nov. 2021.
413. **Kentaro Nagamatsu, Shota Tsuda, Takumi Miyagawa, Reiya Aono, Hideki Hirayama, Yuusuke Takashima *and* Yoshiki Naoi :** The reduction of adduct formation during high-temperature growth in AlN by jet gas stream metalorganic vapor phase epitaxy, *Photonics West 2022,* 12001-6, San Francisco, Jan. 2022.
414. **Shota Tsuda, Takumi Miyagawa, Reiya Aono, Atsushi Tomita, Hideki Hirayama, Yuusuke Takashima, Yoshiki Naoi *and* Kentaro Nagamatsu :** Threshold temperature in annihilation radius of dislocation for AlN, *Photonics West 2022,* 12001-66, San Francisco, Jan. 2022.
415. **Shota Tsuda, Takumi Miyagawa, Reiya Aono, Atsushi Tomita, Hideki Hirayama, Yuusuke Takashima, Yoshiki Naoi *and* Kentaro Nagamatsu :** The improvement of crystal orientation in AlN with controlled inversion domain, *Photonics West 2022,* 12001-67, San Francisco, Jan. 2022.
416. **小川 倖平, 久澤 大夢, 富田 卓朗, 岡田 達也 :** フェムト秒レーザ照射した4H-SiC表面におけるNi電極の電流-電圧特性, *2021年度応用物理・物理系学会中国四国支部合同学術講演会,* Fp-5, 2021年7月.
417. **泉 匠人, 川上 烈生, 粟飯原 睦美, 松村 拓海, 白井 昭博, 宮脇 克行, 向井 孝志 :** 植物養液への大気圧低温空気プラズマジェット殺菌効果, *2021年度 応用物理・物理系学会中国四国支部 合同学術講演会,* 40, 2021年7月.
418. **神谷 大樹, 西野 克志 :** テクスチャSi基板上に真空蒸着法で堆積したBaSi2膜の評価, *2021年度 応用物理・物理系学会中国四国支部合同学術講演会,* Fa-7, 2021年7月.
419. **森 哲哉, 西野 克志 :** 温度変調した昇華法によるAlNの結晶成長, *2021年度 応用物理・物理系学会中国四国支部合同学術講演会,* Gp-6, 2021年7月.
420. **安原 遼, 西野 克志 :** 昇華法によるN面AlN基板上への厚膜AlNの結晶成長, *2021年度 応用物理・物理系学会中国四国支部合同学術講演会,* Gp-7, 2021年7月.
421. **藤原 颯真, 笠井 康平, 味元 勇樹, 菅野 智士, 南 康夫, 川上 烈生, 柳谷 伸一郎 :** 金/酸化チタンナノバレット構造の作製と光特性評価, *2021年度応用物理・物理系学会合同学術講演会,* Gp-5, 2021年7月.
422. **富田 敦之, 津田 翔太, 青野 零弥, 宮川 拓己, 平山 秀樹, 髙島 祐介, 直井 美貴, 永松 謙太郎 :** 気相反応を抑制した高温MOVPEにおけるV/III比依存性, *応用物理学会中四国支部若手研究会,* 2021年8月.
423. **津田 翔太, 宮川 拓己, 富田 敦之, 平山 秀樹, 髙島 祐介, 直井 美貴, 永松 謙太郎 :** 極性制御による高品質AlN成長手法の確立, *応用物理学会中四国支部若手研究会,* 2021年8月.
424. **小川 倖平, 富田 卓朗, 久澤 大夢, 岡田 達也 :** フェムト秒レーザ誘起改質を導入した SiC 単結晶表面における Ni 電極形成, *日本金属学会中国四国支部第61回講演大会 講演概要集,* A16, 2021年8月.
425. **秋山 大介, 川崎 祐, 岸本 豊, 真岸 孝一, 中村 浩一, 西野 克志, 何 長振, 伊藤 満 :** スピンギャップを持つ擬一次元系交代鎖BaCu2V2O8のNMR, *日本物理学会秋季大会,* 2021年9月.
426. **川上 烈生 :** 新規光触媒材料の開発と食品鮮度保持への応用と展望, *日本防菌防黴学会 第48回年次大会,* 80, 2021年9月.
427. **高尾 祐希, 川上 烈生, 白井 昭博, 味元 勇樹, 粟飯原 睦美, 向井 孝志 :** アナターゼ型光触媒TiO2ナノ粒子による非接触殺菌効果, *日本防菌防黴学会 第48回年次大会,* 136, 2021年9月.
428. **味元 勇樹, 川上 烈生, 白井 昭博, 柳谷 伸一郎, 向井 孝志 :** 大気圧低温プラズマ支援熱焼結したアナターゼ/ルチル混晶型TiO2ナノ粒子の殺菌効果, *日本防菌防黴学会 第48回年次大会,* 137, 2021年9月.
429. **髙島 祐介, 原口 雅宣, 直井 美貴 :** 光吸収を持つ導波路構造を利用した屈折率検出の高感度化, *第82回応用物理学会秋季学術講演会,* 11p-N205-11, 2021年9月.
430. **三村 一暉, 坂東 賢哉, 山口 誠, 岡田 達也, 富田 卓朗 :** Cuをキャップ層として用いたAlのフェムト秒レーザー誘起構造変化, *第82回応用物理学会秋季学術講演会 講演予稿集,* **82,** 11a-N321-8, 2021年9月.
431. **津田 翔太, 宮川 拓己, 富田 敦之, 平山 秀樹, 髙島 祐介, 直井 美貴, 永松 謙太郎 :** インバージョンドメインの抑制による高品質AlN成長手法の確立, *第82回応用物理学会秋季学術講演会,* 13p-N101-10, 2021年9月.
432. **髙島 祐介, 笹田 侑, 永松 謙太郎, 原口 雅宣, 直井 美貴 :** AlNサブ波長回折格子を用いた深紫外ミラーの広帯域化, *第82回応用物理学会秋季学術講演会,* 13a-N324-3, 2021年9月.
433. **日野 友哉, 西野 克志 :** 直接合成法によるβ-Ga2O3ナノワイヤの作製, *第82回応用物理学会秋季学術講演会,* 23p-P12-11, 2021年9月.
434. **富田 敦之, 津田 翔太, 宮川 拓己, 髙島 祐介, 直井 美貴, 平山 秀樹, 永松 謙太郎 :** 気相反応を抑制したMOVPEにおけるAlNのV/Ⅲ比依存性, *第50回結晶成長国内会議(JCCG-50),* 27p-A12, 2021年10月.
435. **富田 敦之, 津田 翔太, 宮川 拓己, 髙島 祐介, 直井 美貴, 平山 秀樹, 永松 謙太郎 :** 気相反応を制御したMOVPEにおけるAlNのV/III比依存性, *第50回日本結晶成長学会,* 2021年10月.
436. **野澤 明弘, ⾼林 圭祐, 三村 ⼀暉, 富田 卓朗, ⼭⼝ 誠 :** フェムト秒レーザー誘起のダイヤモンドの構造変化のラマン 分光法による評価, *2021年度 精密工学会東北支部学術講演会,* A02, 2021年11月.
437. **⼤⽵ 康介, ⾼林 圭祐, 三村 ⼀暉, ⾼橋 考, 富田 卓朗, ⼩林 洋平, ⼭⼝ 誠 :** Si上DLC膜のレーザー痕のパルス幅・フルエンス依存性, *2021年度 精密工学会東北支部学術講演会,* B05, 2021年11月.
438. **松尾 繁樹, 杉本 幸大造, 直井 美貴 :** 1光子吸収波長のサブナノ秒レーザーを用いたシリコン基板内部における回折格子の作製, *レーザー学会学術講演会第42回年次大会,* D03-12p-IV-01, 2022年1月.
439. **富田 卓朗 :** (invited) ワイドバンドギャップ半導体をキャップ層として使用したフェムト秒レーザー照射による新規合金の作製, *レーザー学会学術講演会第42回年次大会,* **42,** D04-12p-IV-01, 2022年1月.
440. **髙島 祐介, 永松 謙太郎, 原口 雅宣, 直井 美貴 :** 高屈折率を有するTiO2極薄膜を用いた深紫外光吸収体, *第69回応用物理学会春季学術講演会,* 24a-E303-9, 2022年3月.
441. **高林 圭佑, 三村 一暉, 高橋 孝, 富田 卓朗, 小林 洋平, 山口 誠 :** 加工閾値近傍でのピコ秒レー ザー誘起Si上DLC膜の構造評価, *第69回応用物理学会春季学術講演会 講演予稿集,* **69,** 24a-E106-4, 2022年3月.
