

ISSN 1880 – 098X

岡 山 大 学 工 学 部

研 究 年 報

第 32 集

*Annual Report of Research Activities*

*Faculty of Engineering*

*Okayama University*

*Volume 32*

2 0 1 8

岡山大学工学部

2 0 1 9 年 3 月

# 目 次

機械システム系学科 .....	2
電気通信系学科 .....	60
情報系学科 .....	103
化学生命系学科 .....	127
業績集計表 .....	168
教員名簿 .....	171

# 機械システム系学科

Department of Mechanical and Systems Engineering

# 目 次

I . 研究課題 .....	4
II . 研究報告 .....	17
III . 総説・解説 .....	31
IV . 学術講演 .....	33
V . 著書 .....	56
VI . 特許 .....	57
VII . 受賞 .....	58

## I. 研究課題 Subjects of Current Research

日本語名	英語名
<b>構造材料学</b>	<b>Structural Materials Engineering</b>
1. 鋼の熱間加工組織予測モデル	Development of models for predicting microstructure of hot worked steel
2. 疲労に伴う組織変化と疲労限向上の組織制御	Microstructural evolution during the progress of fatigue and control of microstructure for improving fatigue strength
3. ホットプレスの成形性	Hot stamping formability
4. 鋼板の機械的性質に及ぼす Nb 添加量の影響	Influence of Nb addition on microstructure and mechanical properties of steel sheets
5. 加工誘起変態ならびに加工誘起双晶を考慮した応力-ひずみ曲線の予測モデル	Prediction model of stress-strain curve in consideration of strain induced transformation and twin formation
6. 高強度冷延鋼板の再結晶、変態挙動	Recrystallization and transformation behavior of cold rolled high strength steel sheet
7. チタン合金のメタラジー	Physical metallurgy of Ti alloys
8. $\alpha$ 型 Ti 合金の応力誘起変態変形挙動	Deformation behavior of $\alpha$ -type Ti alloys with stress induced transformation
9. 特異機能を有する $\beta$ 型 Ti 合金の開発	Development of the beta type Ti alloy with a unique function
10. 特殊鑄造技術の開発	Development of new casting technologies
11. CFRP の強度特性及び接合技術に関する研究	Mechanical and connecting properties of the CFRP plates
12. PZT 圧電セラミックスの材料特性に関する研究	A study of the material properties of PZT ceramics
<b>応用固体力学</b>	<b>Applied Solid Mechanics</b>

- |  |  |
|--|--|
| 13. デジタルホログラフィック顕微鏡を用いた多結晶金属の微視的弾性，塑性変形挙動の評価 | Evaluation of Elastic and Plastic Microscopic Deformation of Polycrystalline Metals by Digital Holographic Microscope (DHM)        |
| 14. デジタルホログラフィック顕微鏡およびデジタル高度相関法を用いた材料の表面特性評価 | Evaluation of Surface Properties of Materials by Digital Holographic Microscope (DHM) and Digital Height Correlation Method (DHCM) |
| 15. 電位差法による欠陥の非破壊評価                          | Non-Destructive Evaluation of Defects by Means of Electrical Potential Difference Method   |
| 16. 積層セラミックコンデンサの変形解析                        | Analysis of Deformation of Multi-Layered Ceramic Capacitors (MLCC)   |
| 17. 金属細線および鉛フリーはんだの強度                        | Strength of Metal Thin Wires and Lead-Free Solders   |
| 18. 永久磁石を用いた微小材料の非接触試験                       | Non-Contact Type Test for Small-Sized Materials Using Permanent Magnet   |
| 19. 高分子材料および複合材料の変形と強度の評価                    | Evaluation of Deformation and Strength of Polymers and Composites  |
| 20. 金属板の面内繰返し反転挙動とそのモデル化                     | In-plane cyclic deformation behaviors of metal sheet and its constitutive modeling   |
| <b>機械設計学</b>                                 | <b>Machine Design and Tribology</b>  |
| 21. 焼結歯車の面圧強さと損傷形態                           | Surface durability and failure mode of sintered gear   |
| 22. DLC コーティング膜の自動車用歯車への適用に関する研究             | Application of DLC coatings to automobile gear   |
| 23. スカッフング特性に及ぼす微粒子ショットピーニングの影響              | Influence of fine shot peening on scuffing characteristics   |
| 24. ピーニングによる潤滑性能向上に関する研究                     | Improvement of lubricity by laser peened surface   |
| 25. レーザーピーニングによる表面改質に関する研究                   | Surface modification by laser peening  |
| 26. 鋼ローラの面圧強度に及ぼすレーザーピーニングの影響                | Influence of laser peening on surface durability of steel roller   |
| 27. 高周波焼入れローラの面圧強度に及ぼすバレル研磨の影響               | Influence of barrel polishing on surface durability of induction quenched steel roller   |

28. 粘弾性材料の摩擦評価に関する研究	Evaluation of friction of viscoelastic material
29. 人工関節用炭化物薄膜コーティング	Carbide thin-film coatings for artificial joints
30. 酸化物セラミックスの高温トライボロジー	High-temperature tribology of oxide ceramics
31. 液相法による酸化物薄膜コーティングのトライボロジー特性	Tribological properties of oxide thin-film coatings prepared with chemical solution deposition
32. 接触面の塑性変形に関する基礎的研究	Study on plastic deformation on contact surface
33. 多本数ボルト圧力容器の密封性能に関する研究	Influence of distribution in axial bolt force in multi bolted joint on sealing behavior
34. Mg合金の許容面圧に関する研究	Design method for allowable contact stress on Magnesium alloy
35. 表面テクスチャによる接着継手強度の向上に関する研究	Improvement of Strength on Adhesive Joint by Surface Texturing
36. ねじの潤滑及び表面状態がねじの焼付き現象に及ぼす影響	Effect of the lubrication and surface condition in screw thread on bolt seizure
37. 面摺動環境の摩擦摩耗に及ぼす表面性状の影響	Influence of surface properties on sliding friction and wear behavior under plane contact
38. カーボンナノ材料と高分子との複合材の合成とその機械的特性	Syntheses of composites of carbon nano material with plastics and their mechanical properties
39. 農林産物由来のナノ潤滑添加剤のトライボロジー	Tribology of nano lubricating additives derived from agricultural-based materials
40. カーボンナノ材料潤滑添加剤のトライボロジー	Tribology of carbon nano material dispersing lubricating liquids
特殊加工学	<b>Nontraditional Machining</b>
41. 高性能材料の放電加工特性に関する基礎的研究	Fundamental Study on EDM Characteristics of Newly Developed Materials
42. 放電加工面の表面高機能化に関する研究	High Functionalization of Mechanical and Biomedical Product Surface by EDM

43. 特殊構造電極による曲がり穴と内部空間形状の放電加工	EDM of Unique Shapes Using Flexibly Deforming Electrode
44. ワイヤ放電加工用コーティングワイヤの開発	Development of New Wire Electrode for High Performance Fine Wire EDM
45. 加工液の流れと特性が放電加工特性に及ぼす影響	Effects of Flow and Property of Working Fluid on EDM Characteristics
46. 硬脆材料の高品位ワイヤ放電スライシングに関する研究	High-performance Slicing of Hard and Brittle Material by Wire EDM
47. レーザ加工におけるガス供給方法に関する研究	Gas Supplying Method in Laser Beam Processing
48. 超短パルスレーザーによるガラスおよびシリコンの微細溶接に関する研究	Micro-joining of Glass and Silicon by Ultra-short Pulsed Laser
49. YAG 高調波による精密微細加工に関する研究	Precision Micro Machining by High-order Harmonic Generation of YAG Laser
50. 超短パルスレーザーによるダイヤモンドの高品位微細加工に関する研究	High-quality Micro-machining of Monocrystalline Diamond by Ultra-short Pulsed Laser
51. グリーンマイクロ秒レーザーによる金型材料の表面粗さ低減に関する研究	Reduction of Surface Roughness for Mold Material by Green Microsecond Pulsed Laser
52. 近赤外およびグリーンパルス YAG レーザによる銅およびアルミニウム合金の高効率微細溶接に関する研究	High-efficiency Micro-welding of Copper and Aluminum Alloy by Near Infrared and Green Pulsed YAG Laser
53. 超短パルスレーザー誘起ナノ周期構造の制御に関する研究	Control of Ultra-short Pulsed Laser Induced Periodic Nanostructures
54. 金型の高効率 EB ポリッシングに関する研究	Study on High Efficiency EB-Polishing of Metal Mold
55. 大面積電子ビーム照射による生体材料の表面改質	Surface Modification of Biomaterials by Large-area Electron Beam Irradiation
<b>機械加工学</b>	<b>Manufacturing Engineering</b>
56. 表面粗さの高速オンマシン測定システムの開発	Development of Rapid On-machine Measuring System of Surface Roughness
57. 環境対応型研削液に関する研究	Study on Green Coolant

58. 乾式カーボン研削におけるドレスレス切れ味回復法に関する研究	Dressless Restoration of Grindactivity in Dry Grinding of Carbon
59. CFRP の高能率・高精度研削加工	High Efficiency and High Precision Grinding of CFRP
60. 工作機械における熱変位量の最適な補正方法の探究	Optimum Correction of Thermal Deformation in Machine tool
61. カップ型ダイヤモンド砥石による高精度平面研削に関する研究	Precision Surface Grinding with Straight Cup Diamond Wheel
62. 高性能ダイヤモンド砥石の開発	Development of High-performance Diamond Wheel
63. 深穴内面研削加工の高精度化	Development of High Accuracy Internal Grinding of a Deep Hole
64. 工作物の熱変形量を考慮した知能化研削システムの開発	Development of an Intelligent Grinding System Considering the Thermal Deformation of Workpiece
65. 大型平面研削盤における形状誤差発生要因の解明	Investigation of the Causes for Shape Error in a Large Surface Grinding Machine
66. マイクロブラスト加工における3D形状制御技術	3D Profile Control in Micro Blasting
67. 超仕上げにおける加工状態のインプロセスモニタリング	In-Process Monitoring of Machining States in Superfinishing
68. 円筒研削における長尺工作物の高精度加工	High Precision Cylindrical Grinding of Workpiece with High Aspect Ratio
69. 円筒研削過程における研削抵抗の振動の遷移に関する研究	Study on Transition of Vibration in Grinding Forces during Cylindrical Grinding Processes
70. データマイニング手法を応用した研削砥石決定支援システムの開発	Development of the Grinding Wheel Decision Support System Using Data Mining Method
71. SiC メカニカルシールの高精度研磨技術の研究	Study on High Precision Lapping for Mechanical Seal of SiC
72. SiC パワーデバイスウエハの高能率超精密研削加工に関する研究	Study on High Efficiency Ultra-precision Grinding of SiC Wafer for Power Device
73. 低周波振動切削における加工特性に関する研究	Study on Low Frequency Vibration Cutting Phenomena

74. データマイニング手法を応用したサーボモータ電流に基づく切削特性評価システムの開発	Construction of Cutting Evaluation System Based on Servo Motor Current Value Applying Data Mining Method
流体力学	<b>Fluid Dynamics and Engineering</b>
75. 混相流の数値計算と理論	Numerical and Theoretical Study of Multiphase Flows
76. 管内流の解析と実験	Analytical and Experimental Study of Pipe Flows
77. 生体内流れに関する数値的研究	Numerical Study on Bio-Fluid Mechanics
78. マイクロ流れに関する研究	Study on Micro Flows
79. 超音速流中における噴流の乱流混合	Turbulent Mixing of Jet into A Supersonic Flow
80. 超音速乱流への先端レーザ計測の適用	Advanced Laser Diagnostics for Supersonic Turbulent Flow
81. 超音速乱流のラージ・エディ・シミュレーション	Large Eddy Simulations for Supersonic Turbulent Flow
82. 大気圏再突入機の気体力学	Gasdynamics of Reentry Vehicle
83. 柔軟膜構造を用いた飛行体に関する研究	Study on Aircraft and Spacecraft with Membrane Structure
動力熱工学	<b>Heat Power Engineering</b>
84. 密閉燃焼室内乱流予混合火炎	Turbulent Premixed Flames in Closed Combustion Chambers
85. 燃料層状給気場における乱流燃焼	Turbulent Combustion in Stratified Fuel Charge Conditions
86. 予混合火炎の着火・消炎現象	Ignition and Quenching Phenomena of Premixed Flame
87. 燃料～空気混合気の圧縮自着火	Compression Ignition of Fuel-Air Mixture
88. 軽油着火ガス（プロパン，メタン，水素，DME，天然ガス，バイオガス）エンジンの燃焼	Combustion in Gas Engine (Methane, Propane, Hydrogen, DME, natural gas and biogas) Ignited with Diesel Fuel (Light Oil)
89. 流れの可視化と画像解析	Visualization of Gas Flow and Image Analysis
90. レーザ干渉法による高応答流体温度計測	In Situ Fluid Temperature Measurement with High Response by Laser Interferometry

- |                                    |   |
|------------------------------------|---|
| 91. 赤外吸収法による炭化水素系燃料および残留ガスの局所濃度計測  | In Situ Local Concentration Measurement of Hydrocarbons and Residual Gas Using Infrared Absorption Method |
| 92. 常圧および高圧下における非定常燃料噴霧の挙動         | Behavior of Transient Fuel Spray into Ambient Gas under Atmospheric and High Pressure Condition           |
| 93. バンカー油燃焼性判定に関する研究               | Evaluation of Combustibility of Bunker Fuel Oil   |
| 94. DNS による乱流予混合火炎の統計解析            | Statistical Analysis on Turbulent Premixed Flames using DNS   |
| 95. CFD によるエンジンシリンダ内現象解析           | Analysis on Gas Flow in Engine Cylinder using CFD   |
| 生体計測工学                             | <b>Biomedical Engineering</b>   |
| 96. 人間の視覚・言語に関する研究                 | Study on Human Visual Mechanism and Language Function   |
| 97. 人間の聴覚・注意に関する研究                 | Study on Human Mechanism of Auditory and Attention  |
| 98. 人間の触覚と運動メカニズムに関する研究            | Study on Human Mechanism of Tactile and Movement  |
| 99. EEG/ERP, fMRI による人間の高次機能に関する研究 | Study on Human Higher Functions by EEG/ERP and fMRI   |
| 100. 認知症早期診断に関する研究                 | Study on Early Detection of Dementia  |
| 101. リハビリテーション技術に関する研究             | Study on Rehabilitation Technology  |
| 102. 人間の行動と交通安全に関する研究              | Study on Human Functions and Traffic Safety   |
| 伝熱工学                               | <b>Heat Transfer Engineering</b>  |
| 103. 液滴輸送を目指した磁力に反応する柔軟構造の試作       | Fabrication of droplet transport structure responsive to magnetic force                                   |
| 104. 水和物潜熱蓄熱体の相変化におよぼす添加物の影響       | The influence of additives to the phase-change process of hydrated latent heat storage material           |
| 105. 固体の化学的性質が液滴の滑落に与える影響          | The effect of chemical properties of solid and liquid on sliding droplet                                  |
| 106. 水平加熱面上に円管状フィンを設置した際の熱伝導       | The heat transfer in the case of installing the circular tubular fin on the horizontal heating surface    |

107. 中高温潜熱蓄熱における各種溶融塩の融解挙動および腐食性の検討	Middle high temperature latent heat storage of various molten salt investigation of melting behavior and corrosion
108. 糖アルコール類の基礎的凝固特性および熱伝達向上の試み	Basic solidification characteristics of sugar alcohols and attempts to improve heat transfer
109. 密閉型収着剤蓄熱システムにおける低温時の放熱挙動	Cooling behavior of closed sorbent heat storage device of low temperature condition
110. 直交型有機系収着剤ユニットの湿度移動特性	Humidity transport property of orthogonal small unit coated with organic sorbent
111. 蓄熱槽における有機系収着剤粒子からの空気への放熱挙動	Heat dissipation behavior from organic sorbent particles to air in a heat storage tank
112. 複合収着剤粒子の熱伝導および通電特性の検討	Study on characteristics of heat and electrical conductivity of composite sorbent particles
113. 種々の水溶液における真空引きによる蒸発および凍結挙動	Evaporation and freezing behavior by vacuum drawing in various aqueous solutions
高度システム安全学	<b>Advanced System Safety</b>
114. 放射性廃棄物処分技術に関する研究	Study on Radioactive Waste Disposal Technology
115. 福島環境動態に関する研究	Study on Fukushima Environmental Dynamics
116.	
117.	
118.	
119.	
適応学習システム制御学	<b>Intelligent Robotics and Control</b>
120. ビジュアルサーボイング	Visual Servoing
121. 冗長マニピュレータの形状制御	Conceptual Configuration Control of Redundant Manipulator
122. グラインディングロボットの位置・力制御	Force/Position Control Method for Grinding Robot

123. 魚の捕獲ロボット	Fish-catching Robot
124. 肘つき冗長マニピュレータ	Bracing Redundant Manipulator
125. 積載物滑り防止最速走行制御	Fastest Guidance Control without Carrying Objects Slipping
126. 看護実習用患者ロボットの開発	Development of Patient Robot for the Nursing Training
127. ロボットマニピュレータによる柔軟物体のマニピュレーション	Manipulation of Flexible Objects by Robot Manipulator
128. CT ガイド下 IVR ロボットの開発	Interventional Radiology Robot under CT-guidance
129. 階層型競合学習	Multi-layered Competitive Learning
130. 進化型ロボットビジョン	Evolutionary Robot Vision
<b>知能システム組織学</b>	<b>Human Factors and Ergonomics</b>
131. 自動車用コックピット・モジュールの人間工学的・認知工学的設計に関する研究	Ergonomics and Cognitive Engineering for Designing Automotive Cockpit Modules
132. Web 閲覧方法の設計に関する研究	Study on Universal Design of Web browsing
133. 生体情報に基づくドライバーの居眠り検出システムの開発	Development of Detection System of Drivers' Low Arousal States on the basis of Biological Information
134. ヒューマン・エラー防止に関する研究	Study on Prevention of Human Errors
135. 視線によるコンピュータ操作に関する研究	Study on Human-Computer Interaction using Eye-gaze
136. 網膜血管イメージングに関する研究	Study on Retinal Vascular Image Analysis
137. 眼筋の制御機構に関する研究	Study on the Control of Ocular Muscles
<b>生産知能学</b>	<b>Production Intelligence</b>
138. 生産スケジューリング問題の解法	Solutions of Production Scheduling Problems
139. サービス機関の効率化	Efficiency of Service Organization

140. 製造業の効率化	Efficiency of Manufacturing Industry
141. レイアウト計画に関する研究	Study of Layout Planning
142. 確率論的・情報論的意志決定	Decision Making Based on Probability Theory & Information Theory
143. 統計的品質管理	Statistical Quality Control
144. オペレーションズ・リサーチ	Operations Research
145. 抜取検査法の設計	Design of Sampling Inspection Plans
146. サプライ・チェーン・マネジメント	Supply Chain Management
147. 確率論的在庫管理	Inventory Control by Probability Theory
知能機械制御学	<b>Intelligent Mechanical Control</b>
148. むだ時間系のモデリングと安定解析	Modeling and Stability Analysis of Time-Delay Systems
149. 分布定数系に対する多分解能制御理論	Multi-Resolution Control Theory for Distributed Parameter Systems
150. 周期運動の高効率パワーアシスト手法	Energy-Efficient Power Assisting Methods for Periodic Motions
151. レーザープリンタの定着プロセスのモデルベースド制御	Model-Based Control of Fusing Process of Laser Printers
152. 熱延冷却プロセスのモデル予測制御	Model Predictive Control of Cooling Process of Hot Strip Mill
153. 設置誤差にロバストな視覚フィードバック制御	Robust Visual Feedback Control against Camera Misalignments
154. マルチエージェントシステム理論	Multi-Agent Systems Theory
155. 非負システム理論	Positive Systems Theory
156. 繰り返し制御・遅延フィードバック制御の応用	Applications of Repetitive and Delayed Feedback Control
157. 自転車のダイナミクス・制御	Dynamics and Control of Bicycles

158. 受動歩行原理の理論的解明	Systems Theory for Passive Walking
159. 最適制御の福祉応用	Optimal Control Applications to Maintain High Quality of Life
160. むだ時間系の状態予測制御	State Predictive Control for Time-Delay Systems
161. 空圧式除振台の振動制御	Vibration Control of Pneumatic Vibration Isolator
162. 位置決めステージの自動調整	Auto-Tuning of Linear Stage
163. 空圧ステージの位置決め制御	Positioning Control of Pneumatic Stage
164. ネットワーク化制御系に対するむだ時間補償	Dead-Time Compensation for Networked Control Systems
システム構成学	<b>System Integration</b>
165. ソフトメカニズム	Soft mechanism
166. マイクロ流体制御デバイス	Micro fluidic control devices
167. 特殊環境アクチュエータ	Actuators for special environment
168. マイクロ・ナノデバイス	Micro nano devices
インタフェースシステム学	<b>Interface Systems</b>
169. コオペレータとしての運転支援システムに関する研究	Study on Operator Support System as a Co-operator
170. プラント運転スキルの抽出と伝承に関する研究	Study on Extraction and Succession of Skill in Plant Operations
171. ハイブリッド型異常徴候診断システムの開発	Development of a Hybrid-type Anomaly Diagnostic System
172. 幻肢痛治療のための医療システムの開発	Development of a Medical Information System for Pain Clinic
173. 球面モータに関する研究	Study on Spherical Motor
174. 3次元ヘビ型ロボットの開発と制御	Development and Control of 3 Dimensional Snake like Robot

175. 被災建物内探索レスキューロボットに関する研究	Study on Rescue Robots for Searching in Damaged Building
176. ヒューマンインタフェース技術のユーザ行動分析に関する研究	User Studies of Human-Computer Interaction in Healthcare
177. CT 透視ガイド下針穿刺ロボットの開発	Development of a Medical Robot for CT Fluoroscopy-Guided Interventional Radiology
<b>メカトロニクスシステム学</b>	<b>Mechatronic Systems</b>
178. 4 つの推進機構を有する非ホロノミック移動体の非線形制御	Nonlinear Control for Nonholonomic Vehicles with Four Thrusters
179. 非ホロノミックロボットの切換え法による劣駆動制御	Underactuated Control for Nonholonomic Robots Using Switching Methods
180. アンセンティッド変換による非線形推定と SLAM 問題への応用	Nonlinear Estimation by Unscented Transformation and Its Application to SLAM Problem
181. デスクトップ型 NC 工作機械の開発と金型仕上げへの応用	Development of a Desktop NC Machine and Its Application to Metal Finishing
182. ロボットマニピュレータのファジィ音声指令による制御	Control of Robot Manipulators by Fuzzy Voice Instructions
183. CPG 手法による脚式ロボットの歩容と運動パターン生成	Gait and Locomotion Pattern Generations for Legged Robots by Using CPG Approach
184. 移動マニピュレータの知的動作の実現	Intelligent Motion for an Autonomous Mobile Manipulator
185. 探査型レスキューロボットのためのヒューマンインターフェース	Human Interface for Mobile Rescue Robots
186. 移動ロボットの環境認識と自己位置推定	Environmental Recognition and Localization of Mobile Robots
187. 知能化環境における移動ロボットの動作計画	Motion Planning for Mobile Robots in Intelligent Environment
188. 画像処理による物体の運動計測に関する研究	Study on Motion Estimation by Image Processing
189. ビジュアルオドメトリを用いた移動ロボットの制御	Control of Mobile Robot Using Visual Odometry

190. レーザスペックルパターンと光学センサを用いた  
移動量推定

Motion Estimation Using Laser Speckle Pattern and Optical Sensor

## II . 研究報告 Papers

著 者	題 目	学会誌等の名称	発行年月日
1. M. Okayasu, R. Naito	<b>Mechanical properties of the riveted connecting forming of CFRP plates</b>	International Journal of Material Forming, Vol.11, No.2, pp.225–232	2018.2
2. M. Okayasu, Y. Kondo	<b>Tensile properties of unsaturated polyester and epoxy resin reinforced with recycled carbon-fiber-reinforced plastic</b>	Applied Composite Materials, Vol.25, No.3, pp.561–568	2018.5
3. M. Okayasu, L. Yang	<b>Corrosion characteristics of a tungsten alloy die-casting mould material in molten aluminium alloy</b>	International Journal of Cast Metals Research, Vol.31, No.3, pp.162–168	2018.7
4. M. Okayasu, Y. Tsuchiya, H. Arai	<b>Experimentally and analyzed property of carbon fiber reinforced thermoplastic and thermoset plates</b>	Journal of Materials Science Research, Vol.7, No.3, pp.12–21	2018.7
5. 竹元嘉利, 丸山拓也, 井尻政孝	<b>Ti-42mass % Nb 合金のマルテンサイト変態に伴う電気抵抗変化</b>	日本金属学会誌, Vol.82, No.7, pp.256–261	2018.7
6. 馬場 康平, 岡安 光博	<b>圧電セラミックスの 90°ドメインスイッチング特性に及ぼす熱応力の影響</b>	日本機械学会論文集, Vol.84, No.863, pp.17-00570–10	2018.7
7. M. Okayasu, S. Wu, T. Hirayama, Y.-S. Lee	<b>Method for reducing aluminum alloy heat loss in high pressure die casting shot sleeves</b>	International Journal of Cast Metals Research, Vol.31, No.5, pp.308–316	2018.8
8. Y. Matsuura, F. Yoshii, T. Otsuka, K. Kadowaki, M. Ijiri, Y. Takemoto, K. Terashima, T. Wakita, T. Yokoya and Y. Muraoka	<b>Multilayer formation via spinodal decomposition in TiO<sub>2</sub>-VO<sub>2</sub> epitaxial films on sapphire substrates</b>	Journal of the European Ceramic Society, Vol.38, pp.5043–5050	2018.8
9. 竹元嘉利, 恒川弥佑, 真部侑司, 板野壮志, 村岡祐治	<b>Ti-15V-7Al 合金の低温と高温で形成されるマルテンサイト変態</b>	日本金属学会誌, Vol.82, No.8, pp.307–313	2018.8
10. Y. Takemoto, M. Tsunekawa, Y. Manabe, S. Itano and Y. Muraoka	<b>Martensitic Transformation Induced in Ti-15V-7Al Alloy at Low and High Temperatures</b>	Materials Transactions, Vol.59, No.10, pp.1560–1566	2018.10
11. M. Okayasu, T. Shigeoka	<b>Fatigue properties of a nanocrystalline titanium based bulk metal glassy alloy</b>	Journal Science: Advanced Materials and Devices, Vol.3, No.4, pp.478–484	2018.12
12. Junji Sakamoto, Shigeru Hamada, Hiroshi Noguchi	<b>Effects of the shape and small flaws and damage due to a focused ion beam on the fatigue strength characteristics of annealed medium-carbon steel</b>	Engineering Failure Analysis, Vol.87, pp.49–68	2018.5

- |     |   |  |  |            |
|-----|---|--|--|------------|
| 13. | Junji Sakamoto, Ryoma Hirata, Tadahiro Shibutani  | <b>Potential failure mode identification of operational amplifier circuit board by using high accelerated limit test</b>   | Microelectronics Reliability, Vol.85, pp.19–24   | 2018.6     |
| 14. | Naoya Tada, Takeshi Uemori  | <b>Dimensional Changes of Graphite Flakes and Fracture in Tensile Tests of Gray Cast Iron</b>  | Conference papers, ASME 2018 Pressure Vessels & Piping Conference                      | 2018.7     |
| 15. | Takeshi Uemori, Takashi Katahira, Tetsuo Naka, Naoya Tada, Fusahito Yoshida                 | <b>Cyclic Stress Strain Responses of AZ31 Magnesium Alloy Sheet Metal at Elevated Temperature</b>  | Procedia Manufacturing, Vol.15, pp.1792–1799   | 2018.9     |
| 16. | Nuwan Karunathilaka, Naoya Tada, Takeshi Uemori, Ryota Hanamitsu, Masahiro Kawano           | <b>Effect of Contact Pressure Applied on Tool Surface during Cold Forging on Fatigue Life of Tool Steel</b>  | Procedia Manufacturing, Vol.15, pp.488–495   | 2018.9     |
| 17. | Junji Sakamoto, Hitoshi Misono, Jo Nakayama, Naoya Kasai, Tadahiro Shibutani, Atsumi Miyake | <b>Evaluation of safety measures of a hydrogen fueling station using physical modeling</b>   | Sustainability, Vol.10, No.11  | 2018.10    |
| 18. | Naoya Tada, Takeshi Uemori  | <b>Microscopic Elastic and Plastic Inhomogeneous Deformations and Height Changes on the Surface of a Polycrystalline Pure-Titanium Plate Specimen under Cyclic Tension</b> | Applied Sciences, Vol.8, No.10   | 2018.10.13 |
| 19. | Junji Sakamoto, Tadahiro Shibutani  | <b>Analysis of fatigue damage of aluminum alloy under multiaxial random vibration</b>  | Procedia Structural Integrity, Vol.13, pp.529–534                                      | 2018.12    |
| 20. | Mahesh Kodoth, Shu Aoyama, Junji Sakamoto, Naoya Kasai, Tadahiro Shibutani, Atsumi Miyake   | <b>Evaluating uncertainty in accident rate estimation at hydrogen refueling station using time correlation model</b>   | International Journal of Hydrogen Energy, Vol.43, No.52, pp.23409–23417                | 2018.12    |
| 21. | 大宮祐也, 藤井正浩, 柴井裕太  | <b>プラテンを用いた漏えい試験による金属平型ガスケット単体の密封性能評価</b>  | 圧力技術, Vol.56, No.3, pp.120–127   | 2018.5.25  |
| 22. | Yuya Omiya, Masahiro Fujii, Ryo Ochiai, Koshi Ishimoto, Akihiro Ueda                        | <b>Influence of Surface Properties Modified with Fine Shot Peening on Scuffing</b>   | Journal of Surface Engineered Materials and Advanced Technology, Vol.8, No.3, pp.58–69 | 2018.7     |
| 23. | Koku Ishida, Masahiro Fujii, Jun Hwi Cho, Kevin Pittel                                      | <b>Effects of the Metal Surface Profile to the Sliding properties between Rubber and Metal and Applying that to Wheel Bearing Seals</b>                                    | SAE Technical Paper, 2018-01, No.1904, pp.1–6  | 2018.10    |
| 24. | 大宮祐也, 田村直樹, 藤井正浩  | <b>ナットのはめ合い状態がねじ部応力分布に及ぼす影響</b>  | 圧力技術, Vol.56, No.5, pp.259–267   | 2018.10.28 |
| 25. | Yasuhiro Okamoto, Mizuna Ito, Akira Okada, Togo Shinonaga                                   | <b>Influence of Pulse Duration on Effective Energy on Material Removal in Micro-processing of Mild Steel by Several Hundred Nanoseconds Pulsed Laser</b>                   | International Journal of Electrical Machining, No.23, pp.38–44                         | 2018.3     |

26. Ryoji Kitada, Keita Fujii, Ruixiang Wang, Akira Okada **Mold Releasability of EDM Finished Surface Using Powder Mixed Working Fluid** International Journal of Electrical Machining, No.23, pp.24–31 2018.3
27. Togo Shinonaga, Tsubasa Sakai, Yasuaki Kimura, Akira Okada **Study on Variation of Burr Height in Micro-deburring with Large-area Electron Beam** International Journal of Electrical Machining, No.23, pp.45–50 2018.3
28. Togo Shinonaga, Akira Okada, Hao Liu, Mitsuhiro Kimura **Magnetic Fixtures for Enhancement of Smoothing Effect by Electron Beam Melting** Journal of Materials Processing Technology, Vol.254, pp.229–237 2018.4
29. Yasuhiro Okamoto, Takayuki Ikeda, Haruya Kurihara, Akira Okada, Masataka Kido **Control of Kerf Width in Multi-wire EDM Slicing of Semiconductors with Circular Section** Procedia CIRP, Proceedings of 19th CIRP Conference on Electro Physical and Chemical Machining (ISEM2018), No.68, pp.100–103 2018.4.24
30. Tomonori Ebisu, Akiyoshi Kawata, Yasuhiro Okamoto, Akira Okada, Haruya Kurihar **Influence of Jet Flushing on Corner Shape Accuracy in Wire EDM** Procedia CIRP, Proceedings of 19th CIRP Conference on Electro Physical and Chemical Machining (ISEM2018), No.68, pp.104–108 2018.4.24
31. Togo Shinonaga, Yasuaki Kimura, Tsubasa Sakai, Akira Okada **Influence of Material Property on Thickness of Modified Layer Generated by Large-area Electron Beam** Procedia CIRP, Proceedings of 19th CIRP Conference on Electro Physical and Chemical Machining (ISEM2018), Vol.48, pp.178–183 2018.4.24
32. Martin Ruthandi Maina, Yasuhiro Okamoto, Akira Okada, Matti Närhi, Jarno Kangastupa, Jorma Vihinen **High Surface Quality Welding of Aluminum Using Adjustable Ring-mode Fiber Laser** Journal of Materials Processing Technology, Vol.258, No.8, pp.180–188 2018.8
33. Kohei Ota, Shuoxun Li, Akira Okada, Yasuhiro Okamoto, Atsushi Yamaguchi **Fundamental Study on Curved Hole by EDM Drilling Using a Suspended Ball Electrode into Practical Materials** Proceedings of 2018 International Conference on Machining, Materials and Mechanical Technologies, pp.283–287 2018.9
34. Ayaka Kuwada, Naokuni Muramatsu, Kazuhiro Nomura, Yasuhiro Okamoto, Akira Okada **High-speed Wire EDM by Newly Developed Copper-Zirconium Wire Electrode** Proceedings of 2018 International Conference on Machining, Materials and Mechanical Technologies, pp.185–189 2018.9
35. Yuta Ogino, Zhiyong Ouyang, Yasuhiro Okamoto, Togo Shinonaga, Akira Okada **Influence of Molten Area on Joining Strength in Micro-welding of Glass by Picosecond Pulsed Laser** Proceedings of 2018 International Conference on Machining, Materials and Mechanical Technologies, pp.194–198 2018.9
36. Yuta Iida, Keita Fujii, Togo Shinonaga, Akira Okada **Investigation on Osteoconductivity of EDMed Titanium Alloy Surface in Deionized Water** Proceedings of the International Conference on Machining, Materials and Mechanical Technologies (IC3MT 2018), pp.180–184 2018.9
37. Mitsuhiro Kimura, Togo Shinonaga, Motohiro Inoue, Akira Okada **Smoothing of Hole Bottom Surface by Guiding Electron Beam with Magnet** Proceedings of the International Conference on Machining, Materials and Mechanical Technologies (IC3MT 2018), pp.26–30 2018.9
38. Togo Shinonaga, Mitsuhiro Kimura, Motohiro Inoue, Akira Okada **Study on Improvement of Wear Resistance for Zirconia by Large-area EB Irradiation** Proceedings of the International Conference on Machining, Materials and Mechanical Technologies (IC3MT 2018), pp.190–193 2018.9

39. Takahiro Shimose, Yasuhiro Okamoto, Masafumi Oshita, Norio Nishi, Togo Shinonaga, Akira Okada **Effects of Polarization Direction on Removal Characteristics of Silver Nanowire Transparent Conductive Film by Ultrashort Pulsed Laser** Journal of Advanced Mechanical Design, Systems, and Manufacturing, Vol.12, No.5 2018.10
40. Kyo Kitagawa, Yasuhiro Okamoto, Akira Okada, Hiroaki Ishiguro, Akihiko Sugiyama, Hironobu Miyoshi, Ryohei Ito **Improvement of Slope Angle of Kerf in Thick Plate Cutting of Mild Steel by Fiber Laser** Proceedings of 37th International Congress on Applications of Lasers & Electro-Optics 2018 2018.10
41. Kyo Kitagawa, Yasuhiro Okamoto, Akira Okada, Hiroaki Ishiguro, Akihiko Sugiyama, Hironobu Miyoshi, Ryohei Ito **Investigation of Assist Gas Flow to Improve Slope Angle of Kerf in Thick Plate Cutting of Mild Steel by Fiber Laser** Proceedings of 37th International Congress on Applications of Lasers & Electro-Optics 2018 2018.10
42. Kazuki Hamada, Martin Maina, Reiki Inoue, Yasuhiro Okamoto, Akira Okada, Norio Nishi, Shin-ichi Nakashiba, Tomokazu Sakagawa **Effects of Concave Shape on Absorption Rate and Molten Volume in Micro-welding of Copper by Pulsed Nd:YAG Laser** Proceedings of the 17th International Conference on Precision Engineering (ICPE2018) 2018.11
43. Takayuki Ikeda, Yasuhiro Okamoto, Haruya Kurihara, Akira Okada, Masataka Kido **Improvement of Shape Accuracy in Multi-wire EDM Slicing of Semiconductor Ingot** Proceedings of the 17th International Conference on Precision Engineering (ICPE2018) 2018.11
44. Martin Ruthandi Maina, Yasuhiro Okamoto, Reiki Inoue, Shin-ichi Nakashiba, Akira Okada, Tomokazu Sakagawa **Influence of Surface State in Micro-Welding of Copper by Nd:YAG Laser** Applied Sciences, Vol.8, No.12, pp.2364-1-2364-3 2018.11
45. Hiroyuki Kodama, Koichi Okuda, Kazuhiro Tanaka **Aiding of Micro End-Milling Condition Decision Using Data-Mining from Tool Catalog Data** Int. J. of Automation Technology, Vol.12, No.2, pp.238-245 2018.3.5
46. Hiroyuki Kodama, Kazuhito Ohashi, Itaru Uotani **Decision Support System for Grinding Wheel Selection Using Data-Mining** Proc. of euspen's 18th International Conference & Exhibition 2018.6
47. S. Okazaki, Y. Jiang, H. Kodama, H. Yoden and K. Ohashi **Influence of Grinding Atmosphere on Grinding Characteristics of CFRP** Proceedings of the 2018 International Conference on Machining, Materials and Mechanical Technologies, pp.105-109 2018.9.18
48. Y. TANIMOTO, H. KOYAMA, H. KODAMA, K. OHASHI **Study on concentric mutual lapping for improvement in sliding surface function of SiC ceramics** Proceedings of 21st International Symposium on Advances in Abrasive Technology 2018.10.13
49. Hiroyuki KODAMA, Itaru UOTANI and Kazuhito OHASHI **Decision Support System for Principal Factors of Grinding Wheel Using Data-Mining Methodology** Proc. of the 21th International Symposium on Advances in Abrasive Technology 2018.10.14
50. Koichi Sakamoto, Takashi Onishi, Moriaki Sakakura, Naoki Kawaguchi and Kazuhito Ohashi **Estimation of the shape error in the long workpiece from the normal grinding force of cylindrical traverse grinding** Proceedings of the 21th International Symposium on Advances in Abrasive Technology, pp.1-4 2018.10.15

51. Takashi ONISHI, Moriaki SAKAKURA, Takuo OKANOUE, Kohei FUJIWARA, Yasuhiro FUJIYAMA and Kazuhito OHASHI **Development of the intelligent cylindrical grinding system considering the thermal deformation of a workpiece** Journal of Advanced Mechanical Design, Systems, and Manufacturing, Vol.12, No.5, pp.1-8 2018.10.19
52. Takashi ONISHI, Kuya NISHI, Sakakura MORIAKI, Yusuke NAKABAYASHI and Kazuhito OHASHI **Improvement of shape accuracy in internal grinding using a slender grinding wheel** Proceedings of the 17th International Conference on Precision Engineering, pp.1-4 2018.11.13
53. T. Kishi, T. Kouchi, Y. Nagata, S. Yanase **LES Investigation of Supersonic Mixing Layer Using Different Type of Gas** Asian Joint Conference on Propulsion and Power 2018 2018.3
54. 関超, 柳瀬眞一郎, 松浦宏治, 河内俊憲, 永田靖典 **静止流体中の鉛直壁面近傍を上昇する単一球形気泡の修正 Force-coupling Method による数値解析** ながれ, Vol.37, No.3, pp.281-289 2018.6
55. S. Yanase, R. Yamasaki, T. Kouchi, S. Hosoda, Y. Nagata, S. Higuchi, T. Kawabe, T. Takami **Numerical Study of Air-entraining and Submerged Vortices in a Pump Sump** 29th IAHR Symposium on Hydraulic Machinery and System 2018.9.16-21
56. Apoorv Talekar, Ming-Chia Lai, Eiji Tomita, Nobuyuki Kawahara, Ke Zeng, Bo Yang **Numerical Investigation of Natural Gas-Diesel Dual Fuel Engine with End Gas Ignition** SAE Technical Papers 2018.4.3
57. Nobuyuki Kawahara, Hiroki Tani, Eiji Tomita, Yasuo Takagi, Yuji Mihara (Tokyo City University) **Spark-Induced Breakdown Spectroscopy (SIBS) In A Hydrogen Spark-Ignition Engine** 19th International Symposium on the Application of Laser and Imaging Techniques on Fluid Mechanics 2018.7
58. Yinghua Yu, Jiajia Yang, Yoshimichi Ejima, Hidenao Fukuyama and Jinglong Wu **Asymmetric Functional Connectivity of the Contra- and Ipsilateral Secondary Somatosensory Cortex during Tactile Object Recognition** Frontiers in Human Neuroscience, Vol.11, No.662 2018.2
59. Yana Ren, Weiping Yang, Xiaoyu Tange, Fengxia Wu, Qiong Wu, Satoshi Takahashi, Yoshimichi Ejima, Jinglong Wu **Comparison for younger and older adults: Stimulus temporal asynchrony modulates audiovisual integration** International Journal of Psychophysiology, Vol.124, pp.1-11 2018.2
60. Yanna Ren, Keisuke Suzuki, Weiping Yang, Yanling Ren, Fengxia Wu, Jiajia Yang, Satoshi Takahashi, Yoshimichi Ejima, Jinglong Wu, Koichi Hirata **Absent Audiovisual Integration Elicited by Peripheral Stimuli in Parkinson's Disease** Parkinson's Disease, Vol.2018, pp.1-10 2018.4.12
61. Wu F, Ren Y, Tang X, Wu Q, Ejima Y, Yang J, Takahashi S, Wu J **Visual Identification Attenuates Audiovisual Interaction** Information, Vol.21, No.7, pp.2059-2069 2018.5.1
62. Than Tun Naing, Akihiko Horibe, Naoto Haruki, Yutaka Yamada **Reduction of the Solidification Height of Phase-change Material in Direct Latent Heat Storage Vessel** Thermal Science & Engineering, Vol.26, No.1, pp.19-27 2018.1

63. Yutaka Yamada, Akihiko Horibe **Discontinuous contact line motion of evaporating particle-laden droplet on superhydrophobic surfaces** Physical Review E, Vol.97 2018.5
64. Akihiko Horibe, Yutaka Yamada, Keisuke Yamashita **Mass transfer characteristics of organic sorbent particles in a circular tube and circulating fluidized beds** Proc. 9th Asian Conference on Refrigeration and Air-conditioning (ACRA2018) 2018.6
65. Yutaka Yamada, Akihiko Horibe **EFFECT OF CHARACTERISTIC DIMENSION OF SURFACE STRUCTURE AND PARTICLES ON THE CONTACT LINE MOTION OF SESSILE SUSPENDED DROPLET EVAPORATION** Proc. 16th International Heat Transfer Conference (IHTC16) 2018.8.10
66. Naoto Haruki, Akihiko Horibe, Yutaka Yamada, Touru Kawaguchi **STUDY ON FORMATION MECHANISM OF THE FLOW DRAG AND HEAT TRANSFER REDUCTION EFFECT OF THE ORGANIC BRINE WITH SURFACTANT** Proc. 16th International Heat Transfer Conference (IHTC16) 2018.8.10
67. Yutaka Yamada, Kanoko Taguchi, Tatsuya Ikuta, Akihiko Horibe, and Koji Takahashi **Meniscus Motion and Void Generation Inside Carbon Nanotubes** Journal of Physical Chemistry C, Vol.122, pp.21910–21918 2018.9
68. 森田慎一, 早水庸隆, 中村博行, 山田貴延, 堀部明彦 **地床および高設栽培畝の温調冷却栽培による農作物の生育促進に関する研究** Thermal Science & Engineering, Vol.26, No.4, pp.73–84 2018.10
69. Shin-ichi MORITA, Taiki ITO, Yasutaka HAYAMIZU, Takanobu YAMADA and Akihiko HORIBE **Heat-Transport-Evaluation of Nanosuspension as Latent heat Storage Material** Proceedings of Asian Joint Workshop on Thermophysics and Fluid Science AJWTF 7, pp.25–31 2018.11
70. Yutaka Yamada, Akihiko Horibe **Effect of physical and chemical factors on the three-phase contact line motion of droplet** Proc. 7th Joint Conference on Renewable Energy and Nanotechnology (JCREN2018) 2018.12
71. Naoto Haruki, Akihiko Horibe, Yutaka Yamada **Flow Resistance and Heat Transfer Characteristics of Heat Transfer Fluid on The Rugged Heating Surface** Proc. 7th Joint Conference on Renewable Energy and Nanotechnology (JCREN2018) 2018.12
72. Naoki Hase, Akihiko Horibe, Yutaka Yamada **Fundamental study on hydration reaction of water and material for chemical thermal storage** Proc. 7th Joint Conference on Renewable Energy and Nanotechnology (JCREN2018) 2018.12
73. 佐藤治夫, 吉井聖人 **Derivation of Apparent Diffusion Coefficients Consistent with Sorption based on Change in the Depth Distributions of Radiocaesium in Soil Contaminated by the Fukushima Nuclear Accident and Future Prediction of the Depth Distributions** Proceedings of the Asian Symposium on Risk Assessment and Management ASRAM2018, No.ASRAM2018-089, pp.1–10 2018.10.10

74. 松野 隆幸, 西田 祐也, 米森 健太, 李 想, 向田 直樹, 加藤 直輝, Myo MYINT, 山田 大喜, Nwe Lwin KHIN, 見浪 護 複眼立体認識を用いた水中嵌合実験 (AUVを用いた制御機能検証) 日本機械学会論文集, Vol.84, No.858, pp.1-18 2018.2
75. Yejun Kou, Hongzhi Tian, Mamoru Minami, Takayuki Matsuno **Improved eye-vergence visual servoing system in longitudinal direction with RM-GA** Artificial Life and Robotics, Vol.23, No.1, pp.131-139 2018.3
76. Yuya Nishida, Takashi Sonoda, Shinsuke Yasukawa, Kazunori Nagano, Mamoru Minami, Kazuo Ishii, Tamaki Ura **Underwater Platform for Intelligent Robotics and Application in Two Visual Tracking Systems** Journal of Robotics and Mechatronics, Vol.30, No.2, pp.238-247 2018.3
77. Khaing Win Phyu, Ryuki Funakubo, Ryota Hagiwara, Hongzhi Tian, Mamoru Minami **Verification of illumination tolerance for photo - model - based cloth recognition** Artificial Life and Robotics, Vol.23, No.1, pp.118-130 2018.3
78. Khaing Win Phyu, Ryuki Funakubo, Ryota Hagiwara, Hongzhi Tian, Mamoru Minami **Verification of photo-model-based pose estimation and handling of unique clothes under illumination varieties** Journal of Advanced Mechanical Design, Systems, and Manufacturing, Vol.12, No.2, pp.1-23 2018.5
79. Myo Myint, Khin Nwe Lwin, Naoki Mukada, Daiki Yamada, Takayuki Matsuno, Yuuichirou Yoda, Saitou Kazuhiro, Mamoru Minami **Experimental Verification of Turbidity Tolerance of Stereo-vision-based 3D Pose Estimation System** Journal of Marine Science and Technology, Vol.24, No.3, pp.756-779 2018.8
80. 松野 隆幸, 白川 智也, 渡部 知俊, 見浪 護 結び目理論に基づくひも解き操作の計画法とマニピュレータの動作生成アルゴリズム 日本ロボット学会誌, Vol.36, No.6, pp.429-440 2018.8
81. Khin Nwe Lwin, Naoki Mukada, Myo Myint, Daiki Yamada, Mamoru Minami, Takayuki Matsuno, Kazuhiro Saitou, Waichiro Godou **Docking at Pool and Sea by Using Active Marker in Turbid and Day/Night Environmen** Artificial Life and Robotics, Vol.23, No.3, pp.409-419 2018.9
82. Khin Nwe Lwin, Naoki Mukada, Myo Myint, Daiki Yamada, Akira Yanou, Takayuki Matsuno, Kazuhiro Saitou, Waichiro Godou, Tatsuya Sakamoto, Mamoru Minami **Visual Docking against Bubble Noise with Three-dimensional Perception Using Dual-eye Cameras** IEEE Journal of Oceanic Engineering, Vol.99, No.0, pp.1-24 2018.10
83. Akisato Nagao Takayuki Matsuno, Tetsushi Kamegawa, Takao Hirak **Installation angle offset compensation of puncture robot based on measurement of needle by CT equipment** International Journal of Mechatronics and Automation, Vol.6, No.4, pp.190-200 2018.10.8
84. Khin Nwe Lwin, MyoMyint, NaokiMukada, Daiki Yamada, Takayuki Matsuno, Kazuhiro Saitou, Waichiro Godou, Tatsuya Sakamoto, Mamoru Minami **Sea Docking by Dual-eye Pose Estimation with Optimized Genetic Algorithm Parameters** Journal of Intelligent & Robotic Systems, Vol.92, No.1, pp.159-186 2018.12

85.	Hayami T., Iramina K., Chen X	<b>Computer simulation of nerve conduction study of a sural nerve to evaluate human peripheral nervous system</b>	6th International Conference on the Development of Biomedical Engineering in Vietnam, BME6, pp.461–465	2018.1
86.	A.Murata and D.Fukunaga	<b>Extended Fitts' Model of Pointing Time in Eye-Gaze Input System -Incorporating Effects of Target Shape and Movement Direction into Modeling-</b>	Aplied Ergonomics, Vol.60, pp.54–60	2018.4.1
87.	土井俊央, 村田厚生	<b>車載 GUI の操作に関する知識がその操作と自動車運転に与える影響</b>	日本感性工学会論文誌, Vol.17, No.2, pp.233–241	2018.4.27
88.	Toshihisa Doi, Atsuo Murata, Makoto Moriwaka, Tomohisa Takamoto	<b>Effects of Luminous Intensity and Color of LED Light on Ocular Movement Characteristics</b>	Advances in Ergonomics in Design (AHFE2018), Vol.777, pp.48–55	2018.6.24
89.	Toshihisa Doi, Atsuo Murata, Makoto Moriwaka, Takumi Osagami	<b>Camera Monitor Systems as Replacement of Side Mirror in Rearward Monitoring</b>	Advances in Human Aspects of Transportation (AHFE2018), Vol.786, pp.544–553	2018.6.28
90.	Atsuo Murata, Toshihisa Doi, Waldemar Karwowski	<b>Enhanced performance for in-vehicle display placed around back mirror by means of tactile warning</b>	Transportation Research Part F: Traffic Psychology and Behaviour, Vol.58, pp.605–618	2018.7.17
91.	土井俊央, 村田厚生	<b>GUI での情報探索における画面の複雑さが反応時間・眼球運動特性に与える影響</b>	人間工学, Vol.54, No.6, pp.236–247	2018.12
92.	Ikuo Arizono, Yusuke Okada, Ryosuke Tomohiro, Yasuhiko Takemoto	<b>Rectifying inspection for PAOSQLL scheme based on variable repetitive group sampling plan</b>	International Journal of Advanced Manufacturing Technology, Robotersysteme, Vol.94, No.1-4, pp.145–154	2018.1
93.	W. Kato, I. Arizono, Y. Takemoto	<b>A Proposal of Bargaining Solution for Cooperative Contract in a Supply Chain</b>	Journal of Intelligent Manufacturing, Vol.29, No.3, pp.559–567	2018.3
94.	Y. Takemoto, and I. Arizono	<b>A Study of Compensation Problem for Uncertainty of Quality in Supply Chain</b>	Lecture Notes in Engineering and Computer Science, IMECS2018 (International MultiConference of Engineers and Computer Scientists 2018), Vol.2, pp.771–776	2018.3
95.	R. Hirata, I. Arizono, R. Tomohiro, S. Oigawa, Y. Takemoto	<b>Development of Reliability Function in 2-Component Standby Redundant System with Priority Based on Maximum Entropy Principle</b>	Lecture Notes in Engineering and Computer Science, IMECS2018 (International MultiConference of Engineers and Computer Scientists 2018), Vol.2, pp.765–770	2018.3
96.	K. Uneme, T. Sakiyama, and I. Arizono	<b>Proposal of New Ant System Based on Consistency and Discrepancy of Subjective Ranking</b>	Lecture Notes in Engineering and Computer Science, IMECS2018 (International MultiConference of Engineers and Computer Scientists 2018), Vol.2, pp.820–825	2018.3
97.	Y. Takemoto, and I. Arizono	<b>A Study on Joinpoint Regression Model Using Log-likelihood and Information Criterion</b>	Proceedings of 180th The IIER International Conference, pp.23–26	2018.8

