

研究業績

サステナブルエネルギー研究センター



## 研究論文

- K. Yamamoto, T. Kuwabara, K. Takahashi, T. Taima  
Evaporated Perovskite Solar Cells Based on TiO<sub>x</sub>  
Compact Layer Fabricated by Chemical Bath De-  
position Method (ISAOP-14, Osaka) (2014.11)
- K. Yamamoto, T. Kuwabara, K. Takahashi, T. Taima  
Study of Planar Heterojunction Perovskite Photo-  
voltaic Cells using Compact Titanium Oxide by  
Chemical Bath Deposition, (The 6 World Con-  
ference on Photo-voltaic Energy Conversion  
(WCPEC 6), Kyoto, Japan) (2014.11).
- J. Tanaka, T. Kuwabara, K. Takahashi, T. Taima  
Insertion Effects of Interlayers for High Perfor-  
mance Polymer Based Organic Solar Cell, (the 6  
World Conference on Photovoltaic Energy Con-  
version (WCPEC 6), Kyoto, Japan) (2014.11).
- K. Yamamoto, Y. Zhou, T. Kuwabara, K. Takahashi,  
M. Endo, A. Wakamiya, Y. Ogomi, S. Hayase, T. Taima  
Low Temperature TiO<sub>x</sub> Compact Layer by Chem-  
ical Bath Deposition Method for Vapor Deposited  
Perovskite Solar Cells, (40th IEEE Photovoltaic  
Specialists Confer-ence (PVSC 40), Denver, Colo-  
rado, USA) (2014.6).
- Taima T., Zhou Y., Kuwabara T., Takahashi K.  
Efficient small-molecule photovoltaic cells using  
nanostructured template (Photonics West 2014,  
San Francisco, USA) Proc. of SPIE Vol. 8983  
898310-1-6 (2014.2).
- Zhou Y., Taima T., Kuwabara T., Takahashi K.  
Efficient Small-Molecule Photovoltaic Cells Using a  
Crystalline Diindenoperylene Film as a Nanostruc-  
tured Template, Adv. Mater., 25- 42, pp. 6069-6075  
(2013).
- Zhou Y., Taima T., Miyadera T., Yamanari T.,  
Kitamura M., Nakatsu K., Yoshida Y.  
Glancing Angle Deposition of Copper Iodide Nano-  
crystals for Efficient Organic Photovoltaics, Nano  
Lett., 12 -8, pp.4146-4152 (2012).
- Zhou Y., Taima T., Miyadera T., Yamanari T.,  
Kitamura M., Nakatsu K., Yoshida Y.  
Phase Separation of Co-Evaporated Znpc:C-60  
Blend Film for Highly Efficient Organic Photovolta-  
ics, Appl. Phys. Lett., 100-23, pp. 233302 (2012).
- Zhou Y., Taima T., Miyadera T., Yamanari, Yoshida Y.  
Structural Modifications of Zinc Phthalocyanine  
Thin Films for Organic Photovoltaic Applications ,  
J. Appl. Phys., 111-10, pp. 103117 (2012).
- Taima T., Zhou Y., Kuwabara T., Takahashi K.  
Highly Efficient Organic Photovoltaic Cell by  
Nano-rod Sheet Template, ISAOP (International  
Symposium on Advanced Organic Photonics)-12,  
Okinawa) (2012.12).
- Zhou Y., Taima T.  
CuI Nano-rod Sheet for Highly Efficient Organic  
Photovoltaic Cell, IUMRS 2012 (International  
Union of Materials Research Societies), Yokohama  
(2012.9).
- Miyadera T., Ogo H., Taima T., Yamanari T., Yoshida  
Y.  
Analytical Model for the Design Principle of  
Large-Area Solar Cells, Sol. Energy Mater. Sol.  
Cells, 97, pp. 127-131 (2012)
- T. Kuwabara, B. Nishizawa, K. Nakamura, Y. Ikeda,  
T. Yamaguchi, K. Takahashi  
Electrocatalytic activity of electrode-posed cobalt  
oxide-modified to produce oxygen gas from water,  
J. Electroanal. Chem., 2015 in press, (2014.11).
- T. Kuwabara, Y. Omura, T. Yamaguchi, T. Taima,  
K. Takahashi  
Development of Flexible Inverted Polymer Solar  
Cells on Pet-ITO Substrate with Zinc Oxide Elec-  
tron Collection Layer Prepared by Novel Low-  
Temperature Sol-Gel Methods, EU-PVSEC2014,  
3.3 Organic-based PV, 3CO.8 Stability and Scale  
Up of Organic Based Solar Cells, 3CO.8.6 (1 page  
in CD-ROM), (2014.9).
- T. Kuwabara, T. Yamaguchi, T. Taima, K. Takahashi  
Preparation of Zinc Oxide Film By A Novel Low-  
Temperature Sol-Gel Method and Its Applica-  
tion to An Electron Collection Layer for Flexible  
Inverted Polymer Solar Cells, 2014 MRS Spring  
Meeting, Symposium R: Materials Challenges and  
Integration Strategies for Flexible Energy Devices  
and Systems, R9.06 (1 page in CD-ROM) , (2014.4).
- T. Kuwabara, S. Katori, K. Arima, Y. Omura,  
T. Yamaguchi, T. Taima, K. Takahashi  
Development of bifacial inverted polymer solar  
cells using a conductivity controlled transparent  
poly (3,4-ethylenedioxylenethiophene):poly (4-sty-  
rene sulfonic acid) and a striped Au electrode on  
the hole col-lection side, Jpn. J. Appl. Phys., Vol.53,  
No.2S, pp.02BE07-1-4, 2014, (2014.2).
- T. Kuwabara, M. Kuzuba, N. Emoto, T. Yamaguchi,  
T. Taima, K. Takahashi  
Effect of the solvent used to prepare the photoac-  
tive layer on the performance of inverted bulk  
hetero-junction polymer solar cells, Jpn. J. Appl.  
Phys., Vol.53, No.2S, pp.02BE06-1-7 2014, (2014.2).
- T. Kuwabara, Y. Omura, T. Yamaguchi, T. Taima,  
K. Takahashi, K. Higashimine, V. Vohra, H. Murata  
Factors affecting the performance of bifacial in-  
verted polymer solar cells with a thick photoactive  
layer, J. Phys. Chem. C, Vol.118, No.8, pp.4050-4055,  
2014, (2014.1).
- T. Kuwabara, Y. Omura, T. Yamaguchi, T. Taima,  
K. Takahashi  
Mechanistic insights into UV-induced electron  
transfer from PCBM to zinc oxide in inverted  
polymer solar cells using impedance spectroscopy,  
2013 MRS Fall Meeting, Symposium Y: Physics of  
Organic and Hybrid Organic-Inorganic Solar Cells,

- Y6.28 (1 page in CD-ROM), (2013.12).
- Y. Omura, T. Kuwabara, T. Yamaguchi, T. Taima, K. Takahashi  
Effect of UV light irradiation on photovoltaic characteristics of inverted polymer solar cells with various zinc oxide electron collection layer, EM-nano 2013 technical digest, P2-56, p160, (2013.6).
- T. Kuwabara, T. Yamaguchi, T. Taima, K. Takahashi  
Flexible inverted polymer solar cells on PET-ITO substrate with zinc oxide electron collection layer prepared by novel sol-gel method and low-temperature treatments, EM-nano 2013 technical digest, P1-59, p104, (2013.6).
- T. Kuwabara, C. Tamai, Y. Omura, T. Yamaguchi, T. Taima, K. Takahashi  
Effect of UV Light Irradiation on Photovoltaic Characteristics of Inverted Polymer Solar Cells Containing Sol-Gel Zinc Oxide Electron Collection Layer, *Org. Electron.*, Vol.14, No.2, pp.649-656, 2013, (2013.1).
- T. Kuwabara, T. Nakashima, T. Yamaguchi, K. Takahashi  
Flexible inverted polymer solar cells on polyethylene terephthalate substrate containing zinc oxide electron-collection-layer prepared by novel sol-gel method and low-temperature treatments, *Org. Electron.*, Vol.13, No.7, pp.1136-1140, 2012, (2012.5).
- Y. Matsuo, J. Hatano, T. Kuwabara, K. Takahashi  
Fullerene acceptor for improving open-circuit voltage in inverted organic photovoltaic devices without accompanying decrease in short-circuit current density, *Appl. Phys. Lett.*, Vol.100, pp. 063303-1-3 2012, (2012.2).
- K. Maeda, S. Wakasone, K. Shimomura, T. Ikai, S. Kanoh  
Chiral Amplification in Polymer Brushes Consisting of Dynamic Helical Polymer Chains through the Long-Range Communication of Stereochemical Information, *Macromolecules*, Vol.47, No.19, pp.6540-6546, (2014.10).
- J. Shen, T. Ikai, Y. Okamoto  
Synthesis and Application of Immobilized Polysaccharide-Based Chiral Stationary Phases for Enantioseparation by High-Performance Liquid Chromatography, *J. Chromatogr. A*, Vol.1363, No.10, pp.51-61, (2014.10).
- T. Ikai, K. Kimura, K. Maeda, S. Kanoh  
Synthesis of Polysaccharide Derivatives Bearing Bromobenzoate Pendants for Use as Chiral Auxiliaries, *React. Funct. Polym.*, Vol.82, pp.52-57, (2014.9).
- K. Shimomura, T. Ikai, S. Kanoh, E. Yashima, K. Maeda  
Switchable Enantioseparation Based on Macromolecular Memory of a Helical Polyacetylene in the Solid State, *Nat. Chem.*, Vol.6, No.5, pp.429-434, (2014.5).
- T. Ikai, T. Kudo, M. Nagaki, T. Yamamoto, K. Maeda, S. Kanoh  
Fine Tuning of Frontier Orbital Energy Levels in Dithieno[3,2-*b*:2',3'-*d*]silole-Based Copolymers Based on the Substituent Effect of Phenyl Pendants, *Polymer*, Vol.55, No.9, pp.2139-2145, (2014.4).
- T. Ikai, A.K.M.F. Azam, M. Kuzuba, T. Kuwabara, K. Maeda, K. Takahashi, S. Kanoh  
Synthesis of Seleno[3,4-*c*]pyrrole-4,6-dione-based Polymers for Polymer Solar Cells, *Synthetic Met.*, Vol.162, No.17-18, pp.1707-1712, (2012.10).
- T. Ogoshi, N. Ueshima, F. Sakakibara, T. Yamagishi  
Conversion from Pillar[5]arene to Pillar[6-15]arenes by Ring Expansion and Encapsulation of C60 by Pillar[n]arenes with Nanosize Cavities, *Org. Lett.* Vol.16, No.11, pp.2896-2899 (2014.5).
- T. Ogoshi, D. Yamafuji, T. Akutsu, M. Naito, T. Yamagishi  
Achiral Guest-Induced Chiroptical Changes of a Planar-Chiral Pillar[5]arene Containing One  $\pi$ -Conjugated Unit, *Chem. Commun.* Vol.49, No.78, pp.8782-8784 (2013.8).
- T. Ogoshi, D. Yamafuji, T. Yamagishi, A. M. Brouwer  
Forster Resonance Energy Transfer by Formation of a Mechanically Interlocked [2]Rotaxane, *Chem. Commun.* Vol.49, No.48, pp.5468-5470 (2013.4).
- T. Ogoshi, N. Ueshima, T. Yamagishi, Y. Toyota, N. Matsumi  
Ionic Liquid Pillar[5]arene: Its Ionic Conductivity and Solvent-Free Complexation with a Guest, *Chem. Commun.* Vol.48, No.29, pp.3536-3538 (2012.2).
- Vynnycky, M., Kimura, S.  
Can Natural Convection Alone Explain the Mpemba Effect? *Int. J. Heat Mass Transfer* (2014), in press.  
<http://dx.doi.org/10.1016/j.ijheatmasstransfer.2014.09.015>
- Komatsu, N., Kimura, S.  
Entropic Cosmology in a Dissipative Universe, *Phys. Rev. D*, Vol. 90, Issue 12, 123516, pp. 1-14, (2014.12).
- 河野孝昭, 木綿隆弘, 小垣哲也  
風車タワーの風車後流に与える影響と空気力のLES解析, 第23回風工学シンポジウム論文集, pp. 139-144, (2014.12).
- 中田博精, 木綿隆弘, 櫃田禎大, 坂井 遼, 河野孝昭, 古路裕子  
斜風時のクロスフロー風車の性能に関する研究 (風車の円形端板とフェンス前面の偏向板の効果), *日本風力エネルギー学会誌*, Vol. 111 (通巻), Vol. 38 (3), pp. 45-51, (2014.11).
- Kimura, S.  
Transient Analysis of Thermal Energy Storage Process in a Horizontal Circular Tank Filled with

- Water; Scale analysis and numerical verification, Waves and Vortices in Complex Media; Proceedings of 5-th International Scientific School of Young Scientists, Moscow, RUSSIA, pp.48-51, (2014.11).
- Kobayashi,Y., Kimura,S., Kanaoka,Y., Komatsu,N., Kiwata,T., Kono,T.  
 Numerical Analysis of Temperature Field around the Micro Thermal Flow Sensor, Proceedings of the 25th International Symposium on Transport Phenomena, Krabi, THAILAND, Paper 146 (USB), pp. 1-5, (2014.11).
- Yamamoto,A., Kimura,S., Komatsu,N., Kiwata,T., Kono,T.  
 Influence of the Complicated Topography on the Turbulence Structure in a Deciduous Broadleaf Forest Canopy, Proceedings of the 25th International Symposium on Transport Phenomena, Krabi, THAILAND, Paper 104 (USB), pp. 1-7, (2014.11).
- Kiwata,T., Yamaguchi,M., Kono,T., Ueno,T.  
 Water Tunnel Experiments on Transverse-galloping of Cantilevered Rectangular and D-section Prisms, Journal of Fluid Science and Technology, Vol. 9, No. 3, p.JFST0056, (2014.9).
- 白沢太一, 木綿隆弘, 平野大慈  
 拡大および縮小テーパ環を有する円形噴流の流れ特性, 日本機械学会論文集, Vol. 80, No. 817, pp. 1-17, DOI:10.1299/transjsme.2014fe0256, (2014.9).
- Sakai,H., Kiwata,T., Nakata,H., Kono,T., Furumichi,H., Nakaguchi,A.  
 Performance of Cross-flow Wind Turbines Located Above the Windbreak Fence with a Right-Angled Deflector, Proceedings of the Grand Renewable Energy 2014 International Conference and Exhibition, Tokyo, JAPAN, O-Wd-19-6 (DVD-ROM), pp. 1-4, (2014.7).
- Wakasa,M., Kiwata,T., Firdaus,R., Kono,T.  
 Performance of H-type Darrieus Wind Turbine in Shear Flow, Proceedings of the Grand Renewable Energy 2014 International Conference and Exhibition, Tokyo, JAPAN, O-Wd-16-3 (DVD-ROM), pp. 1-4, (2014.7).
- Higashi,D., Kono,T., Kiwata,T., Kimura,S., Komatsu,N.  
 Experimental Study of Aeroacoustic Noise from a Straight-bladed Vertical-axis Wind Turbine, Proceedings of the Grand Renewable Energy 2014 International Conference and Exhibition, Tokyo, JAPAN, O-Wd-8-1 (DVD-ROM), pp. 1-4, (2014.7).
- Kikuchi,Y., Kiwata,T., Kono,T.  
 Performance of Undershot Water Wheel in Snow Drainageway, Proceedings of the Grand Renewable Energy 2014 International Conference and Exhibition, Tokyo, JAPAN, O-Sh-1-5 (DVD-ROM), pp. 1-4, (2014.7).
- Kono,T., Kiwata,T., Kogaki,T.  
 LES Analysis of the Wake of a Wind Turbine and the Aerodynamic Force on the Wind Turbine Tower, Proceedings of the Grand Renewable Energy 2014 International Conference and Exhibition, Tokyo, JAPAN, P-Wd-2-2 (DVD-ROM), pp. 1-4, (2014.7).
- Kiwata,T., Yamaguchi,M., Nakajima,A., Kono,T., Ueno,T.  
 Flow-induced Transverse Vibration of a Cantilevered Prism for Energy Harvesting, Proceedings of the ASME 2014 Pressure Vessels & Piping Division Conference, PVP2013, Anaheim, California, USA, PVP2014-28939 (DVD-ROM), pp. 1-10, (2014.7).
- Komatsu,N., Kimura,S.  
 Evolution of the Universe in Entropic Cosmologies via Different Formulations, Phys. Rev. D, Vol. 89, Issue 12, 123501, pp. 1-22, (2014.6).
- McKibbin,R., Kimura,S.  
 Heat Flow from a Buried Cylinder Partially Submerged in Groundwater, Proceedings of the 5th International Conference on Porous Media and its Application in Science and Engineering, Kona, Hawaii, USA, pp.1-6, (2014.6).
- 中田博精, 木綿隆弘, 櫃田禎大, 古路裕子, 河野孝昭  
 道路用フェンス上部に水平に設置したクロスフロー風車の性能 (フェンス無孔板領域の影響), 日本風力エネルギー学会誌, Vol. 109 (通巻), Vol. 38 (1), pp. 1-7, (2014.5).
- Ota,T., Kimura,S., Kiwata,T., Komatsu,N., Kono,T.  
 Experimental Confirmation on the Calibration Curves for Preston's Method, Journal of Energy and Power Engineering, Vol. 8, No. 4, pp. 689-692, (2014.4).
- Ota,T., Kimura,S., Kanaoka,Y., Kiwata,T., Komatsu,N., Kono,T.  
 Wall Shear Stress Measurement with a Micro Thermo-device, Proceedings of the 5th International Conference on Heat Transfer and Fluid Flow in Microscale, Marseille, FRANCE, pp. 1-6, (2014.4).
- 白沢太一, 木綿隆弘, 樋本航  
 ノズル内部に偏向板を設置した平面噴流の流れ特性, 日本機械学会論文集 (B編), Vol. 79, No. 808, pp. 2728-2742, (2013.12).
- 河野孝昭, 東 大輝, 木綿隆弘, 木村繁男, 小松信義  
 直線翼垂直軸風車の空力騒音に関する風洞実験, 日本機械学会論文集 (B編), Vol. 79, No. 808, pp. 2577-2581, (2013.12).
- Kimura,S.  
 On Morning Breakup; Intuition and Quantification, One page abstract for the invited lecture at 58th Congress of Indian Society of Theoretical and Applied Mechanics (ISTAM 2013), Kolkata, INDIA, (2013.12).
- Kiwata,T., Firdaus,R., Kono,T., Nagao,K., Sawade,Y., Koami,Y.

- Experimental and Numerical Investigation of Orthopter Wind Turbine with Flat Plate Blades, Proceedings of the International Symposium on Eco-Topia Science'13, Nagoya, JAPAN, 15-3-31 (CD-ROM), p. 1, (2013.12).
- Yamagishi,A., Kono,T., Kiwata,T., Kimura,S., Komatsu,N.  
Numerical and Experimental Study on the Flow Characteristics around a Cross-flow Wind Turbine, Proceedings of the 12th International Symposium on Fluid Control, Measurements, and Visualization (FLUCOME 2013), Nara, JAPAN, OS18-04-4 (USB), pp. 1-10, (2013.11).
- Higashi,D., Kono,T., Kiwata,T., Kimura,S., Komatsu,N.  
Measurement of Aeroacoustic Noise from a Straight-Bladed Vertical-Axis Wind Turbine, Proceedings of the 12th International Symposium on Fluid Control, Measurements, and Visualization (FLUCOME 2013), Nara, JAPAN, OS18-04-3 (USB), pp. 1-8, (2013.11).
- Hitsuda,Y., Nakata,H., Kiwata,T., Kono,T., Furumichi,H., Nakaguchi,A.  
Performance of a Cross-Flow Wind Turbine and Flow around a Porous Fence in Oblique Wind, Proceedings of the 12th International Symposium on Fluid Control, Measurement and Visualization (FLUCOME2013), Nara, JAPAN, OS18-02-4 (USB), pp. 1-10, (2013.11).
- Elkhoury,M., Kiwata,T., Issa,J.  
Aerodynamic Loads Predictions of a Vertical-Axis Wind Turbine Utilizing Various Turbulence Closures, Proceedings of the 12th International Symposium on Fluid Control, Measurement and Visualization (FLUCOME2013), Nara, JAPAN, OS18-04-2 (USB), pp. 1-9, (2013.11).
- Ota,T., Kimura,S., Kanaoka,Y., Kiwata,T., Komatsu,N., Kono,T.  
Experimental Confirmations of MEMS Based Sensor for Flow Direction and Wall Shear Stress, Proceedings of the 24th International Symposium on Transport Phenomena, ISTP-24, Yamaguchi, JAPAN, pp. 918-922, (2013.11).
- Masuda,Y., Yoneya,M., Kimura,S.  
Multiple Solutions of Double-Diffusive Convection in Porous Media due to Opposing Heat and Mass Fluxes on Vertical Walls, Journal of Thermal Science and Technology, Vol. 8, No. 3, pp. 533-542, (2013.10).
- Komatsu,N., Kimura,S.  
Entropic Cosmology for a Generalized Black-hole Entropy, Phys. Rev. D, Vol. 88, Issue 8, 083534, pp. 1-16, (2013.10).
- Firdaus,R., Kiwata,T., Kono,T., Nagao,K.  
Numerical Study of the Performance and Aerodynamic Analysis of a Small Vertical-Axis Wind Turbine with Variable Pitch Straight-Blades, Proceedings of the 4th International Conference on Jets, Wakes and Separated Flows, Nagoya, JAPAN, ICJWSF2013-1058 (CD-ROM), pp. 1-6, (2013.9).
- Ota,T., Kimura,S., Kiwata,T., Komatsu,N., Kono,T.  
Experimental Confirmation on the Calibration Curves for Preston's Method, Proceedings of the 4th International Conference on Jets, Wakes and Separated Flows, Nagoya, JAPAN, ICJWSF2013-1060 (CD-ROM), pp. 1-3, (2013.9).
- Yamaguchi,M., Kiwata,T., Kono,T., Ueno,T.  
Water Tunnel Experiments on Transverse Vibration of a Cantilevered Prism, Proceedings of the 4th International Conference on Jets, Wakes, and Separated Flows, Nagoya, JAPAN, ICJWSF2013-1192 (CD-ROM), pp. 1-6, (2013.9).
- Usuzawa,T., Yoshida,F., Hirano,D., Kiwata,T.  
Flow Characteristics of a Round Jet with a Divergent or Convergent Ring, Proceedings of the 4th International Conference on Jets, Wakes, and Separated Flows, Nagoya, JAPAN, ICJWSF2013-1119 (CD-ROM), pp. 1-6, (2013.9).
- Kiwata,T., Yamaguchi,M., Kono,T., Ueno,T.  
Flow-induced Transverse Vibration of a Cantilevered Prism and Vibration-Generated Power Using Magnetostrictive Material, Proceedings of the ASME 2013 Pressure Vessels & Piping Division Conference, PVP2013, Paris, FRANCE, PVP2013-97277 (DVD-ROM), pp. 1-9, (2013.7).
- Kiwata,T., Nakata,H., Kono,T., Hitsuda,Y., Furumichi,H., Nakaguchi,A., Oshkai,P.  
Effects of Rotor Position on the Performance of a Cross-flow Wind Turbine Located above a Wind-break Fence, Proceedings of the 12th Americas Conference on Wind Engineering (12ACWE), Seattle, USA, T-08 (USB), pp. 1-10, (2013.6).
- Barannyk,O., Akhgari,A., Wheeler,C.O., Kiwata,T., Oshkai,P.  
Vortex Dynamics in the Near-wake of a Diffuser-Augmented Vertical Axis Wind Turbine, Proceedings of the 12th Americas Conference on Wind Engineering (12ACWE), Seattle, USA, T-06 (USB), pp. 1-16, (2013.6).
- 長谷川翔, 木綿隆弘, 岡島厚, 六郷彰, 木村繁男, 小松信義  
地面板上を移動する角柱周りの流れの可視化実験と数値解析, 可視化情報学会論文集, Vol. 33, No. 5, pp. 7-15, (2013.5).
- 木綿隆弘, 歌野原陽一, 中村晶, 木村繁男, 小松信義, 山田紘司, 菅原康裕, 中道淳平  
円管内オリフィス下流域における壁面せん断応力の時間平均と変動成分, 日本機械学会論文集 (B編), Vol. 79, No. 799, pp. 258-262, (2013.3).
- Komatsu,N., Kimura,S.  
Non-adiabatic-like Expansion of the Late Universe in Entropic Cosmology, Phys. Rev. D, Vol. 87, Issue 4, 043531, pp. 1-15, (2013.2).

- 河野孝昭, 小垣哲也  
 アクチュエータ・ディスク・モデルを用いた風車後流のラージ・エディ・シミュレーション (風車タワーが風速分布に与える影響), 日本風力エネルギー学会論文集, Vol. 104 (通巻), Vol. 36 (4), pp. 69-76, (2013.2).
- 木綿隆弘, 澤出憲昭, 小網優理絵, 長尾浩二, 河野孝昭, 小木曾雄一郎  
 可変ピッチ平板翼を有する抗力型垂直軸風車の性能に関する研究, 第22回風工学シンポジウム論文集, pp. 395-400, (2012.12).
- 中田博精, 木綿隆弘, 櫃田禎大, 古路裕子, 河野孝昭  
 フェンス上部に設置したクロスフロー風車の水平位置による性能及び下流域の流れへの影響, 第22回風工学シンポジウム論文集, pp. 419-424, (2012.12).
- Ito, Y., Kimura, S., Kiwata, T., Komatsu, N., Kono, T.  
 Relations between Turbulence Diffusivities and Leaf Area Densities in a Deciduous Forest Canopy, Proceedings of the 23rd International Symposium on Transport Phenomena, Auckland, NEW ZEALAND, Submission No. 141 (USB), pp. 1-7, (2012.11).
- Kimura, S., Yamamoto, H., Kanev, K.  
 Periodic Solidification in a Rectangular Duct Due to Velocity Modulation; One-dimensional Analysis, Int. Conf. Automatics and Informatics, Sofia, BULGARIA, (CD-ROM) pp.1-5, (2012.10).
- 上田将誉, 木村繁男, 木綿隆弘, 小松信義  
 固相成長初期段階における固液界面近傍での二重拡散対流, 日本機械学会論文集 (B編), Vol. 78, No. 793, pp. 1609-1619, (2012.9).
- Yamada, T., Kiwata, T., Kita, T., Hirai, M., Komatsu, N., Kono, T.  
 Overspeed Control of a Variable-Pitch Vertical-Axis Wind Turbine by Means of Tail Vanes, Journal of Environment and Engineering, Vol. 7, No. 1, pp. 39-52, (2012.9).
- 山本洋民, 木村繁男, 木綿隆弘, 小松信義  
 鉛直管路内の層流片側冷却における非定常凝固特性 (第2報: 流速変動に対する固層応答時間), 日本機械学会論文集 (B編), Vol. 78, No. 792, pp. 1397-1408, (2012.8).
- Kono, T., Kogaki, T.  
 LES Analysis of a Wind Turbine Wake Using an Actuator Disk Model, Proceedings of the 2012 World Congress on Advances in Civil, Environmental, and Materials Research (ACEM'12), Seoul, KOREA, pp. 3124-3137 (CD-ROM), (2012.8).
- Saitou, M., Kiwata, T., Kimura, S., Komatsu, N., Suginuma, J., Nomura, K.  
 Flow Visualization and Displacement Efficiency of Old Water in a Cylindrical Water Supply Tank, Visualization of Mechanical Processes, Vol. 1, 2011, Issue 4, (2012.5).
- Kono, T., Kogaki, T.  
 Numerical Investigation of Wind Conditions over a Rectangular Prism-shaped Building for Small Wind Turbine Siting, Wind Engineering, Vol. 36, pp. 111-122, (2012.4).
- Sugawara, Y., Utanohara, Y., Kiwata, T., Nakamura, A., Kimura, S., Komatsu, N., Yamada, K.  
 Wall Shear Stress and Flow Field Measurements Downstream from an Orifice in a Circular Pipe, Proceedings of the 8th KSME-JSME Thermal and Fluids Engineering Conference, Incheon, KOREA, GSF30-002 (USB), pp. 1-4, (2012.3).
- Hinomoto, H., Kiwata, T., Kimura, S., Komatsu, N.  
 Flow Characteristics of a Plane Jet with Deflectors Inside a Nozzle, Proceedings of the 8th KSME-JSME Thermal and Fluids Engineering Conference, Incheon, KOREA, GSF28-010 (USB), pp. 1-4, (2012.3).
- Komatsu, N., Kiwata, T., Kimura, S.  
 Nonmonotonic Velocity-relaxation in an Evaporation-collapse Process of Self-gravitating Small N-body Systems, Abstracts of the International Workshop on Anomalous Statistics, Generalized Entropies, and Information Geometry (NEXT2012), Nara, JAPAN, p. 51, (2012.3).
- Komatsu, N., Kiwata, T., Kimura, S.  
 Transition of Velocity Distributions in Collapsing Self-gravitating N-body Systems, Phys. Rev. E, Vol. 85, Issue 2, 021132, pp. 1-14, (2012.2).
- 榎本啓士, 野末浩隆, 稗田登  
 画像分析を用いた局所接触型マイクロ波加熱式インジェクタによるエタノール噴霧に対する加熱効果の検証, 日本機械学会論文集B編, 印刷中, (2014)
- Hiroataka Nozue, Takatsugu Suma, Hiroshi Enomoto, Noboru Hieda, Yoshikazu Teraoka  
 Effect of reactor diameter on the exchange ratio in the advanced-downdraft wood biomass gasifier, Grand Renewable Energy2014 Proceeding DVD, O-Bm-9-3, 2014
- Lukas Mangalla, Hiroshi Enomoto, Noboru Hieda, Yoshikazu Teraoka, Hiroataka Nozue  
 Numerical simulation of heating zone detailed structure in the local-contact microwave-heating injector, Grand Renewable Energy2014 Proceeding DVD, O-Bm-7-4, 2014
- Hiroshi Enomoto, Shogo Kunioka, Noboru Hieda  
 Behavior of Small Fuel Droplet near Butane Diffusion Flame, SAE Technical Paper 2013-32-9123, 2013
- 榎本啓士, 國岡昭吾, 稗田登  
 拡散火炎近傍でのキシレン / ヘキサデカン混合物による輝炎観察, 自動車技術会論文集, Vol.45, No.2, pp.253-258, 2013
- Hiroshi Enomoto, Shogo Kunioka  
 Observation of Luminous Flame with Fuel Droplet Array, SETC 2013 poster session, 2013
- Hiroshi Enomoto, Hiroataka Nozue, Noboru Hieda  
 Effect of Generated Gas Component Fluctuation