442. **古市 健人, 山本 健, 土屋 叡本, ⾼橋 考, 内海 慶春, 柴田 明宣, 山口 誠, 小林 洋平, 富田 卓朗 :** SiC上DLC膜におけるピコ秒レーザー誘起ナノ周期構造のパルス時間幅依存性, *第69回応用物理学会春季学術講演会 講演予稿集,* **69,** 24p-E106-1, 2022年3月.
443. **河野 太洋, 峯 元希, 三村 一暉, 山口 誠, 岡田 達也, 富田 卓朗 :** フェムト秒レーザーアブレーションの走査電子顕微鏡によるその場観察, *第69回応用物理学会春季学術講演会 講演予稿集,* **69,** 24p-E106-2, 2022年3月.
444. **宮川 拓己, 津田 翔太, 富田 敦之, 平山 秀樹, 髙島 祐介, 直井 美貴, 永松 謙太郎 :** 高温有機金属気相成長法におけるAlNの特異的なステップバンチング, *第69回応用物理学会春季学術講演会,* 25a-E203-2, 2022年3月.
445. **富田 敦之, 津田 翔太, 宮川 拓己, 平山 秀樹, 髙島 祐介, 直井 美貴, 永松 謙太郎 :** 低オフ角サファイヤ基板を用いた高温AIN成長におけるV/Ⅲ比依存性, *第69回応用物理学会春季学術講演会,* 25a-E203-3, 2022年3月.
446. **豊留 彬, 中野 由崇, 川上 烈生, 新部 正人 :** Ar+イオン衝撃により p 型 GaN に導入される電気的ダメージの UV 光照射効果, *第69回応用物理学会春季学術講演会,* 2022年3月.
447. **津田 翔太, 宮川 拓己, 富田 敦之, 平山 秀樹, 髙島 祐介, 直井 美貴, 永松 謙太郎 :** 極性制御による高品質AlN成長手法の確立, *2021年度応用物理学会中国四国支部若手半導体研究会,* 1-12, 2021年8月.
448. **富田 敦之, 津田 翔太, 青野 零弥, 宮川 拓己, 平山 秀樹, 髙島 祐介, 直井 美貴, 永松 謙太郎 :** 気相反応を抑制した高温MOVPEにおけるV/Ⅲ比依存性, *2021年度応用物理学会中国四国支部若手半導体研究会,* 1-11, 2021年8月.
449. **髙島 祐介, 永松 謙太郎, 原口 雅宣, 直井 美貴 :** 高屈折率ナノ構造による深紫外∼可視域での発光およびセンシングデバイス, *第173回ラドテック研究会講演会,* 2, 2021年11月.
450. **髙島 祐介 :** サブ波長構造の特異な光伝搬を利用したフラット型フォトニックデバイス, *第26回光科学若手研究会,* **5,** 2021年12月.
451. **川上 烈生, 植田 迅, 味元 勇樹, 白井 昭博, 宮脇 克行, 吉田 雅彦 :** プラズマ支援熱焼結処理したアナターゼTiO2ナノ粒子の光殺菌と鮮度保持効果, *LED総合フォーラム2022 in 徳島,* 133-134, 2022年1月.
452. **味元 勇樹, 白井 昭博, 柳谷 伸一郎, 川上 烈生 :** プラズマ支援アニーリングしたアナターゼ/ルチル混晶型酸化チタンナノ粒子の光分解と光殺菌効果, *LED総合フォーラム2022 in 徳島,* 135-136, 2022年1月.
453. **高尾 祐希, 白井 昭博, 味元 勇樹, 粟飯原 睦美, 川上 烈生 :** LED照射下でのアナターゼTiO2ナノ粒子の非接触殺菌効果, *LED総合フォーラム2022 in 徳島,* 137-138, 2022年1月.
454. **植田 迅, 榎本 康, 岡田 宏, 川上 烈生 :** UV-LED照射下での光触媒酸化チタンナノ粒子の脱臭効果, *LED総合フォーラム2022 in 徳島,* 139-140, 2022年1月.
455. **川上 烈生 :** 光触媒材料と光触媒効果, 徳島大学 人と地域共創センター, 東京, 2022年10月.
456. **川上 烈生 :** 光触媒効果の実習とワークショップ, 徳島大学 人と地域共創センター, 東京, 2022年10月.
457. **Kentaro Nagamatsu, Shota Tsuda, Takumi Miyagawa, Reiya Aono, Hideki Hirayama, Yuusuke Takashima *and* Yoshiki Naoi :** Reduction of parasitic reaction in high temperature AlN growth by jet stream gas flow metal organic vapor phase epitaxy, *Scientific Reports,* **12,** 7662, 2022.
458. **Keisuke Takabayashi, Kazuki Mimura, Takuro Tomita *and* Makoto Yamaguchi :** Characterization of Femtosecond Laser-induced Structural Changes in CVD Diamond by Raman Spectroscopy, *Journal of Laser Micro/Nanoengineering,* **17,** *2,* 103-106, 2022.
459. **Keisuke Takabayashi, Takashi Takahashi, Eibon Tsuchiya, Kazuki Mimura, Yoshiyuki Yamamoto, Yohei Kobayashi, Takuro Tomita *and* Makoto Yamaguchi :** Morphology and structure of diamondlike carbon flm induced by picosecond laser ablation, *Applied Physics. A, Materials Science & Processing,* **128,** 850-1-850-6, 2022.
460. **Tatsuya Okada, Kenya Bando, Fumiya Iwaasa, Tomoyuki Ueki, Hiromu Hisazawa *and* Takuro Tomita :** Boron ion implantation on femtosecond-laser-irradiated diamond surface, *Japanese Journal of Applied Physics,* **61,** *10,* 102002-1-102002-5, 2022.
461. **Retsuo Kawakami, Mutsumi Aihara, Takuto Izumi, Akihiro Shirai *and* Mukai Takashi :** Bactericidal Effects of Low-Temperature Atmospheric-Pressure Air Plasma Jets with No Damage to Plant Nutrient Solutions, *Biochemical Engineering Journal,* **187,** 108661:1-108661:9, 2022.
462. **Yuusuke Takashima, Kentaro Nagamatsu, Masanobu Haraguchi *and* Yoshiki Naoi :** Ultra-thin deep ultraviolet perfect absorber using an Al/TiO2/AlN system, *Optics Express,* **30,** *24,* 44229-44239, 2022.
463. **Retsuo Kawakami, Yuki Takao, Akihiro Shirai *and* Takashi Mukai :** Remote Bactericidal Effect of Anatase TiO2 Photocatalytic Nanoparticles Annealed with Low-Temperature O2 Plasma, *Biocontrol Science,* **27,** *4,* 217-222, 2022.
464. **Kentaro Nagamatsu, Miyagawa Takumi, Tomita Atsushi, Hirayama Hideki, Yuusuke Takashima *and* Yoshiki Naoi :** High growth temperature for AlN by jet stream gas flow metalorganic vapor phase epitaxy., *Scientific Reports,* **13,** 2438, 2023.
465. **Tomita Atsushi, Miyagawa Takumi, Hirayama Hideki, Yuusuke Takashima, Yoshiki Naoi *and* Kentaro Nagamatsu :** Investigation of V/III ratio dependencies for optimizing AlN growth during reduced parasitic reaction in metalorganic vapor phase epitaxy., *Scientific Reports,* **13,** 3308.1-7, 2023.
466. **Yuusuke Takashima, Kentaro Nagamatsu, Masanobu Haraguchi *and* Yoshiki Naoi :** Ultraviolet violet applications utilizing high refractive index subwavelength structure with ultra-thin thickness, *The 12th International Conference on Metamaterials, Photonic Crystals and Plasmonics (META 2022),* 1A8, Online, Jul. 2022.
467. **Kentaro Nagamatsu, Takumi Miyagawa, Atsushi Tomita, Hideki Hirayama, Yuusuke Takashima *and* Yoshiki Naoi :** The high-temperature growth in AlN with the unaffected parasitic reaction by Jet gas stream MOVPE, *International Workshop on Nitride semiconductor 2022,* Berlin, Oct. 2022.
468. **Takumi Miyagawa, Atsushi Tomita, Shota Tsuda, Hideki Hirayama, Yuusuke Takashima, Yoshiki Naoi *and* Kentaro Nagamatsu :** Dependence of c-plane sapphire misorientation angle in high temperature AlN growth and specific step bunching at large angle, *International Workshop on Nitride semiconductor 2022,* Berlin, Oct. 2022.
469. **Takumi Miyagawa, Atsushi Tomita, Hideki Hirayama, Yuusuke Takashima, Yoshiki Naoi *and* Kentaro Nagamatsu :** Lateral epitaxial overgrowth by mass transport in AlN with the temperature of 1700, *International Workshop on Nitride semiconductor 2022,* Berlin, Oct. 2022.