98. M. Kondo, T. Sakiyama, and I. Arizono **Ant System Combined with Autonomy and Cooperativeness** Proceedings of 180th The IIER International Conference, pp.17–22 2018.8
99. R. Hirata, I. Arizono, and Y. Takemoto **Reliability Analysis in 2-Component Standby Redundant System with Priority through Maximum Entropy Principle** Proceedings of 180th The IIER International Conference, pp.10–16 2018.8
100. 有園育生, 友廣亮介, 竹本康彦 **品質損失を評価基準とする計量規準型 2 段抜取検査の提案** 日本経営工学会論文誌, Vol.69, No.3, pp.131–142 2018.10
101. M. Kondo, T. Sakiyama, and I. Arizono **Ant System Combined with Autonomy and Cooperativeness** International Journal of Advances in Science, Engineering and Technology, Vol.6, No.4, pp.56–61 2018.12
102. T. Suehiro, I. Arizono, and Y. Takemoto **Collaborative Bargaining Solution for Contract Problem in Tandem Supply Chain Composed of Three Members with Only Limited Information of Demand** Proc. of the 19th Asia Pacific Industrial Engineering and Management Systems Conference (APIEMS 2018) 2018.12
103. T. Sakiyama and I. Arizono **Coordination of Pheromone Deposition Might Solve Time-Constrained Travelling Salesman Problem** Complexity 2018.12
104. K. Uneme, T. Sakiyama, and I. Arizono **Investigation on Performance for Solving Asymmetric Traveling Salesman Problem of Ant System Based on Consistency and Discrepancy of Subjective Ranking** Proc. of the 19th Asia Pacific Industrial Engineering and Management Systems Conference (APIEMS 2018) 2018.12
105. 西川弘太郎, 平田健太郎, 高岩昌弘 **感覚フィードバック機能を備えた無動力型空気式義手の開発** 日本フルードパワーシステム学会論文集, Vol.49, No.2, pp.56–63 2018.2
106. Koji Tsumura, Stefanos Baros, Kunihisa Okano, Anuradha Annaswamy **Design and stability of optimal frequency control in power networks: A passivity-based approach** Proceedings of European Control Conference 2018.6
107. Kunihisa Okano, Masashi Wakaiki, Guosong Yang, Joao P. Hespanha **Stabilization of networked control systems under clock offsets and quantization** IEEE Transactions on Automatic Control, Vol.63, No.6, pp.1618–1633 2018.6
108. 中村幸紀, 真鍋友希, 平田健太郎, 岡野訓尚 **振動子の位相情報を用いた歩行支援動作のタイミング決定に関する検討** 電気学会論文誌 C, Vol.138, No.7, pp.908–909 2018.7
109. 加藤健一, 三澤遙介, 妹尾秀人, 梶井伸之介, 遠藤大生, 平田健太郎 **非円形歯車と繰返し制御を用いたチューブポンプにおける低脈動流化の実現** 日本機械学会論文集, Vol.84, No.864 2018.7
110. Akira Kohara, Kunihisa Okano, Kentaro Hirata, Yukinori Nakamura **An analysis of state estimation errors with respect to the dimension of observation** Proceedings of SICE Annual Conference, pp.415–418 2018.9
111. 浮田貴宏\*, 鈴森康一\*, 難波江裕之\*, 神田岳文 (\*東京工業大学所属) **流路に直交方向の加振を利用した油圧微粒励振型制御弁の試作と評価** 日本フルードパワーシステム学会論文集, Vol.49, No.1, pp.10–17 2018.1

112. 藤本望夢, 神田岳文, 甲斐稔章, 阪田祐作, 山田嘉昭, 妹尾典久, 中崎義晃\*, 音山貴史\* ( \* (株) ナノ・キューブ・ジャパン所属 ) 結晶微粒化を目的とした急冷マイクロリアクターシステムの製作と評価 電気学会論文誌 E(センサ・マイクロマシン部門誌), Vol.138, No.3, pp.87-92 2018.3.1
113. Hayato Osaki, Takefumi Kanda, Shoki Ofuji, Norihisa Seno, Koichi Suzumori\*, Takahiro Ukida\*, Hiroyuki Nabae\* ( \* 東京工業大学所属 ) A Small three-way valve using particle excitation with piezoelectric transducers for hydraulic actuators Advanced Robotics, Vol.32, No.9, pp.500-510 2018.4.8
114. Mizuki Sudani\*, Mingcong Deng\*, Shuichi Wakimoto ( \* 東京農業工業大学 ) Modelling and Operator-Based Nonlinear Control for a Miniature Pneumatic Bending Rubber Actuator Considering Bellows Actuators, Vol.7, No.2, pp.26(1)-26(13) 2018.6.2
115. T. Kanda, H. Osaki, N. Seno, S. Wakimoto, T. Ukida\*, K. Suzumori\*, H. Nabae\* ( \* 東京工業大学所属 ) A Small Three-way Hydraulic Valve Using Particle Excitation Controlled by One Piezoelectric Transducer 16th International Conference on New Actuators (ACTUATOR2018), pp.442-445 2018.6.27
116. K.Omura, K.Goto, S. Wakimoto, T. Kanda Development of Pneumatic Valves and a Fiber Sensor for a Smart Artificial Muscle 16th International Conference on New Actuators (ACTUATOR2018), pp.567-570 2018.6.27
117. M. Yuzaki, K. Iwata\*, S. Wakimoto, T. Kanda ( \* 岡山県工業技術センター ) Development of a thin pneumatic rubber actuator generating 3-DOF motion - Design using FEM analysis and fabrication of the actuators - 16th International Conference on New Actuators (ACTUATOR2018), pp.563-566 2018.6.27
118. Nozomu Fujimoto, Takuji Murakami, Kota Mori, Tomoyasu Yamada, Takefumi Kanda, Koichi Suzumori\* ( \* 東京工業大学所属 ) Micro droplets generation in a flowing continuous liquid using an ultrasonic transducer The Third International Conference on Manipulation, Automation, and Robotics at Small Scales (MARSS2018), pp.38(1)-38(6) 2018.7.7
119. Shigeyoshi Yahara, Shuichi Wakimoto, Takefumi Kanda A McKibben artificial muscle with variable contraction characteristics by SMP material International Workshop on Piezoelectric Materials and Applications in Actuators (IWPMA2018), pp.16-16 2018.9
120. Naoto Hayakawa, Takefumi Kanda, Shuichi Wakimoto, Hisao Oka A Piezoelectric Ceramic Sensor for Measuring Mechanomyogram during Exercise International Workshop on Piezoelectric Materials and Applications in Actuators (IWPMA2018), pp.102-102 2018.9
121. Kou Hashimoto, Hayato Osaki, Takefumi Kanda, Shuichi Wakimoto, Hikaru Yamamoto, Koichi Suzumori\*, Takahiro Ukida\*, Hiroyuki Nabae\* ( \* 東京工業大学所属 ) Development of a Small Three-way Valve using Particle Excitation by a Piezoelectric Vibrator for the Driving of Fluidic Actuator International Workshop on Piezoelectric Materials and Applications in Actuators (IWPMA2018), pp.77-77 2018.9
122. Marie Obayashi, Takahiro Yano, Takefumi Kanda, Shuichi Wakimoto, Kiyonori Takegoshi\*, Tatsuya Matsunaga\* ( \* 京都大学所属 ) Evaluation of an Ultrasonic Motor using Titanium for Sample Spinning in High Magnetic Field International Workshop on Piezoelectric Materials and Applications in Actuators (IWPMA2018), pp.74-74 2018.9

123. Koyo ASANO, Nobuo TAKEMOTO\*, Hironari TANIGUCHI\*, Shuichi WAKIMOTI, Kosuke MORINAGA\*\*, Takefumi KANDA (\*大阪工業大学所属, \*\*広島国際大学所属) **Fundamental design of a myoelectric prosthesis hand for children using pneumatic artificial muscles** International Workshop on Piezoelectric Materials and Applications in Actuators (IWPMA2018), pp.47-47 2018.9
124. 大西健一, 神田岳文, 小野努, 豊田翔平, 今井慶彦, 大河原賢一\*, 檜垣和孝, 鈴森康一\*\* (\*神戸薬科大学所属, \*\*東京工業大学所属) **超音波振動を用いたナノエマルジョン生成におけるプレエマルジョンの影響に関する考察** 電気学会論文誌 E(センサ・マイクロマシン部門誌), Vol.138, No.9, pp.394-400 2018.9.1
125. 森重佳久, 鈴森康一\*, 神田岳文, 脇元修一 (\*東京工業大学所属) **可変微細構造によるソフトマテリアル表面の接触角制御** 設計工学, Vol.53, No.10, pp.745-760 2018.10
126. Takefumi Kanda, Taiki Yamada, Shuichi Wakimoto, Daisuke Yamaguchi\* (\*埼玉大学所属) **A cryogenic rotary valve using bolt-clamped type transducer** 2018 IEEE International Ultrasonics Symposium (IUS2018) 2018.10.23
127. Kazuki Harita, Seren Miyake, Takefumi Kanda, Shuichi Wakimoto, Norihisa Seno, Shin-ichiro Kawasaki\* (\*産業技術総合研究所所属) **A cylindrical ultrasonic vibration mixer for continuous flow chemical process** 2018 IEEE International Ultrasonics Symposium (IUS2018) 2018.10.23
128. Kensuke Manabe, Atsushi Ishikawa, Ken Yamamoto\*, Takefumi Kanda, Kenji Tsuruta (\*関西大学所属) **Design and Assessment of Phononic Crystals for Controlling Ultrasonic Wave via Optical Measurement Method** 2018 IEEE International Ultrasonics Symposium (IUS2018) 2018.10.23
129. Tulis Jojok Suryono, Akio Gofuku **Techniques to derive additional information of operation actions for computer-based operating procedure** Journal of Nuclear Science and Technology, Vol.55, No.6, pp.672-683 2018.1.25
130. 角南尚幸, 五福明夫, 笠島永吉, 矢野智昭 **球面減速機構におけるトルク伝達用小球の回転モデル導出に関する検討** 日本 AEM 学会誌, Vol.26, No.1, pp.244-249 2018.3
131. Mengchu Song, Akio Gofuku **Planning of alternative countermeasures for a station blackout at a boiling water reactor using multi-level flow modeling** Nuclear Engineering and Technology, Vol.50, pp.542-552 2018.5
132. Mengchu Song, Akio Gofuku **An Improved Algorithm of MFM-Based Procedure Synthesis for Identifying Operational Conditions of Components** Proc. Third International Workshop on Functional Modelling for Design and Operation of Engineering Systems, pp.51-56 2018.5.24
133. Ayumi Takashima, Akio Gofuku **An Investigation of Explanation Display of Counter Operation Procedure in an Emergency Situation of Plants** Proc. Third International Workshop on Functional Modelling for Design and Operation of Engineering Systems, pp.22-25 2018.5.24
134. Tulis Jojok Suryono, Akio Gofuku **Functional Modeling of Operator's Actions: An Approach to Enhance the Situation Awareness in Nuclear Emergency Condition** Proc. Third International Workshop on Functional Modelling for Design and Operation of Engineering Systems, pp.5-8 2018.5.24

135. Hiraki T, Matsuno T, Kamegawa T, Komaki T, Sakurai J, Matsuura R, Yamaguchi T, Sasaki T, Iguchi T, Matsui Y, Gobara H, Kanazawa S. **Robotic insertion of various ablation needles under computed tomography guidance: accuracy in animal experiments** Eur J Radiol, Vol.105, pp.162–167 2018.6
136. 角南尚幸, 五福明夫, 矢野智昭, 笠島永吉 **小球を一つ用いた球面減速機の出力球の回転計測,** 日本 AEM 学会誌, Vol.26, No.2, pp.387–392 2018.6
137. 五福明夫, 山本悠, 笠島永吉, 矢野智昭 **電磁型球面モータの凸計画問題を適用したトルクマップ制御手法** 日本 AEM 学会誌, Vol.26, No.2, pp.305–311 2018.6
138. Akio Gofuku, Yu Yamamotom, Tomoaki Yano, Nagayoshi Kasashima **Optimization of Driving Currents of Electromagnets To Rotate Spherical Motors** Akio Gofuku, Yu Yamamotom, Tomoaki Yano, Nagayoshi Kasashima, pp.1173–1178 2018.6.22
139. Keisuke Nagata, Akio Gofuku, Naomichi Nagata, Takayuki Konishi, Jumpei Fujita, Masahiko Egusa **Development of a robotic Mendelsohn procedure for improving swallowing function** Proc. 2018 ICME International Conference on Complex Medical Engineering 2018.9.7
140. Tulis Jojok Suryono, Akio Gofuku **Functional Information of System Components Influenced by Counteractions on ComputerBased Procedure** Journal of Nuclear Engineering and Radiation Science, Vol.4, No.4, pp.044501-1–044501-4 2018.10
141. Wei Qi, Tetsushi Kamegawa, Akio Gofuku **Helical wave propagation motion for a snake robot on a vertical pipe containing a branch** Journal of Artificial Life and Robotics 2018.12
142. Fusaomi Nagata\*, Yusaku Yamane, Yudai Okada, Takamasa Kusano, Keigo Watanabe, and Maki K. Habib\*\* (\*Tokyo Univ. of Sci., \*\*American Univ. in Cairo) **Development of Post Processor Approach for an Industrial Robot FANUC R2000iC** Artificial Life and Robotics, Vol.23, No.2, pp.186–191 2018
143. Shingo Sugano, Keigo Watanabe, and Isaku Nagai **A Method of Measuring a Distance to Underwater Obstacles by Image Processing with a Laser** Proc. of the 23rd Int. Symp. on Artificial Life and Robotics, pp.517–520 2018.1.18–20
144. Xiongshi Xu, Keigo Watanabe, and Isaku Nagai **Design and Manufacture of a Multifunctional Aerial Robot with Tilted Coaxial Rotors** Proc. of the 23rd Int. Symp. on Artificial Life and Robotics, pp.512–516 2018.1.18–20
145. Zeming Lu, Fusaomi Nagata\*, and Keigo Watanabe (\*Tokyo Univ. of Sci.) **Remote Control iOS Application for a Quadrotor UAV** Proc. of the 23rd Int. Symp. on Artificial Life and Robotics, pp.506–511 2018.1.18–20
146. Takahiro Kawai, Isaku Nagai, and Keigo Watanabe **Speckle Odometer Robust to Specular Reflection for Estimating the Position of Mobile Robots** Proc. of the 23rd Int. Symp. on Artificial Life and Robotics, pp.521–524 2018.1.18–20
147. Fusaomi Nagata\*, Keigo Watanabe, and Maki K. Habib\*\* (\*Tokyo Univ. of Sci., \*\*American Univ. in Cairo) **Machining Robot with Vibrational Motion and 3D Printer-Like Data Interface** Int. J. of Automation and Computing, Vol.15, No.1, pp.1–12 2018.2

148. Takuya Imahama, Keigo Watanabe, Kota Mikuriya, and Isaku Nagai **A Method for Calculating the Amount of Movements to Estimate the Self-position of Manta Robots** Journal of Physics: Conference Series, Vol.962, No.1 2018.3.16
149. Fusaomi Nagata\*, Kenta Tokuno, Hisami Tamano, Hitoshi Nakamura, Makoto Tamura, Kenjiro Kato, Akimasa Otsuka, Takeshi Ikeda, Keigo Watanabe, and Maki K. Habib\*\* (\*Tokyo Univ. of Sci., \*\*American Univ. in Cairo) **Basic Application of Deep Convolutional Neural Network to Visual Inspection** Proc. of the 6th IIAE Int. Conf. on Industrial Application Engineering, pp.4-8 2018.3.27-31
150. 本仲 君子, 渡辺 桂吾, 前山 祥一 **ハーモニックポテンシャルフィールドに基づく機体周囲の情報をういたクワッドロータの誘導制御** システム制御情報学会論文誌, Vol.31, No.5, pp.202-208 2018.5
151. Fusaomi Nagata\*, Kenta Tokuno, Akimasa Otsuka, Takeshi Ikeda, Hiroaki Ochi, Hisami Tamano, Hitoshi Nakamura, Keigo Watanabe, and Maki K. Habib\*\* (\*Tokyo Univ. of Sci., \*\*American Univ. in Cairo) **Design Tool of Deep Convolutional Neural Network for Visual Inspection** Proc. of the Third Int. Conf. on Data Mining and Big Data, pp.604-613 2018.6.17-22
152. Xiongshi Xu, Keigo Watanabe, and Isaku Nagai **Design and Manufacture of an Aerial Robot that Having Multifunction Modes with Tilted Coaxial Rotors** Proc. of the 37th Chinese Control Conference, pp.7896-7900 2018.7.25-27
153. Keigo Watanabe, Yuki Mori, and Isaku Nagai **Experiments for Verifying Basic Behaviors in an Omnidirectional Mobile Platform Using a Rocker-bogie Suspension System** Proc. of the 37th Chinese Control Conference, pp.7845-7850 2018.7.25-27
154. Atsushi Arakawa, Tomohiko Hasegawa, Keigo Watanabe, and Isaku Nagai **Control of Attitude Angle for a Tilted Quadrotor** Proc. of 2018 IEEE Int. Conf. on Mechatronics and Automation, pp.1844-1849 2018.8.5
155. Fusaomi Nagata\*, Yuta Seda, Kosuke Hamada, Shintaro Suzuki, Akimasa Otsuka, Takeshi Ikeda, Hiroaki Ochi, Keigo Watanabe, Maki K. Habib\*\*, and Takamasa Kusano (\*Tokyo Univ. of Sci., \*\*American Univ. in Cairo) **Outline Font Handler for Industrial Robots** Proc. of 2018 IEEE Int. Conf. on Mechatronics and Automation, pp.1823-1828 2018.8.5-8
156. Keigo Watanabe, Takanori Nakatsuka, and Isaku Nagai **Production of a Wall-climbing-type Quadrotor and Its Experiment for Verifying Basic Operations** Proc. of 2018 IEEE Int. Conf. on Mechatronics and Automation, pp.1850-1855 2018.8.5
157. Yoshikazu Nakamura, Atsushi Arakawa, Keigo Watanabe, and Isaku Nagai **Transitional Flight Simulations for a Tilted Quadrotor with a Fixed-wing** Proc. of 2018 IEEE Int. Conf. on Mechatronics and Automation, pp.1829-1834 2018.8.5

158. Fusaomi Nagata\*, Akimasa Otsuka, Takeshi Ikeda, Hiroaki Ochi, Keigo Watanabe, and Maki K. Habib\*\* (\*Tokyo Univ. of Sci., \*\*American Univ. in Cairo) **Iterative Curved Surface Fitting Algorithm Using a Raster Scanning Window** Artificial Life and Robotics, Vol.23, No.3, pp.359–366 2018.9
159. Zeming Lu, Fusaomi Nagata\*, and Keigo Watanabe (\*Tokyo Univ. of Sci.) **Mission Planning of iOS Application for a Quadrotor UAV** Artificial Life and Robotics, Vol.23, No.3, pp.428–433 2018.9
160. Masaaki Ikeda\*, Takuya Imahama, Keigo Watanabe, and Isaku Nagai (\*National Institute of Technology, Tokuyama College) **Experiments on Estimating the Self-Position of Manta Robots by an Optical Flow Method** Proc. of the SICE Annual Conference 2018, pp.176–181 2018.9.11–14
161. Fusaomi Nagata\*, Kenta Tokuno, Akimasa Otsuka, Takeshi Ikeda, Hiroaki Ochi, and Keigo Watanabe (\*Tokyo Univ. of Sci.) **User Application for Deep Convolutional Neural Network Design** Proc. of the SICE Annual Conference 2018, pp.170–172 2018.9.11–14
162. Yin Yin Aye, Nway Nway Waing, and Keigo Watanabe **An Intelligent Reverse Parking System for Vehicles by an Image-based Fuzzy Controller** Proc. of 2018 Joint Int. Conf. on Science, Technology and Innovation, pp.39–43 2018.10.5
163. Fusaomi Nagata\*, Kenta Tokuno, Keigo Watanabe, and Maki K. Habib\*\* (\*Tokyo Univ. of Sci., \*\*American Univ. in Cairo) **Design Application of Deep Convolutional Neural Network for Vision-Based Defect Inspection** Proc. of 2018 IEEE Int. Conf. on Systems, Man, and Cybernetics, pp.1701–1706 2018.10.7
164. Masanari Morishita, Shoichi Maeyama, and Keigo Watanabe **Development of an Omnidirectional Cooperative Transportation System Using Two Mobile Robots with Two Independently Driven Wheels** Proc. of 2018 IEEE Int. Conf. on Systems, Man, and Cybernetics, pp.1707–1711 2018.10.7
165. Naoki Ueda, Shoichi Maeyama, and Keigo Watanabe **Fence Following by an Autonomous Mobile Robot Including Various Intersections** Proc. of 2018 IEEE Int. Conf. on Systems, Man, and Cybernetics, pp.1719–1724 2018.10.7
166. Fusaomi Nagata\*, Shintaro Suzuki, Takamasa Kusano, and Keigo Watanabe (\*Tokyo Univ. of Sci.) **CAD/CAM Interface for Industrial Robots** Proc. of The 8th Int. Conf. on Electronics, Communications and Networks 2018.11.16–19
167. Fusaomi Nagata\*, Kenta Tokuno, and Keigo Watanabe (\*Tokyo Univ. of Sci.) **Design and Training Application for Deep Convolutional Neural Networks** Proc. of Joint 10th Int. Conf. on Soft Computing and Intelligent Systems and 19th Int. Symp. on Advanced Intelligent Systems in Conjunction with Intelligent Systems Workshop 2018, pp.618–620 2018.12.5–8
168. Yu Yu Lwin and Keigo Watanabe **Performance Improvement of a Control System for Omnidirectional Mobile Robot Platforms Modeled with Two Active Dual-Wheel Caster Mechanisms** Proc. of the 9th Int. Conf. on Science and Engineering, pp.298–302 2018.12.8–9

### Ⅲ．総説・解説 Reviews

著者	題目	学会誌等の名称	発行年月日
1. 竹元嘉利、清水一郎、金谷輝人	高校生を含めたポスターセッションの試み～第40回「若手フォーラム」報告～	まてりあ, Vol.57, No.4, pp.178-179	2018.4
2. 竹元嘉利	チタン合金の冷却と加熱で形成されるマルテンサイト変態	軽金属, Vol.68, No.7, pp.384-384	2018.7
3. 瀬沼武秀、岡安光博	ホットスタンピング用鋼板の現状と今後の展開	プレス技術, Vol.8	2018.8
4. 三宅淳巳、坂本惇司	水素ステーションのリスク評価と社会実装	日本空気清浄協会 空気清浄, Vol.55, No.5, pp.41-48	2018.3
5. 上森武	高延性接着剤弾粘塑性構成式の汎用 FEM への導入	日本接着学会誌, Vol.54, No.11, pp.429-434	2018.11.1
6. 岡本康寛	高速レーザ走査を用いたステンレス箔の精密微細溶接の開発	天田金属加工機械技術振興財団 FORM TECH REVIEW (天田金属加工機械技術振興財団編), Vol.27, pp.68-72	2018.3.31
7. 松村尚国、野村和弘、岡田晃、桑田彩花	ワイヤ放電加工用銅合金の開発	電気加工技術, Vol.42, No.130, pp.13-18	2018.5.24
8. 岡田 晃	ノズルフラッシングの最適化によるワイヤ放電加工特性の改善	型技術, Vol.33, No.7, pp.18-21	2018.6.1
9. 岡田 晃	非固定電極を用いた放電加工による金型の三次元冷却流路形成技術	プラスチックエイジ, Vol.64, No.11, pp.41-45	2018.11.1
10. 岡田 晃、山口 篤	吊り下げ電極を用いた放電加工による曲がり穴の創成	電気加工学会誌, Vol.52, No.131, pp.166-171	2018.11.30
11. 大橋一仁	研削加工における計測技術とその応用	精密工学会 精密工学会誌, Vol.84, No.2, pp.138-141	2018.2.1
12. 大西 孝	研削抵抗および研削熱 - 工作物の熱変形挙動とその補償システムについて -	日本トライボロジー学会 トライボロジスト, Vol.63, No.3, pp.145-152	2018.3.15
13. 大橋一仁	CFRP の新たなドライ研削加工技術	日刊工業新聞社 日刊工業新聞, pp.10-10	2018.3.16
14. 河原伸幸	エンジン筒内の燃料濃度計測技術	計測自動制御学会「計測と制御」, Vol.57, pp.328-332	2018.5
15. 河原伸幸	新しい計測診断技術(エンジン計測技術)	自動車技術会 Engine Review, Vol.8, No.3, pp.17-19	2018.5
16. 富田栄二	プラズマ支援燃焼(総括)	静電気学会誌, Vol.42, No.6, pp.250-255	2018.11

17.	小嶋満夫, 伊藤睦弘, 武脇隆彦, 堀部明彦	講座熱駆動サイクル技術の基礎と応用 第12回材料の特性とサイクルの性能 (吸着)(共著)	日本冷凍空調学会 冷凍, Vol.93, No.1085, pp.160-165	2018.3.15
18.	児玉昭雄, 松本翔馬, 長野克則, 吉本周平, 堀部明彦	講座熱駆動サイクル技術の基礎と応用 第14回デシカント空調機・空調ユニット (共著)	日本冷凍空調学会 冷凍, Vol.93, No.1087, pp.314-323	2018.5.15
19.	堀部明彦	潜熱蓄熱・熱輸送について	日本伝熱学会 伝熱, Vol.57, No.240, pp.24-30	2018.7.1
20.	中村幸紀, 涌井伸二	空圧式除振装置と磁気軸受に対する周期振動の補償	システム/制御/情報, Vol.62, No.3, pp.86-91	2018.3
21.	岡野訓尚	JSPS 海外特別研究員としての UCSB 滞在	システム/制御/情報, Vol.62, No.11, pp.472-477	2018.11.15
22.	*神田岳文	圧電アクチュエータの特殊環境応用	一般社団法人日本ロボット学会 日本ロボット学会誌, Vol.36, No.4, pp.19-22	2018.4.15
23.	*脇元修一, 鈴森康一, 清板祝土, 河野一俊	量産可能な最小径空圧人工筋肉の次世代ロボットへの展開	公益社団法人山陽技術振興会 山陽技術雑誌, Vol.66, pp.5-10	2018.5.22
24.	*脇元修一	細径 McKibben 型人工筋の開発と用途開拓	計測自動制御学会 計測と制御, Vol.57, No.11, pp.812-815	2018.11.10
25.	平木 隆夫, 亀川 哲志, 松野 隆幸, 谷本 圭司, 櫻井 淳, 桐田 泰三, 金澤 右	CT 透視ガイド下 IVR 用針穿刺ロボット (Zerobot ®) の開発	IVR 会誌, Vol.33, pp.19-25	2018.6
26.	五福 明夫	人と機械の調和とインタフェース	日本機械学会 日本機械学会誌, Vol.121, No.6, pp.10-13	2018.6
27.	Hiraki T, Kamegawa T, Matsuno T, Komaki T, Sakurai J, Kanazawa S.	Zerobot ®: a remote-controlled robot for needle insertion in CT-guided interventional radiology developed at Okayama University	Acta Medica Okayama	2018.7

## IV . 学術講演 Oral Presentations

発表者氏名	題 目	発表学会・講演会等の名称	発表年月日
1. 鈴木雄基, 竹元嘉利	TEM 観察及び TEM 試料作製におけるアーティファクトに関する研究	第 40 回若手フォーラム	2018.2.17
2. 真部侑司, 竹元嘉利	Ti-15V-7Al 合金の 550 °C 焼戻しに伴うマルテンサイトの形成と消滅	第 40 回若手フォーラム	2018.2.17
3. 安野実希子, 竹元嘉利	Ti-25Nb-7Al 合金の焼戻しとサブゼロ処理で生じるマルテンサイト変態	第 40 回若手フォーラム	2018.2.17
4. 板野壮志, 竹元嘉利	型 Ti-X-7Al 合金の熱処理に伴う電気抵抗率変化	第 40 回若手フォーラム	2018.2.17
5. 李 允碩	アルミニウム合金ダイカストの高強度高靱性を 実現する組織制御の研究	平成 29 年度特別電源所在県科学技術振興事業 研究成果発表会	2018.3.16
6. 竹元嘉利, 恒川弥佑	Ti-15V-7Al の冷却と加熱に伴うマルテンサイト変態	日本鉄鋼協会第 175 回春季講演大会	2018.3.19-21
7. 万谷義和、河俣美佑、小林明日香、竹元嘉利	+ 型チタン合金の焼入れマルテンサイト組織と機械的性質に及ぼす合金元素の影響	日本金属学会 2018 年春期大会	2018.3.19-21
8. 李 允碩	オーステナイト系ステンレス鋼の表面下層構造変化が摩耗特性に及ぼす影響	日本材料学会中国支部 材料研究交流会	2018.4.3
9. Lele Yang, Mitsuhiro Okayasu, Koji Shimotsu	<b>Effect of microstructural characteristics on hydrogen embrittlement properties of hot stamped 22MnB5 steel</b>	International Conference on Mechanical Electric and Industrial Engineering	2018.5
10. Jun Motojima, Mitsuhiro Okayasu, Takehide Senuma	<b>Influence of phosphorus on mechanical properties of hydrogen charged hot-stamping steel</b>	International Conference on Mechanical Electric and Industrial Engineering	2018.5
11. 竹元嘉利	型 Ti 合金のサブゼロと焼戻しで形成されるマルテンサイト	異相界面の制御による複相鉄族合金の高性能化フォーラム	2018.5.15
12. 竹元嘉利	Ti-15V-7Al の低温と高温で形成されるマルテンサイト	マルテンサイト・ベイナイトフォーラム	2018.6.28-29
13. Daiki Ishida, Mitsuhiro Okayasu	<b>Effect of microstructural characteristics on mechanical properties of - and -stainless steels.</b>	Asia Pacific Society for Materials Research	2018.7
14. Ryutaro Kondo, Mitsuhiro Okayasu	<b>Influence of machining condition on strain-induced martensitic transformation of austenite stainless steel</b>	Asia Pacific Society for Materials Research	2018.7

15.	荒木 稜, 竹元嘉利	Ti-10Mo-7Al の短時間焼戻しによるマルテンサイト変態	軽金属学会第 10 回中国四国支部講演大会	2018.7.28
16.	Mitsuhiro Okayasu, Lele Yang, Koji Shimotsu	Hydrogen embrittlement properties of the hot stamped carbon steels	20th International Conference on Advance in Ferrolloys	2018.8
17.	村岡祐治, 松浦由佳, 真部侑司, 鈴木雄基, 荒木 稜, 門脇賢司, 竹元嘉利, 寺嶋健成, 脇田高德, 横谷 尚	スピノーダル分解を用いた TiO <sub>2</sub> -VO <sub>2</sub> 多層構造膜の作製	2018 年度 応用物理・物理系学会 中国四国支部 合同学術講演会	2018.8.4
18.	元吉達也, 安野実希子, 竹元嘉利	Ti-25Nb-7Al 合金における焼入れ組織と機械特性に及ぼす溶体化温度の影響	日本金属学会第 58 回中国四国支部講演大会	2018.8.20
19.	竹元嘉利, 荒木 稜	Ti-10Mo-7Al 合金の焼戻しによるマルテンサイト変態の温度範囲	日本鉄鋼協会第 176 回秋季講演大会	2018.9.19-21
20.	万谷義和, 佐田幸葉, 竹元嘉利	Ti-18Nb-xAl 合金における焼入れマルテンサイト組織と材料特性に及ぼす温度の影響	日本金属学会秋期講演大会	2018.9.19-21
21.	桑田健太郎, 竹元嘉利, 瀬沼武秀	超高強度マルテンサイト鋼の機械的性質に及ぼす表面脱炭の影響	日本鉄鋼協会第 176 回秋季講演大会	2018.9.19-21
22.	Yoon-Seok Lee	Wear behavior of biomedical titanium alloys under metal-to-metal contacts	国際融合技術専門家招請セミナー	2018.11.26
23.	Tsukasa Ogawa, Mitsuhiro Okayasu	Examination of the lattice and microstructural characteristics of PZT ceramic during heating to 1000	2018 GLOBAL RESEARCH EFFORTS ON ENERGY AND NANOMATERIALS	2018.12
24.	Lele Yang, Mitsuhiro Okayasu	Hydrogen embrittlement characteristics of carbon steels	2018 GLOBAL RESEARCH EFFORTS ON ENERGY AND NANOMATERIALS	2018.12
25.	Shaohua Wu, Mitsuhiro Okayasu	The effects of C addition on the mechanical properties of Al-10.6Si-2.5Cu-0.3Mg casting alloys	2018 GLOBAL RESEARCH EFFORTS ON ENERGY AND NANOMATERIALS	2018.12
26.	荒木 稜, 竹元嘉利	Ti-10Mo-7Al のサブゼロ処理と短時間焼戻しによるマルテンサイト変態	軽金属学会中国四国支部第 41 回若手フォーラム	2018.12.4
27.	元吉達也, 安野実希子, 竹元嘉利	Ti-25Nb-7Al 合金における焼入れ組織と機械特性に及ぼす溶体化温度の影響	日本金属学会中国四国支部第 41 回若手フォーラム	2018.12.4
28.	Daiki Ishida, Mitsuhiro Okayasu	A study of hydrogen embrittlement characteristics for hot stamped Fe-C-Nb steels	The 5th Asian Symposium on Material and Processing 2018	2018.12.7-8
29.	佐原直樹, 岡安光博	ADC12 合金ダイカストの機械的特性に及ぼす組織構造の影響	日本機械学会 M&M2018 材料力学カンファレンス	2018.12.22
30.	小川司, 岡安光博	PZT 圧電セラミックス発電特性に及ぼす負荷条件の影響	日本機械学会 M&M2018 材料力学カンファレンス	2018.12.22

31.	佐藤宏樹, 多田直哉, 上森武	引張負荷を受けた純チタン試験片の結晶方位変化と表面高度変化の関係	日本金属学会・日本鉄鋼協会中国四国支部第40回若手フォーラム	2018.2.17
32.	宮岡秀吉, 多田直哉, 高橋勇樹, 石原修二	種々のメッシュ, 繊維, 粉末を挿入あるいは混入した PTFE 複合材の摩耗特性評価	日本金属学会・日本鉄鋼協会中国四国支部第40回若手フォーラム	2018.2.17
33.	高木佑輔, 多田直哉, 上森武	純チタン細線の引張変形に伴う直流電位差変化	日本金属学会・日本鉄鋼協会中国四国支部第40回若手フォーラム	2018.2.17
34.	國安隼人, 多田直哉, 上森武	表面高度変化を用いたタービン動翼冷却通路内表面き裂の検出に関する基礎的実験	日本金属学会・日本鉄鋼協会中国四国支部第40回若手フォーラム	2018.2.17
35.	阿部俊太郎, 多田直哉, 上森武	高密度ポリエチレンと研磨条件を変化させた純アルミニウムの引張せん断強度	日本金属学会・日本鉄鋼協会中国四国支部第40回若手フォーラム	2018.2.17
36.	田中拓広, 多田直哉, 上森武, 阿部俊太郎, 金銘	はんだ接合した銅細線の繰返し引き抜き試験による接合界面強度評価	日本機械学会中国四国支部第56期総会・講演会講演論文集	2018.3.7
37.	坂田彰生, 多田直哉, 上森武, 成田忍	圧延・矯正加工がアルミニウム板材の機械的特性に与える影響についての解析的検討	日本機械学会中国四国支部第56期総会・講演会講演論文集	2018.3.7
38.	宮岡秀吉, 多田直哉, 高橋勇樹, 石原修二	種々のメッシュ, 繊維, 粉末を挿入あるいは混入した PTFE 複合材の引張り特性評価	日本機械学会中国四国支部第56期総会・講演会講演論文集	2018.3.7
39.	阿部俊太郎, 多田直哉, 上森武, 田中拓広, 金銘	純アルミニウムと高密度ポリエチレンの接合強度に及ぼす表面粗さの影響	日本機械学会中国四国支部第56期総会・講演会講演論文集	2018.3.7
40.	國安隼人, 多田直哉, 上森武	表面高度分布変化を用いたタービン動翼冷却通路内表面き裂の検出に関する検討	日本機械学会中国四国支部第56期総会・講演会講演論文集	2018.3.7
41.	Junji Sakamoto, Naoya Kasai, Tadahiro Shibutani, Atsumi Miyake	A comparative study of screw and welded joints in a high-pressure hydrogen gas environment	International Symposium on Advanced Material Research 2018	2018.3.16-18
42.	Naoya TADA	Non-destructive Prediction of Deformation and Fracture of Structural Materials based on Elastic and Plastic Inhomogeneities	BIT's 6th Annual Conference of AnalytiX-2018	2018.3.27
43.	坂本惇司, 澁谷忠弘	多軸ランダム振動を受けるアルミニウム合金の疲労破壊挙動	日本材料学会第67期学術講演会	2018.5.25-27
44.	宮崎恵里, 多田直哉, 上森武, 佐藤一真	CMCを構成するSiC繊維およびマトリクスの電気抵抗率の測定	日本材料学会第67期学術講演会	2018.5.26
45.	多田直哉	短繊維強化複合材料の強度予測技術	平成30年度岡山大学産学官融合センター研究協力会 理事会・総会	2018.6.19
46.	坂本惇司, 伊里友一朗, 中山穰, 澁谷忠弘, 野口和彦, 三宅淳巳	リスク共生設計の提案:極限環境試験を用いた故障モード特定による機器設計	安全工学シンポジウム 2018	2018.7.4-6
47.	相原涼馬, ファマキンワアヨ, 坂本惇司, 澁谷忠弘	船舶型低速2サイクル型ディーゼルエンジンの就航条件及び潤滑油内元素とシリンダー部摩耗量の関係	日本保全学会第15回学術講演会	2018.7.10-12

48.	Naoya Tada, Takeshi Uemori	<b>Dimensional Changes of Graphite Flakes and Fracture in Tensile Tests of Gray Cast Iron</b>	The ASME 2018 Pressure Vessels & Piping Conference (PVP2018)	2018.7.17
49.	Junji Sakamoto, Tadahiro Shibutani	<b>Analysis of fatigue damage of aluminum alloy under multiaxial random vibration</b>	22th European Conference on Fracture	2018.8.26-31
50.	松永雅樹, 笠井尚哉, 坂本惇司, 伊里友一朗, 澁谷忠弘, 三宅淳巳	水素ステーションでの蓄圧器周辺配管からの水素漏洩による影響評価	日本機械学会 2018 年度年次大会	2018.9.9-12
51.	高木佑輔, 多田直哉, 上森武	純チタン細線の引張試験における変形と直流電位差の関係	日本機械学会 2018 年度年次大会	2018.9.10
52.	上森武	金属薄板材の面内繰返し変形と材料モデリング	日本鉄鋼協会 第 176 回秋季講演大会	2018.9.19-21
53.	早川邦夫, 坂井田喜久, 上森武	鋼材矯正後残留応力の予測・評価に関する研究動向	日本鉄鋼協会 第 176 回秋季講演大会	2018.9.19-21
54.	Takeshi Uemori, Naoya TADA	<b>Numerical investigation of relation between surface roughness and microscopic interior deformation in polycrystalline pure titanium sheet</b>	Asia-Pacific Conference on Fracture and Strength 2018	2018.10.21-26
55.	中山穰, 半井豊明, 坂本惇司, 伊里友一朗, 笠井尚哉, 澁谷忠弘, 三宅淳巳	水素の非着火放出を想定した水素ステーションのリスク評価	第 31 回日本リスク研究学会年次大会	2018.11.9-11
56.	稗貫峻一, 野口和彦, 澁谷忠弘, 坂本惇司, 伊里友一朗, 塩田謙人, 三宅淳巳	水素ステーションを対象とした社会総合リスクアセスメント	第 31 回日本リスク研究学会年次大会	2018.11.9-11
57.	Takeshi Uemori, Naoya Tada, Takashi Katahira, Michihiro Takiguchi	<b>Finite element calculations of deformation behaviors of high ductile adhesive with consideration of hydrostatic pressure dependent yield function</b>	Asia-Pacific Symposium on Engineering Plasticity and its Applications	2018.12.2-7
58.	Fusahito Yoshida, Takeshi Uemori	<b>Kinematic Hardening</b>	Asia-Pacific Symposium on Engineering Plasticity and its Applications	2018.12.2-7
59.	坂本惇司	集束イオンビーム加工による模擬き裂を用いたショットピーニング処理材の疲労強度特性の分析	日本材料学会中国支部材料研究交流会	2018.12.7
60.	多田直哉	微視的不均一弾性変形とその拡大	日本材料学会九州支部第 5 回学術講演会・総会, 第 31 回信頼性シンポジウム	2018.12.15
61.	多田直哉, 佐藤一真, 宮崎恵里, 上森武	セラミック基複合材料の高温疲労損傷への直流電位差法の適用	日本機械学会 M&M2018 材料力学カンファレンス	2018.12.22
62.	羽原祐也, 藤井正浩, 影山大恩, 野際公宏, 三津石大真, 山西利幸	滑り転がり接触機械要素の表面性状に及ぼすレーザーピーニングの影響	日本機械学会中国支部第 56 期総会・講演会	2018.3.7
63.	大宮祐也, 藤井正浩, 真鍋和暉, 朱万玉	締結時における RJG 付き大口径フランジ締結体のボルト軸力挙動	日本機械学会第 18 回機素潤滑設計部門講演会	2018.4.23-24

64.	藤井慎也, 藤井正浩, 竹野清太郎, 森口秀樹	DLC 膜適用による歯車寿命と疲労強度の改善	自動車技術会 2018 年春季大会	2018.5.23-25
65.	塩田 忠	PVD 法による機能性セラミック薄膜の合成と応用	第 69 回中国四国機素潤滑設計技術研究会, 第 67 回中国四国支部 MD&T 研究会	2018.7.6
66.	藤井正浩	面圧強度評価, 摩擦摩耗評価の試験機, 試験法	第 11 回トライボロジースキルアップ講座	2018.7.19
67.	藤井正浩	材料・熱処理・表面処理	日本歯車工業会 ギヤカレッジ	2018.8.18
68.	藤井正浩	歯車の面圧強度設計	日本歯車工業会 ギヤカレッジ	2018.8.18
69.	渡邊 忠俊, 大宮 祐也, 藤井 正浩	ねじ込みボルト締結体のクリープによる軸力低下 (被締付物およびめねじ部材の影響)	日本機械学会 2018 年度年次大会	2018.9.9-12
70.	藤井 正浩, 尾崎 圭太郎, 上野 友之, 伊志嶺 朝之, 江頭 繁樹	高密度焼結歯車の疲労寿命と損傷形態	日本機械学会 2018 年度年次大会	2018.9.9-12
71.	竹野清太郎, 藤井正浩, 森口秀樹, 藤井慎也	アーク PVD・プラズマ CVD 複合製法による DLC 歯車の面圧強度	日本設計工学会 2018 年度秋季大会研究発表講演会	2018.9.29
72.	川口隼己, 大宮祐也, 藤井正浩	ボルト締結体における被締結部材の材料特性が座面陥没量に及ぼす影響	日本設計工学会 2018 年度秋季大会研究発表講演会	2018.9.29
73.	中植大介, 大宮祐也, 藤井正浩, 木之下博	木材由来ナノカーボン分散水潤滑下におけるポリアセタールのトライボロジー特性	日本設計工学会 2018 年度秋季大会研究発表講演会	2018.9.29
74.	西崎僚太, 大宮祐也, 藤井正浩, 木之下博	木材由来酸化ナノカーボン ZnDTP 複合添加潤滑油の摩擦特性に及ぼす面圧とすべり速度の影響	日本設計工学会 2018 年度秋季大会研究発表講演会	2018.9.29
75.	関下裕伸, 藤井正浩, 大宮祐也, 石本興史, 上田朗弘	鋼ローラのスカuffing に及ぼす微粒子ショットピーニングへの影響	日本設計工学会 2018 年度秋季大会研究発表講演会	2018.9.29
76.	谷家大樹, 大宮祐也, 藤井正浩, 塩田忠	面接触摺動下における木材由来カーボン添加グリースのトライボロジー特性	日本設計工学会 2018 年度秋季大会研究発表講演会	2018.9.29
77.	Koki Ishida, Masahiro Fujii, Jun Hwi Cho, Kevin Pittel	Effects of the Metal Surface Profile to the Sliding properties between Rubber and Metal and Applying that to Wheel Bearing Seals	Brake Colloquium and Exhibition	2018.10.14-17
78.	江頭繁樹, 平井 慧, 上野友之, 藤井正浩	ホウ素添加液相焼結鋼の機械特性	粉体粉末冶金協会 平成 30 年度秋季大会	2018.10.30-31
79.	塩田 忠	PVD 法による酸化物セラミック薄膜の合成と機能デバイス応用	第 9 回セラミックスの基礎学問研修会	2018.11.1-2
80.	渡邊 忠俊, 大宮 祐也, 藤井 正浩	ボルト締結体を昇温した際の軸力挙動	第 1 回ねじ研究シンポジウム	2018.11.22
81.	塩田 忠	セラミックスの脆性破壊に伴う電磁気現象	無機材会中国四国支部研究発表会 2018	2018.12.15

82.	両角由貴夫, 増田大貴, 玄馬之善, 大宮祐也, 藤井正浩	被締結物がクリーブするねじ締結体の変形解析とボルト軸力低下について	日本機械学会 M&M2018 材料力学カンファレンス	2018.12.22
83.	増田 大貴, 大宮 祐也, 藤井 正浩, 玄馬 之善, 両角 由貴夫	被締結物がクリーブ変形するねじ締結体における軸力低下に及ぼす平座金の効果	日本機械学会 M&M2018 材料力学カンファレンス	2018.12.22
84.	大賀隆寛, 塚本雅裕, 佐藤雄二, 竹中啓輔, 清家 翼, 篠永 東吾, 浅井知	フェムト秒レーザーを用いた Ti 表面へのナノ周期構造形成における周期制御に関する研究	一般社団法人レーザー学会学術講演会第38 回年次大会	2018.1.24-26
85.	岡田 晃	非固定電極を用いた放電加工による曲がり穴の創成	日本金属プレス工業協会 ホットスタンピング研究部会	2018.3.2
86.	和田祐樹, 木下奨之, 篠永 東吾, 岡本康寛, 岡田 晃	チタンの初期表面粗さが超短パルスレーザー誘起ナノ周期構造の形状に及ぼす影響	日本機械学会中国四国支部第 56 期講演会	2018.3.7
87.	酒井 翼, 木村 恭彰, 篠永 東吾, 岡田 晃	大面積電子ビーム照射における工作物表面温度分布の解明	日本機械学会中国四国支部第 56 期講演会	2018.3.7
88.	桑田 彩花, 岡田 晃, 村松 尚国, 野村 和弘	黄銅めっき CuZr ワイヤの表面状態がワイヤ放電加工特性に及ぼす影響	日本機械学会中国四国支部第 56 期講演会	2018.3.7
89.	山口 篤, 太田 浩平, 李 碩勳, 岡田 晃	つり下げ電極によるチタン合金の放電加工特性と曲がり穴加工	2018 年度精密工学会春季大会学術講演会	2018.3.15
90.	荻野雄太, 欧麟智勇, 岡本康寛, 篠永東吾, 岡田 晃	ガラスのピコ秒パルスレーザー溶接において溶融領域がガラスの接合強度に及ぼす影響	2018 年度精密工学会春季大会学術講演会講演	2018.3.15-17
91.	北川 京, 岡本康寛, 篠永東吾, 岡田 晃, 石黒宏明, 杉山明彦, 三吉弘信, 伊藤亮平	ファイバレーザを用いた軟鋼厚板切断における加工溝傾斜角の改善に関する基礎的研究	2018 年度精密工学会春季大会学術講演会講演	2018.3.15-17
92.	篠永東吾, 木村恭彰, 酒井 翼, 岡田 晃	大面積電子ビーム照射による改質層厚さに工作物の物性値が与える影響	2018 年度精密工学会春季大会学術講演会講演	2018.3.15-17
93.	岡本康寛, 金谷雅仁, 池田崇之, 栗原治弥, 岡田 晃, 木戸正孝	超短パルスによる非金属材料のレーザ接合	2018 年度精密工学会春季大会学術講演会シンポジウム資料集 (レーザおよびレーザ援用加工の新展開)	2018.3.16
94.	岡本康寛	高繰り返しピコ秒パルスレーザによるガラスと半導体材料のクラックレス直接接合法	平成 29 年度特別電源所在県科学技術振興事業研究成果発表会	2018.3.16
95.	Martin Ruthandi Maina, Yasuhiro Okamoto, Akira Okada, Matti Närhi, Jarno Kangastupa, Jorma Vihinen	<b>Influence of Intensity Distribution on Surface Quality in High Speed Laser Welding of Aluminum Alloy</b>	Third Smart Laser Processing Conference	2018.4.26
96.	Martin Ruthandi Maina, Yasuhiro Okamoto, Akira Okada, Matti Närhi, Jarno Kangastupa, Jorma Vihinen	<b>Investigation of Surface Quality in High Speed Laser Welding of Aluminum Alloy using Adjustable Ring-mode Fiber Laser</b>	2018 Sustainable Research and Innovation Conference	2018.5.2-3
97.	Yasuhiro Okamoto	<b>Thought of Future Manufacturing (MONOZUKURI) -Laser Beam Processing-</b>	2018 Sustainable Research and Innovation Conference	2018.5.2-3

98.	Yasuhiro Okamoto	Basics and Advanced Applications of Laser Material Processing	Special Open Seminar, African Union -african innovation - JKUAT AND PAUSTI Network Project	2018.5.4
99.	藤井圭太, 岡田晃, 北田良二	クロム粉末混入放電加工による高機能金型表面の創成	型技術者会議 2018	2018.6.19
100.	Yasuhiro Okamoto, Takahiro Shimose, Norio Nishi, Togo Shinonaga, Akira Okada	Effects of Polarization on Removal Characteristics of Silver Nanowires in Transparent Conductive Film by fs Pulsed Laser	Technical Digest of the 19th International Symposium on Laser Precision Microfabrication (LPM2018)	2018.6.25
101.	Yasuhiro Okamoto, Yuta Ogino, Togo Shinonaga, Akira Okada	Stabilization of Fusion Micro-welding of Glass by Picosecond Pulsed Laser	International Conference on Processing and Manufacturing of Advanced Materials (THERMEC '2018)	2018.7.8-13
102.	岡本 康寛, Maina Martin Ruthandi, 岡田 晃, N ä rhi Matti, Kangastupa Jarmo, Vihinen Jorma	アルミニウム合金の高速レーザ溶接において強度分布がビード表粗さに及ぼす影響	2018 年度精密工学会秋季大会学術講演会	2018.9.5
103.	篠永東吾, 木村充宏, 岡田 晃, 井上基弘	大面積電子ビーム照射によるジルコニアの耐摩耗性向上	2018 年度精密工学会秋季大会学術講演会	2018.9.5
104.	山口 篤, 渡邊泰生, 篠永東吾, 岡田 晃	大面積電子ビーム照射による金属 AM 造形物表面平滑化の可能性	2018 年度精密工学会秋季大会学術講演会講演	2018.9.5-7
105.	小崎拓朗, 篠永東吾, 岡本康寛, 岡田 晃	グリーンマイクロ秒パルスレーザによる金型材料の表面粗さ低減に関する検討	第 12 回 生産加工・工作機械部門講演会	2018.10.13-14
106.	蛭子 奉紀, 小谷 紗季, 岡田 晃, 栗原 治弥	ワイヤ放電加工における加工粉排出向上のためのノズル噴射法の検討	第 12 回日本機械学会 生産加工・工作機械部門講演会	2018.10.13
107.	太田 浩平, 李 碩勳, 岡田 晃, 山口 篤	実用金属材料の曲がり穴放電加工における工作物振動の効果と加工穴小径化	第 12 回日本機械学会 生産加工・工作機械部門講演会	2018.10.13
108.	酒井 翼, 周 澤華, 篠永東吾, 岡田 晃	工作物の磁性が大面積電子ビーム照射における除去および改質層厚さに与える影響	第 12 回日本機械学会 生産加工・工作機械部門講演会	2018.10.13
109.	梶谷敦也, 下瀬貴大, 岡本康寛, 篠永東吾, 岡田 晃	ピコ秒パルスレーザを用いた単結晶ダイヤモンドに対する高品位微細加工	2018 年度精密工学会中国四国支部 香川地方学術講演会	2018.10.27
110.	門永星護, 北川 京, 岡本康寛, 岡田 晃, 石黒宏明, 伊藤亮平, 杉山明彦, 三吉弘信, 長瀬絢子	ファイバレーザを用いた軟鋼厚板切断における加工溝傾斜角低減に関する検討	2018 年度精密工学会中国四国支部香川地方学術講演会	2018.10.27
111.	小谷紗希, 蛭子 奉紀, 岡田 晃, 栗原 治弥	ワイヤ放電加工における加工粉排出向上のための最適ノズルフラッシング条件の検討	2018 年度精密工学会中国四国支部香川地方学術講演会	2018.10.27
112.	川崎千佳子, 岡本康寛, 岡田 晃, 今井浩文	液相上の固相金属に対するレーザ穴加工プロセスとその貫通検出法	2018 年度精密工学会中国四国支部香川地方学術講演会	2018.10.27
113.	渡邊泰生, 木村充宏, 篠永東吾, 岡田 晃, 山口 篤	金属 AM 造形物の大面積電子ビーム表面欠陥修復法に関する基礎的研究	2018 年度精密工学会中国四国支部香川地方学術講演会	2018.10.27