- from Wood Biomass Gasifier on Small Spark Ignition Engine Speed, SETC 2013 poster session, 2013
- Hiroshi Enomoto, Hirotaka Nozue, Noboru Hieda  
Effects of EGR on Knock-level of Small Spark Ignition Engine with Gasoline-base Kerosene-mixed Fuel, SAE Technical Paper, 2013-32-9123, 2013
- Hiroshi Enomoto, Hirotaka Nozue, Noboru Hieda  
Effects of Spark Ignition Timing on Exhaust Gas Component and Temperature with Wood Biomass Gasifier, SAE Technical Paper 2013-32-9123, 2013
- Lukas Mangalla, Hiroshi Enomoto, Noboru Hieda  
Spray Characteristics of Local-Contact Microwave-Heating Injector Fueled with Ethanol, SAE Technical Paper 2013-32-9123, 2013
- Hiroshi Enomoto, Kosuke Nishioka, Shunsuke Sawasaki, Lukas Mangalla, Noboru Hieda  
Observation of Kerosene Droplet Evaporation under High Pressure and High Temperature Environment, SAE Technical Paper 2013-32-9123, 2013
- Hiroshi Enomoto, Shogo Kunioka, Lukas Mangalla Noboru Hieda,  
Small Kerosene Droplet Evaporation Near Butane Diffusion Flame, SAE Technical Paper 2013-32-9116, 2013
- Tran Thi Thu Huong, 榎本 啓士,  
局所接触型マイクロ波加熱式燃料噴射装置における噴霧角とザウタ平均粒径に与えるバイオ燃料組成と燃料温度の影響, 設計工学, Vol. 47, No. 1, pp. 49-53, 2012
- 上野敏幸, 山田外史,  
磁歪材料を用いた小型振動発電素子の特性評価, 日本AEM学会誌, Vol. 20, 1, pp. 168-173, (2012).
- 上野敏幸, 坂本龍介, 山田外史,  
磁歪材料を用いた3軸球面モータの特性評価, 日本AEM学会誌, Vol. 20, 1, pp. 181-186, (2012).
- Behrooz Rezaealam, Toshiyuki Ueno, Sotoshi Yamada,  
Behavior Analysis of Galfenol Beam Vibration Energy Harvester, 日本AEM学会誌, Vol. 20, 1, pp. 138-143, (2012).
- Behrooz Rezaealam, Toshiyuki Ueno, Sotoshi Yamada,  
Quasi-Static Finite Element Analysis of Magnetostrictive Vibration Energy Harvester, 日本磁気学会誌, Vol. 36, pp. 155-160, (2012).
- 上野敏幸, 三浦英充, 山田外史,  
磁歪材料を用いた機能性イヤフォンの開発, 日本AEM学会誌, Vol. 21, 2, pp. 179-183, (2013)
- 坂本龍介, 上野敏幸, 山田外史,  
L字フレームを用いた磁歪式振動発電デバイスの特性評価, 日本AEM学会誌, Vol. 21, 2, pp. 222-227, (2013)
- 魚住 文彬, 金子 修, 山本 茂  
周期的な未知外乱を除去するためのデータ駆動型制御器パラメータチューニング, 電気学会論文誌C, vol. 134, no. 11, pp.1696-1702 (2014.11).
- Shogo Takada, Osamu Kaneko, Taiki Nakamura and Shigeru Yamamoto  
Data-Driven Tuning of Nonlinear Internal Model Controllers for Pneumatic Artificial Muscles, Proceedings of Australian Control Conference 2014, pp.13-18, (2014.11).
- Osamu Kaneko  
Least Squares Approach to Fictitious Reference Based Tuning of Full Parameterized Linear Time-Invariant Controllers, Proceedings of International Conference on Control, Automation and Systems, pp.264-266, (2014.10).
- Kota Yamamoto and Shigeru Yamamoto  
Derivation of a Cellular Automaton Model Based on a Binary Decision Diagram and Shannon's Expansion, Proceedings of SICE Annual Conference 2014, pp. 1581-1584, (2014.9).
- Yuki Okano, Osamu Kaneko, Fumiaki Sawakawa and Shigeru Yamamoto  
FRIT based Recursive Update of Feedback Gains In the Integral Type Servo Systems, Proceedings of SICE Annual Conference, pp.21-24, (2014.9).
- Osamu Kaneko, Fumiaki Sawakawa and Shigeru Yamamoto  
FRIT of ILQ Based Intergral Type Servo Controllers and Its Applications, Proceedings of The 12th International Conference on Motion and Vibration Control (MoViC2014), 2B34, (2014.8).
- Dessy Novita and Shigeru Yamamoto  
Extremum Seeking for Dead-Zone Compensation and Its Application to a Two-Wheeled Robot, CDROM The 2nd International Conference on Control, Robotics and Cybernetics (ICRC2014), RC0018, Singapore, (2014.8).
- Shigeru Yamamoto  
A New Model-Free Predictive Control Method Using Input and Output Data, The 3rd International Conference on Key Engineering Materials and Computer Science (KEMCS 2014), Singapore, in Advanced Materials Research, Vol. 1042 (2014) pp 182-187, (2014.8).
- 金子 修, 大村 和揮, 林 祐樹, 山本 茂  
周期外乱の影響をうける線形時不変システムの同定と外乱の推定, 電気学会論文誌C, vol. 134, no. 7, pp.917-923 (2014.7).
- Shogo Takada, Osamu Kaneko and Shigeru Yamamoto  
Fictitious Reference Iterative Tuning of Internal Model Controllers for Nonlinear Systems with Hysteresis, Proceedings of The 5th International Symposium on Advanced Control of Industrial Processes, pp.549-552, (2014.5).
- 金子 修, 宮島 健, 山本 茂  
全状態オブザーバを併用した積分型サーボ系における制御器とモデルのFRITベースド同時更新, システム制御情報学会論文誌, vol. 27, no.3, pp.122-131



- (2014.3).
- 浦 大輔, 山本 茂  
 速応性とロバスト性を考慮した並列接続インバータの比例負荷分担達成のための分散制御, 電気学会論文誌C, vol. 134, no. 1, pp. 63-68, (2014.1).
- Osamu Kaneko, Yusuke Wadagaki, Shigeki Yoshitake and Shigeru Yamamoto  
 FRIT for Non-Minimum Phase Systems in the 2DOF Control Architecture: Simultaneous Attainment of Controllers and Models, SICE Journal of Control, Measurement and System Integration, vol. 7, no. 1, pp. 35-40 (2014.1).
- Mohd Syakirin Ramli and Shigeru Yamamoto  
 Control of Multi-Agent Dynamic Systems Toward Stable Matching, Proceedings of MJIT-JUC Joint International Symposium 2013, IT-025, Hiratsuka, (2013.11).
- Hien Thi Nguyen, Osamu Kaneko and Shigeru Yamamoto  
 Fictitious Reference Iterative Tuning to Modified IMC for Unstable Plants, SICE Journal of Control, Measurement and System Integration, vol. 6, no. 5, pp.345-352 (2013.9).
- Kota Yamamoto and Shigeru Yamamoto  
 Analysis of Group Chase and Escape by Honeycomb Grid Cellular Automata, Proceedings of SICE Annual Conference 2013, pp. 1004-1009, (2013.9).
- Osamu Kaneko, Shigeki Yoshitake and Shigeru Yamamoto  
 FRIT of the Feedforward Part in the Two-Degree-of-Freedom Control Architecture for Time Delay Systems, Proceedings of SICE Annual Conference 2013, pp. 1446-1448, (2013.9).
- Fumiaki Uozumi, Osamu Kaneko and Shigeru Yamamoto  
 Fictitious Reference Iterative Tuning of Disturbance Observers for Attenuation of the Effect of Periodic Unknown Exogenous Signals, Proceedings of the 11th IFAC International Workshop on Adaptation and Learning in Control and Signal Processing, pp.576-581, (2013.7).
- Osamu Kaneko  
 Data-Driven Controller Tuning: FRIT Approach, Proceedings of the 11th IFAC International Workshop on Adaptation and Learning in Control and Signal Processing, Tutorial Paper, pp. 326-336, (2013.7).
- 金子 修, 澤川 史明, 山本 茂  
 状態フィードバックゲインのデータ駆動型更新, 計測自動制御学会論文集, vol. 49, no. 6, pp. 632-638 (2013.6).
- Osamu Kaneko  
 Cyclic Condition of Simultaneous Stabilizability for Three Linear Systems in a Behavioral Framework, Proceedings of IFAC Joint conference: 5th Symposium on System Structure and Control, 11th Workshop on Time-Delay Systems, and 6th Workshop on Fractional Differentiation and Its Applications, pp.90-95, (2013.2).
- Hien Thi Nguyen, Osamu Kaneko and Shigeru Yamamoto  
 Fictitious Reference Iterative Tuning of Internal Model Controllers for Non-Minimum Phase Systems: A Laguerre Expansion Approach, SICE Journal of Control, Measurement and System Integration, vol. 6, no. 1, pp. 38-44 (2013.1).
- Naoki Ikegami, Shigeru Yamamoto and Osamu Kaneko  
 A PID tuning method based on matching between one-shot experimental data and filtered desired closed-loop responses, Proc. the 51st IEEE Conference on Decision and Control, pp. 3133-3138, Maui, Hawaii, USA, (2012.12).
- Nuttapun Nakpong and Shigeru Yamamoto  
 Just-In-Time Predictive Control for a Two-Wheeled Robot, Proc. The 10th International Conference on ICT and Knowledge Engineering (ICT-KE2012), pp. 95-98, Bangkok Thailand, (2012.11).
- Hien Thi Nguyen, Osamu Kaneko and Shigeru Yamamoto  
 Data-Driven Approach to IMC for Unstable Plants, Proceedings of Australian Control Conference, pp. 92-97, (2012.11).
- Osamu Kaneko, Shigeki Yoshitake and Shigeru Yamamoto  
 Data-Driven Parameter Optimization of Two-Degree-of-Freedom of Controllers Approximated by Laguerre Expansions, Proceedings of the 15th IFAC Workshop on Control Application of Optimization, pp. 290-295, (2012.9).
- Yasunobu Yokoi and Shigeru Yamamoto  
 Control of a Cyclic Vehicular Traffic Flow Based on the Velocity Model -Experiments by Using LEGO NXT-, Proceedings of SICE Annual Conference 2012, pp. 801-806, (2012.8).
- Shigeki Yoshitake, Osamu Kaneko and Shigeru Yamamoto  
 Fictitious Reference Iterative Tuning of Non-Minimum Phase Systems in the Two-Degree-Of-Freedom Control Architecture: A Laguerre Expansion Approach, Proceedings of SICE Annual Conference 2012, pp. 1190-1194, (2012.8).
- Peng Xue and Shigeru Yamamoto  
 Asymptotic Mean Square Stability Analysis for a Stochastic Delay Differential Equation, SICE Journal of Control Measurement and System Integration, vol. 5, no. 3, pp. 127-132, (2012.5).
- Osamu Kaneko, Yusuke Wadagaki and Shigeru Yamamoto  
 FRIT Based PID Parameter Tuning for Linear Time Delay Systems - Simultaneous Attainment of Models and Controllers -, Proceedings of IFAC

- Conference on Advances in PID Control, pp. 86-91, (2012.3).
- Osamu Kaneko, Hien Thi Nguyen, Yusuke Wadagaki and Shigeru Yamamoto  
Fictitious Reference Iterative Tuning for Non-Minimum Phase Systems in the IMC Architecture: Simultaneous Attainment of Controllers and Models, SICE Journal of Control, Measurement and System Integration, vol. 5, no. 2, pp.101-108 (2012.1).
- T. Nagai, O. Miki, C. Okumura  
Effects of Chelated Iron on the Growth of Sargassaceae species at the Germling and Immature Stages, *Journal of Water and Environment Technology*, Vol.12, No.3, pp.285-294 (2014.3)
- 吉田匠吾, 吉田晴信, 参納千夏男, 三木 理  
藻場再生を目的にしたフライアッシュ高含有ポーラスコンクリートの研究開発コンクリート工学年次論文集, Vol.36, No.1, pp.1678-1683 (2014.11)
- C. Okumura, N. Saffreena, M.A. Rahman, H. Hasegawa, O. Miki, A. Takimoto  
Economic Efficiency of Different Light Wavelengths and Intensities Using LEDs for the Cultivation of Green Microalga *Botryococcus braunii* (NIES-836) for Biofuel Production, *Environmental Progress & Sustainable Energy* (accept, 2014)
- 小杉知佳, 加藤敏朗, 三木 理  
製鋼スラグを活用した海域底質からの微細藻類の発生抑制, *海洋理工学会誌* (accept, 2014)
- O. Miki, C. Ueki, T. Kato  
Control of Sulfide Release from Bottom Sediments at Borrow Pits using Steelmaking Slag, *Journal of Water and Environment Technology*, Vol.11, No.2, pp.101-110 (2013.4)
- H. Onishi, A. Yamamoto, Y. Tada and A. Takimoto  
Heat Transfer Performance of Finless Heat Exchanger using Airfoil-shaped Tubes with Extended Leading or Trailing Edge Section, *Proceedings of 15th International Heat Transfer Conference*, paper No. IHTC15-9942, (2014.8).
- 大西 元, 御堂翔太, 多田幸生, 瀧本 昭  
冷凍機用フィンレスフラットチューブ熱交換器の着霜下の伝熱性能に関する実験的検討, *日本冷凍空調学会論文集* 31-2, pp.187-198, (2014.6).
- 義岡秀晃, 多田幸生, 柳谷竜登, 林勇二郎  
過冷却による二次元凝固におけるマッシュ域の成長 (結晶一次アームの選択成長の理論), *Thermal Science and Engineering*, 22-2, pp.33-41, (2014.4).
- 経田僚昭, 多田幸生, 瀧本 昭, 大西 元  
枝管付きループ管型熱音響冷凍機における冷却性能の数値シミュレーション, *日本冷凍空調学会論文集* 30-4, pp.341-352, (2013.12).
- H. Onishi, M. Kawamura, Y. Tada and A. Takimoto  
Numerical Analysis of Heat Transfer Characteristics of Looped Minichannel using Phase-change VOF Method, *Proceedings of the ASME 2013 11th International Conference on Nanochannels, Microchannels, and Minichannels ICNMM2013*, paper No. ICNMM2013-73184, (2013.6).
- 多田幸生, 瀧本 昭, 井上照雄  
LED光源による光触媒脱臭法の高性能化, *日本冷凍空調学会論文集* 30-1, pp.13-19, (2013.3).
- Y. Tada, Y. Yoshida, A. Takimoto and H. Onishi  
Effects of Amplitude-Modulated Ultrasonic Vibration on Supercooling of Water, *Proceedings of The Third International Forum on Heat Transfer*, paper No.075, (2012.11).
- T. Kyoden, Y. Tada, A. Takimoto and H. Onishi  
Thermoacoustic Cooling by Utilizing Traveling Wave in Looped Tube with Branch Resonator, *Proceedings of The Third International Forum on Heat Transfer*, paper No.078, (2012.11).
- H. Onishi, H. Yonekura, H. Kikuchi, Y. TADA and A. Takimoto  
Symmetric Airfoil-shaped Tube Heat Exchanger, *Proceedings of The Third International Forum on Heat Transfer*, paper No.126, (2012.11).
- 義岡秀晃, 多田幸生, 柳谷竜登, 林勇二郎  
合金融液の過冷却凝固におけるマッシュ域の成長 (二次元凝固における一次アーム間隔選択に関する研究), *Thermal Science and Engineering*, 20-3, pp.41-49, (2012.7).
- 瀧本 昭, 多田幸生, 大西 元, 長浦一義, 小坂暁夫  
マイナスイオンとオゾンによるミスト化を併用した除塵除菌システム, *日本冷凍空調学会論文集* 29-1, pp.23-30, (2012.3).
- 小坂暁夫, 宮下将志, 多田幸生, 瀧本 昭  
ミスト冷却における焼結多孔体面の伝熱促進効果, *日本機械学会論文集 (B編)*, 78-785, pp.121-131, (2012.1).
- T. Tsujiguchi, M. Hata, Y. Osaka, A. Kodama  
Fundamental Study on the Temperature Rising for the Low Grade Heat Using an Adsorbent Desiccant Wheel Operated with Humidity Swing, *Proceedings of Grand renewable energy 2014 International Conference*, P-He-20, Poster, Tokyo Big sight, (2014.8)
- T. Tsujiguchi, F. Matsuoka, Y. Osaka, A. Kodama  
Effect of the Operation Temperature on the Overpotential of the Direct Formic Acid Fuel Cell", *Proceedings of Grand Renewable Energy 2014 International Conference*, O-Hf-8-3, (2014.8)
- T. Tsujiguchi, Y. Miyashita, Y. Osaka, A. Kodama  
Separation of a Simulated Biogas Mixture (Methane-carbondioxide-water Vapor) by Pressure Swing Adsorption, *Proceedings of Grand Renewable Energy 2014 International Conference*, P-Bm-2-14, (2014.8)
- T. Tsujiguchi, Y. Osaka, A. Kodama  
Study on the Miniaturization of the Desiccant Wheel by the Optimization of Designing/Operation Concept, *Journal of Chemical Engineering Japan*, Vol. 47, No. 7, pp.608-614 (2014.7)

- Y. Osaka, K. Yamada, T. Tsujiguchi, A. Kodama, H. Huang, Z. He  
Study on the Optimized Design of DeSOX Filter Operating at Low Temperature in Diesel Exhaust, *J. Chem. Eng. Japan*, Vol. 47, No.7, pp. 555-560 (2014.7)
- Y. Osaka, F. Takahashi, T. Tsujiguchi, A. Kodama, H. Huang, Z. He and Huhetaoli,  
Development of SO<sub>2</sub> Absorption Materials Having Low Temperature Activity by Base Adducted Complex Method, *Advanced Materials Research*, Vol. 960 pp 65-68 (2014.7)
- H. Ayame, T. Tsujiguchi, A. Kodama, S. Nagasaka, M. Godo  
Low Dew Point Air Production by Adsorptive Desiccant Rotor and its Design/Operating Concept, *Proceedings of 2014 International Sorption Heat Pump Conference*, Paper ID 106, (2014.3)
- T. Tsujiguchi, T. Iwakami, S. Hirano, N. Nakagawa,  
Water transport characteristics of the passive direct formic acid fuel cell, *Journal of Power Sources* Vol. 250, pp.266-273 (2014. 3)
- T. Kito, Y. Osaka, K. Kuwata, N. Kobayashi, H. Huang, Z. He  
Study on Performance of Chemical Heat Storage System for Direct Steam Generation, *J. renewable and sustainable energy*, Vol. 6, No.2, pp. 023101 (2014.3)
- Y. Osaka, S. Kurahara, N. Kobayashi, M. Hasatani, A. Matsuyama,  
Study on the SO<sub>2</sub> Absorption Behavior of Composite Materials for DeSOx Filter from Diesel Exhaust, *Heat transfer engineering*, Vol. 35, No.13, pp. 325-332 (2014.2)
- N. Nakagawa, Y. Ito, T. Tsujiguchi, H. Ishitobi  
Improved reaction kinetics and selectivity by the TiO<sub>2</sub>-embedded carbon nanofiber support for electro-oxidation of ethanol on PtRu nanoparticles, *Journal of Power Sources*, Vol. 248, pp. 330-336 (2014. 2)
- T. Ishikawaa, M. A. Abdelkareem, T. Tsujiguchi, N. Nakagawa  
Tungsten Carbide Nanofiber Prepared by Electrospinning for Methanol Oxidation Reaction, *Key Engineering Materials*, Vol. 596, pp. 55-59 (2013.12)
- 綾目久雄, 永坂茂之, 神戸正純, 辻口拓也, 児玉昭雄  
ドライエア製造条件におけるデシカントロータの除湿挙動 - 第1報: ロータ回転方向湿度・温度分布の測定と考察 -, *日本冷凍空調学会論文集*, Vol. 30, No. 4, pp.353-364 (2013.12)
- 児玉昭雄, 瀬尾光弘, 宮下裕一, 大坂侑吾  
SAPO-34 を用いた圧力スイング吸着プロセスによる模擬バイオガス (メタン・二酸化炭素・水蒸気) の分離, *化学工学論文集*, Vol.39, No.6, pp.503-507, (2013.11)
- Y. Ito, T. Takeuchi, T. Tsujiguchi, M. A. Abdelkareem, N. Nakagawa  
Ultrahigh methanol electro-oxidation activity of PtRu nanoparticles prepared on TiO<sub>2</sub>-embedded carbon nanofiber support, *Journal of Power Sources*, Vol. 242, pp. 280-288 (2013.11).
- C. Feng, T. Takeuchi, M. A. Abdelkareem, T. Tsujiguchi, N. Nakagawa  
Carbon CeO<sub>2</sub> composite nanofibers as a promising support for a PtRu anode catalyst in a direct methanol fuel cell, *Journal of Power Sources*, Vol.242 pp. 57-64 (2013.11).
- T. Tsujiguchi, T. Iwakami, N. Nakagawa  
Effect of the membrane thickness on the over-potential behavior of the direct formic acid fuel cell, *ECS Transaction* 58 (1) p. 1885-1891, (2013.10)
- T. Tsujiguchi, Y. Osaka, A. Kodama  
Study on the Miniaturization of the Desiccant Wheel by Optimization of Designing/operation Concept, *Proceedings of the Innovative Materials for Process in Energy Systems 2013 (IMPRES2013)*, Fukuoka, Japan, pp.99 - 104 (2013.9)
- Y. Osaka, A. Kodama  
Study on the Optimized Design of DeSOX Filter Operating at Low Temperature Diesel Exhaust, *International Symposium on Innovative Materials for Processes in Energy Systems 2013 (IMPRES2013)*, pp.489-494 (2013.9)
- T. Tanino, Y. Nara, T. Tsujiguchi, T. Ohshima  
Coproduct of acetic acid and electricity by application of microbial fuel cell technology to vinegar fermentation, *Journal of Bioscience and Bioengineering*, Vol.116, pp.219-23 (2013.3)
- M. Kumita, M. Meiwa, K. Watanabe, A. Kodama  
Preparation of calcium chloride-anodized aluminum composite for water vapor sorption, *Applied Thermal Engineering*, Vol.50, pp. 1564-1569 (2013.2)
- T. Tsujiguchi, S. Hirano, T. Iwakami, N. Nakagawa  
The Performance Degradation of a Passive Direct Formic Acid Fuel Cell and its Improvement by a Hydrophobic Filter, *Journal of Power Sources*, 223, Vol.223, pp.42-49 (2013.2).
- E. T. Kasem, T. Tsujiguchi, N. Nakagawa  
Effect of Metal Modification to Carbon Paper Anodes on the Performance of a Yeast Based Microbial Fuel Cells, Part I: In the Case without Exogenous Mediator", *Key Engineering Materials*, Vol. 534, pp.76-81 (2013.2)
- E. T. Kasem, T. Tsujiguchi, N. Nakagawa  
Effect of Metal Modification to Carbon Paper Anodes on the Performance of a Yeast Based Microbial Fuel Cells, Part II: In the Case with Exogenous Mediator, Methylene Blue, *Key Engineering Materials*, Vol. 534, pp.82-87 (2013.2)
- N. Nakagawa, T. Tsujiguchi, S. Sakurai, R. Aoki  
Performance of an active direct methanol fuel cell

- fed with neat methanol, *Journal of Power Sources*, Vol. 219, pp. 325-332 (2012. 12).
- T. Tsujiguchi, M. Kojima, T. Iwakami, N. Nakagawa, K. Kojima  
Development of High Performance Direct Formic Acid Fuel Cell Using Hyper-Branched Polymer as a Catalyst Stabilizer, *ECS Transactions*, 50 (2), p. 1951-1957 (2012.10)
- M. A. Abdelkareem, Y. Ito, T. Tsujiguchi, N. Nakagawa  
Carbon-TiO<sub>2</sub> Composite Nanofibers as a Promising Support for PtRu Anode Catalyst of DMFC, *ECS Transactions*, 50 (2), p.1959-1967 (2012.10)
- E. T. Sayed, Y. Saito, T. Tsujiguchi, N. Nakagawa  
Catalytic Activity of Yeast Extract in Biofuel Cell", *Journal of Bioscience and Bioengineering*, Vol. 114, 521-525 (2012.7)
- R. Aoki, S. Sakurai, T. Tsujiguchi, N. Nakagawa  
Performance degradation of a direct methanol fuel cell by an eluted plasticizer, *Journal of Power Sources*, Vol. 208, pp. 374-377 (2012.6).
- 鬼頭毅, 大坂侑吾, 横田剛志, 小林敬幸, 盛興昌勝, 梅田良人  
水素の化学的圧縮技術における酸化鉄の水素還元プロセスの速度論的評価, *エネルギー・資源* Vol.33, No.2, pp10-15, (2012.3)
- 辻口拓也, 児玉昭雄  
吸着材デシカントローターの最適操作設計指針, *日本冷凍空調学会論文集*, Vol.29, No.1, pp.107-118 (2012.3)
- 岡本久美子, 大島一典, 武脇隆彦, 児玉昭雄  
S字型吸着等温線を示すデシカントローターの速度論的解析 - 第2報: AQSOA-Z02 紙片を用いた湿度スイング操作 -, *日本冷凍空調学会論文集*, Vol. 29, No.1, pp.97-106, (2012.3)
- 大坂侑吾, 辻口拓也, 児玉昭雄, 局所物質移動係数を用いた簡易モデルによるデシカントローターの性能予測, *日本冷凍空調学会論文集*, Vol. 29, No.1, pp.207-216, (2012.3)
- 綾目久雄, 木村 崇, 神戸正純, 児玉昭雄  
ドライエア製造条件におけるデシカントローターの性能予測 - 第1 報: ハニカム流路内半径方向の温度・湿度勾配を考慮した計算モデルの妥当性検討 -, *日本冷凍空調学会論文集*, Vol. 29, No.1, pp.217-228 (2012.3)
- C.R. Ruivo, J.J. Costa, A.R. Figueiredo, A. Kodama  
Effectiveness parameters for the prediction of the global performance of desiccant wheels - An assessment based on experimental data, *Renewable Energy*, 38 (1), pp.181-187 (2012.2)
- E. T. Sayed, T. Tsujiguchi, N. Nakagawa  
Catalytic Activity of Baker's Yeast in a Mediatorless Microbial fuel Cell, *Bioelectrochemistry*, Vol.86, pp.97-101 (2012.2)
- N. Nakagawa, Y. Kaneda, M. Wagatsuma, T. Tsujiguchi,  
Product distribution and the reaction kinetics at the anode of DEFC with Pt/C, PtRu/C and PtRuRh/C, *Journal of Power Sources*, Vol. 199, pp.103-109 (2012.2)
- H. Sawai, I. M. M. Rahman, C. Lu, Y. Tsukagoshi, Z. A. Begum, T. Maki, H. Hasegawa  
Temporal variations of accumulated cesium in natural soils after an uncharacteristic external exposure, *Microchem. J.*, 118, 158-165, 2014.12.
- S. Barua, I. M. M. Rahman, M. Nazimuddin, H. Hasegawa  
Evaluation of *Moringa oleifera* Carbon for the As (III) Removal from Contaminated Groundwater, *International Journal of Innovation and Applied Studies*, 8, 1390-1399, 2014.9.
- H. Hasegawa, I. M. M. Rahman, Y. Egawa, H. Sawai, Z.A. Begum, T. Maki, S. Mizutani  
Recovery of the rare metals from various waste ashes with the aid of temperature and ultrasound irradiation using chelants, *Water Air Soil Pollut.*, 225, art.no.2112, 2014.8.
- T. Maki, F. Puspitasari, K. Hara, M. Yamada, F. Kobayashi, H. Hasegawa, Y. Iwasaka  
Variations in the structure of airborne bacterial communities in a downwind area during an Asian dust (Kosa) event *Sci. Total Environ.*, 488-489, 75-84, 2014.8.
- M. A. Rahman, H. Hasegawa, M. M. Rahman  
A new citrate-bicarbonate-ethylenediaminetetraacetate (CBE) method for chemical extraction of hydrous iron oxides from plant root surfaces, *Communications in Soil Science and Plant Analysis*, 45, 1760-1771, 2014.7.
- 岩崎 望, 長谷川 浩, 鈴木 淳, 森脇太郎, 池本夕佳  
赤外放射光を用いた宝石サンゴ骨軸の組織構造解析, *分析化学*, 63, 593-602, 2014.7.
- Y. Tamenori, T. Yoshimura, N. T. Luan, H. Hasegawa, A. Suzuki, H. Kawahata, N. Iwasaki  
Identification of the chemical form of sulfur compounds in the Japanese pink coral (*Corallium elatius*) skeleton using  $\mu$ -XRF/XAS speciation mapping, *J. Struct. Biol.*, 186, 214-223, 2014.5
- M. M. Rahman, M. A. Rahman, T. Maki, T. Nishiuchi, T. Asano, H. Hasegawa,  
A marine phytoplankton (*Prymnesium parvum*) up-regulates ABC transporters and several other proteins to acclimatize with Fe-limitation, *Chemosphere*, 95, 213-219, 2014.1.
- N. T. Luan, M. A. Rahman, T. Maki, Y. Tamenori, T. Yoshimura, A. Suzuki, N. Iwasaki, H. Hasegawa  
Distribution of trace element in Japanese red coral (*Paracorallium japonicum*) by  $\mu$ -XRF and sulfur speciation by XANES: Linkage between trace element distribution and growth ring formation, *Geochim. Cosmochim. Acta*, 127, 1-9, 2014.1.
- 牧 輝弥, 福島理英, 小林 史尚, 山田 丸, 長谷

- 川 浩, 岩坂 泰信, 大気中を風送される細菌叢の 16SrDNA-クローンライブラリー解析, *分析化学*, **62**, 1095-1104, 2013.12.
- M. Habibullah, I. M. M. Rahman, M. A. Uddin, M.A. Anowar, M. M. Alam, K. Iwakabe, H. Hasegawa Densities, viscosities and speeds of sound of binary mixtures of heptan-1-ol with 1,4-dioxane at temperatures from 298.15 to 323.15 K and atmospheric pressure, *J. Chem. Eng. Data*, **58**, 2887-2897, 2013.11.
- 牧 輝弥, 原 和崇, 山田 丸, 小林史尚, 長谷川 浩, 岩坂泰信  
バイオエアロゾルの蛍光顕微鏡観察, *エアロゾル研究*, **28**, 201-207, 2013.10.
- H. Hasegawa, I. M. M. Rahman, Y. Umehara,  
H. Sawai, T. Maki, Y. Furusho, S. Mizutani  
Selective recovery of indium from the etching waste solution of the flat-panel display fabrication process, *Microchem. J.*, **110**, 133-139, 2013.9.
- I. M. M. Rahman, Z. A. Begum, H. Hasegawa Selective separation of elements from complex solution matrix with molecular recognition plus macrocycles attached to a solid-phase: A review, *Microchem. J.*, **110**, 485-493, 2013.9.
- T. Maki, F. Kobayashi, M. Yamada, H. Hasegawa, Y. Iwasaka  
NaCl-amendment assay targeting airborne bacteria in tropospheric bioaerosols transported by westerly wind over Noto Peninsula, *Aerobiologia*, **29**, 341-354, 2013.9.
- T. Yoshimura, Y. Tamenori, N. Iwasaki, H. Hasegawa, A. Suzuki, H. Kawahata  
Magnesium K-edge XANES spectroscopy of geological standards, *J. Synchrotron Rad.*, **20**, 734-740, 2013.9.
- T. Maki, M. Kakikawa, F. Kobayashi, M. Yamada, A. Matsui, H. Hasegawa, Y. Iwasaka  
Assessment of composition and origin of airborne bacteria in the free troposphere over Japan, *Atmospheric Environment*, **74**, 73-82, 2013.8.
- T. Yoshimura, Y. Tamenori, A. Suzuki, R. Nakashima, N. Iwasaki, H. Hasegawa, H. Kawahata  
Element profile and chemical environment of sulfur in a giant clam shell: insights from  $\mu$ -XRF and X-ray absorption near-edge structure, *Chemical Geology*, **352**, 170-175, 2013.8.
- K. Ninomiya, C. Ogino, S. Kawabata, K. Kitamura, T. Maki, H. Hasegawa, N. Shimizu  
Ultrasonic inactivation of *Microcystis 1 aeruginosa* in the presence of TiO<sub>2</sub> particles, *J. Biosci. Bioeng.*, **116**, 214-218, 2013.8.
- M. A. Rahman, H. Hasegawa, M. M. Rahman, T. Maki, R. P. Lim  
Effect of iron (Fe<sup>2+</sup>) concentration in soil on arsenic uptake in rice plant (*Oryza sativa* L.) when grown with arsenate [As (V)] and dimethylarsinate (DMA), *Water Air Soil Pollut.*, **224**, art.no.1623, 2013.7.
- H. Hasegawa, I. M. M. Rahman, Y. Egawa, H.Sawai, Z.A. Begum, T. Maki, S. Mizutani  
Chelant-induced reclamation of indium from the spent liquid crystal display panels with the aid of microwave irradiation, *J. Hazard. Mater.*, **254-255**, 10-17, 2013.6.
- H. Hasegawa, M. M. Rahman, S. Kato, T. Maki, M. A. Rahman  
Potential of proteins and their expression level in marine phytoplankton (*Prymnesium parvum*) as biomarker of N, P and Fe conditions in aquatic systems, *Advances in Biological Chemistry*, **3**, 338-346, 2013.6.
- I. M. M. Rahman, Y. Furusho, Z. A. Begum, R. Sato, H. Okumura, H. Honda, H. Hasegawa Determination of lead in solution with 4-(2-pyridylazo)-resorcinol by coupling with selective separation using a silica-gel bonded macrocycle system, *Cent. Eur. J. Chem.*, **11**, 672-678, 2013.5.
- I. M. M. Rahman, Z. A. Begum, Y. Furusho, S. Mizutani, T. Maki, H. Hasegawa  
Selective separation of tri- and pentavalent arsenic in aqueous matrix with a macrocycle-immobilized solid phase extraction system, *Water Air Soil Pollut.*, **224**, art.no.1526, 2013.5.
- C. Okumura, M. A. Rahman, A. Takimoto, H. Hasegawa  
Effect of nitrate on the determination of iron concentration in phytoplankton culture medium by liquid scintillation counting (LSC) method using <sup>55</sup>Fe radioisotope tracer, *J. Radioanal. Nucl. Chem.*, **296**, 1295-1302, 2013.5.
- I. M. M. Rahman, Z. A. Begum, H. Sawai, T. Maki, H. Hasegawa  
Decontamination of spent iron-oxide coated sand from filters used in arsenic removal, *Chemosphere*, **92**, 196-200, 2013.4.
- 長谷川 浩, 自然界におけるヒ素のスペシエーションと植物との相互作用, *海洋化学研究*, **26**, 14-21, 2013.4.
- H. Hasegawa, I. M. M. Rahman, Z.A. Begum, Y. Umehara, T. Maki, Y. Furusho, S. Mizutani  
A silica gel-bound macrocycle system for the selective separation of toxic cadmium from metal-affluent aqueous matrix, *Cent. Eur. J. Chem.*, **11**, 341-347, 2013.3.
- Z. A. Begum, I. M. M. Rahman, H. Sawai, S. Mizutani, T. Maki, H. Hasegawa  
Effect of extraction variables on the biodegradable chelant-assisted removal of toxic metals from artificially contaminated European reference soils, *Water Air Soil Pollut.*, **224**, art.no.1381, 2013.3.
- N. T. Luan, M. A. Rahman, T. Maki, N. Iwasaki, H. Hasegawa  
Growth characteristics and growth rate estima-