470. **Atsushi Tomita, Shota Tsuda, Takumi Miyagawa, Hirayama Hideki, Yuusuke Takashima, Yoshiki Naoi *and* Kentaro Nagamatsu :** The dependence of the V/III ratio in high-temperature AlN growth with several misorientations off-angle sapphire substrate, *International Workshop on Nitride semiconductor 2022,* Berlin, Oct. 2022.
471. **Matsumoto Takumi, Retsuo Kawakami, Shin-ichiro Yanagiya, Niibe Masahito, Nakano Yoshitaka *and* Takashi Mukai :** Polyethylene Glycol Doping Effects on Photocatalytic Activity of Anatase/Rutile-Mixed Phase TiO2 Nanoparticles, *Proceedings of International Symposium of Dry Process 2022,* 101-102, Osaka, Nov. 2022.
472. **Matsumura Takumi, Sogawa Ryutaro, Hashimura Nene, Ohashi Koichi, Rie Mukai *and* Retsuo Kawakami :** Effects of Quasi-Atmospheric-Pressure Low-Temperature Air Plasma Jet Irradiation on Increasing Minerals in Fresh Food, *Proceedings of International Symposium of Dry Process 2022,* 123-124, Osaka, Nov. 2022.
473. **Nomoto Kazuki, Izumi Takuto, Mutsumi Aihara, Takagi Kousuke, Suzuki Misato, Matsumura Takumi, Akihiro Shirai, Takashi Mukai *and* Retsuo Kawakami :** Damage-Less Microbial Inactivation of Plant Nutrient Solutions Irradiated with Atmospheric-Pressure Low-Temperature Air Plasma Jets, *Proceedings of International Symposium of Dry Process 2022,* 127-128, Osaka, Nov. 2022.
474. **Makino Yuta, Retsuo Kawakami, Shin-ichiro Yanagiya, Niibe Masahito, Nakano Yoshitaka *and* Takashi Mukai :** Atmospheric-Pressure Low-Temperature O2 Plasma-Assisted Annealing on Visible-Light-Induced Photocatalytic Activity of Pt-doped Rutile TiO2 Nanoparticles, *Proceedings of International Symposium of Dry Process 2022,* 125-126, Osaka, Nov. 2022.
475. **岸田 崇秀, 植木 智之, 富田 卓朗, 岡田 達也 :** フェムト秒レーザ照射したSiC表面におけるNi電極形成, *2022年度 応用物理学会中国四国支部学術講演会 講演概要集,* Aa-1, 2022年7月.
476. **岩浅 郁哉, 植木 智之, 富田 卓朗, 岡田 達也 :** フェムト秒レーザ照射したダイヤモンド結晶表面へのホウ素イオン注入, *2022年度 応用物理学会中国四国支部学術講演会 講演概要集,* Aa-2, 2022年7月.
477. **古市 建人, 山口 誠, 岡田 達也, 富田 卓朗 :** SiC上のAu/Cu積層膜へのフェムト秒 レーザー照射, *2022年度 応用物理学会中国四国支部学術講演会 講演概要集,* Aa-4, 2022年7月.
478. **河野 太洋, 山口 誠, 岡田 達也, 富田 卓朗 :** 銅/亜鉛界面へのフェムト秒レーザー照射による非熱力学的な合金生成手法, *2022年度 応用物理学会中国四国支部学術講演会 講演概要集,* Aa-5, 2022年7月.
479. **岩浅 郁哉, 植木 智之, 久澤 大夢, 富田 卓朗, 岡田 達也 :** ダイヤモンド表面に形成したフェムト秒レーザ誘起改質によるホウ素イオ ン導入促進, *日本金属学会中国四国支部第65回講演大会講演概要集,* B14, 2022年8月.
480. **岸田 崇秀, 植木 智之, 久澤 大夢, 富田 卓朗, 岡田 達也 :** フェムト秒レーザ照射したSiC表面におけるNiシリサイド形成, *日本金属学会中国四国支部第65回講演大会講演概要集,* B15, 2022年8月.
481. **松本 拓海, 川上 烈生, 柳谷 伸一郎, 新部 正人, 中野 由祟, 向井 孝志 :** ポリエチレングリコールドーピングによるアナターゼ/ルチル混晶型酸化チタンナノ粒子の光触媒活性増強効果, *2022年第83回応用物理学会秋季学術講演会,* 05-024, 2022年9月.
482. **野本 和希, 泉 匠人, 粟飯原 睦美, 高木 皓介, 鈴木 美里, 松村 拓海, 白井 昭博, 向井 孝志, 川上 烈生 :** 植物養液への大気圧低温空気プラズマジェットによるダメージレス微生物不活化効果, *2022年第83回応用物理学会秋季学術講演会,* 07-041, 2022年9月.
483. **松村 拓海, 十川 竜太朗, 橋村 寧々, 大橋 孝一, 向井 理恵, 川上 烈生 :** 準大気圧低温空気プラズマジェット照射による食品機能性成分増量効果, *2022年第83回応用物理学会秋季学術講演会,* 07-042, 2022年9月.
484. **Yuusuke Takashima, Masanobu Haraguchi *and* Yoshiki Naoi :** Enhancement of Polar Kerr Magneto-Optical Effect in wide wavelength region using TiO2/Fe/Ag multilayer system, *第83回応用物理学会秋季学術講演会 JSAP-Optica-SPP Joint Symposia 2022,* 20p-C304-12, Sep. 2022.
485. **高田 晃平, 西野 克志 :** 直接合成法によるβ-Ga2O3薄膜成長における高品質化に向けた検討, *第83回応用物理学会秋季学術講演会,* 20p-B203-5, 2022年9月.
486. **岩浅 郁哉, 植木 智之, 富田 卓朗, 岡田 達也 :** ダイヤモンド表面へのフェムト秒レーザ照射とホウ素イオン注入, *2022年第83回応用物理学会秋季学術講演会概要集,* 22a-C301-9, 2022年9月.
487. **亀井 優之, 山口 誠, 岡田 達也, 富田 卓朗 :** フェムト秒レーザー照射によるAlのSiCへの局所フルエンスに依存した拡散, *2022年第83回応用物理学会秋季学術講演会概要集,* 23p-C301-2, 2022年9月.
488. **河野 太洋, 山口 誠, 岡田 達也, 富田 卓朗 :** 銅/亜鉛界面へのフェムト秒レーザー照射による新奇金属合金化手法, *2022年第83回応用物理学会秋季学術講演会概要集,* 23p-C301-3, 2022年9月.
489. **牧野 祐大, 川上 烈生, 柳谷 伸一郎, 新部 正人, 中野 由祟, 向井 孝志 :** 白金ドープしたルチル型酸化チタンナノ粒子への大気圧低温酸素プラズマ支援アニーリング効果, *2022年第83回応用物理学会秋季学術講演会,* 07-101, 2022年9月.
490. **西野 克志, 森 俊之輔, 山下 颯乃佳, 于 京芳 :** 真空蒸着法により作製した BaSi2膜におけるクラックの低減および厚膜化の試み, *第83回応用物理学会秋季学術講演会,* 23a-C101-4, 2022年9月.
491. **下浦 琉, 西野 克志 :** ガラス基板上へのβ-Ga2O3ナノワイヤの作製, *令和4年度 電気・電子・情報関係学会四国支部連合大会,* 11-9, 2022年9月.
492. **松岡 稜河, 西野 克志 :** 真空蒸着法による n 型 Si 基板上への BaSi2 薄膜成長, *令和4年度 電気・電子・情報関係学会四国支部連合大会,* 11-10, 2022年9月.
493. **根津 武寛, 宮川 拓己, 髙島 祐介, 永松 謙太郎, 原口 雅宣, 直井 美貴 :** 2層サブ波長格子による紫外域用高感度屈折率検出素子の検討, *日本光学会年次学術講演会 Optics & Photonics Japan 2022,* **P14,** 2022年11月.
494. **笹田 侑, 宮川 拓己, 髙島 祐介, 永松 謙太郎, 原口 雅宣, 直井 美貴 :** エアギャップ型高屈折率差サブ波長格子を用いた深紫外高反射リフレクターの提案, *日本光学会年次学術講演会 Optics & Photonics Japan 2022,* **P15,** 2022年11月.
495. **富田 敦之, 宮川 拓己, 平山 秀樹, 髙島 祐介, 直井 美貴, 永松 謙太郎 :** 気相反応抑制下におけるAlN高温成長の最適化のためのV/III比依存性, *第14回ナノ構造エピタキシャル成長講演会,* Fr-P19, 2022年11月.