114.	川崎将大, 濱田一樹, 岡本康寛, 岡田 晃, 中芝伸一, 酒川友一	銅の微細レーザー溶接における表面性状と光吸収特性に関する研究	2018 年度精密工学会中国四国支部香川地方学術講演会	2018.10.27
115.	岡本 康 寛, Martin Ruthandi Maina, 濱田一樹, 川崎将大, 岡田 晃	溶接困難材料の高効率・高品位レーザー溶接	第 18 回国際工作機械技術者会議	2018.11.3-4
116.	木村充宏, 篠永東吾, 岡田 晃, 井上基弘	大面積電子ビーム照射法による高アスペクト比穴底面仕上げ	電気加工学会全国大会 (2018)	2018.11.29-30
117.	篠永東吾, 山口 篤, 渡邊泰生, 木村充宏, 岡田 晃	大面積電子ビーム照射法を用いた金属 AM 造形物の表面欠陥修復	電気加工学会全国大会 (2018)	2018.11.29
118.	飯田勇太, 篠永東吾, 岡田 晃	放電加工を用いた骨伝導性を有する高機能チタン合金表面の創成	電気加工学会全国大会 (2018)	2018.11.29
119.	岡崎真吾, 江 一帆, 児玉紘幸, 余田裕之, 大橋一仁	ドライアイスプラストを用いた CFRP ドライ研削における熱影響の検討	2018 年砥粒加工学会卒業研究発表会	2018.3.8
120.	藤原昂平, 大西孝, 坂倉守昭, 岡上拓央, 大橋一仁	円筒研削における工作物熱変形量のシミュレーション解析を利用した加工精度の向上	2018 年砥粒加工学会卒業研究発表会	2018.3.8
121.	中林優介, 大西孝, 西空也, 坂倉守昭, 大橋一仁	高アスペクト比を有する砥石を用いた内面研削における形状精度の改善	2018 年砥粒加工学会卒業研究発表会	2018.3.8
122.	江一帆, 児玉紘幸, 余田裕之, 大橋一仁	CFRP の研削加工における熱影響のシミュレーション	2018 年度精密工学会春季大会学術講演会	2018.3.15-17
123.	辻野駿志, 藤原貴典, 大橋一仁, 児玉紘幸, 大西 孝, 塚本真也	超硬の縦軸正面研削における研削抵抗分布に及ぼす送り速度の影響	2018 年度精密工学会春季大会学術講演会	2018.3.15-17
124.	大橋一仁	パーティクル・ジェットで広がる精密加工技術	精密加工研究会第 98 回例会	2018.5.25
125.	Hiroyuki Kodama, Kazuhito Ohashi, Itaru Uotani	Decision Support System for Grinding Wheel Selection Using Data-Mining	euspens's 18th International Conference & Exhibition	2018.6.4-8
126.	大橋一仁	研削加工プロセスの見える化	砥粒加工学会 研削・研磨盤の高度化 (GAP) 専門委員会第 18 回研究会 (オープンシンポジウム)	2018.7.2
127.	大橋一仁	研削加工の見える化とその応用による高精度研削技術	第 37 回岡山新材料技術融合フォーラム	2018.8.8
128.	谷本悠輔, 小山隼人, 児玉紘幸, 大橋一仁	SiC セラミックスの同心摺合研磨加工による摺動面の表面機能向上に関する研究	2018 年度砥粒加工学会学術講演会	2018.8.29-31
129.	川口直紀, 坂倉守昭, 大西孝, 坂本晃一, 高島哲平, 大橋一仁	長尺円筒工作物のトラバース研削における形状精度のシミュレーション解析	2018 年度砥粒加工学会学術講演会	2018.8.29-31
130.	中林優介, 大西孝, 西空也, 坂倉守昭, 大橋一仁	高アスペクト比を有する砥石を用いた内面研削におけるテーパ形状の制御	2018 年度砥粒加工学会学術講演会	2018.8.29-31

131.	S. Okazaki, Y. Jiang, H. Kodama, H. Yoden and K. Ohashi	<b>Influence of Grinding Atmosphere on Grinding Characteristics of CFRP</b>	The 2018 International Conference on Machining, Materials and Mechanical Technologies	2018.9.18-22
132.	藤原昂平, 大西孝, 坂倉守昭, 岡上拓央, 大橋一仁	円筒研削における工作物熱変形量のシミュレーション解析を利用した寸法精度の最小化	日本機械学会第12回 生産加工・工作機械部門講演会	2018.10.13-14
133.	Hiroyuki KODAMA, Itaru UOTANI and Kazuhito OHASHI	<b>Decision Support System for Principal Factors of Grinding Wheel Using Data-Mining Methodology</b>	The 21th International Symposium of Advances in Abrasive Technology ISAAT2018	2018.10.14-17
134.	Koichi Sakamoto, Takashi Onishi, Moriaki Sakakura, Naoki Kawaguchi and Kazuhito Ohashi	<b>Estimation of the shape error in the long workpiece from the normal grinding force of cylindrical traverse grinding</b>	The 21st International Symposium on Advances in Abrasive Technology (ISAAT2018)	2018.10.14-17
135.	Y. TANIMOTO, H. KOYAMA, H. KODAMA, K. OHASHI	<b>Study on concentric mutual lapping for improvement in sliding surface function of SiC ceramics</b>	The 21st International Symposium on Advances in Abrasive Technology (ISAAT2018)	2018.10.14-17
136.	辰本大輔, 児玉紘幸, 大橋一仁	総形単層メタルボンドダイヤモンド砥石の砥粒配置に関する研究 ~ 飛翔特性に及ぼす砥粒径の影響 ~	2018 年度精密工学会中国四国支部香川地方学術講演会	2018.10.27
137.	牟田宏平, 大西孝, 北川貴一, 山田海斗, 後藤孝輔, 大橋一仁	超仕上げにおける砥石作用面の干渉形態の検討	2018 年度精密工学会中国四国支部香川地方学術講演会	2018.10.27
138.	S. Nakamae, M. Harada, H. Kodama, K. Ohashi	<b>Abrasive Jet Micropatterning with Profile Control</b>	The 18th International Machine Tool Engineers' Conference	2018.11.1-6
139.	Takashi ONISHI, Yusuke NAKABAYASHI, Kuya NISHI, Moriaki SAKAKURA, Kazuhito OHASHI	<b>Accuracy improvement of internal grinding by the intelligent system</b>	The 18th International Machine Tool Engineer's Conference Poster Session	2018.11.1-6
140.	Takashi Onishi, Kuya Nishi, Sakakura Moriaki, Yusuke Nakabayashi, Kazuhito Ohashi	<b>Improvement of shape accuracy in internal grinding using a slender grinding wheel</b>	17th International Conference on Precision Engineering	2018.11.13-15
141.	大橋一仁	研削加工のオンマシン計測技術	日本学術振興会将来加工技術第136委員会平成30年度第5回研究会	2018.12.14
142.	佐々木翼, 藤原涼聖, 高見敏弘, 柳瀬眞一郎	U字管内の脈動流れ	日本機械学会中国四国学生会 第48回学生員卒業研究発表講演会	2018.3.6
143.	ズルケフリ アスナウイ, 早水庸隆, 川邊俊彦, 権田岳, 森田慎一, 大塚 茂, 柳瀬眞一郎	ポンプ内部流れの微細気泡トレーサによるPIV計測	日本機械学会中国四国学生会 第48回学生員卒業研究発表講演会	2018.3.6
144.	青山翼, 河内俊憲, 永田靖典, 柳瀬眞一郎, 三好勇輝	半導体洗浄装置内流れの数値解析	日本機械学会中国四国学生会 第48回学生員卒業研究発表講演会	2018.3.6
145.	前田真吾, 永田靖典, 河内俊憲, 柳瀬眞一郎	電磁力を利用した空力加熱低減技術へのVSL解法の適用	日本機械学会中国四国学生会 第48回学生員卒業研究発表講演会	2018.3.6

146.	濱田竜生, 早水庸隆, 川邊俊彦, 権田岳, 森田慎一, 大塚茂, 柳瀬眞一郎, 山本恭二	テイラー・ディーン流れを利用したマイクロミキサの研究(混合過程に及ぼすアスペクト比と移動壁面の影響)	日本機械学会中国四国支部 第56期講演会	2018.3.7
147.	平尾将孝, 柳瀬眞一郎, 河内俊憲, 永田靖典	フラクタル格子乱流の熱線風速計とPIVによる計測	日本機械学会中国四国支部 第56期講演会	2018.3.7
148.	上西雅信, 関超, 柳瀬眞一郎, 河内俊憲, 永田靖典	修正 force-coupling method を用いた二気泡間の相互作用に関する数値解析	日本機械学会中国四国支部 第56期講演会	2018.3.7
149.	乗井拓己, 永田靖典, 河内俊憲, 柳瀬眞一郎	大気圏再突入機における流体制御の手法に関する研究	第21回 日本流体力学会 中四国・九州支部講演会	2018.6.2-3
150.	前田真吾, 永田靖典, 河内俊憲, 柳瀬眞一郎	大気圏再突入機における電磁流体制御の簡易解法	第21回 日本流体力学会 中四国・九州支部講演会	2018.6.2-3
151.	柳瀬眞一郎, 関超, 松浦宏治	相互作用する2球形気泡の運動の数値解析	第21回 日本流体力学会 中四国・九州支部講演会	2018.6.2-3
152.	T. Kouchi and S. Koike	Focusing-schlieren Visualization of Two-dimensional Transonic Shock-buffet	第50回流体力学講演会/航空宇宙数値シミュレーション技術シンポジウム 2018	2018.7.4-6
153.	河内俊憲, 福田征弥, 永田靖典, 柳瀬眞一郎	凝集ナノ粒子を用いた超音速境界層の可視化	第50回流体力学講演会/航空宇宙数値シミュレーション技術シンポジウム 2018	2018.7.4-6
154.	永田靖典, 乗井拓己, 河内俊憲, 柳瀬眞一郎	機体表面の導電性を利用した電磁ヒートシールドの制御について	第50回 流体力学講演会/第36回 航空宇宙数値シミュレーション技術シンポジウム	2018.7.4-6
155.	溝口真由, 渡部達也, 河内俊憲, 永田靖典, 柳瀬眞一郎	衝撃波/境界層干渉のハイスピードシュリーレン/PIV同時計測	第50回 流体力学講演会/第36回 航空宇宙数値シミュレーション技術シンポジウム	2018.7.4-6
156.	関超, 松浦宏治, 河内俊憲, 永田靖典	相互作用しながら上昇する2気泡の数値計算法に関する比較・検討	第22回 日本流体力学会 中四国・九州支部講演会	2018.11.24-25
157.	細田駿介, 柳瀬眞一郎, 山崎諒, 河内俊憲, 永田靖典	立軸斜流ポンプに対するキャピテーションの影響の数値解析	第22回 日本流体力学会 中四国・九州支部講演会	2018.11.24-25
158.	永田靖典	新しい大気圏再突入機システムの研究開発	第70回中国四国機素潤滑設計技術研究会	2018.12.7
159.	永田靖典, 山田和彦	超小型衛星 EGG の軌道解析と抵抗係数推定	平成30年度 宇宙航行の力学シンポジウム	2018.12.10-11
160.	中谷俊介, Yungjin KIM, 河原伸幸, 冨田栄二, (National Institute of Environmental Research)	二波長型レーザ干渉法を用いた非定常ガス温度計測	日本機械学会中国四国支部第56期総会・講演会	2018.3.7
161.	Apoorv Talekar, Ming-Chia Lai, Eiji Tomita, Nobuyuki Kawahara, Ke Zeng, Bo Yang	Numerical Investigation of Natural Gas-Diesel Dual Fuel Engine with End Gas Ignition	WCX18 SAE World congress	2018.4.10-12
162.	Nobuyuki Kawahara, Hiroki Tani, Eiji Tomita, Yasuo Takagi, Yuji Mihara(Tokyo City University)	Spark-Induced Breakdown Spectroscopy (SIBS) In A Hydrogen Spark-Ignition Engine	19th International Symposium on Applications of Laser and Imaging Techniques to Fluid Mechanics	2018.7.16-19

163.	Nobuyuki Kawahara, Bunta Mori, Eiji Tomita	<b>Droplet Diameter Measurement Near A Nozzle Exit Of A Gasoline DISI Injector Using PDA</b>	14th International Conference on Liquid Atomization and Spray Systems	2018.7.22-26
164.	Nobuyuki Kawahara, Yungjin KIM (National Institute of Environmental Research), Kazuya Tsuboi, Eiji Tomita	<b>Differences between PREMIER combustion in a natural gas spark-ignition engine and knocking with pressure oscillations</b>	37th International Symposium on Combustion	2018.7.30-8.3
165.	Yasutaka Tomomatsu, Nobuyuki Kawahara, Eiji Tomita	<b>Visualization of liquid film and spray from DISI injector using laser induced fluorescence.</b>	37th International Symposium on Combustion	2018.7.30-8.3
166.	中雄誠, 坪井和也, 富田栄二, 長谷川達也(名古屋大学)	<b>DNS データを用いた乱流予混合火炎の数値 PIV 計測におけるサブピクセル補間に関する検討</b>	熱工学コンファレンス 2018	2018.10.20-21
167.	牧野琢巳, 坪井和也, 富田栄二, 藤井幹, 森中和宏 ((株) ディーゼルユナイテッド, (株) 栄和技研).	<b>LES による船用ディーゼルインジェクタ内部構造が噴孔内キャビテーションに及ぼす影響</b>	第 88 回マリンエンジニアリング学術講演会	2018.10.29-31
168.	窪田裕也, 富田栄二, 河原伸幸, 坪井和也, 宮地健, 近藤守男((株)三井 E&S マシナリー)	<b>光学的燃焼可視化装置 (OCA) による極低硫黄燃料油の着火性および燃焼性の評価</b>	第 88 回マリンエンジニアリング学術講演会	2018.10.29-31
169.	Eiji Tomita	<b>PREMIER (PREmixed Mixture Ignition in the End gas Region) combustion - End gas auto-ignition without pressure oscillation</b>	The 4th international symposium on engine lubricants, fuel and combustion	2018.11.5
170.	Eiji Tomita	<b>Characteristics of PREMIER (PREmixed Mixture Ignition in the End gas Region) combustion End gas auto-ignition without pressure oscillation</b>	2018 SAE China Conference and Exhibition	2018.11.6
171.	Alireza VALIPOUR, Nobuyuki Kawahara, Kazuya Tsuboi, Eiji Tomita.	<b>A Study of PREMIER combustion in a pilot ignited dual fuel biogas engine</b>	第 56 回燃焼シンポジウム	2018.11.14-16
172.	花浴匡維, 坪井和也, 富田栄二, 長谷川達也(名古屋大学)	<b>DNS データを用いた乱流予混合火炎の数値レーザトモグラフィ法の確立に向けた検討</b>	第 56 回燃焼シンポジウム	2018.11.14-16
173.	中谷俊介, Yungjin KIM, 河原伸幸, 富田栄二,(National Institute of Environmental Research)	<b>二波長型レーザ干渉法を用いたエンジン排気ガス温度履歴の計測</b>	第 29 回内燃機関シンポジウム	2018.11.26-28
174.	鬼木幸太郎, 河原伸幸, 富田栄二	<b>火花点火機関における火炎伝播の数値解析</b>	第 29 回内燃機関シンポジウム	2018.11.26-28
175.	山本亮, 河原伸幸, 富田栄二	<b>火花点火機関内点火プラグ近傍における燃焼時のガス流動計測</b>	第 29 回内燃機関シンポジウム	2018.11.26-28
176.	大道玄明, 河原伸幸, 富田栄二	<b>詳細反応機構によるディーゼル噴霧燃焼の着火と PAH 反応生成の予測</b>	第 29 回内燃機関シンポジウム	2018.11.26-28

177.	肥田大雅, Valipour Alireza, 河原伸幸, 富田栄二	軽油着火式二元燃料ガスエンジンにおける PREMIER 燃焼-メタン価による評価	第 29 回内燃機関シンポジウム	2018.11.26-28
178.	友松泰岳, 河原伸幸, 富田栄二	LIF 法を用いた DISI インジェクタによる液膜形成過程の定量的評価	第 27 回微粒化シンポジウム	2018.12.17-18
179.	Yu Y, Huber L, Jangraw DC, Molfese PJ, Hall A, Handwerker DA, Yang J, Bandettini PA	Depth-dependent functional mapping of mental prediction in human somatosensory cortex	26th Annual Meeting of ISMRM	2018.6.16-21
180.	Yiyang Yu, Qiong Wu, Yang Feng, Ting Guo, Jiajia Yang, Satoshi Takahashi, Yoshimichi Ejima, Jinglong Wu	A Central-Scotoma Simulator Based on Low-Cost Eye Tracker	International Conference on Mechatronics and Automation, ICMA2018	2018.8.6
181.	Meng Wang, Qiong Wu, Fengxia Wu, Jiajia Yang, Satoshi Takahashi, Yoshimichi Ejima, Jinglong Wu	The time course of symmetry effect on shape perception: an event-related potential study	International Conference on Mechatronics and Automation, ICMA2018	2018.8.6
182.	Ting Guo, Yinghua Yu, Yanna Ren, Yiyang Yu, Yuuki hasegawa, Ryosuke Goto, Qiong Wu, Jiajia Yang, Satoshi Takahashi, Yoshimichi Ejima, Jinglong Wu	Development of orientation stimulus-presentation device used for tactile discrimination threshold task	International Conference on Complex Medical Engineering (CME 2018)	2018.9.6
183.	高磯竜之介, 高橋智, 中川皓夫, 楊家家, 吳瓊, 江島義道, 吳景龍	若者に見られる周辺立体視機能低下の分析	第 54 回日本眼光学学会総会	2018.9.8-9
184.	李青青, 吳瓊, 吳鳳俠, 余家斌, 高橋智, 吳景龍, 江島義道	視覚二重課題遂行時の聴覚刺激による促進効果の検討	日本生体医工学会中国四国支部大会	2018.10.27
185.	余家斌, 楊家家, 于英花, 吳瓊, 李青青, 王武, 高橋智, 江島義道, 吳景龍	視覚文脈がジェントルタッチに与える影響に関する行動学的研究	日本生体医工学会中国四国支部大会	2018.10.27
186.	カン ミンジ, 吳瓊, 高橋智, 楊家家, 江島義道, 吳景龍	画像認識に与える言語文脈の影響に関する ERP 研究	第 27 回計測自動制御学会中国支部学術講演会	2018.12.1
187.	佐藤真一郎, 吳瓊, 高橋智, 楊家家, 江島義道, 吳景龍	聴覚-視覚モダリティ間の意味的不一致によって誘発される不自然さの脳内処理メカニズムの検討	第 27 回計測自動制御学会中国支部学術講演会	2018.12.1
188.	山田寛	固気液三相界線の移動と物質堆積に関する研究	第 3 回相変化界面研究会	2018.5.28
189.	森田慎一, 伊藤大輝, 早水庸隆, 山田貴延, 堀部明彦, 木上洋一	ナノスuspension型潜熱蓄熱物質材の熱輸送特性液・固相状態分散質における評価	第 55 回日本伝熱シンポジウム	2018.5.29-31
190.	山田寛, 堀部明彦	不連続な三相界線移動を伴う超撥水面上での懸濁液滴の蒸発	第 55 回日本伝熱シンポジウム	2018.5.29-31
191.	堀部明彦, 山田寛, 富山棕介, 長絵里菜, 丸山智弘, 前多信之介	有機系収着剤を用いた密閉式蓄熱ユニットにおける放熱挙動	第 55 回日本伝熱シンポジウム	2018.5.29-31

192.	藤澤拓己, 堀部明彦, 山田寛, 篠田雅一	糖アルコール混合物を用いた直接接触熱交換槽における熱交換方法の検討	第 55 回日本伝熱シンポジウム	2018.5.29-31
193.	永井哲, 堀部明彦, 山田寛	高分子収着剤の水蒸気収着機構	第 55 回日本伝熱シンポジウム	2018.5.29-31
194.	Akihiko HORIBE, Yutaka YAMADA, YAMASHITA, Yutaka Keisuke	MASS TRANSFER CHARACTERISTICS OF ORGANIC SORBENT PARTICLES IN A CIRCULAR TUBE AND CIRCULATING FLUIDIZED BEDS	the 9th Asian Conference on Refrigeration and Air-conditioning	2018.6.10-13
195.	Yutaka Yamada, Akihiko Horibe	EFFECT OF CHARACTERISTIC DIMENSION OF SURFACE STRUCTURE AND PARTICLES ON THE CONTACT LINE MOTION OF SESSILE SUSPENDED DROPLET EVAPORATION	16th International Heat Transfer Conference (IHTC16)	2018.8.10-15
196.	Naoto Haruki, Akihiko Horibe, Yutaka Yamada, Touru Kawaguchi	STUDY ON FORMATION MECHANISM OF THE FLOW DRAG AND HEAT TRANSFER REDUCTION EFFECT OF THE ORGANIC BRINE WITH SURFACTANT	16th International Heat Transfer Conference (IHTC16)	2018.8.10-15
197.	堀部明彦	中高温蓄熱に関する研究について	第 6 回未利用熱エネルギー有効活用研究会	2018.8.29
198.	板野裕, 山田寛, 堀部明彦	無機物の殻を有するマイクロカプセル化相変化物質の基礎熱物性	2018 年度日本冷凍空調学会年次大会	2018.9.5-7
199.	堀部明彦, 山田寛, 村田智規	複合有機系収着剤粒子層の熱移動特性	2018 年度日本冷凍空調学会年次大会	2018.9.5-7
200.	永井哲, 堀部明彦, 山田寛	高分子収着剤の水蒸気収脱着速度	2018 年度日本冷凍空調学会年次大会	2018.9.5-7
201.	下山力生, 堀部明彦, 山田寛, 井上拓哉	発熱円筒を設置した水平発熱面上の自然対流熱伝達-発熱円筒のスリットが及ぼす影響-	日本機械学会 熱工学コンファレンス 2018	2018.10.20-21
202.	山田寛, 田口佳野子, 生田竜也, 堀部明彦, 高橋厚史	毛管現象によりカーボンナノチューブ内に侵入するメンスカスの挙動と液体内でのボイド生成	第 9 回マイクロ・ナノ工学シンポジウム	2018.10.30-11.1
203.	森田慎一, 平野克磨, 早水庸隆, 山田貴延, 堀部明彦	CNT 懸濁水の粘性評価	第 39 回日本熱物性シンポジウム	2018.11.13-15
204.	堀部明彦, 山田寛, 中村一貴, 永井哲	有機系収着剤膜の水蒸気透過特性	第 39 回日本熱物性シンポジウム	2018.11.13-15
205.	森田慎一, 入江史也, 早水庸隆, 山田貴延, 堀部明彦, 木上洋一	潜熱蓄熱材ナノサスペンションの熱伝導率評価	第 39 回日本熱物性シンポジウム	2018.11.13-15
206.	Yutaka Yamada, Akihiko Horibe	Effect of physical and chemical factors on the three-phase contact line motion of droplet	7th Joint Conference on Renewable Energy and Nanotechnology	2018.12.1-3

207.	Naoto Haruki, Akihiko Horibe, Yutaka Yamada	<b>Flow Resistance and Heat Transfer Characteristics of Heat Transfer Fluid on The Rugged Heating Surface</b>	7th Joint Conference on Renewable Energy and Nanotechnology	2018.12.1-3
208.	Naoki Hase, Akihiko Horibe, Yutaka Yamada	<b>Fundamental study on hydration reaction of water and material for chemical thermal storage</b>	7th Joint Conference on Renewable Energy and Nanotechnology	2018.12.1-3
209.	堀部明彦, 山田寛, 杉谷志朗	混合溶融塩の凝固融解挙動	第 8 回潜熱工学シンポジウム	2018.12.3-4
210.	佐藤治夫、吉井聖人	<b>A Study on Analysis Method of Decreasing Effect of Dose Rate Considered the Influence of Stripping by Decontamination and Evolution of Concentration Distributions of Cs-134 and Cs-137 in the Depth Direction of Soil</b>	The Society for Risk Analysis, Asia Conference 2018 (SRA 2018)	2018.3.13-14
211.	佐藤治夫、吉井聖人	福島原発事故により汚染された土壌中の放射性セシウムの深度分布の変遷を考慮した空間線量率の変化のシミュレーション	原子力学会 2018 年春の年会	2018.3.26-28
212.	小崎友輔、佐藤治夫	Na 型ベントナイトの水分特性曲線に着目した塩水条件での水分拡散係数の導出モデルに関する研究	原子力学会 2018 年秋の大会	2018.9.5-7
213.	木本憲甫、佐藤治夫	ベントナイトの膨潤特性に基づく緩衝材及び埋め戻し材の隙間充填機能を解析するためのモデルの構築	原子力学会 2018 年秋の大会	2018.9.5-7
214.	吉井聖人、佐藤治夫	土壌中 Cs-134、Cs-137 の濃度分布及び除染に伴う剥ぎ取り等の影響を考慮した線量率の低減効果の解析手法に関する研究	原子力学会 2018 年秋の大会	2018.9.5-7
215.	上田涼平、佐藤治夫	緩衝材中の温度分布の変遷、水分分布の変遷、及び膨潤応力分布の変遷を考慮した熱-水-応力 (T-H-M) 連成現象に関する解析	原子力学会 2018 年秋の大会	2018.9.5-7
216.	佐藤治夫、吉井聖人	<b>Derivation of Apparent Diffusion Coefficients Consistent with Sorption based on Change in the Depth Distributions of Radiocaesium in Soil Contaminated by the Fukushima Nuclear Accident and Future Prediction of the Depth Distributions</b>	Asian Symposium on Risk Assessment and Management (ASRAM 2018)	2018.10.10-12
217.	吉井聖人、佐藤治夫	土壌中放射性 Cs の濃度分布に及ぼす不可逆性に関する研究-放射性 Cs の吸脱着反応を考慮した拡散移行モデルの構築-	平成 30 年度第 12 回中国・四国支部研究発表会	2018.11.17
218.	佐藤治夫、廣田雅治	<b>Derivation of Apparent Diffusion Coefficients Based on Time Variation of the Relaxation Mass Depths of Cs-137 in Soil Contaminated by the Fukushima NPP Accident</b>	Scientific Basis for Nuclear Waste Management (MRS 2018)	2018.11.25-30

219.	上田涼平、佐藤治夫	緩衝材中の温度分布の変遷、水分分布の変遷、及び膨潤応力分布の変遷を考慮したT-H-M 達成現象に関する解析	第 51 回安全工学研究発表会	2018.11.29-30
220.	Khin Nwe Lwin, Myo Myint, Naoki Mukada, Daiki Yamada, Takayuki Matsuno, Mamoru Minami	<b>Docking Performance Against Turbidity Using Active Marker Under Day and Night Environmen</b>	23rd International Symposium on Artificial Life and Robotics	2018.1.18-20
221.	Atsushi Sato, Zeyi Zhang, Takuro Izumi, Mamoru Minami	<b>Force-sensorless shape-grinding for arbitrary curved surface object</b>	23rd International Symposium on Artificial Life and Robotics	2018.1.18-20
222.	Daiki Yamada, Naoki Mukada, Myo Myint, Khin Nwe Lwin, Takayuki Matsuno, Mamoru Minami	<b>Improvement of 3D-Pose Real-time Estimation by Active Marker and HSV-evaluated Function</b>	23rd International Symposium on Artificial Life and Robotics	2018.1.18-20
223.	Khin Nwe Lwin, Myo Myint, Naoki Mukada, Daiki Yamada, Takayuki Matsuno, Mamoru Minami	<b>Pose Estimation by Optimizing Real-time Multi-step GA's Parameters</b>	23rd International Symposium on Artificial Life and Robotics	2018.1.18-20
224.	Zeyi Zhang, Xiang Li, Mamoru Minami, Takayuki Matsuno	<b>Verification of Illumination Tolerance for Human Recognition Mobile Robot based on Visual Servoin</b>	23rd International Symposium on Artificial Life and Robotics	2018.1.18-20
225.	Takayuki Matsuno, Tomoya Shirakawa, Tomotoshi Watanabe, Mamoru Minami	<b>String Untying Planning Based on Knot Theory and Proposal of Algorithms to Generate the Motion of a Manipulator</b>	2018 IEEE International Conference on Robotics and Automation, ICRA 2018	2018.5.21
226.	Yoshiki Kanda, Naoki Mukada, Daiki Yamada, Khin Lwin, Myo Myint, Kohei Yamashita, Sho Nakamura, Takayuki Matsuno, Mamoru Minami	<b>Development and Evaluation of Active/Lighting Marker in Turbidity and Illumination Variation Environments</b>	Proceedings of IEEE/MTS Techno-Ocean Conference 2018	2018.5.29-31
227.	Daiki Yamada, Naoki Mukada, Myo Myint, Khin Nwe Lwin, Takayuki Matsuno, Mamoru Minami	<b>Docking Experiment in Dark Environment Using Active/Lighting Marker and HSV Correlation</b>	Proceedings of IEEE/MTS Techno-Ocean Conference 2018	2018.5.29-31
228.	Khin Nwe Lwin, Myo Myint, Naoki Mukada, Daiki Yamada, Takayuki Matsuno, Mamoru Minami	<b>Robustness of 3D Pose Estimation against Turbidity Using Dual-eye Cameras and Active/Lighting 3D Marker for Visual-servoing Based AUV</b>	Proceedings of IEEE/MTS Techno-Ocean Conference 2018	2018.5.29-31
229.	Sasuga Kitai, Yuichiro Toda, Naoyuki Takesue, Kazuyoshi Wada, Naoyuki Kubota	<b>Intelligent Control of Variable Ranging Sensor Array Using Multi-Objective Behavior Coordination</b>	Intelligent Robotics and Applications	2018.8
230.	Wei Quan, Yuichiro Toda, Jinseok Woo, Naoyuki Kubota	<b>Integrated Robotic Control System for Public Nursing</b>	2018 World Automation Congress, WAC 2018	2018.8.8
231.	Yoshiki Kanda, Myo Myint, Naoki Mukada, Daiki Yamada, Khin Lwin, Takayuki Matsuno, Yuichiro Toda, Mamoru Minami	<b>Applying Lighting Marker and Stereo-vision to V-shaped-thruster Vehicle for AUV Deep Sea Docking</b>	Proceedings of OCEANS 2018 MTS/IEEE Charleston	2018.10.22-25

232.	Sho Nakamura, Daiki Yamada, Naoki Mukada, Myo Myint, Khin New Lwin, Takayuki Matsuno, Yuichiro Toda, Mamoru Minami	<b>Development of Dual-eyes Docking System for AUV with Lighting 3D Marker</b>	Proceedings of OCEANS MTS/IEEE Charleston	2018	2018.10.22-25
233.	Kohei Yamashita, Hsu Horng Yi, Daiki Yamada, Naoki Mukada, Khin New Lwin, Myo Myint, Takayuki Matsuno, Yuichiro Toda, Mamoru Minami	<b>Improvement of 3D Pose Estimation Abilities by Light-Emitting-3D Marker for AUV Docking</b>	Proceedings of OCEANS MTS/IEEE Charleston	2018	2018.10.22-25
234.	Tomoyuki Arai, Yuichiro Toda, Iwasa Mutsumi, Shuai Shao, Ryuta Tonomura, Naoyuki Kubota	<b>Reinforcement Learning based on State Space Model using Growing Neural Gas for a Mobile Robot</b>	10th International Conference on Soft Computing and Intelligent Systems and 19th International Symposium on Advanced Intelligent Systems (SCIS & ISIS 2018)		2018.12
235.	Mutsumi Iwasa, Yuichiro Toda, Naoyuki Kubota	<b>The return way path planning of an autonomous mobile robot considering traveling risk of the road</b>	10th International Conference on Soft Computing and Intelligent Systems and 19th International Symposium on Advanced Intelligent Systems (SCIS & ISIS 2018)		2018.12
236.	則長竜弥, 早見武人	ダブルブルキン工法を用いた頭部非固定条件下での水晶体調節検出	第 36 回日本生理心理学会大会		2018.5.26-27
237.	早見武人, 松尾太加志, 福田恭介, 志堂寺和則	垂直方向のサッカードにおける加速段階と減速段階の比較	第 36 回日本生理心理学会大会		2018.5.26-27
238.	木村友洋, 早見武人	注視距離が直接対光反応に与える影響	第 36 回日本生理心理学会大会		2018.5.26-27
239.	早見武人	動画処理で捉える眼筋運動の機械的性質	日本生体医工学会第 57 回大会		2018.6.19-21
240.	Toshihisa Doi, Atsuo Murata, Makoto Moriwaka, Takumi Osagami	<b>Camera Monitor Systems as Replacement of Side Mirror in Rearward Monitoring</b>	9th International Conference on Applied Human Factors and Ergonomics		2018.7.21-25
241.	Toshihisa Doi, Atsuo Murata, Makoto Moriwaka, Tomohisa Takamoto	<b>Effects of Luminous Intensity and Color of LED Light on Ocular Movement Characteristics</b>	9th International Conference on Applied Human Factors and Ergonomics		2018.7.21-25
242.	長町海門, 村田厚生	ゼロ価格効果と認知的不協和の相互作用が意思決定へ及ぼす影響	第 51 回日本人間工学会中国・四国支部大会講演論文集		2018.12.8
243.	井上創介, 村田厚生	安全のための投資額の増減と安全に対する安心感・危機感の関係-安全に対するマインドセットが関係に及ぼす影響-	第 51 回日本人間工学会中国・四国支部大会講演論文集		2018.12.8
244.	吉田介, 村田厚生	安全性に対する心構え向上のためのモチベーションに関する研究-スラックとモチベーションの関連-	第 51 回日本人間工学会中国・四国支部大会講演論文集		2018.12.8
245.	藤木政登, 土井俊央, 村田厚生	行動指標を用いたニューラルネットワークによる居眠り運転の評価	第 51 回日本人間工学会中国・四国支部大会講演論文集		2018.12.8

246.	西浦貴大, 土井俊央, 村田厚生	視線でのポインティング作業における Throughput 解析の有効性検証	第 51 回日本人間工学会中国・四国支部大会	2018.12.8
247.	陰山和司, 村田厚生, 土井俊央	視線入力における座標データを使用した予測法の有効性	第 51 回日本人間工学会中国・四国支部大会	2018.12.8
248.	Y. Takemoto, I. Arizono	<b>A Study of Compensation Problem for Uncertainty of Quality in Supply Chain</b>	International MultiConference of Engineers and Computer Scientists 2018 (IMECS2018)	2018.3.14-16
249.	R. Hirata, I. Arizono, R. Tomohiro, S. Oigawa, Y. Takemoto	<b>Development of Reliability Function in 2-Component Standby Redundant System with Priority Based on Maximum Entropy Principle</b>	International MultiConference of Engineers and Computer Scientists 2018 (IMECS2018)	2018.3.14-16
250.	K. Uneme, T. Sakiyama, I. Arizono	<b>Proposal of New Ant System Based on Consistency and Discrepancy of Subjective Ranking</b>	International MultiConference of Engineers and Computer Scientists 2018 (IMECS2018)	2018.3.14-16
251.	末廣 貴俊, 有園 育生, 草野 亜基, 竹本康彦	直列 3 プレイヤ・サプライ・チェーンにおける契約問題の Distribution Free Approach に基づく解法	日本経営工学会 2018 年度春季大会	2018.5.25-26
252.	近藤 誠人, 崎山朋子, 有園 育生	自律性と協調性を兼ね備えた蟻コロニー最適化モデル	日本経営工学会 2018 年度春季大会	2018.5.25-26
253.	竹本康彦, 有園 育生	製造工程での歩留まりの推定による発注量の変動の増大に関する一考察	日本経営工学会 2018 年度春季大会	2018.5.25-26
254.	Y. Takemoto, I. Arizono	<b>A Study on Joinpoint Regression Model Using Log-likelihood and Information Criterion</b>	180th The IIER International Conference	2018.8.9-10
255.	M. Kondo, T. Sakiyama, I. Arizono	<b>Ant System Combined with Autonomy and Cooperativeness</b>	180th The IIER International Conference	2018.8.9-10
256.	R. Hirata, I. Arizono, Y. Takemoto	<b>Reliability Analysis in 2-Component Standby Redundant System with Priority through Maximum Entropy Principle</b>	180th The IIER International Conference	2018.8.9-10
257.	柳川佳也	開口部が 2 箇所の宅配車荷物積み付け法	日本生産管理学会第 48 回全国大会	2018.9.9
258.	竹本康彦, 有園育生	工程損失に関する管理図の情報可視化に関する一考察	日本経営工学会 2018 年度秋季大会	2018.10.27-28
259.	濱野隆一, 柳川佳也, 有園育生	遺伝的プログラミングを用いた優先と投入タイミングを決定するルールの開発	日本経営工学会 2018 年度秋季大会	2018.10.28
260.	中村幸紀, 東山和司, 平田健太郎, 岡野訓尚	通信遅延を考慮した粒子フィルタによる状態とパラメータの推定	スマートシステムと制御技術シンポジウム 2018(電気学会制御研究会)	2018.1.6-7
261.	小林泰三, 平田健太郎, 岡野訓尚, 中村幸紀	分岐予測と投機実行を用いたモデル予測制御におけるメニコア実装について	第 62 回システム制御情報学会研究発表講演会	2018.5

262.	小原晃, 岡野訓尚, 平田健太郎, 中村幸紀	観測チャンネル数と状態推定誤差の関係解析	第 62 回システム制御情報学会研究発表講演会	2018.5
263.	松田忠典, 中村幸紀	ロバスト安定性を考慮した部分的モデルマッチング法に基づく制御系設計とシミュレーションによる検証	電気学会制御研究会	2018.6.9
264.	中村幸紀, 芦田勝利, 平田健太郎, 岡野訓尚	Memory-based 型制御器の自動調整における通信遅延の影響に関する検討	平成 30 年電気学会 電子・情報・システム部門大会	2018.9
265.	木谷嘉希, 中村幸紀, 平田健太郎, 岡野訓尚	振動子の位相情報を用いた歩行支援タイミングの決定法-二足歩行モデルに基づく検証-	平成 30 年電気学会 電子・情報・システム部門大会	2018.9
266.	Kunihisa Okano	Fundamental limitations for stabilization of networked control systems	SICE Annual Conference	2018.9.11-14
267.	柏崎翔, 中村幸紀, 涌井伸二	CPG のみを用いた空圧式除振装置に対する流量外乱抑制の向上	電気学会制御研究会	2018.9.21
268.	中村幸紀	非線形フィルタによる状態推定	電気学会制御研究会	2018.9.21
269.	柏崎翔, 平柳渉, 中村幸紀, 涌井伸二	CPG を用いた 2 自由度空圧式除振装置に対する流量外乱抑制の実機検証	計測自動制御学会 システム・情報部門学術講演会 2018	2018.11
270.	岡野訓尚	量子化信号を用いた制御系の安定化限界	『真なるダイナミクスの追求によるシステム制御理論の躍進を目指すシンポジウム 2018	2018.11.10-11
271.	谷口国広, 中村幸紀, 平田健太郎, 岡野訓尚, 守安信夫	一次経路特性を考慮した FXLMS アルゴリズムによる AMD の周期振動補償	第 27 回計測自動制御学会中国支部学術講演会	2018.12.1
272.	名賀大輔, 岡野訓尚, 中村幸紀, 平田健太郎	分散型時刻同期アルゴリズムにおける遅延を考慮したオフセット調整則	第 27 回計測自動制御学会中国支部学術講演会	2018.12.1
273.	清遠大知, 新田侑亮, 中村幸紀, 平田健太郎, 岡野訓尚	速度制約を考慮した車両型移動ロボット群のフォーメーション制御	第 27 回計測自動制御学会中国支部学術講演会	2018.12.1
274.	脇元修一	株式会社 s-muscle - 細径空圧人工筋の販売と用途開拓 -	中央西日本メディカル・イノベーション 2018	2018.1.31
275.	脇元修一	タコの筋肉構造を模倣した柔軟ロボットマニピュレータの制御	平成 29 年度特別電源所在県科学技術振興事業研究発表会	2018.3.16
276.	神田岳文	圧電アクチュエータの特殊環境への展開	センシング技術応用研究会第 203 回研究例会・ニューセラミックス懇話会第 231 回研究会合同研究例会「センシングデバイスの新展開」	2018.4.20
277.	古川匠太, 脇元修一, 神田岳文, 萩原弘貴	タコの腕構造を模倣した柔軟マニピュレータの開発～マスタースレーブ方式による湾曲・ねじれ動作の制御～	第 18 回機素潤滑設計部門講演会	2018.4.23-24
278.	脇元修一, 後藤佳輔, 大村健人, 神田岳文	導電性繊維を複合製作した空圧人工筋の駆動システムのモデル化	第 18 回基礎潤滑設計部門講演会	2018.4.23-24

279.	脇元修一	次世代アクチュエータ研究	志学塾 中国銀行	2018.5.19
280.	藤本望夢, 勝田将矢, 神田岳文, 脇元修一, 阪田祐作, 山田嘉昭, 妹尾典久, 中崎義晃*, 音山貴史*(株) ナノ・キューブ・ジャパン所属)	超音波ねじり振動子と微小孔板による液滴を用いたナノ粒子生成条件の検討	第30回「電磁力関連のダイナミクス」シンポジウム	2018.5.23-25
281.	針田和樹, 三宅星連, 露木俊介, 神田岳文, 脇元修一, 川崎慎一郎*( *産業技術総合研究所所属)	超音波振動子を用いた水の噴霧実験	第30回「電磁力関連のダイナミクス」シンポジウム	2018.5.23-25
282.	藤本望夢, 勝田将矢, 神田岳文, 脇元修一, 阪田祐作, 山田嘉昭, 妹尾典久, 中崎義晃*, 音山貴史*( * (株) ナノ・キューブ・ジャパン所属)	マイクロリアクタによる微小液滴を用いたナノ粒子生成	ロボティクス・メカトロニクス講演会 2018	2018.6.2-5
283.	尾崎隼人, 神田岳文, 脇元修一, 橋本航, 山本陽光, 妹尾典久, 鈴森康一*, 浮田貴宏*, 難波江裕之*( * 東京工業大学所属)	単一の圧電振動子により駆動する微粒子励振型三方弁の試作	ロボティクス・メカトロニクス講演会 2018	2018.6.2-5
284.	山田大貴, 神田岳文, 脇元修一, 山口大介*( * 埼玉大学所属)	圧電振動子による極低温用バルブの試作とソフトアクチュエータの駆動	ロボティクス・メカトロニクス講演会 2018	2018.6.2-5
285.	小川草太, 脇元修一, 神田岳文	空圧・水圧駆動が可能なアクチュエータシステムによる柔軟脚機構の提案	ロボティクス・メカトロニクス講演会 2018	2018.6.2-5
286.	浅野皓洋, 竹本薫生*, 谷口浩成*, 脇元修一, 森永浩介**, 神田岳文( *大阪工業大学所属, * * 広島国際大学所属)	細径 McKibben 型人工筋を使用した小児用義手の設計	ロボティクス・メカトロニクス講演会 2018	2018.6.2-5
287.	石田莞, 脇元修一, 上田剛慈*, 神田岳文( * (株) エナジーフロント所属)	車椅子転落防止用ウェアラブル装置の開発	ロボティクス・メカトロニクス講演会 2018	2018.6.2-5
288.	T. Kanda, H. Osaki, N. Seno, S. Wakimoto, T. Ukida, K. Suzumori*, H. Nabaе*( * 東京工業大学所属)	A Small Three-way Hydraulic Valve Using Particle Excitation Controlled by One Piezoelectric Transducer	16th International Conference on New Actuators (ACTUATOR2018)	2018.6.25-27
289.	K.Omura, K. Goto, S. Wakimoto, T. Kanda	Development of Pneumatic Valves and a Fiber Sensor for a Smart Artificial Muscle	16th International Conference on New Actuators (ACTUATOR2018)	2018.6.25-27
290.	M. Yuzaki, K. Iwata, S. Wakimoto, T. Kanda	Development of a thin pneumatic rubber actuator generating 3-DOF motion - Design using FEM analysis and fabrication of the actuator -	16th International Conference on New Actuators (ACTUATOR2018)	2018.6.25-27
291.	Nozomu Fujimoto, Takuji Murakami, Kota Mori, Tomoyasu Yamada, Takefumi Kanda, Koichi Suzumori*( * 東京工業大学所属)	Micro droplets generation in a flowing continuous liquid using an ultrasonic transducer	The Third International Conference on Manipulation, Automation, and Robotics at Small Scales (MARSS2018)	2018.7.4-8

292.	藤本望夢, 神田岳文, 阪田祐作, 山田嘉昭, 妹尾典久, 脇元修一, 中崎義晃*, 音山貴史*(*(株)ナノ・キューブ・ジャパン所属)	2液3相構造のマイクロ流路による液滴を用いたナノ粒子生成システムの試作	平成30年度電気学会センサ・マイクロマシン部門総合研究会	2018.7.12-13
293.	山本陽光, 神田岳文, 尾崎隼人, 脇元修一, 橋本航, 高見春人, 妹尾典久, 鈴森康一*, 浮田貴宏*, 難波江裕之*( *東京工業大学所属)	単一の圧電振動子によって駆動する微粒子励振型三方弁の特性評価	2018年度精密工学会秋季大会	2018.9.4-6
294.	針田和樹, 三宅星連, 神田岳文, 脇元修一, 妹尾典久, 川崎慎一郎*(産業技術総合研究所)	超音波ねじり振動を利用したマイクロミキサの試作および混合性能の評価	2018年度精密工学会秋季大会	2018.9.4-6
295.	竹本薫生*, 浅野皓洋, 谷口浩成*, 脇元修一, 森永浩介**, 神田岳文( *大阪工業大学所属, **広島国際大学所属)	細径マッキベン型アクチュエータを用いた小児用前腕動力義手の試作と性能評価	日本機械学会2018年度年次大会	2018.9.9-12
296.	Shigeyoshi Yahara, Shuichi Wakimoto, Takefumi Kanda	<b>A McKibben artificial muscle with variable contraction characteristics by SMP material</b>	International Workshop on Piezoelectric Materials and Applications in Actuators (IWPMA2018)	2018.9.11-14
297.	Naoto Hayakawa, Takefumi Kanda, Shuichi Wakimoto, Hisao Oka	<b>A Piezoelectric Ceramic Sensor for Measuring Mechanomyogram during Exercise</b>	International Workshop on Piezoelectric Materials and Applications in Actuators (IWPMA2018)	2018.9.11-14
298.	Kou Hashimoto, Hayato Osaki, Takefumi Kanda, Shuichi Wakimoto, Hikaru Yamamoto, Koichi Suzumori*, Takahiro Ukida*, Hiroyuki Nabae*( *東京工業大学所属)	<b>Development of a Small Three-way Valve using Particle Excitation by a Piezoelectric Vibrator for the Driving of Fluidic Actuator</b>	International Workshop on Piezoelectric Materials and Applications in Actuators (IWPMA2018)	2018.9.11-14
299.	Marie Obayashi, Takahiro Yano, Takefumi Kanda, Shuichi Wakimoto, Kiyonori Takegoshi*, Tatsuya Matsunaga*( *京都大学所属)	<b>Evaluation of an Ultrasonic Motor using Titanium for Sample Spinning in High Magnetic Field</b>	International Workshop on Piezoelectric Materials and Applications in Actuators (IWPMA2018)	2018.9.11-14
300.	Koyo ASANO, Nobuo TAKEMOTO*, Hironari TANIGUCHI*, Shuichi WAKIMOTO, Kosuke MORINAGA**, Takefumi KANDA( *大阪工業大学所属, **広島国際大学所属)	<b>Fundamental design of a myoelectric prosthesis hand for children using pneumatic artificial muscles</b>	International Workshop on Piezoelectric Materials and Applications in Actuators (IWPMA2018)	2018.9.11-14
301.	Takefumi Kanda, Taiki Yamada, Shuichi Wakimoto, Daisuke Yamaguchi*( *埼玉大学所属)	<b>A cryogenic rotary valve using bolt-clamped type transducer</b>	2018 IEEE International Ultrasonics Symposium (IUS2018)	2018.10.23-26
302.	Kazuki Harita, Seren Miyake, Takefumi Kanda, Shuichi Wakimoto, Norihisa Seno, Shin-ichiro Kawasaki*( *産業技術総合研究所所属)	<b>A cylindrical ultrasonic vibration mixer for continuous flow chemical process</b>	2018 IEEE International Ultrasonics Symposium (IUS2018)	2018.10.23-26

303.	Kensuke Manabe, Atsushi Ishikawa, Ken Yamamoto*, Takefumi Kanda, Kenji Tsuruta ( * 関西大学所属 )	<b>Design and Assessment of Phononic Crystals for Controlling Ultrasonic Wave via Optical Measurement Method</b>	2018 IEEE International Ultrasonics Symposium (IUS2018)	2018.10.23-26
304.	小川草太, 脇元修一, 神田岳文, 大村健人	インダクタンス変化による変位センサを一体化したスマート人工筋の製作手法	平成 30 年秋季フルードパワーシステム講演会	2018.10.25-26
305.	藤本望夢, 神田岳文, 大森健太郎, 阪田祐作, 山田嘉昭, 妹尾典久, 脇元修一, 中崎義晃*, 音山貴史*( * (株) ナノ・キューブ・ジャパン 所属 )	2 液 3 相構造のマイクロ流路デバイスを用いたナノ粒子生成システム	第 35 回「センサ・マイクロマシンと応用システム」シンポジウム	2018.10.30-11.1
306.	石塚博章, 神田岳文, 柏原齊佳, 脇元修一, 岡久雄	圧電高分子材料を用いた筋音センサの試作評価	第 35 回「センサ・マイクロマシンと応用システム」シンポジウム	2018.10.30-11.1
307.	上西宏典, 神田岳文, 中岡佑太, 脇元修一, 田沼千秋*( * 法政大学 所属 )	集束超音波を用いた微小液滴吐出デバイスの試作評価	第 35 回「センサ・マイクロマシンと応用システム」シンポジウム	2018.10.30-11.1
308.	Kan ISHIDA, Shuichi WAKIMOTO, Takeji UEDA*, Takefumi KANDA ( * (株) エナジーフロント所属 )	<b>Design and Fundamental Evaluation of a Wearable Support Device for preventin Fall Accidents from Wheel Chairs</b>	International Multi-Conference on Engineering and Technology Innovation 2018 (IMETI2018)	2018.11.2-5
309.	Shota FURUKAWA, Shuichi WAKIMOTO, Takefumi KANDA, Hiroki HAGIHARA	<b>Fundamental Design of a Soft Master-Slave Manipulator with Pneumatic Artificial Muscles</b>	International Multi-Conference on Engineering and Technology Innovation 2018 (IMETI2018)	2018.11.2-5
310.	小川草太, 脇元修一, 神田岳文, 大村健人	インダクタンス変化型変位センサを内蔵したスマート人工筋の磁性粉体によるセンサ特性の向上	第 19 回計測自動制御学会システムインテグレーション部門講演会 (SI2018)	2018.12.13-15
311.	橋本航, 神田岳文, 脇元修一, 森重佳久, 山本陽光, 高見春人, 鈴森康一*, 難波江裕之*, 浮田貴宏*( * 東京工業大学所属 )	人工筋アクチュエータ制御を目的とした微粒子励振型流量制御弁の高圧化	第 19 回計測自動制御学会システムインテグレーション部門講演会 (SI2018)	2018.12.13-15
312.	萩原弘貴, 脇元修一, 神田岳文, 古川匠太	柔軟歪みセンサを用いたソフトマニピュレータ用ウェアラブルインタフェースの試作	第 19 回計測自動制御学会システムインテグレーション部門講演会 (SI2018)	2018.12.13-15
313.	浅野皓洋, 竹本薫生*, 脇元修一, 谷口浩成*, 森永浩介**, 神田岳文( * 大阪工業大学所属, ** 広島国際大学所属 )	細径 McKibben 型人工筋を用いた小児用空圧筋電義手の設計	第 19 回計測自動制御学会システムインテグレーション部門講演会 (SI2018)	2018.12.13-15
314.	斎藤 奎介, 亀川 哲志, 松野 隆幸, 平木 隆夫, 五福 明夫	CT 透視ガイド下針穿刺ロボットの運動学パラメータのキャリブレーション	システム制御情報学会研究発表講演会	2018.5.18
315.	横内 健人, 亀川 哲志, 松野 隆幸, 平木 隆夫, 五福 明夫	CT 透視下針穿刺ロボットののための剛性可変グリッパの性能評価	システム制御情報学会研究発表講演会	2018.5.18
316.	高山 和真, 亀川 哲志, 松野 隆幸, 平木 隆夫, 五福 明夫	医師の手法に基づく針穿刺ロボットののための針の軌道修正方針の提案	システム制御情報学会研究発表講演会	2018.5.18

317.	亀川 哲志, 松野 隆幸, 平木 隆夫	岡山大学における CT 透視下針穿刺ロボットの研究開発の概要	システム制御情報学会研究発表講演会	2018.5.18
318.	亀川 哲志, 斉 偉, 須原 大貴, 松田 絵梨子, 秋山 太一, 酒井 聡志, 宇根 和志	螺旋捻転運動を基本として狭隘空間を移動するヘビ型ロボットの開発	システム制御情報学会研究発表講演会	2018.5.18
319.	横内 健人, 亀川 哲志, 松野 隆幸, 平木 隆夫, 五福 明夫, 多田隈建二郎	CT 透視ガイド下針穿刺ロボットのためのジャミング転移現象を利用した剛性可変グリッパの試作	ロボティクス・メカトロニクス講演会 2018	2018.6.5
320.	斎藤 奎介, 亀川 哲志, 松野 隆幸, 平木 隆夫, 五福 明夫	CT 透視ガイド下針穿刺ロボットの自動ターゲティングの実現	ロボティクス・メカトロニクス講演会 2018	2018.6.5
321.	亀川 哲志, 斉偉, 須原大貴, 松田絵梨子, 秋山太一, 酒井聡志, 宇根和志, 竹森達也, 藤原始史, 松野文俊, 鈴木陽介, 坂東宜昭, 糸山克寿, 奥乃博	ImPACT TRC におけるタフなヘビ型ロボットの開発	ロボティクス・メカトロニクス講演会 2018	2018.6.5
322.	酒井聡志, 亀川哲志, 五福 明夫	スポンジゴムチューブで全身を覆った防塵防水ヘビ型ロボットの開発	ロボティクス・メカトロニクス講演会 2018	2018.6.5
323.	秋山太一, 亀川哲志, 鈴木陽介, 藤原始史, 五福 明夫	全身感じるヘビ型ロボットの開発	ロボティクス・メカトロニクス講演会 2018	2018.6.5
324.	斉偉, 亀川哲志, 五福 明夫	螺旋縦波運動により配管外周の分岐点をすり抜けるヘビ型ロボットの実現	ロボティクス・メカトロニクス講演会 2018	2018.6.5
325.	宇根和志, 亀川哲志, 五福 明夫	角ダクト内移動のためのヘビ型ロボットの楕円螺旋捻転運動	ロボティクス・メカトロニクス講演会 2018	2018.6.5
326.	Akio Gofuku	Cooperator to increase the safety and resilience of nuclear power plants	2018 International Conference on Power System Technology	2018.11.6-9
327.	亀川 哲志, 松野隆幸, 平木隆夫	CT ガイド下 IVR 用針穿刺ロボット (Zerobot) を用いた臨床試験 (First-in-human 試験) の実施	日本コンピュータ外科学会	2018.11.9
328.	松村 有人, 亀川 哲志, 五福 明夫	移動ロボットの取得したカメラ画像を用いた Deep Learning による物体認識システムの試作	第 19 回計測自動制御学会システムインテグレーション部門講演会	2018.12.14
329.	Fusaomi Nagata*, Akimasa Otsuka, Takeshi Ikeda, Hiroaki Ochi, Keigo Watanabe, and Maki K. Habib** (*Tokyo Univ. of Sci., **American Univ. in Cairo)	Iterative Curved Surface Fitting Algorithm Using a Raster Scanning Window	Proc. of the 23rd Int. Symp. on Artificial Life and Robotics	2018.1.18-20
330.	益田 拓典, 渡辺 桂吾, 永井 伊作	マンタロボットのカメラ姿勢安定化のための 2 自由度制御系の設計	ロボティクス・メカトロニクス講演会 2018	2018.6.2-5
331.	Xiongshi Xu, Keigo Watanabe, and Isaku Nagai	Design and Manufacture of an Aerial Robot that Having Multi-function Modes with Tilted Coaxial Rotors	The 37th Chinese Control Conference	2018.7.25-27

