

研究成果発表論文リスト

(出版者 / Publisher)

法政大学イオンビーム工学研究所

(雑誌名 / Journal or Publication Title)

Report of Research Center of Ion Beam Technology, Hosei University / 法政大学イオンビーム工学研究所報告

(巻 / Volume)

37

(開始ページ / Start Page)

37

(終了ページ / End Page)

49

(発行年 / Year)

2018-02-20

5. 研究成果発表論文リスト

1. 学術論文

1. Synthesis and charge-discharge performance of Li_5SiN_3 as a cathode material of lithium secondary batteries
Y. Takeuchi, T. Yamashita, K. Kuriyama, and K. Kushida
J. Solid State Electrochemistry **20**, 1885-1888 (2016).
2. Persistent photoconductivity in oxygen-ion implanted KNbO_3 bulk single crystal
R. Tsuruoka, A. Shinkawa, T. Nishimura, C. Tanuma, K. Kuriyama, and K. Kushida
Solid State Communications **248**, 120-122 (2016).
3. Modification of the yellow luminescence in gamma-ray irradiated GaN bulk single crystal
Y. Torita, N. Nishikata, K. Kuriyama, K. Kushida, and Q. Xu
Proceedings of ICPS2016 (Journal of Physics, IOP (UK)) (in press).
4. Persistent photoconductivity in hydrogen ion-implanted KNbO_3 bulk single crystal
R. Tsuruoka, A. Shinkawa, T. Nishimura, C. Tanuma, K. Kuriyama, and K. Kushida
Proceedings of ICPS2016 (Journal of Physics, IOP (UK)) (in press).
5. Evaluation of lattice displacement in Mg-implanted GaN by Rutherford backscattering spectroscopy
N. Nishikata, K. Kushida, T. Nishimura, T. Mishima, K. Kuriyama, and T. Nakamura
Nucl. Instrum. Method Phys. Res. B (in press).
6. Compensation mechanism of DX-like center in neutron transmutation doped-GaN
T. Nakamura, K. Kamioka, K. Kuriyama, K. Kushida, Q. Xu, and M. Hasegawa
Solid State Communication **205**, 1-3 (2015).
7. High-k dielectric passivation for GaN Diode with a field plate termination
Michitaka Yoshino, Fumimasa Horikiri, Hiroshi Ohta, Yasuhiro Yamamoto, Tomoyoshi Mishima and Tohru Nakamura
Electronics **5**, 1-7 (2016).
8. 1.7 kV and $0.55 \text{ m}\Omega \cdot \text{cm}^2$ GaN p-n diodes on bulk GaN substrates with avalanche capability
Kazuki Nomoto, Bo Song, Zongyang Hu, Mingda Zhu, Meng Qi, Naoki Kaneda, Tomoyoshi Mishima, Tohru Nakamura, Debdeep Jena, and Huili Grace Xing
IEEE Electron Device Letter **37**, 161-164 (2016).

9. High quality free-standing GaN substrates and their application to high breakdown voltage GaN p-n diodes
Hiroshi Ohta, Tohru Nakamura, and Tomoyoshi Mishima
IEEE CAT. No. CFO16567-PRT, ISBN 978-1-5090-1977-9, 90-91 (2016).

10. Structural evolution of hydrothermal carbon spheres induced by high temperatures and their electrical properties under compression
Zhipeng Wang, Hironori Ogata, Gan Jet Hong Melvin, Michiko Obata, Shingo Morimoto, Josue Ortiz-Medina, Rodolfo Cruz-Silva, Masatsugu Fujishige, Kenji Takeuchi, Hiroyuki Muramatsu, Tae-Young Kim, Yoong Ahn Kim, Takuya Hayashi, Mauricio Terrones, Yoshio Hashimoto, Morinobu Endo
Carbon, submitted.

11. Size-dependent Raman and SiV-center luminescence in polycrystalline nanodiamonds produced by shock wave synthesis
K. Bogdanov, V. Osipov, M. Zhukovskaya, C. Jentgens, F. Treussart, T. Hayashi, K. Takai, A. Fedorov, A. Baranov
RSC Advances 6, 51783-51790 (2016).

12. Charge transfer and weak bonding between molecular oxygen and graphene zigzag edges at low temperatures
D. Boukhvalov, V. Osipov, A. Shames, T. Hayashi, K. Takai, T. Enoki
Carbon 107, 800-810 (2016).