496. **加藤 優遼, 髙島 祐介, 永松 謙太郎, 原口 雅宣, 直井 美貴 :** 高屈折率差サブ波長周期構造を2つ組み合わせた2波長屈折率センサーの検討, *レーザー学会学術講演会第43回年次大会,* P01-20p-P-19, 2023年1月.
497. **粟飯原 睦美, 泉 匠人, 白井 昭博, 向井 孝志, 川上 烈生 :** 非平衡大気圧プラズマジェットを用いた植物栽培における養液の衛生管理技術の開発, *第96回日本細菌学会総会,* 2023年3月.
498. **橋村 寧々, 十川 竜太朗, 松廣 美優, 松村 拓海, 大橋 孝一, 川上 烈生, 向井 理恵 :** 準大気圧低温空気プラズマジェットを活用したタマネギ中ポリフェノールの増産, *日本農芸化学会2023年度大会,* 2023年3月.
499. **和泉 建哉, 桑島 史欣, 谷 正彦, 守安 毅, 岡本 敏弘, 山口 堅三, 直井 美貴, 髙島 祐介, 原口 雅宣 :** ボウタイ型プラズモンアンテナの作製, *第70回応用物理学会春季学術講演会,* 15p-PB01-2, 2023年3月.
500. **髙島 祐介, 永松 謙太郎, 原口 雅宣, 直井 美貴 :** 大きな光損失性材料を含む多層膜構造を用いた高感度屈折率検出の提案, *第70回応用物理学会春季学術講演会,* 17p-A305-14, 2023年3月.
501. **富田 敦之, 宮川 拓己, 平山 秀樹, 髙島 祐介, 直井 美貴, 永松 謙太郎 :** 超高温MOVPEを用いたAlGaN成長, *第70回応用物理学会春季学術講演会,* 2023年3月.
502. **古市 健人, 山口 誠, 岡田 達也, 富田 卓朗 :** SiC上のFe/Cr/Ni 積層膜へのフェムト秒レーザー照射, *第70回 応用物理学会春季学術講演会,* **70,** 18a-A405-6, 2023年3月.
503. **河野 太洋, 土屋 叡本, 山口 誠, 岡田 達也, 小林 洋平, 富田 卓朗 :** 鉄/クロム/ニッケル薄膜へのピコ秒レーザー照射による新奇合金生成のパルス時間幅依存性, *第70回 応用物理学会春季学術講演会,* **70,** 18a-A405-7, 2023年3月.
504. **藤田 将希, 宮川 拓己, 富田 敦之, 平山 秀樹, 髙島 祐介, 直井 美貴, 永松 謙太郎 :** MOVPE 超高温 成長中断 アニーリングによる A lN 転位低減手法, *応用物理学会中四国支部・若手半導体研究会,* 2022年8月.
505. **藤井 滉樹, 宮川 拓己, 富田 敦之, 平山 秀樹, 髙島 祐介, 直井 美貴, 永松 謙太郎 :** X線回折を用いたステップバンチングの発生オフ角評価, *応用物理学会中四国支部・若手半導体研究会,* 2022年8月.
506. **川上 烈生, 高木 皓介, 白井 昭博, 宮脇 克行, 立木 弥生, 吉田 雅彦, 福光 秀之 :** 可視光LED照射したグラファイト状窒化炭素の鮮度保持効果, *次世代光フォーラム2023 in 徳島,* 111-112, 2023年2月.
507. **高木 皓介, 鈴木 美里, 松本 拓海, 粟飯原 睦美, 川上 烈生 :** 高圧アニーリングにより形成させたグラファイト状窒化炭素のLED光分解効果, *次世代光フォーラム2023 in 徳島,* 113-114, 2023年2月.
508. **和泉 建哉, 岡本 敏弘, 山口 堅三, 直井 美貴, 髙島 祐介, 谷 正彦, 桑島 史欣, 守安 毅, 原口 雅宣 :** ナノ構造を搭載したボウタイ型アンテナの作製, *次世代光フォーラム2023 in 徳島,* P-10, 2023年2月.
509. **Takuro Tomita, Yota Bando, Kazumasa Takenaka, Yasuhiro Tanaka, Makoto Yamaguchi, Shin-ichi Nakashima *and* Tatsuya Okada :** Surface-polarity-dependent Raman spectra of ultrathin silicon carbide crystal, *Applied Physics. A, Materials Science & Processing,* **129,** *6,* 420-1-420-4, 2023.
510. **Taiyoh Kawano, Taketo Furuichi, Eibon Tsuchiya, Makoto Yamaguchi, Tatsuya Okada, Yohei Kobayashi *and* Takuro Tomita :** Pulse Duration Dependence of Novel Metal Alloying on Fe/Cr/Ni Thin Films by Ultra-Short Pulsed Laser Irradiation, *Journal of Laser Micro/Nanoengineering,* **18,** *2,* 100-104, 2023.
511. **Retsuo Kawakami, Yuta Makino, Shin-ichiro Yanagiya, Akihiro Shirai, Masahito Niibe *and* Yoshitaka Nakano :** Plasma-Assisted Annealing of Pt-Doped Rutile TiO2 Nanoparticles for Enhanced Decomposition and Bacterial Inactivation under General Lighting, *Journal of Vacuum Science and Technology. B, Nanotechnology & Microelectronics : Materials, Processing, Measurement, & Phenomena : JVST B,* **42,** 012203:1-012203:12, 2024.
512. **Yuusuke Takashima, Shunsuke Furuta, Kentaro Nagamatsu, Masanobu Haraguchi *and* Yoshiki Naoi :** Broadband Ag/SiO2/Fe/TiO2 ultrathin planar absorber with a wide acceptance angle from visible to near-infrared regions, *Optical Materials Express,* **14,** *3,* 778-791, 2024.
513. **Tomoko Numata, Keisuke Takabayashi, Eibon Tsuchiya, Naomoto Ishikawa, Takuro Tomita, Yohei Kobayashi *and* Makoto Yamaguchi :** Local crystallinity change on poly(ether ether ketone) induced by ultrashort laser pulse irradiation using low frequency Raman spectroscopy, *The 24th International Symposium on Laser Precision Microfabrication (LPM2023),* R4-S16-2, Hirosaki, Jun. 2023.
514. **Yuusuke Takashima, Shunsuke Furuta, Kentaro Nagamatsu, Masanobu Haraguchi *and* Yoshiki Naoi :** Deep ultraviolet to visible absorbing and sensing applications by stacking film with highly lossy ultra-thin film, *The 13th International Conference on Metamaterials, Photonic Crystals and Plasmonics (META 2023),* **2A29,** Paris, Jul. 2023.
515. **Atsushi Tomita, Kouki Fujii, Takuya Kawakami, Yuusuke Takashima, Yoshiki Naoi *and* Kentaro Nagamatsu :** GaN localization in high-temperature AlGaN growth over 1500, *The 14th International Conference on Nitride Semiconductors (ICNS-14),* **MoP-GR-7,** Fukuoka, Nov. 2023.
516. **Atsushi Tomita, Kouki Fujii, Takuya Kawakami, Hideki Hirayama, Yuusuke Takashima, Yoshiki Naoi *and* Kentaro Nagamatsu :** AlGaN and AlGaN/AlN superlattice growth by using ultra high-temperature MOVPE, *The 14th International Conference on Nitride Semiconductors (ICNS-14),* **MoP-GR-13,** Fukuoka, Nov. 2023.
517. **Kouki Fujii, Atsushi Tomita, Yuuto Matsubara, Yuusuke Takashima, Yoshiki Naoi *and* Kentaro Nagamatsu :** Investigation of Ga Localization in AlGaN Growth with Step-Bunching at ultra-high temperature MOVPE growth, *The 14th International Conference on Nitride Semiconductors (ICNS-14),* **MoP-GR-LN1,** Fukuoka, Nov. 2023.
518. **Miyaji Yuki, Matsumoto Takumi, Shin-ichiro Yanagiya, Niibe Masahito, Nakano Yoshitaka *and* Retsuo Kawakami :** Photocatalytic Characteristics of TiO2/Au/TiO2/Au Stacked Nanostructure Induced by Ultraviolet and Visible light Irradiation, *Proceedings of International Symposium of Dry Process 2023,* 125-126, Nagoya, Nov. 2023.
519. **Matsumoto Takumi, Shin-ichiro Yanagiya, Niibe Masahito, Nakano Yoshitaka *and* Retsuo Kawakami :** Photocatalytic Activity Enhancement of Titanium Dioxide Nanoparticles via High-Pressure Annealing with Polyethylene Glycol, *Proceedings of International Symposium of Dry Process 2023,* 155-156, Nagoya, Nov. 2023.