- |      |  |  |  |               |
|------|--|--|--|---------------|
| 332. | Keigo Watanabe, Yuki Mori, and Isaku Nagai   | <b>Experiments for Verifying Basic Behaviors in An Omnidirectional Mobile Platform Using A Rocker-bogie Suspension System</b>      | The 37th Chinese Control Conference                                    | 2018.7.25–27  |
| 333. | Atsushi Arakawa, Tomohiko Hasegawa, Keigo Watanabe, and Isaku Nagai  | <b>Control of Attitude Angle for a Tilted Quadrotor</b>  | 2018 IEEE Int. Conf. on Mechatronics and Automation                    | 2018.8.5–8    |
| 334. | Keigo Watanabe, Takanori Nakatsuka, and Isaku Nagai  | <b>Production of a Wall-climbing-type Quadrotor and Its Experiment for Verifying Basic Operations</b>                              | 2018 IEEE Int. Conf. on Mechatronics and Automation                    | 2018.8.5–8    |
| 335. | Yoshikazu Nakamura, Atsushi Arakawa, Keigo Watanabe, and Isaku Nagai   | <b>Transitional Flight Simulations for a Tilted Quadrotor with a Fixed-wing</b>  | 2018 IEEE Int. Conf. on Mechatronics and Automation                    | 2018.8.5–8    |
| 336. | 永井 伊作, 八田 浩之*, 木原 吉英**, 安藤 光雄**, 渡辺 桂吾 (*IKOMA ロボテック, **三和電子)  | 下向きカメラを有する無人搬送車のための荷重による高さ変化を考慮した位置修正  | 第 36 回日本ロボット学会学術講演会  | 2018.9.4–7    |
| 337. | 渡辺 桂吾, 植月 健人*, 永井 伊作 (*島津製作所)  | HPF 情報を用いた非ホロノミック車のサブゴール問題としての安定化制御  | 第 28 回インテリジェント・システム・シンポジウム   | 2018.9.26–27  |
| 338. | Keigo Watanabe   | <b>Unmanned Vehicles and Robots in Land, Sea and Space</b>   | Henan University of Science and Technology                             | 2018.10.23    |
| 339. | Ryuta Takeuchi, Keigo Watanabe, and Isaku Nagai  | <b>Control of a tethered quadrotor using a quaternion feedback</b>   | The 5th Int. Symp. on Material, Mechatronics and Energy 2018           | 2018.11.6–9   |
| 340. | Takanori Sakata, Isaku Nagai, and Keigo Watanabe   | <b>Development of a foldable personal mobility vehicle with one drive wheel</b>  | The 5th Int. Symp. on Material, Mechatronics and Energy 2018           | 2018.11.6–8   |
| 341. | Tomoya Watanabe, Keigo Watanabe, and Isaku Nagai   | <b>Thrust analysis of propulsion mechanisms with pectoral fins in a Manta robot</b>  | The 5th Int. Symp. on Material, Mechatronics and Energy 2018           | 2018.11.6–9   |
| 342. | Keigo Watanabe   | <b>Experiments on Getting-over a Level-difference in an Omnidirectional Mobile Robot Using a Rocker-bogie Suspension Mechanism</b> | ISMME 2018   | 2018.11.7     |
| 343. | 池田 将晃*, 今濱 拓哉**, 渡辺 桂吾, 永井 伊作 (* 徳山工業高等専門学校, **テラル株式会社)  | オプティカルフローを用いたマンタロボットの自己位置推定システムの実装と検証  | 第 19 回計測自動制御学会 (SICE) システムインテグレーション部門講演会                               | 2018.12.13–15 |
| 344. | Fusaomi Nagata*, Kenta Tokuno, Keigo Watanabe, and Maki K. Habib** (*Tokyo Univ. of Sci., **American Univ. in Cairo) | <b>A Design and Training Application for Deep Convolutional Neural Networks and Support Vector Machines Developed on MATLAB</b>    | Proc. of The 6th Int. Conf. for Robotics Intelligence and Applications | 2018.12.16–18 |

## V. 著 書 Books and Monographs

著者氏名	書 名	発行所	発行年月
1. 三宅淳巳, 坂本惇司	「リスク共生学 先端科学でつくる暮らしと新たな社会」の 6.4 節の担当執筆	丸善出版	2018.6
2. 坂本惇司, 三宅淳巳	「水素利用技術集成 Vol.5 ~水素ステーション・設備の安全性~」の 3.7 節の担当執筆	エヌ・ティー・エス 9794860435714	2018.12
3.	数値解析と表面分析によるトライボロジーの解明と制御	テクノシステム 9784924728806	2018.3.20
4. 藤井正浩	国際会議論文抄録集 International Conference on Gears	日本機械学会 RC275 歯車装置の設計・製造・評価に関する技術革新のための調査研究分科会	2018.4.20
5. 塚本真也, 大橋一仁, 藤原貴典	磨削加工技術難点と測量技術	機械工業出版社 9787111579809	2018.1.3
6. Nobuyuki Kawahara (Tsuji, Kinko (Ed.))	The Micro-World Observed by Ultra High-Speed Cameras (Visualization of Combustion Processes of Internal Combustion Engines)	Springer 978-3-319-61491-5	2018.4

## VI. 特 許 Patents

発明者	名 称	出願番号等の情報	出願年月日
1. 岡本康寛, 岡田 晃, 栗原治弥	マルチワイヤ放電加工システム、マルチワイヤ放電加工装置	特許 第 6293502 号	2018.2.23
2. 今井浩文, 岡田 晃, 岡本康寛, 北川 京	溝加工方法、溝加工装置及び鋼板	出願特許 2018-058579	2018.3.26
3. 岡本康寛, 栗原治弥	ワイヤ放電加工装置及びその制御方法並びに制御プログラム	出願特許 2018-122151	2018.6.27
4. 飯田訓正 横森剛 (慶応大) 店橋護 (東工大) 河原伸幸 (岡山大)	点火プラグ	出願特許 特願 2018-023533	2018.2.13
5. 渡邊裕, 堀部明彦	吸放湿性膜を備えたデバイス及び吸放湿性膜を備えたデバイスを備えた水蒸気分離器及び熱交換器	特許 第 6352915 号	2018.6.15
6. *脇元修一, 鈴森康一, 岩村匡宏, 岡久雄, 澁谷光一, 鷲見和幸	X 線撮影用補助具	特許 第特許第 6284080 号号	2018.2.9
7. 鈴森康一, 清板祝士,*脇元修一, 河野一俊	マッキベン人工筋	アメリカ合衆国出願特許 15/759, 814	2018.3.13
8. 鈴森康一, 清板祝士,*脇元修一, 河野一俊	Mckibben 人工筋肉	中華人民共和国出願実用新案 201690001162.X	2018.3.14
9. 鈴森康一, 車谷駿一,*脇元修一	複合流体圧アクチュエータ	特許 第特許第 6354052 号号	2018.6.22
10. 北村浩基, 亀川哲志, 松野隆幸, 平木隆夫	PUNCTURE ROBOT	アメリカ合衆国出願特許 15/767,855	2018.4.12
11. 永井 伊作, 八田 浩之*, 木原 吉英**, 安藤 光雄** (*IKOMA ロボテック株式会社,**三和電子株式会社)	無人搬送車及びその制御方法	出願特許 特願 2018-88209	2018.5.1

## VII. 受賞 Awards

受賞者	題目	受賞学会	受賞年月日
1. 荒木稜	Ti-10Mo-7Al の短時間焼戻しによるマルテンサイト変態	軽金属学会中国四国支部 優秀講演賞	2018.7.28
2. Mitsuhiro Okayasu	Hydrogen Embrittlement Properties of the Hot Stamped Carbon Steels	20th International Conference on Advance in Ferrous Alloys Best Presentation Award	2018.8
3. 井尻政孝, 富田悠希, 石川高史, 門脇賢司, 竹元嘉利	Ti-xNb-7Al の焼戻しに伴う変態に及ぼす Nb 添加量の影響	日本金属学会 日本金属学会論文賞	2018.9.19
4. 元吉達也	Ti-25Nb-7Al 合金における焼入れ組織と機械特性に及ぼす溶体化温度の影響	日本金属学会中国四国支部 優秀講演賞	2018.12.4
5. Junji Sakamoto	A comparative study of screw and welded joints in a high-pressure hydrogen gas environment	Committee of International Symposium on Advanced Material Research Best Poster Award	2018.3
6. 大宮祐也	次世代プラントおよび水素燃料ライン等のジョイント部におけるゼロナノリークの確立	岡山県産業振興財団 岡山県産業振興財団 科学技術賞	2018.7.10
7. 渡邊忠俊, 大宮祐也, 藤井正浩	ボルト締結体を昇温させた際の軸力挙動について	ねじ研究協会 研究委員会 奨励賞	2018.11.22
8. 岡本康寛	高速レーザ走査を用いたステンレス箔の精密微細溶接の開発	公益財団法人天田財団 天田財団奨励論文賞	2018.4.25
9. 桑田彩花, 岡田 晃, 千葉広樹	めっき Cu-Zr ワイヤによるワイヤ放電加工特性の向上	型技術協会 型技術協会奨励賞	2018.6.18
10. Akira Okada, Ruixiang Wang, Ryoji Kitada, Ryota Toshimitsu	Improvement of Surface Characteristics for Long Life of Metal Mold by EDM in Chromium Powder Mixed Fluid	電気加工学会 電気加工学会論文賞	2018.6.20
11. 中林優介	高アスペクト比を有する砥石を用いた内面研削における形状精度の改善	2018 年度砥粒加工学会先進テクノフェア (ATF2018) 卒業研究発表会 ベストポスタープレゼンテーション賞	2018.3.8
12. 大橋一仁, 山田高三	研削現象とその機構	精密工学会 2018 年度精密工学会春季大会 学術講演会ベストオーガナイザ賞	2018.3.17
13. 辰本大輔	総形単層メタルボンドダイヤモンド砥石の砥粒配置に関する研究 ~ 飛翔特性に及ぼす砥粒径の影響 ~	2018 年度精密工学会中国四国支部優秀講演賞	2018.10.27
14. 佐藤治夫	永年会員表彰	日本原子力学会 永年会員表彰	2018.3.27

- |     |  |   |  |            |
|-----|--|---|--|------------|
| 15. | 小崎友輔、佐藤治夫  | Na型ベントナイトの水分特性曲線に着目した塩水条件下での水分拡散係数の導出モデルに関する研究  | 日本原子力学会 原子力学会 2018 年秋の大会ポスターセッション社会的インパクト賞   | 2018.9.6   |
| 16. | 吉井聖人、佐藤治夫  | 土壌中放射性 Cs の濃度分布に及ぼす不可逆性に関する研究—放射性 Cs の吸脱着反応を考慮した拡散移行モデルの構築—   | 日本原子力学会中国・四国支部 原子力学会中国・四国支部第 12 回研究発表会優秀発表賞  | 2018.11.17 |
| 17. | R. Hirata, I. Arizono, R. Tomohiro, S. Oigawa, Y. Takemoto | <b>Development of Reliability Function in 2-Component Standby Redundant System with Priority Based on Maximum Entropy Principle</b> | IAENG Best Paper Award of the 2018 IAENG International Conference on Industrial Engineering                | 2018.3     |
| 18. | K. Uneme, T. Sakiyama, I. Arizono                          | <b>Proposal of New Ant System Based on Consistency and Discrepancy of Subjective Ranking</b>  | IAENG Certificate of Merit (Student) for The 2018 IAENG International Conference on Industrial Engineering | 2018.3     |

# 電気通信系学科

Department of Electrical and Communication Engineering

# 目 次

I . 研究課題 .....	62
II . 研究報告 .....	69
III . 総説・解説 .....	81
IV . 学術講演 .....	82
V . 著書 .....	99
VI . 特許 .....	100
VII . 受賞 .....	101

## I. 研究課題 Subjects of Current Research

日本語名	英語名
超伝導応用工学	<b>Applied Superconductivity</b>
1. 高温超伝導バルク体による3次元超伝導アクチュエータと非接触回転機構の開発	Development of 3-D superconducting actuator and non-contact levitation system using HTS bulks
2. 風力発電および大型船舶用の高温超伝導回転器の開発	Development of superconducting rotating machines for wind power and large ships
3. 高温超伝導バルク体を用いた小型NMR/MRI装置の開発	Development of compact NMR/MRI magnets using HTS bulks
4. 医学応用のための磁場のON/OFF制御と増幅に関する研究	Development of magnetic control method with on/off control and amplification for medical applications
5. MC法に基づく磁気分離システムの開発	Development of magnetic separation system based on magnetic chromatography
6. 医療用たんぱく質磁気分離装置の開発	Development of high gradient magnetic separation system for medical protein screening
7. 高温超伝導MRI/NMR磁場解析	Numerical simulation on magnetic field in NMR/MRI using high temperature superconducting magnet
8. 高温超伝導サイクロトロンの開発	Development of high temperature superconducting cyclotron
9. 電磁鋼板磁気特性の測定	Measurement of magnetic property of electrical steel sheet
10. 小型MRIの開発	Development of compact MRI
電力変換システム工学	<b>Electric Power Conversion System Engineering</b>
11. 高周波ソフトスイッチング電源回路とその応用	High-frequency power converter and appliances
12. 再生可能エネルギー利用パワーコンバータ	Power converter for renewable energy appliances
13. 単相高温超伝導変圧器を用いた小型大容量交流電源	Compact AC power supply with large capacity by a single phase superconducting transformer
14. 超伝導コイルの状態監視システム	Monitoring system of superconducting coils

- |  |  |
|--|--|
| 15. 有限要素法を用いた電気機器の磁気回路の最適化                 | Magnetic circuit optimization for electrical equipment using finite element method |
| 16. 誘導加熱装置の等価回路モデルの構築                      | Development of equivalent circuit model of induction heating equipment             |
| 電気エネルギー・システム制御工学                           | <b>Power Control System Engineering</b>  |
| 17. 太陽光発電システムの電力平滑化制御に関する研究                | Power Smoothing Control Methods for a Photovoltaic Generation System               |
| 18. PV 大量導入時の系統電圧制御に関する研究                  | Voltage Control Methods in Distribution Systems with a Large Number of PV Systems  |
| 19. 画像解析に基づいた日射量計測に関する研究                   | Measuring Methods for Solar Irradiance Based on Image Analysis                     |
| 20. 非線形制御システムに関する研究                        | Nonlinear Control Systems  |
| 21. 分布定数系システムのモデリングおよび制御に関する研究             | Modeling and Control of Distributed Parameter Systems                              |
| 22. システム同定技術の実用化に関する研究                     | System Identification Application  |
| 先端医用電子工学                                   | <b>Advanced Electro Measurement Technology</b>                                     |
| 23. 非破壊検査システムの開発                           | Non-destructive measurements   |
| 24. 生体磁気計測の研究                              | Bio-magnetic measurements  |
| 25. 電気磁気化学計測法の開発                           | Electro-magnetic chemistry   |
| 26. ガスセンサシステムの開発                           | Gas sensing systems  |
| 27. テラヘルツを用いたバイオセンシング                      | Bio-sensing with terahertz waves   |
| ナノデバイス材料物性学                                | <b>Nanodevice and Materials</b>  |
| 28. ペロブスカイト太陽電池の高効率化に関する研究                 | High efficiency perovskite solar cells   |
| 29. フレキシブル・有機トランジスタの研究                     | Flexible organic transistors   |
| 30. 超低抵抗・超軽量カーボンナノチューブ・電線の開発               | Development of ultra-low resistivity and ultra-light carbon nano-tubes and fibers  |
| 31. ナノカーボンによる高出力・大容量スーパーキャパシタ (蓄電デバイス) の開発 | Development of high power and high capacitive super capacitor by nano carbon       |

- |  |   |
|--|---|
| 32. 大気圧プラズマプロセスを用いたナノ材料表面処理                    | Surface modification of nano-materials using atmospheric pressure plasmas                           |
| 33. フェムト秒時間分解電子線回折法による化学反応の可視化                 | Exploration of atomic motions during chemical reaction using femtosecond electron diffraction       |
| 34. ナノ構造のダイナミクスを計測する顕微鏡の開発                     | Development of microscope with spatial resolution of 10 nm and temporal resolution of 1 ps          |
| 35. 四配位半導体結晶中の拡張欠陥のダイナミクス                      | Dynamics of extended defects in four-coordinated semiconductor crystals                             |
| 36. 太陽電池用多結晶シリコン中の不純物準位の物性と制御                  | Defect properties and control in multi-crystalline silicon for solar cells                          |
| マルチスケールデバイス設計学                                 | <b>Multiscale Device Design</b>   |
| 37. 第一原理・マルチスケール計算科学手法によるエネルギー関連ナノ材料・デバイスの理論設計 | Ab-initio/Multiscale Computational Design of Energy-harvesting Nanomaterials/Nanodevices            |
| 38. フォノン結晶・音響メタマテリアルの設計と超音波エネルギー伝送システムへの応用     | Design of Phononic Crystals and Acoustic Metamaterials for Ultrasonic Energy-transmission Systems   |
| 39. プラズモニックメタマテリアルの設計・作製・評価と光機能デバイスへの応用        | Design, Fabrication, and Characterization of Plasmonic Metamaterials for Optical Functional Devices |
| 40. 金属・誘電体ナノ構造を用いた低損失・高分散光制御に関する研究             | Low-loss/Highly-dispersive Photonic Devices using Metallic/Dielectric Hybrid Nanostructures         |
| 41. エナジーハーベスティング・デバイス/システムの創成                  | Innovating Energy-Harvesting Devices/Systems  |
| 波動回路学  | <b>Microwave Circuit</b>  |
| 42. 多分岐マイクロ波電力分配/合成器                           | Microwave Multiple-Port Power Divider/Combiner  |
| 43. マイクロ波で動作する高効率増幅器及び発振器                      | Efficient Amplifier and Oscillator in Microwave Band  |
| 44. マイクロ波-直流相互変換                               | Microwave-DC Interconversion  |
| 光電子・波動工学                                       | <b>Optoelectronic and Electromagnetic Wave Engineering</b>  |
| 45. ファイバ型エバネッセント波センサ                           | Optical fiber sensors using evanescent wave   |
| 46. 表面プラズモン共鳴を用いたファイバ型センサ                      | Optical fiber sensors using surface plasmon resonance   |

47. ファイバ型バイオセンサ	Optical fiber bio-sensors
48. 光給電デバイス	Optically-powered voltage supply devices
49. マイクロ波無線電力伝送	Microwave wireless power transfer
50. 弾性波無線電力伝送	Elastic wave wireless power transfer
51. 移動体通信用アンテナと計測技術	Antennas for mobile telecommunication and measurement technique
52. 電磁メタマテリアル	Electromagnetic meta-materials
情報伝送学	<b>Information Transfer</b>
53. 3次元画像再構成アルゴリズム	3-D Image Reconstruction Algorithm
54. 画像の統計モデルとその応用	Statistical Model and its Application in Image
55. 画像復元	Image Restoration
56. 画像の統計的特徴検出	Statistical Feature Detection in Image
57. マルチメディア符号化	Multimedia Coding
58. サービス品質保証符号化	Quality of Service Coding
59. 高速ベクトル量子化とその応用	Fast Vector Quantization and its Application
60. 音声認識	Speech Recognition
情報システム構成学	<b>Information System Design</b>
61. 非同同期式プロセッサの設計手法	Design Methods of Asynchronous Processors
62. 再構成可能コンピュータアーキテクチャ	Reconfigurable Computer Architecture
63. WEB アプリケーションのセキュリティ	WEB Application Security
64. 暗号処理ハードウェア	Cryptographic Hardware
65. GPGPU の応用	GPGPU Applications
医用情報ネットワーク学	<b>Computer Networks and Medical Information</b>
66. 高分散クラウド環境	Highly Distributed Cloud Computing Environment

67. 仮想網構築技術	Design of Virtual Networks
68. インターネットの高速化技術	Technologies to Upgrade the Speed of the Internet
69. インターネットの対故障化技術	Technologies to Increase the Fault Tolerance of the Internet
70. ネットワーク監視によるセキュリティ異常検知	Detection of Security Incidents Using Network Monitoring
71. 医療情報のセキュリティ技術	Security Technologies for Medical Information
72. 音声認識システムにおけるセキュリティ技術	Security Technologies for Speech Recognition System
73. 合意形成に基づいた機器制御	Device Control Method based on Consensus Building
モバイル通信学	<b>Mobile Communications</b>
74. 無線通信用周波数共用技術に関する研究	Spectrum Sharing Technologies for Wireless Communications
75. LED 可視光無線通信に関する研究	LED Visible Light Wireless Communications
76. 蓄積一括信号処理によるセンサ端末信号分離に関する研究	Signal Separation Method for Sensor Terminals by Accumulation Batch Signal Processing
77. マルチバンド OFDM 伝送におけるシステム間干渉低減に関する研究	Inter-System Interference Reduction in Multi-Bnad OFDM Transmission
78. 地下・地上間伝送路の電波伝搬モデリングに関する研究	Radio Propagation Modeling for Transmission Paths between Underground and Ground
マルチメディア無線方式学	<b>Multimedia Radio Systems</b>
79. 仮想伝搬路を用いた MIMO 移動通信方式の研究	Study on MIMO mobile communication systems with Virtual channels
80. ソフトウェア無線機の研究	Study on receivers based on software defined radio
81. コヒーレント CoMP による無線分散ネットワークの研究	Study on wireless distributed networks with coherent CoMP
82. 非線形マルチユーザ MIMO 無線通信方式の研究	Study on Nonlinear signal processing for Multi-user MIMO
83. 物理レイヤネットワークコーディングの研究	Study on physical layer network codings
分散システム構成学	<b>Distributed System Design</b>
84. 無線ネットワーク	Wireless Networks

85. 光ネットワーク	Optical Networks
86. 最適化アルゴリズム	Optimization Algorithms
87. Web システム	World-Wide Web Systems
88. 教育工学	Educational Technology
89. 情報セキュリティ	Information Security
90. 暗号技術を用いた通信プロトコル	Cryptographic Communication Protocols
91. 高信頼コンピューティング	Dependable Computing
92. 信頼性解析	Reliability Analysis
93. クラウドコンピューティング	Cloud Computing
94. 電子透かし	Digital Watermark
光電磁波工学	<b>Optical and Electromagnetic Waves</b>
95. 電気電子機器およびシステムの電磁環境適合設計法	Electromagnetic Compatible Design of Electrical and Electronic Devices and Systems
96. 周期構造による電磁波伝搬制御	Control of Electromagnetic Wave Propagation by Periodic Structure
97. 半導体デバイスの EMC 特性評価法および EMC シミュレーションモデル	Measurement, Modeling and Simulation of EMC Characteristics of Semiconductor Devices
98. 暗号機器のサイドチャネル攻撃対策法	Countermeasures Against Side-channel Attacks on Cryptographic Devices
情報セキュリティ工学	<b>Information Security</b>
99. 有限体の基礎理論	Fundamentals of Finite Field Theory
100. 公開鍵暗号の実装	Implementation of Public Key Cryptosystems
101. 楕円曲線暗号の高速実装	Fast Implementation of Elliptic Curve Cryptosystem
102. 効率のよいペアリングに関する研究	Research of Efficient Pairings
103. 楕円曲線暗号およびペアリング暗号への攻撃	Attack to Elliptic Curve and Pairing-based Cryptography

104. AES の SubBytes の効果的なハードウェア実装に関する研究	Efficient Hardware Implementation of SubBytes of AES
105. 楕円ペアリング暗号の安全性評価	Security Evaluation of Pairing-based Cryptography
106. セキュリティ応用向け擬似乱数の生成法に関する研究	Pseudo Random Number Generator for Security Applications
107. 暗号実装に対する AI 攻撃の脅威評価	Thread Evaluation of Cryptography by Using AI
108. IoT デバイスを用いたセキュア通信実装	Secure Communication on IoT Devices
109. 準同型暗号および高機能暗号の研究	Homomorphic Encryption and High Functional Cryptography
110. 耐量子暗号システムの研究	Research on Post Quantum Cryptography
ネットワークシステム学	<b>Network Systems</b>
111. サーバ移動サービスに関する研究	Study on Server Migration Service
112. 仮想網マッピングに関する研究	Study on Virtual Network Embedding
113. Knowledge-Defined Networking に関する研究	Study on Knowledge-Defined Networking
114. 光ネットワークの設計・制御	Design and Control of Optical Networks

## II . 研究報告 Papers

	著 者	題 目	学会誌等の名称	発行年月日
1.	S. Noguchi, S. Hahn, H. Ueda, SB. Kim, A. Ishiyama	<b>An Extended Thin Approximation Method to Simulate Screening Current Induced in REBCO Coils</b>	IEEE Transactions on Magnetics, Vol.54, No.3	2018.3
2.	SB. Kim, H. Okusa, K. Tami, H. Ueda	<b>Current Bypassing and Transient Stability in a Partially Insulated HTS Coil</b>	IEEE Transactions on Applied Superconductivity, Vol.28, No.3	2018.4
3.	SB. Kim, S. Fukada, R. Nomura, H. Ueda	<b>Development of HTS Bulk NMR Relaxometry With Ring-Shaped Iron</b>	IEEE Transactions on Applied Superconductivity, Vol.28, No.3	2018.4
4.	M. Kubota, Y. Mori, SB. Kim and H. Ueda	<b>Numerical Simulation on Behaviour of Magnetic Beads in Magnetic Filter for Medical Protein Screening System using High Gradient Magnetic Separation</b>	Journal of Physics: Conf. Series, Vol.1054	2018.6
5.	T. Koizumi, E. Morikawa, SB. Kim and H. Ueda	<b>Numerical Simulation on Coupling Current for Multifilamentary HTS Wire</b>	Journal of Physics: Conf. Series, Vol.1054	2018.6
6.	T. Koyama, K. Umetani, and E. Hiraki	<b>Design optimization method for the load impedance to maximize the output power in dual transmitting resonator wireless power transfer system</b>	IEEJ J. Ind. Appl., Vol.7, No.1, pp.49–55	2018.1.1
7.	T. Shirakawa, K. Umetani, and E. Hiraki	<b>Extremum co-energy principle for analyzing ac current distribution in parallel-connected wires of high frequency power inductors</b>	IEEJ J. Ind. Appl., Vol.7, No.1, pp.35–42	2018.1.1
8.	川上太知, 原田敏和, 山本真義, 梅谷 和弘	<b>昇圧型 DC-DC コンバータにおける高い速応性とロバスト性を有する新制御手法の提案</b>	電気学会論文誌 D, Vol.138, No.4, pp.395–404	2018.4
9.	M. Ishihara, K. Umetani, E. Hiraki	<b>Automatic resonance frequency tuning method for repeater in resonant inductive coupling wireless power transfer systems</b>	Proc. IEEE Intl. Power Electron. Conf.	2018.5
10.	A. Konishi, K. Umetani, E. Hiraki	<b>High-frequency self-driven synchronous rectifier controller for WPT systems</b>	Proc. IEEE Intl. Power Electron. Conf.	2018.5
11.	M. Hataya, K. Kamaeguchi, E. Hiraki, K. Umetani, T. Hirokawa, M. Imai, S. Sadakata	<b>Verification of the reduction of the copper loss by the thin coil structure for induction cookers</b>	Proc. IEEE Intl. Power Electron. Conf.	2018.5

12. M. Noah, J. Imaoka, Y. Ishikura, K. Umetani, M. Yamamoto **Review of current balance mechanism in multiphase LLC resonant converters** Proc. IEEE Intl. Sym. Ind. Electron. 2018.6
13. T. Kusumi, T. Hara, K. Umetani, E. Hiraki **Theoretical derivation of phase current profile for switched reluctance motors to suppress radial force ripple and torque ripple** Proc. IEEE Intl. Sym. Ind. Electron. 2018.6
14. N Nanato and H Kumagai **High resolution locating of normal transitions in a high temperature superconducting coil by capacitor type voltage terminals** Journal of Physics: Conference Series, No.1054 2018.7.26
15. N Nanato, T Ono, T Adachi and T Yamanishi **Protection System for Normal Transitions in a Single-phase Bi2223 Full Superconducting Transformer by the Active Power Method under Flowing Currents of Various Frequencies** Journal of Physics: Conference Series, No.1054 2018.7.26
16. N Nanato, S Tanaka and S Tenkumo **Study on a Magnetic Flux Detection Coil for Detection of Normal Transitions in a Hybrid Single-phase Bi2223 Superconducting Transformer by the Active Power Method** Journal of Physics: Conference Series, No.1054 2018.7.26
17. K. Kamaeguchi, K. Umetani, and E. Hiraki **Application of automatic resonant frequency tuning circuit to induction heating system** Proc. European Conf. Power Electron. Appl. (EPE2018) 2018.9
18. M. Ishihara, K. Umetani, and E. Hiraki **Impedance matching to maximize induced current in repeater of resonant inductive coupling wireless power transfer systems** Proc. IEEE Energy Conversion Congr. Expo. (ECCE2018), pp.6194–6201 2018.9
19. M. Ishihara, S. Ohata, K. Fujiki, K. Umetani, and E. Hiraki **Improving robustness against variation in resonance frequency for repeater of resonant inductive coupling wireless power transfer systems** Proc. European Conf. Power Electron. Appl. (EPE2018) 2018.9
20. T. Kusumi, T. Hara, K. Umetani, and E. Hiraki **Rotor configuration which reduces copper loss of switched reluctance motors with suppression of torque ripple and input current ripple** Proc. IEEE Energy Conversion Congr. Expo. (ECCE2018), pp.6097–6103 2018.9
21. S. Ikegami, K. Umetani, E. Hiraki, S. Sakai, and S. Higashino **Feasibility study of fractal-fin heat sink for improving cooling performance of switching power converters** Proc. IEEE Intl. Telecommunications Energy Conf. 2018.10
22. K. Umetani, T. Mishima, K. Umetani, E. Hiraki, T. Hirokawa, M. Imai, and H. Sadakata **Improved thin heating coil structure of copper foil feasible for induction cookers** Proc. Annu. Conf. IEEE Ind. Electron. Soc. (IECON2018), pp.3503–3508 2018.10

23. A. Oyane, K. Itakura, K. Umetani, E. Hiraki, T. Ikenari, and S. Kawano **Soft-switching control circuit based on traveling and reflected waves for high-frequency resonant inverter applicable to capacitive load impedance** Proc. Annu. Conf. IEEE Ind. Electron. Soc. (IECON2018), pp.3051–3056 2018.10
24. M. Noah, S. Kimura, J. Imaoka, W. Martinez, S. Endo, M. Yamamoto, and K. Umetani **Magnetic design and experimental evaluation of a commercially available single integrated transformer in three-phase LLC converter** IEEE Transactions on Industry Applications, Vol.54, No.6, pp.6190–6204 2018.11
25. 能宗克行, 今井 純, 高橋明子, 船曳繁之 **既約分解にもとづく構造的平衡実現によるコントローラ低次元化** 電気学会論文誌 C(電子・情報・システム部門誌), Vol.138, No.3, pp.263–268 2018.3
26. Y. Machida, A. Goto, A. Takahashi and S. Funabiki **Energy Management of Hydrogen-Storage Photovoltaic Generation System with a Function of Suppressing Short-Period Components** Proceedings of IPEC-ECCE Asia-, pp.2449–2455 2018.5.20
27. 島津昂之, 高橋明子, 下藤圭悟, 船曳繁之, 永田 武 **太陽光発電と電気自動車充電に起因する高圧配電系統の電圧逸脱を回避する PCS の無効電力制御** 電気学会論文誌 B(電力・エネルギー部門誌), Vol.138, No.6, pp.416–422 2018.6
28. T. Shimazu, A. Takahashi, K. Shimofuji, S. Funabiki and T. Nagata **Reactive Power Control of Power Conditioning Systems to Avoid Voltage Deviation in High-voltage Distribution Systems Caused by Both of Photovoltaic Generation and Electric Vehicle Charging** Electrical Engineering in Japan, Vol.205, No.3, pp.3–10 2018.8.10
29. K. Kawakami, A. Takahashi, J. Imai and S. Funabiki **Measuring Method for Solar Irradiance at Multi-points with Different Color Based on Image Analysis** Proceedings of IEEE ECCE 2018, pp.2543–2548 2018.9.23
30. 高橋明子, 後藤哲栄, 町田祐規, 船曳繁之 **太陽光発電システムのための水電解装置を用いた電力平滑化制御法とそのフィルタリング特性** 電気学会論文誌 B(電力・エネルギー部門誌), Vol.138, No.10, pp.822–828 2018.10
31. Y. Nishioka, J. Imai, A. Takahashi, S. Funabiki **I-PD Control with Second-order Differential and Reference Signal Shaping for a Flexible Beam** Proceedings of 18th International Conference on Control, Automation and Systems (ICCAS 2018), pp.1068–1069 2018.10.17
32. Tsuyoshi Goda, Yuta Haga, Takuya Tomioka, Kenji Sakai, Toshihiko Kiwa, Keiji Tsukada **Characterizing of Corrosion Backside of Steel Plates Using Extremely Low-Frequency Eddy Current Testing with Multiple-Frequency Magnetic-Field Exposure** Electromagnetic Non-Destructive Evaluation (XXI), Vol.43, pp.130–135 2018.1
33. Mohd Mawardi Saari, Nazatul Sharreena Suhaimi, Saifudin Razali, Nurul Akmal Che Lah, Kenji Sakai, Toshihiko Kiwa, Keiji Tsukada **Development of A Resonant Excitation Coil of AC Magnetometer for Evaluation of Magnetic Fluid** Journal of Telecommunication, Electronic and Computer Engineering, Vol. 10, No.No, 1-2 2018.1
34. Kaoru Amano, Ryo Furukawa, Kenji Sakai, Toshihiko Kiwa, Keiji Tsukada **Development of bridge-type hydrogen sensor using Pt ultra-thin film** International Journal of Engineering and Innovative Technology, Vol.7, No.7, pp.5–8 2018.1

35. Kenji Sakai, Takahiro Ito, Toshihiko Kiwa, Keiji Tsukada **Evaluation of Hardened and Non-Hardened Regions Using Eddy Current Testing** Electromagnetic Non-Destructive Evaluation (XXI), Vol.43, pp.1–8 2018.1
36. Shun Takeuchi, Tetsuro Hirata, Ryota Isshiki, Yuta Nakamura, Kayo Fujimoto, Kenji Sakai, Toshihiko Kiwa, Keiji Tsukada **Evaluation of Serum Influence on Magnetic Immunoassay using Magnetic Nanoparticles** International Journal of Engineering and Innovative Technology, Vol. 7, No.Issue 7 2018.1
37. Tetsuro Hirata, Yoshihiro Nakamura, Yatsuse Majima, Kaoru Amano, Kenji Sakai, Toshihiko Kiwa, Keiji Tsukada **Magnetic response characteristics of magneto resistive sensors with superconducting magnetic focusing thin film** International Journal of Engineering and Innovative Technology, Vol. 7, No.Issue 7 2018.1
38. Yatsuse Majima, Yoshihiro Nakamura, Kenji Sakai, Toshihiko Kiwa, Keiji Tsukada **Thickness Measurements Using Extremely Low Frequency Eddy Current Testing via TMR Sensors Operated with AC Modulation** Electromagnetic Non-Destructive Evaluation (XXI), Vol.43, pp.199–204 2018.1
39. T. Tomioka, T. Goda, K. Sakai, T. Kiwa, K. Tsukada **Imaging of Internal Corrosion of Steel Structures using an Extremely Low-frequency Eddy-current Testing Method** APCNDT 2017 2018.3
40. Y. Nakamura, Y. Majima, K. Sakai, T. Kiwa, K. Tsukada **Optimization of Magnetic-field Component Detection for Unsaturated AC Magnetic-flux-leakage Testing to Detect Cracks in Steel** APCNDT 2017 2018.3
41. Mohd Mawardi Saari, Nurul Akmal Che Lah, Kenji Sakai, Toshihiko Kiwa, Keiji Tsukada **Harmonics distribution of iron oxide nanoparticles solutions under diamagnetic background** Journal of Magnetism and Magnetic Materials, Vol. 452 2018.4
42. Toshihiko Kiwa, Tatsuki Kamiya, Taiga Morimoto, Kenji Sakai, and Keiji Tsukada **pH measurements in 16-nL-volume solutions using terahertz chemical microscopy** Optics Express, Vol.26, No.7, pp.8232–8238 2018.4
43. K Sakai, T Kizu, T Kiwa, K Tsukada **Analysis of AC Impedance in Localized Region Using Magnetic Field Distribution Measured by HTS-SQUID** IEEE Transactions on Applied Superconductivity, Vol.28, No.4 2018.7
44. Ryota Isshiki, Yuta Nakamura, Shun Takeuchi, Tetsuro Hirata, Kenji Sakai, Toshihiko Kiwa, Keiji Tsukada **Evaluation of the magnetization properties of magnetic nanoparticles in serum using HTS-SQUID** IEEE Transactions on Applied Superconductivity, Vol. 28, No.Issue 4 2018.7
45. Yuta Nakamura, Ryota Isshiki, Shun Takeuchi, Tetsuro Hirata, Kenji Sakai, Toshihiko Kiwa, and Keiji Tsukada **Sensitivity Improvement of Sample Rotation Measurement Method in HTS-SQUID Magnetometer for Diamagnetic Materials** IEEE Transactions on Applied Superconductivity, Vol.28, No.4 2018.7
46. K. Tsukada, Y. Majima, Y. Nakamura, M. Hayashi, K. Sakai, T. Kiwa, T. Sakashita, M. Seki, T. Furukawa **Nondestructive evaluation of defects in rail welding part via unsaturated AC magnetic flux leakage measurement using a gradiometer** ECNDT 2018 2018.8

47. Keiji Enpuku, Misako Shibakura, Yujiro Arao, Takako Mizoguchi, Akihiko Kandori, Misato Hara, and Keiji Tsukada **Wash-free detection of C-reactive protein based on third-harmonic signal measurement of magnetic markers** Japanese Journal of Applied Physics, Vol.57 2018.9
48. Keiji Tsukada, Takuya Tomioka, Shunki Wakabayashi, Kenji Sakai, Toshihiko Kiwa **Magnetic Detection of Steel Corrosion at a Buried Position Near the Ground Level Using a Magnetic Resistance Sensor** IEEE Transactions on Magnetics, Vol. 54, No.No. 11 2018.11
49. Keiji Tsukada, Minoru Hayashi, Yoshihiro Nakamura, Kenji Sakai, Toshihiko Kiwa **Small Eddy Current Testing Sensor Probe Using a Tunneling Magnetoresistance Sensor to Detect Cracks in Steel Structures** IEEE Transactions on Magnetics, Vol. 54, No.No. 11 2018.11
50. May Thu Zar Myint, Masaki Hada\*, Hirotaka Inoue, Tatsuki Marui, Takeshi Nishikawa\*, Yuta Nishina\*, Susumu Ichimura, Masayoshi Umeno, Aung Ko Ko Kyaw, Yasuhiko Hayashi\* **Simultaneous improvement in electrical conductivity and Seebeck coefficient of PEDOT:PSS by N<sub>2</sub> pressure-induced nitric acid treatment** RSC Advances, Vol.8, No.64, pp.36563–36570 2018.1.1
51. Masaki Hada, Yoichi Hasegawa, Ryota Nagaoka, Tomoya Miyake, U. Abdullaev, Hiromi Ota, Takeshi Nishikawa, Yoshifumi Yamashita, and Yasuhiko Hayashi **In-situ X-ray diffraction reveals the degradation of crystalline CH<sub>3</sub>NH<sub>3</sub>PbI<sub>3</sub> by water-molecule collisions at room temperature** Japanese Journal of Applied Physics, Vol.57, pp.028001-1–028001-3 2018.2
52. Yoshifumi Yamashita, Ryu Nakata, Takeshi Nishikawa, Masaki Hada, and Yasuhiko Hayashi **Expansion of Shockley stacking fault observed by scanning electron microscope and partial dislocation motion in 4H-SiC** Journal of Applied Physics, Vol.123, pp.161580-1–161580-5 2018.4
53. Masaki Hada\*, Shohei Saito, Ryuma Sato, Kiyoshi Miyata, Yasuhiko Hayashi\*, Yasuteru Shigeta (Y. Shigeta), Ken Onda **Novel Techniques for Observing Structural Dynamics of Photoreponsive Liquid Crystals** Journal of Visualized Experiments, Journal of visualized experiments : JoVE, No.135 2018.5.29
54. Hirotaka Inoue, Takayuki Yoshiyama, Masaki Hada, Daiki Chujo, Yoshitaka Saito, Takeshi Nishikawa, Yoshifumi Yamashita, Wataru Takarada, Hidetoshi Matsumoto, and Yasuhiko Hayashi **High-performance structure of a coil-shaped soft-actuator consisting of polymer threads and carbon nanotube yarns** AIP Advances, Vol.8, pp.075316-1–075316-7 2018.7
55. Maik Scholz, Yasuhiko Hayashi\*, Vyacheslav Khavrus, Daiki Chujo, Hirotaka Inoue, Masaki Hada\*, Albrecht Leonhardt, Bernd Büchner (B. Büchner), Silke Hampel **Resistance-heating of carbon nanotube yarns in different atmospheres** Carbon, Vol.133, pp.232–238 2018.7.1

56. May Thu Zar Myint, Hiroataka Inoue, Susumu Ichimura, Takeshi Nishikawa, Yuta Nishina, Aung Ko Ko Kyaw, Yasuhiko Hayashi **Influence of pressure of nitrogen gas on structure and thermoelectric properties of acid-treated PEDOT: PSS films** Journal of Materials Science: Materials in Electronics, Vol.30, No.14, pp.13534–13542 2018.7.30
57. M Hada, Y Shigeeda, S Koshihara, T Nishikawa, Y Yamashita, Y Hayashi **Bond Dissociation Triggering Molecular Disorder in Amorphous H<sub>2</sub>O** The Journal of Physical Chemistry A, Vol.122, No.49, pp.9579–9584 2018.11.15
58. 真鍋健輔・石川 篤・神田岳史・鶴田健二 フォノニック結晶による超音波伝搬と光学的可視化 信学技報, Vol.117, No.398, pp.67–69 2018.1.16
59. 西野貴大・石川 篤・鶴田健二 フォノニック結晶のバンドギャップ制御のための理論モデル 信学技報, Vol.117, No.398, pp.63–66 2018.1.16
60. 葛 俊驛・石川 篤・鶴田健二 間接音響遷移に基づく音響ダイオードの数値シミュレーション 信学技報, Vol.117, No.398, pp.89–91 2018.1.16
61. Takahiro Suichi, Atsushi Ishikawa, Yasuhiko Hayashi, Kenji Tsuruta **Performance limit of daytime radiative cooling in warm humid environment** AIP Advances, Vol.8, pp.055124-1–055124-6 2018.5.23
62. 星加光童・真鍋健輔・鶴田健二 シリコン中の2次元フォノニック結晶の設計とGRINレンズへの応用 信学技報, Vol.118, No.167, pp.31–34 2018.7.24
63. M. Hoshika, K. Manabe, and K. Tsuruta **Transmission and focusing of ultrasonic wave in silicone by two-dimensional phononic crystal** Proceedings of Symposium on Ultrasonic Electronics (USE2018), Vol.39 2018.10.29
64. M. Fujita, K. Manabe, K. Tsuruta, T. Hada, and N. Yorozu **Wideband acoustic absorber by multicomponent metasurfaces and its application to energy harvesting** Proceedings of Symposium on Ultrasonic Electronics (USE2018), Vol.39 2018.10.29
65. K. Tsuruta, K. Mitani, Md.A.A. Asad, Y. Nishina, K. Gotoh, and A. Ishikawa **Metaheuristic Ab-initio Optimum Search for Doping Effects in Nanocarbons** Material Science Forum, Vol.941, pp.2356–2359 2018.11
66. K. Manabe, A. Ishikawa, K. Yamamoto, T. Kanda, and K. Tsuruta **Design and Assessment of Phononic Crystals for Controlling Ultrasonic Wave via Optical Measurement Method** Proceedings of IEEE Int'l Ultrasonics Sympo. (IEEE-IUS2018) 2018.12
67. K. Tsuruta, S. Asada, Y. Iwasaki, and A. Ishikawa **Design of Non-reciprocal Lamb Wave Filter by Heterojunction Phononic Crystals** Proceedings of IEEE Int'l Ultrasonics Sympo. (IEEE-IUS2018) 2018.12
68. J. Ge, A. Ishikawa, and K. Tsuruta **Numerical Simulation of Non-reciprocal Acoustic Waveguide based on Indirect Interband Transitions** Proceedings of IEEE Int'l Ultrasonics Sympo. (IEEE-IUS2018) 2018.12
69. T. Nishino, K. Tsuruta, and A. Ishikawa **Transferable Analytical Model of Phononic Bandgap in Cross-hole Phononic Crystals** Proceedings of IEEE Int'l Ultrasonics Sympo. (IEEE-IUS2018) 2018.12
70. Shigeo Kawasaki, et al. **The prototypes of X-band active integrated antenna array for a satellite on-board tracking system** Proc. of 2018 IEEE Radio and Wireless Symposium 2018.1

71.	松浦賢太郎他	Space-by-Wireless用スマートワイヤレスセンサ	第18回宇宙科学シンポジウム	2018.1.9-10
72.	鳥阪綾子, 西井直輝, 中野祐貴, 藤森和博, 岸川良子, 林大介, 須田保, 加藤礼, 川崎繁男	宇宙機搭載用小型薄型アクティブ集積アンテナの研究	第18回宇宙科学シンポジウム	2018.1.9-10
73.	田上周路, 豊田啓孝, 藤森和博, 深野秀樹	アルカリ金属を用いた光学式磁界センサによる交流磁界分布の投影 ~ミラーアレイデバイスをを用いた高解像イメージの取得~	電子情報通信学会 環境電磁工学研究会	2018.1.18-19
74.	Ryo Oe, Takeo Minamikawa, Shuji Taue, Hideki Fukano, Yoshiaki Nakajima, Kaoru Minoshima, Takeshi Yasui	Refractive-index-sensing fiber comb using intracavity multi-mode interference fiber sensor	SPIE Photonics West 2018	2018.1.27-2.1
75.	Ryo Oe, Kosuke Nagai, Takeo Minamikawa, Shuji Taue, Hideki Fukano, Yoshiaki Nakajima, Kaoru Minoshima, and Takeshi Yasui	Refractive-index-sensing RF comb using intra-cavity multi-mode interference fiber sensor	Proceedings of CLEO 2018, pp.JW2A.146-1-JW2A.146-2	2018.5.15
76.	Masashi Naora, Shuji Taue, and Hideki Fukano	Ultrasensitive fiber-optic refractive index sensor based on multimode interference with fiber-loop configuration	Japanese Journal of Applied Physics, Vol.57, pp.08PE04-1-08PE04-4	2018.7.13
77.	田上周路, 宇都宮大地, 近藤洋平, 能勢秀俊, 小林正樹, 深野秀樹	光ファイバ屈折率センサを用いた透析液濃度モニタへの検討	第31回日本レーザー医学会関西地方会	2018.7.21
78.	RYO OE, SHUJI TAUE, TAKEO MINAMIKAWA, KOSUKE NAGAI, KYUKI SHIBUYA, TAKAHIKO MIZUNO, MASATOMO YAMAGIWA, YASUHIRO MIZUTANI, HIROTSUGU YAMAMOTO, TETSUO IWATA, HIDEKI FUKANO, YOSHIAKI NAKAJIMA, KAORU MINOSHIMA, AND TAKESHI YASUI	Refractive-index-sensing optical comb based on photonic radio-frequency conversion with intracavity multi-mode interference fiber sensor	OPTICS EXPRESS, Vol.26, No.15, pp.19694-1-19694-13	2018.7.23
79.	Ryo Oe, Kosuke Nagai, Takeo Minamikawa, Shuji Taue, Hideki Fukano, Yoshiaki Nakajima, Kaoru Minoshima, Takeshi Yasui	Refractive index measurement based on disturbance to RF conversion function in a fiber OFC cavity	Proceedings of CLEO Pacific Rim 2018, pp.Tu2L.4-1-Tu2L.4-2	2018.7.29
80.	Kento Nakagawa, Kazuhiro Fujimori	Design of the RF-DC Conversion Circuit by GA Adopting Mutation Based on Fourier Coefficients on Unit Structures	Proc. of 2018 Progress In Electromagnetics Research Symposium, pp.1900-1904	2018.8
81.	麻植凌, 南川丈夫, 田上周路, 深野秀樹, 中嶋善晶, 美濃島薫, 安井武史	屈折率センシング光コムを用いた液体サンプルの温度・濃度同時計測	第79回応用物理学学会秋季学術講演会	2018.9.18-21

- |     |   |  |  |               |
|-----|---|--|--|---------------|
| 82. | Hideki Fukano, Naoki Houyama and Shuji Taue   | <b>Highly Sensitive and High Spatial Resolution Optical Fiber Temperature Sensor for Cryotherapy</b>                     | Proceedings of 23rd Microoptics Conference (MOC2018), pp.P-73-1–P-73-2                       | 2018.10.15    |
| 83. | Yuya Seike, Hideki Fukano, and Shuji Taue   | <b>Simple and Very Short Fabry Perot Optical Fiber Temperature Sensor</b>  | Proceedings of 23rd Microoptics Conference (MOC2018), pp.P-72-1–P-72-2                       | 2018.10.15    |
| 84. | 中川賢人, 藤森和博  | 重なる単位構造の論理和で平面回路パターンを生成する遺伝的アルゴリズムに適した突然変異に関する検討   | 電子情報通信学会 アンテナ・伝播研究会  | 2018.10.18–19 |
| 85. | 宇都宮 大地, 田上 周路, 小林 正樹, 深野 秀樹   | マルチモード干渉光ファイバセンサを用いた透析液濃度の微小変化測定   | 平成 30 年度 (第 69 回) 電気・情報関連学会中国支部連合大会  | 2018.10.20    |
| 86. | 笠原崇志, 藤森和博  | 小型化した 2.45GHz 帯 RF-DC 変換回路の周波数特性   | 電気・情報関連学会中国支部連合大会  | 2018.10.20    |
| 87. | 難波和, 藤森和博   | 磁界結合型無線電力伝送システムの高効率化のための円環配列メタマテリアルの検討   | IEEE AP-S Kansai Joint Chapter and IEEE MTT-S Kansai Chapter 合同若手技術交流会 2018                  | 2018.12.8     |
| 88. | Yukinobu Fukushima, Itsuho Goda, Tutomu Murase and Tokumi Yokohira                      | <b>Workplace Capacity Design Using the Minimum Dominating Set in Server Migration Services</b>                           | The 9th IFIP International Conference on New Technologies, Mobility and Security (NTMS 2018) | 2018.2        |
| 89. | Shigeyuki Osada, Daichi Izumi, Shiden Kishimoto, Yukinobu Fukushima and Tokumi Yokohira | <b>Backoff Algorithms to Avoid TCP Incast in Data Center Networks</b>  | International Conference on ICT Convergence 2018 (ICTC 2018), pp.515–520                     | 2018.10       |
| 90. | Yukinobu Fukushima, Tutomu Murase, Gen Motoyoshi, Tokumi Yokohira and Tatsuya Suda      | <b>Determining Server Locations in Server Migration Service to Minimize Monetary Penalty of Dynamic Server Migration</b> | Journal of Network and Systems Management, Vol.26, No.4, pp.993–1033                         | 2018.10       |
| 91. | Yukinobu Fukushima, Tutomu Murase and Tokumi Yokohira                                   | <b>Link Capacity Provisioning and Server Location Decision in Server Migration Service</b>                               | IEEE International Conference on Cloud Networking (CloudNet 2018)                            | 2018.10       |
| 92. | Yusuke Tokuyama, Yukinobu Fukushima and Tokumi Yokohira                                 | <b>The Effect of Using Attribute Information in Network Traffic Prediction with Deep Learning</b>                        | International Conference on ICT Convergence 2018 (ICTC 2018), pp.521–525                     | 2018.10       |
| 93. | Siyu Tan, Fengping Yan, Wei Wang, Hong Zhou and Yafei Hou                               | <b>Ultrasensitive sensing with three-dimensional terahertz metamaterial absorber</b>                                     | Journal of Optics, Vol.20, No.5  | 2018.4.10     |
| 94. | Satoshi Denno and Daisuke Umehara   | <b>Adaptive Configuration of Forward Channels for Terminal Collaborative Reception</b>                                   | ITE Trans. Media Technol. Applications, Vol.6, No.1, pp.82–90                                | 2018.6        |
| 95. | Satoshi Denno and Yusuke Murakam  | <b>Uplink Multiuser MIMO Access with Probe Packets in Distributed Wireless Networks</b>                                  | IEICE TRANSACTIONS on Communications, E101-B, No.6, pp.1443–1452                             | 2018.6.1      |
| 96. | 佐藤 雄一郎, 田野 哲, 軽部 俊和   | 狭帯域無線システムのための適応周期性干渉除去   | 電子情報通信学会論文誌 B, J101-B, No.8, pp.627–636  | 2018.8.1      |