13. Boron-doped diamond synthesized at high-pressure and high-temperature with metal catalyst
F. Shakhov, A. Abyzov, S. Kidalov, A. Krasilin, E. Lahderanta, V. Lebedev, D. Shamshur, K. Takai
Carbon 103, 224-237 (2017).

14. Computer simulation program for medium-energy ion scattering and Rutherford backscattering spectrometry.
Tomoaki Nishimura
Nuclear Instruments and Methods in Physics Research B 371, 97-100 (2016).

15. Mg 斜めイオン注入GaN MISFET
葛西 駿、及川 拓弥、木村 純、小川 弘貴、三島 友義、中村 徹
電気学会論文誌C136, No.4, 444-448 (2016).

16. 高誘電率絶縁膜を用いたフィールドプレート電極を有する縦型GaNダイオード
吉野 理貴、堀切 文正、太田 博、山本 康博、三島 友義、中村 徹
電気学会論文誌C 136, No.4, 474-478 (2016).

II. 学会発表

1. Host-guest interactions in graphene (Keynote)
Kazuyuki Takai
3rd International Graphene Forum, Shenzhen, China. 4/14-16, 2016. invited.
2. Development of freestanding GaN substrates and 4 kV power p-n junction diodes
Tomoyoshi Mishima and Fumimasa Horikiri
7th International Symposium on Control of Semiconductor Interfaces (ISCSI-VII) and International SiGe Technology and Device Meeting 2016, Nagoya, June 8-9, 2016. invited.
3. High quality free-standing GaN substrates and their application to high breakdown voltage GaN p-n diodes
Hiroshi Ohta, Tohru Nakamura, and Tomoyoshi Mishima
IEEE The 2016 International Meeting for Future of Electron Devices, Kansai, Kyoto, 2016. invited.
4. Development of free-standing GaN substrates and high breakdown voltage GaN p-n diodes
Fumimasa Horikiri and Tomoyoshi Mishima
ISPlasma 2017 (9th International Symposium on Advanced Plasma Science and its Applications for Nitrides and Nanomaterials), Aichi, Japan, 3/1-5, 2017. invited.
5. High and medium energy backscattering analysis using computer simulation program
Tomoaki Nishimura
The Scientific International Symposium on SIMS and Related Techniques Based on Ion-Solid Interactions (SISS-18), Tokyo, Japan, 7/21-22, (2016). invited.
6. Current crowding caused by surface roughness of vertical GaN p-n diodes
Kentaro Hayashi, Hiroshi Ohta, Fumimasa Horikiri, Yoshinobu Narita, Takehiro Yoshida, Tohru Nakamura, Tomoyoshi Mishima
ISPlasma 2017 (9th International Symposium on Advanced Plasma Science and its Applications for Nitrides and Nanomaterials), (2017/3).
7. Impact of Mg-ion implantation with various fluence ranges on optical properties of n-type GaN
Hirofumi Tsuge, Kiyoji Ikeda, Shigeki Kato, Tomoaki Nishimura, Tohru Nakamura, Kazuo Kuriyama, Tomoyoshi Mishima
IBMM 2016 (The 20th International Conference on Ion Beam Modification of Materials), (2016/11).
8. Plasma-ion induced damage on GaN p-n junction diodes and its recovery by thermal treatment
Hiroshi Ohta, Tohru Nakamura, Tomoaki Nishimura, Kazuo Kuriyama and Tomoyoshi Mishima
IBMM 2016 (The 20th International Conference on Ion Beam Modification of Materials), (2016/11).
9. Normally-off operation of ion implanted MISFET on freestanding GaN substrates
Kota Sugamata, Kiyoji Ikeda, Hiroshi Ohta, Tohru Nakamura, Kazuo Kuriyama, Tomoyoshi Mishima
International Workshop on Nitride Semiconductors (IWN 2016), (2016/10).