- tion of Japanese precious corals, *J. Exp. Mar. Biol. Ecol.*, **441**, 117-125, 2013.3.
- H. Hasegawa, I. M. M. Rahman, Y. Egawa, H. Sawai, Z. A. Begum, T. Maki, S. Mizutani  
Recovery of indium from end-of-life liquid-crystal display panels using aminopolycarboxylate chelants with the aid of mechanochemical treatment, *Microchem. J.*, **106**, 289-294, 2013.1.
- M. A. Rahman, M. M. Rahman, T. Maki, H. Hasegawa  
The significance of biodegradable methylglycinediacetic acid (MGDA) for iron and arsenic bioavailability and uptake in rice plant, *Soil Sci. Plant Nutr.*, **58**, 627-636, 2012.11.
- Z. A. Begum, I. M. M. Rahman, Y. Tate, Y. Egawa, T. Maki, H. Hasegawa  
Formation and stability of binary complexes of divalent ecotoxic ions (Ni, Cu, Zn, Cd, Pb) with biodegradable aminopolycarboxylate chelants (dl-2-(2-carboxymethyl)nitriolotriacetic acid, GLDA, and 3-hydroxy-2,2'-iminodisuccinic acid, HIDS) in aqueous solutions, *J. Solution Chem.*, **41**, 1713-1728, 2012.10.
- Z. A. Begum, I. M. M. Rahman, H. Sawai, Y. Tate, T. Maki, H. Hasegawa  
Stability constants of Fe (III) and Cr (III) complexes with DL-2-(2-carboxymethyl)nitriolotriacetic acid (GLDA) and 3-hydroxy-2,2'-iminodisuccinic acid (HIDS) in aqueous solution, *J. Chem. Eng. Data*, **57**, 2723-2732, 2012.10.
- M. M. Rahman, M. G. Rasaul, M. A. Hossain, K. M. Iftekharuddaula, H. Hasegawa  
Molecular characterization and genetic diversity analysis of rice (*Oryza sativa* L.) using SSR markers, *J. Crop Improv.*, **26**, 244-257, 2012.9.
- H. Hasegawa, M. M. Rahman, K. Kadohashi, Y. Takasugi, Y. Tate, T. Maki, M. A. Rahman  
Significance of the concentration of chelating ligands on Fe<sup>3+</sup>-solubility, bioavailability, and uptake in rice plant, *Plant Physiol. Biochem.*, **58**, 205-211, 2012.7.
- Z. A. Begum, I. M. M. Rahman, Y. Tate, H. Sawai, T. Maki, H. Hasegawa  
Remediation of toxic metal contaminated soil by washing with biodegradable, aminopolycarboxylate chelants, *Chemosphere*, **87**, 1161-1170, 2012.6.
- M. M. Rahman, M. A. Rahman, T. Maki, H. Hasegawa  
Phytotoxicity of arsenate and salinity on early seedling growth of rice (*Oryza sativa* L.): A threat to sustainable rice cultivation in South and South-East Asia, *Bull. Environ. Contam. Toxicol.*, **88**, 695-702, 2012.5.
- M. A. Rahman, H. Hasegawa, R. Lim  
Bioaccumulation, biotransformation and trophic transfer of arsenic in the aquatic food chain, *Environmental Research*, **116**, 118-135, 2012.4.
- M. A. Rahman, M. M. Rahman, H. Hasegawa  
Arsenic-induced straighthead: an impending threat to sustainable rice production in South and South-East Asia, *Bull. Environ. Contam. Toxicol.*, **88**, 311-315, 2012.3.
- H. Hasegawa, M. A. Rahman, N. T. Luan, T. Maki, N. Iwasaki  
Trace elements in *Corallium* spp. as indicators for origin and habitat, *J. Exp. Mar. Biol. Ecol.*, **414-415**, 1-5, 2012.3.
- M. A. Rahman, H. Hasegawa  
Arsenic in freshwater systems: Influence of eutrophication on occurrence, distribution, speciation, and bioaccumulation, *Applied Geochemistry*, **27**, 304-314, 2012.1.
- 麻田正弘, 鳥居和之  
ASRと凍結融解作用の複合劣化が生じたトンネル覆工コンクリートのはく落現象, コンクリート構造物の補修, 補強, アップグレード論文報告集, Vol.14, pp.67-74, (2014.10)
- Prasetya, I., Torii, K.  
State of the Art in Repair and Strengthening Method of Deteriorated Concrete Bridge Structures in Japan. Proceeding of ASEA-SEC 2, Bangkok, Thailand, CD-R 6pages, (2014.10)
- 橋本徹, 白根勇二, 高橋晴香, 鳥居和之  
分級フライアッシュと石灰石骨材によるコンクリートの強度改善メカニズムに関する一考察, 材料, Vol.63, No.10, pp.694-701, (2014.10)
- Tsuda, M., Torii, K.  
Comparison of ion Diffusivity of Sodium Chloride Through Hardened Cement Paste, Proceedings of 6th Inter. Conf. of Asian Concrete Federation, Seoul, Korea, CD-R 6 pages, (2014.9)
- Asada, M., Torii, K.  
The Field Survey on Actual Situation of ASR-affected Tunnels and its Countermeasures in Hokuriku District, Japan, Proceedings of 6th Inter. Conf. of Asian Concrete Federation, Seoul, Korea, CD-R 6 pages, (2014.9)
- Prasetya, I., Yamato, H., Torii, K.  
The Measurement of Ion Diffusivity of Cesium and Sodium Iodide through Cement Pastes from Radioactive Waste Material, Proceedings of 6th Inter. Conf. of Asian Concrete Federation, Seoul, Korea, CD-R 6 pages, (2014.9)
- Sannoh, C., Torii, K.  
The Suppressing Effect of Flyashes on Alkali-silica Reaction of RC Specimens Exposed on Seashore, Proceedings of 6th Inter. Conf. of Asian Concrete Federation, Seoul, Korea, CD-R 6 pages, (2014.9)
- Prasetya, I., Nakajima, T., Torii, K.  
The effect of Fly Ashes on the ASR Mitigation in Concrete with Combination of Calcium Carbonate Aggregate and Andesite Aggregate, Proceedings of the Japan Concrete Institute, Vol.36, No.1, pp. 1096-1101, (2014.7)
- 白根勇二, 橋本徹, 高橋晴香, 鳥居和之

- 分級フライアッシュと石灰石骨材によるコンクリートの強度発現の改善効果, コンクリート工学年次論文集, Vol.36, No.1, pp.190-195, (2014.7)
- 浅野壮洋, 津田誠, 野村昌弘, 鳥居和之  
セメント硬化体へのNaCl及びCaCl<sub>2</sub>溶液の拡散・透過性の比較検討, コンクリート工学年次論文集, Vol.36, No.1, pp.893-897, (2014.7)
- 広野真一, 山田一夫, 安藤洋子, 鳥居和之  
タイ国の高速道路で発見された熱帯地域のASRの実態, コンクリート工学年次論文集, Vol.36, No.1, pp.1084-1088, (2014.7)
- 中島隆甫, 山戸博晃, 久司成利, 鳥居和之  
北陸地方の代表的骨材に対するフライアッシュと高炉スラグ微粉末のASR抑制効果の比較検討, Vol.36, No.1, pp.1089-1095, (2014.7)
- 麻田正弘, 杉森学, 橋本徹, 鳥居和之  
北陸地方における水利構造物のASR劣化の特徴と維持管理, コンクリート工学年次論文集, Vol.36, No.1, pp.1369-1374, (2014.7)
- 津田誠, 澤彩夏, 広野真一, 鳥居和之  
能登産安山岩碎石のアルカリシリカ反応性とASR劣化橋梁の分布状況, コンクリート工学年次論文集, Vol.36, No.1, pp.1399-1404, (2014.7)
- Hashimoto, T., Kubo, T., Sannoh, C., Torii, K.  
A Development of Environmentally-Friendly and Highly-Durable Concrete Using Classified Fly Ash, Proceedings of Concrete Innovation Conference CIC2014, CD-R 12 pages, (2014.6)
- 広野真一, 安藤陽子, 大代武志, 鳥居和之  
フライアッシュと高炉スラグ微粉末によるASR抑制効果の比較, セメント・コンクリート論文集, No.67, pp.441-448, (2014.3)
- Hashimoto, T., Torii, K.  
The Development of Highly Durable Concrete Using Classified Fine Fly Ash in Hokuriku District, Journal of Advanced Concrete Technology, Vol.11, pp.312-321, (2013.11)
- 麻田正弘, 上田信二, 鳥居和之  
ASRおよび塩害による劣化調査に基づく道路構造物の維持管理計画の提案, コンクリート構造物の補修, 補強, アップグレード論文報告集, Vol.13, pp.131-138, (2013.10)
- 津田誠, 浦修造, 笹谷輝彦, 鳥居和之  
ASR劣化橋脚に対する大規模な補強・打替えの効果検証, コンクリート構造物の補修, 補強, アップグレード論文報告集, Vol.13, pp.553-560, (2013.10)
- Prasetia, I, Asano, Y., Torii, K.  
Diffusion Properties of Sodium and Lithium Silicates through Cement Pastes and its Mitigating Effect on Alkali-silica Reaction. Proceedings of Mechanics and Physics of Creep, Shrinkage, and Durability of Concrete, Boston, USA, pp. 142-149, (2013.9)
- Komatsubara, A., Nomura, M., Torii, K.  
The diagnosis of Severely Damaged RC bridge Piers with Fracture of Steel Bars due to Alkali-silica Reaction, Proceedings of the 3rd International Conference on Sustainable Construction Materials and Technologies, Kyoto, CD-R 10 pages, (2013.8)
- Nomura, M., Komatsubara, A., Torii, K.,  
Evaluation of Maintenance Methods for ASR-damaged Structures in Hokuriku district, Japan, Proceedings of the 3rd International Conference on Sustainable Construction Materials and Technologies, Kyoto, CD-R 10 pages, (2013.8)
- Prasetia, I, Torii, K.  
The Mitigating Effect of ASR Expansion in PC Girder and PCa Product by Using High-quality Fly Ash, Proceedings of the 3rd International Conference on Sustainable Construction Materials and Technologies, Kyoto, CD-R 10 pages, (2013.8)
- Torii, K., Hashimoto, T., Kubo, T., Sannoh, C.,  
The Effective Utilization of Classified Fine Fly Ashes for Production of Highly-Durable Concrete, Proceedings of the 3rd International Conference on Sustainable Construction Materials and Technologies, Kyoto, CD-R 10 pages, (2013.8)
- Sannoh, C., Hashimoto, T., Torii, K.,  
The Suppressing Effect of Fly Ash on ASR under Outdoor Exposure Conditions at the Seashore, Proceedings of the 3rd International Conference on Sustainable Construction Materials and Technologies, Kyoto, CD-R 10 pages, (2013.8)
- 広野真一, 鳥居和之  
ASTM C1260によるフライアッシュ含有モルタルの安山岩に対するASR抑制効果の評価, 材料, Vol.62, No.8, pp.235-240, (2013.8)
- 橋本徹, 参納千夏男, 江田明孝, 鳥居和之,  
北陸産分級フライアッシュを用いたコンクリートの配合と強度, コンクリート工学年次論文集, Vol.35, No.1, pp.133-138, (2013.7)
- 宮里心一, 鳥居和之, 伊藤始  
北陸産分級フライアッシュによるコンクリートの減塩性向上効果に関する地域特性を踏まえた評価, コンクリート工学年次論文集, Vol.35, No.1, pp.163-168, (2013.7)
- 山村智, 鈴木雅博, 小林和弘, 鳥居和之,  
分級フライアッシュを用いたコンクリートのPC桁への適用に関する研究, コンクリート工学年次論文集, Vol.35, No.1, pp.181-186, (2013.7)
- 山戸博晃, 広野真一, 中島隆甫, 鳥居和之  
石灰石骨材の岩石・鉱物学的特徴とアルカリシリカ反応性の評価, コンクリート工学年次論文集, Vol.35, No.1, pp.967-972, (2013.7)
- 参納千夏男, 山戸博晃, 鳥居和之  
ゲルフルオレッセンス法によるASR簡易診断手法の開発, コンクリート工学年次論文集, Vol.35, No.1, pp.973-978, (2013.7)
- 吉田匠吾, 板坂匠, Prasetia, I., 鳥居和之  
PC桁・PCa製品のASR抑制対策としての分級フライアッシュの効果, コンクリート工学年次論文集, Vol.35, No.1, pp.985-990, (2013.7)

- 大代武志, 広野真一, 野村昌弘, 鳥居和之  
富山市周辺の橋梁のASR劣化と骨材の岩石学的特徴に関する調査, Vol.35, No.1, pp.991-996, (2013.7)
- Prasetia, I., 鳥居和之  
The Mitigation Effects of Lithium and Sodium Compounds on Alkali-silica Reaction of Concretes, コンクリート工学年次論文, Vol.35, No.1, pp.1027-1032, (2013.7)
- 麻田正弘, 鳥居和之  
石川県におけるトンネルのASR劣化状況と対策に関する実態調査, コンクリート工学年次論文集, Vol.35, No.2, pp.1465-1470, (2013.7)
- 板坂匠, Prasetia, I. 多田茂生, 鳥居和之  
分級フライアッシュの添加によるPC桁のASR抑制対策, コンクリート工学年次論文集, Vol.35, No.2, pp.439-444, (2013.7)
- Asada, M., Ishii, K., Torii, K.  
The Combined Deterioration of Prestressed Concrete bridge Girders Caused by Alkali-Silica Reaction and Chloride Induced Steel Corrosion, Proceedings of the 7th International Structural Engineering and Construction Conference, Honolulu, pp.479-484, (2013.6)
- 広野真一, 鳥居和之  
北陸地方を代表する安山岩系骨材のアルカリシリカ反応性とフライアッシュによる抑制機構, セメント・コンクリート論文集, No.66, pp.249-255, (2013.3)
- Osvaldo, A., Prasetia, I., Torii, K.  
The Diffusivity of Lithium Compounds through Cement Pastes and its Effects on ASR Mitigation, Proceedings of 1st ASEA-SEC Conference, CD-R 8 pages, (2012.11)
- 青山敏幸, 麻田正弘, 団俊英, 鳥居和之  
電気防食によるPC単純T桁橋の補修-更なるコスト縮減に向けて-, プレストレストコンクリート, Vol.55, No.1, (2013.10)
- 麻田正弘, 石井浩司, 鳥居和之  
北陸地方における塩害劣化を受けたコンクリート構造物への電気防食工法の適用事例とその課題, コンクリート構造物の補修, 補強, アップグレード論文報告集, Vol.12, pp.265-272, (2012.10)
- 浅野壮洋, Osvaldo, A., Prasetia, I., 鳥居和之  
透過拡散セルによるリチウム化合物相互拡散性の検討, コンクリート工学年次論文集, Vol.34, No.1, pp.646-651, (2012.7)
- 西澤彩, 蟹谷真生, 山戸博晃, 鳥居和之,  
能登半島産安山岩砕石の鉱物質混和材によるASR抑制効果の検証, コンクリート工学年次論文集, Vol.34, No.1, pp.646-651, pp.934-939, (2012.7)
- 小松原昭則, 鳥居和之  
アルカリシリカ反応により鉄筋破断が発生したRC橋脚の詳細調査, コンクリート工学年次論文集, Vol.34, No.1, pp.646-651, pp.976-981 (2012.7)
- Nomura, M., Komatsubara, A., Torii, K.,  
Evaluation of the Residual Expansivity of Cores due to Alkali-silica reaction in Hokuriku District, Proceedings of 14th ICAAR Conference, CD-R 8 pages, (2012.5)
- Habuchi, T., Torii, K.  
Corrosion Characteristics of Reinforcement in Concrete Structures Subjected to ASR and Seawater Attack in Marine Environment, Proceedings of 14th ICAAR Conference, CD-R 8 pages, (2012.5)
- Torii, K., Prasetia, I., Minato, T., Ishii, K.  
The Feature of Cracking in Prestressed Concrete bridge Girders Deteriorated by Alkali-Silica Reaction, Proceedings of 14th ICAAR Conference, CD-R 8 pages, (2012.5)
- Daidai, T., Torii, K.  
The Maintenance and Rehabilitation Techniques for ASR Affected Bridge Piers with Fracture of Steel Bars, Proceedings of 14th ICAAR Conference, CD-R 8 pages, (2012.5)
- N. Kodama, K. Kita, Y. Tanaka, Y. Uesugi, T. Ishijima, S. Watanabe, K. Nakamura  
Two-dimensional spectroscopic observation of a pulse-modulated induction thermal plasma torch for nanopowder synthesis, J. Phys.: Conf. Ser., Vol. 550, 012026, 2014.12 (10pp)
- N. Kodama, Y. Tanaka, K. Kita, Y. Uesugi, T. Ishijima, S. Watanabe and K. Nakamura  
A method for large-scale synthesis of Al-doped TiO<sub>2</sub> nanopowder using pulse-modulated induction thermal plasmas with time-controlled feedstock feeding J. Phys. D: Appl. Phys. Vol.47, 195304, 2014.4 (11pp)
- Nasruddin, Y. Nakajima, K. Mukai, Heni Setyowati Esti Rahayu, Muhammad Nur, T. Ishijima,  
H. Enomoto, Y. Uesugi, J. Sugama, T. Nakatani  
Cold plasma on full-thickness cutaneous wound accelerates healing through promoting inflammation, re-epithelialization and wound contraction, Clinical Plasma Medicine, Vol. 2, Issue1, p28-35, (2014.7)
- K. Tomita, D. Gojima, K. Nagai, T. Shimizu, K. Uchino, Y. Tanaka, K. Suzuki, T. Iijima, T. Uchii, T. Shikai  
Optical Diagnostics of Decay Processes of Ar/SF<sub>6</sub> Gas Blast Arcs Confined by a Nozzle, 20<sup>th</sup> Int. Conf. Gas Discharges and Their Appl. GD2014, A36, pp.187-190, 2014.6
- T. Nakano, Y. Tanaka, Y. Uesugi, T. Ishijima, Y. Goto, H. Horibe  
Spallation Occurrence Control by Mixing Phthalate Esters in Polyamide Material for Polymer Ablation Assisted Circuit Breakers, 20<sup>th</sup> Int. Conf. on gas discharges and their applications (gd 2014), 27062, 4pp, Orleans, France (2014.7)
- Y. Tanaka, K. Suzuki  
Numerical Simulation on Two-Temperature Chemically Non-Equilibrium States in Decaying SF<sub>6</sub> Arcs after Application of Recovery Voltage, 20<sup>th</sup> Int. Conf. Gas Discharges and Their Appl.



- GD2014, A34, pp.179–182, 2014.6
- K. Iida, A. Sasaki, M. Notani, Y. Uesugi, Y. Tanaka, T. Ishijima  
 Suppression of hydrogenated carbon film deposition and hydrogen isotope retention by nitrogen addition into cold remote H/D and CH<sub>4</sub> mixture plasmas, 21st Int. Conf. on Plasma Surface Interactions in Controlled Fusion Devices (21st PSI), PI-052, Kanazawa, Japan (2014.5)
- N. Kodama, Y. Tanaka, K. Kita, Y. Uesugi, T. Ishijima, S. Watanabe, K. Nakamura  
 A method for large-scale synthesis of Al-doped TiO<sub>2</sub> nanopowder using pulse-modulated induction thermal plasmas with time-controlled feedstock feeding, *Journal of Physics D: Applied Physics*, Vol. 47, Issue 19, 195304, 11pp, (2014.4)
- Y. Tanaka, Y. Tsubokawa, Y. Uesaka, Y. Uesugi  
 Development of a quasi-direct temperature control system of modulated induction thermal plasmas for advanced materials processings, *Plasma Sources Sci. Technol.*, Vol.22, 065016, 2013.11
- Y. Tanaka, X.Song, Y. Uesugi, S. Kaneko, S. Okabe  
 Numerical simulation on quenching process of carbon dioxide arcs with hydrogen gas inclusion in different nozzle shapes, *Trans. IEE of Japan*, Vol.133-PE, No. 11, pp.895–902, 2013.11
- T. Ishijima, K. Nosaka, Y. Tanaka, Y. Uesugi, Y. Goto, H. Horibe  
 A high-speed photoresist removal process using multibubble microwave plasma under a mixture of multiphase plasma environment, *Appl. Phys. Lett.*, Vol. 103, Issue 14, 142101, 5pp (2013.9)
- Y. Tanaka, N. Kodama, W. Guo, Y. Uesugi,  
 T. Ishijima, S. Watanabe, K. Nakamura  
 Al-doped TiO<sub>2</sub> Nanopowder Synthesized with High Production Rate using Modulated Induction Thermal Plasmas with Intermittent Feedstock Injection, *Symp. Plasma Sci. Mater.*25, 2013.09, Fukuoka, Japan
- K. Ninomiya, T. Ishijima, M. Imamura, T. Yamahara, H. Enomoto, K. Takahashi, Y. Tanaka, Y. Uesugi, N. Shimizu  
 Evaluation of extra- and intracellular OH radical generation, cancer cell injury, and apoptosis induced by a non-thermal atmospheric-pressure plasma jet, *J. Phys. D: Appl. Phys.*, Vol. 46, Issue 42, 425401, 8pp (2013.9)
- K. Tomita, D. Gojima, K. Nagai, K. Uchino,  
 R. Kamimae, Y. Tanaka, K. Suzuki, T. Iijima, T. Uchii, T. Shinkai,  
 Thomson scattering diagnostics of decay processes of Ar/SF<sub>6</sub> gas-blast arcs confined by a nozzle, *J. Phys. D: Appl. Phys.*, Vol. 46, 382001, 2013.9 (5pp)
- Y. Tanaka, K. Suzuki  
 Development of a chemically non-equilibrium model on decaying SF<sub>6</sub> arc plasmas *IEEE Trans. Power Delivery*, Vol.28, Issue 4, pp.2623–2629, 2013.9, 10.1109/TPWRD.2013.2264549
- 山口義博, 片田優介, 伊藤毅, 上杉喜彦, 田中康規, 石島達夫  
 プラズマ切断における磁気吹き現象の実験的考察, *溶接学会論文集*, J. Jpn Welding Soc., Vol. 31, No.3, pp.193–200, (2013.8)
- Y. Tanaka, W. Guo, N. Kodama, Y. Uesugi, T. Ishijima, S. Watanabe, K. Nakamura  
 A Novel Approach for Large Amount Synthesis of TiO<sub>2</sub> Nanopowder using Modulated Induction Thermal Plasmas with Time-Controlled Feeding of Feedstock, 21st Int. Symp. on Plasma Chem. (ISPC21), 52, Queensland, Australia (2013.8)
- Nguyen Phi Long, Y. Tanaka, Y. Uesugi, and Y. Yamaguchi  
 Reduction of heat flux on the hafnium cathode surface by changing the cathode holder shape in plasma arc cutting torch, 21<sup>st</sup> Int. Symp. Plasma Chem. ISPC-21, No.441 (4pp), 2013.08
- T. Ito, Y. Katada, Y. Uesugi, Y. Tanaka, T. Ishijima, Y. Yamaguchi  
 Understanding and Suppression of Magnetic Arc Blow in Plasma Arc Cutting Torch, 21st Int. Symp. on Plasma Chem. (ISPC21), 70, Queensland, Australia, (2013.8)
- M. Ishida, N. Shinsei, Y. Tanaka, Y. Uesugi, T. Ishijima, H. Hagi, W. Mio, K. Uchibori  
 Reduction of a heat transfer due to polymer ablation from synthetic fiber fabrics irradiated by thermal plasmas for arc resistant clothes, 21st Int. Symp. on Plasma Chem. (ISPC21), 54, Queensland, Australia, (2013.8)
- M. Akao, K. Kuraishi, Y. Tanaka, Y. Uesugi, T. Ishijima, T. Yoshida  
 Temperature Evolution in a Large Volume Planar Type of Modulated Thermal Plasmas, 21st Int. Symp. on Plasma Chem. (ISPC21), 247, Queensland, Australia, (2013.8)
- N. Kodama, W. Guo, Y. Tanaka, Y. Uesugi, T. Ishijima, S. Watanabe, K. Nakamura  
 Development of Large Amount Synthesis Method of Al-doped TiO<sub>2</sub> Nanopowder using Modulated Induction Thermal Plasmas, 21st Int. Symp. on Plasma Chem. (ISPC21), 56, Queensland, Australia, (2013.8)
- N.P. Long, Y. Tanaka, Y. Uesugi, Y. Yamaguchi  
 Numerical investigation of the effect of cathode holder shape on hafnium cathode evaporation for oxygen plasma cutting arc, *J. Phys. D: Appl. Phys.*, Vol.46, 224012, 10pp (2013.6)
- Y. Sumiishi, Y. Uesugi, Y. Tanaka, T. Ishijima  
 Enhancement of Non-equilibrium Atmospheric Pressure He Plasma Discharges by Using Silicon Diode for Alternating Current, *J. Phys. Conf. Ser.*, Vol. 441, 012018, 6pp (2013.6)

- M. Ishida, N. Shinsei, Y. Tanaka, Y. Uesugi,  
T. Ishijima, W. Mio, H. Hagi, K. Uchibori  
Prompt response and durability of polymer ablation from synthetic fibers irradiated by thermal plasmas for arc resistant clothes, *J. Phys. Conf. Ser.*, Vol.441, 012037, 6pp (2013.6)
- K. Kuraishi, M. Akao, Y. Tanaka, Y. Uesugi,  
T. Ishijima  
Temperature Behavior in a Tandem Type of Modulated Induction Thermal Plasma for Materials Processings, *J. Phys. Conf. Ser.*, Vol. 441, 012016, 6pp (2013.6)
- Y. Haruta, K. Fujimoto, S. Horita, Y. Tanaka,  
Y. Uesugi, T. Ishijima  
Time Evolution in Radiation Intensities of C<sub>2</sub> and H Spectra in Ar/CH<sub>4</sub>/H<sub>2</sub> Modulated Induction Thermal for Diamond Film Deposition, *J. Phys. Conf. Ser.*, Vol.441, 012017, 6pp (2013.6)
- R. Huang, H. Fukanuma, Y. Uesugi, Y. Tanaka  
Comparison of two models for the simulation of a dc arc plasma torch *J. Thermal Spray Technol.*, Vol.22, pp.183-191, 2013.3
- A. Sasaki, Y. Takai, Y. Uesugi, Y. Tanaka, T. Ishijima  
Removal of carbon deposited film and hydrogen retention control by low temperature H-C-N reactive plasmas, *J. Nucl. Mater.*, Vol.438 Supplement, pp. S1092-S1095, (2013.1)
- Y. Tanaka, T. Tsuke, W. Guo, Y. Uesugi, T. Ishijima,  
S. Watanabe, K. Nakamura  
A large amount synthesis of nanopowder using modulated induction thermal plasmas synchronized with intermittent feeding of raw materials, *J. Phys. Conf. Ser.*, Vol.406, 012001, 10pp, (2012.11)
- K. Usami, T. Ishijima, H. Toyoda  
Rapid Plasma Treatment of Polyimide for Adhesive and Durable Copper Film Deposition, *Thin Solid Films*, Vol.521, pp.22-26 (2012.10)
- T. Ishijima, A. Kono, H. Horibe  
Development of Resist Removal Process using Microwave-excited Plasma under Water, *Int. Union of Materials Research Societies-Int. Conf. on Electronic Materials 2012 (IUMRS-ICEM2012)* D-4-025-006, Yokohama, Japan (2012.9)
- Y. Tanaka, W. Guo, T. Tsuke, Y. Uesugi, T. Ishijima,  
S. Watanabe and K. Nakamura  
Nanopowder Synthesis using High-Power Modulated Induction Thermal Plasmas with Heavy Rate Intermittent Feeding of Raw Material Powder, *Int. Union of Materials Research Societies-Int. Conf. on Electronic Materials 2012 (IUMRS-ICEM2012)* D-4-025-013, Yokohama, Japan (2012.9)
- N.P. Long, Y. Katada, Y. Tanaka, Y. Uesugi,  
Y. Yamaguchi  
Effect of cathode diameter and operating parameters on behavior of hafnium cathode evaporation for oxygen plasma cutting arc, *J. Phys. D: Appl. Phys.*, Vol.45, 435203, 2012.10 (14pp)
- Y. Tanaka  
Innovative Applications of Modulated Induction Thermal Plasma Flow for Materials Processings, 9th Int. Conf. Flow Dynamics ICFD2012, pp. 694-695, 2012.9, Sendai, Japan
- Y. Tanaka, T. Shinkai  
Numerical study on particle composition variation in decaying SF<sub>6</sub> arc plasmas using a 2D chemically non-equilibrium model, *Proc. 19th Int. Conf. Gas Discharges & their Appl.*, GD2012, pp.66-69, 2012.9, Beijing, China
- Y. Tanaka, N. Shinsei, Y. Uesugi, J. Wada, S. Okabe  
Generation of spallation particles from polyamide materials with water irradiated by thermal plasmas *Proc. 19th Int. Conf. Gas Discharges & their Appl.*, GD2012, pp.210-213, 2012.9, Beijing, China
- Y. Tanaka, Y. Katada, T. Ito, Y. Uesugi, Y. Yamaguchi  
Direct observation of cathode spot behaviour in an oxygen plasma arc cutting torch, *Proc. 19th Int. Conf. Gas Discharges & their Appl.*, GD2012, pp.122-125, 2012.9, Beijing, China
- N.P. Long, Y. Tanaka, Y. Uesugi  
Numerical simulation on transient analysis of hafnium cathode evaporation in plasma arc cutting during switching off, *Proc. 19th Int. Conf. Gas Discharges & their Appl.*, GD2012, pp.166-169, 2012.9, Beijing, China
- Y. Tanaka, T. Shinkai  
Effect of gas flow on decay process in SF<sub>6</sub> arcs predicted by a chemically non-equilibrium model, *Int. Conf. Electrical Engineering, ICEE2012*, P-PS1-1 (4pp), 2012.7, Kanazawa, Japan
- R. Huang, H. Fukanuma, Y. Uesugi, Y. Tanaka  
Simulation of arc root fluctuation in a dc non-transferred plasma torch with three dimensional modeling *J. Thermal Spray Technol.*, Vol.21, No.3-4, pp.636-643, 2012.6
- Y. Uesugi, Y. Katada, T. Ito, Y. Tanaka, T. Ishijima,  
Y. Yamaguchi  
Dynamic Behavior of Multi-Phase Structure Plasmas in a Cathode Arc Spot, 20th Int. Conf. on Plasma Surface Interactions 2012 (PSI-2012), P3-103, Aachen, Germany (2012.5)
- A. Sasaki, Y. Takai, Y. Uesugi, Y. Tanaka, T. Ishijima  
Removal of carbon deposited film and hydrogen retention control by low temperature H-C-N reactive plasmas, 20th Int. Conf. on Plasma Surface Interactions 2012 (PSI-2012), P3-051, Aachen, Germany (2012.5)
- N.P. Long, Y. Tanaka, Y. Uesugi, Y. Yamaguchi  
Numerical investigation of the swirl gas angle and arc current dependence on evaporation of hafnium cathode in a plasma cutting arc, *IEEE Plasma Sci.*, Vol.40, No.2, pp.497-504, 2012.2
- H. Takana, Y. Tanaka, H. Nishiyama