97. Yafei Hou, Junjie Zhu, and Satoshi Denno **Low-complexity Power Allocation with Positional Information for 4-By-4 MIMO Channel Using One Composite Leaky Coaxial Cable** the 2018 IEEE 7th Global Conference on Consumer Electronics (GCCE) 2018.10.11
98. Yuya Kimura, Satoshi Denno, and Yafei Hou **Adaptive Sideband Selection for Periodic Interference Cancellation** the 2018 Asia-Pacific Microwave Conference (APMC) 2018.11.6
99. Yafei Hou, Yusuke Tanaka, Julian Webber, Kazuto Yano, Satoshi Denno, and Tomoaki Kumagai **Busy/Idle Duration Model for WLAN Traffic and Its Prediction Performance using Autoregressive Method** the 2018 Asia-Pacific Microwave Conference (APMC) 2018.11.6
100. Kouhei Hashimoto, Satoshi Denno, Kazuoki Ichikawa, Takashi Okada, and Yuji Abrakawa, **Doppler Frequency Estimation using Overlap Frequency Domain Equalization** the 21st International Conference on Wireless Personal Multimedia Communications (WPMC2018) 2018.11.25
101. Satoshi Denno, Yuta Kawaguchi, Tsubasa Inoue, and Yafei Hou **Performance Analysis of Low complexity Lattice Reduction-aided Iterative Receiver for Overloaded MIMO** the 12 International Conference on Signal Processing and Communication Systems (ICSPCS 2018) 2018.12.17
102. Ei Ei Mon, Nobuo Funabiki, Ryota Kusaka, Khin Khin Zaw, and Wen-Chung Kao **A test code generation method for coding standard input/output with exception handling in Java programming learning assistant system** Advances in Science, Technology and Engineering Systems Journal, Vol.3, No.1, pp.30-37 2018.1
103. Nobuo Funabiki, Khin Khin Zaw, Ei Ei Mon, and Wen-Chung Kao **An improved informative test code approach for code writing problem in Java programming learning assistant system** Proceeding of The 6th International Conference on Emerging Internet, Data and Web Technologies (EIDWT-2018), pp.687-698 2018.3
104. Shigeto Tajima, Nobuo Funabiki, and Teruo Higashino **A holding access-point assignment algorithm for IEEE802.11 wireless local-area networks** International Journal of Space-Based and Situated Computing, Vol.8, No.1, pp.50-58 2018.4
105. Sumon Kumar Debnath, Mousumi Saha, Nobuo Funabiki, and Wen-Chung Kao **A throughput estimation model for IEEE 802.11n MIMO link in wireless local-area networks** Proceedings of 3rd International Conference on Computer and Communication Systems (ICCS-2018), pp.327-331 2018.4
106. Mousumi Saha, Nobuo Funabiki, Sumon Kumar Debnath, and Wen-Chung Kao **A study of MIMO host location optimization in active access-point configuration algorithm for elastic WLAN system** Proceeding of 2018 IEEE International Conference on Consumer Electronics - Taiwan (ICCE-TW 2018), pp.275-276 2018.5
107. Rahardhita Widyatra Sudibyo, Nobuo Funabiki, and Wen-Chung Kao **A proposal of hardware channel bonding for IEEE802.11n wireless network using Raspberry Pi** Proceeding of 2018 IEEE International Conference on Consumer Electronics - Taiwan (ICCE-TW 2018), pp.277-278 2018.5.19
108. T. V. Bui, M. Kuribayashi, M. Cheraghchi, and I. Echizen **Efficiently decodable non-adaptive threshold group testing** The 2018 IEEE Int. Symp. Information Theory (ISIT2018), pp.2584-2588 2018.6
109. Htoo Htoo Sandi Kyaw, Shwe Thinzar Aung, Hnin Aye Thant, and Nobuo Funabiki **A proposal of code completion problem for Java programming learning assistant system** Proceeding of The 10th International Workshop on Virtual Environment and Network-Oriented Applications (VENOA-2018), pp.855-864 2018.7

110. Md. Manowarul Islam, Nobuo Funabiki, Minoru Kuribayashi, Sumon Kumar Debnath, Kwenga Ismael Munene, Kyaw Soe Lwin, Rahardhita Widyatra Sudibyoy, and Md Selim Al Mamun **Dynamic access-point configuration approach for elastic wireless local-area network system and its implementation using Raspberry Pi** International Journal of Networking and Computing, Vol.8, No.2, pp.254–281 2018.7
111. Sumon Kumar Debnath, Nobuo Funabiki, Mousumi Saha, and Md. Selim Al Mamun **MIMO host location optimization in active access-point configuration algorithm for elastic WLAN system** International Journal of Space-Based and Situated Computing (IJSSC), Vol.8, No.2, pp.59–69 2018.8
112. M. Kuribayashi and N. Funabiki **Fingerprinting for multimedia content broadcasting system** Journal of Information Security and Applications, Vol.41, pp.52–61 2018.8.1
113. Rahardhita Widyatra Sudibyoy, Kyaw Soe Lwin, Nobuo Funabiki, Mousumi Saha, and Minoru Kuribayashi **A study of channel bonding configuration and performance for Raspberry Pi access-point in wireless local-area network** 電子情報通信学会技術研究報告, pp.7–12 2018.8.20
114. Zinan Wang, Nobuo Funabiki, and Kyaw Soe Lwin **A study of minimax access-point setup optimization approach in IEEE802.11ac WLAN at 5GHz** 電子情報通信学会技術研究報告, pp.9–24 2018.8.20
115. Kwenga Ismael Munene, Kyaw Soe Lwin, Nobuo Funabiki, and Minoru Kuribayashi **A throughput estimation model for two concurrently communicating links under partially overlapping channels and channel bonding in IEEE 802.11n WLAN** 電子情報通信学会技術研究報告, pp.13–18 2018.8.20
116. Md. Manowarul Islam, Nobuo Funabiki, Minoru Kuribayashi, Rahardhita Widyatra Sudibyoy, and Kwenga Ismael Munene **Implementations of automatic system software update and user authentication functions in elastic wireless local-area network system** 電子情報通信学会技術研究報告, pp.31–36 2018.8.20
117. Mousumi Saha, Rahardhita Widyatra Sudibyoy, Nobuo Funabiki, and Minoru Kuribayashi **Modifications of throughput estimation model for concurrent communications of multiple Raspberry Pi access-points in wireless local-area network** 電子情報通信学会技術研究報告, pp.1–6 2018.8.20
118. M. Kuribayashi **Bias-based binary fingerprinting code under erasure channel** IEEE Signal Processing Letters, Vol.25, No.9, pp.1423–1427 2018.9.1
119. Saw Nang Paing, May Zin Oo, Mazliza Othman, Nobuo Funabikio **IoT-Based vehicle anti-theft tracking system** Proceedings of 2018 Joint International Conference on Science, Technology and Innovation, Mandalay (ICSTIM), pp.1–5 2018.10.5
120. Kwenga Ismael Munene, Nobuo Funabiki, Rahardhita Widyatra Sudibyoy, and Wen-Chung Kao **A throughput drop estimation model for two-link concurrent communications with partially overlapping channels in IEEE 802.11n WLAN** Proceedings of The 7th IEEE Global Conference on Consumer Electronics (GCCE2018), pp.809–810 2018.10.9
121. Khin Khin Zaw, Nobuo Funabiki, Ei Ei Mon, and Wen-Chung Kao **An informative test code approach for studying three object-oriented programming concepts by code writing problem in Java programming learning assistant system** Proceedings of The 7th IEEE Global Conference on Consumer Electronics (GCCE2018), pp.592–596 2018.10.9

122. M. Kuribayashi, S. Suma, and N. Funabiki **Efficient decoding algorithm for cyclically permutable code** 2018 IEEE Information Theory Workshop, pp.310–314 2018.11
123. T. Yasui, M. Kuribayashi, N. Funabiki, and I. Echizen **Estimation of collusion attack in bias-based binary fingerprinting code** APSIPA ASC 2018 2018.11
124. Kyaw Soe Lwin, Zinan Wang, Nobuo Funabiki, Minoru Kuribayashi, and Wen-Chung Kao **Applications of minimax access-point setup optimization approach to IEEE802.11ac WLAN at 5GHz** Proceedings of The 2nd International Conference on Advanced Information Technologies (ICAIT2018), pp.132–138 2018.11.1
125. Kwenga Ismael Munene, Nobuo Funabiki, Minoru Kuribayashi, Rahardhita Widyatra Sudibyo, and Wen-Chung Kao **A throughput estimation model under two-link concurrent communications with partially overlapping channels and its application to channel assignment in IEEE 802.11n WLAN** International Journal of Space-Based and Situated Computing (IJSSC), Vol.8, No.3, pp.123–137 2018.12
126. Hsu Wai Hnin, Khin Khin Zaw, and Nobuo Funabiki **Error debugging problem in Java Programming learning assistant system** Proceedings of The 9th International Conference on Science and Engineering 2018 (ICSE 2018), pp.293–297 2018.12.9
127. Samsul Huda, Nobuo Funabiki, Minoru Kuribayashi, and Wen-Chung Kao **A proposal of calligraphy learning assistant system using projection mapping** Proceedings of The 9th International Conference on Science and Engineering 2018 (ICSE 2018), pp.10–15 2018.12.10
128. 松嶋徹\*, 渡辺哲史\*\*, 豊田啓孝, 古賀隆治, 和田修己\* (\*京都大学, \*\*岡山県工業技術センター) **グラウンド端に近接した差動伝送線路を対象とした平衡度不整合モデルに基づくコモンモード電流低減量予測法の検証** エレクトロニクス実装学会誌, Vol.21, No.2, pp.178–185 2018.3.1
129. 竹田大晃, 五百旗頭健吾, 豊田啓孝 **差動伝送線路への周期構造導入によるクロストーク抑制** 電子情報通信学会論文誌 B, J101-B, No.3, pp.212–219 2018.3.1
130. Chenyu Wang, Kengo Iokibe, Yoshitaka Toyota **Optimum Rotation Angle for Mitigating Differential Skew Induced by Glass Cloth in PCBs** Proceedings of the 2018 International Conference on Electronics Packaging and iMAPS All Asia Conference (ICEP-IAAC), pp.328–332 2018.4.17
131. Chenyu Wang, Kengo Iokibe, Yoshitaka Toyota **Differential-skew Mitigation by Rotating Meshed Ground** Proceedings of the 2018 IEEE International Symposium on Electromagnetic Compatibility and 2018 IEEE Asia-Pacific Symposium on Electromagnetic Compatibility (EMC/APEMC), p.31 2018.5.14
132. Kengo Iokibe, Toshiaki Teshima, Yusuke Yano, Yoshitaka Toyota **Extension of signal-to-noise ratio measurement method to byte-by-byte side-channel attack** Proceedings of the 2018 IEEE International Symposium on Electromagnetic Compatibility and 2018 IEEE Asia-Pacific Symposium on Electromagnetic Compatibility (EMC/APEMC), WE-PM-SS-09-3, pp.745–748 2018.5.14
133. Shuji Taue\*, Yoshitaka Toyota (\*Kochi University of Technology) **AC Magnetic Field Projection with Atomic Magnetometer** The 40th Progress In Electromagnetics Research Symposium (PIERS 2018 in Toyama), 2P15b-1 2018.8.1–4
134. Yoshitaka Toyota, Xingxiaoyu Lin, Kengo Iokibe, and Toshiyuki Kaneko\* (\*KYOCERA Corporation) **Miniaturization of EBG Unit Cell to Suppress Noise Propagation by Dual Power Planes and Narrow Line** The 40th Progress In Electromagnetics Research Symposium (PIERS 2018 in Toyama), 3A5-1 2018.8.1

135. Sho Kanao, Kengo Iokibe, and Yoshitaka Toyota **A Study of Installation Location and Mechanism to Suppress Powerbus Resonance Efficiently Using Lossy Resonator Filters** 2018 International Symposium on Electromagnetic Compatibility (EMC Europe 2018), pp.890–894 2018.8.27
136. Shimpei Yoshino, Chiaki Ishida, Kengo Iokibe, Yoshitaka Toyota, and Yasuyuki Nogami **Determination of Dominant ICs for Electromagnetic Emission by Using Noise Source Amplitude Modulation and Correlation Analysis** 2018 International Symposium on Electromagnetic Compatibility (EMC Europe 2018), pp.439–444 2018.8.27
137. Balaji Chandrasekaran, Yasuyuki Nogami, and Ramadoss Balakrishnan **An Efficient Hierarchical Multi-Authority Attribute Based Encryption Scheme for Profile Matching using a Fast Ate Pairing in Cloud Environment** International Journal of Information and Electronics Engineering 2018.1
138. Yuta Hashimoto, Md. Al-Amin Khandaker, Yuta Koder, Taehwan Park, Takuya Kusaka, Howon Kim, Yasuyuki Nogami **An Implementation of ECC with Twisted Montgomery Curve over 32nd Degree Tower Field on Arduino Uno** International Journal of Networking and Computing (IJNC), Vol.8, No.2, pp.341–350 2018.1
139. Rei Ueno, Naofumi Homma, Yasuyuki Nogami, and Takafumi Aoki **Highly Efficient GF(28) Inversion Circuit Based on Hybrid GF Arithmetic** Journal of Cryptographic Engineering 2018.1
140. B. Chandrasekaran, R. Balakrishnan, and Y. Nogami **Secure Data Communication using File Hierarchy Attribute Based Encryption in Wireless Body Area Network** Journal of Communications Software and Systems 2018.1
141. Md. A. Ali, Y. Koder, T. Park, T. Kusaka, Y. Nogami and H. Kim **Relation between the Irreducible Polynomials that Generates the Same Binary Sequence Over Odd Characteristic Field,** Journal of Information and Communication Convergence Engineering, vol. 16, No.no. 3, pp.166–172 2018.3
142. Y. Koder, T. Miyazaki, T. Kusaka, A. M. Arshad, Y. Nogami and S. Uehara **Uniform Binary Sequence Generated Over Odd Characteristic Field,** International Journal of Information and Electronics Engineering, vol. 8, No.no. 1,, pp.5–9 2018.3
143. T. Kusaka **Analysis of a Sufficient Condition on the Optimality of a Decoded Codeword of Soft-Decision Decodings for Binary Linear Codes on a 4-level Quantization over an AWGN Channel** IEICE Transactions on Fundamentals of Electronics, Communications and Computer Sciences, E101-A, No.3, pp.570–576 2018.3.1
144. S. Ueda, K. Ikuta, T. Kusaka, M. A. Khandaker, M. A. Arshad and Y. Nogami **An Extended Generalized Minimum Distance Decoding for Binary Linear Codes on a 4-level Quantization over an AWGN Channel** IEICE Transactions on Fundamentals of Electronics, Communications and Computer Sciences, E101-A, No.8, pp.1235–1244 2018.8.1
145. Y. Koder, M. Kuribayashi, T. Kusaka and Y. Nogami **A Construction of a Keyword Search to Allow a Partial Matching with a Block Cipher** World Conference on Information Security Applications 2018.11
146. K. Tsuchiya, C. Ogawa, Y. Nogami and S. Uehara **Linear Complexity of Geometric Sequences Defined by Cyclotomic Classes and Balanced Binary Sequences Constructed by the Geometric Sequences** IEICE Transactions on Fundamentals of Electronics Communications and Computer Sciences, E101-A, No.12, pp.2382–2391 2018.12

### III . 総説・解説    Reviews

著 者	題 目	学会誌等の名称	発行年月日
1. 塚田啓二	高温超電導 SQUID 磁気センサーを用いた鋼床版き裂検査	検査技術	2018.6
2. 紀和利彦	テラヘルツ技術の生体関連資料への応用	オレイオサイエンス (日本油化学会, Vol.28, No.9, pp.27-32)	2018.9
3. Kazuhiro Uehara	Special Section on Wireless Distributed Networks for IoT Era	IEICE Transactions on Communications	2018.10.1

## IV . 学術講演 Oral Presentations

発表者氏名	題 目	発表学会・講演会等の名称	発表年月日
1. 植田 浩史, 小泉 智暉, 盛川 瑛亮, 金 錫範	マルチフィラメント高温超電導線材で巻線された高温超電導コイルの結合電流分布解析	電気学会 金属・セラミックス/超電導機器研究会	2018.1.17-18
2. 稲垣 善太, 伊東 慶太, 小曾根 裕一, 石山 敦士, 植田 浩史, 野口 聡	9.4T-MRI における REBCO 線材の細線化による遮蔽電流磁場への影響の解析	電気学会全国大会	2018.3.14-16
3. 粟津 佑太, 金 錫範, 植田 浩史, 野口 聡, 石山 敦士, 渡部 智則, 長屋 重夫, 吉田 潤, 鶴留 武尚, 高橋 伸明, 三上 行雄, 福田光宏	サイクロトロン用高温超電導マグネットの遮蔽電流磁場評価	電気学会全国大会	2018.3.14-16
4. 森 優輝, 窪田 幹久, 金 錫範, 植田 浩史	医薬用タンパク質の高勾配磁気分離用磁性フィルターの周囲の磁性粒子の挙動解析	電気学会全国大会	2018.3.14-16
5. 盛川 瑛亮, 小泉 智暉, 金 錫範, 植田 浩史, 濱田 衛, 柳澤 吉紀, 前田 秀明	500 MHz LTS/REBCO NMR の遮蔽電流磁場解析	2018 年度春季低温工学・超電導学会	2018.5.28-30
6. 稲垣 善太, 小曾根 裕一, 伊東 慶太, 石山 敦士, 植田 浩史, 野口 聡	REBCO コイルにおける部分的細線化による遮蔽電流磁場低減効果：9.4T 級ヒト全身用 MRI コイルを対象として	2018 年度春季低温工学・超電導学会	2018.5.28-30
7. 福田 光宏, 石山 敦士, 植田 浩史, 野口 聡, 渡部 智則, 長屋 重夫, 吉田 潤, 鶴留 武尚, 高橋 伸明, 三上 行雄	高強度小型多機能スケルトンサイクロトロンの開発 -全体概要-	2018 年度春季低温工学・超電導学会	2018.5.28-30
8. 石山 敦士, 植田 浩史, 野口 聡, 渡部 智則, 長屋 重夫, 吉田 潤, 鶴留 武尚, 高橋 伸明, 三上 行雄, 福田 光宏	高強度小型多機能スケルトンサイクロトロンの開発 -超電導コイルシステム要求仕様-	2018 年度春季低温工学・超電導学会	2018.5.28-30
9. 野口 聡, 植田 浩史, 石山 敦士, 渡部 智則, 長屋 重夫, 吉田 潤, 鶴留 武尚, 高橋 伸明, 三上 行雄, 福田 光宏	高強度小型多機能スケルトンサイクロトロンの開発 -超電導コイル設計-	2018 年度春季低温工学・超電導学会	2018.5.28-30
10. 粟津 佑太, 金 錫範, 植田 浩史, 野口 聡, 石山 敦士, 渡部 智則, 長屋 重夫, 吉田 潤, 鶴留 武尚, 高橋 伸明, 三上 行雄, 福田 光宏	高強度小型多機能スケルトンサイクロトロンの開発 -遮蔽電流磁場解-	2018 年度春季低温工学・超電導学会	2018.5.28-30
11. S.B. Kim, K. Otokura, H. Ueda	Development of stacked HTS bulk magnet for compact NMR relaxometry	27th International Cryogenic Engineering Conference - International Cryogenic Materials Conference	2018.9.3-7
12. H. Ueda, T. Koizumi, E. Morikawa, S.B. Kim, A. Ishiyama, S. Noguchi	Numerical simulation on screening and coupling current distribution in coil wound with high temperature superconducting tape	27th International Cryogenic Engineering Conference - International Cryogenic Materials Conference	2018.9.3-7

13.	廣瀬瞭, 喜来雅人, 富坂良和, 石井翔己, 小谷健斗, 植田浩史, 金錫範	Halbach 配列の永久磁石によるシリンダ形状マグネットの磁場均一度向上に関する研究	平成 30 年度 (第 69 回) 電気・情報関連学会中国支部連合大会	2018.10.20
14.	徳永佳祐, 盛川瑛亮, 小泉智暉, 金錫範, 植田浩史	REBCO コイルの遮蔽電流に起因する巻線内電磁力解析	平成 30 年度 (第 69 回) 電気・情報関連学会中国支部連合大会	2018.10.20
15.	安部 拓郎, 窪田 幹久, 森 優輝, 金 錫範, 植田 浩史	医薬用タンパク質の高勾配磁気分離用 磁性フィルターの断面形状設計	平成 30 年度 (第 69 回) 電気・情報関連学会中国支部連合大会	2018.10.20
16.	大田葵, 藤本賢哉, 大原慎也, 植田浩史, 金錫範	単板磁気試験器を用いた電磁鋼板の 2H コイル法による磁界強度測定法の検討	平成 30 年度 (第 69 回) 電気・情報関連学会中国支部連合大会	2018.10.20
17.	西川 大亮, 立田 貴裕, 大草 晴義, 金 錫範, 植田 浩史	高温超電導コイルの小型化とインダクタンス制御に関する研究	平成 30 年度 (第 69 回) 電気・情報関連学会中国支部連合大会	2018.10.20
18.	S. Noguchi, H. Ueda, A. Ishiyama	Advanced Screening Current Simulation of REBCO Pancake Coils Considering REBCO Tape Thickness	Applied Superconductivity Conference 2018	2018.10.28-11.2
19.	H. Ueda, A. Ishiyama, S. Noguchi, T. Watanabe, S. Nagaya, J. Yoshida, T. Tsurudome, N. Takahashi, Y. Mikami, M. Fukuda	Conceptual Design of Compact HTS Cyclotron for RI Production	Applied Superconductivity Conference 2018	2018.10.28-11.2
20.	K. Ito, A. Ishiyama, H. Ueda, S. Noguchi	Numerical Evaluation on Reduction Methods of Screening-current Induced Magnetic Field in REBCO Multiple Coil System for 9.4-T Whole-body MRI	Applied Superconductivity Conference 2018	2018.10.28-11.2
21.	T. Koizumi, E. Morikawa, SB. Kim, H. Ueda, M. Hamada, Y. Yanagisawa, H. Maeda	Numerical Simulation on Screening Current-induced Field in a Bi-2223 Multifilamentary Tape Coil	Applied Superconductivity Conference 2018	2018.10.28-11.2
22.	H. Okusa, SB. Kim, T. Tatsuta, H. Ueda	Study on the electrical transient stability of no-insulation HTS coil with metal protection ring	Applied Superconductivity Conference 2018	2018.10.28-11.2
23.	SB. Kim, H. Okusa, T. Tatsuta, H. Ueda	Study on the properties of a normal transition and current bypassing of NI coil wound with 2G wires without stabilizer	Applied Superconductivity Conference 2018	2018.10.28-11.2
24.	S. Noguchi, R. Miyao, SB. Kim, H. Okusa, T. Tatsuta, H. Ueda	Turn-to-turn Contact Resistance Measurement of No-Insulation REBCO Pancake Coil	Applied Superconductivity Conference 2018	2018.10.28-11.2
25.	Young-Sik Jo, Hyung-Wook Kim, Seog-Whan Kim, Doohun Kim, DongWoo Ha, Rock-Kil Ko, Ji Hyung Kim, Ho Min Kim, SeokBeom Kim and Jung-Pyo Hong	Electrical Characteristics of Smart Insulation 2G HTS coil according to fabrication method	2018 Applied Superconductivity Conference	2018.10.29-11.2

26.	盛川 瑛亮, 徳永 佳祐, 小泉 智暉, 金 錫範, 植田 浩史, 柳澤 吉紀	500 MHz LTS/REBCO NMR における遮蔽電流磁場解析による磁場均一度評価	2018 年度秋季低温工学・超電導学会	2018.11.19-21
27.	稲垣 善太, 伊東 慶太, 石山 敦士, 植田 浩史, 野口 聡	ヒステリシス曲線を利用したオーバーシュート法による遮蔽電流不整磁場の低減法 -9.4T 級ヒト全身用 MRI コイルを対象として-	2018 年度秋季低温工学・超電導学会	2018.11.19-21
28.	粟津 佑太, 金 錫範, 植田 浩史, 野口 聡, 渡部 智則, 長屋 重夫, 吉田 潤, 福田 光宏, 石山 敦士	次世代医療用スケルトンサイクロトロンに用いる高温超電導コイルシステムの電磁力解析	2018 年度秋季低温工学・超電導学会	2018.11.19-21
29.	野口 聡, 立田 貴裕, 植田 浩史, 金 錫範	無絶縁 REBCO マグネットのターン間接触抵抗の測定方法	2018 年度秋季低温工学・超電導学会	2018.11.19-21
30.	植田 浩史, 徳永 佳祐, 盛川 瑛亮, 小泉 智暉, 金 錫範	高温超電導コイルの巻線内電磁力解析	2018 年度秋季低温工学・超電導学会	2018.11.19-21
31.	Masaki Mori, Mikihisa Kubota, Takuro Abe, S.B Kim, Hiroshi Ueda	Design and Trial Production of Magnetic Filter for Medical Protein Screening System using High Gradient Magnetic Separation	31th International Symposium on Superconductivity	2018.12.12-14
32.	M. Ishihara, K. Umetani, E. Hiraki	Automatic resonance frequency tuning method for repeater in resonant inductive coupling wireless power transfer systems	IEEE International Power Electronics Conference	2018.5.20-24
33.	A. Konishi, K. Umetani, E. Hiraki	High-frequency self-driven synchronous rectifier controller for WPT systems	IEEE International Power Electronics Conference	2018.5.20-24
34.	M. Hataya, K. Kamaeguchi, E. Hiraki, K. Umetani, T. Hirokawa, M. Imai, S. Sadakata	Verification of the reduction of the copper loss by the thin coil structure for induction cookers	IEEE International Power Electronics Conference	2018.5.20-24
35.	M. Noah, J. Imaoka, Y. Ishikura, K. Umetani, M. Yamamoto	Review of current balance mechanism in multiphase LLC resonant converters	IEEE International Symposium on Industrial Electronics	2018.6.13-15
36.	T. Kusumi, T. Hara, K. Umetani, E. Hiraki	Theoretical derivation of phase current profile for switched reluctance motors to suppress radial force ripple and torque ripple	IEEE International Symposium on Industrial Electronics	2018.6.13-15
37.	K. Kamaeguchi, K. Umetani, and E. Hiraki	Application of automatic resonant frequency tuning circuit to induction heating system	European Conf. Power Electron. Appl. (EPE2018)	2018.9
38.	M. Ishihara, K. Umetani, and E. Hiraki	Impedance matching to maximize induced current in repeater of resonant inductive coupling wireless power transfer systems	IEEE Energy Conversion Congr. Expo. (ECCE2018)	2018.9
39.	M. Ishihara, S. Ohata, K. Fujiki, K. Umetani, and E. Hiraki	Improving robustness against variation in resonance frequency for repeater of resonant inductive coupling wireless power transfer systems	European Conf. Power Electron. Appl. (EPE2018)	2018.9

40.	T. Kusumi, T. Hara, K. Umetani, and E. Hiraki	<b>Rotor configuration which reduces copper loss of switched reluctance motors with suppression of torque ripple and input current ripple</b>	IEEE Energy Conversion Congr. Expo. (ECCE2018)	2018.9
41.	S. Ikegami, K. Umetani, E. Hiraki, S. Sakai, and S. Higashino	<b>Feasibility study of fractal-fin heat sink for improving cooling performance of switching power converters</b>	IEEE Intl. Telecommunications Energy Conf.	2018.10
42.	K. Umetani, T. Mishima, K. Umetani, E. Hiraki, T. Hirokawa, M. Imai, and H. Sadakata	<b>Improved thin heating coil structure of copper foil feasible for induction cookers</b>	Annu. Conf. IEEE Ind. Electron. Soc. (IECON2018)	2018.10
43.	A. Oyane, K. Itakura, K. Umetani, E. Hiraki, T. Ikenari, and S. Kawano	<b>Soft-switching control circuit based on traveling and reflected waves for high-frequency resonant inverter applicable to capacitive load impedance</b>	Annu. Conf. IEEE Ind. Electron. Soc. (IECON2018)	2018.10
44.	Mikishi Kondo, Nozomu Nanato, Hokuto Yamada	<b>Design of an Air-core Bi2223 High Temperature Superconducting Transformer with Pancake Structure for a Large AC Current Supply and its Protection System for Normal Transitions</b>	31st International Symposium on Superconductivity	2018.12.12-14
45.	Hiroki Aoyama, Nozomu Nanato	<b>Early Detection of Normal Transitions in a High Temperature Superconducting Transformer Wound with a Plurality of HTS Tapes Using the Active Power Method</b>	31st International Symposium on Superconductivity	2018.12.12-14
46.	Takafumi Adachi, Nozomu Nanato, Takahito Yamanishi	<b>Structural Study on a Single-phase Bi2223 High Temperature Superconducting Transformer for a 1 kHz-1 kA Class Power Supply</b>	31st International Symposium on Superconductivity	2018.12.12-14
47.	大内凌華, 今井 純, 高橋明子, 船曳繁之	むだ時間を考慮した先端加速度フィードバックによる柔軟ビームの振動制御	第 5 回計測自動制御学会制御部門マルチシンポジウム	2018.3.8-11
48.	今井 純, 大内凌華, 高橋明子, 船曳繁之	回転型柔軟ビームの非同置なセンサを用いた制御系設計について	第 5 回計測自動制御学会制御部門マルチシンポジウム	2018.3.8-11
49.	高橋明子	日射量に基づいた PV スtring直並列切替法	次世代産業に関わる大学・高専シーズ発信会	2018.3.16
50.	田村滉規, 高橋明子, 今井 純, 船曳繁之	AR モデルを用いた PV 電力平滑化制御法	平成 30 年電気学会電力・エネルギー部門大会	2018.9.12-14
51.	飯田 烈, 高橋明子, 今井 純, 船曳繁之	EV と PV システム大量導入時の高圧配電系統における家庭用蓄電池と PCS による系統電圧制御	平成 30 年電気学会電力・エネルギー部門大会	2018.9.12-14
52.	林 楽人, 高橋明子, 今井 純, 船曳繁之	日射量に基づいた PV システムの直並列接続切替法	平成 30 年電気学会電力・エネルギー部門大会	2018.9.12-14
53.	高橋明子, 後藤哲栄, 船曳繁之	水電解装置と蓄電池を用いたメガソーラーシステムの電力変動率緩和法	平成 30 年電気学会電力・エネルギー部門大会	2018.9.12-14

54.	K. Tamura, A. Takahashi, J. Imai and S. Funabiki	<b>Decision of Energy Storage Capacity in PV Power Smoothing Control System Using AR Model</b>	Technical Meeting on Power Engineering, IEE Japan -International Workshop on Power Engineering in Remote Islands (IWPI2018-Jeju)	2018.10.31
55.	J. Nishimura, A. Takahashi, Y. Xuefei, J. Imai and S. Funabiki	<b>Optimal allocation of Electrolyzer Systems for Reducing Opportunity Loss of PV and Producing CO2-free Hydrogen</b>	Technical Meeting on Power Engineering, IEE Japan -International Workshop on Power Engineering in Remote Islands (IWPI2018-Jeju)	2018.10.31
56.	楊雪飛, 西村純也, 高橋明子, 今井 純, 船曳繁之	水電解システムによる高圧配電システムの電圧抑制制御	平成 30 年度日本太陽エネルギー学会・日本風力エネルギー学会 合同研究発表会	2018.11.8-9
57.	川上賢人, 高橋明子, 今井 純, 船曳繁之	画像解析に基づいた異なる色を持つ屋根材における日射量推定モデルの評価	平成 30 年度日本太陽エネルギー学会・日本風力エネルギー学会 合同研究発表会	2018.11.8-9
58.	黒田涼平, 高橋明子, 今井 純, 船曳繁之	空間ベクトルを用いた明度のピーク時刻の導出	平成 30 年度日本太陽エネルギー学会・日本風力エネルギー学会 合同研究発表会	2018.11.8-9
59.	高橋明子	最適化手法の電力分野での応用事例	日本 OR 学会中国・四国支部平成 30 年度支部定例シンポジウム	2018.11.17
60.	Mohd Mawardi Saari, Nazatul Sharreena Suhaimi, Nurul Akmal Che Lah, Kenji Sakai, Toshihiko Kiwa, Keiji Tsukada	<b>A Sensitive AC Magnetometer using A Resonant Excitation Coil for Characterization of Magnetic Fluid in Nonlinear Magnetization Region</b>	IEEE International Magnetism Conference 2018	2018.4
61.	Keiji Tsukada, Takuya Tomioka, Shunki Wakabayashi, Kenji Sakai, Toshihiko Kiwa	<b>Magnetic detection of steel corrosion at a buried position near the ground level using a magnetic resistance sensor</b>	IEEE International Magnetism Conference 2018	2018.4
62.	Keiji Tsukada, Minoru Hayashi, Yoshihiro Nakamura, Kenji Sakai, Toshihiko Kiwa	<b>Small Eddy Current Testing Sensor Probe using Tunneling Magnetoresistance Sensors for Detection of Cracks in Steel Structures</b>	IEEE International Magnetism Conference 2018	2018.4
63.	Toshihiko Kiwa, Yuki Akiwa, Kentaro Fujiwara, Yumi Yoshikawa, Takashi Teranishi, Kenji Sakai, Keiji Tsukada	<b>Evaluation of cathodes of Li-ion batteries using a terahertz chemical microscopy</b>	the 11th Asia-Pacific Laser Symposium	2018.5
64.	網島健太, 神野克也, 竹内駿, 福田行治郎, 藤元佳与, 柴倉美砂子, 堺健司, 紀和利彦, 圓福敬二, 塚田啓二	<b>SQUID 磁気免疫検査装置における C 反応性タンパクの高感度検出</b>	第 30 回「電磁力関連のダイナミクス」シンポジウム	2018.5
65.	神野克也, 網島健太, 竹内駿, 藤元佳与, 堺健司, 紀和利彦, 圓福敬二	<b>SQUID 磁気免疫検査装置における磁気マーカを用いたアビジン-ビオチン結合反応の基礎評価</b>	第 30 回「電磁力関連のダイナミクス」シンポジウム	2018.5
66.	竹内 駿, 神野 克也, 網島 健太, 藤元 佳与, 堺 健司, 紀和 利彦, 圓福 敬二, 塚田 啓二	磁気ナノ粒子を用いた CRP の磁気免疫分析方法	2018 年度春季 (第 96 回) 低温工学・超電導学会	2018.5
67.	平田 哲朗, 合田 悠斗, 堺 健司, 紀和 利彦, 安達 成司, 塚本 晃, 田辺 圭一, 塚田 啓二	超伝導コイルと磁気センサを用いた非破壊検査用広周波数帯域磁場検出器の開発	2018 年度春季 (第 96 回) 低温工学・超電導学会	2018.5

68.	合田悠斗, 平田哲朗, 堺健司, 紀和利彦, 塚田啓二	超伝導薄膜フォーカス板を用いた交流駆動法による磁気抵抗素子の高感度化	第30回「電磁力関連のダイナミクス」シンポジウム	2018.5
69.	Keiji Tsukada, Yatsuse Majima, Yoshihiro Nakamura, Minoru Hayashi, Kenji Sakai, Toshihiko Kiwa, Tsumoru Sakashita, M. Seki, Takashi Furukawa	<b>Nondestructive evaluation of defects in welded sections of rails via unsaturated AC magnetic flux leakage measurements with a gradiometer</b>	European Federation for Non-Destructive Testing	2018.6
70.	若林俊輝, 富岡卓哉, 堺健司, 紀和利彦, 塚田啓二	極低周波渦電流探傷法による鉄鋼構造物の地際腐食検査	平成30年度非破壊検査総合シンポジウム	2018.6
71.	Yoshihiro Nakamura, Yatsuse Majima, Nannan Song	<b>Crack detection performance of unsaturated AC magnetic-flux-leakage testing</b>	The sixth US-Japan NDT Symposium Emerging NDE	2018.7
72.	Takuya Tomioka, Tsuyoshi Goda, Kenji Sakai, Toshihiko Kiwa, Keiji Tsukada	<b>Thickness detection of iron steel under titanium lining using extremely low-frequency eddy current testing</b>	The sixth US-Japan NDT Symposium Emerging NDE	2018.7
73.	Kentaro Fujiwara, Yuki Akiwa, Kenji Sakai, Toshihiko Kiwa, Keiji Tsukada	<b>Development of in situ methods for battery using a THz chemical microscope</b>	The 13th Pacific Rim Conference on Lasers and Electro-Optics	2018.8
74.	Taiga Morimoto, Taihei Kuroda, Kenji Sakai, Toshihiko Kiwa, Keiji Tsukada	<b>Evaluation of penetration of cosmetic liquid with Terahertz time-of-flight method</b>	The 13th Pacific Rim Conference on Lasers and Electro-Optics	2018.8
75.	Tatsuki Kamiya, Masahiro Iida, Kenji Sakai, Toshihiko Kiwa, Keiji Tsukada	<b>Immune assay using a micro-flow channels detected by a terahertz chemical microscopy</b>	The 13th Pacific Rim Conference on Lasers and Electro-Optics	2018.8
76.	Masahiro Iida, Tatsuki Kamiya, Sakai Kenji, Kiwa Toshihiko, Tsukada Kenji	<b>Concentration Dependence Of IgG Immobilized On A Sensing Plate for Higher Sensitivity Of A Terahertz Chemical Microscope</b>	The 38th International Conference on Infrared, Millimeter and Terahertz Waves	2018.9
77.	Yuki Maeno, Tatsuki Kamiya, Toshihiko Kiwa, Kenji Sakai, Keiji Tsukada	<b>Detection Of Ions In Solutions With Sub-micro Liter Volumes using A Terahertz Chemical Microscope</b>	The 38th International Conference on Infrared, Millimeter and Terahertz Waves	2018.9
78.	Yuki Akiwa, Kentaro Fujiwara, Yumi Yoshikawa, Takashi Teranishi, Kenji Sakai, Toshihiko Kiwa, Keiji Tsukada	<b>Evaluation Of Li-ion Battery Using A Terahertz Chemical Microscope</b>	The 38th International Conference on Infrared, Millimeter and Terahertz Waves	2018.9
79.	Taihei Kuroda, Taiga Morimoto, Toshihiko Kiwa, Keiji Tsukada, Kenji Sakai	<b>Evaluation Of Penetration Of Cosmetic Liquids Using Terahertz Time Of Flight Method</b>	The 38th International Conference on Infrared, Millimeter and Terahertz Waves	2018.9
80.	堺健司, 紀和利彦, 塚田啓二	HTS-SQUIDを用いた磁場計測装置による局所領域電気化学インピーダンスの評価	第79回応用物理学会秋季学術講演会	2018.9
81.	神原 匠, 堺 健司, 紀和利彦, 塚田啓二, 鈴木雄太	トンネル磁気抵抗センサを用いた金属材料の微小欠陥の検出	第42回日本磁気学会学術講演会	2018.9

82.	林 実, 中村善浩, 堺 健司, 紀和利彦, 塚田啓二	マルチチャンネル磁気抵抗センサを用いた鉄鋼構造物の亀裂検出	第 42 回 日本磁気学会学術講演会	2018.9
83.	Tetsuro Hirata, Yuto Goda, Kenji Sakai, Toshihiko Kiwa, Seiji Adachi, Akira Tsukamoto, Keiichi Tanabe Keiji Tsukada	Development of a highly sensitive magnetic field detector in a wide frequency range for non-destructive testing using HTS-coil with magnetic sensors	2018 Applied Superconductivity Conference	2018.10
84.	Toshihiko Kiwa, Kentaro Fujiwara, Yuki Akiwa, Yumi yoshikawa, Takashi Teranishi, Hidetoshi Nose, Masaki Kobayashi, Kenji Sakai, Keiji Tsukada	None-destructive evaluation of Li-Ion batteries using a terahertz chemical microscopy	THE 2ND INTERNATIONAL CONFERENCE ON ADVANCED MATERIALS AND PROCESSES FOR ENVIRONMENT, ENERGY AND HEALTH	2018.10
85.	合田 悠斗, 平田 哲朗, 堺 健司, 紀和利彦, 近藤 健二, 高橋 塚哉, 上田 尚宏, 塚田 啓二	Pt 超薄膜型水素センサの形状最適化	第 35 回センサ・マイクロマシンと応用システムシンポジウム	2018.10
86.	林実, 齊藤大介, 中村善浩, 堺健司, 紀和利彦, 塚田啓二	不飽和交流漏洩磁束法による鉄鋼構造物の亀裂検出と表示方法	平成 30 年度 (第 69 回) 電気・情報関連学会中国支部連合大会	2018.10
87.	平田哲朗, 合田悠斗, 堺健司, 紀和利彦, 安達成司, 塚本晃, 田辺圭一, 塚田啓二	超伝導コイルと磁気センサを用いた高リフトオフ非破壊検査システムの開発	第 27 回 MAGDA コンファレンス in Katsushika	2018.10
88.	堺健司, 紀和利彦, 塚田啓二	鋼板の電磁気特性を利用した焼入れ状態非破壊評価の高精度化	日本非破壊検査協会平成 30 年度第 1 回表面 3 部門合同研究集会	2018.10
89.	合田悠斗, 平田哲朗, 堺 健司, 紀和利彦, 塚田啓二, 塚本 晃, 田辺圭一	2 次微分検出コイルを用いた鉄鋼構造物の高リフトオフき裂検査法の開発	平成 30 年度日本非破壊検査協会秋季講演大会	2018.11
90.	Minoru Hayashi, Yoshihiro Nakamura, Kenji Sakai, Toshihiko Kiwa, I.Tanikura, Keiji Tsukada	Detection Method Using a Dual-channel Magnetic Sensor for Steel Cracks in Complicated Structures	7th Asia-Pacific Workshop on Structural Health Monitoring 2018	2018.11
91.	Kenji Sakai, Toshihiko Kiwa, Keiji Tsukada	Evaluation of localized electrochemical impedance for dye sensitized solar cell using magnetic measurement	Advanced Energy Materials World Congress 2018	2018.11
92.	神野 克也, 網島 健太, 竹内 駿, 藤元 佳与, 堺 健司, 紀和 利彦, 塚田 啓二	HTS-SQUID 磁化率計を用いたバイオチン-アビジン結合反応による 血清の影響評価	第 20 回 IEEE 広島支部学生シンポジウム (HISS19th)	2018.11
93.	Syunki Wakabayashi, Takuya Tomioka, Kenji Sakai, Toshihiko Kiwa, Keiji Tsukada	Improvement of the Detection Performance of Extremely Low-frequency Eddy Current Testing for Application in Underground Steel Corrosion Detection	7th Asia-Pacific Workshop on Structural Health Monitoring 2018	2018.11
94.	網島 健太, 神野 克也, 竹内 駿, 福田 行治郎, 藤元 佳与, 柴倉 美砂子, 堺 健司, 紀和 利彦, 圓福 敬二, 塚田 啓二	SQUID 磁気免疫検査装置を用いた血清中での C 反応性タンパク高感度検出	第 20 回 IEEE 広島支部学生シンポジウム (HISS19th)	2018.11

95.	Takumi Kobara, Kenji Sakai, Toshihiko Kiwa, Keiji Tsukada	<b>Analysis of Magnetic Response Difference Between Micro Defects in Magnetic and Non-Magnetic Materials in Eddy Current Testing</b>	2018 Hong Kong International Conference on Engineering and Applied Science	2018.12
96.	Shun Takeuchi, Katsuya Jinno, Kenta Tsunashima, Kayo Fujimoto, Kenji Sakai, Toshihiko Kiwa, Keiji Tsukada	<b>Evaluation of Serum Influence on Magnetic Immunoassay-Detecting Avidin-Biotin Reaction Using Magnetic Nanoparticles</b>	2018 Hong Kong International Conference on Engineering and Applied Science	2018.12
97.	丸井 竜輝、林 拓磨、仁科 勇太、羽田 真毅、西川 亘、山下 善文、林 靖彦	CNT 紡績系を用いた線状スーパーキャピタの MoO <sub>3</sub> による静電容量向上	第 65 回応用物理学会春季学術講演会	2018.3.17-20
98.	慶尾 直哉、羽田 真毅、西川 亘、山下 善文、林 靖彦、横谷 尚睦、松尾 二郎、浅香 透、鈴木 達也、恩田 健、西郷 将生、阿部 伸行、有馬 孝尚、小沢 陽、沖本 洋一、腰原 伸也	<b>EuBaCo<sub>2</sub>O<sub>5.38</sub> の光励起酸素輸送ダイナミクス</b>	第 65 回応用物理学会春季学術講演会	2018.3.17-20
99.	中條 大樹、井上 寛隆、黒田 泰平、森本 大我、林 拓磨、徳永 知春、池田 直、横谷 尚睦、藤森 和博、羽田 真毅、西川 亘、山下 善文、紀和 利彦、林 靖彦	エネルギー輸送の違いから見たカーボンナノチューブの通電加熱の効果	第 65 回応用物理学会春季学術講演会	2018.3.17-20
100.	佐和 孝嘉、溝手 翔太、仁科 勇太、陳 望、羽田 真毅、西川 亘、山下 善文、林 靖彦	光還元を利用した酸化グラフェンの構造推定と還元ダイナミクスの解明	第 65 回応用物理学会春季学術講演会	2018.3.17-20
101.	長谷川 陽一、長岡 瞭太、羽田 真毅、西川 亘、山下 善文、林 靖彦	水分子衝突による CH <sub>3</sub> NH <sub>3</sub> PbI <sub>3</sub> 結晶の分解反応に関する研究	第 65 回応用物理学会春季学術講演会	2018.3.17-20
102.	石賀 康寛、林 拓磨、羽田 真毅、西川 亘、山下 善文、林 靖彦	酸化モリブデン塗布によるカーボンナノチューブ紡績系の導電率向上	第 65 回応用物理学会春季学術講演会	2018.3.17-20
103.	井上 寛隆、吉山 貴之、中條 大樹、齋藤 慶考、羽田 真毅、西川 亘、山下 善文、宝田 亘、松本 英俊、林 靖彦	高分子線材/CNT 紡績系マルチフィラメント・ソフトアクチュエータの開発	第 65 回応用物理学会春季学術講演会	2018.3.17-20
104.	Inoue Hiroataka, Yoshiyama Takayuki, Hada Masaki, Chujo Daiki, Saito Yoshitaka, Nishikawa Takeshi, Yamashita Yoshifumi, Takarada Wataru, Matsumoto Hidetoshi, Hayashi Yasuhiko	<b>Effects of heat-generation and transport in coil-shaped soft-actuators consisting of polymer threads and carbon nanotube yarns</b>	19th International Conference on the Science and Application of Nanotubes and Low-dimensional Materials	2018.7.15-20

105.	Hada Masaki, Inoue Hiroataka, Yoshiyama Takayuki, Chujo Daiki, Kuroda Taihei, Morimoto Taiga, Ikeda Naoshi, Yokoya Takayoshi, Tokunaga Tomoharu, Seki Toshio, Matsuo Jiro, Fujimori Kazuhiro, Itoh Chihiro, Nishikawa Takeshi, Yamashita Yoshifumi, Koshihara Shin-ya, Kiwa Toshihiko, Hayashi Yasuhiko	<b>Ultrafast time-resolved electron diffraction: nanoscopic phenomena occurring in bulk-scaled carbon nanotubes during annealing</b>	19th International Conference on the Science and Application of Nanotubes and Low-dimensional Materials	2018.7.15-20
106.	丸井竜輝, 仁科勇太, 羽田真毅, 西川亘, 山下善文, 林靖彦	MoO <sub>3</sub> の浸漬塗布による CNT 紡績系線状スーパーキャパシタの静電容量向上	2018 年度応用物理・物理系学会中国四国支部合同学術講演会	2018.8.4
107.	田川貴一郎, 山下善文, 西川亘, 羽田真毅, 林靖彦	mc-Si 中の金属関連準位に対する水素処理の影響	2018 年度応用物理・物理系学会中国四国支部合同学術講演会	2018.8.4
108.	長井信親, 田中俊規, 山下善文, 西川亘, 羽田真毅, 林靖彦	-Ga <sub>2</sub> O <sub>3</sub> に対するリモート水素プラズマ処理の影響	2018 年度応用物理・物理系学会中国四国支部合同学術講演会	2018.8.4
109.	森 光生, 羽田 真毅, 林 靖彦, 山下善文, 西川 亘, 井上 寛隆, 伊東 千尋, 腰原 伸也	ポリジアセチレンの熱・光誘起による相転移とそれに伴う構造変化	2018 年度応用物理・物理系学会中国四国支部合同学術講演会	2018.8.4
110.	大元 一輝, 井上 寛隆, 中條 大樹, 吉山 貴之, 羽田 真毅, 西川 亘, 山下 善文, 林 靖彦	乾式カーボンナノチューブ紡績系を用いたフレキシブル熱電変換素子の物性制御	2018 年度応用物理・物理系学会中国四国支部合同学術講演会	2018.8.4
111.	家元 章伍, 中條 大樹, 井上 寛隆, 吉山 貴之, 徳永 智春, 羽田 真毅, 西川 亘, 山下 善文, 林 靖彦	加熱処理による CNT 紡績系の熱物性制御	2018 年度応用物理・物理系学会中国四国支部合同学術講演会	2018.8.4
112.	長岡 瞭太, 長谷川 陽一, 羽田 真毅, 西川 亘, 山下 善文, 林 靖彦	水分子衝突による有機無機ハイブリッドペロブスカイト材料の劣化反応メカニズム	2018 年度応用物理・物理系学会中国四国支部合同学術講演会	2018.8.4
113.	井上寛隆, 中川智広, 吉山貴之, 羽田真毅, 西川亘, 山下善文, 林靖彦	高紡績性 CNT 合成に向けた合成温度条件とアレイ密度の制御	2018 年度応用物理・物理系学会中国四国支部合同学術講演会	2018.8.4
114.	山下 善文, 赤木 克行, 西川 亘, 羽田 真毅, 林 靖彦	4H-SiC 中積層欠陥収縮速度の熱処理温度依存性	第 79 回応用物理学会秋季学術講演会	2018.9.18-21
115.	丸井竜輝, 仁科勇太, 羽田真毅, 西川亘, 山下善文, 林靖彦	MoO <sub>3</sub> 結晶化プロセスによる CNT 紡績系を用いた線状スーパーキャパシタの特性向上	第 79 回応用物理学会秋季学術講演会	2018.9.18-21
116.	丸井竜輝, 仁科勇太, 羽田真毅, 西川亘, 山下善文, 林靖彦	ウエットプロセスにより MoO <sub>3</sub> を複合化した CNT 紡績系スーパーキャパシタの特性向上	第 79 回応用物理学会秋季学術講演会	2018.9.18-21
117.	井上寛隆, 中川智広, 羽田真毅, 西川亘, 山下善文, 林靖彦	化学気相成長法を用いた CNT 合成における 合成温度条件がアレイ密度と紡績性に及ぼす影響の解明	第 79 回応用物理学会秋季学術講演会	2018.9.18-21
118.	井上寛隆, 中川智広, 羽田真毅, 西川 亘, 山下善文, 林 靖彦	アレイ密度の精密制御による高紡績性カーボンナノチューブ合成	高知工科大学 総合研究所 ナノテク研シンポジウム 2018	2018.11.3

119.	家元章伍, 中條 大樹, 井上寛隆, 羽田真毅, 西川 亘, 山下善文, 林靖彦	カーボンナノチューブ紡績糸の短時間加熱処理による導電性制御	高知工科大学 総合研究所 ナノテク研シンポジウム 2018	2018.11.3
120.	Nobuchika Nagai, Toshiki Tanaka, Yoshifumi Yamashita, Masaki Hada, Takeshi Nishikawa, Yasuhiko Hayashi	Effects of remote hydrogen-plasma treatment on electrical properties of $\alpha$ -Ga <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	The 8th Forum on the Science and Technology of Silicon Materials 2018	2018.11.18–21
121.	Kiichiro Tagawa, Yuta Miyabe, Keishi Yasuda, Yoshifumi Yamashita, Takeshi Nishikawa, Masaki Hada, Yasuhiko Hayashi	Reverse-bias effects of metal-related levels in mc-Si for solar cells studied by isothermal DLTS	The 8th Forum on the Science and Technology of Silicon Materials 2018	2018.11.18–21
122.	原 修平, 石川 篤, 田中 拓男, Xiang Zhang, 鶴田 健二	EIT メタマテリアル格子と有機分子との共鳴結合を用いた高感度赤外吸収分光	第 65 回応用物理学会春季学術講演会	2018.3.17–20
123.	大村 訓史, 佐藤 郷介, 山下功一郎, 内田 哲也, 鶴田 健二	人工網膜分子 (NK5962) のカウンターイオン置換:第一原理分子動力学シミュレーション	第 65 回応用物理学会春季学術講演会	2018.3.17–20
124.	西野 貴大, 石川 篤, 鶴田 健二	十字穴を有するフォノン結晶のバンドギャップ制御のための解析モデル	第 65 回応用物理学会春季学術講演会	2018.3.17–20
125.	須一貴啓, 石川 篤, 林 靖彦, 鶴田 健二	温暖湿潤気候における日中放射冷却デバイスの特性評価	第 65 回応用物理学会春季学術講演会	2018.3.17–20
126.	Kenji Tsuruta, Keiichi Mitani, Md. Abdullah Al Asad, Yuta Nishina, Kazuma Gotoh, and Atsushi Ishikawa	Metaheuristic Ab-initio Optimum Search for Doping Effects in Nanocarbons	THERMEC2018	2018.7.8–13
127.	星加 光童 真鍋 健輔 鶴田 健二	シリコン中の 2 次元フォノン結晶の設計と GRIN レンズへの応用	第 63 回音波と物性討論会	2018.7.31
128.	星加 光童 真鍋 健輔 鶴田 健二	シリコン中のフォノン結晶による高効率弾性波レンズの設計	2018 年度応用物理・物理系学会中国四国支部合同学術講演会	2018.8.4
129.	浅田 翔太, 鶴田 健二, 岩崎 祐平	ヘテロフォノン構造を用いた非相反弾性波伝搬における漏洩低減の検討	2018 年度応用物理・物理系学会中国四国支部合同学術講演会	2018.8.4
130.	藤田 幹也, 鶴田 健二, 小林 裕太	多重共振膜構造を用いた音響メタ表面の吸音特性と環境発電への応用	2018 年度応用物理・物理系学会中国四国支部合同学術講演会	2018.8.4
131.	飯田 琢海, 石川 篤, 田中 拓男, 鶴田 健二	赤外メタマテリアルの局所光学活性を用いたアミノ酸解析	2018 年度応用物理・物理系学会中国四国支部合同学術講演会	2018.8.4
132.	真鍋健輔, 鶴田健二	フォノン結晶中の空洞共振による導波モード変換を用いた非相反音響導波路	日本物理学会 2018 年秋季大会	2018.9.9–12
133.	葛 俊驛・石川 篤・鶴田健二	間接遷移型モード変調に基づく非相反音響導波路の構造設計	日本物理学会 2018 年秋季大会	2018.9.9–12
134.	佐藤郷介, 大村訓史, 鶴田健二	物性最適化のためのデータ駆動型有機分子設計	2018 年応用物理学会秋季学術講演会	2018.9.18–21