10. Process-damage recovered fabrication of high breakdown voltage GaN p-n junction diodes over 4 kV
Hiroshi Ohta, Sho Kanazawa, Fumimasa Horikiri, Naoki Kaneda, Tohru Nakamura, Tomoyoshi Mishima
International Workshop on Nitride Semiconductors (IWN 2016). (2016/10).
11. High-k dielectric passivation for GaN p-n diodes with a field-plate terminated structure
Michitaka Yoshino, Fumimasa Horikiri, Hiroshi Ohta, Yasuhiro Yamamoto, Tohru Nakamura, Tomoyoshi Mishima
International Workshop on Nitride Semiconductors (IWN 2016). (2016/10).
12. Fatigue characteristics by the current stress in vertical GaN p-n junction diodes fabricated on free-standing GaN substrate
Fumimasa Horikiri, Hiroshi Ohta, Yoshinobu Narita, Takehiro Yoshida, Toshio Kitamura, Tohru Nakamura, Tomoyoshi Mishima, Masayuki Imanishi, Mamoru Imade, Yusuke Mori.
International Workshop on Nitride Semiconductors (IWN 2016). (2016/10).
13. Persistent photoconductivity in oxygen-ion implanted KNbO_3 bulk single crystal
R. Tsuruoka, A. Shinkawa, T. Nishimura, C. Tanuma, K. Kuriyama, and K. Kushida
電子材料国際会議2016 (ICEM2016)、シンガポール、7/4-8 (2016).
14. Modification of the yellow luminescence in gamma-ray irradiated GaN bulk single crystal
Y. Torita, N. Nishikata, K. Kuriyama, K. Kushida, and Q. Xu
半導体物理学国際会議2016 (ICPS2016)、北京、7/31- 8/5 (2016).
15. Persistent photoconductivity in hydrogen ion-implanted KNbO_3 bulk single crystal.
R. Tsuruoka, A. Shinkawa, T. Nishimura, C. Tanuma, K. Kuriyama, and K. Kushida
半導体物理学国際会議2016 (ICPS2016)、北京、7/31- 8/5 (2016).
16. Electrical properties of Al_2O_3 incorporated CeO_2 thin films deposited by RF magnetron sputtering
Junya Konishi, Takashi Ohsawa, Setsu Suzuki, Keiji Ishibashi, Sung-Gi Ri, Kenichiro Takahashi, and Yasuhiro Yamamoto
PRiME 2016/230th ECS Meeting, Abstract 1846, Honolulu, HI, 10/2-7 (2016).
17. Structure of Pr oxide films on Si deposited by reactive sputtering
Kenta Kumagai, Kouta Yamaguchi, Kenta Hara, Setsu Suzuki, Keiji Ishibashi, and Yasuhiro Yamamoto
PRiME 2016/230th ECS Meeting, Abstract 1849, Honolulu, HI, 10/2-7. (2016).
18. Characterization of compound thin films of CeO_2 and SiO_2 deposited by MOCVD
Tomonari Furuya, Takashi Matsumura, Kensuke Kikuchi, Keiji Ishibashi, Setsu Suzuki, and Yasuhiro Yamamoto
The Pacific Rim Symposium on Surfaces, Coatings and Interfaces, TF-WeP-8, Venue: Big Island of Hawaii, 12/11-15 (2016).

19. Deep level transient spectroscopy of low-carrier concentration n-GaN layers grown on freestanding GaN substrates
Kenji Shiojima, Takeshi Tanaka, Tomoyoshi Mishima, Yutaka Tokuda
7th International Symposium on Control of Semiconductor Interfaces (ISCSI-VII) and International SiGe Technology and Device Meeting 2016. Naogy, 6/8-9 (2016).
20. Fatigue characteristics by the current stress in vertical GaN p-n junction diodes fabricated on free-standing GaN substrate
Fumimasa Horikiri, Hiroshi Ohta, Yoshinobu Narita, Takehiro Yoshida, Toshio Kitamura, Tohru Nakamura, Tomoyoshi Mishima, Masayuki Imanishi, Mamoru Imade, Yusuke Mori
International Workshop on Nitride Semiconductors (IWN 2016). Orland, USA, 12/3-7. (2016).
21. High-k dielectric passivation for GaN p-n diodes with a field-plate terminated structure
Michitaka Yoshino, Fumimasa Horikiri, Hiroshi Ohta, Yasuhiro Yamamoto, Tohru Nakamura, Tomoyoshi Mishima
International Workshop on Nitride Semiconductors (IWN 2016). Orland, USA, 12/3-7 (2016).
22. Process-damage recovered fabrication of high breakdown voltage GaN p-n junction diodes over 4 kV
Hiroshi Ohta, Sho Kanazawa, Fumimasa Horikiri, Naoki Kaneda, Tohru Nakamura, Tomoyoshi Mishima
International Workshop on Nitride Semiconductors (IWN 2016). Orland, USA, 12/3-7 (2016).
23. Normally-off operation of ion implanted MISFET on freestanding GaN substrates
Kota Sugamata, Kiyoji Ikeda, Hiroshi Ohta, Tohru Nakamura, Kazuo Kuriyama, Tomoyoshi Mishima.
International Workshop on Nitride Semiconductors (IWN 2016). Orland, USA, 12/3-7. (2016).
24. Effect of surface treatment in Au/Ni schottky diodes formed on cleaved m-plane surfaces of free-standing n-GaN substrates
Kenji Shiojima, Moe Naganawa, and Tomoyoshi Mishima,
International Workshop on Nitride Semiconductors (IWN 2016). Orland, USA, 12/3-7. (2016).
25. Observation of initial stage of degradation in Ni/n-GaN schottky diodes using scanning internal photoemission microscopy
Kenji Shiojima, Shingo Murase, Masataka Maeda, and Tomoyoshi Mishima
International Workshop on Nitride Semiconductors (IWN 2016). Orland, USA, 12/3-7 (2016).
26. Plasma-ion induced damage on GaN p-n junction diodes and its recovery by thermal treatment
Hiroshi Ohta, Tohru Nakamura, Tomoaki Nishimura, Kazuo Kuriyama and Tomoyoshi Mishima
IBMM2016 (the 20th International Conference on Ion Beam Modification of Materials), Wellington, New Zealand, 10/30-11/4 (2016).