- Computational simulation of reactive species production by methane-air DBD at high pressure and high temperature, *Europhysics Letters.*, Vol.97, 25001, 2012.1 (4pp)
- S. Ozaki, T. Kato, T. Kawae, and A. Morimoto  
Influences of low-temperature post-deposition annealing on memory properties of Al/Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>/Al-rich Al-O/SiO<sub>2</sub>/p-Si charge trapping flash memory structures, *Journal of Vacuum and Science Technology B* 32 (2014) 031213
- Y. Nomura, K. Nomura, K. Kinoshita, T. Kawae, and A. Morimoto  
Retention properties with high temperature resistance in (Bi,Pr)(Fe,Mn)O<sub>3</sub> thin film capacitor, *Physica Status Solidi, Rapid Research Letters* 8 (2014) 536
- D. Takeuchi, T. Makino, H. Kato, M. Ogura, N. Tokuda, T. Matsumoto, D. Kuwabara, H. Okushi, and S. Yamasaki  
Free exciton luminescence from a diamond p-i-n diode grown on a substrate produced by heteroepitaxy, *Physica Status Solidi (a)* 211 (2014) 2251-2256.
- Samar Moustafa, Norio Tokuda, and Takao Inokuma  
Density functional studies of surface potentials for hydrogen and oxygen atoms on diamond (111) surfaces, *Japanese Journal of Applied Physics* 53 (2014) 02BD01.
- Tsubasa Matsumoto, Hiromitsu Kato, Norio Tokuda, Toshiharu Makino, Masahiko Ogura, Daisuke Takeuchi, Hideyo Okushi, and Satoshi Yamasaki  
Reduction of n-type diamond contact resistance by graphite electrode, *Physica Status Solidi - Rapid Research Letters* 8 (2014) 137-140.
- Takahiro Fukui, Yuki Doi, Takehide Miyazaki, Yoshiyuki Miyamoto, Hiromitsu Kato, Tsubasa Matsumoto, Toshiharu Makino, Satoshi Yamasaki, Ryusuke Morimoto, Norio Tokuda, Mutsuko Hatano, Yuki Sakagawa, Hiroki Morishita, Toshiyuki Tashima, Shinji Miwa, Yoshishige Suzuki and Norikazu Mizuochi  
Perfect selective alignment of nitrogen-vacancy centers in diamond, *Applied Physics Express* 7 (2014) 055201.
- Toshiharu Makino, Satoshi Tanimoto, Hiromitsu Kato, Norio Tokuda, Masahiko Ogura, Daisuke Takeuchi, Kazuhiro Oyama, Hiromichi Ohashi, Hideyo Okushi, and Satoshi Yamasaki  
Anisotropic lateral growth of homoepitaxial diamond (111) films by plasma-enhanced chemical vapor deposition, *Japanese Journal of Applied Physics* 53 (2014) 04EH04.
- Norio Tokuda, Makoto Fukui, Toshiharu Makino, Daisuke Takeuchi, Satoshi Yamasaki, and Takao Inokuma  
Formation of graphene-on-diamond structure by graphitization of atomically flat diamond (111) surface, *Japanese Journal of Applied Physics* 52 (2013) 110121.
- Norio Tokuda, Toshiharu Makino, Takao Inokuma, and Satoshi Yamasaki  
Formation of step-free surfaces on diamond (111) mesas by homoepitaxial lateral growth, *Japanese Journal of Applied Physics* 51 (2012) 090107.
- Norikazu Mizuochi, Norio Tokuda, Masahiko Ogura, and Satoshi Yamasaki  
Isotope effect of deuterium microwave plasmas on the formation of atomically flat (111) diamond surfaces, *Japanese Journal of Applied Physics* 51 (2012) 090106.
- René Hoffmann, Harald Obloh, Norio Tokuda, Nianjun Yang, Christoph E. Nebel  
Fractional surface termination of diamond by electrochemical oxidation, *Langmuir* 28 (2012) 47-50.
- Y. Tanaka, H. Higashi, E. Manirakiza, T. Seto, Y. Otani, M. Hirasawa  
Charge neutralization of aerosol carbon nanofibers, *J. Chem. Eng. Japan*, 47 (8), 644-650 (2014)
- S. Hatakeyama, K. Ikeda, S. Hanaoka, I. Watanabe, T. Arakaki, H. Bandow, Y. Sadanaga, S. Kato, Y. Kajii, D. Zhang, K. Okuyama, T. Ogi, T. Fujimoto, T. Seto, A. Shimizu, N. Sugimoto, A. Takami  
Aerial observations of air masses transported from East Asia to the Western Pacific: Vertical structure of polluted air masses, *Atmospheric Environment*, 97, 456-461 (2014)
- H. Fujiwara, Y. Sadanaga, J. Urata, Y. Masui, H. Bandow, K. Ikeda, S. Hanaoka, I. Watanabe, T. Arakaki, S. Kato, Y. Kajii, D. Zhang, K. Hara, T. Fujimoto, T. Seto, K. Okuyama, T. Ogi, A. Takami, A. Shimizu, S. Hatakeyama  
Aerial observation of nitrogen compounds over the East China Sea in 2009 and 2010, *Atmospheric Environment*, 97, 462-470 (2014)
- Y. Suwa, M. Kumita, H. Komori, A. Kodama, Y. Otani  
Impregnation of calcium chloride into alumina thin film prepared by oxalic acid anodizing, *J. Chem. Eng. Japan*, Vol.47, pp.602-607 (2014)
- A. A. Abdelaziz, T. Seto, M. Abdel-Salam, Y. Otani  
Influence of N<sub>2</sub>/O<sub>2</sub> Mixtures on Decomposition of Naphthalene in Surface Dielectric Barrier Discharge based Reactor, *Plasma Chemistry and Plasma Processing*, 34, 1371-1385 (2014)
- 前川哲也, 徳美拓也, 東秀憲, 瀬戸章文, 大谷吉生  
静電噴霧による液滴分裂とイオン放出過程におよぼす溶液濃度の影響, *化学工学論文集*, 40, 5-11 (2014)
- T. Seto, A. Inoue, H. Higashi, Y. Otani, M. Kohno, M. Hirasawa  
Phase Transition and Restructuring of Carbon Nanoparticles induced by Aerosol Laser Irradiation, *Carbon*, 70, 224-232 (2014)

- M. Hata, J. Chomanee, T. Thongyen, L. Bao, S. Tekasakul, P. Tekasakul, Y. Otani, M. Furuuchi Characteristics of nanoparticles emitted from burning of biomass fuels, *Journal of Environmental Sciences (China)*, 26 (9), 1913-1920 (2014)
- T. Seto, S. Kim, Y. Otani, A. Takami, N. Kaneyasu, T. Fujimoto, K. Okuyama, T. Takamura, S. Hatakeyama  
New particle formation and growth associated with East-Asian long range transportation observed at Fukue Island, Japan in March 2012, *Atmospheric Environment*, 74, 29-36 (2013)
- E. Manirakiza, T. Seto, S. Osone, K. Fukumori, Y. Otani  
High-Efficiency Unipolar Charger for sub-10 nm Aerosol Particles Using Surface-Discharge Microplasma with a Voltage of Sinc Function, *Aerosol Science and Technology*, 47 (1), pp. 60-68 (2013)
- C.-S Wang, Y. Otani  
Removal of nanoparticles from gas streams by fibrous filters: A review, *Industrial and Engineering Chemistry Research*, 52 (1), 5-17 (2013)
- T. Seto, T. Maekawa, S. Osone, K. Kawamura, T. Yamauchi, Y. Otani  
Formation of highly charged nanodroplets by condensation-electrospray device, *Chemical Engineering Science*, 85, 46-49 (2013)
- M. Hata, T. Zhang, L. Bao, Y. Otani, Y. Bai, M. Furuuchi  
Characteristics of the nanoparticles in a road tunnel, *Aerosol and Air Quality Research*, 13 (2), 194-200 (2013)
- A. A. Abdelaziz, T. Seto, M. Abdel-Salam, Y. Otani  
Influence of nitrogen excited species on the destruction of naphthalene in nitrogen and air using surface dielectric barrier discharge, *Journal of Hazardous Materials*, 246-247, pp. 26-33 (2013)
- M. Hata, T. Thongyen, L. Bao, A. Hoshino, Y. Otani, T. Ikeda, M. Furuuchi  
Development of a high-volume air sampler for nanoparticles, *Environmental Sciences: Processes and Impacts*, 15 (2), 454-462 (2013)
- H. Yamamoto, Y. Otani, T. Seto, Pat Nartpochananon, Tawatchai Charinpanitkul  
Generation of uniform tetrapod-shaped zinc oxide nanoparticles by gas phase reaction with using flow restrictor", *Advanced Powder Technology*, 23 (1), pp. 71-79 (2012)
- M. Tsuji, T. Seto and Y. Otani  
Effect of surrounding gas temperature on the morphological evolution of TiO<sub>2</sub> nanoparticles generated by laser ablation in tubular furnace, *J. Nanoparticle Res.*, 14, 674-683 (2012)
- T. Charinpanitku, P. Nartpochananon, T. Satitpitakun, J. Wilcox, T. Seto, Y. Otani  
Facile synthesis of tetrapodal ZnO nanoparticles by modified French process and its photoluminescence, *Journal of Industrial and Engineering Chemistry*, 18 (1), pp. 469-473 (2012)
- S. Osone, E. Manirakiza, T. Seto, Y. Otani and T. Fujimoto  
Potential of Surface-Discharge Microplasma Device as Ion Source for High-Efficiency Electrical Charging of Nanoparticles, *J. Chem. Eng. Jpn.*, 45 (1), pp. 21-27 (2012)
- A. Inoue, T. Seto, Y. Otani  
Onion-like carbon nanoparticles generated by multiple laser irradiations on laser-ablated particles, *Carbon*, 50, 1116-1122 (2012)
- A. A. Abdelaziz, T. Seto, M. Abdel-Salam and Y. Otani  
Performance of a surface dielectric barrier discharge based reactor for destruction of naphthalene in an air stream, *J. Phys. D.*, 45, 115201 (2012)
- T. Inada, T. Koyama, F. Goto, T. Seto  
Inactivation of Ice Nucleating Activity of Silver Iodide by Antifreeze Proteins and Synthetic Polymers, *J. Phys. Chem. B.*, 116, 5364-5371 (2012)
- K. Sowichai, S. Supothina, O.-U. Nimitrakoolchai, T. Seto, Y. Otani, T. Charinpanitkul  
Facile method to prepare magnetic multi-walled carbon nanotubes by in situ co-precipitation route, *Journal of Industrial and Engineering Chemistry*, 18 (5), 1568-1571 (2012)
- K. Kozawa, T. Seto, Y. Otani  
Development of a spiral-flow jet mill with improved classification performance, *Advanced Powder Technology*, 23 (5), 601-606 (2012)
- 小澤和三, 山本峻輔, 瀬戸章文, 大谷吉生  
サブミクロン粒子の乾式分散に及ぼす添加剤の影響, *化学工学論文集*, 38 (5-6), 365-371 (2012)
- M. Hata, B. Linfa, Y. Otani, M. Furuuchi  
Performance evaluation of an Andersen cascade impactor with an additional stage for nanoparticle sampling, *Aerosol and Air Quality Research*, 12 (6), 1041-1048 (2012)
- H. Ichitsubo, Y. Otani  
Development of variable flow rate isokinetic sampling system for 0.5-15- $\mu$ m aerodynamic diameter particles, *Aerosol Science and Technology*, 46 (12), 1286-1294 (2012)
- Duangkamon Suwan, Sukhuma Chitapornpan, Ryo Honda, Wilai Chiemchaisri, Chart Chiemchaisri  
Conversion of Organic Carbon in Food Processing Wastewater to Photosynthetic Biomass in Photobioreactors Using Different Light Sources. *Env. Eng. Res.* 19 (3), 293-298. (2014)
- S. Chitapornpan, C. Chiemchaisri, W. Chiemchaisri, R. Honda, K. Yamamoto  
Organic carbon recovery and photosynthetic bacteria population in an anaerobic membrane photobioreactor treating food processing wastewater.

- Biores. Technol.* 141, 65-74. (2013)
- Ryo Honda, Jarungwit Boonnorat, Chart Chiemchaisri, Wilai Chiemchaisri, Kazuo Yamamoto  
Carbon dioxide capture and nutrients removal utilizing treated sewage by concentrated microalgae cultivation in a membrane photobioreactor. *Biores. Technol.* 125, 59-64. (2012)
- Simanata Threedeach, Wilai Chiemchaisri, Toru Watanabe, Chart Chiemchaisri, Ryo Honda, Kazuo Yamamoto  
Antibiotic resistance of *Escherichia coli* in leachates from municipal solid waste landfills: Comparison between semi-aerobic and anaerobic operations. *Biores. Technol.* 113, 253-258. (2012)
- S. Chitapornpan, C. Chiemchaisri, W. Chiemchaisri, R. Honda and K. Yamamoto  
Photosynthetic bacteria biomass production from food processing wastewater in sequencing batch and membrane photo-bioreactor. *Water Sci. Technol.* 65 (3), 504-512. (2012)
- 戸苺丈仁, 池本良子, 古婷婷, 小野紘, 日高平, 津森ジュン, 柳井敦, 木野下裕茂, 清水浩之  
OD汚泥と廃油揚げを主体とする7種の廃棄物系バイオマスの高濃度混合消化 土木学会論文集G (環境), Vol. 70, (2013.12), 掲載決定
- Yamamoto-Ikemoto Ryoko, Gu TingTing, Takano Morihiro, Tsuritani Takashi, Kitano Shigeru, Okamoto Minoru  
High solid anaerobic co-digestion of garbage, rice straw and rice husk, Proc. of 9<sup>th</sup> IWA International Symposium on Waste Management Problems in Agro-Industries, Vol. 1, pp. 143-150, (2014.11)
- Ryoko Yamamoto-Ikemoto, Eri, Tsuchiya-Nakakihara, Ryo Honda, Yasutaka Suetsugu, Haruki Watanabe  
Improvement of dewatering characteristics and methane yield by the addition of rice straw in a sewage sludge digester, Online, (2014.9)
- Eri Tsuchiya-Nakakihara, Ryoko Yamamoto-Ikemoto, Ryo Honda  
Degradation of starch containing wastewater in a sulphidogenic condition, Online, (2014.9)
- E. Nakakihara, R. Ikemoto-Yamamoto, R. Honda, S. Ohtsuki, M. Takano, Y. Suetsugu and H. Watanabe  
Effect of the addition of rice straw on microbial community in a sewage sludge digester, *Water Science & Technology*, Vol. 70, No. 5, pp. 819-827, (2014. 5)
- Takahiro Yamashita, Ryoko Yamamoto-Ikemoto, Hiroshi Yokoyama, Hirofumi Kawahara, Takashi Osada, Akifumi Ogino, and Yasuo Tanaka  
Mitigation of nitrous oxide (N<sub>2</sub>O) emission from swine wastewater treatment in an aerobic bioreactor packed with carbon fibers, *Animal Science Journal*, DOI: 10.1111/asj.12302 (2014.11)
- Takahiro Yamashita and Ryoko Yamamoto-Ikemoto  
Nitrogen and Phosphorus Removal from Wastewater Treatment Plant Effluent via Bacterial Sulfate Reduction in an Anoxic Bioreactor Packed with Wood and Iron, *Int. J. Environ. Res. Public Health* Vol. 11, No. 9, pp. 9835-9853, (2014.9)
- 戸苺丈仁, 池本良子, 中木原江利, 中出貴大, 古婷婷, 本多了  
オキシデーションディッチ汚泥と廃油揚げを用いた高濃度混合嫌気性消化, 土木学会論文集G (環境) Vol. 69, (2013.12)
- E Tsuchiya-Nakakihara, R. Yamamoto-Ikemoto, R. Honda, S. Ohtsuki, T. Nakade, H. Nishida, M. Takano  
Effects of rice straw addition on microbial community in sewage sludge digester, Proceedings of The 5th IWA-ASPIRE Conference and Exhibition, CD-ROM, (2013. 9)
- S. Miyamoto, E. Nakakihara and R. Yamamoto-Ikemoto  
Methane recovery of lakeside reed cut by volunteers in a municipal wastewater treatment plant, Proceedings of The 5th IWA-ASPIRE Conference and Exhibition, CO-ROM, (2013. 9)
- Y. Chen, R. Yamamoto-Ikemoto, E. Nakakihara and R. Honda  
Treatment of Municipal Sewage in Snowy Region by Using Anaerobic-Oxic Biological Filter Reactor Equipped With Swinging Carbon Fibers, Proc. of the 4th IWA Asia-Pacific Young Water Professionals Conference, CD-ROM (2012.12)
- T. Gu, T. Togari, T. Nakade, R. Yamamoto-Ikemoto, E. Nakakihara and R. Honda  
Mesophilic co-digestion of sewerage sludge in the oxidation-ditch process and wasted fried tofu, Proc. of the 4th IWA Asia-Pacific Young Water Professionals Conference (2012.12)
- 高島正信・中木原江利・池本良子  
下水汚泥の高負荷高温嫌気性消化における余剰汚泥加熱処理と微量金属の効果, 土木学会論文集G (環境) Vol. 68, No. 7, pp. III\_307-III\_315 (2012.11)
- 関 平和, 大島花織, 崎田翔子, 清瀬史郎  
竹チップ層の熱伝導率測定, 日本農業気象学会北陸支部会誌, Vol.39, pp4-7, (2014.10).
- 関 平和, 大島花織, 藤川絢介, 橋本哲宙, 平野圭一  
竹チップ発酵槽の熱抽出ゾーンと安定熱抽出のための配管間隔, 日本農業気象学会北陸支部会誌, Vol.39, pp8-11, (2014.10).
- H. Seki, S. Kiyose, S. Sakida  
An experimental system for the recovery, accumulation, and utilization of heat generated by bamboo chip biodegradation using a small-scale apparatus, *J. Agric. Meteorol*, Vol.70, No.1, pp.1-11, (2014.3).
- H. Seki, T. Shijuku  
Water evaporation rate from a radiation-heated porous material considering a local variation of matric potential, *J. Agric. Meteorol*, Vol.68, No.2, pp.107-120, (2012.6).

- 関 平和, 清瀬史郎, 崎田翔子  
竹チップ発酵熱の回収・利用システムのミニチュア実験, 日本農業気象学会北陸支部会誌, Vol.38, pp.9-10, (2013.6).
- 関 平和, 北川雄規, 村本千弦  
堆肥化の反応解析について, 日本農業気象学会北陸支部会誌, Vol.38, pp.11-12, (2013.6).
- 関 平和, 瀧上和矢, 大島花織  
屋上緑化用多孔質媒体の熱水分移動の基礎実験, 日本農業気象学会北陸支部会誌, Vol.38, pp.13-14, (2013.6).
- 関 平和, 六佐公補, 小澤辰徳  
竹チップ発酵熱の回収・利用システムに関する研究 - 熱交換パイプと竹チップ層間の総括伝熱係数の測定実験 -, 日本農業気象学会北陸支部会誌, Vol.37, pp.4-5, (2012.6).
- 関 平和, 四十九俊光, 北川雄規  
熱収支法による堆肥化のモデル化について, 日本農業気象学会北陸支部会誌, Vol.37, pp.6-8, (2012.6).
- M. Hata, L. Bao, Y. Otani, M. Furuuchi  
Performance Evaluation of an Andersen Cascade Impactor with an Additional Stage for Nanoparticle Sampling, *Aerosol and Air Quality Research*, 12, 6, pp.1041-1048, (2012. 2).
- J. Han, L. Qing, M. Xu, H. Yao, M. Furuuchi, M. Hata  
Effect of Cooling Rate on the Partition of Heavy and Alkali Metals During Waste Incineration, *Asia-Pacific Journal of Chemical Engineering*, 7, S2, DOI: 10.1002/apj.486, S229-S236, (2012. 7).
- M. Hata, T. Thongyen, L. Bao, A. Hoshino, Y. Otani, T. Ikeda, M. Furuuchi  
Development of a High-volume Air Sampler for Nanoparticles, *Environmental Science: Processes & Impacts*, 2013,15, pp. 454-462, (2013. 2).
- M. Hata, T. Zhang, L. Bao, Y. Otani, Y. Bai, M. Furuuchi, Characteristics of the Nanoparticles in a Road Tunnel, *Aerosol and Air Quality Research*, 13,1, pp.194-200, (2013. 2).
- M. Furuuchi, M. Hata, T. Thongyen, L. Bao, A. Hoshino, Y. Otani, T. Ikeda  
Development of a High-volume Air Sampler for Aerosol Nanoparticles, Proc. of 6th International Conference on Plasma-Nanotechnology & Science (IC-PLANTS 2013), O-2, 2p. (2013. 2).
- M. Hata, W. Jumpa, J. Chomanee, S. Tekasakul, M. Furuuchi, P. Tekasakul  
Measurement of Nano-particle Size Distribution Generated from Wood Biomass Combustion, Proc. of 6th International Conference on Plasma-Nanotechnology & Science (IC-PLANTS 2013), O-8, 2p. (2013. 2).
- M. Furuuchi, M. Hata, M. Yoshida, L. Bao  
High speed decomposition of volatile organic compounds using a supersonic flow of aerosol TiO<sub>2</sub> nanoparticles, Proc. of 6th International Conference on Plasma-Nanotechnology & Science (IC-PLANTS 2013), 2p. (2013. 2).
- J. Chomanee, M. Hata, S. Tekasakul, P. Tekasakul, Y. Otani, M. Furuuchi  
Decomposition of polycyclic aromatic hydrocarbons (PAHs) in nanoparticles emitted from rubber-wood combustion using soft X-rays, Proc. of 6th International Conference on Plasma-Nanotechnology & Science (IC-PLANTS 2013), 2p. (2013. 2).
- T. Thongyen, M. Furuuchi, M. Hata, L. Bao, Y. Otani, T. Ikeda  
Development of a device for evaluation of personal exposure to aerosol nanoparticles, Proc. of 6th International Conference on Plasma-Nanotechnology & Science (IC-PLANTS 2013), 2p. (2013. 2).
- K. Phoungthong, S. Tekasakul, P. Tekasakul, G. Prateepchaikul, N. Jindapetch, M. Furuuchi, M. Hata  
Emissions of Particulate Matter and Associated Polycyclic Aromatic Hydrocarbons from Agricultural Diesel Engine Fuelled with Degummed, Deacidified Mixed Crude Palm Oil Blends, *Journal of Environmental Sciences*, 25, 4, pp.751-757, (2013. 4).
- K. Sakurai, K. Sekiguchi, Q. Wang, K. H. Kim, M. Furuuchi, M. Hata  
Evaluation of Gas Adsorption as a Positive Artifact during collection of Atmospheric Ultrafine Particles using an Inertial Filter Sampler, Proc. 7th Asian Aerosol Conference, Sydney, 2p. (2013. 12).
- T. Thongyen, M. Hata, A. Toriba, L. Bao, T. Ikeda, H. Koyama, Y. Otani, M. Furuuchi  
PM<sub>0.1</sub> Personal Sampler for Evaluation of Personal Exposure to Aerosol Nanoparticles, Proc. 7th Asian Aerosol Conference, Sydney, 2p. (2013. 12).
- T. Thongyen, T. Zhang, M. Hata, A. Toriba, L. Bao, T. Ikeda, H. Koyama, Y. Otani, M. Furuuchi  
Development of a High Volume Air Sampler for Ambient Nanoparticles, Proc. 7th Asian Aerosol Conference, Sydney, 2p. (2013. 12).
- T. Thongyen, M. Hata, A. Toriba, L. Bao, T. Ikeda, H. Koyama, Y. Otani, M. Furuuchi, PM<sub>0.1</sub> Personal Sampler for Evaluation of Nanoparticle Exposure, Proc. International Conference of PM<sub>2.5</sub> and Energy Security 2014 (PMES2014), Kyoto, 2p. (2014. 3).
- Z. Tong, T. Thongyen, A. Toriba, M. Hata, L. Bao, Y. Otani, M. Furuuchi, T. Ikeda, H. Koyama  
Development of a high volume air sampler for nanoparticle classification, Proc. International Conference of PM<sub>2.5</sub> and Energy Security 2014 (PMES2014), Kyoto, 1p. (2014. 3).
- H. Ge, T. Zhang, E. Yamazaki, S. Taniyasu, M. Hata, M. Furuuchi and N. Yamashita,  
Development of particle sampler for emerging POPS, PFOS and related chemicals, Proc. International Conference of PM<sub>2.5</sub> and Energy Security 2014 (PMES2014), Kyoto, 1p. (2014. 3).

- W. Phairuang, K. Fukae, S. Uehara, M. Hata, M. Furuuchi  
Environmental Loads from Biomass Combustion relating to the Agriculture and Agro-industries in Southern Thailand, Proc. International Conference of PM2.5 and Energy Security 2014 (PMES2014), Kyoto, 1p. (2014. 3).
- M. Hata, W. Phairuang, L. Bao, P. Tekasakul, S. Tekasakul, J. Chomane and M. Furuuchi  
Size Distribution of Nanoparticle from Small Scale Biomass Combustions, Proc. International Conference of PM2.5 and Energy Security 2014 (PMES2014), Kyoto, 1p. (2014. 3).
- M. Hata, P. Tekasakul, S. Tekasakul, L. Bao, M. Furuuchi  
Measurement of Nano-particle Size Distribution generated from Wood Biomass Combustion, Proc. of 7th World Congress on Particle Technology (WCPT7), Beijing, No.1023, 1p. (2014. 5).
- W. Phairuang, K. Fukae, S. Uehara, M. Hata, M. Furuuchi  
Environmental Loads from Biomass Combustion related to Agriculture and Agro-industries in Thailand, Proc. of 7th World Congress on Particle Technology (WCPT7), Beijing, No.932, 1p. (2014. 5).
- T. Thongyen, M. Hata, A. Toriba, L. Bao, T. Ikeda, H. Koyama, Y. Otani, M. Furuuchi  
Development and Application of a Personal Sampler for Evaluation of Personal Exposure to PM<sub>0.1</sub>, Proc. of 7th World Congress on Particle Technology (WCPT7), Beijing, No.830, 1p. (2014. 5).
- Z. Tong, T. Thongyen, A. Toriba, M. Hata, L. Bao, Y. Otani, M. Furuuchi, T. Ikeda, H. Koyama  
Development of a high volume particle size classifier for collecting nanoparticles, Proc. of 7th World Congress on Particle Technology (WCPT7), Beijing, No.944, 1p. (2014. 5).
- M. Furuuchi, T. Thongyen, M. Hata, L. Bao, A. Toriba, T. Ikeda, H. Koyama, and Y. Otani  
PM<sub>0.1</sub> Personal Sampler for Evaluation of Personal Exposure to Aerosol Nanoparticles, Proc. of Conference on Aerosol Technology 2014 (AT2014), Karlsruhe, T320A16, 1p. (2014. 6).
- T. Zhang, T. Thongyen, A. Toriba, M. Hata, L. Bao, Y. Otani, T. Ikeda, H. Koyama, and M. Furuuchi  
PM<sub>0.1</sub> High Volume Air Sampler for Ambient Nanoparticles, Proc. of Conference on Aerosol Technology 2014 (AT2014), Karlsruhe, T320A23, 1p. (2014. 6).
- 桜井 健治, 関口 和彦, 王 青躍, 古内 正美, 畑 光彦  
慣性フィルターサンプラーを用いた大気中超微小粒子捕集時における有機ガス吸着量の評価, エアロゾル研究, 29, 2, pp. 119-123, (2014. 7).
- T. Thongyen, M. Hata, Y. Otani, M. Furuuchi, T. Ikeda, H. Koyama  
Online Monitoring of Concentrations of Aerosol Nanoparticles and Associated Black Carbon Using CPC and Black Carbon Monitor with PM<sub>0.1</sub> Inertial Filter, Proc. of 5th International Conference on Nanotechnology: Fundamentals and Applications (ICNFA'14), Prague, Paper 267, 1p. (2014. 8).
- M. Furuuchi and M. Hata  
Granular Bed Filtration of Nanoparticles Emitted from Biomass Burning, Proc. of 5th International Conference on Nanotechnology: Fundamentals and Applications (ICNFA'14), Prague, Paper 272, 1p. (2014. 8).
- T. Thongyen, M. Hata, T. Ikeda, H. Koyama, Y. Otani, M. Furuuchi  
Monitoring of Aerosol Nanoparticles using a Condensation Particle Counter with PM<sub>0.1</sub> Inertial Filter, Proc. International Aerosol Conference (IAC2014), Busan, 1p. (2014. 8).
- Z. Tong, T. Thongyen, A. Toriba, M. Hata, L. Bao, Y. Otani, M. Furuuchi, T. Ikeda, H. Koyama  
Development of a High Volume Particle Size Classifier for Nanoparticles, Proc. International Aerosol Conference (IAC2014), Busan, 1p. (2014. 8).
- W. Phairuang, K. Fukae, S. Uehara, M. Hata, M. Furuuchi  
Emission Loads from Agricultural Residue Burning in Thailand, Proc. International Aerosol Conference (IAC2014), Busan, 1p. (2014. 8).
- K. Sun, Y. Qu, Q. Wu, T. Han, J. Gu, J. Zhao, Y. Sun, Q. Jiang, Z. Gao, M. Hu, Y. Zhang, K. Lu, S. Nordmann, Y. Cheng, L. Hou, H. Ge, M. Furuuchi, M. Hata, X. Liu  
Chemical characteristics of size-resolved aerosols in winter in Beijing, Journal of Environmental Sciences, 26, 8, pp. 1641-1650, (2014. 8).
- M. Hata, J. Chomane, T. Thongyen, L. Bao, S. Tekasakul, P. Tekasakul, Y. Otani, M. Furuuchi  
Characteristics of nanoparticles emitted from burning of biomass fuels, Journal of Environmental Sciences, 26, 9, pp. 1913-1920, (2014. 9).
- T. Thongyen, M. Hata, A. Toriba, T. Ikeda, H. Koyama, Y. Otani, M. Furuuchi  
Development of PM<sub>0.1</sub> Personal Sampler for Evaluation of Personal Exposure to Aerosol Nanoparticles, Aerosol and Air Quality Research, in press, (2014).
- Kazuaki Ninomiya, Takashi Yamauchi, Chiaki Ogino, Nobuaki Shimizu, Kenji Takahashi, Microwave pretreatment of lignocellulosic material in cholinium ionic liquid for efficient enzymatic saccharification, Biochem Eng. J., 90 (15) 90-95 (2014) Sep.
- Kazuaki Ninomiya, Aya Fukuda, Chiaki Ogino, and Nobuaki Shimizu, Targeted and sonocatalytic cancer cell injury using avidin-conjugated TiO<sub>2</sub> nanoparticles, Ultrason. Sonochem., 21 (5), 1624-1628 (2014) Sep.