135.	藤田 幹也, 鶴田 健二, 小林 裕太	環境発電デバイス広帯域化のための吸音メタ表面の設計	2018 年応用物理学学会秋季学術講演会	2018.9.18-21
136.	飯田 琢海, 石川 篤, 田中 拓男, 鶴田 健二	赤外メタマテリアルの局所光学活性を用いた D/L-アラニン解析	2018 年応用物理学学会秋季学術講演会	2018.9.18-21
137.	Kensuke Manabe <sup>1</sup> , Atsushi Ishikawa, Ken Yamamoto, Takefumi Kanda and Kenji Tsuruta	<b>Design and Assessment of Phononic Crystals for Controlling Ultrasonic Wave via Optical Measurement Method</b>	IEEE International Ultrasonics Symposium	2018.10.22-25
138.	Kenji Tsuruta , Shota Asada , Yuhei Iwasaki , Atsushi Ishikawa	<b>Design of Non-reciprocal Lamb Wave Filter by Heterojunction Phononic Crystals</b>	IEEE International Ultrasonics Symposium	2018.10.22-25
139.	Junyi Ge , Atsushi Ishikawa , Kenji Tsuruta	<b>Numerical Simulation of Non-reciprocal Acoustic Waveguide based on Indirect Interband Transitions</b>	IEEE International Ultrasonics Symposium	2018.10.22-25
140.	Takahiro Nishino, Kenji Tsuruta, Atsushi Ishikawa	<b>Transferable Analytical Model of Phononic Bandgap in Cross-hole Phononic Crystals</b>	IEEE International Ultrasonics Symposium	2018.10.22-25
141.	Midou Hoshika, Kensuke Manabe, Kenji Tsuruta	<b>Transmission and focusing of ultrasonic wave in silicone by two-dimensional phononic crystal</b>	The 29th Symposium on Ultrasonic Electronics (USE2018)	2018.10.29-31
142.	Mikiya Fujita, Kensuke Manabe, Kenji Tsuruta, Tetsunori Hada, and Naoko Yorozu	<b>Wideband acoustic absorber by multicomponent metasurfaces and its application to energy harvesting</b>	The 29th Symposium on Ultrasonic Electronics (USE2018)	2018.10.29-31
143.	星加 光童, 鶴田 健二	シリコン中のフォノン結晶による弾性波集音 GRIN レンズの設計	第 31 回計算力学講演会	2018.11.23-25
144.	浅田 翔太, 鶴田 健二, 岩崎 祐平	ヘテロフォノン構造を用いた非相反ラム波伝搬デバイスにおける整合層の効果	第 31 回計算力学講演会	2018.11.23-25
145.	中田貴大, 佐藤稔, 三國俊也	コレクタ接地されたバイポーラトランジスタを持つ電圧制御発振器によるマイクロ波-直流変換	電子情報通信学会 2018 年総合大会エレクトロニクス講演論文集 1, 講演番号 C-2-11, 25 頁	2018.3.20-23
146.	島本拓也, 佐藤稔	方形導波管中に挿入したマイクロストリッププローブ対を持つ広帯域な進行波型電力分配器の設計	電子情報通信学会 2018 年総合大会エレクトロニクス講演論文集 1, 講演番号 C-2-73, 87 頁	2018.3.20-23
147.	佐藤 稔, 島本 拓也	マイクロストリッププローブと導体棒を持つ広帯域な進行波型導波管電力分配/合成器	電子情報通信学会技術研究報告, 118 巻 61 号, 講演番号 MW2018-12, 13 頁-18 頁	2018.5.24-25
148.	福田 祐真, 佐藤 稔	エンドランチャ型導波管電力 4 分配/合成器の設計	電子情報通信学会 2018 年エレクトロニクスソサイエティ大会エレクトロニクス講演論文集 1, 講演番号 C-2-33, 48 頁	2018.9.11-14
149.	深野秀樹	高精度温度モニタ機能を有するレーザー照射極細光ファイバ温熱治療器	中央西日本メディカル・イノベーション 2018	2018.1.31

150.	深野 秀樹	医療・産業の広い用途に応用できる低コスト・超高感度・極細光ファイバセンサ	産学官融合センター研究協力会	2018.6.19
151.	深野 秀樹	光ファイバを用いた局在表面プラズモン共鳴センサの研究	岡山工学振興会	2018.7.10
152.	渡邊翔, 籠谷裕人	AES 暗号化回路の CPA 耐性へのメタスタビリティの有効性	電気・情報関連学会中国支部第 69 回連合大会	2018.10.20
153.	谷田翔吾, 籠谷裕人	非同期式 AES 回路の CPA 耐性	電気・情報関連学会中国支部第 69 回連合大会	2018.10.20
154.	廣山航洋, 福島行信, 横平徳美	マルチパス TCP のスループット公平性の検討	電子情報通信学会 2018 年総合大会	2018.3
155.	章晟, 福島行信, 横平徳美	IP 高速迂回法における想定外故障の迂回可能性の検討	電気・情報関連学会中国支部第 69 回連合大会	2018.10
156.	刈谷騎士, 福島行信, 横平徳美	マルチパス TCP における輻輳制御方式のスループット公平性の検討	電気・情報関連学会中国支部第 69 回連合大会	2018.10
157.	今井田晃介, 福島行信, 横平徳美	仮想網マッピングシステムの機能拡張-仮想リンク単位での経路選択の実現-	電気・情報関連学会中国支部第 69 回連合大会	2018.10
158.	岡田武史, 近森大洋, 富里繁, 田野哲, 上原一浩	LED 可視光通信の非線形歪補償における受信機雑音の影響	2018 年 電子情報通信学会総合大会	2018.3.20-23
159.	島田一槻, 片岡佑輔, 宮地龍功, 富里繁, 照日繁, 上原一浩	地下構造物の電波伝搬モデリングに関する一検討	2018 年 電子情報通信学会総合大会	2018.3.20-23
160.	上田恭平, 富里繁, 上原一浩	周波数共用システムにおけるマルチバンド使用時のシステム間干渉評価	電子情報通信学会スマート無線研究会	2018.7.11-13
161.	岡田武史, 富里繁, 田野哲, 上原一浩	LED 可視光通信用送受信機における非線形歪補償の検討	電子情報通信学会短距離無線通信研究会	2018.8.20
162.	岡田武史, 富里繁, 田野哲, 上原一浩	LED 可視光無線通信における送受協調型非線形歪補償法の検討	2018 年 電子情報通信学会通信ソサイエティ大会	2018.9.11-14
163.	上田恭平, 富里繁, 上原一浩	周波数共用を行うマルチバンドシステムの適応帯域幅制御による干渉低減効果	2018 年 電子情報通信学会通信ソサイエティ大会	2018.9.11-14
164.	亀井裕典, 富里繁, 上原一浩	LED 可視光通信の空間多重化における干渉特性評価	平成 30 年度電気・情報関連学会中国支部連合大会	2018.10.20
165.	犬束欣生, 富里繁, 上原一浩	マルチバンド方式の信号帯域幅制御による場所率改善効果	平成 30 年度電気・情報関連学会中国支部連合大会	2018.10.20
166.	宮地龍功, 小山貴之, 富里繁, 上原一浩	蓄積一括信号処理による信号分離における最適窓関数選択方法の一検討	平成 30 年度電気・情報関連学会中国支部連合大会	2018.10.20
167.	亀井裕典, 富里繁, 田野哲, 上原一浩	LED 可視光通信における照明配置方法による干渉特性評価	電子情報通信学会短距離無線通信研究会	2018.11.5-6
168.	亀井裕典, 富里繁, 上原一浩	LED 可視光無線通信の空間的多重化における干渉特性の検討	第 20 回 IEEE 広島支部学生シンポジウム	2018.11.17-18

169.	犬束欣生, 富里繁, 上原一浩	周波数共用を行うマルチバンド方式の帯域幅制御による場所率評価	第 20 回 IEEE 広島支部学生シンポジウム	2018.11.17-18
170.	八幡一毅, 島田一規, 片岡佑輔, 宮地龍功, 富里繁, 照日繁, 上原一浩	地下構造物の電波伝搬モデリングに関する実験と計算による検討	第 20 回 IEEE 広島支部学生シンポジウム	2018.11.17-18
171.	木村祐哉, 田野 哲, 侯 亜飛	周期性干渉除去におけるサイドバンド選択法	電子情報通信学会 無線通信システム研究会	2018.1.22-23
172.	長井勇人, 田野 哲, 侯 亜飛	非線形プリコーディングを適用した 16QAM -PLNC におけるパワーローディング法に関する検討	電子情報通信学会 総合大会	2018.3.20-23
173.	佐々木凌宏, 田野 哲, 侯 亜飛	ユーザ選択とプリコーディングを用いた過負荷無線アクセス	電子情報通信学会 短距離無線通信研究会	2018.6.8
174.	木村祐哉, 田野 哲, 侯 亜飛	サイドバンド選択を行う周期性干渉除去の特性改善法	電子情報通信学会 無線通信システム研究会	2018.7.11-13
175.	南喜本直也, 侯 亜飛, 田野 哲	実環境観測 WLAN チャネルデータに基づく AR モデルと ARI モデルによる Idle/Busy 継続時間予測の提案と評	電子情報通信学会 短距離無線通信研究会	2018.8.20
176.	橋本康平, 田野 哲, 市川一興, 岡田 隆	周波数領域等化を用いたドップラシフト検出による移動速度推定	電子情報通信学会 ソサイエティ大会	2018.9.11-14
177.	Junjie Zhu, Yafei Hou and Satoshi Denno	Low-complexity Power Allocation with Positional Information for 4-By-4 MIMO Channel Using One Composite Leaky Coaxial Cable	2018 IEEE 7th Global Conference on Consumer Electronics (GCCE)	2018.10.9-12
178.	田野 哲, 村上雄亮	マルチユーザ MIMO のための上りランダムアクセス方式	電子情報通信学会 無線通信システム研究会	2018.11.20-22
179.	井上 翼, 田野 哲, 侯 亜飛	過負荷 MIMO 通信路のための MMSE 規範に基づく線形フィルタを用いた繰返し軟判定	電子情報通信学会 無線通信システム研究会	2018.12.20-21
180.	M. Kuribayashi and N. Funabiki	A study of tracing algorithm for fingerprinting code considering erasure symbols	Technical Report of IEICE	2018.1
181.	松本慎平, 船曳信生, 栗林稔, 石原信也	Java プログラミング学習支援システム JPLAS へのソースコード管理システムの導入	電子情報通信学会技術研究報告	2018.1.18-19
182.	何賽, 船曳信生, 栗林稔, 石原信也	Java プログラミング学習支援システムのテストコード学習のためのコード修正問題の提案	電子情報通信学会技術研究報告	2018.1.18-19
183.	日下涼太, 船曳信生, 栗林稔, 石原信也	テストログを用いたテストコード生成支援ツールの戻り値のある Java メソッドへの拡張	電子情報通信学会技術研究報告	2018.1.18-19
184.	河田健斗, 栗林稔, 船曳信生	CNN を用いた CG と写真を識別するためのバッチサイズの考察	電子情報通信学会技術研究報告	2018.3

185.	栗林稔	データハイディング技術における攻撃耐性 ~ ロバスト性と安全性 ~	電子情報通信学会技術研究報告	2018.3
186.	小浦啓太郎, 栗林稔, 船曳信生	量子化テーブルの特徴を考慮した JPEG 圧縮履歴の解析	電子情報通信学会技術研究報告	2018.3
187.	安井達哉, 栗林稔, 船曳信生	電子指紋符号における結託攻撃の戦略推定	電子情報通信学会技術研究報告	2018.3
188.	須磨尚大, 栗林稔, 船曳信生	Cyclically Permutable Code の同期回復と誤り訂正に関する考察	電子情報通信学会技術研究報告	2018.5
189.	T. V. Bui, M. Kuribayashi, T. Kojima, and I. Echizen	Efficient schemes for encoding and decoding of non-adaptive group testing	Technical Report of IEICE	2018.5
190.	栗林稔, 村上元貴, 船曳信生	画像の局所的な特徴を考慮したデザイン QR コードに関する考察	電子情報通信学会技術研究報告	2018.5
191.	安井達哉, 栗林稔, 船曳信生, 越前功	電子指紋符号における不正者検出のための動的戦略推定	電子情報通信学会技術研究報告	2018.9
192.	福島拓哉, 栗林稔, 船曳信生	PDF 文書に対する電子指紋システムへの適用を考慮した行セグメント分割め込み法	電子情報通信学会技術研究報告	2018.11
193.	上田貴大, 栗林稔, 船曳信生	組織内の情報漏洩を抑止するための電子指紋システムの実装評価	電子情報通信学会技術研究報告	2018.11
194.	Rahardhita Widyatra Sudibyo, Nobuo Funabiki, Minoru Kuribayashi, Kwenga Ismael Munene, Md. Manowarul Islam, and Wen-Chung Kao	A TCP fairness control method for concurrent communications in elastic WLAN system using Raspberry Pi access-point	電子情報通信学会技術研究報告	2018.12.20
195.	Mousumi Saha, Nobuo Funabiki, Rahardhita Widyatra Sudibyo, Minoru Kuribayashi, and Wen-Chung Kao	A study of network configuration optimization for wireless local-Area network with up to three Raspberry Pi access-points under concurrent communications	電子情報通信学会技術研究報告	2018.12.20
196.	Kwenga Ismael Munene, Nobuo Funabiki, Rahardhita Widyatra Sudibyo, Md. Manowarul Islam, and Minoru Kuribayashi	An extension of throughput drop estimation model for three-link concurrent communication under partially overlapping channels and channel bonding in IEEE 802.11n WLAN	電子情報通信学会技術研究報告	2018.12.20
197.	Md. Manowarul Islam, Nobuo Funabiki, Minoru Kuribayashi, and Wen-Chung Kao	Transmission power minimization extension in active access-point configuration algorithm for elastic wireless local-area network system	電子情報通信学会技術研究報告	2018.12.20
198.	林星小雨, 五百旗頭健吾, 豊田啓孝, 金子俊之* (*京セラ)	2重電源層プレーナ型 EBG 構造の小型化 - 単位セルにおけるインダクタンス増加のための細線導入 -	電子情報通信学会環境電磁工学研究会, EMCJ2017-95, pp. 43-48	2018.1.18-19
199.	河田直樹, 矢野佑典, 五百旗頭健吾, 豊田啓孝	サイドチャネル攻撃耐性評価コスト削減を目的とした暗号機器への LC 共振器付加	電子情報通信学会環境電磁工学研究会, EMCJ2017-101, pp. 77-81	2018.1.18-19

200.	吉野慎平, 石田千晶, 五百旗頭健吾, 豊田啓孝	ノイズ源振幅変調による電磁妨害波ノイズ源の対策優先度決定及び対策効果の評価	電子情報通信学会環境電磁工学研究会, EMCJ2017-96, pp. 49-54	2018.1.18-19
201.	手嶋俊彰, 五百旗頭健吾, 豊田啓孝, 矢野佑典	AES 回路から漏洩するサイドチャネル波形の SNR 測定法~バイト毎のラウンド鍵解読への適用~	暗号と情報セキュリティシンポジウム (SCIS2018), 1D2-2	2018.1.23-26
202.	熊野靖也, 矢野佑典, 五百旗頭健吾, 籠谷裕人, 豊田啓孝	AES 暗号回路の規模増加を抑制するサイドチャネル攻撃対策の検討~HD パワーモデルによる漏洩への対策~	暗号と情報セキュリティシンポジウム (SCIS2018), 1D2-1	2018.1.23-26
203.	吉野慎平, 石田千晶, 五百旗頭健吾, 豊田啓孝	ノイズ源振幅変調と相関解析に基づく放射源デバイス毎の電磁妨害波放射強度推定	第 32 回エレクトロニクス実装学会春季講演大会, 8A3-3	2018.3.6-8
204.	王晨宇, 五百旗頭健吾, 豊田啓孝	メッシュグラウンドを有するプリント配線基板における回転角度に対する差動スキューの評価	電子情報通信学会環境電磁工学研究会, EMCJ2017-109	2018.3.16
205.	豊田啓孝	筋電義手からの不要電磁放射とその評価法の検討	ギガビット研究会第 10 回ウェアラブル分科会	2018.3.27
206.	田上周路*, 豊田啓孝 (*高知工大)	アルカリ金属を用いた光学式磁界センサによる交流磁界分布の投影 ~信号源位置推定に向けた検討~	電子情報通信学会光応用電磁界計測研究会, PEM	2018.7.26
207.	金尾奨, 五百旗頭健吾, 豊田啓孝	損失を有する共振器型フィルタによる平行平板共振抑制メカニズムの 型等価回路を用いた解析	電子情報通信学会環境電磁工学研究会, EMCJ2018-27, pp. 31-36	2018.7.27
208.	豊田啓孝	S パラメータをノイズ対策・EMC 設計に活かすには	エレクトロニクス実装学会 2018 サマーセミナー	2018.9.4
209.	豊田啓孝	EMC 設計のための等価回路を用いた電気回路的アプローチ	2018 年電子情報通信学会ソサイエティ大会, BS-3-1, pp. S-38-39	2018.9.11-14
210.	竹田大晃, 豊田啓孝	選好度付きセットベースデザイン手法を用いた特殊な伝送線路の設計	ギガビット研究会第 8 回 PSD 分科会	2018.9.26
211.	豊田啓孝	EMC 設計のための回路論的アプローチモード変換を取り扱う等価回路モデル	第 24 回 EMC 環境フォーラム 車載用 EMC 設計とその周辺	2018.10.24
212.	手嶋俊彰, 五百旗頭健吾, 豊田啓孝, 矢野佑典	EDA ツールを用いた AES 回路から漏洩するサイドチャネル波形の SNR シミュレーションの検討	ハードウェアセキュリティ研究会, HWS2018-47, pp. 1-5	2018.10.29
213.	五百旗頭健吾	IoT 向け暗号計算チップの開発	平成 30 年度第 3 回電子デバイス事業化フォーラム	2018.11.10
214.	竹崎彬隼, 五百旗頭健吾, 豊田啓孝	AES 回路のサイドチャネル攻撃耐性に対する t 値の挙動分析を目的とした選択平文セットの作成	第 20 回 IEEE 広島支部学生シンポジウム, A2-17, pp. 151-154	2018.11.17-18
215.	原成希, 五百旗頭健吾, 豊田啓孝	AES 暗号回路へのクロックグリッチによる故障発生原因の検証	第 20 回 IEEE 広島支部学生シンポジウム, B2-10, pp. 298-302	2018.11.17-18

216. Hiroaki Takeda, Kengo Iokibe, and Yoshitaka Toyota **Design of Differential Transmission Lines with Periodic Structure for Crosstalk Suppression by Preference Set-based Design Method** EMC Joint Workshop 2018, Daejeon, EMCJ2018-59, pp. 11-15 2018.11.22-23
217. Kengo Iokibe and Yoshitaka Toyota **Security Simulation of Cryptographic Module in Side-Channel Attack** EMC Joint Workshop 2018, Daejeon, EMCJ2018-61, pp. 19 2018.11.22-23
218. 小林航也, 野上保之, 日下卓也 位数が40の倍数となる楕円曲線を用いた素因数分解法に関する一考察 暗号と情報セキュリティシンポジウム予稿集 2018.1
219. 小野寛享, M. A. Khandaker, 南條由紀, 松本年史, 日下卓也, 野上保之 楕円ペアリングライブラリを用いたIDベース認証のRaspberry Pi実装とその性能評価, 暗号と情報セキュリティシンポジウム予稿集 2018.1
220. 武田祐樹, 小寺雄太, 日下卓也, 野上保之 線形複雑度が可変なある擬似乱数系列の部分的乱数性に対する評価 暗号と情報セキュリティシンポジウム予稿集 2018.1
221. X. Li, Y. Koder, Y. Uetake, T. Kusaka and Y. Nogami **A Consideration of an Efficient Arithmetic over the Extension Field of Degree 3 for Elliptic Curve Pairing Cryptography** Proceedings of the International Conference on Consumer Electronics-Taiwan 2018.5
222. T. Nagano, T. Miyazaki, S. Uehara and Y. Nogami **A Construction Method of a Binary Sequence Using a Logistic Map over  $F_p$  for IoT Device** International Conference on Consumer Electronics-Taiwan 2018.5
223. T. Park, H. Seo, Y. Nogami, M. A. Khandaker and H. W. Kim **Efficient Parallel Simeck Encryption with GPGPU and OpenCL** International Conference on Consumer Electronics-Taiwan 2018.5
224. Y. Koder, T. Kusaka, T. Miyazaki, Y. Nogami, S. Uehara and R. H. M. Zaragoza **Evaluating the Maximum Order Complexity of a Uniformly distributed Sequence over Odd Characteristic** Proceedings of the International Conference on Consumer Electronics-Taiwan 2018.5
225. K. Kawase, T. Miyazaki, S. Araki, S. Uehara and Y. Nogami **Randomness of Binary Sequences with Long Period by Combining m-Sequence and Knuth's Quadratic Congruential Sequence** International Conference on Consumer Electronics-Taiwan 2018.5
226. M. A. Ali, Y. Koder, T. Kusaka, T. Miyazaki, Y. Nogami, S. Uehara and R. H. M. Zaragoza **Linear Complexity of Pseudorandom Binary Sequence Generated Over Proper Sub Extension Field** Proceedings of the International Technical Conference on Circuits/Systems, Computers and Communications 2018.7
227. M. A. Khandaker, Y. Nanjo, T. Kusaka and Y. Nogami **A Comparative Implementation of GLV Technique on KSS-16 Curve** Proceedings of the International Symposium on Computing and Networking 2018.11
228. K. Ikuta, S. Joichi, K. Kobayashi, M. A. Khandaker, T. Kusaka and Y. Nogami **A Study on the Parameter Size of the Montgomery Trick for ECDLP** Proceedings of the International Symposium on Information Theory and Its Applications 2018.11
229. K. Ikuta, S. Joichi, K. Kobayashi, M. A. Khandaker, T. Kusaka and Y. Nogami **A Study on the Parameter of the Distinguished Point Method in Pollard's Rho Method for ECDLP** Proceedings of the International Symposium on Information Theory and Its Applications 2018.11

230. Y. Koderu, M. Kuribayashi, T. Kusaka and Y. Nogami **Advanced Searchable Encryption: Keyword Search for Matrix-type Storage** Proceedings of the International Symposium on Computing and Networking 2018.11
231. M. A. Ali, Y. Koderu, S. Heguri, T. Kusaka, S. Uehara and R. H. M. Zaragoza **Bit Distribution of Binary Sequence Generated by Trace Function and Legendre Symbol Over Sub Extension Field** Proceedings of the International Conference on Information Technology 2018.11
232. G. Carel, R. Isshiki, T. Kusaka, Y. Nogami and S. Araki **Design of a message authentication protocol for CAN FD based on Chaskey lightweight MAC** Proceedings of the International Symposium on Computing and Networking 2018.11
233. 一色竜之介, 五百旗頭健吾, 日下卓也, 亀川哲志, 野上保之 **Investigation of CAN Transceiver and Controller Response to Electromagnetic Disturbance by Using Current Injection Probe** 電子情報通信学会技術報告 2018.11
234. Y. Uetake, A. Sanada, L. Weissbart, T. Kusaka, S. Dequesne and Y. Nogami **Side-Channel Attack using Order 4 Element against Curve25519 on ATmega328P** Proceedings of the International Symposium on Information Theory and Its Applications 2018.11

## V . 著 書 Books and Monographs

著者氏名	書 名	発行所	発行年月
1. 豊田啓孝, 高橋智, 鶴田健二, 矢納陽, 渡辺桂吾	工学系の微分方程式 (第 6 刷)	岡山大学出版会 978-904228-34	2018.9.1

## VI. 特 許 Patents

発明者	名 称	出願番号等の情報	出願年月日
1. 深野 秀樹, 田上 周路	光ファイバ式計測装置及び光ファイバ式計測方法	出願特許 PCT/JP2018/013667	2018.3.30
2. 深野 秀樹, 田上 周路	温熱治療器	出願特許 PCT/JP2018/013869	2018.3.30
3. 森 信彦, 菅 延達, 伊藤 彰浩, 野澤 逸平, 深野 秀樹	光学装置	出願特許 特願 2018-180093	2018.9.26
4. 深野 秀樹, 田上 周路	光ファイバ式計測方法及び光ファイバ式計測装置	特許 第特許第 6406750 号号	2018.9.28
5. 深野 秀樹	温熱治療器	出願特許 特願 2018-190480	2018.10.5
6. Yoshitaka Toyota, Kengo Iokibe, Yuki Yamashita, Toshiyuki Kaneko*, Masanori Naito*, Kiyohiko Kaiya*, Toshihisa Uehara*, Koichi Kondo**(*KCS., **NEC TOKIN)	Printed wiring board and method of producing the same	US 特許 第 US 10,104,765 号	2018.10.16

## VII. 受賞 Awards

受賞者	題 目	受賞学会	受賞年月日
1. 高橋明子	数値モデルを用いた太陽光発電電力の平滑化制御に関する研究	公益財団法人岡山工学振興会 岡山県産業振興財団科学技術賞	2018.7.10
2. 紀和利彦		第 13 回村川・難波技術奨励賞	2018.5.22
3. 前野佑貴	Detection Of Ions In Solutions With Sub-micro Liter Volumes using A Terahertz Chemical Microscope	Outstanding student paper award	2018.8.12
4. 合田悠斗	2次微分検出コイルを用いた鉄鋼構造物の高リフトオフき裂検査法の開発	平成 30 年度秋季講演大会新進賞	2018.11.16
5. 紀和利彦		第 1 回岡山テックブラングランプリ最優秀賞・ガット賞	2018.11.17
6. 神野克也	HTS-SQUID 磁化率計を用いたビオチン - アビジン結合反応による 血清の影響評価	優秀研究賞	2018.11.17
7. 網島健太	SQUID 磁気免疫検査装置を用いた血清中での C 反応性タンパク高感度検出	優秀プレゼンテーション賞	2018.11.17
8. 中川賢人, 藤森和博	遺伝的アルゴリズムを用いた平面回路パターン自動設計における符号化手法の検討	電子情報通信学会 電子情報通信学会 中国支部 連合大会奨励賞	2018.3.2
9. 浮田健太郎, 籠谷裕人	AES 号の FPGA 向き CPA 対策回路の提案	電子情報通信学会 電子情報通信学会中国支部奨励賞	2018.3.2
10. 今井田晃介, 福島行信, 横平徳美	仮想網マッピングシステムの機能拡張-仮想リンク単位での経路選択の実現-	電子情報通信学会中国支部電子情報通信学会中国支部奨励賞	2018.2
11. 横平徳美		電子情報通信学会 電子情報通信学会ネットワークシステム研究専門委員会活動功労賞	2018.3
12. 岡田武史	可視光無線通信用 LED の受信機における非線形歪補償法の検討	電子情報通信学会中国支部連合大会奨励賞	2018.3.2
13. Kazuhiro Uehara		IEEE MGA Member Recruitment and Recovery Committee Award	2018.10.10
14. 亀井裕典	LED 可視光無線通信の空間的多重化における干渉特性の検討	IEEE 広島支部学生シンポジウム (HISS) 最優秀プレゼンテーション賞	2018.11.17
15. 八幡一毅	地下構造物の電波伝搬モデリングに関する実験的検討	IEEE 広島支部学生シンポジウム (HISS) 優秀プレゼンテーション賞	2018.11.17

- |     |                 |  |   |           |
|-----|-----------------|--|---|-----------|
| 16. | 安井達哉, 栗林稔, 船曳信生 | 電子指紋符号における結託攻撃の戦略推定  | 2017 年度 第 6 回 EMM 研究会 優秀ポスター賞   | 2018.3.13 |
| 17. | 福島拓哉, 栗林稔, 船曳信生 | PDF ファイルの内部構造を考慮した大容量電子透かし法  | 2017 年度 EMM 研究会 学生研究賞   | 2018.5    |
| 18. | 栗林稔             |  | 電子情報通信学会 基礎・境界ソサイエティ (ESS) 貢献賞 (編集)   | 2018.9.25 |
| 19. | Kyaw Soe Lwin   | <b>Applications of minimax access-point setup optimization approach to IEEE802.11ac WLAN at 5GHz</b> | Best Paper Award of The 2nd International Conference on Advanced Information Technologies (ICAIT2018) | 2018.11.2 |

# 情報系学科

Department of Information Technology

# 目 次

I . 研究課題 .....	105
II . 研究報告 .....	108
III . 総説・解説 .....	112
IV . 学術講演 .....	113
V . 著書 .....	123
VI . 特許 .....	124
VII . 受賞 .....	125

## I. 研究課題 Subjects of Current Research

日本語名	英語名
人間情報処理学	<b>Human Centric Information Processing</b>
1. 音声情報処理	Speech Information Processing
2. ヒューマンインタフェース	Human Interface
3. ライフログ	Lifelog
4. 圧縮センシング	Compressed Sensing
5. ビッグデータ解析	Big Data Analysis
6. 深層学習	Deep Learning
形式言語学	<b>Formal Language Science</b>
7. グラフの回帰長に関する研究	Recurrent Length of Graphs
8. 素数判定アルゴリズムに関する研究	Primality Testing Algorithms
9. 拡張グラフの構成に関する研究	Construction of Expanders
計算機工学	<b>Computer Engineering</b>
10. システムソフトウェア	System Software
11. オペレーティングシステム	Operating System
12. グループウェア	Groupware
13. コンピュータセキュリティ	Computer Security
14. ハードウェア設計自動化	Hardware Design Automation
15. 動的再構成可能ハードウェア	Dynamically Reconfigurable Hardware
16. プロセッサ高性能化技術	High-performance Processor
17. 並列プログラミング言語と処理系	Parallel Programming Languages and Processors

## パターン情報学

18. コンピュータビジョンの枠組と基本アルゴリズム
19. 自然環境下での顔認識
20. 動画画像解析による動作・状況認識
21. 小論文の自動採点
22. 多言語における専門用語抽出
23. 述語項構造解析

## 知能設計工学

24. Web 情報検索
25. Web マイニング
26. 電子図書館
27. 画像処理アルゴリズム
28. インターネット放送技術
29. 空間コンピューティング

## 知能ソフトウェア基礎学

30. 数理計画法
31. ネットワーク科学
32. マルチエージェントシステム
33. ストリームアルゴリズム
34. 分散プログラミングシステム
35. プログラムの視覚化
36. ユーザインタフェース
37. ヒューマンコンピュータインタラクション

## Pattern Information Processing

- Computer Vision Paradigm and Fundamental Algorithms
- Robust Face Recognition in Natural Environments
- Motion/Situation Understanding by Motion Image Analysis
- Automatic Essay Evaluation
- Multilingual Term Extraction
- Analysis of Predicate Argument Structure

## Intelligent Design

- Web Information Retrieval
- Web Mining
- Digital Library
- Image Processing Algorithms
- Streaming Delivery in Broadcasting Environments
- Spatial Computing

## Theory of Programming and Artificial Intelligence

- Mathematical Programming
- Network Science
- Multiagent Systems
- Stream Algorithms
- Distributed Programming Systems
- Visualization of Programs
- User Interface
- Human Computer Interaction

38. プログラミング言語の意味論	Semantics of Programming Languages
39. 並行処理の理論	Theory of Concurrency
40. プログラムの合成・変換・検証手法	Synthesis, Transformation and Verification of Programs
41. 計算論理	Computational Logic
42. 実証的ソフトウェア工学	Empirical Software Engineering
43. ソフトウェアプロテクション	Software Protection
44. 人間行動分析	Human Behavior Analysis

## II. 研究報告 Papers

著者	題目	学会誌等の名称	発行年月日
1. Hiroki Murakami, Sunao Hara, Masanobu Abe, Masaaki Sato and Shogo Minagi	<b>Naturalness Improvement Algorithm for Reconstructed Glossectomy Patient's Speech Using Spectral Differential Modification in Voice Conversion</b>	Proceedings of Interspeech 2018, null, No.null, pp.2464–2468	2018.9.2
2. Toshiaki Aida	<b>Covariance Matrix of a Probability Distribution for Image Dictionaries in Compressed Sensing</b>	Proceedings of 2018 18th International Conference on Control, Automation and Systems (ICCAS2018), pp.829–832	2018.10.18
3. Shuji JIMBO	<b>Learning finite functions by neural networks: Evaluation of Pentago positions by convolutional neural networks</b>	数理解析研究所講究録, Vol.2096, pp.25–31	2018.12
4. Yuta Imamura, Hiroyuki Uekawa, Yasuhiro Ishihara, Masaya Sato, Toshihiro Yamauchi	<b>Web Access Monitoring Mechanism for Android WebView</b>	Proceedings of the Australasian Computer Science Week Multiconference (ACSW'18), pp.1–8	2018.1
5. 横山 和俊*, 土谷 彰義, 山本 光一, 河辺 誠弥, 山内 利宏, 乃村 能成, 谷口 秀夫 (*横山 和俊は高知工科大学所属)	ディレクトリ優先方式における未参照バッファ数に着目した入出力バッファ分割法	電子情報通信学会論文誌 D, J101-D, No.1, pp.46–56	2018.1.1
6. 江見 圭祐, 乃村 能成, 谷口 秀夫	ソーシャルコーディングにおける有益提案の抽出	情報処理学会論文誌, Vol.59, No.2, pp.486–495	2018.2.15
7. 吉田 尚史, 乃村 能成	計画立案の行動に着目したカレンダー情報のダミーデータ生成手法	情報処理学会論文誌, Vol.59, No.2, pp.602–611	2018.2.15
8. Naoki Kudo, Toshihiro Yamauchi, Thomas H. Austin* (*Thomas H. Austin は San Jose State University 所属)	<b>Access Control Mechanism to Mitigate Cordova Plugin Attacks in Hybrid Applications</b>	Journal of Information Processing, Vol.26, pp.396–405	2018.5.15
9. 鴨生 悠冬, 山内 利宏, 谷口 秀夫	マルチコア環境におけるスケジューラ連携による優先度逆転抑制法	電子情報通信学会論文誌 D, J101-D, No.6, pp.998–1008	2018.6.1
10. Masaya Sato, Hideo Taniguchi, Toshihiro Yamauchi	<b>Hiding File Manipulation of Essential Services by System Call Proxy</b>	Lecture Notes on Data Engineering and Communications Technologies, Vol.22, pp.853–863	2018.9
11. Masao Yamamoto, Kohta Nakashima*, Toshihiro Yamauchi, Akira Nagoya, Hideo Taniguchi (*Kohta Nakashima は Fujitsu Laboratories Ltd. 所属)	<b>Acceleration of Analysis Processing on Decentralized Performance Profiling System Using Virtual Machines</b>	Proceedings of 2018 Sixth International Symposium on Computing and Networking Workshops (CANDARW), pp.152–158	2018.11

- |     |   |  |  |             |
|-----|---|--|--|-------------|
| 12. | Yuuki Okuda, Masaya Sato, Hideo Taniguchi   | <b>Hiding Communication of Essential Services by System Call Proxy</b>   | Proceedings of the 2018 Sixth International Symposium on Computing and Networking (CANDAR), pp.47-56               | 2018.11     |
| 13. | Yuya Ban, Toshihiro Yamauchi  | <b>Mitigating Use-After-Free Attack using Library Considering Size and Number of Freed Memory</b>  | Proceedings of 2018 Sixth International Symposium on Computing and Networking Workshops (CANDARW), pp.398-404      | 2018.11     |
| 14. | 谷口 秀夫, 吉田 泰三, 山内 利宏, 佐藤 将也  | 過去の NIC 負荷とプロセスのデータ送信量を考慮した複数 NIC 間での負荷分散法   | 第 26 回マルチメディア通信と分散処理ワークショップ (DPSWS2018) 論文集, pp.68-73  | 2018.11     |
| 15. | Toshihiro Yamauchi, Yohei Akao, Ryota Yoshitani, Yuichi Nakamura* and Masaki Hashimoto** (*Yuichi Nakamura は Hitachi, Ltd. 所属, **Masaki Hashimoto は Institute of Information Security 所属) | <b>Additional Kernel Observer to Prevent Privilege Escalation Attacks by Focusing on System Call Privilege Changes</b>                                     | Proceedings of the 2018 IEEE Conference on Dependable and Secure Computing (IEEE DSC 2018), pp.172-179             | 2018.12     |
| 16. | Takuya Okamura, Koichi Takeuchi, Yasuhiro Ishihara  | <b>Improving Japanese Semantic-Role-Labeling Performance with Transfer Learning as Case for Limited Resources of Tagged Corpora on Aggregated Language</b> | Proceedings of The 32th International Conference of the Pacific Association for Computational Linguistics          | 2018.12.1-3 |
| 17. | Hirotaka Niitsuma, Ryo Asakura, Manabu Ohta   | <b>Simple Alignment Sentence Classification for Aspect-Based Sentiment Analysis</b>  | Proc. of 19th International Conference on Computational Linguistics and Intelligent Text Processing (CICLing 2018) | 2018.3      |
| 18. | Takeshi Ozaki, Yusuke Gotoh   | <b>Implementation and Evaluation of Hybrid Broadcasting System for Webcasts</b>  | International Journal of Web and Grid Services (IJWGS), Vol.14, No.3, pp.288-304                                   | 2018.6      |
| 19. | Yusuke Gotoh, Ken Ohta  | <b>A Scheduling Method for On-Demand Delivery of Selective Contents Considering Selection Time</b>   | Proc. of the 18th International Conference on Computational Science and Applications (ICCSA 2018), pp.611-622      | 2018.7      |
| 20. | Shunsuke Tanabe, Manabu Ohta, Atsuhiko Takasu*, Jun Adachi* (*National Institute of Informatics)  | <b>An Approach to Estimating Cited Sentences in Academic Papers Using Doc2vec</b>  | Proc. of 10th International Conference on Management of Digital EcoSystems (MEDES'18), pp.118-125                  | 2018.9      |
| 21. | Ryoya Yamada, Manabu Ohta, Atsuhiko Takasu* (*National Institute of Informatics)  | <b>An Automatic Graph Generation Method for Scholarly Papers Based on Table Structure Analysis</b>   | Proc. of 10th International Conference on Management of Digital EcoSystems (MEDES'18), pp.132-140                  | 2018.9      |
| 22. | Takuro Fujita, Yusuke Gotoh   | <b>Evaluation of Broadcasting System for Selective Contents Considering Interruption Time</b>  | Proc. of 7th International Workshop on Advances in Data Engineering and Mobile Computing (DEMoC-2018)              | 2018.9      |
| 23. | Hirotaka Niitsuma, Daiki Kubota, Manabu Ohta  | <b>Japanese Sentiment Analysis Using Simple Alignment Sentence Classification</b>  | Proc. of 10th International Conference on Management of Digital EcoSystems (MEDES'18), pp.126-131                  | 2018.9      |

- |     |  |  |   |          |
|-----|--|--|---|----------|
| 24. | Ren Manabe, Yusuke Gotoh   | <b>Evaluation of Scheduling Method for Division Based Broadcasting of Multiple Video Considering Data Size</b>             | Proc. of 9th International Workshop on Streaming Media Delivery and Management Systems (SMDMS 2018)                         | 2018.10  |
| 25. | Yuuhi Okahana, Yusuke Gotoh  | <b>A Method to Reduce Processing Time by Parallelizing Generation of Voronoi Diagrams</b>                                  | Proc. of 16th International Conference on Advances in Mobile Computing and Multimedia (MoMM 2018), pp.53–60                 | 2018.11  |
| 26. | Hiroaki Ito, Yusuke Gotoh  | <b>Technical Support System for Baseball Beginners by Analyzing Batting Stance with Sensors</b>                            | Proc. of 16th International Conference on Advances in Mobile Computing and Multimedia (MoMM 2018), pp.128–132               | 2018.11  |
| 27. | Takeshi Kakimoto *1,<br>Masateru Tsunoda *2, Akito Monden (*1 香川高専, *2 近畿大)  | <b>Should duration and team size be used for effort estimation ?</b>   | Studies in Computational Intelligence, Vol.721, pp.91–105   | 2018.1.1 |
| 28. | Naoki Kinoshita, Akito Monden  | ソフトウェア開発工数の二段階予測のフイジビリティスタディ   | コンピュータソフトウェア, Vol.35, No.1, pp.194–200  | 2018.2.1 |
| 29. | Kwabena Ebo Bennin *1,<br>Jacky Keung *1, Passakorn Phannachitta *2, Akito Monden, Solomon Mensah *1 (*1 City University of Hong Kong, *2 Chiang Mai University) | <b>MAHAKIL: Diversity based oversampling approach to alleviate the class imbalance issue in software defect prediction</b> | IEEE Transactions on Software Engineering, Vol.44, No.6, pp.534–550   | 2018.6   |
| 30. | Norikazu Takahashi, Kosuke Kawashima   | <b>A simple sufficient condition for convergence of projected consensus algorithm</b>                                      | IEEE Control Systems Letters, Vol.2, No.3, pp.537–542   | 2018.7   |
| 31. | Hidekazu Saito, Akito Monden, Zeynep Yucel   | <b>Extended association rule mining with correlation functions</b>   | Proc. 3rd IEEE/ACIS International Conference on Big Data, Cloud Computing, and Data Science Engineering (BCD2018), pp.83–88 | 2018.7   |
| 32. | Naoki Kinoshita, Akito Monden, Masateru Tsunoda *, Zeynep Yucel (* 近畿大)  | <b>Predictability classification for software effort estimation</b>  | Proc. 3rd IEEE/ACIS International Conference on Big Data, Cloud Computing, and Data Science Engineering (BCD2018), pp.53–58 | 2018.7   |
| 33. | Masaaki Takeuchi, Norikazu Takahashi   | <b>A distributed algorithm for solving Sandberg-Willson equations</b>  | Proceedings of 2018 International Symposium on Nonlinear Theory and Its Applications, pp.259–262                            | 2018.9   |
| 34. | Norikazu Takahashi, Jiro Katayama*, Masato Seki, Jun'ichi Takeuchi* (Jiro Katayama と Jun'ichi Takeuchi は Kyushu University 所属)                                   | <b>A unified global convergence analysis of multiplicative update rules for nonnegative matrix factorization</b>           | Computational Optimization and Applications, Vol.71, No.1, pp.221–250   | 2018.9   |

- |     |  |   |  |          |
|-----|--|---|--|----------|
| 35. | Hiromasa Kohno*, Yuichi Tanji*, Ken'ichi Fujimoto*, Hiroyuki Kitajima*, Yo Horikawa*, Norikazu Takahashi (*Hiromasa Kohno, Yuichi Tanji, Ken'ichi Fujimoto, Hiroyuki Kitajima, Yo Horikawa は Kagawa University 所属) | <b>Reconstruction of CT images by iterative least squares methods with nonnegative constraint</b>         | Proceedings of 2018 International Symposium on Nonlinear Theory and Its Applications, pp.132–135 | 2018.9   |
| 36. | Takashi Watanabe, Akito Monden, Zeynep Yucel, Yasutaka Kamei, Shuji Morisaki   | <b>Cross-validation-based association rule prioritization metric for software defect characterization</b> | IEICE Transactions on Information and Systems, E101D, No.9, pp.2269–2278                         | 2018.9.1 |
| 37. | Yoshiki Satotani, Norikazu Takahashi   | <b>Depth-first search algorithms for finding a generalized Moore graph</b>                                | Proceedings of 2018 IEEE Region 10 Conference  | 2018.10  |
| 38. | 福谷 圭吾, 門田 暁人, Zeynep Yücel, 畑 秀明 (* 奈良先端大)   | <b>移動窓によるソフトウェアバグの行レベル予測の試み</b>   | コンピュータソフトウェア, Vol.35, No.4, pp.122–128   | 2018.10  |
| 39. | Maohua Gan, Kentaro Sasaki, Akito Monden, Zeynep Yucel   | <b>Generation of mimic software project data sets for software engineering research</b>                   | Proc. 6th International Workshop on Quantitative Approaches to Software Quality, pp.38–43        | 2018.12  |
| 40. | Seiji Fukui, Akito Monden, Zeynep Yucel  | <b>Kurtosis and Skewness Adjustment for Software Effort Estimation</b>                                    | Proc. 25th Asia-Pacific Software Engineering Conference, pp.504–511                              | 2018.12  |

### Ⅲ . 総説・解説    Reviews

---

著 者	題 目	学会誌等の名称	発行年月日
1. Patrick Drouin, Natalia Grabar, Thierry Hamon, Kyo Kageura, Koichi Takeuchi,	<b>Computational terminology and filtering of terminological information -Introduction to the special issue-</b>	John Benjamins Publishing Company Terminology, Vol.24, No.1, pp.1-6	2018.4

---

## IV . 学術講演 Oral Presentations

発表者氏名	題 目	発表学会・講演会等の名称	発表年月日
1. 相田敏明, 相田愛子* (*相田 愛子は立命館大学アートリサーチセンター所属)	金字経の単一画像超解像による解析とデータベースの構築:立命館大学アート・リサーチセンター所蔵藤井永観文庫を中心として	立命館大学アート・リサーチセンター 文部科学省 共同利用・共同研究拠点「日本文化資源デジタル・アーカイブ研究拠点」研究拠点形成支援プログラム 研究プロジェクト 2017 年度成果発表会	2018.2.23
2. 相田敏明	圧縮センシングのための画像辞書の確率分布 III	日本物理学会 第 73 回年次大会	2018.3.22
3. 井上勝喜, 原直, 阿部匡伸, 北条伸克*, 井島勇祐* (*北条伸克と井島勇祐は, 日本電信電話株式会社所属)	DNN 音声合成における感情付与のための継続時間長モデルの検討	日本音響学会 2018 年春季研究発表会	2018.3.25-27
4. 朝田興平, 原直, 阿部匡伸	クラウドソーシングによる賑わい音識別方式のフィールド実験評価	日本音響学会 2018 年春季研究発表会	2018.3.25-27
5. 村上博紀, 荻野聖也, 原直, 阿部匡伸, 佐藤匡晃, 皆木省吾	舌垂全摘出者の音韻明瞭性改善のためのマルチモーダルデータベースの構築	日本音響学会 2018 年春季研究発表会	2018.3.25-27
6. Toshiaki Aida	Replica Analysis of the Performance of Compressed Sensing for Image Processing	The 19th International Congress on Mathematical Physics (ICMP2018)	2018.7.24
7. 荻野聖也, 村上博紀, 原直, 阿部匡伸	音声と口唇形状を用いた声質変換による舌垂全摘出者の音韻明瞭度改善の検討	電子情報通信学会技術研究報告	2018.7.28-29
8. Hiroki Murakami, Sunao Hara, Masanobu Abe, Masaaki Sato and Shogo Minagi	Naturalness Improvement Algorithm for Reconstructed Glossectomy Patient's Speech Using Spectral Differential Modification in Voice Conversion	Interspeech 2018	2018.9.2-6
9. 相田敏明	圧縮センシングによる画像復元の解析的性能評価	日本物理学会 2018 年秋季大会	2018.9.9
10. 井上勝喜, 原直, 阿部匡伸, 北条伸克*, 井島勇祐* (*北条伸克と井島勇祐は, 日本電信電話株式会社所属)	DNN 音声合成における感情付与方式の評価	日本音響学会 2018 年秋季研究発表会	2018.9.12-14
11. 村上博紀, 原直, 阿部匡伸	声質変換による舌垂全摘出者の音韻明瞭度改善のための補助情報の検討	日本音響学会 2018 年秋季研究発表会	2018.9.12-14
12. Masanobu Abe, Seiya Ogino, Hiroki Murakami, Sunao Hara	Speech Enhancement of Glossectomy Patient's Speech using Voice Conversion Approach	日本生物物理学会第 56 回年会	2018.9.15-17
13. 原直, 阿部匡伸	クラウドソーシングによる環境音マップ構築のための主観的な騒々しさ推定方式の検討	第 17 回情報科学技術フォーラム (FIT 2018)	2018.9.19-21

14.	Toshiaki Aida	<b>Covariance Matrix of a Probability Distribution for Image Dictionaries in Compressed Sensing</b>	2018 18th International Conference on Control, Automation and Systems (IC-CAS2018)	2018.10.19
15.	高見 佳右, 相田 敏明, 芳我 ちよ り	変分ベイズPCAによる日本人の乳幼児期から中学生期におけるBMI時系列データの主成分数の推測	平成30年度(第69回)電気・情報関連学会中国支部連合大会	2018.10.20
16.	河原 正貴, 相田 敏明, 芳我 ちよ り	日本人の乳幼児期から中学生期におけるBMI時系列データのARモデルによる解析	平成30年度(第69回)電気・情報関連学会中国支部連合大会	2018.10.20
17.	水川 秀一, 相田 敏明, 芳我 ちよ り	欠損データに対応可能なPCAによる日本人乳幼児期から中学生期におけるBMI時系列データの解析	平成30年度(第69回)電気・情報関連学会中国支部連合大会	2018.10.20
18.	指宿 有哉, 相田 敏明, 河原 祥朗, 岡田 裕之	胃癌深達度診断のためのCNN転移学習	平成30年度(第69回)電気・情報関連学会中国支部連合大会	2018.10.20
19.	高瀬 郁, 阿部 匡伸, 原直	ながら聴き用楽曲の作業負荷に及ぼす影響とその選択方式の検討	情報処理学会研究報告	2018.11.21-22
20.	神保 秀司	正確な訓練データを使ったニューラルネットワークによるゲーム局面の学習	第13回 組合せゲーム・パズル研究集会	2018.3.6-7
21.	神保 秀司	15点からなる完全グラフのオイラー回路の最短部分閉路長に関する計算機実験	第17回情報科学技術フォーラム	2018.9.19-21
22.	Yuta Imamura, Hiroyuki Uekawa, Yasuhiro Ishihara, Masaya Sato, Toshihiro Yamauchi	<b>Web Access Monitoring Mechanism for Android WebView</b>	Proceedings of the Australasian Computer Science Week Multiconference (ACSW'18)	2018.1
23.	上川 先之, 山内 利宏	コードへの実行時情報対応付けによる難読化JavaScriptコード解析支援手法	2018年暗号と情報セキュリティシンポジウム(SCIS2018)	2018.1
24.	田村 大, 山内 利宏, 谷口 秀夫	<i>Tender</i> オペレーティングシステムの資源プール機能の評価	第142回システムソフトウェアとオペレーティング・システム研究発表会	2018.2.27-28
25.	鈴木 森羅, 乃村 能成, 谷口 秀夫	2プロセス間における入出力対象スワップ機能の提案	第142回システムソフトウェアとオペレーティング・システム研究発表会	2018.2.27-28
26.	河辺 誠弥, 谷口 秀夫, 佐藤 将也	FreeBSDの初期化処理におけるOFF2Fの効果予測	第142回システムソフトウェアとオペレーティング・システム研究発表会	2018.2.27-28
27.	溝内 剛, 上川 先之, 山内 利宏	スタック領域へのガードページ挿入による戻りアドレス書き換え防止手法	情報処理学会第174回 マルチメディア通信と分散処理・第80回コンピュータセキュリティ合同研究発表会	2018.3
28.	本田 紘貴, 佐藤 将也, 山内 利宏, 谷口 秀夫	<i>AnT</i> の要求箱通信機能を利用した処理の多重化	情報処理学会第80回全国大会	2018.3.13-15
29.	森山 英明*, 山内 利宏, 佐藤 将也, 谷口 秀夫 (*森山 英明は有明工業高等専門学校所属)	KVMを利用した機密情報の拡散追跡機能における高速化の評価	情報処理学会第80回全国大会	2018.3.13-15