27. Impact of Mg-ion implantation with various fluence ranges on optical properties of n-type GaN
Hirofumi Tsuge, Kiyoji Ikeda, Shigeki Kato, Tomoaki Nishimura, Tohru Nakamura, Kazuo Kuriyama, Tomoyoshi Mishima
IBMM2016 (the 20th International Conference on Ion Beam Modification of Materials), Wellington, New Zealand, 10/30-11/4 (2016).

28. Current crowding caused by surface roughness of vertical GaN p-n diodes
Kentaro Hayashi, Hiroshi Ohta, Fumimasa Horikiri, Yoshinobu Narita, Takehiro Yoshida, Tohru Nakamura, Tomoyoshi Mishima
ISPlasma 2017 (9th International Symposium on Advanced Plasma Science and its Applications for Nitrides and Nanomaterials), Aichi, Japan, 3/1-5 (2017).

29. Charge/Covalent Interactions at the Interface between Graphene and Electrolyte
Daisuke Suzuki, Kazuyuki Takai
The 51th Fullerenes-Nanotubes-Graphene General Symposium, Sapporo, Hokkaido, 9/7-9 (2016).

30. Local structures and crystallinities of bulk heterojunction films constituting organic solar cells studied by Solid-state NMR spectroscopy
Hironori Ogata and Saki Kawano
KJF International Conference on Organic Materials for Electronics and Photonics 2016 (KJF-ICOMEF 2016), ACROS Fukuoka, Japan, 9/5 (2016).

31. Electronic states of chalcogen encapsulated in single-walled carbon nanotubes studied by First-Principles DFT Calculations
Yutaka Sato, Yosuke Kataoka, Eita Yokokura and Hironori Ogata
The 51st Fullerenes-Nanotubes-Graphene General Symposium, Hokkaido citizens actives center kaderu2・7, Sapporo, Hokkaido, Japan, 9/5 (2016).

32. Catalytic properties of non-metal and platinum supported surface-modified nanocarbon materials
Hironori Ogata, Haruhiko Yoshitake, Yutaka Sato, Tomoaki Nishimura, Zhipeng Wang, Shingo Morimoto, Yoshio Hashimoto, Morinobu Endo
The 51st Fullerenes-Nanotubes-Graphene General Symposium, Hokkaido citizens actives center kaderu2・7, Sapporo, Hokkaido, Japan, 9/7 (2016).

33. Solid-state NMR studies on the aggregated structures in organic bulk heterojunction solar cells
Saki Kawano and Hironori Ogata
The 51st Fullerenes-Nanotubes-Graphene General Symposium, Hokkaido citizens actives center kaderu2・7, Sapporo, Hokkaido, Japan, 9/8 (2016).

34. First-principles calculations of electronic states and solid state NMR parameters in alkali halides encapsulated single-walled carbon nanotubes
Eita Yokokura, Yosuke Kataoka and Hironori Ogata
The 51st Fullerenes-Nanotubes-Graphene General Symposium, Hokkaido citizens actives center kaderu2・7, Sapporo, Hokkaido, Japan, 9/8 (2016).