520. **Ichimura Atsunori, Shin-ichiro Yanagiya, Niibe Masahito, Nakano Yoshitaka *and* Retsuo Kawakami :** Photocatalytic Activity of g-C3N4 Nanosheets Grown by High-Pressure Annealing, *Proceedings of International Symposium of Dry Process 2023,* 157-158, Nagoya, Nov. 2023.
521. **Koichi Ohashi, Ryutaro Sogawa, Nene Hashimura, Rie Mukai *and* Retsuo Kawakami :** Increased Polyphenol Content of Harvested Onions Irradiated with Low-Temperature Air Plasma Jet at Quasi-Atmospheric Pressure, *Proceedings of International Symposium of Dry Process 2023,* 171-172, Nagoya, Nov. 2023.
522. **Makino Yuta, Akihiro Shirai, Shin-ichiro Yanagiya, Niibe Masahito, Nakano Yoshitaka *and* Retsuo Kawakami :** Bacterial Inactivation of Pt-doped Rutile TiO2 Nanoparticles Annealed with Low-Temperature O2 Plasma, *Proceedings of International Symposium of Dry Process 2023,* 173-174, Nagoya, Nov. 2023.
523. **田岡 知樹, 牧野 高紘, 富田 卓朗 :** 放射線による半導体破壊現象解明のためのフェムト秒レーザー照射実験系の構築, *2023年度 応用物理・物理系学会 中国四国支部 合同学術講演会,* Dp-4, 2023年7月.
524. **関 宏都, 古市 健人, 土屋 叡本, 山口 誠, 岡田 達也, 小林 洋平, 富田 卓朗 :** チタン/ニッケル界面へのピコ秒レーザー照射による界面改質, *2023年度 応用物理・物理系学会 中国四国支部 合同学術講演会,* Dp-5, 2023年7月.
525. **松原 優翔, 富田 敦之, 藤井 滉樹, 髙島 祐介, 直井 美貴, 永松 謙太郎 :** 高オフ角サファイア基板上AlNのステップバンチング低減技術, *2023年度 応用物理・物理系学会 中国四国支部 合同学術講演会,* 2023年7月.
526. **髙柳 祐介, 富田 敦之, 藤井 滉樹, 髙島 祐介, 直井 美貴, 永松 謙太郎 :** 窒化処理した高温成長AlNにおける極性反転, *2023年度 応用物理・物理系学会 中国四国支部 合同学術講演会,* 2023年7月.
527. **古田 俊輔, 永松 謙太郎, 直井 美貴, 髙島 祐介 :** 多層薄膜中の大きな複素フレネル多重反射を用いた光吸収スペクトルの狭帯域化, *2023年度 応用物理・物理系学会 中国四国支部 合同学術講演会,* Ep-5, 2023年7月.
528. **岡野 裕有, 髙島 祐介, 永松 謙太郎, 原口 雅宣, 直井 美貴 :** 高アスペクト比 AlN サブ波長周期構造を用いた 深紫外域における共鳴反射の狭帯域化, *2023年度 応用物理・物理系学会 中国四国支部 合同学術講演会,* Ep-6, 2023年7月.
529. **櫻井 雄弥, 岩浅 郁哉, 植木 智之, 久澤 大夢, 富田 卓朗, 岡田 達也 :** フェムト秒レーザ照射したダイヤモンド単結晶へのn型イオン注入, *日本金属学会中国四国支部第63回講演大会講演概要集,* A15, 2023年8月.
530. **村上 大介, 植木 智之, 久澤 大夢, 富田 卓朗, 岡田 達也 :** フェムト秒レーザ照射を応用した4H-SiC上のNIオーミック電極形成, *日本金属学会中国四国支部第63回講演大会講演概要集,* A14, 2023年8月.
531. **市村 篤識, 川上 烈生, 柳谷 伸一郎, 新部 正人, 中野 由祟 :** 高圧アニーリング法により成長させたg-C3N4ナノシートの光触媒反応性, *2023年第84回応用物理学会秋季学術講演会,* 08-002, 2023年9月.
532. **岩浅 郁哉, 植木 智之, 富田 卓朗, 岡田 達也 :** フェムト秒レーザ照射したダイヤモンド表面へのP+およびN+イオン注入, *2023年第84回応用物理学会秋季学術講演会講演概要集,* 20a-B205-8, 2023年9月.
533. **関 宏都, 古市 健人, 土屋 叡本, 山口 誠, 岡田 達也, 小林 洋平, 富田 卓朗 :** ピコ秒レーザー照射によるチタン/ニッケル界面への影響, *2023年第84回応用物理学会秋季学術講演会講演概要集,* 20p-B205-9, 2023年9月.
534. **松本 拓海, 川上 烈生, 柳谷 伸一郎, 新部 正人, 中野 由祟 :** 高圧アニーリングにより炭素不純物ドーピングしたアナターゼ/ルチル混晶型TiO2ナノ粒子の光触媒活性, *2023年第84回応用物理学会秋季学術講演会,* 05-096, 2023年9月.
535. **宮路 裕貴, 川上 烈生, 柳谷 伸一郎, 新部 正人, 中野 由祟 :** 金ナノ粒子の局在表面プラズモン共鳴により増強されたTiO2/Au/TiO2/Auナノ構造体の光触媒反応性, *2023年第84回応用物理学会秋季学術講演会,* 05-097, 2023年9月.
536. **大橋 孝一, 十川 竜太朗, 橋村 寧々, 向井 理恵, 川上 烈生 :** 大気圧低温空気プラズマジェット照射後のタマネギのポリフェノール含有量の増加現象, *2023年第84回応用物理学会秋季学術講演会,* 07-052, 2023年9月.
537. **古田 俊輔, 永松 謙太郎, 原口 雅宣, 直井 美貴, 髙島 祐介 :** Fe極薄膜を含む多層薄膜による複素フレネル反射を利用した可視-近赤外ブロードバンド吸収体, *第84回応用物理学会秋季学術講演会,* 21a-A309-4, 2023年9月.
538. **髙島 祐介, 永松 謙太郎, 原口 雅宣, 直井 美貴 :** Ni サブ波長格子/SiO2/Ni 構造を用いた可視域における構造色の動的制御, *第84回応用物理学会秋季学術講演会,* 22p-P04-14, 2023年9月.
539. **永井 瑶靖, 直井 美貴, 髙島 祐介 :** AlN サブ波長回折格子の構造変形による集光特性動的制御検討, *令和5年度 電気・電子・情報関係学会 四国支部連合大会,* 11-7, 2023年9月.
540. **小幡 翼, 直井 美貴, 髙島 祐介 :** 磁気光学効果増大に向けた 磁性体サブ波長構造内の光固有モード制御の検討, *令和5年度 電気・電子・情報関係学会 四国支部連合大会,* 11-8, 2023年9月.
541. **伏見 勇人, 千種 晃平, 岡田 達也, 富田 卓朗 :** 走査型電子顕微鏡を用いたレーザー加工のその場観察光学系構築とSiC表面周期構造形成過程のパルス分解観察, *第34回光物性研究会,* **34,** IB-28, 2023年12月.
542. **伏見 勇人, 岡田 達也, 富田 卓朗 :** フェムト秒レーザー照射によるSiC表面周期構造形成のその場観察, *レーザー学会学術講演会第44回年次大会,* **44,** D04-18a-X-03, 2024年1月.
543. **福田 海人, 須藤 直也, 関 宏都, 川上 拓哉, 永松 謙太郎, 高林 圭佑, 小林 洋平, 山口 誠, 髙島 祐介, 直井 美貴, 富田 卓朗 :** p型窒化ガリウム上金属電極へのピコ秒レーザー照射の影響, *令和6年電気学会全国大会,* 2-079, 2024年3月.
544. **川上 烈生, 牧野 祐大, 白井 昭博, 柳谷 伸一郎, 中野 由祟, 新部 正人 :** 大気圧プラズマ支援アニーリングした白金ドープ酸化チタンナノ粒子の酸化分解力と殺菌力, *令和6年電気学会全国大会,* 95, 2024年3月.
545. **千種 晃平, 伏見 勇人, 岡田 達也, 富田 卓朗 :** フェムト秒レーザー照射によるSiC表面周期構造形成過程のパルス分解観察, *令和6年電気学会全国大会,* 1-024, 2024年3月.
546. **富田 卓朗 :** [invited]金属多層膜への超短パルスレーザー照射による非熱的合金化, *2024年第71回応用物理学会春季学術講演会,* 22p-1BN-3, 2024年3月.