30.	黒木 勇作*, 大西 史洋*, 横山 和俊*, 谷口 秀夫 (*黒木 勇作, 大西 史洋, 横山 和俊は高知工科大学所属)	ファイルサイズとアクセス頻度を用いたプログラム実行環境の移行手法	情報処理学会第 80 回全国大会	2018.3.13-15
31.	大西 史洋*, 黒木 勇作*, 横山 和俊*, 谷口 秀夫 (*大西 史洋, 黒木 勇作, 横山 和俊は高知工科大学所属)	プログラム実行環境移送のための資源追跡機能のユーザレベルでの実現	情報処理学会第 80 回全国大会	2018.3.13-15
32.	奥田 勇喜, 佐藤 将也, 谷口 秀夫	重要サービスの特定を困難化する通信処理制御法	情報処理学会第 80 回全国大会	2018.3.13-15
33.	宮地 航太, 渡邊 誠也, 名古屋 彰	Intel HLS Compiler を用いた画像処理ハードウェア設計に関する検討	電子情報通信学会 2017 年総合大会 情報・システムソサイエティ 特別企画学生ポスターセッション	2018.3.20
34.	佐藤 佑己, 渡邊 誠也, 名古屋 彰	任意精度演算器の SFL 記述の自動生成に関する研究	電子情報通信学会 2017 年総合大会 情報・システムソサイエティ 特別企画学生ポスターセッション	2018.3.20
35.	Naoki Kudo, Toshihiro Yamauchi, Thomas H. Austin* (*Thomas H. Austin は San Jose State University 所属)	Access Control Mechanism to Mitigate Cordova Plugin Attacks in Hybrid Applications	Journal of Information Processing	2018.5.15
36.	奥田 勇喜, 佐藤 将也, 谷口 秀夫	VMM を用いて重要サービスの通信操作を不可視化する通信処理制御法	第 143 回システムソフトウェアとオペレーティング・システム研究発表会	2018.5.21-22
37.	田辺 雅則, 横山 和俊*, 長尾 尚, 乃村 能成, 谷口 秀夫 (*横山 和俊は高知工科大学所属)	オンライン処理とバッチ処理が混在する環境におけるディスク I/O 制御方式	第 143 回システムソフトウェアとオペレーティング・システム研究発表会	2018.5.21-22
38.	黒木 勇作*, 大西 史洋*, 横山 和俊*, 谷口 秀夫 (*黒木 勇作, 大西 史洋, 横山 和俊は高知工科大学所属)	サービスの停止時間を短縮するプログラム実行環境のプリコピー移送手法	第 175 回マルチメディア通信と分散処理研究発表会	2018.5.24-25
39.	寺本 大風, 佐藤 将也, 山内 利宏, 谷口 秀夫	OS サーバ処理の負荷分散を可能にする <i>AnT</i> の要求箱通信機能	2018 年並列/分散/協調処理に関する『熊本』サマー・ワークショップ (SWoPP2018)	2018.7
40.	齋藤 凌也, 山内 利宏	SELinux CIL を利用した不要なポリシ削減手法の提案	情報処理学会第 82 回コンピュータセキュリティ・第 29 回セキュリティ心理学とトラスト合同研究発表会	2018.7
41.	山内 利宏	システムソフトウェアによるセキュリティ技術の研究	2018 IEEE SMC Hiroshima Chapter 若手研究会	2018.7
42.	藤戸 宏洋, 山内 利宏, 谷口 秀夫	マルチコア <i>Tender</i> におけるメモリを介した遠隔手続呼出制御の方式の設計	2018 年並列/分散/協調処理に関する『熊本』サマー・ワークショップ (SWoPP2018)	2018.7
43.	吉谷 亮汰, 山内 利宏	権限の変更に着目した権限昇格攻撃防止手法の ARM への拡張	情報処理学会第 82 回コンピュータセキュリティ・第 29 回セキュリティ心理学とトラスト合同研究発表会	2018.7
44.	Masaya Sato, Hideo Taniguchi, Toshihiro Yamauchi	Hiding File Manipulation of Essential Services by System Call Proxy	Lecture Notes on Data Engineering and Communications Technologies	2018.9

45.	江見 圭祐, 乃村 能成, 谷口 秀夫	ソーシャルコーディングにおける有益提案の抽出	ソフトウェア工学シンポジウム 2018 招待講演	2018.9
46.	山本 瑛治, 乃村 能成	カレンダーシステムにおける予定共有を支援する手法	情報処理学会第 176 回マルチメディア通信と分散処理研究会	2018.9.13-14
47.	西 良太, 乃村 能成	ファイル更新の時系列に着目したフォルダのクラスタリング手法	情報処理学会第 176 回マルチメディア通信と分散処理研究会	2018.9.13-14
48.	森山 英明*, 山内 利宏, 佐藤 将也, 谷口 秀夫 (*森山 英明は有明工業高等専門学校所属)	KVM を利用した機密情報の拡散追跡機能におけるファイルアクセス性能の評価	第 17 回 情報科学技術フォーラム (FIT2018)	2018.9.19-21
49.	谷口 秀夫	OFF2F プログラムのページ例外処理における CoW 機能を考慮した評価,”	第 17 回 情報科学技術フォーラム (FIT2018)	2018.9.19-21
50.	佐藤 将也, 谷口 秀夫, 山内 利宏	仮想計算機を用いた重要ファイル保護手法の評価	第 17 回 情報科学技術フォーラム (FIT2018)	2018.9.19-21
51.	今村 祐太, 折戸 凜太郎, Chaikaew Kritsana*, Manardo Celia**, Leelaprute Pattara*, 佐藤 将也, 山内 利宏 (*Chaikaew Kritsana と Leelaprute Pattara はカセサート大学所属, **Manardo Celia は Engineering School of Grenoble INP group 所属)	Android における WebView の Web アクセス観測機構を利用した悪性 Web サイトの脅威分析と対策の提案	コンピュータセキュリティシンポジウム 2018 (CSS2018)	2018.10
52.	Yoshinari Nomura	<b>Social Aspects of Software Development and Groupware</b>	IEEE Smart World Congress 2018 special session Advanced Information Systems Engineering (AISE2018) (Invited Talk)	2018.10
53.	齋藤 凌也, 山内 利宏	ログ出力の抑制による SELinux の不要なポリシー削減手法	コンピュータセキュリティシンポジウム 2018 (CSS2018)	2018.10
54.	吉谷 亮汰, 山内 利宏	権限昇格攻撃防止手法における権限の格納位置のランダム化	コンピュータセキュリティシンポジウム 2018 (CSS2018)	2018.10
55.	葛野 弘樹, 山内 利宏	独自のカーネル用仮想記憶空間を用いたカーネルモジュール監視手法	コンピュータセキュリティシンポジウム 2018 (CSS2018)	2018.10
56.	鷲池 京郎, 佐藤 将也, 谷口 秀夫	AnT と Linux におけるディスクドライブ入替え処理の評価	平成 30 年度 (第 69 回) 電気・情報関連学会中国支部連合大会	2018.10.20
57.	谷口 秀夫, 寺本 大風, 佐藤 将也	AnT の要求箱通信機能の評価	平成 30 年度 (第 69 回) 電気・情報関連学会中国支部連合大会	2018.10.20
58.	谷口 秀夫, 佐藤 将也	CoW 機能を考慮した OFF2F プログラムのページ例外処理の評価	平成 30 年度 (第 69 回) 電気・情報関連学会中国支部連合大会	2018.10.20
59.	林 卓哉, 渡邊 誠也, 名古屋 彰	OpenCL を用いたマルチデバイス処理向けのタスク振り分け手法	平成 30 年度 (第 69 回) 電気・情報関連学会中国支部連合大会	2018.10.20
60.	安井 寛貴, 渡邊 誠也, 名古屋 彰	SoC 型 FPGA 向けウイルス検出エンジンのハードウェア実装	平成 30 年度 (第 69 回) 電気・情報関連学会中国支部連合大会	2018.10.20

61.	工藤 健, 山内 利宏	動作ログを活用したマルウェアのクラスタリング手法の一検討	平成 30 年度 (第 69 回) 電気・情報関連学会中国支部連合大会	2018.10.20
62.	Masao Yamamoto, Kohta Nakashima*, Toshihiro Yamauchi, Akira Nagoya, Hideo Taniguchi (*Kohta Nakashima は Fujitsu Laboratories Ltd. 所属)	Acceleration of Analysis Processing on Decentralized Performance Profiling System Using Virtual Machines	Proceedings of 2018 Sixth International Symposium on Computing and Networking Workshops (CANDARW)	2018.11
63.	Yuuki Okuda, Masaya Sato, Hideo Taniguchi	Hiding Communication of Essential Services by System Call Proxy	Proceedings of the 2018 Sixth International Symposium on Computing and Networking (CANDAR)	2018.11
64.	Yuya Ban, Toshihiro Yamauchi	Mitigating Use-After-Free Attack using Library Considering Size and Number of Freed Memory	Proceedings of 2018 Sixth International Symposium on Computing and Networking Workshops (CANDARW)	2018.11
65.	寺本 大風, 佐藤 将也, 谷口 秀夫	AnT の要求箱通信機能を用いた処理の多重化方式	コンピュータシステム・シンポジウム 2018	2018.11.29-30
66.	河辺 誠弥, 佐藤 将也, 谷口 秀夫	FreeBSD の初期化処理におけるページ例外に着目した OFF2F の効果予測	コンピュータシステム・シンポジウム 2018	2018.11.29-30
67.	Toshihiro Yamauchi, Yohei Akao, Ryota Yoshitani, Yuichi Nakamura* and Masaki Hashimoto** (*Yuichi Nakamura は Hitachi, Ltd. 所属, **Masaki Hashimoto は Institute of Information Security 所属)	Additional Kernel Observer to Prevent Privilege Escalation Attacks by Focusing on System Call Privilege Changes	Proceedings of the 2018 IEEE Conference on Dependable and Secure Computing (IEEE DSC 2018)	2018.12
68.	小森 遼太, 渡邊 誠也, 名古屋 彰	GPU を有する計算機向けプログラミング環境の比較評価	第 44 回バルテノン研究会	2018.12.26
69.	宮地 航太, 渡邊 誠也, 名古屋 彰	Intel HLS Compiler を用いたハードウェア設計手法の評価	第 44 回バルテノン研究会	2018.12.26
70.	大西 創也, 渡邊 誠也, 名古屋 彰	RISC-V プロセッサの FSL による実装と評価	第 44 回バルテノン研究会	2018.12.26
71.	佐藤 佑己, 渡邊 誠也, 名古屋 彰	任意精度の浮動小数点演算器の SFL 記述自動生成ツール	第 44 回バルテノン研究会	2018.12.26
72.	斎藤 竜一, 右田剛史, 尺長 健	動画像中の顔追跡による 3 次元顔モデルの自動生成	電子情報通信学会技術報告, PRMU2017-136	2018.1.18-19
73.	北村拓也, 右田剛史, 尺長 健	幾何学的距離に基づく楕円体フィッティングによる実時間人物姿勢追跡	電子情報通信学会技術報告, PRMU2017-149	2018.2.19-20
74.	大野雅幸, 泉仁宏太, 竹内孔一, 小畑友也, 田口雅弘, 稲田佳彦, 飯塚誠也, 阿保達彦, 上田均	小論文自動採点データ構築と理解力および妥当性評価手法の構築	言語処理学会第 24 回年次大会	2018.3.13-15
75.	山腰陽佑, 尺長 健	照明変動に対応した高速大規模顔認識系の単一画像登録による構成	電子情報通信学会技術報告, PRMU2017-198	2018.3.18-19

76.	尺長健	固有空間による顔認識の研究を返って	電子情報通信学会技術報告, PRMU2018-72	2018.10.19-20
77.	Takuya Okamura, Koichi Takeuchi, Yasuhiro Ishihara	Improving Japanese Semantic-Role-Labeling Performance with Transfer Learning as Case for Limited Resources of Tagged Corpora on Aggregated Language	Proceedings of The 32th International Conference of the Pacific Association for Computational Linguistics	2018.12.1-3
78.	大野雅幸, 泉仁宏太, 竹内孔一, 小畑友也, 田口雅弘, 稲田佳彦, 飯塚誠也, 阿保達彦, 上田均	参照データとidfを利用した事前採点不要な小論文評価手法	言語理解とコミュニケーション研究会	2018.12.11-12
79.	岡鼻雄飛, 後藤佑介	Random Erasing を用いた半教師あり学習の提案	情報処理学会研究報告 (マルチメディア通信と分散処理研究会 2018-DPS-173)	2018.1.18-19
80.	今雪聡太, 後藤佑介	モバイル端末のアドホック通信によるライブ中継を実現する映像配信システムの提案	情報処理学会研究報告 (マルチメディア通信と分散処理研究会 2018-DPS-173)	2018.1.18-19
81.	朝倉遼, 新妻弘崇, 太田学	Aspect-Based Sentiment Analysis における Neural Attention の効率的な利用方法	第10回データ工学と情報マネジメントに関するフォーラム (DEIM2018)	2018.3.4-6
82.	久保田大貴, 新妻弘崇, 太田学	Paragraph Vector のための二分法によるパラメータサーチの効率化の一手法	第10回データ工学と情報マネジメントに関するフォーラム (DEIM2018)	2018.3.4-6
83.	田邊俊介, 太田学, 高須淳宏*, 安達淳* (*国立情報学研究所)	doc2vec による学術論文の被引用箇所推定の一手法	第10回データ工学と情報マネジメントに関するフォーラム (DEIM2018)	2018.3.4-6
84.	谷尻淳喜, 太田学, 高須淳宏*, 安達淳* (*国立情報学研究所)	タブレット端末によるカメラ機能を用いた学術論文閲覧支援の一手法	第10回データ工学と情報マネジメントに関するフォーラム (DEIM2018)	2018.3.4-6
85.	玉城悠仁, 新妻弘崇, 太田学	ニューラルネットワークによる英文空所補充問題の解法	第10回データ工学と情報マネジメントに関するフォーラム (DEIM2018)	2018.3.4-6
86.	浪越大貴, 太田学, 高須淳宏*, 安達淳* (*国立情報学研究所)	分散表現と素性を利用した参考文献誌情報抽出	第10回データ工学と情報マネジメントに関するフォーラム (DEIM2018)	2018.3.4-6
87.	松岡大樹, 太田学, 高須淳宏*, 安達淳* (*国立情報学研究所)	分散表現を利用した CRF による参考文献誌情報抽出	第10回データ工学と情報マネジメントに関するフォーラム (DEIM2018)	2018.3.4-6
88.	中川智也, 新妻弘崇, 太田学	分散表現を用いたパーソナライズド観光ルート推薦	第10回データ工学と情報マネジメントに関するフォーラム (DEIM2018)	2018.3.4-6
89.	山田凌也, 太田学, 高須淳宏* (*国立情報学研究所)	学術論文の表の解析によるグラフの自動生成の一手法	第10回データ工学と情報マネジメントに関するフォーラム (DEIM2018)	2018.3.4-6
90.	加藤暢之, 新妻弘崇, 太田学	重回帰分析による土地価格推定の一手法	第10回データ工学と情報マネジメントに関するフォーラム (DEIM2018)	2018.3.4-6
91.	李奇傑, 後藤佑介	SLAM を用いた屋内向け AR 経路提示におけるオブジェクト領域の認識手法の提案	情報処理学会第80回全国大会	2018.3.13-15

92.	Hiroataka Niitsuma, Ryo Asakura, Manabu Ohta	<b>Simple Alignment Sentence Classification for Aspect-Based Sentiment Analysis</b>	19th International Conference on Computational Linguistics and Intelligent Text Processing (CICLing 2018)	2018.3.18-24
93.	陳嘉穎, 新妻弘崇, 太田学	Flickr を利用した撮影スポットの分析	電子情報通信学会 2018 年総合大会 ISS 特別企画「学生ポスターセッション」	2018.3.20-21
94.	高原颯人, 後藤佑介	放送通信融合環境におけるユーザの視聴契機を考慮した再生中断時間短縮手法の提案	情報処理学会研究報告 (マルチメディア通信と分散処理研究会 2018-DPS-175)	2018.5.24-25
95.	福間健太, 後藤佑介	道路ネットワークの二色逆最近傍探索におけるオブジェクトの探索時間短縮手法の提案	情報処理学会研究報告 (マルチメディア通信と分散処理研究会 2018-DPS-175)	2018.5.24-25
96.	Yusuke Gotoh, Ken Ohta	<b>A Scheduling Method for On-Demand Delivery of Selective Contents Considering Selection Time</b>	18th International Conference on Computational Science and Applications (ICCSA 2018)	2018.7.2-5
97.	Tomoki Yoshihisa*, Yusuke Gotoh, Akimitsu Kanzaki** (*Osaka University, **Shimane University)	<b>A System to Select Reception Channel by Machine Learning in Hybrid Broadcasting Environments</b>	7th International Workshop on Advances in Data Engineering and Mobile Computing (DEMoC-2018)	2018.9.5-7
98.	Takuro Fujita, Yusuke Gotoh	<b>Evaluation of Broadcasting System for Selective Contents Considering Interruption Time</b>	7th International Workshop on Advances in Data Engineering and Mobile Computing (DEMoC-2018)	2018.9.5-7
99.	井上勇, 後藤佑介	再生中断契機を考慮した動画データ放送における待ち時間短縮手法の提案	第 17 回情報科学技術フォーラム (FIT2018)	2018.9.19-21
100.	Shunsuke Tanabe, Manabu Ohta, Atsuhiko Takasu*, Jun Adachi* (*National Institute of Informatics)	<b>An Approach to Estimating Cited Sentences in Academic Papers Using Doc2vec</b>	10th International Conference on Management of Digital EcoSystems (MEDES'18)	2018.9.26-28
101.	Ryoya Yamada, Manabu Ohta, Atsuhiko Takasu* (*National Institute of Informatics)	<b>An Automatic Graph Generation Method for Scholarly Papers Based on Table Structure Analysis</b>	10th International Conference on Management of Digital EcoSystems (MEDES'18)	2018.9.26-28
102.	Hiroataka Niitsuma, Daiki Kubota, Manabu Ohta	<b>Japanese Sentiment Analysis Using Simple Alignment Sentence Classification</b>	10th International Conference on Management of Digital EcoSystems (MEDES'18)	2018.9.26-28
103.	Ren Manabe, Yusuke Gotoh	<b>Evaluation of Scheduling Method for Division Based Broadcasting of Multiple Video Considering Data Size</b>	9th International Workshop on Streaming Media Delivery and Management Systems (SMDMS 2018)	2018.10.27-29
104.	今雪聡太, 後藤佑介	モバイル環境における端末間直接通信を用いたマルチカメラによるライブ配信システムの提案	第 26 回マルチメディア通信と分散処理ワークショップ (DPSWS2018)	2018.11.7-9
105.	金本俊平, 後藤佑介	配信スケジュールの動的更新を考慮した分割放送型配信システム	第 26 回マルチメディア通信と分散処理ワークショップ (DPSWS2018)	2018.11.7-9

106.	Yuuhi Okahana, Yusuke Gotoh	<b>A Method to Reduce Processing Time by Parallelizing Generation of Voronoi Diagrams</b>	16th International Conference on Advances in Mobile Computing and Multimedia (MoMM 2018)	2018.11.19-21
107.	Hiroaki Ito, Yusuke Gotoh	<b>Technical Support System for Baseball Beginners by Analyzing Batting Stance with Sensors</b>	16th International Conference on Advances in Mobile Computing and Multimedia (MoMM 2018)	2018.11.19-21
108.	浪越大貴, 太田学, 高須淳宏*, 安達淳* (*国立情報学研究所)	<b>Bi-directional LSTM-CNN-CRF による参考文献書誌情報抽出</b>	電子情報通信学会データ工学研究会	2018.12.21-22
109.	神吉裕次, 門田暁人, 畑 秀明* (*奈良先端大)	<b>N-gram IDF によるバグレポートの分類の試行</b>	ウィンターワークショップ 2018・イン・宮島	2018.1.18-19
110.	福居誠二, 門田暁人	<b>尖度と歪度を考慮した予測モデルの検討</b>	ウィンターワークショップ 2018・イン・宮島	2018.1.18-19
111.	清水良介, 門田暁人, Zeynep Yucel, 上野 秀剛* (*奈良高専)	<b>計算機上のソフトウェア開発作業の自動推定の検討</b>	ウィンターワークショップ 2018・イン・宮島	2018.1.18-19
112.	石井涼也, 高橋規一	<b>一般化 de Bruijn グラフに基づく単純無向正則グラフ構成法</b>	電子情報通信学会非線形問題研究会	2018.1.26-27
113.	遠藤拳人, 高橋規一	<b>代数的連結度推定のための真に分散的な離散時間アルゴリズムの平衡点解析</b>	電子情報通信学会非線形問題研究会	2018.1.26-27
114.	村上隼之助*, 神崎雄一郎*, 門田暁人 (*熊本高専)	<b>分岐命令のカムフラージュに基づくプログラムの制御フローの隠ぺい</b>	情報処理学会九州支部 火の国情報シンポジウム 2018	2018.3.1-2
115.	西陽太*, 神崎雄一郎*, 門田暁人 (*熊本高専)	<b>難読化されたプログラムの自動解析への耐性に関する考察</b>	情報処理学会第 80 回全国大会	2018.3.13-15
116.	高祖晶弘, 高橋規一	<b>対数を含む誤差関数に基づく NMF の乗法型更新式の新たな統一導出法</b>	電子情報通信学会 2018 年総合大会	2018.3.20-23
117.	武内雅章, 高橋規一	<b>マルチエージェントネットワークによる Sandberg-Willson 方程式の分散解法</b>	電子情報通信学会非線形問題研究会	2018.4.26-27
118.	Kwabena Ebo Bennin *1, Jacky Keung *1, Passakorn Phannachitta *2, Akito Monden, Solomon Mensah *1 (*1 City University of Hong Kong, *2 Chiang Mai University)	<b>MAHAKIL: Diversity based oversampling approach to alleviate the class imbalance issue in software defect prediction</b>	Proc. 40th International Conference on Software Engineering, Journal First Paper	2018.5.25-6.3
119.	池本 和靖, 門田 暁人	<b>GitHub 上のプログラマ名鑑ボットの作成</b>	ソフトウェアシンポジウム 2018, WG11: ソーシャルコーディングとソフトウェア進化	2018.6.6-8
120.	里谷佳紀, 高橋規一	<b>一般化ムアグラフの効率的探索法の提案と評価</b>	電子情報通信学会非線形問題研究会	2018.6.8-10
121.	薄坂 諄人, 高橋規一	<b>有向ネットワークに対するコミュニティ検出のための高速な非負値行列因子分解アルゴリズム</b>	2018 年電子情報通信学会 NOLTA ソサイエティ大会	2018.6.9

- |      |  |   |   |              |
|------|--|---|---|--------------|
| 122. | Naoki Kinoshita, Akito Monden, Masateru Tsunoda *, Zeynep Yucel (* 近畿大)  | <b>Predictability classification for software effort estimation</b>                               | International Conference on Big Data, Cloud Computing, and Data Science Engineering                         | 2018.7       |
| 123. | Hidekazu Saito, Akito Monden, Zeynep Yucel   | <b>Extended association rule mining with correlation functions</b>                                | 3rd IEEE/ACIS International Conference on Big Data, Cloud Computing, and Data Science Engineering (BCD2018) | 2018.7.10-12 |
| 124. | Zeynep Yücel, Francesco Zanlungo, Claudio Feliciani, Adrien Gregorj, Takayuki Kanda  | <b>Estimating social relation from trajectories</b>   | Pedestrian and Evacuation Dynamics  | 2018.8       |
| 125. | Francesco Zanlungo, Luis Yoichi Morales, Florent Ferreri, Jani Even, Zeynep Yücel, Takayuki Kanda  | <b>Pedestrian Models for Robot Motion</b>   | Pedestrian and Evacuation Dynamics  | 2018.8       |
| 126. | Francesco Zanlungo, Zeynep Yücel, Takayuki Kanda   | <b>Social group behavior in triads: dependence on relation, gender, age and height</b>            | Pedestrian and Evacuation Dynamics  | 2018.8       |
| 127. | 薄坂 諄人, 高橋 規一   | コミュニティ検出のための新たな非負値行列因子分解アルゴリズムの導出と実験的評価   | 電子情報通信学会非線形問題研究会  | 2018.8.8-9   |
| 128. | 川 篤康輔, 高橋 規一   | 構造時不変ネットワーク上の射影合意アルゴリズムの収束条件  | 電子情報通信学会非線形問題研究会  | 2018.8.8-9   |
| 129. | 河野 紘正*, 丹治 裕一*, 藤本 憲市*, 北島 博之*, 堀川 洋*, 高橋 規一 (*河野 紘正, 丹治 裕一, 藤本 憲市, 北島 博之, 堀川 洋は香川大学所属)  | 非負値拘束を有する反復最小 2 乗法による CT 画像の再構成   | 電子情報通信学会非線形問題研究会  | 2018.8.8-9   |
| 130. | Tanakan Pramot, Zeynep Yücel, Akito Monden, Pattara Leelaprute   | <b>Effect of motivation on gaze behavior over time</b>  | Workshop on Active vision, Attention and Learning, EPIROB-ICDL  | 2018.9       |
| 131. | Hoang Nguyen, Serina Koyama, Zeynep Yucel, Akito Monden, Mariko Sasakura   | <b>Estimation of affect scores accounting for user responsiveness</b>                             | Proceedings of Annual Conference of the Robotics Society of Japan   | 2018.9       |
| 132. | Masaaki Takeuchi, Norikazu Takahashi   | <b>A distributed algorithm for solving Sandberg-Willson equations</b>                             | 2018 International Symposium on Non-linear Theory and Its Applications                                      | 2018.9.2-6   |
| 133. | Hiromasa Kohno*, Yuichi Tanji*, Ken'ichi Fujimoto*, Hiroyuki Kitajima*, Yo Horikawa*, Norikazu Takahashi (*Hiromasa Kohno, Yuichi Tanji, Ken'ichi Fujimoto, Hiroyuki Kitajima, Yo Horikawa は Kagawa University 所属) | <b>Reconstruction of CT images by iterative least squares methods with nonnegative constraint</b> | 2018 International Symposium on Non-linear Theory and Its Applications                                      | 2018.9.2-6   |
| 134. | 高田 友樹, 笹倉 万里子  | スケッチによって描かれた絵の構成要素に基づく分類の試み   | 第 17 回 情報科学技術フォーラム (FIT2018)  | 2018.9.19-21 |

135.	長宗輝樹, 笹倉万里子, 橋倉彰宏 *1, 西和彦*2 (*1 学校法人須磨 学園, *2 東京大学)	中高生を対象としたバーチャルリアリティ 授業資料実験	情報処理学会研究コンピュータと教育 (CE)	2018.10.13
136.	浦上朋久, 高橋規一	代数的連結度計算のための擬似分散的離 散時間アルゴリズムの収束性 ~ 代数的連 結度が重複する場合の解析 ~	電子情報通信学会非線形問題研究会	2018.10.18-19
137.	Yoshiki Satotani, Norikazu Takahashi	<b>Depth-first search algorithms for finding a generalized Moore graph</b>	2018 IEEE Region 10 Conference	2018.10.28-31
138.	齊藤 英和, 門田 暁人	2変数関数を扱うアソシエーションルールの 検討	ソフトウェア工学の基礎ワークショップ FOSE2018	2018.11.15-17
139.	田中 和也, 門田 暁人	auto-sklearn を用いたバグ予測の実験的 評価	ソフトウェア工学の基礎ワークショップ FOSE2018	2018.11.15-17
140.	瀬戸俊輝, 門田暁人, 神崎雄一郎 * (* 熊本高専)	シンボリック実行攻撃を妨げるソフトウェ ア難読化方法の検討	ソフトウェア工学の基礎ワークショップ FOSE2018	2018.11.15-17
141.	西勇輔, 門田暁人	ソフトウェアの知的財産権に関する裁判 事例の調査に向けて	ソフトウェア工学の基礎ワークショップ FOSE2018	2018.11.15-17
142.	伊永健人, 門田暁人	ソフトウェア開発工数予測におけるデー タスムージングの検討	ソフトウェア工学の基礎ワークショップ FOSE2018	2018.11.15-17
143.	西陽太 *1, 神崎雄一郎 *1, 門田 暁人, 玉田春昭 *2 (*1 熊本高専, *2 京都産業大)	難読化された Java バイトコードに対す るシンボリック実行攻撃の困難さ評価の 検討	ソフトウェア工学の基礎ワークショップ FOSE2018	2018.11.15-17
144.	Maohua Gan, Kentaro Sasaki, Akito Monden, Zeynep Yucel	<b>Generation of mimic software project data sets for software engi- neering research</b>	6th International Workshop on Quanti- tative Approaches to Software Quality	2018.12.4
145.	Seiji Fukui, Akito Monden, Zeynep Yucel	<b>Kurtosis and Skewness Adjustment for Software Effort Estimation</b>	25th Asia-Pacific Software Engineering Conference	2018.12.4-7
146.	門田暁人	IoT時代のソフトウェア開発とリポジト リマイニング	情報処理学科連続セミナー 2018 第6回: 人工知能時代のソフトウェアエンジニア リング	2018.12.12
147.	Norikazu Takahashi, Kosuke Kawashima	<b>A simple sufficient condition for convergence of projected consensus algorithm</b>	57th IEEE Conference on Decision and Control	2018.12.17-19

## V . 著 書 Books and Monographs

著者氏名	書 名	発行所	発行年月
1. Kazuya Murao*, Ren Ohmura**, Sozo Inoue***, Yusuke Gotoh (*Ritsumeikan University, **Toyohashi University of Technology, ***Kyushu Institute of Technology)	<b>Mobile Computing, Applications, and Services</b>	Springer Publishing Company 978-3-319-907	2018.5.5

## VI. 特 許 Patents

---

発明者	名 称	出願番号等の情報	出願年月日
-----	-----	----------	-------

---

## VII. 受賞 Awards

受賞者	題目	受賞学会	受賞年月日
1. 原直	クラウドソーシングによる環境音マップ構築のための主観的な騒々しさ推定方式の検討	第 17 回情報科学技術フォーラム FIT 奨励賞	2018.9.21
2. Yuta Imamura, Hiroyuki Uekawa, Yasuhiro Ishihara, Masaya Sato, Toshihiro Yamauchi	<b>Web Access Monitoring Mechanism for Android WebView</b>	COMPUTING RESEARCH & EDUCATION (CORE) Australasian Information Security Conference (AISC2018), Best Paper Award	2018.1.31
3. 奥田 勇喜	重要サービスの特定を困難化する通信処理制御法	情報処理学会第 80 回全国大会 学生奨励賞	2018.3.15
4. 乃村 能成	パスワード別送添付メールの問題点と受信側での対策について	情報処理学会 情報処理学会 山下記念賞	2018.4
5. 伴 侑弥, 齋藤 凌也, 上原 深一郎, 折戸 凜太郎	情報危機管理コンテストにおける優秀な成績	第 13 回情報危機管理コンテスト アグレッシブ賞	2018.5.26
6. 佐藤 将也	仮想計算機を用いた重要ファイル保護手法の評価	情報処理学会 FIT 運営委員会 第 17 回情報科学技術フォーラム (FIT2018) FIT 奨励賞	2018.9.20
7. 齋藤 凌也, 福本 淳文, 吉谷 亮汰, 石原 聖, 折戸 凜太郎, 田中 雅大	マルウェア解析コンテストにおける優秀な成績	マルウェア情報解析大会 MWS Cup 2018 第 3 位	2018.10.24
8. 齋藤 凌也, 山内 利宏	ログ出力の抑制による SELinux の不要なポリシー削減手法	情報処理学会コンピュータセキュリティシンポジウム 2018(CSS2018) CSS2018 奨励賞	2018.10.24
9. 葛野 弘樹, 山内 利宏	独自のカーネル用仮想記憶空間を用いたカーネルモジュール監視手法	情報処理学会コンピュータセキュリティシンポジウム 2018(CSS2018) CSS2018 優秀論文賞	2018.10.24
10. 大西 創也	RISC-V プロセッサの FSL による実装と評価	第 44 回バルテノン研究会 優秀プレゼンテーション賞	2018.12.26
11. Yuuki Okuda, Masaya Sato, Hideo Taniguchi	<b>Hiding Communication of Essential Services by System Call Proxy</b>	CANDAR Organizing Committee CANDAR Best Paper	2018.12.29
12. 尺長 健	電子情報通信学会フェロー称号	電子情報通信学会	2018.3.22
13. 田邊俊介	doc2vec による学术论文の被引用箇所推定の一手法	DEIM2018 実行委員会 第 10 回データ工学と情報マネジメントに関するフォーラム (DEIM 2018) 学生プレゼンテーション賞	2018.3.5

- |     |   |  |   |           |
|-----|---|--|---|-----------|
| 14. | 山田凌也  | 学術論文の表の解析によるグラフの自動生成の一手法   | DEIM2018 実行委員会 第 10 回データ工学と情報マネジメントに関するフォーラム (DEIM 2018) 学生プレゼンテーション賞                                   | 2018.3.5  |
| 15. | 朝倉遼, 新妻弘崇, 太田学  | Aspect-Based Sentiment Analysis における Neural Attention の効率的な利用方法  | DEIM2018 実行委員会 第 10 回データ工学と情報マネジメントに関するフォーラム (DEIM 2018) 優秀論文賞  | 2018.3.6  |
| 16. | Shunsuke Tanabe, Manabu Ohta, Atsuhiko Takasu*, Jun Adachi* (*National Institute of Informatics)  | <b>An Approach to Estimating Cited Sentences in Academic Papers Using Doc2vec</b>  | 1st Best Conference Paper, 10th International Conference on Management of Digital EcoSystems (MEDES'18) | 2018.9.28 |
| 17. | 門田暁人  | ソフトウェア分析学の分野における優れた研究活動  | 岡山大学工学部 岡山大学工学部研究功績賞  | 2018.3    |
| 18. | Kwabena Ebo Bennin *1, Jacky Keung *1, Passakorn Phannachitta *2, Akito Monden, Solomon Mensah *1 (*1 City University of Hong Kong, *2 Chiang Mai University) | <b>MAHAKIL: Diversity based oversampling approach to alleviate the class imbalance issue in software defect prediction</b> | 情報処理学会ソフトウェア工学研究会 平成 30 年度 情報処理学会ソフトウェア工学研究会 卓越研究賞  | 2018.9.7  |

# 化学生命系学科

Department of Applied Chemistry and Biotechnology

# 目 次

I . 研究課題 .....	129
II . 研究報告 .....	137
III . 総説・解説 .....	145
IV . 学術講演 .....	147
V . 著書 .....	164
VI . 特許 .....	165
VII . 受賞 .....	166

## I. 研究課題 Subjects of Current Research

日本語名	英語名
<b>無機材料学</b>	<b>Inorganic Materials</b>
1. セラミックス高機能性薄膜の作製と物性	Synthesis and characterization of functional ceramic thin films
2. ソフトケミカル法による高機能性セラミックス材料の開発	Developments of functional ceramic materials by soft chemical methods
3. 生物由来酸化鉄からの新規ナノ材料の開発	Biogenous iron oxides for novel nanometric materials
4. 強誘電性が関与する触媒作用	Catalysis related to ferroelectricity
<b>無機物性化学</b>	<b>Inorganic Solid State Chemistry</b>
5. 超塑性を利用した緻密なセラミックスへの制御された気孔の導入	Incorporation of position and size controlled pores into dense ceramics utilizing the superplasticity
6. ミリ波を利用したセラミックスの調製と反応促進	Millimeter-wave processing of ceramics and facilitating the reactivity
7. 酸化物材料における広帯域周波数応答の解析	Analysis of broadband frequency response in oxide materials
8. 高効率な酸化物熱電変換材料の開発	Development of thermoelectric oxide materials with high efficiency
9. 強誘電体界面による高速充放電リチウムイオン二次電池の開発	Development of lithium ion batteries with high rate capability using ferroelectric interfaces
10. 機能性セラミックスの化学強化	Chemical strengthening of functional ceramics
<b>高分子材料学</b>	<b>Polymeric Materials</b>
11. 高分子の固体構造	Solid structure of polymers
12. 剛直高分子の結晶化	Crystallization of rigid polymer
13. 高強度・高弾性率繊維の作製	Preparation of high tenacity and high modulus fibers
14. 高分子鎖の直接観察	Direct observation of macromolecular chains

- |                                |  |
|--------------------------------|--|
| 15. 結晶性高分子の固体構造を利用した機能材料の開発    | Development of functional material using superstructure of crystalline polymer   |
| 16. 表面物性可逆的転換材料の開発             | Development of advanced materials by surface interaction   |
| 17. 高分子の結晶化機構の解明               | Elucidation of the crystallization mechanism of polymer  |
| 18. 結晶接合型高分子複合材料の開発            | Development of the crystal junction-type polymer composite   |
| 19. 高分子表面上での結晶配向制御技術の開発        | Development of orientational control technique of crystals on polymer surface  |
| 20. 生分解性高分子材料の固体構造と物性          | Solid structure and properties of biodegradable polymer  |
| 21. 金属高分子複合体の構造に関する研究          | Solid structure of metal-polymer composite material  |
| 22. 高分子固体の溶解挙動に関する研究           | Dissolving behavior of polymer solid in water  |
| 23. 生分解性高分子材料の固体構造             | Solid structure of biodegradable polymer   |
| 24. 金属高分子複合体の構造に関する研究          | Solid structure of metal-polymer composite material  |
| 25. 多糖類の機能と構造                  | Function and Structure of polysaccharides  |
| 26. 高性能グラフトポリマーの開発             | Development of high-performance grafted polymers   |
| 27. カーボンナノチューブ/高分子高性能複合体の開発    | Development of high-performance carbon nanotube/polymer composites   |
| 28. 色素固定薄膜型人工網膜(岡山大学方式人工網膜)の開発 | Development of a retinal prosthesis by using photoelectric dye-coupled polyethylene films (Okayama University-type Retinal Prosthesis) |

粒子・流体プロセス工学

**Fluid and Particle Process Engineering**

- |                        |  |
|------------------------|--|
| 29. 表面に付着した粒子状物質の除去    | Removal of particulate materials from solid surfaces           |
| 30. 粉体層の圧縮充填           | Compression of powder layer                                    |
| 31. コロイド分散系の数値シミュレーション | Numerical simulation of colloidal systems                      |
| 32. 粉体特性の新規評価技術の開発     | Development of novel technique to evaluate particle properties |
| 33. 噴霧乾燥法による粒子生成過程評価   | Evaluation of particle generation process by spray-drying      |

34.	化学蓄熱に関する研究および技術開発	Research and technology development on chemical heat storage
	<b>界面プロセス工学</b>	<b>Interface Process Engineering</b>
35.	マイクロ流路設計と精密コロイド材料創製	Fine colloid materials using microfluidics
36.	均一核生成挙動の解析と晶析プロセスへの応用	Homogeneous nucleation and crystallization process
37.	マイクロ湿式紡糸プロセスによるナノファイバー調製	Nanofiber production using micro wet-spinning
38.	生体適合性ナノ粒子を用いたドラッグキャリア開発	Nanoparticle engineering for drug delivery
39.	イオン液体部位を導入した新規高分子材料の開発と応用	Polymeric materials with ionic liquid
40.	金属錯体を利用した機能性界面設計	Surface engineering using metal-polymer complex
41.	ファウリング機構の解明と応用	Exploring of fouling mechanism and application
	<b>合成プロセス化学</b>	<b>Synthetic Process Chemistry</b>
42.	有機カチオン性触媒の開発	Development of Organic Cation Catalyzed Reactions
43.	アルカロイドの立体選択的合成法	Stereoselective Synthesis of Alkaloids
44.	電気化学的手法に基づいたカップリング反応の開発	Development of Coupling Reactions Based on Electrochemical Methods
45.	マイクロリアクターを用いた化学反応の開発	Development of Chemical Reactions in Micro Reactors
46.	有機金属触媒反応の開発	Development of Transition Metal-Catalyzed Reactions
47.	機能性分子の創成	Creation of Organic Materials
48.	不斉求核触媒の開発	Development of Asymmetric Nucleophilic Catalysts
49.	生理活性化合物の全合成	Total Synthesis of Biologically Active Compounds
50.	キラルブレンステッド酸を用いる不斉触媒反応の開発	Development of Brønsted Acid-catalyzed Asymmetric Reactions
	<b>合成有機化学</b>	<b>Synthetic Organic Chemistry</b>
51.	分子間力によって駆動される機能性分子の合成	Synthesis of Functional Molecules Driven by Intermolecular Forces

52. 酵素反応の触媒原理に触発された人工触媒の開発	Development of Catalysts Inspired by Catalytic Principles of Enzymes
53. 機能性ポルフィリンの合成と応用	Synthesis and Application of Functional Porphyrins
54. 二酸化炭素の固定化反応に関する研究	Chemical Fixation of CO <sub>2</sub>
有機金属化学	<b>Organometallic Chemistry</b>
55. 遷移金属の特性を活かした高選択的合成反応の開発	Development of Highly Selective Synthetic Methods Using Transition Metals
56. 環境調和型の新しい触媒反応の開拓	Development of Novel Catalytic Process for Green-Sustainable Chemistry
57. 金属の活性化とその合成反応への利用	Activation of Metals and Its Synthetic Application
58. 新規有機金属錯体の単離と構造決定	Isolation and Structure Determination of Novel Organometallic Complexes
ヘテロ原子化学	<b>Heteroatom Chemistry</b>
59. 有機電解合成	Electroorganic Synthesis
60. 電子移動を駆動力とする有機合成	Electron-transfer Induced Organic Synthesis
61. 水系有機合成（環境調和型有機合成）	Organic Synthesis in Water
62. 電子移動触媒系の創製と有機合成への展開	Design of Electron Transfer Systems and Application to Organic Synthesis
63. 有機還元剤の開発	Development of Organic Reductants
工業触媒化学	<b>Industrial Catalysis</b>
64. 開環メタセシス重合触媒の研究開発	Catalysis for Ring Opening Metathesis Polymerization
65. 選択的水素化触媒	Selective Hydrogenation Catalysis
生体機能分子設計学	<b>Design of Biofunctional Molecules</b>
66. 人工 DNA 結合タンパク質の応用	Application of Artificial DNA-Binding Proteins
67. 人工転写因子による内在性標的遺伝子の発現調節	Regulation of Endogenous Gene Expression by Using Zinc-Finger-Based Artificial Transcription Factors

68. 人工制限酵素の開発と応用	Development and Application of Artificial Restriction En- donucleases
69. ウイルス耐性植物の開発	Development of Plants Resistant to Virus Infection
70. ゲノム工学用ツールの開発	Development of Molecular Tools for Genome Engineering
71. 新規 RNA 結合タンパク質の開発	Development of Novel RNA-Binding Proteins
72. 酵素の探索と応用	Search for and Application of Enzymes
73. 酵素の作用機序の解析	Analysis of Enzyme Mechanisms
74. 酵素の分子工学	Molecular Engineering of Enzymes
75. 酵素の生理機能に関する研究	Studies on Physiological Functions of Enzymes
76. 生理活性物質の研究	Studies on Physiologically Active Substances
1 分子生物化学	<b>Single Molecule Biology</b>
77. 1 分子センサーの開発	Development of Single Molecule Sensors
78. チャネルタンパクの構造機能相関研究	Study on Structure-Function Relationship of Ion-Channel Proteins
79. 有害昆虫の生物的防除システムの開発	Design of biological measures for insect pest control
80. 異種蛋白質の新規な効率的生産法	Novel techniques for efficient production of heterologous proteins in bacteria
81. がんの進行に伴う免疫担当細胞の変化	Functional changes in immune cells by tumor progression
細胞機能設計学	<b>Applied Cell Biology</b>
82. カルシウム / カルモデュリン依存性タンパク質リ ン酸化酵素の構造・機能研究	Structural and functional studies of Ca <sup>2+</sup> /calmodulin- dependent protein kinases
83. カルモデュリン依存性タンパク質リン酸化酵素カ スケードの生理機能	Physiological function of calmodulin-kinase cascade
84. タンパク質リン酸化酵素阻害剤の開発	Development of protein kinase inhibitors
85. 抗体の親和性成熟機構の細胞レベルおよび分子レ ベルでの研究	Studies on cellular and molecular mechanisms of antibody affinity maturation

- |   |  |
|---|--|
| 86. B細胞の高頻度変異機構を応用する抗体および<br>パク質分子進化系の開発      | Development of molecular evolution systems of antibodies<br>and proteins using the mutation machinery in B cell lines                      |
| 87. 新規カルシウムシグナル伝達経路の探索                        | Search for novel Ca <sup>2+</sup> signal transduction pathways   |
| バイオプロセス工学                                     | <b>Bioprocess Engineering</b>  |
| 88. バイオ分子固定化配向制御法の生物工学，生命科<br>学分野への応用         | Applications of Controlled Biomolecular Immobilization<br>Methods to Biotechnology and Life Sciences                                       |
| 89. 糖類アモルファスマトリクスにおける糖-タンパク<br>質間相互作用の解析      | Analysis of Sugar-Protein Interaction in Amorphous Sugar<br>Matrix   |
| 90. 糖の有機溶媒に対する過溶解現象と難水溶性物質<br>の固体分散化への応用      | Supersolubilization of Various Sugars in Organic Solvents<br>and its Application for Solid Dispersion of Poorly Water<br>Soluble Compounds |
| 91. 水溶液中での疎水性表面間における長距離性引力<br>の起源解明           | Mechanisms of Long-Range Attraction between Hydropho-<br>bic Surfaces in Aqueous Solution  |
| 92. 有機溶媒中での微粒子表面間相互作用の直接測定                    | Direct Measurement of Interaction Forces between Mi-<br>croparticles in Organic Solvents   |
| 93. 原子間力顕微鏡によるタンパク質と金属表面間相<br>互作用の in situ 評価 | In-situ Evaluation of Interaction Forces between Proteins<br>and Metal Surfaces by Atomic Force Microscopy                                 |
| 94. 環境応答性ポリマー固定表面の開発と物性制御                     | Development of Stimuli-Responsive Polymer-Grafting Sur-<br>faces and its Functional Control  |
| 95. 大腸菌を宿主とした組換え発現系の網羅的解析                     | Exhaustive analysis of Escherichia coli Expression System  |
| 生物有機化学  | <b>Bioorganic Chemistry</b>  |
| 96. 生物活性物質の全合成                                | Total Synthesis of Bioactive Compounds   |
| 97. 挑戦的合成戦略の立案と実践                             | Design of Challenging Strategy for Organic Synthesis   |
| 98. 高選択的炭素-炭素結合形成反応の開発                        | Development of Highly Selective Carbon-Carbon Bond For-<br>mation Reactions  |
| 99. 酸・塩基複合型不斉触媒の精密設計                          | Rational Design of Chiral Acid-Base Cooperative Cata-<br>lysts   |
| 無機バイオ材料工学                                     | <b>Biomaterials Engineering</b>  |
| 100. セラミックスの生体活性                              | Bioactivity of Glasses and Ceramics  |

- |                                    |  |
|------------------------------------|--|
| 101. 人工材料への生体活性付与                  | Providing Biomedical Materials with Bioactivity                                      |
| 102. イオン置換型ヒドロキシアパタイトの合成と構造解析      | Preparation and Structure Analysis of Ion-substituted Hydroxyapatite                 |
| 103. チタンおよびチタン合金の表面修飾による生体活性付与     | Providing Titanium and Titanium Alloys with Biocompatibility by Surface Modification |
| 104. ナノロッドアレイの創製と構造解析              | Fabrication and Structure Analysis of Nano-rod Array                                 |
| 105. 組織工学用足場材料への応用を目指した有機-無機複合体の創製 | Synthesis of Organic-Inorganic Hybrids for Tissue Engineering                        |
| 106. 電気化学的手法による生体材料の創製             | Fabrication of Biomaterials via Electrochemical Techniques                           |
| 107. 高機能化リン酸カルシウム人工骨の創製            | Fabrication of Calcium Phosphate Bone Grafts with Enhanced Biological Functions      |
| 108. 隙間空間を利用したアパタイト析出技術の開発         | Development of Apatite Deposition Technique by using Sub-millimeter Gap              |

#### 生体分子工学

#### Biomolecular Engineering

- 109. RNA 工学
- 110. ストレス応答研究
- 111. 翻訳拡張

#### オルガネラシステム工学

#### Organelle System Biotechnology

- |                                 |  |
|---------------------------------|--|
| 112. ゴルジタンパク質によるゴルジ体形成の分子機構解明   | Function of Golgin family proteins in Golgi biogenesis   |
| 113. 新規分泌阻害剤の阻害機序解明             | Molecular mechanisms underlying inhibition of secretion by the novel inhibitor                 |
| 114. オルガネラへの薬物送達法の開発            | Establishing organelle targeting methods for drug delivery                                     |
| 115. 赤潮原因藻への遺伝子導入法の開発           | Biotechnological application of red tide causing algae for the production of useful substances |
| 116. コラーゲン輸送の可視化法の開発            | Visualization of collagen trafficking  |
| 117. COPII 小胞機能の活性化による分泌向上技術の開発 | Improvement of secretion by the activation of COPII vesicle transport                          |

118. 細胞内タンパク質不活性化技術の開発	Rapid protein inactivation in situ
ナノバイオシステム分子設計学	<b>Nano-Biotechnology</b>
119. 新規な生理機能を目指したナノスケール構造の分子設計、合成および評価	Molecular Design, Synthesis and Evaluation of Nano-scale Structures Controlling Biological Functions
120. 生体内局所をピンポイントに標的して薬剤を送達するシステムの開発	Development of Drug Delivery Systems with Pinpoint Molecular Targeting in vivo
121. がん幹細胞モデルの作成とその解析、腫瘍血管新生機構の解明	Establish and Analysis of Cancer Stem Cell Model, Investigation of tumor angiogenesis
122. 細胞増殖分化および生理機能制御のメカニズムの解析と応用	Analyses and Application of the Regulatory Mechanism of Cell Growth and Differentiation
123. 細胞分化増殖因子の再生医療への応用	Application of Growth Factors and Cytokines to Tissue Regeneration Therapy
124. 細胞表面マーカーのグローバル解析と細胞/組織のプロファイリング	Global Analysis of Cell Surface Markers and Profiling of Cell and Tissues
蛋白質医用工学	<b>Medical Protein Engineering</b>
125. 蛋白質工学	Protein Engineering
126. 腫瘍免疫学	Tumor Immunity

## II. 研究報告 Papers

著者	題目	学会誌等の名称	発行年月日
1. T. Fujii, T. Numata, H. Nakahata, M. Nakanishi, J. Kano, N. Ikeda	<b>Growth and charge ordering of epitaxial YbFe<sub>2</sub>O<sub>4</sub> films on sapphire using Fe<sub>3</sub>O<sub>4</sub> buffer layer</b>	Japanese Journal of Applied Physics, Vol.57, No.1	2018.1.1
2. N. Miyata, A. Takahashi, T. Fujii, H. Hashimoto, J. Takada	<b>Biosynthesis of Schwertmannite and Goethite in a Bioreactor with Acidophilic Fe(II)-Oxidizing Betaproteobacterium Strain GJ-E10</b>	Minerals, Vol.8, No.3	2018.3.1
3. Yoshihiro Kusano, Minoru Fukuhara, Taichi Fujino, Tatsuo Fujii, Jun Takada, Mikio Takano	<b>Alchemy in the Art of Traditional Japanese Ceramics : Microstructure and Formation Mechanism of Gold-Colored Bizen Stoneware</b>	Crystal Growth and Design, Vol.18, No.7, pp.4017-4021	2018.7.1
4. R. Ebihara, H. Hashimoto, J. Kano, T. Fujii, S. Yoshioka	<b>Cuticle network and orientation preference of photonic crystals in the scales of the weevil Lamprocyphus augustus</b>	Journal of The Royal Society Interface, Vol.15, No.145	2018.8.8
5. 西村和泰, 北園昌弘, 中西真, 藤井達生	<b>スパッタ法によるエピタキシャル Fe<sub>3-x</sub>Ti<sub>x</sub>O<sub>4</sub> 固溶体薄膜の作製</b>	粉体および粉末冶金, Vol.65, No.9, pp.585-588	2018.9
6. Y. Yoshioka, E. Yamachika, M. Nakanishi, T. Ninomiya, K. Nakatsuji, M. Matsubara, N. Moritani, Y. Kobayashi, T. Fujii, T. S. Lida	<b>Molecular alterations of newly formed mandibular bone caused by zoledronate</b>	International Journal of Oral and Maxillofacial Surgery, Vol.47, No.9, pp.1206-1213	2018.9.1
7. Ryutaro Okuma, Takeshi Yajima, Tatsuo Fujii, Mikio Takano, Zenji Hiroi	<b>Frustrated Magnetism of Phosphosiderite Comprising Tetrahedral Clusters Arranged in the Primitive Cubic Lattice</b>	Journal of the Physical Society of Japan, Vol.87, No.9	2018.9.15
8. Y. Yoshioka, E. Yamachika, M. Nakanishi, T. Ninomiya, K. Nakatsuji, Y. Kobayashi, T. Fujii, S. Lida	<b>Cathepsin K inhibitor causes changes in crystallinity and crystal structure of newly-formed mandibular bone in rats</b>	British Journal of Oral and Maxillofacial Surgery, Vol.56, No.8, pp.732-738	2018.10
9. H. Inada, Y. Okazaki, T. Yokoyama, T. Takaishi, T. Fujii, J. Takada, H. Asoh, H. Hashimoto	<b>Interaction between lead-free multicomponent alkali borosilicate glass frits and hematite in red overglaze enamels</b>	Journal of the American Ceramic Society, Vol.101, No.10, pp.4538-4548	2018.10.1
10. 工藤侑芽, 藤井祐里, 蓮沼英樹, 寺西貴志, 林秀考, 岸本昭	<b>LaGaO<sub>3</sub> 系セラミックスにおける酸化物イオン伝導に及ぼすミリ波照射加熱の影響</b>	粉体および粉末冶金, Vol.65, No.1, pp.21-25	2018.1
11. C. Matsuoka, T. Teranishi, H. Hayashi and A. Kishimoto	<b>Utilizing rice husk for ceramic foams as matrix and foaming agent</b>	Powder&Powder Metalloggy Japan, Vol.65, No.8, pp.475-480	2018.1
12. T. Teranishi, K. Osaki, H. Hayashi and A. Kishimoto	<b>Domain engineering enhanced microwave tunability in nonstoichiometric Ba<sub>0.8</sub>Sr<sub>0.2</sub>TiO<sub>3</sub></b>	J. Am. Ceram. Soc., Vol.101, pp.723-731	2018.1.1