35. Structural evolution of hydrothermal carbon spheres induced by high temperatures and their electrical properties under compression
Zhipeng Wang, Hironori Ogata, Jet Jet Hong Gan, Michiko Obata, Shingo Morimoto, Josue Ortiz-Medina, Rodolfo Cruz-Silva, Masatsugu Fujishige, Kenji Takeuchi, Hiroyuki Muramatsu, Takuya Hayashi, Mauricio Terrones, Yoshio Hashimoto, Morinobu Endo
The 77th JSAP Autumn meeting, 2016, TOKI MESSE, Nigata, Japan, 9/15 (2016).
36. High temperature induced carbon-related nanomaterials from rice husk: synthesis and characterization
Zhipeng Wang, Hironori Ogata, Gan Jet Hong Melvin, Shingo Morimoto, Josue Ortiz-Medina, Ana Laura-Elias, Masatsugu Fujishige, Kenji Takeuchi, Hiroyuki Muramatsu, Takuya Hayashi, Mauricio Terrones, Yoshio Hashimoto and Morinobu Endo
INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON CARBON NANOTUBE in Commemoration of its Quarter-Century Anniversary (2016-CNT25), Tokyo, Japan, 11/17 (2016).
37. Study on the molecular motions and defect structures in methyl ammonium lead halide films constituting perovskite solar cells studied by solid-state NMR spectroscopy
Hironori Ogata and Eiichi Inami
The 2016 MRS Fall Meeting, Boston, Massachusetts, USA, 11/30 (2016).
38. Effects of scaffold layer on the crystallinity of methyl ammonium lead halide perovskite films and carrier transport properties in perovskite solar cells
Hironori Ogata, Eita Yokokura, Eiichi Inami
The 2016 MRS Fall Meeting, Boston, Massachusetts, USA, 11/30 (2016).
39. Local structures and electronic states of chalcogen encapsulated in single-walled carbon nanotubes studied by molecular dynamics simulations and first-principles DFT calculations
Yutaka Sato, Yosuke Kataoka, Eita Yokokura and Hironori Ogata
The 2016 MRS Fall Meeting, Boston, Massachusetts, USA, 11/30 (2016).
40. Local structure and properties of ionic crystals encapsulated in single-walled carbon nanotubes studied by MD simulation and DFT calculations
Eita Yokokura, Yosuke Kataoka and Hironori Ogata
The 2016 MRS Fall Meeting, Boston, Massachusetts, USA, 11/30 (2016).
41. Local structures and crystallinities of bulk heterojunction films constituting organic solar cells with solvent additives studied by Solid-state NMR spectroscopy
Saki Kawano and Hironori Ogata
The 2016 MRS Fall Meeting, Boston, Massachusetts, USA, 12/1 (2016).
42. Crystallinity and defect structures of methyl ammonium lead halide perovskite films constituting perovskite solar cells
Hironori Ogata, Eiichi Inami
The 8th Asian Conference on Organic Electronics 2016 (A-COE 2016), Uji, Kyoto, Japan, 12/6 (2016).