547. **関 宏都, 古市 健人, 高林 圭佑, 土屋 叡本, 山口 誠, 岡田 達也, 小林 洋平, 富田 卓朗 :** 超短パルスレーザー照射によるSnCu固溶体中間相の生成, *2024年第71回応用物理学会春季学術講演会,* 23a-13M-9, 2024年3月.
548. **髙島 祐介, 永松 謙太郎, 原口 雅宣, 直井 美貴 :** Ni/SiO2/Crサブ波長格子構造の光損失性を積極的に利用した屈折率検出, *第71回応用物理学会春季学術講演会,* 24a-P06-2, 2024年3月.
549. **岡野 裕有, 髙島 祐介, 永松 謙太郎, 原口 雅宣, 直井 美貴 :** 高屈折率基板上AlNサブ波長回折格子を用いた深紫外域 における共鳴反射の狭帯域化, *第71回応用物理学会春季学術講演会,* 24a-P06-3, 2024年3月.
550. **髙柳 祐介, 富田 敦之, 藤井 滉樹, 松原 優翔, 髙島 祐介, 直井 美貴, 永松 謙太郎 :** TMAパルス供給によるAlNの高温成長, *第71回応用物理学会春季学術講演会,* 24a-21C-3, 2024年3月.
551. **松原 優翔, 富田 敦之, 藤井 滉樹, 髙柳 祐介, 髙島 祐介, 直井 美貴, 永松 謙太郎 :** 高温 AlGaN 成長における供給 Al/Ga モル比と AlN モル分率の関係, *第71回応用物理学会春季学術講演会,* 24a-21C-2, 2024年3月.
552. **富田 卓朗 :** [invited]フェムト秒レーザー照射を用いたワイド バンドギャップ半導体への電極作製の展望, *第2回 電気学会 調査専門委員会「レーザプロセッシングを利用して作製したナノ材料の応用技術」,* 2023年8月.
553. **千種 晃平, 伏見 勇人, 富田 卓朗 :** 走査型電子顕微鏡を用いたフェムト秒レーザー照射によるSi表面周期構造のその場観察, *2023年度応用物理学会中四国支部若手半導体研究会,* P-4, 2023年11月.
554. **福田 海人, 須藤 直也, 富田 卓朗 :** p型窒化ガリウム上Ni/Auのピコ秒レーザー照射による原子拡散, *2023年度応用物理学会中四国支部若手半導体研究会,* P-8, 2023年11月.
555. **辻 颯太, 関 宏都, 河野 太洋, 岡田 達也, 富田 卓朗 :** GaN上でのピコ秒レーザー照射による新奇合金の形成, *2023年度応用物理学会中四国支部若手半導体研究会,* P-10, 2023年11月.
556. **富田 卓朗, 西野 克志 :** 半導体工学基礎におけるピンポン玉を用いた数式の可視化について, *教育シンポジウム2024,* No.4, 2024年1月.
557. **川上 烈生, 市村 篤識, 白井 昭博, 宮脇 克行, 立木 弥生, 吉田 雅彦, 福光 秀之 :** 405-nm LED照射とg-C3N4ナノシートによる果実鮮度保持効果, *次世代光フォーラム2024 in 徳島,* 103-104, 2024年1月.
558. **永⼭ 寛太, 桑島 史欣, ⾕ 正彦, 守安 毅, 岡本 敏弘, 山口 堅三, 直井 美貴, 髙島 祐介, 原口 雅宣 :** ⾦属ナノ周期構造を搭載した光伝導アンテナの設計及び作製, *次世代光フォーラム2024 in 徳島,* P-18, 2024年1月.
559. **Hayate Murakami, Fumiya Fukunaga, Motoki Ohi, Kosuke Kubo, Takeru Nakagawa, Hiroyuki Kageshima, Yasuhide Ohno *and* Masao Nagase :** Twist angle dependence of graphene-stacked junction characteristics, *Japanese Journal of Applied Physics,* **63,** *4,* 04SP56-1-04SP56-6, 2024.
560. **Yuusuke Takashima, Kentaro Nagamatsu, Masanobu Haraguchi *and* Yoshiki Naoi :** Dynamic wide gamut color generation using highly lossy metal-based metal-dielectric-metal structure, *Applied Physics Express,* **17,** *7,* 072005-1-072005-5, 2024.
561. **Tatsuya Okada, Fumiya Iwaasa, Yuya Sakurai, Tomoyuki Ueki, Hiromu Hisazawa *and* Takuro Tomita :** N-type ion implantation on femtosecond-laser-irradiated diamond surface, *Applied Physics. A, Materials Science & Processing,* **130,** 629-1-629-6, 2024.
562. **Retsuo Kawakami, Rie Mukai, Matsumura Takumi, Fujii Haruki, Jinbo Kurumi, Sogawa Ryutaro, Hashimura Nene *and* Ohashi Koichi :** Incremental effects of near-atmospheric-pressure low-temperature air plasma jet irradiation on polyphenol content in harvested onions, *Journal of Physics D: Applied Physics,* **57,** 475201:1-475201:11, 2024.
563. **Murayama Keita, Furukawa Chikato, Yamasaki Sota, Yasuhide Ohno, Taira Kajisa *and* Masao Nagase :** Biosensing beyond Debye screening length using epitaxial graphene field-effect transistors on SiC substrate, *Surfaces and Interfaces,* **54,** *2024,* 105279-1-105279-6, 2024.
564. **Taketo Furuichi, Hiroto Seki, Taiyo Kawano, Keisuke Takabayashi, Tsubasa Endo, Eibon Tsuchiya, Makoto Yamaguchi, Yohei Kobayashi, Tatsuya Okada *and* Takuro Tomita :** Quenching high-temperature phase in CuSn alloy system by femtosecond and picosecond laser irradiation, *Applied Physics. A, Materials Science & Processing,* **130,** 818(1)-818(8), 2024.
565. **Retsuo Kawakami, Takumi Matsumoto, Shin-ichiro Yanagiya, Akihiro Shirai, Yoshitaka Nakano *and* Masahito Niibe :** Enhanced Photocatalytic Activity of Anatase/Rutile-Mixed Phase Titanium Dioxide Nanoparticles Annealed with Polyethylene Glycol at Low Temperatures in Aluminum Foil-Covered Combustion Boats, *Physica Status Solidi (A) Applications and Materials Science,* **222,** 2400478-1-2400478-13, 2025.
566. **Nabemoto Asato, Yasuhide Ohno *and* Masao Nagase :** Effect of contact force on diode characteristics of Rh/epitaxial graphene/n-SiC, *Japanese Journal of Applied Physics, Part 1 (Special Issues),* **64,** 03SP49-(5pp), 2025.
567. **村上 隼瑛, 久保 倖介, 中川 剛瑠, 大野 恭秀, 永瀬 雅夫, 影島 博之 :** グラフェン積層接合トランジスタの負性微分抵抗に伴う電流分岐, *第16回「集積化MEMSシンボジウム」論文集,* 26P3-PM-4-(5pp), 2024年.
568. **Yuusuke Takashima, Kentaro Nagamatsu, Masanobu Haraguchi *and* Yoshiki Naoi :** A polarization-tunable coloration with wide dynamic range using highly lossy material-based metal/dielectric/metal- subwavelength grating, *The 14th International Conference on Metamaterials, Photonic Crystals and Plasmonics (META 2024),* **1A9,** Toyama, Jul. 2024.
569. **Hiroto Seki, Taketo Furuichi, Keisuke Takabayashi, Eibon Tsuchiya, Tsubasa Endo, Makoto Yamaguchi, Tatsuya Okada, Yohei Kobayashi *and* Takuro Tomita :** Formation of Cu-Sn High-temperature Phase by Ultra-short Pulse Laser Irradiation, *CLEO Pacific Rim 2024,* Mo4I-2, Incheon, Aug. 2024.
570. **Kaito Fukuda, Naoya Suto, Hiroto Seki, Takuya Kawakami, Tsubasa Endo, Keisuke Takabayashi, Yohei Kobayashi, Makoto Yamaguchi, Kentaro Nagamatsu, Yuusuke Takashima, Yoshiki Naoi *and* Takuro Tomita :** Effect of Picosecond Laser Irradiation on Metal Electrode of P-type Gallium Nitride, *CLEO Pacific Rim 2024,* Tu2I-2, Incheon, Aug. 2024.
571. **Naoya Suto, Hiroto Seki, Takuya Kawakami, Keisuke Takabayashi, Eibon Tsuchiya, Tsubasa Endo, Yuusuke Takashima, Kentaro Nagamatsu, Yoshiki Naoi, Makoto Yamaguchi, Yohei Kobayashi *and* Takuro Tomita :** Ohmic Contact Formation on 4H-SiC Using Pico-second Laser Irradiation, *CLEO Pacific Rim 2024,* Tu2I-3, Incheon, Aug. 2024.