- Kazuma Ogura, Kazuaki Ninomiya, Kenji Takahashi, Chiaki Ogino, Akihiko Kondo. Pretreatment of Japanese cedar by ionic liquid solutions in combination with acid and metal ion, and its application to high solid loading. *Biotechnology for Biofuels*, 7, 120 (2014) Aug.
- Kazuaki Ninomiya, Takahiro Yamashita, Shinya Kawabata, and Nobuaki Shimizu, Targeted and ultrasound-triggered drug delivery using liposomes co-modified with cancer cell-targeting aptamers and a thermosensitive polymer, *Ultrason. Sonochem.*, 21 (4), 1482-1488 (2014) July.
- Kazuaki Ninomiya, Ryuji Yamada, Hitomi Meisaku, Nobuaki Shimizu, Effect of ultrasound irradiation on bacterial internalization and bacteria-mediated gene transfer to cancer cells, *Ultrason. Sonochem.*, 21 (3), 1187-1193 (2014) May.
- Kazuaki Ninomiya, Shinya Kawabata, Hiroyuki Tashita, and Nobuaki Shimizu Ultrasound-mediated drug delivery using liposomes modified with a thermosensitive polymer. *Ultrason. Sonochem.*, 21 (1), 310-316 (2014) Jan
- Kazuaki Ninomiya, Kyohei Noda, Chiaki Ogino, Shunichi Kuroda, and Nobuaki Shimizu.  
Enhanced OH radical generation by dual-frequency ultrasound with TiO<sub>2</sub> nanoparticles: its application to targeted sonodynamic therapy. *Ultrason. Sonochem.*, 21 (1), 289-294 (2014) Jan.
- R. M. Musat, T. Kondoh, Y. Yoshida, K. Takahashi, Twin-peaks absorption spectra of excess electron in ionic liquids, *Radiation Physics and Chemistry*, 100, 32-37 (2014)
- Kazuaki Ninomiya, Tatsuo Ishijima, Masatoshi Imamura, Takayuki Yamahara, Hiroshi Enomoto, Kenji Takahashi, Yasunori Tanaka, Yoshihiko Uesugi, Nobuaki Shimizu,  
Evaluation of extra- and intracellular OH radical generation, cancer cell injury, and apoptosis induced by a non-thermal atmospheric pressure plasma jet, *J. Phys. D: Appl. Phys.*, 46 (42), 425401 (2013) Oct.
- Kazuaki Ninomiya, Chiaki Ogino, Shinya Kawabata, Kentaro Kitamura, Teruya Maki, Hiroshi Hasegawa, Nobuaki Shimizu.  
Ultrasonic inactivation of *Microcystis aeruginosa* in the presence of TiO<sub>2</sub> particles, *J. Biosci. Bioeng.*, 116 (2) 214-218 (2013) Aug.
- Kazuaki Ninomiya, Hiromi Takamatsu, Ayaka Ohnishi, Kenji Takahashi, Nobuaki Shimizu. Sonocatalytic-Fenton reaction for enhanced OH radical generation and its application to lignin degradation, *Ultrason. Sonochem.*, 20 (4) 1092-1097 (2013). July.
- Kazuaki Ninomiya, Kazuhiko Kaneda, Satoshi Kawashima, Yusuke Miyachi, Chiaki Ogino, Nobuaki Shimizu.  
Cell-SELEX based selection and characterization of DNA aptamer recognizing human hepatocarcinoma, *Bioorg. Med. Chem. Lett.*, 23 (6) 1797-1802 (2013). March.
- Kazuaki Ninomiya, Masayuki Arakawa, Chiaki Ogino, and Nobuaki Shimizu:  
Inactivation of *Escherichia coli* by sonoelectrocatalytic disinfection using TiO<sub>2</sub> as electrode. *Ultrason. Sonochem.* 20 (2), 762-767 (2013). March.
- Kazuaki Ninomiya, Takashi Yamauchi, Masafumi Kobayashi, Chiaki Ogino, Nobuaki Shimizu, Kenji Takahashi.  
Cholinium carboxylate ionic liquids for pretreatment of lignocellulosic materials to enhance subsequent enzymatic saccharification, *Biochem Eng. J.*, 71, 25-29 (2013). Feb
- Kazuaki Ninomiya, Ryuji Yamada, Masami Matsumoto, Satoru Fukiya, Takane Katayama, Chiaki Ogino, and Nobuaki Shimizu:  
Image analyzing method to evaluate in situ bioluminescence from an obligate anaerobe cultivated under various dissolved oxygen concentrations. *J. Biosci. Bioeng.*; 115 (2), 196-199. (2013) Feb
- Kazuaki Ninomiya, Akiko Ohta, Sayuri Omote, Chiaki Ogino, Kenji Takahashi, Nobuaki Shimizu. Combined use of completely bio-derived cholinium ionic liquids and ultrasound irradiation for the pretreatment of lignocellulosic material to enhance enzymatic saccharification, *Chem Eng. J.*, 215-216, 811-818 (2013). Jan.
- Kazuaki Ninomiya, Hiroshi Soda, Chiaki Ogino, Kenji Takahashi, Nobuaki Shimizu. Effect of ionic liquid weight ratio on pretreatment of bamboo powder prior to enzymatic saccharification, *Bioresour. Technol.*, 128, 188-192 (2013). Jan.
- E. V. Saenko, K. Takahashi, V. I. Feldman, EPR evidence for a physically trapped excess electron in a glassy ionic liquid, year the document was published, *Journal of Physical Chemistry Letters*, 4 (17), 2896-2899 (2013)
- Kazuaki Ninomiya, Chiaki Ogino, Shuhei Oshima, Shiro Sonoike, Shun'ichi Kuroda and Nobuaki Shimizu  
Targeted sonodynamic therapy using protein-modified TiO<sub>2</sub> nanoparticles, *Ultrason. Sonochem.*, 19 (3) 607-614 (2012) May.
- Kazuaki Ninomiya, Kazuki Kamide, Kenji Takahashi and Nobuaki Shimizu.  
Enhanced enzymatic saccharification of kenaf powder after ultrasonic pretreatment in ionic liquids at room temperature, *Bioresour. Technol.*, 103 (1) 259-265 (2012) Jan
- Masami Mizushima, Takanobu Kawamura, Kenji Takahashi, Koh-hei Nitta, Characterization of molecular orientation under tensile deformation by near infrared spectroscopy, *e-Polymers*, no.068 (2012) Aug



## 総説, 解説, 報告書

當摩哲也

交互積層により結晶性を制御した高性能太陽電池の研究開発, JST- さきがけ研究成果報告書 (2014.12).

周英, 當摩哲也

ナノロッドシートを用いた高効率有機太陽電池の開発, 技術総合誌 OHM (オーム社), 99巻, 11号, pp. 8-9 (2012.11).

高橋光信

高分子材料創製を基軸とする高性能な逆型有機薄膜太陽電池構築のための基盤技術の確立, 平成25年度科学研究費補助金実績報告書 (研究実績報告書), 基盤研究 (B), (2014.4).

高橋光信

紡織によって大面積化が可能な繊維型有機薄膜太陽電池の開発, 平成25年度科学研究費補助金実績報告書 (研究実績報告書), 挑戦的萌芽研究, (2014.4).

桑原貴之

C60誘導体アクセプターの配列制御を基軸とした逆型有機薄膜太陽電池の高効率化, 平成25年度科学研究費補助金実績報告書 (研究実績報告書), 若手研究 (A), (2014.4).

高橋光信, 桑原貴之

期待膨らむ有機薄膜太陽電池, 北陸経済研究, 417巻, 11月号, p.44-45, 2013, (2013.10).

高橋光信, 桑原貴之

高耐久性逆型有機薄膜太陽電池の開発, 化学工業, 63巻, 11号, p.18-22, 2012, (2012.11).

高橋光信, 桑原貴之, 當摩哲也

大気中低温塗布プロセスで作製できる高分子系逆型有機薄膜太陽電池の開発 - フィールドでの実証実験が遂に始まった -, 月刊ディスプレイ, Vol.18, No.7, p.35-39, 2012, (2012.7).

高橋光信, 桑原貴之

大気中で塗って作製できる逆型有機薄膜太陽電池, コンバーテック, No.469, p.82-85, 2012, (2012.4).

高橋光信

高分子材料創製を基軸とする高性能な逆型有機薄膜太陽電池構築のための基盤技術の確立, 平成24年度科学研究費補助金実績報告書 (研究実績報告書), 基盤研究 (B), (2013.4).

高橋光信

紡織によって大面積化が可能な繊維型有機薄膜太陽電池の開発, 平成24年度科学研究費補助金実績報告書 (研究実績報告書), 挑戦的萌芽研究, (2013.4).

桑原貴之

次世代有機薄膜太陽電池の開発, 平成24年度重点戦略経費 (研究活性化推進経費 (重点研究経費)) 実施報告書, (2013.4).

高橋光信

環境研究・技術開発推進事業, 新規ナノマテリアルを用いた超フレキシブル有機太陽電池の研究, 平成24年度成果報告書, 環境省 再委託研究, (2013.3).

桑原貴之

無機/有機ヘテロ界面制御による逆型有機薄膜太陽

電池の性能劣化解析と高耐久化, 平成23年度科学研究費補助金実績報告書 (研究実績報告書), 若手研究 (A), (2012.4).

高橋光信

環境研究・技術開発推進事業, 新規ナノマテリアルを用いた超フレキシブル有機太陽電池の研究, 平成23年度成果報告書, 環境省 再委託研究, (2012.3).

前田勝浩

らせん高分子の動的特性を活用したキラル識別材料, 高分子, Vol. 63, pp.856-857, (2014.12).

上野敏幸

超小型3軸球面モータ, ケミカルエンジニアリング, Vol.57, pp. 66-70, (2012)

上野敏幸

磁歪材料を用いた振動発電とアクチュエータ実用化, 現状と展望, 精密工学会誌, Vol.79, No.4 pp. 305-308, (2013)

上野敏幸

磁歪式振動発電技術の実用化展開, 日本AEM学会誌, Vol. 22, 3, pp. 368-373, (2014)

山本 茂

Just-In-Time予測制御: 蓄積データに基づく予測制御, 計測と制御, vol. 52, no. 10, pp. 878-8848, (2013.10).

金子 修

データ駆動型制御器チューニング - FRITアプローチ -, 計測と制御, vol. 52, no. 10, pp.853-859 (2013.10).

金子 修, 山本 透

閉ループデータに基づく制御系の直接的設計法, 計測と制御, vol. 52, no. 10, pp. 841-846 (2013.10).

金子 修

FRITとデータ駆動型正準制御器, 電気学会技術報告書第1294号「データを診て予測する/制御する ~ Data, Data and Data ~」電気学会制御技術委員会, 2章, pp. 4-9, (2013.10).

金子 修

学習制御/適応制御, 研究開発の2013年俯瞰報告書・システム科学技術分野, 科学技術振興機構研究開発戦略センター (JST CRDS)編, 3.3節「制御」, 3.1.1節, pp. 119-124 (2013.4).

山本 茂

データ指向型制御としてのJust-In-Time法の可能性, 電気学会論文誌C (電子・情報・システム部門)「電子・情報・システム分野の最先端技術解説記事特集」, vol. 133, no. 3, pp. 604-609, (2013.3).

金子 修

FRITの基礎と今後の展開 - 目標応答への追従問題を中心として -, 電気学会論文誌C (電子・情報・システム部門), vol. 131, no. 6, pp.816-819 (2012.6)

三木 理

水環境改善・修復材としての鉄鋼スラグとその物理化学的特性, 環境技術, Vol.42, No.7, pp.386-391 (2013.7)

新蔵慶太, 多田幸生, 大西 元

固体壁面上の核生成に及ぼす超音波振動の効果,

- 日本機械学会熱工学コンファレンス2014講演論文集,F122, (2014.11).
- 経田僚昭, 多田幸生, 飯田祐也, 義岡慧亮, 山口敦史  
温度勾配のある微細流路を設置した円筒管内における音波の選択的増幅効果, 日本機械学会熱工学コンファレンス2014講演論文集,E133, (2014.11).
- 澤入克哉, 大西 元, 多田幸生  
自励振動型ヒートパイプ内の熱輸送特性に関する数値解析, 日本機械学会熱工学コンファレンス2014講演論文集,A212, (2014.11).
- 瀧本 昭, 多田幸生, 上田和則, 表剛司, 瀬戸日出高  
地下水と排熱温水を利用した空調システム, 建築設備と配管工事, 52-1, pp.60-63, (2014.10).
- 吉田拓馬, 多田幸生, 経田僚昭, 瀧本 昭, 大西 元  
相変化を利用した熱音響エンジンの開発 (スタック構造の影響), 第51回日本伝熱シンポジウム講演論文集, H111, (2014.5).
- 経田僚昭, 多田幸生, 瀧本 昭, 大西 元  
ダブルループ管型熱音響冷凍機の数値シミュレーション, 第51回日本伝熱シンポジウム講演論文集, H112, (2014.5).
- 大西 元, 吉端達也, 山中智哉, 多田幸生, 瀧本 昭  
自励振動ヒートパイプ内蔵フィンのフィン効率に関する検討, 第51回日本伝熱シンポジウム講演論文集, G312, (2014.5).
- 義岡秀晃, 林 孝明, 中村祐太郎, 加藤 亨, 多田幸生  
過冷却を伴うBi-Te融液のマイクロ凝固に関する研究, 第51回日本伝熱シンポジウム講演論文集, H111, (2014.5).
- 野原康平, 多田幸生, 瀧本昭, 大西元  
水の過冷却に及ぼす超音波振動と変動磁場の併用効果, 日本機械学会熱工学コンファレンス2013講演論文集, No.13-55, pp.105-106, (2013.10),  
多田幸生, 相原宏次, 瀧本昭, 大西元  
日本機械学会2013年度年次大会講演論文集, paper No.J025034, (2013.9).
- 大西 元, 吉端達也, 山中智哉, 多田幸生, 瀧本 昭  
自励振動ヒートパイプ内蔵フィンの伝熱特性に関する研究, 第50回日本伝熱シンポジウム講演論文集, vol.II, pp.420-421, (2013.5).
- 義岡秀晃, 平野圭佑, 中村祐太郎, 多田幸生  
過冷却と外部冷却の併用による合金の微細組織制御, 第50回日本伝熱シンポジウム講演論文集, vol. II, pp.620-621, (2013.5).
- 瀧本 昭, 多田幸生, 井上照雄  
光触媒法に凝縮を併用した高性能オイルミストおよび臭い除去技術, ケミカルエンジニアリング, 58-2, pp.52-57, (2013.2)
- 野原康平, 多田幸生, 瀧本昭, 大西元  
水の過冷却に及ぼす変動磁場の影響, 日本機械学会2012年度年次大会講演論文集, No.12-1, paper No.J024033, (2012.9).
- 吉田洋平, 多田幸生, 瀧本昭, 大西元  
電場中における氷の結晶成長の分子動力学シミュレーション, 第49回日本伝熱シンポジウム講演論文集, 査読無, vol. I, pp.235-236 (2012.5).
- 多田幸生, 山崎亮輔, 義岡秀晃, 瀧本昭, 大西元  
セルオートマトン法を用いた合金融液のマイクロ凝固, 第49回日本伝熱シンポジウム講演論文集, vol. III, pp.737-738 (2012.5).
- 義岡秀晃, 多田幸生, 柳谷竜登, 林勇二郎  
合金融液凝固におけるマッシュ域の成長 (二次元凝固における一次アーム間隔選択の理論), 第49回日本伝熱シンポジウム講演論文集, vol. III, pp.739-740 (2012.5).
- 経田僚昭, 多田幸生, 瀧本 昭, 大西 元  
進行波音波による熱音響冷却の数値シミュレーション, 第49回日本伝熱シンポジウム講演論文集, vol. III, pp.589-590 (2012.5).
- 菊池肇, 大西 元, 多田幸生, 瀧本 昭  
翼型チューブによるフィンアンドチューブ熱交換器の高性能化, 第49回日本伝熱シンポジウム講演論文集, vol.I, pp.83-84, (2012.5).
- 児玉昭雄  
デシカント除湿による空調の省エネルギーと快適性の向上, 日本機械学会誌, Vol.116, No. 1133, pp.256-259, (2013.4)
- 長谷川 浩  
国内湖沼におけるヒ素の化学形態別分布と挙動, 水環境学会誌, 37, p.397-400, 2014.11.
- 長谷川 浩  
土壌・廃棄物中の重金属に対する低環境負荷型キレート抽出技術, ケミカルエンジニアリング, 59, p.43-50, 2014.4.
- 水谷 聡, 長谷川 浩, キレート剤を用いた廃液晶パネルからのインジウムの抽出, ケミカルエンジニアリング, 59, p.51-56, 2014.4.
- 長谷川 浩, 環境を改善する化学を創成しよう, 環境技術, 43, p.208, 2014.4.
- 長谷川 浩  
分子認識技術を用いた埋立廃棄物中レアメタルに対する新規回収法の開発, 文部科学省科学研究費補助金 (特別研究員奨励費) 平成24-25年度研究成果報告書, 2014.3.
- 長谷川 浩  
生分解性水溶性キレート剤による放射性セシウム汚染廃棄物洗浄法の開発, JST復興促進プログラム (A-STEP) 平成24-25年度完了報告書, 2013.10.
- 長谷川 浩  
微量成分分析から宝石サンゴの謎を解明する, 化学と教育, 61, p.294-295, 2013.6.
- 岩崎 望, 長谷川 浩, 他7名  
宝石サンゴの持続的利用のための資源管理技術の開発, 農林水産省新たな農林水産政策を推進する実用技術開発事業平成22-24年度研究成果報告書, 2013.3.
- 古本翔吾・牧輝弥・松木篤・原和崇・小林史尚・長谷川浩・岩坂泰信  
「水晶核バイオエアロゾルの探索と定量化にむけた蛍光およびラマン顕微鏡観察法の確立」 展望とトピックス, 日本分析化学第61年会p.1, 2013.10.
- M. A. Rahman, R. Lim, H. Hasegawa

- Biodegradable chelating ligands for iron and arsenic bioavailability and uptake in rice (*Oryza sativa* L.), Understanding the Geological and Medical Interface of Arsenic, As 2012 - 4th International Congress: Arsenic in the Environment, p. 394-396, 2012.7.
- 長谷川 浩, 水谷 聡  
 溶融飛灰及び焼却飛灰の資源化と有用金属回収を可能とする化学的ゼロエミッション技術の開発, 循環型社会形成推進科学研究費補助金 平成23年度総合研究成果報告書, 2012.5.
- 長谷川 浩  
 汚染土壌中重金属の低環境負荷・高効率除去を実現するキレート洗浄技術の開発, JST研究成果最進展開支援プログラム (A-STEP)探索タイプ 平成23年度完了報告書, 2012.4.
- 岩崎 望, 長谷川 浩, 他5名  
 宝石珊瑚類の持続的利用と適切な国際取引管理に関する研究-ワシントン条約への貢献, 文部科学省科学研究費補助金 (基盤研究B) 平成20-23年度研究成果報告書, 2012.3.
- 鳥居和之, 橋本徹  
 今,何故,北陸地方でフライアッシュコンクリートなのか,セメント・コンクリート, No.810, pp.18-23, (2014.6)
- 麻田正弘, 青山敏幸, 川除達也, 団 俊英, 中村秀樹, 鳥居和之  
 塩害とASRにより複合劣化した深見新橋の補修, 橋梁と基礎, Vol.47, pp.30-35, (2013.11)
- 青山敏幸, 川除達也, 麻田正弘, 団 俊英, 中村秀樹, 鳥居和之  
 電気防食 (PI-Slit工法) の改良とその施工, 構造物の診断と補修に関する技術・研究発表会論文集, Vol.24, pp.13-18, (2012.10)
- 鳥居和之  
 フライアッシュの活用によるコンクリートの高耐久化—北陸地方のASR問題への取り組みと情報発信—, 電力土木, No.357, pp.11-15, (2012.1)
- T. Ito, T. Kitano, T. Ishijima, Y. Tanaka, Y. Uesugi, T. Nishiyama, and H. Horibe  
 Influence of Chemical Structure in Base Polymer Material for Photoresist Process on Thin Film Removal Characteristics using Microwave Excited Bubble Plasma in Water, Plasma Conf. 2014, 18PB-064, (2014.11)
- Y. Imazawa, Y. Otaki, N. Inomata, T. Ishijima, Y. Tanaka and Y. Uesugi  
 Investigation of Correlation between OH Radical Production Rate Induced in Liquid and Radical in Gas Phase in Low Frequency Atmospheric Pressure He/O<sub>2</sub> Plasma Jet, Plasma Conf. 2014, 18PB-072, (2014.11)
- K. Iida, M. Notani, T. Kato, Y. Uesugi, Y. Tanaka and T. Ishijima  
 Suppression of Deuterium Absorption in Deuterated Carbon Film by Nitrogen Addition, Plasma Conf. 2014, 19PA-059, (2014.11)
- M. Notani, K. Iida, T. Kato, Y. Uesugi, Y. Tanaka and T. Ishijima  
 Carbon Impurity Seeding to Deuterium Plasma Using a Deuterated Benzene C<sub>6</sub>D<sub>6</sub>, Plasma Conf. 2014, 19PB-061, (2014.11)
- T. Ishijima, T. Ito, T. Kitano, Y. Tanaka, Y. Uesugi, T. Nishiyama, H. Horibe  
 Development of Environmentally-friendly Photoresist Ashing Process using Microwave Excited Plasma in Bubble in Water, The 3rd Korea-Japan Conf. on Plasma and Electrostatics Technol. (KJPE 2014), O27, (2014.11)
- Y. Imazawa, Y. Otaki, N. Inomata, T. Ishijima, Y. Tanaka and Y. Uesugi  
 Enhancement of OH radicals in liquid produced by He based low frequency atmospheric pressure plasma jet with O<sub>2</sub> and N<sub>2</sub> gas admixture, The 3rd Korea-Japan Conf. on Plasma and Electrostatics Technol. (KJPE 2014), O03S, (2014.11)
- T. Fujino, T. Takematsu, Y. Yatabe, Y. Tanaka, K. Tomita, K. Suzuki  
 Numerical study on transient behaviour of decaying CO<sub>2</sub> gas-blast arcs in a nozzle after application of recovery voltage, The 9th Int. Workshop on High Voltage Engineering (IWHV2014), ED-14-087/ SP-14-043/ HV-14-099, 2014.11 (6pp)
- K. Murai, T. Nakano, Y. Tanaka, Y. Uesugi, T. Ishijima, K. Tomita, K. Suzuki, T. Iijima, T. Shinkai  
 The LTE thermofluid simulation of Ar/SF<sub>6</sub> gas-blast arcs in a nozzle space in an arc device, The 9th Int. Workshop on High Voltage Engineering (IWHV2014), ED-14-086/ SP-14-042/ HV-14-098, 2014.11 (6pp)
- T. Nakano, Y. Tanaka, T. Ishijima, Y. Uesugi  
 Voltage application test to residual arcs under free recovery condition using an IGBT-controlled impulse generator, The 9th Int. Workshop on High Voltage Engineering (IWHV2014), ED-14-085/ SP-14-041/ HV-14-097, 2014.11 (6pp)
- Y. Tanaka, T. Nakano, T. Kentaro, T. Fujino, K. Katsumi  
 Experimental investigation on decaying arc behaviors in alternative gas flow using semiconductors  
 The 9th Int. Workshop on High Voltage Engineering (IWHV2014), ED-14-084/ SP-14-040/ HV-14-096, 2014.11 (6pp)
- T. Nakagawa, T. Nakano, Y. Tanaka, Y. Uesugi, T. Ishijima  
 Numerical simulation on dynamics and evaporation of spallation polymer particle flying in the polymer ablated arcs, The 9th Int. Workshop on High Voltage Engineering (IWHV2014), ED-14-116/ SP-14-072/ HV-14-128, 2014.11 (6pp)
- T. Niwa, K. Nakanishi, S. Higashiura, Y. Imazawa, T. Ishijima, S. Kumagai  
 Environmental friendly micro-patterning of PZT

- thin films, 9th Asian Meeting on Ferroelectricity and the 9th Asian Meeting on Electroceramics (AMF-AMEC-2014) p.249, P235-A407, (2014.10)
- Y. Tanaka, M. Ishida, Y. Utsunomiya, T. Ishijima,  
Y. Uesugi, H. Hagi, W. Mio, K. Uchibori  
Heat-shield Effect of Polymer Ablation from Synthetic-Fiber Fabrics due to Thermal Plasma Contact for Arc-Resistant Clothes, 12th Asia Pacific Conf. on Plasma Sci. and Technol., 27th Symp. on Plasma Sci. for Materials (12th APCPST & 27th SPSM), p.249, P235-A407 (2014.10)
- Y. Tanaka, H. Irie, M. Akao, T. Ishijima, Y. Uesugi,  
T. Komoto, H. Kawaura  
New Development of Planar/Loop Types of Inductively Coupled Thermal Plasma Torches for Large-Area Processings, 12th Asia Pacific Conf. on Plasma Sci. and Technol., 27th Symp. on Plasma Sci. for Materials (12th APCPST & 27th SPSM) (2014.9)
- S. Horita, M. Fukuzawa, Y. Tanaka, Y. Uesugi,  
T. Ishijima  
Polycrystalline Diamond Film Deposition using Induction Thermal Plasmas Modulated into Sawtooth Waveform, 12th Asia Pacific Conf. on Plasma Sci. and Technol., 27th Symp. on Plasma Sci. for Materials (12th APCPST & 27th SPSM), P-14, (2014.9)
- K. Kita, N. Kodama, Y. Tanaka, Y. Uesugi, T. Ishijima,  
S. Watanabe, K. Nakamura  
High Production Rate Synthesis of Fe-doped TiO<sub>2</sub> Nanopowder using Pulse-Modulated Induction Thermal Plasmas with Time-Controlled Feedstock Feeding, 12th Asia Pacific Conf. on Plasma Sci. and Technol., 27th Symp. on Plasma Sci. for Materials (12th APCPST & 27th SPSM), P-10, (2014.9)
- T. Ishijima  
Environmentally Friendly High-Speed Photoresist Removal Process by Microwave Bubble Plasma in Water, Int. Conf. on Microelectronics and Plasma Technol. 2014 (ICMAP2014), APT-TuA-8, Gansan, Korea (2014.7)
- Nasruddin, E. Komatsu, K. Mukai, Y. Nakajima,  
H. S. E. Rahayu, M. Nur, T. Ishijima, H. Enomoto,  
Y. Uesugi, J. Sugama, T. Nakatani  
Visually non-contact argon plasma jet on micro-  
liter water-dropped wound accelerates wound heal-  
ing, 5th Int. Conf. on Plasma Medicine (ICPM5),  
20-P01-01, Nara, Japan (2014.5)
- T. Ishijima, Y. Imazawa, T. Ito, M. Imamura,  
K. Ninomiya, K. Takahashi, Y. Tanaka, and Y. Uesugi  
Investigation of Chemical Species Production Rates  
in Aqueous Solution Irradiated by Non-equilibrium  
Atmospheric Pressure Jet, 5th Int. Conf. on Plas-  
ma Medicine (ICPM5), 19-P11-04, Nara, Japan  
(2014.5)
- T. Ishijima, H. Horibe, Y. Tanaka, Y. Uesugi  
Development of environmentally-friendly photo-  
resist removal process using microwave excited  
bubble plasma in Water, 2nd Int. Workshop on So-  
lution Plasma and Molecular Technologies (SPM-  
2), p.24, Seoul Korea, (2014.5) (Invited talk)
- Y. Tanaka, N. Kodama, K. Kita, Y. Uesugi, T. Ishijima,  
S. Watanabe, K. Nakamura  
Adoption of Pulse-Modulated Induction Thermal  
Plasmas with Time-Controlled Feedstock Feeding  
to High Production Rate Synthesis of Metallic Ion  
Doped TiO<sub>2</sub> Nanopowder, High-Tech Plasma Pro-  
cesses (HTPP 2014), Topical5, (2014.6)
- N. Kodama, K. Kita, Y. Tanaka, Y. Uesugi, T. Ishijima,  
S. Watanabe, K. Nakamura  
Two-Dimensional Spectroscopic Observation in  
the Plasma Torch for the Pulse-Modulated Induc-  
tion Thermal Plasmas for Nanopowder Synthesis,  
High-Tech Plasma Processes (HTPP 2014), PS2-  
39, (2014.6)
- Y. Tanaka  
Application of modulated RF thermal plasmas to  
synthesis of large amounts of nanoparticles, IMPI's  
48th Annual Microwave Power Symposium (IMPI  
48), 2014.6 (Invited talk)
- N. Kodama, K. Kita, Y. Tanaka, Y. Uesugi, T. Ishijima,  
S. Watanabe, K. Nakamura  
Influence of Coil-current Modulation for Induction  
Thermal Plasmas on Large Amount Synthesized  
Al-doped TiO<sub>2</sub> Nanopowder, 8th Int. Conf. on Re-  
active Plasmas, 31st Symp. on Plasma Processing  
(ICRP-8/SPP-31), 6B-PM-01, Fukuoka, Japan  
(2014.2)
- Nasruddin, E. Komatsu, K. Mukai, Y. Nakajima, Heni  
Setyowati Esti Rahayu, Muhammad Nur, T. Ishijima,  
H. Enomoto, Y. Uesugi, J. Sugama, T. Nakatani  
Improving the Healing Effect of Cold Plasma  
Treatment on Wound using Water Adding, 8th Int.  
Conf. on Reactive Plasmas, 31st Symp. on Plasma  
Processing (ICRP-8/SPP-31), 5A-PM-04, Fuku-  
oka, Japan (2014.2)
- Y. Uesugi, Y. Heira, Y. Tanaka, T. Ishijima  
Discharge Characteristics of Dielectric Barrier Dis-  
charges Generated by Silicon Diode for Alternat-  
ing Current (SIDAC), 8th Int. Conf. on Reactive  
Plasmas, 31st Symp. on Plasma Processing (ICRP-  
8/SPP-31), 4P-PM-SPD-P06, Fukuoka, Japan  
(2014.2)
- T. Ishijima, K. Nosaka, Y. Goto, H. Horibe, Y. Tanaka,  
Y. Uesugi  
Development of Environmentally-Friendly Photo-  
resist Removal Process Using Microwave-excited  
Plasma in Pure Water, 8th Int. Conf. on Reactive  
Plasmas, 31st Symp. on Plasma Processing (ICRP-  
8/SPP-31), 4A-PM-02, Fukuoka, Japan (2014.2)
- T. Ishijima, T. Ito, R. Miyashita, Y. Tanaka, Y. Uesugi  
Investigation of Chemical Species Production Rates  
in Liquid Induced by Atmospheric Pressure DC