64. p++-GaN薄層を用いた縦型p++-n接合ダイオード
 柘植 博史、堀切 文正、成田 好伸、金田 直樹、中村 徹、三島 友義
 第77回応用物理学会秋季学術講演会 (2016).
65. 自立GaN基板上p-n接合ダイオードにおける順方向電流集中領域の検討Ⅱ
 林 賢太郎、太田 博、堀切 文正、成田 好伸、吉田 丈洋、中村 徹、三島 友義
 第77回応用物理学会秋季学術講演会 (2016).
66. Li_2CN_2 の結晶作成と物性評価
 小室 貴之、栗山 一男、串田 一雅
 第64回応用物理学会春季学術講演会 14 p-P2-1 (2017).
67. ZnOバルク単結晶へのガンマ線照射効果：低抵抗の起源
 田代 惇也、取田 祐樹、栗山 一男、串田 一雅、徐 虬、木野 村淳
 第64回応用物理学会春季学術講演会 25 p-P8-9 (2017).
68. MOCVD法による $\text{CeO}_2/\text{SiO}_2$ 複合酸化膜の生成及び評価
 菊地 健介、古矢 智也、鈴木 拱、石橋 啓次、山本 康博
 第77回応用物理学会秋季学術講演会 14a-A37-5 (2016).
69. 自立基板の劈開面に形成したn-GaNショットキー接触の評価(3) —電流－電圧特性の温度依存性—
 今立 宏美、青木 俊周、三島 友義、塩島 謙次
 第77回応用物理学会秋季学術講演会 (2016).
70. 界面顕微光応答法によるn-GaN自立基板表面の波形モフォロジーの2次元評価
 塩島 謙次、橋爪 孝典、堀切 文正、田中 丈士、三島 友義
 第77回応用物理学会秋季学術講演会 (2016).
71. 自立GaN基板上p-n接合ダイオードにおける順方向電流集中領域の検討Ⅱ
 林 賢太郎、太田 博、堀切 文正、成田 好伸、吉田 丈洋、中村 徹、三島 友義
 第77回応用物理学会秋季学術講演会 (2016).
72. 自立GaN基板上p-n接合ダイオードの信頼性試験
 堀切 文正、太田 博、成田 好伸、吉田 丈洋、北村 寿朗、中村 徹、三島 友義
 第77回応用物理学会秋季学術講演会 (2016).
73. 自立基板の劈開面に形成したn-GaNショットキー接触の評価(4) 金属仕事関数依存性
 今立 宏美、三島 友義、塩島 謙次
 第64回応用物理学会春季学術講演会 (2017).
74. DFT・MD 法による単層カーボンナノチューブに内包されたヨウ化セシウムの局所構造と物性評価
 横倉 瑛太、片岡 洋右、緒方 啓典
 日本コンピュータ化学会2016春季年会 東京工業大学大岡山キャンパス, 6/3 (2016).

75. 分子動力学シミュレーションおよび第一原理計算によるカーボンナノチューブに内包されたカルコゲンの構造評価
佐藤 豊、横倉 瑛太、片岡 洋右、緒方 啓典
日本コンピュータ化学会2016春季年会 東京工業大学大岡山キャンパス, 6/3 (2016).
76. ZnOナノ構造体を電子輸送層に用いたペロブスカイト太陽電池の作製および特性評価 (III)
木内 宏弥、竹内 大将、高野 菜丘、横倉 瑛太、稲見 栄一、緒方 啓典
第77回応用物理学会秋季学術講演会 (2016).
77. ペロブスカイト太陽電池における金属酸化物層の作製法がキャリア輸送特性に及ぼす効果
竹内 大将、木内 宏弥、高野 菜丘、横倉 瑛太、稲見 栄一、緒方 啓典
第77回応用物理学会秋季学術講演会 (2016).
78. ペロブスカイト太陽電池を構成するヘテロ接合薄膜の構造と電子物性
緒方 啓典、木内 宏弥、竹内 大将、高野 菜丘、横倉 瑛太、稲見 栄一
第77回応用物理学会秋季学術講演会 (2016).
79. 単層カーボンナノチューブに内包されたアルカリハライドの電子状態および固体NMRパラメータの第一原理計算
横倉 瑛太、片岡 洋右、緒方 啓典
第77回応用物理学会秋季学術講演会 (2016).
80. 分子動力学シミュレーションおよび第一原理計算によるカーボンナノチューブに内包されたカルコゲンの構造評価
佐藤 豊、横倉 瑛太、片岡 洋右、緒方 啓典
第77回応用物理学会秋季学術講演会 (2016).
81. 固体NMR分光法によるバルクヘテロ接合型有機薄膜太陽電池の局所構造解析
河野 紗希、緒方 啓典
第77回応用物理学会秋季学術講演会 (2016).
82. 第一原理計算による単層カーボンナノチューブに内包されたアルカリハライドの電子状態および固体NMRパラメータ計算
横倉 瑛太、佐藤 豊、片岡 洋右、緒方 啓典
第26回日本MRS年次大会, 波止場会館, 横浜 (2016).
83. 分子動力学シミュレーションおよび第一原理計算によるカーボンナノチューブに内包されたカルコゲンの構造評価
佐藤 豊、片岡 洋右、横倉 瑛太、緒方 啓典
第26回日本MRS年次大会, 波止場会館, 横浜 (2016).
84. 走査プローブ顕微鏡 (SPM) 測定の基礎とグラファイト・グラフェンへの応用
高井 和之
炭素材料学会10月セミナー、千代田、東京 (2016).