572. **Murayama Keita, Yasuhide Ohno *and* Masao Nagase :** Specific Target Detection beyond Debye Screening Length in Antibody-Modied Epitaxial Graphene FETs on a SiC substrate, *56th International Conference on Solid State Devices and Materials,* **PS-08-09,** Himeji, Sep. 2024.
573. **Kido Takanari, Sato Yusuke, Masashi Kurashina, Masao Nagase *and* Mikito Yasuzawa :** Investigation of Insulating Film Formation Method for Fabrication of Pt Nanoelectrodes for Intracellular Measurement, *International Conference on Advanced Materials Development and Performance 2024 (AMDP 2024),* PE68, Tokushima, Sep. 2024.
574. **YAMAMOTO Akihiro, Satoshi Sugano, Retsuo Kawakami *and* Shin-ichiro Yanagiya :** Fabricaiton of Nanobullet structure composed of gold nanoparticle and titanium dioxide, *Proceedings of International Conference on Advanced Materials Development & Performance,* PB27, Tokushima, Sep. 2024.
575. **Mikito Yasuzawa, Sato Yusuke, KIDO Takanari, Zhao Yumeng, Masashi Kurashina, Masao Nagase, Tomoyuki Ueki *and* Atsushi Tabata :** Preparation of Platinum Nanoelectrodes Using Tapered Tungsten Probes and Their Application to a Single Cell Measurement, *PRiME 2024 (Pacific rim meeting on electrochemisty and solid state science 2024) , Hawaii,* M02-4340, Honolulu, Oct. 2024.
576. **Nabemoto Asato, Yasuhide Ohno *and* Masao Nagase :** Contact Force Dependence Characteristics of Epitaxial Graphene/n-SiC Junction, *37th International Microprocesses and Nanotechnology Conference (MNC 2024),* **13C-4-2,** Kyoto, Nov. 2024.
577. **Hamamoto Kouta, Toyoda Rensei, Masao Nagase *and* Yasuhide Ohno :** Nano-ripples of epitaxial graphene on SiC measured by tapping mode AFM, *37th International Microprocesses and Nanotechnology Conference (MNC 2024),* **14P-1-20,** Kyoto, Nov. 2024.
578. **Furukawa Chikato, Yasuhide Ohno *and* Masao Nagase :** Ion specificity of wide-pH-available epitaxial graphene FETs on a SiC substrate, *37th International Microprocesses and Nanotechnology Conference (MNC 2024),* **14P-1-27,** Kyoto, Nov. 2024.
579. **Kunimoto Kotaro, Shin-ichiro Yanagiya, Retsuo Kawakami, Nakano Yoshitaka *and* Niibe Masahito :** Photocatalytic Characteristics of ZnO Nanoparticles Annealed with Chitosan and Citric Acid at a Low Temperature in Al foil-Shield Combustion Boats, *Proceedings of International Symposium of Dry Process 2024,* 173-174, Hokkaido, Nov. 2024.
580. **Nabemoto Asato, Masao Nagase *and* Yasuhide Ohno :** Electrical Properties of Epitaxial Graphene/n-SiC Schottky Barrier Diodes Measured by Conducting Nanoprobe, *32nd International Colloquium on Scanning Probe Microscopy,* **7B-1,** Sapporo, Nov. 2024.
581. **Hamamoto Kouta, Toyoda Rensei, Masao Nagase *and* Yasuhide Ohno :** Observation of nano-ripple structures of an epitaxial graphene surface in a water environment, *32nd International Colloquium on Scanning Probe Microscopy,* **7B-3,** Sapporo, Nov. 2024.
582. **井上 朋也, 宮路 裕貴, 白井 昭博, 柳谷 伸一郎, 中野 由祟, 新部 正人, 川上 烈生 :** TiO2/Au/TiO2/Au/TiO2ナノ構造体の光触媒活性化効果, *2024年度応用物理・物理系学会中国四国支部合同学術講演会,* 2024年7月.
583. **長尾 優士, 直井 美貴, 原口 雅宣, 永松 謙太郎, 髙島 祐介 :** Geサブ波長格子内の振幅変調波を利用した GaN系紫外LEDの偏光制御, *2024年度 応用物理・物理系学会中国四国支部合同学術講演会,* 2024年7月.
584. **松原 優翔, 藤井 滉樹, 高柳 祐介, 髙島 祐介, 直井 美貴, 永松 謙太郎 :** 有機金属気相成長法による超高温AlGaN成長, *中四国応用物理学会,* 2024年7月.
585. **藤井 滉樹, 松原 優翔, 高柳 祐介, 髙島 祐介, 直井 美貴, 永松 謙太郎 :** 次世代高移動度HEMTチャネル層に向けたAlNステップ形状改善に関する研究, *中四国応用物理学会,* 2024年7月.
586. **高柳 祐介, 藤井 滉樹, 松原 優翔, 髙島 祐介, 直井 美貴, 永松 謙太郎 :** N極性核形成層を用いたAlNの低転位化手法, *中四国応用物理学会,* 2024年7月.
587. **福田 海人, 須藤 直也, 関 宏都, 川上 拓哉, 遠藤 翼, 高林 圭佑, 小林 洋平, 山口 誠, 永松 謙太郎, 髙島 祐介, 直井 美貴, 富田 卓朗 :** p-GaN/電極界面へのピコ秒レーザー照射による影響評価, *2024年度 応用物理・物理系学会 中国四国支部 合同学術講演会,* Bp-5, 2024年7月.
588. **大内 創太, 竹下 立晟, 大野 恭秀, 永瀬 雅夫 :** SiC上グラフェンにおける流水による発生電位差の体積依存性, *2024年度応用物理・物理系学会中国四国支部合同学術講演会,* **Cp-4,** 2024年7月.
589. **川村 学人, 村山 圭汰, 大野 恭秀, 永瀬 雅夫 :** 1-ピレンカルボン酸による抗体修飾 SiC 上グラフェンFETバイオセンサ, *2024年度応用物理・物理系学会中国四国支部合同学術講演会,* **Fp-6,** 2024年7月.
590. **高嶋 宙, 松村 大夢, 大野 恭秀, 永瀬 雅夫, 田端 厚之, 長宗 秀明 :** 抗体配向修飾SiC上グラフェン膜を用いた蛍光・電気測定による標的検出, *2024年度応用物理・物理系学会中国四国支部合同学術講演会,* **Fp-7,** 2024年7月.
591. **豊田 蓮青, 濱本 滉太, 大野 恭秀, 永瀬 雅夫 :** SiC 上グラフェン-探針相互作用の液中での層数依存性, *2024年度応用物理・物理系学会中国四国支部合同学術講演会,* **Fp-8,** 2024年7月.
592. **中川 功士, 関 宏都, 高林 圭佑, 遠藤 翼, 土屋 叡本, 山口 誠, 岡田 達也, 小林 洋平, 富田 卓朗 :** 超短パルスレーザー照射によるNi/Cu/Sn金属薄膜への影響, *2024年度 応用物理・物理系学会 中国四国支部 合同学術講演会,* Ap-3, 2024年7月.
593. **永山 寛太, 桑島 史欣, 谷 正彦, 守安 毅, 岡本 敏弘, 山口 堅三, 直井 美貴, 髙島 祐介, 原口 雅宣 :** 金属ナノ周期構造を搭載した光伝導アンテナの設計及び作製, *2024年度応用物理・物理系学会中国四国支部合同学術講演会,* Ba-4, 2024年7月.
594. **山本 明広, 菅野 智士, 川上 烈生, 柳谷 伸一郎 :** 金ナノ粒子-酸化チタン複合ナノ材料の熱処理に関する研究, *2024年度応用物理・物理系学会中国四国支部合同学術講演会講演予稿集,* Ep-8, 2024年7月.
595. **久保 倖介, 村上 隼瑛, 永瀬 雅夫, 大野 恭秀 :** グラフェン積層接合電気特性の低角度における特異性, *第 15 回集積化 MEMS 研究会ワークショップ,* **P12,** 2024年7月.
596. **Yuusuke Takashima, Kentaro Nagamatsu *and* Yoshiki Naoi :** Ultra-wide dynamic structural colors with width-modulated Cr-subwavelength grating on Ni/SiO2 films, *JSAP-Optica Joint Symposia, JSAP 2024 in Proceedings JSAP-Optica Joint Symposia 2024 Abstracts,* **16p-B4-3,** Sep. 2024.