- Plasma Jet Irradiation, 8th Int. Conf. on Reactive Plasmas, 31st Symp. on Plasma Processing (ICRP-8/SPP-31), 4A-PM-02, Fukuoka, Japan, (2014.2)
- S. Horita, Y. Haruta, Y. Tanaka, Y. Uesugi, T. Ishijima  
Fabrication of Polycrystalline Diamond Films using Modulated Induction Thermal Plasmas into Reverse-Sawtooth-Waveform, 35th Int. Symp. on Dry Process (DPS2013), pp.89-90, Jeju, Korea (2013.8)
- T. Ishijima, K. Nosaka, Y. Goto, H. Horibe, Y. Tanaka, Y. Uesugi  
Novel Photoresist Removal Method using Slot-antenna Excited Microwave Plasma in Ultrapure Water, 35th Int. Symp. on Dry Process (DPS2013), pp.125-126, Jeju, Korea (2013.8)
- T. Ishijima, T. Yamahara, M. Imamura, K. Ninomiya, K. Takahashi, Y. Tanaka, Y. Uesugi  
Fundamental Study of OH Radical Generation Rate Induced by Low Frequency Plasma Jet, The 9th Asian-European Int. Conf. on Plasma Surface Engineering (AEPSE2013), P4-29, Jeju, Korea (2013.8)
- T. Kaga, R. Yamase, C. Kurosawa, Y. Fukumura, T. Ishijima, K. Takahashi  
Spectroscopy of hydroxyl radical formed in microwave excited bubble plasma, 33rd Int. Conf. on Solution Chem., p.181, Kyoto, Japan, (2013.7)
- Nasruddin, Y. Nakajima, K. Mukai, T. Ishijima, H. Enomoto, Y. Uesugi, J. Sugama, T. Nakatani  
Effect of Cold Plasma Jet Treatment on Full-Thickness Wound Healing, The 6th Int. Conf. on PLASMA-Nano Technol. & Sci. (IC-PLANTS 2013), O-09, Gifu Japan (2013.2)
- T. Kaga, R. Yamase, C. Kurosawa, Y. Fukumura, T. Ishijima, K. Takahashi  
Spectroscopy of Hydroxyl Radical Formed in Microwave Excited Bubble Plasma, The 6th Int. Conf. on PLASMA-Nano Technol. & Sci. (IC-PLANTS 2013) P-A02, Gifu, Japan (2013.2)
- T. Yamahara, T. Ishijima, M. Imamura, K. Ninomiya, K. Takahashi, Y. Tanaka, and Y. Uesugi  
Detection of OH Radicals in the Liquid produced by Nonthermal Atmospheric Pressure Jet Irradiation, The 6th Int. Conf. on PLASMA-Nano Technol. & Sci. (IC-PLANTS 2013) P-A03, Gifu, Japan (2013.2)
- H. Enomoto, K. Kato, N. Hieda, T. Ishijima, K. Ninomiya, Y. Uesugi, T. Nakatani  
Observation of Water Droplet in Non-Equilibrium Plasma, The 6th Int. Conf. on PLASMA-Nano Technol. & Sci. (IC-PLANTS 2013), P-A04, Gifu, Japan (2013.2)
- Y. Tanaka, N. Kodama, W. Guo, Y. Uesugi, T. Ishijima, S. Watanabe, and K. Nakamura  
A Large Amount Synthesis of Al-Doped TiO<sub>2</sub> Nanopowder Using Pulse-Modulated Induction Thermal Plasmas with Time-Controlled Feeding of Feedstock, The 6th Int. Conf. on PLASMA-Nano Technol. & Sci. (IC-PLANTS 2013) P-C02, Gifu, Japan (2013.2)
- R. Yamase, T. Kaga, C. Kurosawa, Y. Fukumura, T. Ishijima, K. Takahashi  
Formation of Microwave Bubble Plasma on Water Interface and Application to Biomass Treatment, The 6th Int. Conf. on PLASMA-Nano Technol. & Sci. (IC-PLANTS 2013) P-E04, Gifu, Japan (2013.2)
- Y. Sumiishi, Y. Uesugi, Y. Tanaka, T. Ishijima  
Enhancement of Dielectric Barrier Discharges using Silicon Diode for Alternating Current and its application, The 6th Int. Conf. on PLASMA-Nano Technol. & Sci. (IC-PLANTS 2013) P-E05, Gifu, Japan (2013.2)
- T. Yamahara, T. Ishijima, M. Imamura, K. Ninomiya, K. Takahashi, Y. Tanaka, and Y. Uesugi  
Fundamental Study of Dissolved OH Radicals in the Liquid Produced by Atmospheric Pressure Plasma Jet, 5th Int. Symp. on Advanced Plasma Sci. and its Applications for Nitrides and Nanomaterials (ISPlasma 2013) p.208, Nagoya, Japan (2013.1)
- M. Akao, K. Kuraishi, Y. Tanaka, Y. Uesugi, T. Ishijima, T. Yoshida  
Development of Large Volume Planar Inductively Coupled Thermal Plasma Torch with Current Modulation, 5th Int. Symp. on Advanced Plasma Sci. and its Applications for Nitrides and Nanomaterials (ISPlasma 2013) p.74, Nagoya, Japan (2013.1)
- T. Ishijima, T. Yamahara, M. Imamura, K. Ninomiya, K. Takahashi, Y. Tanaka and Y. Uesugi  
Investigation of Chemical Reactions in Aqueous Solution Irradiated by Atmospheric Pressure Low Frequency Plasma Jet using Chemical Probe, Thirteenth Int. Symp. on Biomimetic Materials Processing (BMMP-13) J-16, Takayama, Japan (2013.1) (Invited Talk)
- K. Furusawa, R. Yamase, T. Kaga, S. Ooi, T. Ishijima, K. Takahashi  
Investigation of Reactive Oxide Species Generation Rate in Microwave Excited Bubble Plasma in Liquid, Fourteenth Int. Symp. on Biomimetic Materials Processing (BMMP-14), p.34, Takayama, Japan (2014.1)
- T. Ishijima, K. Nosaka, Y. Goto, H. Horibe, Y. Tanaka, Y. Uesugi  
Development of Novel Photoresist Removal Process using Multi-Phase Plasma, Int. Conf. on Surface Engineering (ICSE2013) The 50th Anniversary of the Korean Institute of Surface Engineering, p143, Busan, Korea (2013.11) (Invited Talk)
- T. Niwa, K. Nakanishi, Y. Imazawa, T. Ishijima, T. Kawae, A. Morimoto

- Micropatterning of Pb (Zr,Ti)O<sub>3</sub> Films by He Plasma Jet Assisted Water Lift-off Process, The 2nd Int. Conf. on Advanced Electromaterials (ICAE 2013), FD-2339, Jeju, Korea (2013.11)
- T. Niwa, T. Kawae, T. Ishijima, K. Nakanishi, Y. Imazawa, A. Morimoto  
 Micropatterning of Oxide Films by Atmospheric Pressure Plasma Jet assisted Water Lift-off Process, The 2nd Int. Conf. on Advanced Electromaterials (ICAE 2013), FD-2620, Jeju, Korea (2013.11)
- Y. Tanaka, Y. Haruta, S. Horita, Y. Uesugi, T. Ishijima  
 Control of radical flow from induction thermal plasmas by current modulation for carbon film deposition, FLUCOME2013, OS13-01-1, 2013.11, Nagoya, Japan
- T. Nakano, N. Shinsei, M. Ishida, Y. Tanaka, Y. Uesugi, T. Ishijima  
 Effect of N<sub>2</sub>/O<sub>2</sub> Inclusion on Polymer Ablation and Spallation Phenomena from Polyamide During Thermal Plasma Irradiation, 2nd Int. Conf. on Electric Power Equipment- Switching Technol. (ICEPE-ST), 2-p2-P-1, Matsue, Japan (2013.10)
- Y. Tanaka, K. Suzuki, T. Iijima, T. Shinkai  
 Development of a thermally and chemically non-equilibrium model for decaying SF<sub>6</sub> arc plasmas, 2nd Int. Conf. Electric Power Equip. ICEPE2013, 2013.10, Matsue, Japan
- K. Kita, N. Kodama, Y. Tanaka, Y. Uesugi, T. Ishijima, S. Watanabe, K. Nakamura  
 A Large Amount Synthesis of Fe-doped TiO<sub>2</sub> Nanopowder using Modulated Induction Thermal Plasmas with Time-Controlled Feeding of Feedstock, ISPlasma2014/IC-PLANTS2014, 06aP08, (2014.3)
- Y. Imazawa, T. Ishijima, T. Kawae, T. Niwa, K. Nakanishi, Y. Tanaka, Y. Uesugi  
 Investigation of Gas Flow Influence on OH Radical Generation Rate in Low Frequency Atmospheric Pressure Plasma Jet, ISPlasma2014/IC-PLANTS2014, 06aP22, (2014.3)
- T. Ishijima, Y. Fukumura, S. Ooi, K. Furusawa, T. Kaga, R. Yamase, K. Takahashi, Y. Tanaka, Y. Uesugi  
 Enhancement of OH Radical Generation Rate in Aqueous Solution by Microwave-excited Bubble Plasma Production, ISPlasma2014/IC-PLANTS 2014, 04aB020, (2014.3)
- Y. Tanaka, N. P. Long, Y. Uesugi, Y. Yamaguchi  
 Numerical investigation on the effect of cathode holder shape on hafnium cathode evaporation for an oxygen plasma cutting arc, 4th International Round Table on Thermal Plasmas for Industrial Applications, 2014.3, Morocco
- Y. Tanaka, K. Kita, N. Kodama, Y. Uesugi, T. Ishijima, S. Watanabe, K. Nakamura  
 Large scale synthesis of functional nanopowder using modulated induction thermal plasmas with time-controlled feedstock feeding 4th International Round Table on Thermal Plasmas for Industrial Applications, 2014.3, Morocco
- T. Niwa, T. Kawae, T. Ishijima, K. Nakanishi, Y. Imazawa, A. Morimoto  
 Micropatterning of Oxide Films by Atmospheric Pressure Plasma Jet assisted Water Lift-off Process, The 2nd Int. Conf. on Advanced Electromaterials (ICAE 2013), FD-2620, (2013.11)
- Y. Uesugi, T. Ito, N. Takata, Y. Tanaka, T. Ishijima, Y. Yamaguchi  
 Study on Erosion Processes of Hot Molten Cathode in the Stabilized Arc Plasmas, 9th Asia Plasma and Fusion Association Conf. (APFA2013), H01-3, (2013.11)
- A. Sasaki, K. Iida, M. Notani, Y. Uesugi, Y. Tanaka, T. Ishijima, S. Masuzaki  
 Effects of nitrogen injection on carbon film growth in low temperature hydrogen or deuterium plasmas with methane, 9th Asia Plasma and Fusion Association Conf. (APFA2013), TP-82, (2013.11)
- T. Ishijima, Y. Imazawa, K. Ninomiya, K. Takahashi, Y. Tanaka, Y. Uesugi  
 Investigation of OH Radical Generation Rate in Liquid induced by Non-equilibrium Atmospheric Pressure Plasma Jet Irradiation, 66th Annual Gaseous Electronics Conf. (GEC2013), p47, (2013.10)
- T. Ishijima, T. Yamahara, M. Imamura, K. Ninomiya, K. Takahashi, Y. Tanaka, Y. Uesugi  
 Investigation of Chemical Reactions in Aqueous Solution Irradiated by Non-Equilibrium Atmospheric Pressure Plasma Jet using Chemical Probe, 1st Int. Workshop on Solution Plasma and Molecular Technologies (SPM-1), J-08, Tokyo, Japan, (2013.3) (Invited Talk)
- Y. Tanaka, T. Shinkai  
 Numerical simulation of arc behaviour with consideration of reaction rates, Joint Conference of IWHV2012 & JK 2012 on ED&HVE, ED-12-146, SP-12-073, HV-12-076, 2012.11 (6pp)
- R. Kamimae, Y. Tanaka, Y. Uesugi, T. Ishijima, T. Shinkai  
 Observation of decaying arc behaviors in Ar and Ar/SF<sub>6</sub> gas confined in a nozzle using a high speed video camera, Joint Conf. of IWHV2012 & JK 2012 on ED&HVE, ED-12-148, SP-12-074, HV-12-077, (6pp), (2012.11)
- N. Shinsei, M. Ishida, Y. Tanaka, Y. Uesugi, T. Ishijima  
 Ejection Frequency of Spallation Particles from Polyamide Materials with Water Absorption Irradiated by Ar Thermal Plasma with Molecular Gases, Joint Conf. of IWHV2012 & JK 2012 on ED&HVE, ED-12-123, SP-12-049, HV-12-052, (6pp), (2012.11)

- Y. Tanaka, W. Guo, T. Tsuke, N. Kodama, Y. Uesugi, T. Ishijima, S. Watanabe, K. Nakamura  
Size Control and Heavy Rate Production Method of Nanoparticles using Modulated Induction Thermal Plasma with Time-Controlled Powder Injection, 11th APCPST (Asia Pacific Conf. on Plasma Sci. and..) and 25th SPSM (Symp. on Plasma Sci. for Materials), p. 76, (2012.10)
- M. Ishida, N. Shinsei, Y. Tanaka, Y. Uesugi, T. Ishijima, H. Hagi, A. Mizobuchi  
Prompt Response and Durability of Polymer Ablation from Polymer Fibers Irradiated by Thermal Plasmas for Arc Resistant Clothes, 11th APCPST (Asia Pacific Conf. on Plasma Sci. and Technol.) and 25th SPSM (Symp. on Plasma Sci. for Materials), p. 453, (2012.10)
- Y. Haruta, K. Fujimoto, S. Horita, Y. Tanaka, Y. Uesugi, T. Ishijima  
Time Evolution in Radiation Intensities of C<sub>2</sub> and H Spectra in Ar/CH<sub>4</sub>/H<sub>2</sub>/ Modulated Induction Thermal Plasmas for Diamond Film Deposition, 11th APCPST (Asia Pacific Conf. on Plasma Sci. and Technol.) and 25th SPSM (Symp. on Plasma Sci. for Materials), p. 344, (2012.10)
- Y. Sumiishi, Y. Uesugi, Y. Tanaka, T. Ishijima  
Enhancement of Non-equilibrium Atmospheric Pressure He Plasma Discharges by Using Silicon Diode for Alternating Current, 11th APCPST (Asia Pacific Conf. on Plasma Sci. and Technol.) and 25th SPSM (Symp. on Plasma Sci. for Materials), p.158, (2012.10)
- K. Kuraishi, M. Akao, Y. Tanaka, Y. Uesugi, T. Ishijima  
Temperature Behavior in a Tandem Type of Modulated Induction Thermal Plasma for Materials Processings, 11th APCPST (Asia Pacific Conf. on Plasma Sci. and Technol.) and 25th SPSM (Symp. on Plasma Sci. for Materials), p. 186, (2012.10)
- T. Ishijima, Y. Goto, H. Horibe  
Novel Resist Removal Process using Microwave-excited Plasma in Water, 11th APCPST (Asia Pacific Conf. on Plasma Sci. and Technol.) and 25th SPSM (Symp. on Plasma Sci. for Materials), p. 233, (2012.10)
- T. Ishijima, A. Kono, H. Horibe  
Investigation of Resist Removal using Multibubble Plasma Excited by Microwaves under Water, 39th EPS Conf. on Plasma Physics 16th Int. Congress on Plasma Physics, P4.152, (2012.7)
- Y. Uesugi, A. Sasaki, Y. Takai, and S. Masuzaki  
Control of Carbon Redeposition and Hydrogen Retention in Low Temperature Plasmas with H-C-N Reactive Molecular System, 39th EPS Conf. on Plasma Physics 16th Int. Congress on Plasma Physics, P2.021, (2012.7)
- Y. Tanaka, T. Tsuke, W. Guo, Y. Uesugi, T. Ishijima, S. Watanabe, K. Nakamura  
A large amount synthesis of nanopowder using modulated induction thermal plasmas synchronized with intermittent feeding of raw materials, High-Temperature Plasma Processes, HTPP2012, Oral talk 3 (1p), (2012.6)
- T. Murase, T. Ishijima, H. Toyoda  
Temporal-Spatial Measurement of Electric Field Using Stark Spectroscopy in Atmospheric-pressure Pulsed Slot-antenna Microwave Plasma, The 5th Int. Conf. on Plasma-Nano Technol. & Sci., P-04, Inuyama, Japan (2012.3)
- H. Suzuki, T. Ishijima, H. Toyoda  
Temporal Variation of Water Vapor Pressure inside a Bubble under Water Induced by Microwave Plasma, The 5th Int. Conf. on Plasma-Nano Technol. & Sci., P-13, Inuyama, Japan, (2012.3)
- T. Oike, T. Ishijima, and H. Toyoda  
Spatial Profile Measurement of High Energy Electrons in an Inductively Coupled Plasma with Electronegative Gas, The 5th Int. Conf. on Plasma-Nano Technol. & Sci., P-03, Inuyama, Japan, (2012.3)
- M. Nakabo, K. Ono, T. Morita, N. Ohshima, T. Ishijima, and H. Toyoda  
Simulation of Spatial- and Energy-Distributions of High-Energy O<sup>-</sup> Ions in a RF Magnetron Plasma, 4th Int. Symp. on Advanced Plasma Sci. and its Applications for Nitrides and Nanomaterials, p.139, Aichi Japan (2012.3)
- T. Murase, T. Ishijima, and H. Toyoda  
Spatio-temporal Variation of Microwave Electric Field in an Atmospheric Pressure Slot-antenna Microwave Plasma, 4th Int. Symp. on Advanced Plasma Sci. and its Applications for Nitrides and Nanomaterials, p. 125, Aichi Japan (2012.3)
- H. Suzuki, T. Ishijima, and H. Toyoda  
Temporal Variation of Water Vapor Pressure inside a Bubble under Water Induced by Atmospheric Pressure Microwave Plasma, 4th Int. Symp. on Advanced Plasma Sci. and its Applications for Nitrides and Nanomaterials, p. 126, Aichi Japan (2012.3)
- H. Suzuki, T. Ishijima, and H. Toyoda  
Evaluation of High Energy Electrons in an Inductively Coupled Plasma Using Optical Emission Spectroscopy, 4th Int. Symp. on Advanced Plasma Sci. and its Applications for Nitrides and Nanomaterials, p. 126, Aichi Japan (2012.3)
- T. Ishijima, H. Suzuki, K. Kanetake, H. Toyoda  
Bubble Plasma Production under Water using Microwave-Basic Study in Multiphase Structure and Application, 12th Int. Symp. on Biomimetic Materials Processing (BMMP-12), p. 007, Nagoya, Japan (2012.1) (Invited Talk)
- T. Oike and H. Toyoda, T. Ishijima  
Evaluation of High Energy Electrons in an In-

- ductively- Coupled Plasma with Electronegative Gas, The 14th Int. Workshop of Advanced Plasma Processing and Diagnostics, p.26, Fukuoka, Japan (2012.1)
- H. Toyoda, K. Kanetake, H. Suzuki and T. Ishijima  
Microwave Plasma Production under Water - Basic Research and Organic Decomposition -, The 14th Int. Workshop of Advanced Plasma Processing and Diagnostics, p.4, Fukuoka, Japan (2012.1)
- 猪俣尚則, 大滝陽平, 今澤優子, アスマ・ベガム, ラセル・パーヴェジ, 石島達夫, 田中康規, 上杉喜彦  
大気圧プラズマジェット照射による超純水中の硝酸, 亜硝酸生成速度の調査, 第24回日本MRS年次大会・第1回E-MRS/MRS-Jジョイントシンポジウム, A-P10-015, (2014.12)
- 下村魁, 古澤和才, 加賀俊樹, 石島達夫, 高橋憲司  
マイクロ波バブルプラズマによる水溶液中の汚染物質モデルの分解, 第8回日本電磁波エネルギー応用学会シンポジウム講演要旨集, P14, pp. 178-179, (2014.11)
- 古澤和才, 山瀬亮, 加賀俊樹, 下村魁, 石島達夫, 高橋憲司  
マイクロ波バブルプラズマにより生成する化学活性種の分光測定と捕捉実験, 第8回日本電磁波エネルギー応用学会シンポジウム講演要旨集, P15, pp.180-181, (2014.11)
- 入江寛光, 丸山裕司, 田中康規, 上杉喜彦, 石島達夫, 幸本徹哉, 川浦廣  
基板照射時における分子性ガス導入ループ型Ar誘導熱プラズマトーチからの発光強度分布, 電気学会プラズマ・パルスパワー・放電合同研究会PST-14-096, PPT-14-080, ED-14-166, 2014.10 (6pp)
- 北 健太郎, 兒玉直人, 田中康規, 上杉喜彦, 石島達夫, 渡邊 周, 中村圭太郎  
変調誘導熱プラズマにより大量生成したFe-doped TiO<sub>2</sub>ナノ粒子の光触媒特性, 電気学会プラズマ・パルスパワー・放電合同研究会PST-14-076, PPT-14-060, ED-14-146, 2014.10 (6pp)
- 神原淳, 茂田正哉, 石島達夫, 村松壽晴, 田中康規  
重相構造プラズマの基礎と応用技術展開, 電気学会プラズマ研究会PST-14-040, 2014.9 (6pp)
- 伊藤卓也, 石島達夫, 田中康規, 上杉喜彦  
大気圧直流プラズマジェットおよび液中アークプラズマが液中セレンイオンの酸化還元反応に及ぼす影響, 電気学会プラズマ研究会PST-14-039, 2014.9 (6pp)
- 福澤未夢, 堀田宗佑, 田中康規, 上杉喜彦, 石島達夫  
原料ガス間歇投入に伴う変動熱プラズマ場の分光観測とそれを用いた多結晶ダイヤモンド膜生成試験, 電気学会プラズマ研究会PST-14-040, 2014.9 (6pp)
- 兒玉直人, 北健太郎, 田中康規, 上杉喜彦, 石島達夫, 渡邊周, 中村圭太郎  
ナノ粒子生成用Ar-O<sub>2</sub>変調誘導熱プラズマへのTi粉体間歇投入時における熱プラズマトーチ部の二次元分光観測, 電気学会プラズマ研究会PST-14-035, 2014.9 (6pp)
- 兒玉直人, 北健太郎, 田中康規, 上杉喜彦, 石島達夫, 渡邊周, 中村圭太郎  
変調型誘導熱プラズマを用いたTiO<sub>2</sub>ナノ粒子生成法における原料粉体の連続/間歇投入時の発光スペクトル強度変化, 2014年第75回応用物理学会秋季学術講演会講演予稿集, p08-112, 20a-S9-1, (2014.9)
- 仁宮一章, 石島達夫, 今村允俊, 山原貴之, 榎本啓士, 高橋憲司, 田中康規, 上杉喜彦, 清水宣明  
非平衡大気圧プラズマジェットにより誘導される細胞内, 細胞外のOH ラジカル生成と細胞殺傷効果の評価, 2014年第75回応用物理学会秋季学術講演会講演予稿集, 08-175, 20p-S8-5, (2014.9)
- 丹羽貴大, 東浦俊太, 今澤優子, 石島達夫, 川江健, 森本章治  
高効率水リフトオフプロセスに向けたアモルファスCaOの潮解現象に関する検証, 2014年第75回応用物理学会秋季学術講演会講演予稿集, 19-061, 19p-A9-10, (2014.9)
- 今澤優子, 大滝陽平, 猪俣尚則, 石島達夫, 田中康規, 上杉喜彦  
低周波大気圧He プラズマジェットへの分子性ガス混合率が液中OH ラジカル生成速度に与える影響, 2014年第75回応用物理学会秋季学術講演会講演予稿集, 08-150, 19p-S8-10, (2014.9)
- 伊藤卓也, 石島達夫, 田中康規, 上杉喜彦  
セレン酸溶液に対する直流駆動大気圧非平衡プラズマ照射効果の基礎特性調査, 2014年第75回応用物理学会秋季学術講演会講演予稿集, 08-152, 19p-S8-12, (2014.9)
- 石島達夫  
重相構造プラズマを用いた環境に優しいプロセスの開発, 平成26年度電気関係学会北陸支部連合大会講演論文集, I1, (2014.9), (招待講演)
- 北野卓也, 伊藤卓也, 石島達夫, 田中康規, 上杉喜彦, 西山聖, 堀邊英夫  
マイクロ波励起水中気泡プラズマを用いたポリマーレジスト膜除去特性の評価, 平成26年度電気関係学会北陸支部連合大会講演論文集, A3, (2014.9)
- 大滝陽平, 今澤優子, 猪俣尚則, 石島達夫, 田中康規, 上杉喜彦  
低周波非平衡大気圧HeプラズマジェットへのN<sub>2</sub>添加による液中化学物質生成速度の影響, 平成26年度電気関係学会北陸支部連合大会講演論文集, A4, (2014.9)
- 村井康佑, 中野智之, 中川拓也, 田中康規, 上杉喜彦, 石島達夫, 鈴木克己  
Ar/SF<sub>6</sub>定常アークの温度分布に対するSF<sub>6</sub>混合割合依存性の電磁熱流体解析, 平成26年度電気関係学会北陸支部連合大会講演論文集, A5, (2014.9)
- 中川拓也, 中野智之, 村井康佑, 田中康規, 上杉喜彦, 石島達夫  
ポリマー溶剤アーク内におけるポリアミドスプレーション粒子の飛翔解析モデルの構築, 平成26年度電気関係学会北陸支部連合大会講演論文集, A6, (2014.9)
- 丸山裕司, 入江寛光, 田中康規, 上杉喜彦, 石島達夫,



幸本徹哉, 川浦廣

照射基板を設置したArループ型誘導熱プラズマの発光様相, 平成26年度電気関係学会北陸支部連合大会講演論文集, A7, (2014.9)

石島達夫, 伊藤卓也, 北野卓也, 田中康規, 上杉喜彦, 西山聖, 堀邊英夫

マイクロ波励起水中気泡プラズマによる高速アッシングプロセスの開発, 第19回応用物理学学会プラズマエレクトロニクス分科会プラズマ新領域研究会・電気学会プラズマ研究会「重相構造プラズマの基礎と応用技術の展開」, p3, 2014.9

石島達夫, 伊藤卓也, 北野卓也, 田中康規, 上杉喜彦, 堀邊英夫

水中気泡プラズマを用いた低環境負荷型レジスト除去処理技術の開発, 平成26年電気学会 基礎・材料・共通部門大会プログラムおよび要旨集, 21-E-p-3, p.142, (2014.8)

田中康規, 石田昌弘, 宇都宮裕人, 石島達夫, 上杉喜彦, 羽木裕康, 見尾渡, 内堀恵太

熱プラズマ接触時における耐アーク用ポリマー布材溶発による熱シールド効果の数値解析モデルの構築 平成26年電気学会 基礎・材料・共通部門大会プログラムおよび要旨集, 21-E-p-4, p.134, (2014.8)

今澤優子, 丹羽貴大, 中西一浩, 石島達夫, 川江健,

田中康規, 上杉喜彦

低周波大気圧非熱平衡プラズマジェット照射による液中OHラジカル生成レートの流量依存性, 平成26年電気学会 基礎・材料・共通部門大会プログラムおよび要旨集, 21-D-a2-5, p.95, (2014.8)

平良優介, 上杉喜彦, 田中康規, 石島達夫

双方向性トリガーダイオードを用いて生成した大気圧誘電体バリア放電の動作特性の解析, 平成26年電気学会 基礎・材料・共通部門大会プログラムおよび要旨集, 21-D-a1-5, p.84, (2014.8)

東浦峻太, 丹羽貴大, 今澤優子, 石島達夫, 川江健, 森本章治

Pb (Zr,Ti)O<sub>3</sub> 薄膜に対する高効率水リフトオフパターニング, 第2回有機・無機エレクトロニクスシンポジウム講演予稿集, P-09, p.31, (2014.7)

高田伸浩, 伊藤毅, 上杉喜彦, 田中康規, 石島達夫,

山口義博

高速カラーカメラ及び可視/赤外光カメラを用いたアーク-陰極挙動の観測, 電気学会放電/静止器/開閉保護合同研究会資料, ED-14-072, SA-14-059, SP-14-028, (2014.6)

富田健太郎, 清水陽大, 内野喜一郎, 田中康規,

中野智之, 鈴木克巳, 飯島崇文, 新海 健

協同的トムソン散乱法を用いたSF6吹付けアークの減衰過程の研究, 電気学会放電・開閉保護・静止器合同研究会ED-14-059, SA-14-046, SP-14-015, 2014.6 (6pp)

中野智之, 田中康規, 上杉喜彦, 石島達夫, 後藤洋介, 堀邊英夫

フタル酸エステル混練ポリアミドへのO<sub>2</sub>混入Ar熱プラズマ照射によるスポレーション発生促進, 電気学会放電/静止器/開閉保護合同研究会資料, ED-

14-071, SA-14-058, SP-14-027, (2014.6)

田中康規, 中野智之, 石島達夫, 上杉喜彦, 清水陽大, 富田健太郎, 内野喜一郎, 鈴木克巳, 飯島崇文, 新海 健

パワー半導体を用いたガス吹付けアークの減衰過程および擬似回復電圧印加試験, 電気学会放電/静止器/開閉保護合同研究会資料, ED-14-058, SA-14-045, SP-14-014, (2014.6)

平良優介, 上杉喜彦, 田中康規, 石島達夫

双方向性トリガーダイオードを用いて生成した誘電体バリア放電の動作特性解析, 電気学会プラズマ研究会資料, PST-14-022, pp.19-24 (6pp), (2014.6)

入江寛光, 赤尾美香, 田中康規, 上杉喜彦, 石島達夫,

幸本徹哉, 川浦 廣

大面積プロセス用プレーナー/ループ型誘導熱プラズマトーチの開発, 電気学会プラズマ研究会資料, PST-14-008, pp.37-42 (6pp), (2014.5)

田中康規, 北健太郎, 兒玉直人, 上杉喜彦, 石島達夫, 渡邊 周, 中村圭太郎

変調誘導熱プラズマによるナノ粒子の粒径制御と大量生成法, 電気学会プラズマ研究会資料, ST-14-010, pp.47-52 (6pp), (2014.5)

高田伸浩, 伊藤毅, 上杉喜彦, 田中康規, 石島達夫,

山口義博

可視RGB画像と近赤外NIRを利用したアーク陰極表面温度評価法の開発, 平成26年電気学会全国大会, 講演論文集Vol1, p.60, (2014.3)

中野智之, 石田昌弘, 田中康規, 上杉喜彦, 石島達夫,

後藤洋介, 堀邊英夫

フタル酸エステル混練によるポリアミドからのスポレーション発生, 平成26年電気学会全国大会講演論文集 Vol6, p.514, (2014.3)

伊藤卓也, 今澤優子, 宮下里緒, 石島達夫, 田中康規, 上杉喜彦

液体表面への非平衡大気圧直流放電により液体中に生成される化学種に関する基礎特性調査, 平成26年電気学会全国大会講演論文集Vol1, p.171, (2014.3)

今澤優子, 宮下里緒, 伊藤卓也, 丹羽貴大, 中西一浩,

石島達夫, 川江健, 田中康規, 上杉喜彦

低周波大気圧非熱平衡プラズマジェット照射による液中OHラジカル生成量のガス種依存性, 平成26年電気学会全国大会, 講演論文集Vol1, p.163, (2014.3)

飯田和也, 野谷昌弘, 佐々木彩, 上杉喜彦, 田中康規,

石島達夫

水素化炭素膜へのアルゴン窒素混合プラズマ照射時の気相・表面反応の検討, 平成26年電気学会全国大会, 講演論文集, Vol1, p.161, (2014.3)

福澤未夢, 堀田宗佑, 田中康規, 上杉喜彦, 石島達夫

原料ガス間歇投入に伴う誘導熱プラズマを用いた多結晶ダイヤモンド生成, 平成26年電気学会全国大会, 講演論文集, Vol1, p.160, (2014.3)

宇都宮裕人, 石田昌弘, 田中康規, 上杉喜彦, 石島達夫,

羽木裕康, 溝渕敦史, 内堀恵太

表裏異種の合成繊維布帛へのAr誘導熱プラズマ照射による溶発現象と誘発蒸気温度評価, 平成26年電気学会全国大会講演論文集, Vol1, p.159, (2014.3)