85. グラフェンへの分子吸着における水分子共存効果
高井 和之、梅原 太一、中本 圭亮
第43回 炭素材料学会年会、千葉市、千葉県、12/7-9 (2016).
86. 酸化グラフェンの磁性と触媒活性との相関
高井 和之
第7回酸化グラフェンシンポジウム、姫路市、兵庫県、(2016).
87. Visible light photocatalytic activity given by high-temperature heat-treatment of solvothermally-synthesized high-concentration niobium doped TiO
Dong Hao, Takamasa Ishigaki, Hironori Ogata, Yoshihiro Tsujimoto, Tetsuo Uchikoshi
第55回セラミックス基礎科学討論会、岡山コンベンションセンター、岡山、1/13 (2017).
88. 有機金属ハロゲン化物ペロブスカイト薄膜における欠陥構造と分子運動性の分光学的研究 (III)
緒方 啓典、竹内 大将、木内 宏弥
第64回応用物理学会春季学術講演会 3/14 (2017).
89. Cu₂Oを正孔輸送層として用いたペロブスカイト型太陽電池の作製および特性評価
森 達彦、緒方 啓典
第64回応用物理学会春季学術講演会 3/16 (2017).
90. ZnOナノ構造体を電子輸送層に用いたペロブスカイト太陽電池の作製および特性評価 (IV)
木内 宏弥、竹内 大将、横倉 瑛太、稲見 栄一、緒方 啓典
第64回応用物理学会春季学術講演会 3/16 (2017).
91. ペロブスカイト太陽電池における金属酸化物層の作製法がキャリア輸送特性に及ぼす効果 II
竹内 大将、木内 宏弥、稲見 栄一、緒方 啓典
第64回応用物理学会春季学術講演会 3/16 (2017).
92. 有機金属ハロゲン化物ペロブスカイト太陽電池を構成するヘテロ接合薄膜の構造と電子物性
緒方 啓典、竹内 大将、木内 宏弥、円山 隆治、高野 菜丘
日本化学会第97春季年会、慶應義塾大学日吉キャンパス、神奈川、3/18 (2017).
93. GaNへのイオン注入とデバイスへの応用
中村 徹、三島 友義、池田 清治、吉野 理貴
第64回応用物理学会春季学術講演会 (2017)、シンポジウム招待講演.
94. 木質系バイオマスを用いた機能性材料の開発
緒方 啓典
第59回藤枝会主催講演会、(株)フジクラ 本館1F 大会議室、6/7 (2016)、招待講演.
95. ペロブスカイト太陽電池を構成するヘテロ接合薄膜の構造と電子物性
緒方 啓典
新世代太陽電池の素材開発と性能評価に関するワークショップ
城西大学、埼玉、2/28 (2017)、招待講演.

Ⅲ. 著書

串田一雅、栗山一男 分担執筆「熱刺激電流を用いた材料・デバイス開発の最前線」第7章、監修：岩本光正、シーエムシー社 2016.4.5発行

Ⅳ. 研究所を利用した修士論文と修了者

1. GaAs (111) B面基板上へのGa_N層の形成
柴崎 佑貴 (法政大学大学院理工学研究科電気電子工学専攻)
2. プロトン照射及びMgイオン注入Ga_Nの格子変位に関する研究
西片 直樹 (同上)
3. 有機半導体ペンタセンを固体電解質として用いたリチウム二次電池の試作
堀田 英継 (同上)
4. 自立 Ga_N 基板上縦型 p-n 接合Ga_N ダイオード形成に関する研究
柘植 博史 (同上)
5. Ga_N基板上p-n接合ダイオードの高耐圧化に関する研究
金澤 翔 (同上)
6. SiGeにおけるイオンビーム誘起界面非晶質化
柏木 俊秀 (同上)
7. 反応性RFスパッタ法により形成したPr+Ce酸化膜の構造
熊谷 健大 (同上)
8. RFマグネトロンスパッタ法により形成したAl₂O₃添加CeO₂薄膜の電気特性評価
小西 順也 (同上)
9. MOCVD 法により形成したCeO₂-SiO₂ 複合酸化物薄膜の特性
古矢 智也 (同上)
10. 有機合成における酸化グラフェン触媒の構造と反応性の相関
井坂 琢也 (法政大学大学院理工学研究科応用化学専攻)
11. ナノカーボンとd電子を有する分子間におけるホスト-ゲスト相互作用
鈴木 彬 (同上)