597. **岡田 達也, 岸田 崇秀, 植木 智之, 富田 卓朗 :** 引張変形した銅単結晶におけるフェムト秒レーザ誘起周期表面構造, *2024年第85回応用物理学会秋季学術講演会講演概要集,* 18a-A25-6, 2024年9月.
598. **須藤 直也, 関 宏都, 川上 拓哉, 高林 圭佑, 土屋 叡本, 遠藤 翼, 髙島 祐介, 永松 謙太郎, 直井 美貴, 山口 誠, 岡田 達也, 小林 洋平, 富田 卓朗 :** 超短パルスレーザーによるSiC上オーミック電極の電気特性のパルス時間幅依存性, *第85回 応用物理学会秋季学術講演会,* 18p-A25-11, 2024年9月.
599. **福田 海人, 須藤 直也, 関 宏都, 川上 拓哉, 遠藤 翼, 高林 圭佑, 小林 洋平, 山口 誠, 永松 謙太郎, 髙島 祐介, 直井 美貴, 富田 卓朗 :** p型窒化ガリウム上Ni/Au電極へのサブピコ秒レーザー照射による電気特性改質, *第85回 応用物理学会秋季学術講演会,* 18p-A25-13, 2024年9月.
600. **中川 功士, 関 宏都, 高林 圭佑, 遠藤 翼, 土屋 叡本, 山口 誠, 岡田 達也, 小林 洋平, 富田 卓朗 :** 超短パルスレーザー照射によるNi/Cu/Sn金属薄膜の合金化, *第85回 応用物理学会秋季学術講演会,* 18p-A25-12, 2024年9月.
601. **田岡 知樹, 牧野 高紘, 富田 卓朗 :** シングルイベント効果の理解を目指した窓形成SiCダイオードへのフェムト秒レーザー照射, *第85回 応用物理学会秋季学術講演会,* 18a-C41-6, 2024年9月.
602. **國本 虎太郎, 川上 烈生, 柳谷 伸一郎, 中野 由祟, 新部 正人 :** キトサン/クエン酸と共にアニーリングした酸化亜鉛ナノ粒子の光触媒活性増強効果, *2024年第85回応用物理学会秋季学術講演会,* 05-219, 2024年9月.
603. **谷内 滉, 向井 理恵, 川上 烈生 :** タマネギ中ポリフェノールへの大気圧低温空気プラズマジェット照射効果, *2024年第85回応用物理学会秋季学術講演会,* 07-162, 2024年9月.
604. **市村 篤識, 白井 昭博, 柳谷 伸一郎, 川上 烈生, 中野 由祟, 新部 正人 :** 405 nm LED 照射によるg-C3N4ナノシートの殺菌力, *令和6年度 電気・電子・情報関係学会 四国支部連合大会,* 77, 2024年9月.
605. **田岡 知樹, 牧野 高紘, 原田 信介, 富田 卓朗 :** シングルイベント効果の理解を目指した窓形成SiC IE-UMOSFETへのフェムト秒レーザー照射, *先進パワー半導体分科会誌 「第11回講演会 予稿集」,* **11,** IB-15, 2024年11月.
606. **千種 晃平, 岡田 達也, 富田 卓朗 :** フェムト秒レーザー照射によるSiC表面周期構造のパルス積算効果, *レーザー学会学術講演会第45回年次大会,* **45,** D03-21p-I-01, 2025年1月.
607. **岡野 裕有, 髙島 祐介, 原口 雅宣, 直井 美貴 :** 上下屈折率非対称系ナノ周期構造の共鳴スペクトル形状制御による屈折率検出高感度化, *一般社団法人 レーザー学会学術講演会第45回年次大会,* **F08-22p-IV-03,** 2025年1月.
608. **髙島 祐介, 永松 謙太郎, 原口 雅宣, 直井 美貴 :** 高屈折率なメタ構造を利用した高機能発光および受光デバイス, *一般社団法人 レーザー学会学術講演会第45回年次大会,* **F05-22a-IV-01,** 2025年1月.
609. **岡野 裕有, 髙島 祐介, 原口 雅宣, 直井 美貴 :** AlN/TiO2高屈折率差ナノ周期構造を用いた急峻なカットオフを有する230 nm帯ショートパスフィルタ, *第72回応用物理学会春季学術講演会,* **15p-K506-3,** 2025年3月.
610. **髙島 祐介, 宮武 彪冴, 永松 謙太郎, 直井 美貴 :** 周囲屈折率による Ni/SiO2/Cr サブ波長格子-構造色の動的な色域の拡大, *第72回応用物理学会春季学術講演会,* **16a-P07-14,** 2025年3月.
611. **千種 晃平, 岡田 達也, 富田 卓朗 :** パルス蓄積がレーザー誘起表面周期構造の形成過程に及ぼす影響, *2025年第72回応用物理学会春季学術講演会,* **72,** 16p-K506-3, 2025年3月.
612. **中川 功士, 関 宏都, 河野 太洋, 高橋 孝, 遠藤 翼, 高林 圭祐, 土屋 叡本, 山口 誠, 岡田 達也, 小林 洋平, 富田 卓朗 :** 超短パルスレーザー照射によるFe/Cr/Ni薄膜の合金化, *2025年第72回応用物理学会春季学術講演会,* **72,** 16p-K506-8, 2025年3月.
613. **高橋 実佑, 大和 光, 高林 圭佑, 遠藤 翼, 小林 洋平, 富田 卓朗, 山口 誠 :** 超短パルスレーザー加工によるPEEKの結晶化度変化のフルエンス依存性, *2025年第72回応用物理学会春季学術講演会,* **72,** 16p-K506-10, 2025年3月.
614. **須藤 直也, 関 宏都, 川上 拓哉, 高林 圭佑, 遠藤 翼, 髙島 祐介, 永松 謙太郎, 直井 美貴, 山口 誠, 岡田 達也, 小林 洋平, 富田 卓朗 :** ピコ秒レーザー照射によるNi/SiC界面における周期的原子拡散とナノボイド形成, *2025年第72回応用物理学会春季学術講演会,* **72,** 16p-K506-13, 2025年3月.
615. **髙柳 祐介, 藤井 滉樹, 松原 優翔, 髙島 祐介, 直井 美貴, 永松 謙太郎 :** オフ角の異なる SiC 基板上 AlN の高温成長, *第72回応用物理学会春季学術講演会,* **16a-K401-7,** 2025年3月.
616. **仲子 宙輝, 関 宏都, 富田 卓朗 :** Linnk干渉計を用いた干渉縞解析によるフェムト秒レーザーアブレーシ ョンの表面形状変化の追跡, *️2024年度応用物理学会中国四国支部若手半導体研究会,* P-3, 2024年12月.
617. **山村 海斗, 田岡 知樹, 富田 卓朗, 牧野 高紘 :** SiC SBD に対する超短パルスレーザー照射によるSEE の観測, *️2024年度応用物理学会中国四国支部若手半導体研究会,* P-10, 2024年12月.
618. **川上 烈生, 國本 虎太郎, 白井 昭博, 宮脇 克行, 青山 茂, 武間 亮香, 佐々木 永久也, 大日方 野枝, 鈴木 誠也, 立木 弥生, 福光 秀之 :** 無光照射下でのZnOナノ粒子塗布シートによる果実鮮度保持効果, *次世代光フォーラム2025 in 徳島,* 96-97, 2025年2月.
619. **小郷 和樹, 髙島 祐介, 原口 雅宣, 直井 美貴 :** 高損失膜を含む光導波路構造の偏光依存性を利用した屈折率検出, *次世代光フォーラム 2025 in 徳島,* **P-3,** 2025年2月.
620. **Nabemoto Asato, Yasuhide Ohno *and* Masao Nagase :** Electrical properties of epitaxial graphene/n-SiC Schottky barrier diodes measured by conductive nanoprobe, *Japanese Journal of Applied Physics, Part 1 (Special Issues),* **64,** *4,* 04SP35-1-04SP35-4, 2025.
621. **Retsuo Kawakami, Yuki Miyaji, Shin-ichiro Yanagiya, Akihiro Shirai, Pankaj Koinkar, Akihiro Furube, Yoshitaka Nakano *and* Masahito Niibe :** Enhanced Photocatalytic Activity of TiO2/Au/TiO2/Au Stacked Nanostructures Synthesized via Sputtering and Subsequent Annealing, *Applied Surface Science,* **702,** 163328:1-163328:12, 2025.
622. **Shin-ichiro Yanagiya, Akihiro Yamamoto, Satoshi Sugano *and* Retsuo Kawakami :** Fabrication of nanobullet structures composed of gold nanoparticles and titanium dioxide, *Materials Science in Semiconductor Processing,* **195,** 109557, 2025.