- 野谷昌弘, 飯田和也, 佐々木彩, 上杉喜彦, 田中康規, 石島達夫  
水素化炭素膜堆積後の希ガスプラズマによる水素脱離実験, 平成26年電気学会全国大会講演論文集, Vol.1, p.157, (2014.3)
- 北健太郎, 兒玉直人, 田中康規, 上杉喜彦, 石島達夫, 渡邊周, 中村圭太郎  
原料間歇供給を伴う変調誘導熱プラズマを用いたFe-doped TiO<sub>2</sub> ナノ粒子大量生成時における冷却ガス種依存性, 平成26年電気学会全国大会講演論文集, Vol.1, p.155, (2014.3)
- 入江寛光, 赤尾美香, 田中康規, 上杉喜彦, 石島達夫  
窒素ガスを導入したプレーナー型Ar誘導熱プラズマの発光強度分布, 平成26年電気学会全国大会講演論文集, Vol.1, p.154, (2014.3)
- 平良優介, 上杉喜彦, 田中康規, 石島達夫  
双方向性トリガーダイオードを用いて生成した誘電体バリア放電の特性解析, 平成26年電気学会全国大会講演論文集, Vol.1, p.151, (2014.3)
- 石島達夫, 野阪幸平, 田中康規, 上杉喜彦, 後藤洋介, 堀邊英夫  
マイクロ波励起水中気泡プラズマによるレジスト膜除去処理特性にレジスト材料が及ぼす影響, 2014年第61回応用物理学会春季学術講演会講演予稿集, 01-056, (2014.3)
- 兒玉直人, 北健太郎, 田中康規, 上杉喜彦, 石島達夫, 渡邊周, 中村圭太郎  
パルス変調型誘導熱プラズマを用いたTiO<sub>2</sub> ナノ粒子生成時における熱プラズマトーチ部の二次元分光観測, 2014年第61回応用物理学会春季学術講演会講演予稿集, 08-098, (2014.3)
- 堀田宗佑, 春多洋佑, 福澤未夢, 田中康規, 上杉喜彦, 石島達夫  
三角形状に波形変調した誘導熱プラズマを用いたダイヤモンド膜生成および照射ラジカル量の変調波形依存性, 2014年第61回応用物理学会春季学術講演会講演予稿集, 08-052, (2014.3)
- 上杉喜彦, 伊藤毅, 高田伸浩, 田中康規, 石島達夫, 山口義博  
直流アーク陰極点に形成される熔融金属池の動的挙動と表面温度評価, 第30回プラズマ・核融合学会年会予稿集, 06aB04, (2013.12)
- 佐々木彩, 飯田和也, 野谷昌弘, 上杉喜彦, 田中康規, 石島達夫, 増崎貴  
メタンを含んだ低温水素/重水素プラズマ中における炭素膜生成に窒素が及ぼす影響, 第30回プラズマ・核融合学会年会予稿集, 05pE43P, (2013.12)
- 北健太郎, 兒玉直人, 田中康規, 上杉喜彦, 石島達夫, 渡邊周, 中村圭太郎  
原料間歇供給を伴う変調誘導熱プラズマを用いたFe-doped TiO<sub>2</sub> ナノ粒子の大量生成実験, 電気学会プラズマ研究会資料, PST-13-120 (6pp), (2013.11)
- 石田昌弘, 宇都宮裕人, 田中康規, 上杉喜彦, 石島達夫, 内堀恵太, 羽木裕隆, 見尾渡  
熱プラズマを照射した合成繊維布帛からの溶発蒸気による熱遮蔽効果の基礎的検討, 電気学会プラズマ研究会資料, PST-13-116 (6pp), (2013.11)
- 加賀俊樹, 山瀬亮, 石島達夫, 高橋憲司  
マイクロ波バブルプラズマにより生成するOHラジカルの反応, 第56回放射線化学討論会講演要旨集, pp.97-98, (2013.9)
- 山瀬亮, 加賀俊樹, 石島達夫, 高橋憲司  
マイクロ波バブルプラズマによるリグニンモデル分子の反応, 第56回放射線化学討論会講演要旨集, pp.95-96, (2013.9)
- K. Nosaka, T. Ishijima, Y. Goto, H. Horibe, Y. Tanaka, Y. Uesugi  
High-speed Ashing Process under Low Temperature Condition using Microwave Excited Bubble Plasma in Water, 第26回プラズマ材料科学シンポジウム (SPSM-26) アブストラクト集, p.7, (2013.9)
- 平良優介, 上杉喜彦, 田中康規, 石島達夫  
双方向性トリガーダイオードによる窒素ラジカルの高効率生成, 平成25年度電気関係学会北陸支部連合大会講演論文集, A1-25, (2013.9)
- 中野智之, 石田昌弘, 田中康規, 上杉喜彦, 石島達夫, 後藤洋介, 堀邊英夫  
可塑剤添加によるポリアミド材からのスポレーション粒子発生促進効果, 平成25年度電気関係学会北陸支部連合大会講演論文集, A1-24, (2013.9)
- 赤尾美香, 入江寛光, 田中康規, 上杉喜彦, 石島達夫  
空芯コイルを用いたプレーナー型変調熱プラズマ温度の長手方向分布の時間変化, 平成25年度電気関係学会北陸支部連合大会講演論文集, A1-23, (2013.9)
- 北健太郎, 兒玉直人, 田中康規, 上杉喜彦, 石島達夫, 渡邊周, 中村圭太郎  
変調誘導熱プラズマを用いた原料粉体の同期間歇供給によるFe-doped TiO<sub>2</sub> ナノ粒子の大量生成試験, 平成25年度電気関係学会北陸支部連合大会講演論文集, A1-22, (2013.9)
- 堀田宗佑, 春多洋佑, 福澤未夢, 田中康規, 上杉喜彦, 石島達夫  
三角形状に変調したダイヤモンド膜生成用誘導熱プラズマのラジカル量の変調依存性, 平成25年度電気関係学会北陸支部連合大会講演論文集, A1-21, (2013.9)
- 伊藤卓也, 今澤優子, 宮下里緒, 石島達夫, 田中康規, 上杉喜彦  
大気圧非平衡直流プラズマジェットと液体との相互作用に関する基礎特性調査, 平成25年度電気関係学会北陸支部連合大会講演論文集, A1-15, (2013.9)
- 今澤優子, 石島達夫, 川江健, 丹羽貴大, 中西一浩, 田中康規, 上杉喜彦  
低周波大気圧非熱平衡プラズマジェットの反応領域空間および液体との反応レートに関する基礎特性調査, 平成25年度電気関係学会北陸支部連合大会講演論文集, A1-14, (2013.9)
- 飯田和也, 野谷昌弘, 佐々木彩, 上杉喜彦, 田中康規, 石島達夫  
低温重水素プラズマにおける窒素導入による炭素膜堆積および水素吸蔵抑制実験, 平成25年度電気関係学会北陸支部連合大会講演論文集, A1-12, (2013.9)

- 野谷昌弘, 飯田和也, 佐々木彩, 上杉喜彦, 田中康規, 石島達夫  
 低温水素プラズマにおけるアーク放電による炭素不純物の生成と炭素膜堆積, 低温水素プラズマにおけるアーク放電による炭素不純物の生成と炭素膜堆積 平成25年度電気関係学会北陸支部連合大会講演論文集, A1-11, (2013.9)
- 高田伸浩, 伊藤毅, 上杉喜彦, 田中康規, 石島達夫, 山口義博  
 近赤外線カメラを用いたアークプラズマ放電時の陰極表面の温度評価, 平成25年度電気関係学会北陸支部連合大会講演論文集, A1-10, (2013.9)
- 伊藤毅, 高田伸浩, 上杉喜彦, 田中康規, 石島達夫, 山口義博  
 プラズマ切断における陰極表面上のアーク挙動及び溶解陰極の飛散, 平成25年度電気関係学会北陸支部連合大会講演論文集, A1-9, (2013.9)
- 野阪幸平, 石島達夫, 田中康規, 上杉喜彦, 後藤洋介, 堀邊英夫  
 マイクロ波励起水中気泡プラズマによるレジスト膜除去特性の調査, 2013年第74回応用物理学会秋季学術講演会講演予稿集, p.08-088, (2013.9)
- 石島達夫, 今澤優子, 仁宮一章, 高橋憲司, 田中康規, 上杉喜彦  
 大気圧非平衡プラズマジェット照射時の溶液表面積がOH生成反応速度に与える影響, 2013年第74回応用物理学会秋季学術講演会講演予稿集, p.08-137, (2013.9)
- 兒玉直人, 郭章萱, 田中康規, 上杉喜彦, 石島達夫, 渡邊周, 中村圭太郎  
 原料同期間歇供給および変調誘導熱プラズマを用いたAl-doped TiO<sub>2</sub> ナノ粒子大量合成時における粒子の評価, 2013年第74回応用物理学会秋季学術講演会講演予稿集, p.08-122, (2013.9)
- 山瀬亮, 黒澤知里, 加賀俊樹, 古澤和才, 福村洋平, 石島達夫, 高橋憲司  
 マイクロ波バブルプラズマによるリグニンモデル分子の反応, 化学工学会第45回秋季大会講演要旨集, p.500, (2013.9)
- 加賀俊樹, 山瀬亮, 黒澤知里, 古澤和才, 福村洋平, 石島達夫, 高橋憲司  
 マイクロ波バブルプラズマにより生成するOHラジカルの反応, 化学工学会第45回秋季大会講演要旨集, p.499, (2013.9)
- 加賀俊樹, 山瀬亮, 黒澤知里, 古澤和才, 福村洋平, 石島達夫, 高橋憲司  
 マイクロ波バブルプラズマによるリグニンモデル分子の反応, 化学工学会第45回秋季大会講演要旨集, p.27, (2013.9)
- 加賀俊樹, 山瀬亮, 黒澤知里, 古澤和才, 福村洋平, 石島達夫, 高橋憲司  
 マイクロ波バブルプラズマにより生成するOHラジカルの反応, 化学工学会第45回秋季大会講演要旨集, p.9, (2013.9)
- 山瀬亮, 黒澤知里, 加賀俊樹, 古澤和才, 福村洋平, 石島達夫, 高橋憲司  
 マイクロ波バブルプラズマによるリグニンモデル分子の反応, 第7回日本電磁波エネルギー応用学会シンポジウム講演要旨集, pp.182-183, (2013.9)
- 山瀬亮, 黒澤知里, 加賀俊樹, 古澤和才, 福村洋平, 石島達夫, 高橋憲司  
 マイクロ波バブルプラズマによるリグニンモデル分子の反応, 第7回日本電磁波エネルギー応用学会シンポジウム講演要旨集, pp.182-183, (2013.9)
- 加賀俊樹, 山瀬亮, 黒澤知里, 福村洋平, 古澤和才, 石島達夫, 高橋憲司  
 マイクロ波バブルプラズマにより生成するOHラジカルの反応, 第7回日本電磁波エネルギー応用学会シンポジウム講演要旨集, pp.172-173, (2013.9)
- 中野智之, 新清直樹, 石田昌弘, 田中康規, 上杉喜彦, 石島達夫  
 吸水ポリアミドからのスポレーション粒子混入による気中アーク冷却効果の基礎的検討, 電気学会研究会資料 放電/静止器/開閉保護合同研究会, ED-13-67, SA-13-40, SP-13-12, 2013.06, pp.17-22 (6pp), (2013.6)
- 田中康規, 上前涼, 石島達夫, 上杉喜彦, 富田健太郎, 内野喜一郎, 鈴木克巳, 飯島崇文, 新海健  
 ノズル空間内Ar/SF<sub>6</sub>ガス吹付けアークのフリーリカバリ減衰挙動の高速度ビデオ観測, 電気学会研究会資料 放電/静止器/開閉保護合同研究会, ED-13-68, SA-13-41, SP-13-13, 2013.06, pp.23-28 (6pp), (2013.6)
- 石田昌弘, 中野智之, 田中康規, 上杉喜彦, 石島達夫, 羽木裕康, 見尾渡, 溝渕敦史  
 Ar熱プラズマ照射時における溶発性ポリマー布帛材料からの蒸気噴出現象と裏面温度の測定, 電気学会研究会資料 放電/静止器/開閉保護合同研究会 ED-13-75, SA-13-48, SP-13-20, 2013.06, 59-64 (6pp), (2013.6)
- 伊藤毅, 上杉喜彦, 田中康規, 石島達夫, 山口義博  
 プラズマ切断における磁気吹きとダブルアーク発生条件, 電気学会研究会資料, 放電/静止器/開閉保護研究会 ED-13-76, SA-13-49, SP-13-21, (2013.06), pp. 65-70 (6pp), 2013.6
- T. Ishijima, T. Yamahara, M. Imamura, K. Ninomiya, K. Takahashi, Y. Tanaka, Y. Uesugi  
 Investigation of Chemical Interactions by Atmospheric Pressure Low Frequency Plasma Jet using a Chemical Probe, 2013年第60回応用物理学会春季学術講演会 講演予稿集, P.08-139, (2013.3)
- 野阪幸平, 石島達夫, 田中康規, 上杉喜彦, 後藤洋介, 堀邊英夫  
 マイクロ波励起水中気泡プラズマによるレジスト膜除去プロセスの開発, 2013年第60回応用物理学会春季学術講演会講演予稿集, P.08-08, (2013.3)
- 野阪幸平, 石島達夫, 田中康規, 上杉喜彦, 堀邊英夫, 後藤洋介  
 マイクロ波励起水中気泡プラズマによるレジスト膜除去プロセス, 平成25年度電気学会全国大会講演論文集, Vol1, P.233, (2013.3)
- 住石裕次郎, 上杉喜彦, 田中康規, 石島達夫

- 双方向トリガーダイオードを利用した誘電体バリア放電生成と環境技術への応用, 平成25年度電気学会全国大会講演論文集, Vol1, P.227, (2013.3)
- 中野智之, 新清直樹, 石田昌弘, 田中康規, 上杉喜彦, 石島達夫  
 $N_2$ および $O_2$ を混合した熱プラズマを照射した吸水ナイロン材からのスポレーション粒子飛翔数, 平成25年度電気学会全国大会講演論文集, Vol6, P.331, (2013.3)
- 飯田和也, 野谷昌弘, 佐々木彩, 上杉喜彦, 田中康規, 石島達夫  
 低温重水素プラズマにおける窒素導入による炭素膜堆積抑制実験, 平成25年度電気学会全国大会講演論文集, Vol1, P.218, (2013.3)
- 石田昌弘, 新清直樹, 田中康規, 上杉喜彦, 石島達夫, 羽木裕康, 見尾 渡, 内堀恵太  
 耐熱性合成繊維へのAr誘導熱プラズマ照射および蒸気温度の推定, 平成25年度電気学会全国大会講演論文集, Vol1, P.214, (2013.3)
- 野谷昌弘, 佐々木 彩, 飯田和也, 上杉喜彦, 田中康規, 石島達夫  
 低温プラズマ中におけるアーク放電による炭素不純物の生成と炭素膜形成, 平成25年度電気学会全国大会講演論文集, Vol1, P.212, (2013.3)
- 堀田宗佑, 春多洋佑, 田中康規, 上杉喜彦, 石島達夫  
 ダイヤモンド膜生成用変調誘導熱プラズマにおける $C_2$ , Hスペクトルの立ち上がり継続時間依存性, 平成25年度電気学会全国大会講演論文集, Vol1, P.211, (2013.3)
- 赤尾美香, 倉石克弥, 田中康規, 上杉喜彦, 石島達夫  
 フェライトコア型コイルによるプレーナー形Ar変調熱プラズマのAr励起温度分布, 平成25年度電気学会全国大会講演論文集, Vol1, P.210, (2013.3)
- 伊藤 毅, 片田優介, 上杉喜彦, 田中康規, 石島達夫, 山口義博  
 プラズマ切断における磁気シールドによる磁気吹き抑制, 平成25年度電気学会全国大会講演論文集, Vol1, P.106, (2013.3)
- 片田優介, 伊藤 毅, 上杉喜彦, 田中康規, 石島達夫, 山口義博  
 プラズマ切断トーチにおける外部磁場印加によるダブルアーク現象の解明, 平成25年度電気学会全国大会講演論文集, Vol1, P.105, (2013.3)
- 野阪幸平, 石島達夫, 後藤洋介, 堀邊英夫, 田中康規, 上杉喜彦  
 マイクロ波励起水中気泡プラズマによるレジスト膜高速除去プロセスの開発, 第30回プラズマプロセス研究会プロシーディングス, pp. 179-180, (2013.3)
- 郭韋萱, 兒玉直人, 田中康規, 上杉喜彦, 石島達夫, 渡邊周, 中村圭太郎  
 原料間歇同期導入型Ar- $O_2$ 変調熱プラズマによる大量生成TiO<sub>2</sub>ナノ粒子のクエンチングガス種依存性, 電気学会プラズマパルスパワー合同研究会, PST-12-087, PPT-12-110, pp.11-16, 2012.12 (6pp)
- 春多洋佑, 藤本健太, 堀田宗佑, 田中康規, 上杉喜彦, 石島達夫  
 変調誘導熱プラズマを用いた炭素膜生成の変調波形依存性, 電気学会プラズマパルスパワー合同研究会 PST-12-116, PPT-12-139, pp.43-48, 2012.12 (6pp)
- 上杉喜彦, 住石裕次郎, 石島達夫, 田中康規  
 双方向トリガーダイオードを用いた誘電体バリア放電特性の改善, 双方向トリガーダイオードを用いた誘電体バリア放電特性の改善, 第29回プラズマ・核融合学会年会予稿集, 30aC05, (2012.11)
- 佐々木彩, 野谷昌弘, 上杉喜彦, 田中康規, 石島達夫, 増崎貴  
 周辺プラズマへの炭素クラスター導入と窒素添加による炭素膜成長制御, 第29回プラズマ・核融合学会年会予稿集, 28D34P, (2012.11)
- 野阪幸平, 石島達夫, 田中康規, 上杉喜彦, 後藤洋介, 堀邊英夫  
 スロットアンテナ励起マイクロ波液中気泡プラズマを用いたレジスト除去処理の検討, 平成24年度応用物理学会北陸・信越支部学術講演会講演予稿集, P.68, (2012.11)
- 加賀俊樹, 山瀬亮, 黒澤知里, 福村洋平, 石島達夫, 高橋憲司  
 マイクロ波バブルプラズマにより生成するOHラジカルに関する研究, 第6回日本電磁波エネルギー応用学会シンポジウム講演要旨集, pp.164-165, (2012.10)
- 山瀬亮, 加賀俊樹, 黒澤知里, 福村洋平, 石島達夫, 高橋憲司  
 液体界面でのマイクロ波プラズマ化学反応およびバイオマス処理への応用, 第6回日本電磁波エネルギー応用学会シンポジウム講演要旨集, pp.162-163, (2012.10)
- 伊藤毅, 片田優介, 上杉喜彦, 石島達夫, 田中康規, 山口義博  
 プラズマ切断における磁気吹き発生条件の検討, 平成24年電気学会基礎・材料・共通部門大会 XIV-3, (1p), (2012.9)
- 片田優介, 伊藤毅, 上杉喜彦, 田中康規, 石島達夫, 山口義博  
 外部磁場印加によるプラズマ切断用トーチの磁気吹き現象の解明とその制御, 平成24年度電気関係学会北陸支部連合大会講演論文集, A-7, (2012.9)
- 倉石克弥, 赤尾美香, 田中康規, 上杉喜彦, 石島達夫  
 タンDEM型変調誘導熱プラズマの温度変化に対する上下段コイル電流変調の位相差の影響, 平成24年度電気関係学会北陸支部連合大会講演論文集, A-8, (2012.9)
- 兒玉直人, 郭韋萱, 附達也, 田中康規, 上杉喜彦, 石島達夫, 渡邊周, 中村圭太郎  
 Ar- $O_2$ 変調熱プラズマを用いたTiO<sub>2</sub>ナノ粒子の大量生成時におけるクエンチングガス種の影響, 平成24年度電気関係学会北陸支部連合大会講演論文集, A-9, (2012.9)
- 郭韋萱, 兒玉直人, 田中康規, 上杉喜彦, 石島達夫, 渡邊周, 中村圭太郎  
 ナノ粒子生成用誘導熱プラズマトーチ・反応容器内

- におけるパルス変調・クエンチングガス導入後の温度場解析, 平成24年度電気関係学会北陸支部連合大会講演論文集, A-10, (2012.9)
- 春多洋佑, 藤本健太, 堀田宗佑, 田中康規, 上杉喜彦, 石島達夫  
ダイヤモンド膜堆積実験時における高気圧Ar/CH<sub>4</sub>/誘導熱プラズマの分光観測, 平成24年度電気関係学会北陸支部連合大会講演論文集, A-11, (2012.9)
- 住石裕次郎, 上杉喜彦, 田中康規, 石島達夫  
双方向性トリガーダイオードを用いた大気圧非平衡Heプラズマ生成, 平成24年度電気関係学会北陸支部連合大会講演論文集, A-12, (2012.9)
- 赤尾美香, 倉石克弥, 田中康規, 上杉喜彦, 石島達夫, 吉田豊信  
プレーナー形トーチを用いた変調型高熱流プラズマシステムの開発, 平成24年度電気関係学会北陸支部連合大会講演論文集, A-13, (2012.9)
- 野阪幸平, 石島達夫, 田中康規, 上杉喜彦, 後藤洋介, 堀邊英夫  
マイクロ波励起液中気泡プラズマによる高速レジスト除去処理の検討, 平成24年度電気関係学会北陸支部連合大会講演論文集, A-14, (2012.9)
- 石田昌弘, 新清直樹, 田中康規, 上杉喜彦, 石島達夫, 内堀恵太, 羽木裕康, 見尾渡  
非溶融合成繊維へのAr誘導熱プラズマ照射における溶発現象, 平成24年度電気関係学会北陸支部連合大会講演論文集, A-40, (2012.9)
- 上前涼, 田中康規, 上杉喜彦, 石島達夫, 新海健  
高速度ビデオカメラを用いたノズル空間内におけるArおよびAr-SF<sub>6</sub>吹付けアーク減衰挙動の観測, 平成24年度電気関係学会北陸支部連合大会講演論文集, A-41, (2012.9)
- 佐々木彩, 高井裕一郎, 上杉喜彦, 田中康規, 石島達夫, 増崎貴  
H-C-N反応性分子を有する低温プラズマ中における炭素堆積膜の除去特性, 第9回核融合エネルギー連合講演会予稿集, 29A-49p, (2012.6)
- 石田昌弘, 新清直樹, 田中康規, 上杉喜彦, 石島達夫, 羽木裕康, 溝渕敦史  
熱プラズマを照射した合成繊維からの溶発蒸気の温度推定, 電気学会放電/静止器/開閉保護合同研究会研究資料 ED-12-068, SA-12-059, SP-12-011, pp.29-34 (6pp), (2012.6)
- 大池匠, 石島達夫, 豊田浩孝  
誘導結合HBrプラズマにおける高エネルギー電子の空間分布評価, 第59回応用物理学関係連合講演会講演予稿集, 08-087, (2012.3)
- 村瀬卓也, 石島達夫, 豊田浩孝  
シュタルク分光を用いた大気圧パルスマイクロ波プラズマの時空間分解計測, 第59回応用物理学関係連合講演会講演予稿集, 08-079, (2012.3)
- 鈴木陽香, 石島達夫, 豊田浩孝  
液中気泡内における水蒸気とマイクロ波プラズマの相互作用, 第59回応用物理学関係連合講演会講演予稿集, 08-068, (2012.3)
- 中西一浩, 宮田大輔, 辻裕司, 徳田規夫, 小倉政彦, 山崎聡, 森本章治, 川江 健, 猪熊孝夫  
ウェットアニール処理によるダイヤモンドMES-FETの作製, 第28回 ダイヤモンドシンポジウム (東京電機大)
- 近藤勇樹, 尾澤秋弘, 野村圭介, 川江 健, 森本章治  
 $\beta$ -Ga<sub>2</sub>O<sub>3</sub>上へのBiFeO<sub>3</sub>薄膜の作製と評価, 平成26年度 応用物理学学会北陸・信越支部学術講演会 (富山大)
- 中西一浩, 辻裕司, 徳田規夫, 小倉政彦, 山崎聡, 森本章治, 川江健, 猪熊孝夫  
ウェットアニール処理によるダイヤモンドMES-FET 作製プロセスの提案, 平成26年度 応用物理学学会北陸・信越支部学術講演会 (富山大)
- 広瀬宗一郎, 小林拓平, 中嶋宇史, 新家義裕, 川江健, 森本章治  
強誘電性ポリマー VDF/TrFEを用いたMoS<sub>2</sub>-FET構造の作製, 平成26年度 応用物理学学会北陸・信越支部学術講演会 (富山大)
- 丹羽貴大, 東浦峻太, 渡辺貞宗, 川江健, 森本章治  
水リフトオフプロセスによる高速Pb (Zr,Ti)O<sub>3</sub> マイクロパターニングに向けた検討, 平成26年度 応用物理学学会北陸・信越支部学術講演会 (富山大)
- 藤波淳, 丹羽貴大, 上野敏幸, 川江健, 森本章治  
Au/Pb (Zr<sub>0.52</sub>Ti<sub>0.48</sub>)O<sub>3</sub>/SrRuO<sub>3</sub>/Nb:SrTiO<sub>3</sub>/Gal-fenol積層構造の作製及び電気磁気効果の検証, 平成26年度 応用物理学学会北陸・信越支部学術講演会 (富山大)
- 小林拓平, 広瀬宗一郎, 新家義裕, 川江健, 森本章治  
大気中からの吸着物がMoS<sub>2</sub>チャネルへ与える影響, 平成26年度 応用物理学学会北陸・信越支部学術講演会 (富山大)
- 川畑創, 川江健, 森本章治  
(Bi,Pr) (Fe,Mn)O<sub>3</sub>強誘電体薄膜の分極誘起光起電力効果に関する研究, 平成26年度 応用物理学学会北陸・信越支部学術講演会 (富山大)
- 広瀬宗一郎, 小林拓平, 川江 健, 森本章治  
MoS<sub>2</sub>を用いたフォトトランジスタ構造の作製と評価, 第75回 応用物理学学会学術講演会 (北大)
- 中西一浩, 丹羽貴大, 川江 健, 森本章治  
CSD堆積した (Bi,Pr) (Fe,Mn)O<sub>3</sub>薄膜に対する水リフトオフパターニング, 第75回 応用物理学学会学術講演会 (北大)
- 丹羽貴大, 東浦俊太, 今澤優子, 石島達夫, 川江 健, 森本章治  
高効率水リフトオフプロセスに向けたアモルファスCaOの潮解現象に関する検証, 第75回 応用物理学学会学術講演会 (北大)
- 中西一浩, 南山拓真, 宮田大輔, 辻裕司, 小倉政彦, 山崎聡, 徳田規夫, 猪熊孝夫, 森本章治, 川江 健  
ポストウェットアニール処理を用いたダイヤモンドMESFETの作製, 第75回 応用物理学学会学術講演会 (北大)
- 今澤優子, 丹羽貴大, 中西一浩, 石島達夫, 川江 健, 田中康規, 上杉喜彦  
低周波大気圧非熱平衡プラズマジェット照射による

- 液中OHラジカル生成レートの流量依存性, 平成26年 電気学会A部門大会 (同志社大)
- 野村圭介, 近藤裕樹, 川江 健, 森本章治  
BPFM薄膜の高温特性に対する酸化物電極の影響, 2014年 日本セラミックス協会第27回秋季シンポジウム (鹿児島大)
- 丹羽貴大, 川江 健, 熊谷慎也, 佐々木実, 森本章治  
低環境負荷プロセスを用いたPb (Zr,Ti)O<sub>3</sub>薄膜のサブミクロン加工に関する検討, 2014年 日本セラミックス協会第27回秋季シンポジウム (鹿児島大)
- 新家義裕, 広瀬宗一郎, 小林拓平, 川江 健, 森本章治  
バックゲート型MoS<sub>2</sub>電界効果トランジスタに対する光応答の検証, 第2回 有機・無機エレクトロニクスシンポジウム (信州大)
- 神代翔太, 古市浩幹, 矢木太郎, 川江 健, 飯山宏一, 長尾雅則, 森本章治  
強誘電体ゲートを用いた高濃度B添加ダイヤモンドのキャリア変調の検証, 第2回 有機・無機エレクトロニクスシンポジウム (信州大)
- 東浦俊太, 丹羽貴大, 今澤優子, 石島達夫, 川江 健, 森本章治  
高効率水リフトオフプロセスに向けたアモルファスCaOの潮解現象に関する検証, 第2回 有機・無機エレクトロニクスシンポジウム (信州大)
- 野村圭介, 野村幸寛, 近藤裕樹, 川江 健, 森本章治  
(Bi,Pr)(Fe,Mn)O<sub>3</sub>薄膜の分極反転に対する活性化エネルギー, 第31回 強誘電体応用会議 (コープイン京都)
- 丹羽貴大, 中西一浩, 川江 健, 森本章治, 熊谷慎也, 佐々木実  
a-CaOの潮解性を利用したPb (Zr,Ti)O<sub>3</sub>薄膜のサブミクロン加工, 第31回 強誘電体応用会議 (コープイン京都)
- 尾崎慎哉, 川江 健, 森本章治  
Al/Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>/Al-rich Al-O/SiO<sub>2</sub>/p-Si型フラッシュメモリの高温保持特性評価, 第61回 応用物理学会学春季術講演会 (青山学院大)
- 丹羽貴大, 中西一浩, 熊谷慎也, 川江 健, 佐々木実, 森本章治  
水リフトオフ法によるPb (Zr,Ti)O<sub>3</sub>薄膜のサブミクロンパターンニング, 第61回 応用物理学会学春季術講演会 (青山学院大)
- 川江 健  
2元素同時置換によるBiFeO<sub>3</sub>薄膜の特性変化 (招待講演), 2014年 Bi系マルチフェロイクス研究会 (東北大)
- 木下昂洋, 川江 健, 永沼 博, 前北和晃, 永田俊郎, 飯山宏一, 森本章治  
AlN基板上に堆積したBiFeO<sub>3</sub>薄膜の特性評価, 2014年 Bi系マルチフェロイクス研究会 (東北大)
- 徳田規夫, 山崎聡, 猪熊孝夫  
原子的に制御されたダイヤモンド表面の創出, 精密工学会誌 Vol. 80, No. 5, (2014) 433-438.
- 徳田規夫, 牧野俊晴, 山崎聡, 猪熊孝夫  
プラズマCVD法によるステップフリーダイヤモンド(111)表面の形成, 日本結晶成長学会誌 Vol. 39, No. 4 (2012) 185-189.
- N. Tokuda, D. Miyata, A. Ueda, T. Chonan, T. Minamiyama, T. Inokuma, M. Imura, Y. Koide, M. Ogura, T. Makino, D. Takeuchi, S. Yamasaki  
Atomically controlled diamond surfaces and interfaces, 2014 International Conference on Diamond and Carbon Materials, Madrid, Spain, 2014. 9 (Invited talk)
- T. Minamiyama, N. Tokuda, M. Ogura, S. Yamasaki and T. Inokuma  
Electrical characteristics of boron delta-doped diamond (111) structures, 12th International Conference on Atomically Controlled Surfaces, Interfaces and Nanostructures, Tsukuba, Japan, 2013. 11
- T. Chonan, N. Tokuda, M. Ogura, S. Yamasaki and T. Inokuma  
Hydrogen termination of diamond surfaces, 12th International Conference on Atomically Controlled Surfaces, Interfaces and Nanostructures, Tsukuba, Japan, 2013. 11
- N. Tokuda, S. Yamasaki, T. Inokuma  
Atomically controlled diamond: homoepitaxy, doping, and surface structures, 2013 International Conference on Solid State Devices and Materials, Fukuoka, Japan, 2013. 9 (Invited talk)
- Samar Moustafa, Norio Tokuda, and Takao Inokuma  
Density Functional Studies of Surface Potentials for Hydrogen and Oxygen Atoms on Diamond (111) Surfaces, 2013 International Symposium on Organic and Inorganic Electronic Materials and Related Nanotechnologies, Kanazawa, Japan, 2013. 6
- Tatsuma Chonan, Norio Tokuda, Masahiko Ogura, Satoshi Yamasaki, and Takao Inokuma  
Hydrogen-terminated Diamond (111) Surface by Hydrogen Annealing, 2013 International Symposium on Organic and Inorganic Electronic Materials and Related Nanotechnologies, Kanazawa, Japan, 2013. 6
- Takuma Minamiyama, Norio Tokuda, Masahiko Ogura, Satoshi Yamasaki, and Takao Inokuma  
Boron Delta-doped Diamond Structures, 2013 International Symposium on Organic and Inorganic Electronic Materials and Related Nanotechnologies, Kanazawa, Japan, 2013. 6
- T. Matsumoto, K. Shirota, N. Tokuda, H. Kato, M. Ogura, D. Takeuchi, T. Makino, H. Okushi, S. Yamasaki  
Improvement of junction property for metal/n-type diamond (111) layer using graphene formation, 2013 International Hasselt Diamond Workshop, Hasselt, Belgium, 2013. 2
- T. Makino, H. Kato, N. Tokuda, D. Takeuchi, M. Ogura, S. Kanno, K. Yoshino, S. Koizumi, H. Okushi, S. Yamasaki  
Diamond pin junction LEDs, 2013 International

- Hasselt Diamond Workshop, Hasselt, Belgium, 2013. 2 (Invited)
- N. Tokuda, T. Minamiyama, M. Ogura, S. Yamasaki, T. Inokuma  
Formation of boron delta-doped diamond structures by lateral growth of diamond (111) films, 2012 International Conference on Diamond and Carbon Materials, Granada, Spain, 2012. 9
- N. Tokuda, S. Kamiya, T. Makino, D. Takeuchi, S. Yamasaki, T. Inokuma  
Atomically flat oxidized diamond (111) surfaces, 2013 International Conference on Diamond and Carbon Materials, Riva del Garda, Italy, 2013. 9
- N. Tokuda, H. Kato, M. Ogura, T. Makino, D. Takeuchi, S. Yamasaki, T. Inokuma  
Influence of Substrate Misorientation Angle and Direction in Diamond (111) Homoepitaxy by Plasma-Enhanced CVD, 2012 International New Diamond and Nano Carbons Conference, San Juan, Puerto Rico, 2012. 5
- N. Tokuda, M. Fukui, K. Kojima, K. Komatsu, K. Funatsu, T. Makino, D. Takeuchi, S. Yamasaki, T. Inokuma  
Formation of graphene/diamond heterostructure, 2012 International Hasselt Diamond Workshop, Hasselt, Belgium, 2012. 3
- 向瀬貴樹, 金田大輝, 渡邊俊介, 馬場一気, 徳田規夫, 山崎聡, 猪熊孝夫  
半絶縁性ダイヤモンド膜の電気的特性, 第28回ダイヤモンドシンポジウム, 東京電機大学東京千住キャンパス, 2014.11
- 南山拓真, 宮田大輔, 長南幸直, 徳田規夫, 小倉政彦, 竹内大輔, 山崎聡, 猪熊孝夫  
ポストウエットアニールによる酸素終端ダイヤモンド(111)表面上のオーミック接触の形成, 第28回ダイヤモンドシンポジウム, 東京電機大学東京千住キャンパス, 2014.11
- 中西一浩, 南山拓真, 宮田大輔, 辻裕司, 徳田規夫, 小倉政彦, 山崎聡, 森本章治, 川江健, 猪熊孝夫  
ウエットアニール処理によるダイヤモンドMES-FETの作製, 第28回ダイヤモンドシンポジウム, 東京電機大学東京千住キャンパス, 2014.11
- 上田諒浩, 宮田大輔, 徳田規夫, 井村将隆, 小出康夫, 小倉政彦, 山崎聡, 猪熊孝夫  
酸素終端ダイヤモンド(111)表面上ALD-Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>膜を用いたp型ダイヤモンドMOSキャパシタの電気的特性, 第28回ダイヤモンドシンポジウム, 東京電機大学東京千住キャンパス, 2014.11
- 宮田大輔, 南山拓真, 徳田規夫, 竹内大輔, 山崎聡, 猪熊孝夫  
ウエットアニール処理によるダイヤモンドの表面形態と表面伝導層の評価, 第28回ダイヤモンドシンポジウム, 東京電機大学東京千住キャンパス, 2014.11
- 金田大輝, 渡邊俊介, 徳田規夫, 小倉政彦, 加藤宙光, 梅沢仁, 山崎聡, 有屋田修, 猪熊孝夫  
球形共振器構造MPCVDによるホウ素ドーブダイヤモンド膜の高速成長, 第28回ダイヤモンドシンポジウム, 東京電機大学東京千住キャンパス, 2014.11
- 黒島裕貴, 徳田規夫, 牧野俊晴, 山崎聡, 猪熊孝夫  
異方性エッチングによる原子の平坦なダイヤモンド(111)表面の形成, 第28回ダイヤモンドシンポジウム, 東京電機大学東京千住キャンパス, 2014.11
- 福井貴大, 土井悠生, 宮崎剛英, 宮本良之, 加藤宙光, 松本翼, 牧野俊晴, 山崎聡, 森本隆介, 徳田規夫, 波多野睦子, 坂川優希, 森下弘樹, 田嶋俊之, 三輪真嗣, 鈴木義茂, 水落憲和  
ダイヤモンド中NVセンターの選択的一軸方向への制御, 第28回ダイヤモンドシンポジウム, 東京電機大学東京千住キャンパス, 2014.11
- 宮田大輔, 神谷昇吾, 徳田規夫, 牧野俊晴, 竹内大輔, 山崎聡, 猪熊孝夫  
ウエットアニールによるダイヤモンド(111)表面のOH終端化, 平成26年度応用物理学会北陸・信越支部学術講演会, 富山大学, 2014.11
- 渡邊俊介, 森本隆介, 金田大輝, 徳田規夫, 加藤宙光, 梅沢仁, 山崎聡, 有屋田修, 猪熊孝夫  
CVD単結晶ダイヤモンド(100)自立基板の開発, 平成26年度応用物理学会北陸・信越支部学術講演会, 富山大学, 2014.11
- 金田大輝, 渡邊俊介, 徳田規夫, 小倉政彦, 加藤宙光, 梅沢仁, 山崎聡, 有屋田修, 猪熊孝夫  
ホウ素ドーブダイヤモンド(100)膜の高速成長, 平成26年度応用物理学会北陸・信越支部学術講演会, 富山大学, 2014.11
- 中西一浩, 辻裕司, 徳田規夫, 小倉政彦, 山崎聡, 森本章治, 川江健, 猪熊孝夫  
ウエットアニール処理によるダイヤモンドMES-FET作製プロセスの提案, 平成26年度応用物理学会北陸・信越支部学術講演会, 富山大学, 2014.11
- 南山拓真, 宮田大輔, 長南幸直, 徳田規夫, 小倉政彦, 竹内大輔, 山崎聡, 猪熊孝夫  
OH終端p型(111)ダイヤモンドへのオーミック接触の形成, 平成26年度応用物理学会北陸・信越支部学術講演会, 富山大学, 2014.11
- 宮田大輔, 神谷昇吾, 徳田規夫, 牧野俊晴, 竹内大輔, 山崎聡, 猪熊孝夫  
原子の平坦OH終端ダイヤモンド(111)表面の形成, 第61回応用物理学会春季学術講演会, 青山学院大学相模原キャンパス, 2014. 3
- 南山拓真, 徳田規夫, 小倉政彦, 山崎聡, 猪熊孝夫  
超低抵抗率ホウ素 $\delta$ ドーブダイヤモンド構造, 平成25年度応用物理学会北陸・信越支部学術講演会, 金沢工業大学扇が丘キャンパス, 2013.11
- 松本翼, 白田和也, 加藤宙光, 徳田規夫, 竹内大輔, 牧野俊晴, 小倉政彦, 大串秀世, 山崎聡  
Ti/n型ダイヤモンド薄膜界面におけるカーボン層形成後の酸素プラズマアッシングの効果, 第74回応用物理学会秋季学術講演会, 同志社大学京田辺キャンパス, 2013. 9
- 南山拓真, 徳田規夫, 小倉政彦, 山崎聡, 猪熊孝夫  
ホウ素 $\delta$ -ドーピングによる電気的特性の改善, 第74回応用物理学会秋季学術講演会, 同志社大学京田

- 辺キャンパス, 2013. 9
- 森本隆介, 渡邊俊介, 矢板潤矢, 徳田規夫, 小倉政彦, 山崎聡, 猪熊孝夫  
球型共振器構造MPCVDを用いたダイヤモンド(111)ホモエピタキシャル高速成長, 第74回応用物理学会秋季学術講演会, 同志社大学京田辺キャンパス, 2013. 9
- 南山拓真, 徳田規夫, 小倉政彦, 山崎聡, 猪熊孝夫  
ホウ素 $\delta$ ドーパダイヤモンド構造の評価, 第60回応用物理学会春季講演会, 神奈川工科大学, 2013.3
- 長南幸直, 徳田規夫, 小倉政彦, 山崎聡, 猪熊孝夫  
水素アニール処理を用いたダイヤモンド(111)表面の水素終端化, 第60回応用物理学会春季講演会, 神奈川工科大学, 2013. 3
- 松本翼, 白田和也, 加藤宙光, 徳田規夫, 竹内大輔, 牧野俊晴, 小倉政彦, 大串秀世, 山崎聡  
カーボン中間層挿入による金属/n型ダイヤモンド界面の接触抵抗低減, 第60回応用物理学会春季講演会, 神奈川工科大学, 2013. 3
- 南山拓真, 徳田規夫, 小倉政彦, 山崎聡, 猪熊孝夫  
ラテラル成長を用いたホウ素 $\delta$ ドーパ(111)ダイヤモンド構造, 第26回ダイヤモンドシンポジウム, 青山学院大学, 2012.11
- 神谷昇吾, 徳田規夫, 牧野俊晴, 竹内大輔, 山崎聡, 猪熊孝夫  
ウェット酸化によるダイヤモンド(111)表面の原子レベル制御, 表面技術協会第126回講演大会, 室蘭工業大学, 2012. 9
- 神谷昇吾, 徳田規夫, 牧野俊晴, 竹内大輔, 山崎聡, 猪熊孝夫  
熱酸化プロセスを用いたダイヤモンドの選択エッチング, 表面技術協会第126回講演大会, 室蘭工業大学, 2012. 9
- 神谷昇吾, 徳田規夫, 牧野俊晴, 竹内大輔, 山崎聡, 猪熊孝夫  
ウェット酸化によるダイヤモンド(111)表面の酸素終端化, 第73回応用物理学会秋季学術講演会, 愛媛大学・松山大学, 2012. 9
- 森本隆介, 辻 直貴, 徳田規夫, 小倉正彦, 山崎 聡, 猪熊孝夫  
球型共振構造のMPCVDを用いたダイヤモンド(111)ホモエピタキシャル成長, 第73回応用物理学会秋季学術講演会, 愛媛大学・松山大学, 2012. 9
- 辻 直貴, 井上晃宏, 徳田規夫, 山崎聡, 猪熊孝夫  
SiON膜を用いたダイヤモンドMOSダイオードの電気的特性, 第73回応用物理学会秋季学術講演会, 愛媛大学・松山大学, 2012. 9
- 関 平和  
竹チップ発酵熱抽出・利用システムの実用化手法の開発(研究課題番号 23380149), 平成23-25年度科学研究費補助金(基盤研究(B))研究成果報告書, pp.1-196, (2014.3).
- 関 平和, 河内隆徳, 川北英治  
鶏糞がすごい! 有効なエネルギー源として期待, 養鶏の友, Vol.614, pp.35-37, (2013.4).
- 関 平和  
サステナブルエネルギー研究センター-竹チップ発酵熱の有効利用-, 研究紀要平成23年度版(石川県高等学校教育研究会理科部会)pp.38-42, (2012.3).
- 仁宮一章: 新炭素繊維材 石川で研究, 北國新聞, 2014年10月15日
- 仁宮一章: 植物から炭素繊維材料, 北國新聞, 2014年10月1日
- K. Ninomiya, S. Omote, K. Satoh, I. Narumi, N. Shimizu. Simultaneous saccharification and fermentation from ionic liquid-pretreated biomass using ionic liquid tolerant yeast mutant, JAEA Takasaki Annual Report 2012, 115, (2014) Mar.
- 川嶋聡, 仁宮一章, 清水宣明  
ヒト肝がん細胞を認識するDNAアプタマーの進化工学的な探索とその改良. 金沢大学環日本海域環境研究センター 平成24年度年報, 87-91, 2014. Jan
- 前川幸, 仁宮一章, 清水宣明  
がん細胞認識能を付与した超音波応答性バブルミセルを用いたがん治療法. 金沢大学環日本海域環境研究センター 平成24年度年報, 92-97, 2014. Jan
- 福田, 仁宮一章, 清水宣明  
がん細胞認識能を付与した二酸化チタンナノ粒子を用いた超音波力学的がん治療法. 金沢大学環日本海域環境研究センター 平成24年度年報, 98-102, 2014. Jan
- 仁宮一章, 清水 宣明  
がん細胞と特異的に結合する超音波刺激応答性リポソームの創製, 超音波テクノ, 25 (5), 46-51, (2013) Oct.
- 青森有香, 大澤浩二, 仁宮一章, 高橋憲司  
イオン液体とラジカルを用いたリグノセルロースリファイナリー, 化学工業, 64 (6), 38-45 (2013) June.
- 仁宮一章, 清水 宣明  
超音波刺激応答性リポソームによる抗がん剤投与システム, ケミカルエンジニアリング, 58 (4), 34-37 (2013) March.
- 青森有香, 仁宮一章, 高橋憲司  
イオン液体を用いたバイオマスリファイナリー, 化学工業, 64 (2), 45-51 (2013) Feb.
- 仁宮一章  
「TiO<sub>2</sub>/US法によるリグニン処理」と「重イオンビームによる“超進化型”酵母」を用いたリグノセルロース由来バイオ燃料の効率的生産プロセス」ゼネラル石油研究奨励財団研究報告書(第15号)50-53, (2013) Feb.
- K. Ninomiya, T. Nomura, K. Satoh, I. Narumi, N. Shimizu  
FACS-based Screening for Yeast Clone Highly Expressing Cellulase, JAEA Takasaki Annual Report 2011, 108, (2013) Jan.
- 松本真実, 仁宮一章, 清水宣明  
NK4を発現するピフィズス菌株の構築とその特性評価. 金沢大学環日本海域環境研究センター 平成23年度年報, 93-96, 2013. Jan
- 岩倉和希, 仁宮一章, 清水宣明



- Cell-SELEX法を用いたヒト乳がん細胞に対するDNA アプタマーの選抜. 金沢大学環日本海域環境研究センター 平成23年度年報, 97-100, 2013. Jan
- 野田恭平, 仁宮一章, 清水宣明  
酸化チタン表面での超音波力学的OHラジカル生成と複合周波数の促進効果. 金沢大学環日本海域環境研究センター 平成23年度年報, 101-104, 2013. Jan
- 曾田裕司, 仁宮一章, 清水宣明  
低毒性イオン液体の特徴を生かしたバイオマスの前処理・糖化醗酵プロセス. 金沢大学環日本海域環境研究センター 平成23年度年報, 105-108, 2013. Jan
- 仁宮一章  
里山と共に生きる－里山バイオマスリファイナリーを目指して, 北國新聞, 2012年11月10日
- 高橋憲司, 仁宮一章, 荻野千秋, 清水 宣明  
イオン液体と超音波を組み合わせたリグノセルロース前処理によるバイオマス・リファイナリー, バイオインダストリー, 29 (5), 38-45 (2012) May.
- 浅野真, 植田典巳雅, 仁宮一章, 高橋憲司  
ラジカル反応を利用したリグニン低分子化による有効利用. バイオインダストリー, 29 (5), 46-52 (2012) May
- 仁宮一章  
液状の木, 生物工学会誌 バイオメディア, 90 (2), 94, (2012) Feb.
- 清水 宣明, 仁宮一章  
腫瘍認識型TiO<sub>2</sub>ナノ粒子と超音波触媒法をカップリングさせた臓器温存型がん治療法, 鈴木謙三記念医科学応用研究財団 報告2010, 29, 90-94, (2012) Jan.
- K. Ninomiya, H. Soda, K. Satoh, I. Narumi, N. Shimizu  
Repeated FACS-based Screening for Yeast Strain Highly Expressing Cellulase, JAEA Takasaki Annual Report 2010, 111, (2012) Jan.

## 著書

- 當摩哲也  
技術シーズを活用した研究開発テーマの発掘, 技術情報協会, (第5節 有機系太陽電池を活用した研究開発テーマの発掘 分担) (2013.7).
- 高橋光信, 桑原貴之  
逆型有機薄膜太陽電池の交流インピーダンス解析法による評価, 「有機薄膜太陽電池の研究最前線」第5章3節執筆, 株式会社シーエムシー出版, p.210-218, 2012, (2012.7)
- 前田勝浩  
CSJカレントレビュー第14号『キラリティ(キラル化学)―その起源から最新のキラル材料研究まで』第8章「合成らせん高分子」執筆, 日本化学会編, 化学同人, pp. 92-99, (2013.10).
- 前田勝浩, 井改知幸  
高性能ローバンドギャップポリマー材料の開発, 「有機薄膜太陽電池の研究最前線」第1章第2節執筆, (株)シーエムシー出版, (2012.7).
- 生越友樹, 山岸忠明 (分担執筆)

- 環状ホスト分子を基にした超分子センサー, 超分子材料の設計と応用展開, シーエムシー, pp.249-257 (2014.9).
- Kimura, S.  
Chap.24 Groundwater Flows and Velocity Measurements, Handbook of Porous Media - Third Edition, edited by Vafai, K., Taylor and Francis, in press.
- 上野敏幸  
環境発電ハンドブック 監修 鈴木 雄二, エヌ・ティ・エス, 第3編 1章11「磁歪材料」を担当 (2012)
- 上野敏幸  
次世代アクチュエータ原理と設計法 監修 平田勝弘, 科学技術出版, 第4章 磁歪アクチュエータを担当 (2013)
- 金子 修  
電気工学ハンドブック (第7版), C部門7編 制御・システム 1章「ダイナミカルシステムモデル」, pp.337-344, 電気学会編集, オーム社 ISBN 978-4-274-21382-3 (2013)
- 金子 修  
データを用いたPIDパラメータチューニング－FRITの基礎とその使い方－, システム制御情報学会マルチメディアライブラリー「実用的な制御系設計のためのPIDゲインチューニング－使い所と勘所－」, システム 制御情報学会 ISBN 978-4-915740-56-5 (2013)
- 児玉昭雄  
吸着剤・吸着プロセスの開発動向－エネルギー・環境問題解決のために－ (第4章「空調」の執筆), シーエムシー出版, (2014.11)
- 辻口拓也, 中川紳好  
ケミカルエンジニアリング, 長時間高出力の維持が可能な小型燃料電池の開発, Vol. 58, No.5, p.14-18 (2013.5)
- 児玉昭雄 他  
改訂版 デシカント空調システム (第3章 デシカント空調技術, 第6章デシカント空調の市場と展望, 第7章 今後の展望, 日本工業出版 (2013.7))
- 辻口拓也, 中川紳好  
長時間出力の維持が可能な小型電源の開発, OHM 10月号, P.4-5, (2012.10)
- 金沢大学日中韓環境エコ技術特別コース, 牧 輝弥, 長谷川 浩, 他14名  
日中韓英対訳 環境工学用語集, 学術図書出版社, 202ページ, 2014.3.
- 吉村寿紘, 為則雄佑, 鈴木 淳, 岩崎 望, 長谷川浩, Nguyen T. Luan, 中島 礼, 川幡穂高, 炭酸カルシウムに含まれる微量元素の化学形態, in バイオミネラリゼーションと石灰化, 月刊地球, 海洋出版, 35, 705-711, 2013.12.
- Z. A. Begum, I. M. M. Rahman, H. Hasegawa  
Management of EDTA-containing aqueous effluent: Environmental concerns and remedies, In: A. Molnar (Ed.). EDTA: Synthesis, Uses and Environmental

- Concerns, Nova Science Publishers: Hauppauge, NY, USA, pp. 163-177, 2013.10.
- M. A. Rahman, C. Hassler, H. Hasegawa, R. Lim Ecotoxicology of arsenic in the freshwater environment: Consequences and risk assessment, in Arsenic: Sources, Environmental Impact, Toxicity and Human Health - a Medical Geology Perspective, A. Masotti, Editor. Nova Science Publisher: Hauppauge, NY, USA, pp. 85-103, 2013.3.
- M. M. Hossain, I. M. M. Rahman, Z. A. Begum, H. Hasegawa  
An overview of toxic environmental releases from e-waste, In: Y. C. Li and B. L. Wang (Eds.). E-Waste: Management, Types and Challenges, Nova Science Publishers: Hauppauge, NY, USA, pp. 205-220, 2012.9.
- M. A. Rahman, M. M. Rahman, H. Hasegawa Arsenic in rice: A human health emergency in South and South-East Asia, in Rice: Production, Consumption and Health Benefits, Y. Liu and L. Froyen, (Eds.), Nova Science Publisher: Hauppauge, NY, USA, pp. 37-64, 2012.6.
- 長谷川 浩  
2章 海底はめぐる, in海はめぐる, 日本海洋学会編, 地人書館, pp. 25-40, 2012.4.
- I. M. M. Rahman, H. Hasegawa  
Water Stress, InTech, Croatia, pp. 300, ISBN 978-953-307-963-9, 2012.1
- 榊田佳寛, 鳥居和之他多数  
フライアッシュと細骨材を事前混合したコンクリート材料の品質基準および使用方法に関する研究委員会報告書, (公)日本コンクリート工学会 (2014.11)
- 山田一夫, 鳥居和之他多数  
ASR診断の現状とあるべき姿研究委員会報告書, (公)日本コンクリート工学会 (2014.7)
- 山崎淳, 鳥居和之他多数  
道路橋補修・補強事例集, 山崎淳監修, 著, (株)オフィススペース, pp.165-172 (2013.6)
- 田中康規, 他  
電気学会技術報告「遮断器の性能評価技術に関する最近の国内外動向」第5章5.1節担当, 2014
- 田中康規  
電気学会 電気工学ハンドブック第7版 第18章「プラズマプロセッシング」担当, 2014
- 白藤立, 齋藤永広, 高井治, 朽久保文嘉, 安岡康一, 金子俊郎, 石島達夫, 他3名  
表面科学, 特集「ナノ材料のプラズマプロセッシング」液体が接するプラズマ「プラズマ電気化学」, 日本表面科学会, Vol. 34, No. 10, pp. 547-552 (2013)
- 石島達夫  
月刊ケミカルエンジニアリング 特集「プラズマプロセスの新しい応用」, 重相構造プラズマを用いた環境調和型プロセスの開発, 化学工業社, Vol. 58, No.12, pp. 47-53 (2013)
- 田中康規, 他  
電気学会技術報告「アーク・グロー放電の応用技術」第4章4.2.1節担当, 2012
- Norio Tokuda  
Novel Aspects of Diamond, N. Yang (Ed.), Chapter 1. Homoepitaxial Diamond Growth by Plasma-Enhanced Chemical Vapor Deposition, Springer (2014) 1-29.
- 徳田規夫  
2013ナノカーボン技術大全 第5編第3章「ダイヤモンドを用いたグラフェン成長技術」, 電子ジャーナル (2014) 88-90.
- 田中康規, 他  
電気学会技術報告「遮断器の性能評価技術に関する最近の国内外動向」第5章5.1節担当, 2014
- 田中康規  
電気学会 電気工学ハンドブック第7版 第18章「プラズマプロセッシング」担当, 2014
- 白藤立, 齋藤永広, 高井治, 朽久保文嘉, 安岡康一, 金子俊郎, 石島達夫, 他3名  
表面科学, 特集「ナノ材料のプラズマプロセッシング」液体が接するプラズマ「プラズマ電気化学」, 日本表面科学会, Vol. 34, No. 10, pp. 547-552 (2013)
- 石島達夫  
月刊ケミカルエンジニアリング 特集「プラズマプロセスの新しい応用」, 重相構造プラズマを用いた環境調和型プロセスの開発, 化学工業社, Vol. 58, No.12, pp. 47-53 (2013)
- 田中康規, 他  
電気学会技術報告「アーク・グロー放電の応用技術」第4章4.2.1節担当, 2012
- Norio Tokuda  
Novel Aspects of Diamond, N. Yang (Ed.), Chapter 1. Homoepitaxial Diamond Growth by Plasma-Enhanced Chemical Vapor Deposition, Springer (2014) 1-29.
- 徳田規夫  
2013ナノカーボン技術大全 第5編第3章「ダイヤモンドを用いたグラフェン成長技術」, 電子ジャーナル (2014) 88-90.
- 本多 了  
どうして水不足が生じるのか? ——サステイナビリティ学から考える. 「アジアの環境研究入門 東京大学で学ぶ15講」(古田元夫 監修, 卯田宗平 編), 東京大学出版会, pp.259-273. (2014)
- Toru Watanabe, Chen Jinxian, Wei Chunhai, Ryo Honda, Fumiyuki Nakajima and Kazuo Yamamoto  
Performance of long-term operation of membrane bioreactor with in-line sludge thickener enhanced by inclined tubes (itMBR). In: Southeast Asian Water Environment 5 (K. Yamamoto, H. Furumai, H. Katayama, C. Chiemchaisri, P. Udomphon, C. Visvanathan, H. Satoh eds.), IWA Publishing, London, pp.103-109. (2013)
- 仁宮一章, 滝口昇: “第4章培養状態の計測・制御”. 実践 有用微生物, NTS, 東京, (2014)., July.
- 大政健史, 仁宮一章, 荻野千秋, 滝口昇, 中島田豊: “基礎から学ぶ生物化学工学演習”(日本生物工学会編)

コロナ社, 東京 (2013) Sep.

## 特許, 実用新案

當摩哲也, 周英, 川端宏信

分光感度測定による有機薄膜太陽電池の評価方法,  
および, 評価装置, 特願 2014 - 036646.

當摩哲也, 周英, 吉田郵司

有機薄膜太陽電池並びに有機薄膜太陽電池の製造方  
法, 特願 2012-009718.

高橋光信, 桑原貴之, 河野崇史, 野呂寿人, 石川伸

金属材料を支持体とする有機薄膜太陽電池, 特願  
2012-0077

前田勝浩, 井改知幸, 下村昂平, 丸田みゆき

光学活性ポリ (ジフェニルアセチレン) 化合物及び  
その製造方法, 並びにその光学異性体分離剤として  
の用途, 特願 2013-024421.

前田勝浩, 加納重義, 井改知幸, 下村昂平, 小松優規

新規ポリ (ジフェニルアセチレン) 化合物及びその  
製造方法, 並びにその光学異性体分離剤としての用  
途, 特願 2013-024423

前田勝浩, 井改知幸, 下村昂平

不斉選択性の切り替えが可能なクロマトグラフィー  
用充填剤, 特願 2012-109971

河野孝昭, 木綿隆弘

垂直軸型風力発電装置, 特願 2014-111075, (2014.5).

榎本啓士

木質バイオマスのガス化装置, 発電装置及びガス化  
方法, 特願 2013-258184

上野敏幸,

発電装置, 特願 2012-155041

上野敏幸, 志水英二

発電棒, 特願 2013-0524511

上野敏幸

振動デバイス, 振動デバイスシステム及び表示パネ  
ル, 特願 2013 - 1025331

上野敏幸

振動電気変換デバイス, 特願 2013 - 177287

上野敏幸

発電素子及びこの発電素子の構造を利用するアク  
チュエータ, 特願 2014 - 53551

上野敏幸

3軸球面モータ, 特願 2014 - 148394

Toshiyuki Ueno, Yoshio Ikehata, Sotoshi Yamada,

Power Generation Element and Power Generation  
Apparatus Including the Power Generation Ele-  
ments, US 8766495 B2, Jul.1, 2014

上野敏幸,

3軸球面モータ, 特許 5618085

山本 茂, 浦 大輔

風力発電システムの出力行最大化装置及び方法,  
特願 2014-168912

山本 茂, 浦 大輔

最大電力追従制御装置及び最大電力追従制御方法,  
特願 2013-240472

山本 茂, 上西 充

フィードバック制御装置, ランダムディザ二値化  
検出器及びフィードバック制御方式, 特願 2013-  
143086

今成宏幸, 堀川徳二郎, 金子 修, 山本 茂, 大村和暉  
圧延機の板厚制御装置, 出願中 PCT/JP2013/073051  
(2013.8)

三木 理, 鳥居和之, 参納千夏男

フライアッシュ高含有ポーラスコンクリート及  
びこれを用いた藻場造成方法, 特願 2014-151328  
(2014.3)

小杉知佳, 加藤敏朗, 赤司有三, 三木 理

アマモ場造成方法, 特願 2012-254920 (2012.11)

石渡寛之, 浅井靖史, 山崎将義, 佐藤靖彦, 小林正典,

長谷川 浩

泥水処理システムおよび泥水処理方法, 特願 2014-  
192934 (2014.9.26)

長谷川 浩, 澤井光, 塚越義則, 石渡寛之

汚染土壌の処理方法, 特願 2014-194423 (2014.9.24)

山崎公信, 長谷川 浩

汚染土壌浄化システム, 特願 2014-156722 (2014.7.31).

長谷川 浩, 澤井光, 塚越義則, 若林友弥

鋳物廃砂中の有害金属の除去方法, 特願 2014-  
096794 (2014.5.8)

長谷川 浩, 小林学, 中野正義

有害金属汚染物の浄化方法, 特許第 5164169 号  
(2012.12.28)

田中康規, 石田昌弘, 新清直樹, 羽木裕康, 溝渕敦史  
防護服用布帛, 及び耐アーク防護服 PCT/  
JP2013/065803, WO2013183755 A1

田中康規, 石田昌弘, 新清直樹, 羽木裕康, 溝渕敦史  
耐アーク性能評価装置, 耐アーク性能評価システ  
ム, 耐アーク性能評価方法, 特願 2012-60734, 特開  
2013-196853

田中康規, 吉田豊信, 倉石克弥, 赤尾美香

プラズマ発生装置, および, プラズマ発生方法, 特願  
2012-145153, P130008460, PCT/JP2013/003996,  
WO2014002493 A1

石島達夫, 堀邊英夫, 野阪幸平

液中プラズマ処理装置および液中プラズマ処理方法  
特願 2012-286076, 特開 2014-127705

山口義博, 上杉喜彦, 田中康規, 石島達夫

プラズマ切断機および切断方法 特願 2012-284784,  
特開 2014-124674

上杉喜彦, 田中康規, 石島達夫, 住石裕次郎

塩水処理方法, 特願 2013-048459, 特開 2014-172004

榎本啓士, 石島達夫, 中谷壽男

プラズマ生成装置, 特願 2013-156805

田中康規, 上杉喜彦, 石島達夫, 中野智之, 石田昌弘,

堀邊英夫

消弧絶縁材料および消弧装置, 特願 2013-194534

笹井建典, 豊田浩孝, 石島達夫

マイクロ波プラズマ処理装置, 特許登録 5349923  
(2013.8.30 登録)

上杉喜彦, 石島達夫, 田中康規, 住石裕次郎

プラズマ生成装置用の電源及びプラズマ生成装置,  
特願 2012-171342, 特開 2014-32271

菅井秀郎, 佐藤正典, 石島達夫  
 プラズマ処理装置, 及びプラズマ処理方法, 特許登録5156913 (2012.12.21 登録)

菅井秀郎, 石島達夫, 杉浦宏康, 佐藤正典  
 液中プラズマ処理装置, 及び液中プラズマ処理方法, 特許登録4982658 (2012.5.11 登録)

豊田浩孝, 石島達夫  
 液体処理装置および液体処理方法, 特開2012-11313

菅井秀郎, 石島達夫, 豊田浩孝, 笹井建典, 藤井理香  
 プラズマ処理装置, 特開 2012-136754

谷本智, 桐谷範彦, 牧野俊晴, 小倉政彦, 徳田規夫, 加藤宙光, 大串秀世, 山崎聡  
 半導体装置, 特許第5565895号, 2014. 6

野口仁, 徳田規夫, 猪熊孝夫, 福井真  
 単結晶ダイヤモンド成長用の基材及び単結晶ダイヤモンドの製造方法, 特許第5545567号, 2014. 5

徳田規夫, 小倉政彦, 加藤宙光, 竹内大輔, 牧野俊晴, 小山和博, 大串秀世, 山崎聡  
 単結晶ダイヤモンド基板, 特許第5454867号, 2014. 1

Satoshi Yamasaki, Toshiharu Makino, Hideyo Okushi, Norio Tokuda, Hiromitsu Kato, Masahiko Ogura, Hideyuki Watanabe, Sung-Gi Ri, Daisuke Takeuchi  
 High efficiency indirect transition semiconductor ultraviolet light emitting device, US8592824, 2013.11

山崎聡, 牧野俊晴, 大串秀世, 徳田規夫, 加藤宙光, 小倉政彦, 渡邊幸志, 李成奇, 竹内大輔  
 高効率間接遷移型半導体紫外線発光素子, 特許第5273635号, 2013. 5

徳田規夫, 梅澤仁, 山崎聡  
 ダイヤモンド薄膜積層体, 特許第5152836号, 2012.12

小山和博, 李成奇, 大串秀世, 山崎聡, 小倉政彦, 竹内大輔, 牧野俊晴, 加藤宙光, 徳田規夫  
 ダイヤモンド半導体素子, 特許第5119553号, 2012.11

徳田規夫, 山崎聡, 栗原健一, 権太聡, 太田敏隆  
 ナノメートルスケールの計測標準試料およびナノメートルスケールの計測標準試料を用いた走査型顕微鏡の校正方法, 特許第5071815号, 2012. 8

池田卓司, 大谷吉生, 古内正美, 瀬戸章文  
 浮遊微粒子モニタリング装置, 出願 2011-130001 (2011/06/10) 公開 2012-255743 (2012/12/27)

池田卓司, 大谷吉生, 古内正美, 瀬戸章文  
 慣性フィルタ, 出願 2011-136696 (2011/06/20) 公開 2013-000703 (2013/01/07)

遠藤哲夫, 藤岡友美, 瀬戸章文, 大谷吉生  
 帯電粒子の帯電量特定装置, 出願 2011-177693 (2011/08/15) 公開 2013-040845 (2013/02/28)

遠藤哲夫, 藤岡友美, 山崎喜郎, 瀬戸章文, 大谷吉生  
 除電除塵装置と除電除塵方法, 出願 2011-177683 (2011/08/15) 公開2013-041744 (2013/02/28)

川北英治, 関 平和  
 熱交換機能を有する発酵処理装置, 特願2012-173272, (2012.7.10).

覚知亮平, 仁宮一章, 柴田佳樹, 鶴澤潔, 高橋憲司  
 多糖類誘導体の製造法, 特願 2014-218237, (2014/10/27)

高橋憲司, 仁宮一章  
 イオン液体の分離方法, 特願2013-0023 (2013/8/28)

仁宮一章, 東浩, 守屋繁春, 増田光平  
 微細藻類バイオマスを原料とするバイオ燃料の製造方法, 特願2013-142868 (2013/7/8)

仁宮一章, 高橋憲司, 清水宣明  
 バイオマスの前処理法, 特願2010-235045 (2010/10/20), 特開2012-86154 (2012/5/10)