13. Salmie S. C. Abdullah, T. Teranishi, H. Hayashi and A. Kishimoto **Millimeter-wave irradiation heating for operation of doped CeO<sub>2</sub> electrolyte-supported single solid oxide fuel cell** Journal of Power Sources, Vol.374, pp.92–96 2018.1.1
14. T.Teranishi, M.Inohara, J.Kano, H.Hayashi, A.Kishimoto, K.Yoda, H.Motobayashi and Y. Tasaki **Synthesis of Nano-Crystalline LiNbO<sub>3</sub>-Decorated LiCoO<sub>2</sub> and Resulting High-Rate Capabilities** Solid State Ionics, Vol.314, pp.57–61 2018.1.1
15. T. Teranishi, N. Katsuji, K. Chajima, S. Yasuhara, M. Inohara, Y. Yoshikawa, S. Yasui, H. Hayashi, A. Kishimoto, M. Itoh **Low-temperature High-rate Capabilities of Lithium Batteries via Polarization-assisted Ion Pathways** Advanced Electronic Materials, Vol.4 2018.3.7
16. T. Teranishi, Y. Yoshikawa, M. Yoneda, A. Kishimoto, J. Halpin, S. O'Brien, M. Modreanu, I. M. Povey **Aluminum Interdiffusion into LiCoO<sub>2</sub> Using Atomic Layer Deposition for High Rate Lithium Ion Batteries** ACS Appl. Energy Mater., Vol.1, pp.3277–3282 2018.6.18
17. 沖原 巧 **セルロースナノファイバーとポリアクリロニトリルとの複合材料による多孔質炭素材料の開発：セルロースの不融性を利用する** Cellulose Communications, Vol.25, No.1, pp.15–16 2018.2
18. T.Matsuo, T.Uchida, K.Yamashita, S.Takei, D.Ido, M.Tanaka, M.Oguchi, T.Furukawa **Visual evoked potential in rabbits' eyes with subretinal implantation by vitrectomy of Okayama University-type retinal prosthesis (OURePTM)** J. Vet. Med. Sci., Vol.80, pp.247–259 2018.4.1
19. T.Matsuo, T.Uchida, J.Sakurai, K.Yamashita, C.Matsuo, T.Araki, Y.Yamashita, K.Kamikawa **Visual evoked potential recovery by subretinal implantation of photoelectric dye-coupled thin film retinal prosthesis (OUReP) in monkey eyes with macular degeneration** Artif. Organs, Vol.42, pp.E186–E203 2018.7.1
20. T.Matsuo, T.Uchida, K.Yamashita, C.Matsuo, Y.Kawakami, T.Hitomi, K.Tagata, T.Sanada **Novel disposable injector (OUReP Injector) tested in rabbits' eyes for subretinal implantation of Okayama University-type retinal prosthesis (OUReP)** Anim. Eye Res, Vol.37, pp.3–12 2018.11.11
21. 中曾 浩一, 深井 潤\*, 中川 二彦\*\*, 伊藤 香澄\*\*, 安部 義男\*\*, 川上 理亮\*\*\*\*, 谷野 正幸\*\*\*\*, 板谷 義紀\*\*\*\*, 小林 信介\*\*\*\*, 丸毛 謙次\*\*\*\*, 青山 俊之\*\*\*\*, 増井 龍也\*\*\*\* (\*九州大学, \*\*岡山県立大学所属, \*\*\*株式会社 ThyssenKrupp Otto, \*\*\*\*高砂熱学工業株式会社, \*\*\*\*\*岐阜大学, \*\*\*\*\*森松工業株式会社) **吸着式蒸気生成器のスケールアップ性能試験** 化学工学論文集, Vol.44, No.1, pp.71–77 2018.1.20
22. Mika Yoneda, Kuniaki Gotoh, Makoto Nakanishi, Tatsuo Fujii, Toshiyuki Nomura **Influence of aluminum source on the color tone of cobalt blue pigment** Powder Technology, Vol.323, pp.574–580 2018.2

23. Yasushi Mino, Ayano Hasegawa\*, Hiroyuki Shinto\*\*, Hideto Matsuyama\* (\*神戸大学, \*\*福岡大学) **Lattice-Boltzmann flow simulation of an oil-in-water emulsion through a coalescing filter: Effects of filter structure** *Chemical Engineering Science*, Vol.177, pp.210–217 2018.2.23
24. 辰巳祐哉, 米田美佳, 三野泰志, 中曾浩一, 後藤邦彰, 野村俊之 **被覆粒子から固相合成したコアシェル構造コバルトブルー顔料の色調および被覆混合条件の影響** *粉体工学会誌*, Vol.55, No.3, pp.165–170 2018.3
25. 藤井秀俊\*, 佐藤秀昭\*, 粕谷潤一郎\*, 小坂梨奈\*\*, 中曾浩一, 深井潤\*\* (\*サンデン・アドバンステクノロジー株式会社, \*\*九州大学) **CO<sub>2</sub> ヒートポンプ飲料自動販売機における潜熱蓄熱槽の利用** *日本冷凍空調学会論文集*, Vol.35, No.1, pp.35–47 2018.3.31
26. Yasushi Mino, Shohei Sakai\*, Hideto Matsuyama\* (\*神戸大学) **Simulations of particulate flow passing through membrane pore under dead-end and constant-pressure filtration condition** *Chemical Engineering Science*, Vol.193, pp.68–76 2018.11.23
27. 三野泰志, 酒井将平\*, 松山秀人\* (\*神戸大学) **格子ボルツマン法と離散要素法を用いた粒子分散液のろ過シミュレーション** *膜*, Vol.43, No.6, pp.286–291 2018.12.11
28. M. Kohri, K. Yanagimoto, A. Kawamura, K. Hamada, Y. Imai, T. Watanabe, T. Ono **Polydopamine-Based 3D Colloidal Photonic Materials: Structural Color Balls and Fibers from Melanin-Like Particles with Polydopamine Shell Layers** *ACS Appl. Mater. Interfaces*, Vol.10, No.9, pp.7640–7648 2018.3.7
29. Carlos G. Lopez, Takaichi Watanabe, Marco Adamo, Anne Martel, Lionel Porcar, Joao T. Cabral **Microfluidic Devices for Small Angle Neutron Scattering** *Journal of Applied Crystallography*, Vol.51, pp.570–583 2018.6.1
30. T. Tsuneyoshi, Y. Yohaze, T. Watanabe, T. Ono **Free-Standing Metal Films Prepared via Electroless Plating at Liquid-Liquid Interfaces** *Langmuir*, Vol.34, pp.13183–13191 2018.10.16
31. Yuji Kurimoto, Koichi Mitsudo\*, Hiroki Mandai, Atsushi Wakamiya, Yasujiro Murata, Hiroki Mori, Yasushi Nishihara, Seiji Suga\* **Efficient Synthesis and Properties of [1]Benzothieno[3,2-b]thieno[2,3-d]furans and [1]Benzothieno[3,2-b]thieno[2,3-d]thiophenes** *Asian Journal of Organic Chemistry*, Vol.7, pp.1635–1641 2018.5.24
32. Koichi Mitsudo, Junya Yamamoto, Tomoya Akagi, Atsushi Yamashita, Masahiro Haisa, Kazuki Yoshioka, Hiroki Mandai, Koji Ueoka, Jun-ichi Yoshida, Seiji Suga\* **Stereoselective Nucleophilic Additions to Cyclic N-Acyliminium Ions Using the Indirect Cation Pool Method: Elucidation of Stereoselectivity by Spectroscopic Conformational Analysis and DFT Calculations** *Beilstein Journal of Organic Chemistry*, Vol.14, pp.1192–1202 2018.5.24
33. Koichi Mitsudo,\* Takuya Asada, Tomohiro Inada, Yuji Kurimoto, Hiroki Mandai, and Seiji Suga\* **Cu/Fe/O=PPh<sub>3</sub>-Catalyzed Etherification for the Synthesis of Aryl 3-Benzo[b]thienyl Ethers** *Chemistry Letters*, Vol.47, pp.1044–1047 2018.6.21

34. Hiroki Mandai,\* Kohei Hongo, Takuma Fujiwara, Kazuki Fujii, Koichi Mitsudo, and Seiji Suga\* **Dynamic Kinetic Resolution of Azlactones by a Chiral N,N-Dimethyl-4-aminopyridine Derivative Containing a 1,1'-Binaphthyl Unit: Importance of Amide Groups** *Organic Letters*, Vol.20, pp.4811–4814 2018.7.26
35. Hiroki Mandai,\* Kosuke Ashihara, Koichi Mitsudo, and Seiji Suga\* **Enantioselective Desymmetrization of 1,3-Diols by a Chiral DMAP Derivative** *Chemistry Letters*, Vol.47, pp.1360–1363 2018.9.14
36. Koichi Mitsudo,\* Keisuke Shigemori, Hiroki Mandai, Atsushi Wakamiya, and Seiji Suga\* **Synthesis and Properties of Dithieno-Fused 1,4-Azaborine Derivatives** *Organic Letters*, Vol.20, pp.7336–7340 2018.10.29
37. Takaishi, K.; Takehana, R.; Ema, T. **Intense Excimer CPL of Pyrenes Linked to a Quaternaphthyl** *Chemical Communications*, Vol.54, No.12, pp.1449–1452 2018.1.12
38. Takaishi, K.; Yasui, M.; Ema, T. **Binaphthyl-Bipyridyl Cyclic Dyads as a Chiroptical Switch** *Journal of the American Chemical Society*, Vol.140, No.16, pp.5334–5338 2018.4.13
39. Maeda, C.; Sasaki, S.; Takaishi, K.; Ema, T. **Calix[4]pyrroles as Macrocyclic Organocatalysts for the Synthesis of Cyclic Carbonates from Epoxides and Carbon Dioxide** *Catalysis Science and Technology*, Vol.8, No.16, pp.4193–4198 2018.7.18
40. Ema, T.; Yamasaki, T.; Watanabe, S.; Hiyoshi, M.; Takaishi, K. **Cross-Coupling Approach to an Array of Macrocyclic Receptors Functioning as Chiral Solvating Agents** *Journal of Organic Chemistry*, Vol.83, No.18, pp.10762–10769 2018.8.21
41. Masahito Murai, Naoki Nishinaka, Kazuhiko Takai **Iridium-Catalyzed Sequential Silylation and Borylation of Heteroarenes Based on Regioselective C-H Bond Activation** *Angew. Chem. Int. Ed.*, Vol.57, No.20, pp.5843–5847 2018.5.14
42. 高井和彦 **鍵となる活性種の構造を捉えた!** *有機合成化学協会誌*, Vol.76, No.6, pp.640–643 2018.6.1
43. Masahito Murai, Erika Uemura, Kazuhiko Takai **Amine-Promoted *anti*-Markovnikov Addition of 1,3-Dicarbonyl Compounds with Terminal Alkynes under Rhenium Catalysis** *ACS Catal.*, Vol.8, No.6, pp.5454–5459 2018.7.1
44. Masahito Murai, Kazuki Origuchi, Kazuhiko Takai **Catalytic Cleavage and Reformulation of Etheral -Bonds** *Chem. Lett.*, Vol.47, No.7, pp.927–930 2018.7.5
45. Sobi Asako, Takaaki Kobayashi, Kazuhiko Takai **Use of Cyclopropane as C1 Synthetic Unit by Directed Retro-Cyclopropanation with Ethylene Release** *J. Am. Chem. Soc.*, Vol.140, No.45, pp.15425–15429 2018.11.14
46. Tatsuhiko Sumikawa, Serika Ohno, Takeharu Watanabe, Ryo Yamamoto, Miyu Yamano, Tomoaki Mori, Koichi Mori, Takamasa Tobimatsu, Takamasa Tobimatsu, Takashi Sera **Site-Specific Integration by Recruitment of a Complex of C31 Integrase and Donor DNA to a Target Site by Using a Tandem, Artificial Zinc-Finger Protein.** *Biochemistry*, Vol.57, No.50, pp.6868–6877 2018.11.21

47. Okazaki T., Ichinose J., Takebe S., Ide T., Hayakawa T. **Potency of the mosquitocidal Cry46Ab toxin produced using 4AaCter-tag that facilitates formation of protein inclusion body in Escherichia coli.** Applied Entomology and Zoology, Vol.53, No.1, pp.67–73 2018.2
48. Yamagishi T., Endo H., Fukumura K., Nagata S., Hayakawa T., Adegawa S., Kasubuchi M., Sato R. **Glucose, some amino acids and a plant secondary metabolite, chlorogenic acid induce the secretion of a regulatory hormone, tachykinin-related peptide, from the silkworm midgut.** Peptides, Vol.106, pp.21–27 2018.6
49. **Electrostatic state of the cytoplasmic domain influences inactivation at the selectivity filter of the KcsA potassium channel** Biochimica et Biophysica Acta 2018.9
50. Masuda J, Takayama E, Ichinohe T, Strober W, Mizuno-Kamiya M, Ikawa T, Kitani A, Kawaki H, Fuss I, Kawamoto H, Seno A, Vaidyanath A, Umemura N, Mizutani A, Kasai T, Honjo Y, Satoh A, Murakami H, Katsura Y, Kondoh N, Seno M. **Suppression effect on IFN- $\alpha$  of adipose tissue-derived mesenchymal stem cells isolated from 2-microglobulin-deficient mice** Experimental and Therapeutic Medicine, Vol.16, No.5, pp.4277–4282 2018.9.4
51. Masuda, Junko Umemura, Chiho Yokozawa, Miki Yamauchi, Ken Seko, Takuya Yamashita, Michiaki Yamashita, Yumiko Masuda, Junko Umemura, Chiho Yokozawa, Miki Yamauchi, Ken Seko, Takuya Yamashita, Michiaki Yamashita, Yumiko **Dietary Supplementation of Selenoneine-Containing Tuna Dark Muscle Extract Effectively Reduces Pathology of Experimental Colorectal Cancers in Mice** Nutrients, Vol.10, No.10 2018.9.30
52. Takehiko Mima, Kazuyoshi Gotoh, Yumiko Yamamoto, Keiko Maeda, Taku Shirakawa, Shunsuke Matsui, Yumi Murata, Takaki Koide, Hiroshi Tokumitsu\*, Osamu Matsushita **Expression of collagenase is regulated by the VarS/VarA two-component regulatory system in Vibrio alginolyticus.** Journal of Membrane Biology, Vol.251, No.1, pp.51–63 2018.2
53. Sayaka Ogawa, Yukiko Matsuoka, Miho Takada, Kazue Matsui, Fumihiko Yamane, Eri Kubota, Shiori Yasuhara, Kentaro Hieda, Naoki Kanayama, Naoya Hatano, Hiroshi Tokumitsu, Masaki Magari **IL-34 cell surface localization regulated by the 78 kDa glucose-regulated protein facilitates the differentiation of monocytic cells.** Journal of Biological Chemistry, in press 2018.12.18
54. Naoyuki Ishida, Kohei Matsuo, Koreyoshi Imamura, Vincent S. J. Craig **Hydrophobic Attraction Measured between Asymmetric Hydrophobic Surfaces** Langmuir, Vol.34, No.12, pp.3588–3596 2018.3.27

55. Ken-ichi Amano, Taira Ishihara, Kota Hashimoto, Naoyuki Ishida, Kazuhiro Fukami, Naoya Nishi, Tetsuo Sakka **Stratification of Colloidal Particles on a Surface: Study by a Colloidal Probe Atomic Force Microscopy Combined with a Transform Theory** The Journal of Physical Chemistry B, Vol.122, No.16, pp.4592–4599 2018.4.3
56. Ei Ei Htwe, Yuhi Nakama, Yuko Yamamoto, Hiroshi Tanaka, Hiroyuki Imanaka, Naoyuki Ishida, Koreyoshi Imamura **Adsorption characteristics of various proteins on a metal surface in the presence of an external electric potential** Colloids and Surfaces B: Biointerfaces, Vol.166, pp.262–268 2018.6.1
57. Fumihiro Hidaka, Tomo Satoh, Akiho Fujioka, Koji Takeda, Hiroyuki Imanaka, Naoyuki Ishida, Koreyoshi Imamura **Controlling the drying process in vacuum foam drying under low vacuum conditions by inducing foaming by needle stimulation of the solution** Drying Technology, Vol.37, No.12, pp.1–8 2018.10
58. Manabu Hatano, Haruka Okamoto, Taro Kawakami, Kohei Toh, Hidefumi Nakatsuji, Akira Sakakura, Kazuaki Ishihara **Enantioselective aza-Friedel Crafts reaction of furan with a ketimino esters induced by a conjugated double hydrogen bond network of chiral bis(phosphoric acid) catalysts** Chemical Science, Vol.9, No.30, pp.6361–6367 2018.6.25
59. Karunakar Reddy Bonepally, Takahisa Hiruma, Haruki Mizoguchi, Kyohei Ochiai, Shun Suzuki, Hideaki Oikawa, Aki Ishiyama, Rei Hokari, Masato Iwatsuki, Kazuhiko Otoguro, Kazuhiko Otoguro, Satoshi Omura, Hiroki Oguri **Design and De Novo Synthesis of 6-Aza-artemisinin** Organic Letters, Vol.20, No.15, pp.4667–4671 2018.8.3
60. Haruka Okamoto, Kohei Toh, Takuya Mochizuki, Hidefumi Nakatsuji, Akira Sakakura, Manabu Hatano, Kazuaki Ishihara **Chiral Pyrophosphoric Acid Catalysts for the para-Selective and Enantioselective Aza-Friedel Crafts Reaction of Phenols** Synthesis, Vol.50, No.23, pp.4577–4590 2018.8.22
61. Takayuki Ohyoshi, Atsuhiko Takano, Mayu Namiki, Tomotaka Ogura, Yuto Miyazaki, Yuta Ebihara, Koichi Takeno, Ichiro Hayakawa, Hideo Kigoshi **Development of a novel inducer of protein protein interactions based on aplyronine A** Chem. Commun., Vol.54, No.68, pp.9537–9540 2018.9.4
62. K. Yoshihara, S. Hayakawa, N. Nagaoka, T. Okihara, Y. Yoshida, B. Van Meerbeek **Etching Efficacy of Self-Etching Functional Monomers** Journal of Dental Research, Vol.97, No.9, pp.1010–1016 2018.3.19
63. K. Yoshihara, N. Nagaoka, S. Hayakawa, T. Okihara, Y. Yoshida, B. Van Meerbeek **Chemical interaction of glycerol-phosphate dimethacrylate (GPDM) with hydroxyapatite and dentin** Dental Materials, Vol.34, No.7, pp.1072–1081 2018.4.1
64. S. Hayakawa, Y. Oshita, K. Yamada, T. Yoshioka, N. Nagaoka **Conversion of silicate glass to highly oriented divalent ion substituted hydroxyapatite nanorod arrays in alkaline phosphate solutions** Ceramics International, Vol.44, No.15, pp.18719–18726 2018.10.15

65. Watanabe, K., Yamaji, R., Ohtsuki, T. **MicroRNA-664a-5p promotes neuronal differentiation of SH-SY5Y cells.** *Genes to Cells*, Vol.23, pp.225–233 2018.1.17
66. Kim, H., Kitamatsu, M., Ohtsuki, T. **Enhanced intracellular peptide delivery by multivalent cell-penetrating peptide with bioreducible linkage.** *Bioorganic and Medicinal Chemistry Letters*, Vol.28, pp.378–381 2018.2
67. Shiraga, K., Soe, T. H., Matsumoto, S., Watanabe, K., Ohtsuki, T. **Red and near-infrared light-directed cytosolic delivery of two different RNAs using photosensitive RNA carriers.** *Bioconjugate Chem.*, Vol.29, No.9, pp.3174–3179 2018.8
68. Mahmud H, Kasai T, Khayrani AC, Asakura M, Oo AKK, Du J, Vaidyanath A, El-Ghlban S, Mizutani A, Seno A, Murakami H, Masuda J, Seno M. **Targeting Glioblastoma Cells Expressing CD44 with Liposomes Encapsulating Doxorubicin and Displaying Chlorotoxin-IgG Fc Fusion Protein.** *International Journal of Molecular Sciences*, Vol.19, No.3 2018.2.26
69. Akimasa Seno, Masaharu Seno **Commonly expressed genes among cancer stem cells induced from hiPSCs and Obtained from cancer tissues or cell lines.** *Tumor and Microenvironment.*, Vol.1, No.2, pp.45–54 2018.4
70. Oo AKK, Calle AS, Nair N, Mahmud H, Vaidyanath A, Yamauchi J, Khayrani AC, Du J, Alam MJ, Seno A, Mizutani A, Murakami H, Iwasaki Y, Chen L, Kasai T, Seno M. **Up-Regulation of PI 3-Kinases and the Activation of PI3K-Akt Signaling Pathway in Cancer Stem-Like Cells Through DNA Hypomethylation Mediated by the Cancer Microenvironment.** *Translational Oncology*, Vol.11, No.3, pp.653–663 2018.4.2
71. Masuda J, Shigehiro T, Matsumoto T, Satoh A, Mizutani A, Umemura C, Saito S, Kijihira M, Takayama E, Seno A, Murakami H, Seno M **Cytokine Expression and Macrophage Localization in Xenograft and Allograft Tumor Models Stimulated with Lipopolysaccharide.** *International Journal of Molecular Sciences*, Vol.19, No.4 2018.4.23
72. Ono K, Eguchi T, Sogawa C, Calderwood SK, Futagawa J, Kasai T, Seno M, Okamoto K, Sasaki A, Kozaki KI. **HSP-enriched properties of extracellular vesicles involve survival of metastatic oral cancer cells.** *Journal of Cellular Biochemistry*, pp.1–13 2018.5.16
73. Masuda J, Takayama E, Ichinohe T, Strober W, Mizuno-Kamiya M, Ikawa T, Kitani A, Kawaki H, Fuss I, Kawamoto H, Seno A, Vaidyanath A, Umemura N, Mizutani A, Kasai T, Honjo Y, Satoh A, Murakami H, Katsura Y, Kondoh N, Seno M. **Suppression effect on IFN- of adipose tissue-derived mesenchymal stem cells isolated from 2-microglobulin-deficient mice.** *Experimental and Therapeutic Medicine*, Vol.16, No.5, pp.4277–4282 2018.9.4
74. Affy S M, Tabll A, Nawara HM, Kassas ME, Elfert A, Seno M, El-Kousy S. **Five Fibrosis Biomarkers Together with Serum Ferritin Level to Diagnose Liver Fibrosis and Cirrhosis.** *Clinical Laboratory.*, Vol.64, No.10, pp.1685–1693 2018.10.1

75. Alam MJ, Takahashi R, Afify SM, Oo AKK, Kumon K, Nawara HM, Khayrani AC, Du J, Zahra MH, Seno A, Salomon DS, Seno M. **Exogenous Cripto-1 Suppresses Self-Renewal of Cancer Stem Cell Model.** International Journal of Molecular Science, Vol.19, No.11 2018.10.26
76. Kinoshita R, Sato H, Yamauchi A, Takahashi Y, Inoue Y, Sumardika IW, Chen Y, Tomonobu N, Araki K, Shien K, Tomida S, Torigoe H, Namba K, Kurihara E, Ogoshi Y, Murata H, Yamamoto KI, Futami J, Putranto EW, Ruma IMW, Yamamoto H, Soh J, Hibino T, Nishibori M, Kondo E, Toyooka S, Sakaguchi M. **exSSSRs (extracellular S100 Soil Sensor Receptors)-Fc fusion proteins work as prominent decoys to S100A8/A9-induced lung tropic cancer metastasis.** International journal of cancer 2018.10.26
77. Kinoshita R, Sato H, Yamauchi A, Takahashi Y, Inoue Y, Sumardika IW, Chen Y, Tomonobu N, Araki K, Shien K, Tomida S, Torigoe H, Namba K, Kurihara E, Ogoshi Y, Murata H, Yamamoto KI, Futami J, Putranto EW, Ruma IMW, Yamamoto H, Soh J, Hibino T, Nishibori M, Kondo E, Toyooka S, Sakaguchi M. **Newly developed anti-S100A8/A9 monoclonal antibody efficiently prevents lung tropic cancer metastasis** International journal of cancer 2018.11.10

### III . 総説・解説    Reviews

著 者	題 目	学会誌等の名称	発行年月日
1.	誘電体界面を利用したリチウムイオン電池の高出力化	セラミックス, Vol.53, pp.227-230	2018.4
2. 内田哲也	希薄溶液からの結晶化を利用した新規ナノファイバーの作製と高性能高分子材料への応用	繊維機械学会誌, Vol.71, pp.233-238	2018.4.1
3. T.Matsuo, T.Uchida	<b>Successful implantation and testing of retinal prosthesis in monkey eyes with retinal degeneration</b>	Okayama University Medical Research Updates(OU-MRU)VOL53, Vol.53	2018.7.10
4. 内田哲也	希薄溶液からの結晶化を利用した高性能ナノファイバーの創製と複合体への応用	繊維学会誌, Vol.74, pp.489-492	2018.10.1
5. 内田哲也	希薄溶液からの結晶化を利用した高性能高分子ナノ材料の作製と複合体への応用	コンバーテック, pp.75-81	2018.10.7
6. Kuniaki GOTOH	<b>Powder characteristics for index of powder unit operation</b>	Journal of the Taiwan Institute of Chemical Engineers, Vol.90, pp.1-5	2018.3
7. 後藤 邦彰	粉体技術者のための粉体入門講座 入門の予習編 第2章-1~10	粉体技術, Vol.10, No.3-12	2018.3
8. 中曾 浩一	相変化制御	化学工学, Vol.82, No.10, pp.557-559	2018.10.5
9. 三野 泰志	格子ボルツマン法における移動固液境界モデルと粒子分散流れへの応用	粉体工学会誌, Vol.55, No.10, pp.536-541	2018.10.10
10. 小野努, 渡邊貴一	マイクロ流体デバイスによる精密コロイド材料調製のための界面設計	粉体工学会 粉体工学会誌, Vol.55, pp.340-345	2018.3.23
11. 渡邊貴一, 小野努	マイクロ流体デバイスを用いた単分散ポリ乳酸微粒子の連続調製	化学工業社 ケミカルエンジニアリング, Vol.63, No.2, pp.13183-6	2018.6.1
12. Koichi Mitsudo, Yuji Kurimoto, Kazuki Yoshioka, Seiji Suga	<b>Miniaturization and Combinatorial Approach in Organic Electrochemistry</b>	American Chemical Society Chemical Reviews, Vol.118, No.12, pp.5985-5999	2018.5.25
13.	有機電解と有機金属の協奏的レドックス化学に基づく分子構築	化学工業, Vol.19	2018.11
14. 高石和人, 依馬 正	軸性キラリティーを有するナフタレン多量体のキラル光学特性制御	有機合成化学協会誌, Vol.76, pp.885-893	2018.8.1
15. Masuda, Junko Shigehiro, Tsukasa	<b>D-Mannose Suppresses Type 1 Diabetes and Pulmonary Airway Inflammation by Inducing Regulatory T Cells</b>	FCCA(Forum: Carbohydrates Coming of Age) Trends in Glycoscience and Glycotechnology, Vol.30, No.177, pp.E239-E240	2018.11

16.	徳光 浩	Ca <sup>2+</sup> /calmodulin-dependent protein kinase kinase -カルシウムシグナル伝達から創薬へ-	生化学, Vol.90, No.4, pp.452-461	2018.8.25
17.	石田 尚之, 松坂 修二	1.9.2 液相中の相互作用	粉体工学会誌, Vol.55, No.2, pp.104-112	2018.2.10
18.	今村維克	生物工学基礎講座 バイオよもやま話 タンパク質水溶液の凍結乾燥	生物工学会誌, Vol.96, No.3, pp.137-141	2018.3
19.	石田 尚之, 松坂 修二	1.9.3 変形・形状・表面粗さと相互作用力	粉体工学会誌, Vol.55, No.4, pp.208-211	2018.4.10
20.	今村維克, 石田尚之, 今中洋行	Sugar surfactant の応用 ~ 油滴包括およびタンパク質安定化	日本食品工学会誌, Vol.17, No.3, pp.A-7-A-11	2018.9
21.	石田 尚之	1.9.4 相互作用力の測定法	粉体工学会誌, Vol.55, No.10, pp.542-546	2018.10.10
22.	石田 尚之	1.9.5 粒子間相互作用とシミュレーション	粉体工学会誌, Vol.55, No.12, pp.645-647	2018.12.10
23.	溝口玄樹, 坂倉彰	チタンを用いるクロスカップリングーステロイドやテルペノイド合成への新たなアプローチ	月刊化学, Vol.73, No.8, pp.68-69	2018.7.18
24.	渡邊 和則, 大槻 高史	創薬を支える光技術	月刊 光アライアンス, No.6 月, pp.1-4	2018.6
25.	竹中文章, 小林和子, 木村俊作, 小関英一, 大槻高史, 小淵浩嗣, 松浦栄次	<sup>889</sup> Zr 標識ヒト抗体バリエーションと新規 DDS キャリアによる Theranostics 技術	Drug Delivery System, Vol.33, No.3, pp.214-222	2018.7
26.		MUSCAT-Assay 法の個別化医療への応用	北隆館 BIO Clinica, Vol.33, No.10, pp.49-51	2018.9.10

## IV . 学術講演 Oral Presentations

発表者氏名	題 目	発表学会・講演会等の名称	発表年月日
1. 柏原 浩大, Julien Schneider, 押目 典宏, 狩野 旬	ショットキー障壁の高さ変化を利用したガスセンシング	第 66 回応用物理学会春季学術講演会	2018.3.9-12
2. 菊地丈幸, 赤井涼人, 原田慶太, 小舟正文, 中西真, 藤井達生	(Na,Fe) 共置換 La-Sr-Co 系 M 型ヘキサフェライトの合成	日本セラミックス協会 2018 年年会	2018.3.15-17
3. 稲田博文, 岡崎友紀, 荒川裕也, 高石大吾, 藤井達生, 高田潤, 阿相英孝, 橋本英樹	Al 固溶ヘマタイト粒子の分散状態が粉末及び赤絵の色彩に与える影響	日本セラミックス協会 2018 年年会	2018.3.15-17
4. 押目典宏, 狩野旬, 池永英司, 安井伸太郎, 日隈聡士, 池田直, 濱寄容丞, 安原颯, 横谷尚睦, 伊藤満, 藤井達生, 保井晃	分極効果で変調される強誘電体 BaTiO <sub>3</sub> 薄膜の電子構造	日本セラミックス協会 2018 年年会	2018.3.15-17
5. 伊藤亮介, 戸取和太, 中西真, 狩野旬, 藤井達生, 池田直	希土類鉄酸化物 YbFe <sub>2</sub> O <sub>4</sub> への Ca, Zr 置換効果	日本セラミックス協会 2018 年年会	2018.3.15-17
6. 重名智博, 狩野旬, 藤井達生, 森茂生, 池田直	Pd 触媒の NO-CO 反応における担体効果	日本物理学会 第 73 回年次大会	2018.3.22-25
7. 藤原孝将, 戸取和太, 藤井達生, 加倉井和久, 武貞正樹, 池田直	鉄欠損を抑制した YbFe <sub>2</sub> O <sub>4</sub> のメスバウアー分光測定	日本物理学会 第 73 回年次大会	2018.3.22-25
8. 押目典宏, 狩野旬, 池永英司, 安井伸太郎, 日隈聡士, 池田直, 濱寄容丞, 安原颯, 横谷尚睦, 伊藤満, 藤井達生, 保井晃	電場印加前後での BaTiO <sub>3</sub> 内殻原子軌道のエネルギー準位計測	日本物理学会 第 73 回年次大会	2018.3.22-25
9. Norihiro Oshime, Jun Kano, Eiji Ikenaga, Shintaro Yasui, Satoshi Hinokuma, Naoshi Ikeda, Yosuke Hamasaki, Sou Yasuhara, Takayoshi Yokoya, Mitsuru Itoh, Tatsuo Fujii, and Akira Yasui	Direct observation of bent electronic band structure in BaTiO <sub>3</sub>	RCBJSF 2018	2018.5.14-18
10. Jun Kano	Pd nanoparticles supported on ferroelectric BaTiO <sub>3</sub>	RCBJSF 2018	2018.5.14-18
11. 林直顕, 作花幹夫, 松本修治, 高野幹夫, 藤井達生, 高田潤	in-situ メスバウアー効果による微生物由来の鉄酸化物/リチウム電池の充放電機構の検討	粉体粉末冶金協会 平成 30 年度春季大会	2018.5.14-16
12. 伊藤亮介, 中西真, 狩野旬, 池田直, 藤井達生	希土類鉄酸化物 YbFe <sub>2</sub> O <sub>4</sub> への Ca <sup>2+</sup> , Zr <sup>4+</sup> 置換効果	粉体粉末冶金協会 平成 30 年度春季大会	2018.5.14-16
13. 橋本英樹, 稲田博文, 岡崎友紀, 高石大吾, 藤井達生, 高田潤, 阿相英孝	無鉛赤絵磁器の色彩に及ぼすフリットおよびヘマタイトの粒子径の影響	無機マテリアル学会第 136 回講演会	2018.6.7-8

14.	Jun Kano	Bent core level atomic orbitals in BaTiO <sub>3</sub>	JKC-FE12	2018.8.5-8
15.	Y. Aoyagi, K. Fujiwara, T. Ohkubo, M. Nishikawa, Y. Horibe, Y. Nishina, M. Mori, J. Kano and N. Ikeda	Formation of Carbon Nanowalls on Carbon Materials with Gas Plasma in Microwave Oven	IUMRS-ICEM 2018	2018.8.19-24
16.	菊池文幸, 市野元太, 小舟正文, 中西真, 藤井達生	粒子形態制御による Sr <sub>3</sub> Co <sub>2</sub> Z 型ヘキサフェライト配向焼結体の作製	セラミックス協会 第 31 回秋季シンポジウム	2018.9.5-7
17.	押目 典宏, 狩野 旬, 池永 英司, 安井 伸太郎, 日隈 聡士, 池田 直, 瀧崎 容丞, 安原 颯, 横谷 尚睦, 伊藤 満, 藤井 達生, 保井 晃, 大沢 仁志	強誘電体 BaTiO <sub>3</sub> 薄膜の分極反転時ににおける電子構造変化	2018 年秋季学術講演会	2018.9.18-21
18.	狩野旬	ショットキー接合界面を利用した新形態ガスセンサー	MEMS センシング&ネットワークシステム展 2018	2018.10.17-19
19.	河井一成, 糸島遼, 狩野旬, 池田直, 藤井達生	スパッタ法による SiC 基板上へのエピタキシャル YbFe <sub>2</sub> O <sub>4</sub> 薄膜の作製	粉体粉末冶金協会 平成 30 年度秋季大会 (第 122 回講演大会)	2018.10.30-31
20.	徳田秀樹, 中西真, 狩野旬, 藤井達生	鉄酸化細菌由来沈殿物を原料としたゼオライトの合成	粉体粉末冶金協会 平成 30 年度秋季大会 (第 122 回講演大会)	2018.10.30-31
21.	糸島遼, 藤井達生 他	RF マグネトロンスパッタリングによる SiC 基板への YbFe <sub>2</sub> O <sub>4</sub> 薄膜の作製	第 28 回日本 MRS 年次大会	2018.12.18-20
22.	藤井達生	スパッタ法による Fe <sub>3</sub> O <sub>4</sub> 下地層上へのエピタキシャル YbFe <sub>2</sub> O <sub>4</sub> 薄膜の作製	第 28 回日本 MRS 年次大会	2018.12.18-20
23.	大本峻平, 藤井達生 他	噴霧熱分解における LaFeO <sub>3</sub> 単分散ナノ粒子の合成	第 28 回日本 MRS 年次大会	2018.12.18-20
24.	内田哲也	高性能高分子ナノ材料の作製と複合体への応用 -新手法での構造制御による 極限材料の開発- (特別講演)	ファインケミカルジャパン	2018.4.18-20
25.	山下功一郎, 内田哲也	ポリエチレンを基板とした光電変換色素固定薄膜型人工網膜の実用化に向けた安定性評価	高分子学会年次大会	2018.5.23-25
26.	高木智康, 原 裕太郎, 内田哲也	ポリパラフェニレンテレフタルアミド単結晶の作製と熱処理による構造安定化	高分子学会年次大会	2018.5.23-25
27.	尾西志央, 内田哲也	リン酸化多糖ゲルの機能物性の pH 依存性	高分子学会年次大会	2018.5.23-25
28.	矢内梨沙, 内田哲也	高分子結晶によるナノセルロースの被覆と複合体フィルムへの応用	高分子学会年次大会	2018.5.23-25
29.	童銅はる香, 内田哲也	希薄溶液からの結晶化を利用した高耐熱性、高熱伝導性ナノファイバーの作製と応用	繊維機械学会年次大会	2018.6.1-2
30.	高木智康, 原 裕太郎, 内田哲也	ポリパラフェニレンテレフタルアミド単結晶の作製と熱処理による構造変化	繊維学会年次大会	2018.6.13-15

31.	山下功一郎、内田哲也	光電変換色素固定ポリエチレン薄膜型人工網膜表面に結合した色素の均一性および安定性評価	繊維学会年次大会	2018.6.13-15
32.	矢内梨沙、内田哲也	高分子結晶で被覆したナノセルロースの複合体への応用	繊維学会年次大会	2018.6.13-15
33.	尾西志央、内田哲也	高耐熱性剛直高分子架橋体フィルムの作製と導電性評価	繊維学会年次大会	2018.6.13-15
34.	内田哲也	希薄溶液からの結晶化を利用した高性能ナノファイバーの創製と複合体への応用(受賞講演)	繊維学会年次大会	2018.6.14
35.	内田哲也	高分子結晶によるナノセルロースの被覆と複合体フィルムへの応用	セルロースナノファイバー実用化フォーラム 2018in おかやま	2018.8.6
36.	内田哲也	希薄溶液からの結晶化を利用した高性能ナノファイバーの創製と複合体への応用	繊維学会夏季セミナー	2018.8.8
37.	内田哲也	希薄溶液からの結晶化を利用した高性能ナノファイバーの創製と複合体への応用	岡山新材料技術融合フォーラム	2018.9.27
38.	高木智康、原 裕太郎、内田哲也	ポリパラフェニレンテレフタルアミド単結晶の作製と熱処理による構造安定化	繊維学会秋季研究発表会	2018.11.1-2
39.	童銅はる香、内田哲也	高耐熱性、高熱伝導性剛直高分子ナノファイバーおよびナノシートの作製と複合体フィルムへの応用	繊維学会秋季研究発表会	2018.11.1-2
40.	尾西志央、内田哲也	高耐熱性剛直高分子架橋体への酸ドーブによる導電性付与および導電性評価	繊維学会秋季研究発表会	2018.11.1-2
41.	田中天羽、内田哲也	ポリエチレンを基板とした光電変換色素固定薄膜型人工網膜の実用化に向けた工学的研究	中国四国地区高分子若手研究会	2018.11.2-3
42.	高谷竜成、内田哲也	単層カーボンナノチューブナノフィラーを用いた複合体フィルムの構造と物性	中国四国地区高分子若手研究会	2018.11.2-3
43.	藪根亮太、内田哲也	高分子結晶で被覆したセルロースナノファイバーのスケールアップ作製法の構築に向けた基礎研究	中国四国地区高分子若手研究会	2018.11.2-3
44.	内田哲也	剛直高分子を用いた 高耐熱性・高熱伝導性ナノファイバーおよび 高耐熱性・高空隙率・高比表面積多孔体の作製と応用	高耐熱樹脂の設計と特性改善	2018.11.21
45.	内田哲也	高分子結晶での被覆によるセルロースナノファイバーの分散性向上と複合体への応用	セルロースナノファイバーの樹脂への均一分散性	2018.12.13
46.	鳥越 美里、中曾 浩一、三野 泰志、後藤 邦彰	化学蓄熱装置性能向上のための粒子充填層内の伝熱促進の検討	第 20 回化学工学会学生発表会(東広島大会)	2018.3.3
47.	川口 智久、清水 歩弥、中曾 浩一、三野 泰志、後藤 邦彰	噴霧乾燥法による粒子生成過程の評価の検討	第 20 回化学工学会学生発表会(東広島大会)	2018.3.3

48.	田中 友梨佳, 景山 真帆, 三野 泰志, 中曾 浩一, 後藤 邦彰	気流による飛散現象に基づく粒子-固体壁間付着性の評価 壁面材質が付着性に与える影響の検討	第 20 回化学工学会学生発表会 (東広島大会)	2018.3.3
49.	筒井 優衣, 中曾 浩一, 三野 泰志, 後藤 邦彰	混合による冷熱生成を利用したケミカルヒートポンプの検討	第 20 回化学工学会学生発表会 (東広島大会)	2018.3.3
50.	曾我部 花菜, 赤澤 朋未, 三野 泰志, 中曾 浩一, 後藤 邦彰	粉体の圧縮成形強度の圧縮速度依存性に及ぼす凝集体特性の影響	第 20 回化学工学会学生発表会 (東広島大会)	2018.3.3
51.	田中 千奈実, 三野 泰志, 中曾 浩一, 後藤 邦彰	粒子充填層の空気透過に対する不均一構造の影響	第 20 回化学工学会学生発表会 (東広島大会)	2018.3.3
52.	西谷 詢太*, 三野 泰志, 松山 秀人* (*神戸大学)	クロスフローろ過におけるケーキ形成過程に及ぼす粒子間引力の影響	化学工学会第 83 年会	2018.3.13-15
53.	佐田久 紗暉*, 吉岡 朋久*, 中川 敬三*, 新谷 卓司*, 三野 泰志, 高橋 智輝*, 神尾 英治*, 松山 秀人* (*神戸大学)	分子動力学法を用いたイオン液体水溶液の特性評価と正浸透膜透過シミュレーション	化学工学会第 83 年会	2018.3.13-15
54.	後藤邦彰, 景山真帆, 三野泰志, 中曾浩一	エアジェットによる分離に基づく粒子-固体壁面間付着特性評価法の検討	粉体工学会 2018 年度 春期研究発表会	2018.5.15-16
55.	三野 泰志, 吉岡 江利奈, 中曾 浩一, 後藤 邦彰	離散要素法を用いた粉体圧縮成形過程の数値解析	粉体工学会 2018 年度春期研究発表会	2018.5.15-16
56.	中曾浩一, 筒井優衣, 三野泰志, 後藤邦彰	混合熱を利用した冷熱生成システムの検討	第 55 回 日本伝熱シンポジウム	2018.5.29-31
57.	M. Yoneda, Y. Tatsumi, K. Nakaso, K. Gotoh, M. Nakanishi, T. Fujii, T. Nomura	<b>Solid-state synthesis of cobalt blue core-shell pigment and estimation of its reaction process</b>	The 6th Int'l Conf. on the Characterization and Control of Interfaces for High Quality Advanced Materials and the 54th Summer Symposium on Powder Technology, ICCCI2018	2018.7.9-12
58.	三野 泰志	コロイド・粉体系における粒子運動の解析	材料化学システム工学討論会	2018.8.29-30
59.	三野 泰志, 中曾 浩一, 後藤 邦彰	Smoothed Profile 法を基にした粒子分散液流れの格子 Boltzmann シミュレーション	粉体工学会第 53 回技術討論会	2018.9.3-4
60.	吉岡 江利奈, 三野 泰志, 中曾 浩一, 後藤 邦彰	粉体圧縮過程の DEM シミュレーション	粉体工学会第 53 回技術討論会	2018.9.3-4
61.	中曾 浩一, 深井 潤* (*九州大学)	熱エネルギー有効利用のための伝熱促進技術	第 30 回 中四国伝熱セミナー・岡山	2018.9.7-8
62.	城野 悠太*, 三野 泰志, 神尾 英治*, 松山 秀人* (*神戸大学)	クロスフローろ過におけるケーキ形成に及ぼす粒子の変形性の影響	化学工学会第 50 回秋季大会	2018.9.18-20
63.	三野 泰志, 山本 知世, 中曾 浩一, 後藤 邦彰	格子ボルツマン法を用いた粉体のぬれシミュレーション	化学工学会 第 50 回秋季大会	2018.9.18-20
64.	吉岡 江利奈, 三野 泰志, 中曾 浩一, 後藤 邦彰	粉体圧縮過程の数値シミュレーション	化学工学会 第 50 回秋季大会	2018.9.18-20

65.	米田 美佳, 辰己 祐哉, 三野 泰志, 中曾 浩一, 後藤 邦彰, 中西 真, 藤井 達生, 野村 俊之	コアシェル構造をもつコバルトブルー合成時の固相反応過程の検討	第 56 回粉体に関する討論会	2018.9.25-27
66.	清水 歩弥, 川口 智久, 中曾 浩一, 三野 泰志, 後藤 邦彰	回転ディスクアトマイザーから生成する液滴径分布に及ぼす噴霧温度条件の影響	化学工学会中四国若手 CE 合宿	2018.9.25-26
67.	山本 知世, 三野 泰志, 中曾 浩一, 後藤 邦彰	浸透速度法に基づいた粉体ぬれ性評価手法の有効性の検証	化学工学会中四国若手 CE 合宿	2018.9.25-26
68.	後藤 邦彰, 曾我部 花菜, 赤澤 朋未, 中曾 浩一, 三野 泰志	粉体圧縮成形強度の圧縮速度依存性の検討-凝集体特性が圧縮速度依存性に及ぼす影響-	第 56 回粉体に関する討論会	2018.9.25-27
69.	三野 泰志	粒子分散液流れの流体解析モデルの開発とろ過プロセスへの適用	化学工学会中四国若手 CE 合宿	2018.9.25-26
70.	吉岡 江利奈, 三野 泰志, 中曾 浩一, 後藤 邦彰	離散要素法を用いた粉体圧縮過程の粒子径依存性の検討	化学工学会中四国若手 CE 合宿	2018.9.25-26
71.	城野 悠太*, 三野 泰志, 神尾 英治*, 松山 秀人* (*神戸大学)	クロスフロー過において粒子の変形性がケーキ形成に及ぼす影響	日本膜学会膜シンポジウム 2018	2018.11.13-14
72.	三野 泰志, 福川 成輝*, 松山 秀人* (*神戸大学)	熱誘起相分離法による高分子膜形成過程における表面構造変化	日本膜学会膜シンポジウム 2018	2018.11.13-14
73.	清水 歩弥, 川口 智久, 中曾 浩一, 三野 泰志, 後藤 邦彰	噴霧乾燥装置における噴霧条件が液滴径分布に及ぼす影響の検討	粉体工学会 2018 年度秋期研究発表会	2018.11.27-28
74.	山本 知世, 三野 泰志, 中曾 浩一, 後藤 邦彰	自由エネルギーモデルに基づいたぬれの格子ボルツマンシミュレーション	粉体工学会 2018 年度秋期研究発表会	2018.11.27-28
75.	糸 裕, 三野 泰志, 中曾 浩一, 後藤 邦彰	粉末冶金における高圧縮荷重での成形性に対する粒子特性の影響	化学工学会中国四国支部・関西支部合同徳島大会	2018.12.8
76.	下村 征史, 三野 泰志, 中曾 浩一, 後藤 邦彰	粒子懸濁液の乾燥における粒子径の影響の検討	化学工学会中国四国支部・関西支部合同徳島大会	2018.12.8
77.	高橋 秀和, 中曾 浩一, 三野 泰志, 後藤 邦彰, 丸岡 伸洋*, 桒上 洋* (*東北大学)	化学反応熱を利用した産業プロセスにおける空気調和の検討	2018 年度 第 18 回 多元物質科学研究所研究発表会	2018.12.13-14
78.	吉岡 江利奈, 三野 泰志, 中曾 浩一, 後藤 邦彰	粉体圧縮過程における粒子運動の数値解析	粉体工学会 2018 年度第 2 回西日本談話会	2018.12.13
79.	余越 康隆, 三野 泰志, 中曾 浩一, 後藤 邦彰	音叉振動式粘度計を用いた新規粉体流動特性評価手法の提案	粉体工学会 2018 年度第 2 回西日本談話会	2018.12.13
80.	Y. Kawashima, T. Watanabe, T. Ono	Nucleation behavior of lysozyme in monodisperse droplet-based crystallization	5th European Conference on Microfluidics	2018.2.28-3.1
81.	松浦絵梨, 渡邊貴一, 小野努	ピッカリングエマルションを鋳型としたマイクロカプセルの調製	第 20 回化学工学会学生発表会 (東広島大会)	2018.3.3

82.	森崎舞, 渡邊貴一, 小野努	単分散微粒子の合成とそのレオロジー特性におよぼす諸因子の検討	第 20 回化学工学会学生発表会 (東広島大会)	2018.3.3
83.	S. Ogita, Y. Sakamoto, T. Watanabe, T. Ono	<b>Stereocomplexed polylactide-based nanocapsules for controlling the release behavior of encapsulated molecules</b>	The 6th Asian Symposium on Emulsion Polymerization and Functional Polymeric Microspheres	2018.3.7-9
84.	T. Watanabe, I. Motohiro, T. Ono	<b>Structural Control of Hydrogel Microparticles Using Aqueous Two Phase Separation within Emulsion Droplets</b>	The 6th Asian Symposium on Emulsion Polymerization and Functional Polymeric Microspheres	2018.3.7-9
85.	竹原拓矢, 渡邊貴一, 小野努	マイクロ空間内での量子ドットの連続合成	化学工学会第 83 年会	2018.3.15
86.	田中将貴, 渡邊貴一, 小野努	無機材料表面への高分子イオン液体の修飾およびその評価	化学工学会第 83 年会	2018.3.15
87.	小野努, 渡邊貴一	マイクロ湿式紡糸プロセスにおける繊維物性に与える操作因子	日本繊維機械学会第 71 回年次大会	2018.6.1-2
88.	高橋るり, 渡邊貴一, 小野努	シロキサンネットワーク/高分子イオン液体複合イオノゲルの作製	化学工学会第 50 回秋季大会	2018.9.18-20
89.	石田裕朗, 渡邊貴一, 小野努	溶媒拡散を用いた両連続相構造を持つ複合液滴 (Bijel カプセル) の調製	化学工学会第 50 回秋季大会	2018.9.18-20
90.	恩地哲生, 渡邊貴一, 小野努	イオン液体を用いたセルロースファイバーの調製	第 12 回中四国若手 CE 合宿	2018.9.25-26
91.	高橋るり, 渡邊貴一, 小野努	シロキサンネットワーク/高分子イオン液体複合イオノゲルの調製	第 12 回中四国若手 CE 合宿	2018.9.25-26
92.	苅田健吾, 渡邊貴一, 小野努	スラグ流を用いたソーブフリー乳化重合における内部循環流の影響	第 12 回中四国若手 CE 合宿	2018.9.25-26
93.	藤野麻衣, 渡邊貴一, 小野努	ポリ乳酸のグラフト化によるシリカナノ粒子の表面改質	第 12 回中四国若手 CE 合宿	2018.9.25-26
94.	石田裕朗, 渡邊貴一, 小野努	両連続相構造を持つ複合液滴の新規調製方法の開発	第 12 回中四国若手 CE 合宿	2018.9.25-26
95.	竹原拓矢, 渡邊貴一, 小野努	二重円管型マイクロミキサーの製作と量子ドット製造への応用に向けた検討	第 12 回中四国若手 CE 合宿	2018.9.25-26
96.	清家尚也, 渡邊貴一, 小野努	側鎖型液晶高分子 Poly (g-benzyl L-glutamate) の合成およびファイバー調製	第 12 回中四国若手 CE 合宿	2018.9.25-26
97.	元廣伊吹, 渡邊貴一, 小野努	自発的な架橋反応を利用した one-step でのハイドロゲルカプセルの調製	第 12 回中四国若手 CE 合宿	2018.9.25-26
98.	崔雲龍, 渡邊貴一, 小野努	蓄熱マイクロカプセルの粒径及び膜厚の過冷却現象への影響	第 12 回中四国若手 CE 合宿	2018.9.25-26

99.	小野努	マイクロ流体デバイスを利用したナノ繊維生産	MEMS 展 2018	2018.10.17-19
100.	S. Masumoto, T. Watanabe, T. Ono	Preparation of poly(vinyl alcohol) fiber by microchannel wet-spinning process	International Conference on Micro Reaction Technology(IMRET) 2018	2018.10.21-24
101.	K. Karita, T. Watanabe, T. Ono	Soap-free emulsion polymerization in water-in-oil slug flow for synthesis of high-molecular weight polystyrene particles	International Conference on Micro Reaction Technology(IMRET) 2018	2018.10.21-24
102.	T. Takehara, T. Watanabe, T. Ono	Synthesis of size and light emission controlled quantum dots using microreactor	International Conference on Micro Reaction Technology(IMRET) 2018	2018.10.21-24
103.	菊田健吾, 渡邊貴一, 小野努	Water-in-Oil スラッグ流を反応場としたソープフリー乳化重合による高分子量ポリマーの合成	第 20 回高分子ミクروسフェア討論会	2018.11.14-16
104.	渡邊貴一, 元廣伊吹, 小野努	単分散水滴内での相分離を活用したハイドロゲル微粒子の合成と構造制御	第 20 回高分子ミクروسフェア討論会	2018.11.14-16
105.	小野努	マイクロ空間を利用した乳化重合のフロープロセスへの応用	マイクロプロセス最前線シリーズ	2018.11.20
106.	T. Tsuneyoshi, T. Watanabe, T. Ono	Metal Microcapsules Prepared by Electroless-plating on Pickering Emulsion	13th Korea-Japan Symposium on Materials and Interfaces (13th KJSMI)	2018.11.21-23
107.	N. Seike, T. Watanabe, T. Ono	Mitigation of void formation in polymer fibers prepared by microchannel wet-spinning process	13th Korea-Japan Symposium on Materials and Interfaces (13th KJSMI)	2018.11.21-23
108.	S. Tanaka, T. Watanabe, T. Ono	Modification of poly ionic liquids layer on solid surfaces and wettability control by cation and anion species	13th Korea-Japan Symposium on Materials and Interfaces (13th KJSMI)	2018.11.21-23
109.	T. Onji, T. Watanabe, T. Ono	Preparation of cellulose fibers using ionic liquid by microchannel wet-spinning process	13th Korea-Japan Symposium on Materials and Interfaces (13th KJSMI)	2018.11.21-23
110.	小野努	マイクロ流路を利用した機能性ナノ繊維の製造技術	マイクロ化学プロセス分科会 第 10 回講演会	2018.11.26
111.	荻田咲耶子, 渡邊貴一, 小野努	酸化鉄含有高分子フィルムの調製と光熱変換によるフィルム特性の変化	化学工学会中四国関西支部合同徳島大会	2018.12.8
112.	竹原拓矢, 渡邊貴一, 小野努	量子ドットのフロー合成に及ぼすマイクロ流路の検討	化学工学会中四国関西支部合同徳島大会	2018.12.8
113.	重森圭介・光藤耕一・菅 誠治	Friedel-Crafts C-H ボリル化反応を用いたチエノアザポリン誘導体の合成とその物性評価	日本化学会 第 98 春季年会	2018.3.20-23

114.	栗本悠司・光藤耕一・菅誠治	ベンゾジチエノフランおよびベンゾジチエノチオフェン誘導体の効率的合成と物性評価	日本化学会 第 98 春季年会	2018.3.20-23
115.	吉岡和紀・光藤耕一・菅誠治	環状 N-アシルイミニウムイオンのアリル化における立体化学の逆転現象	日本化学会 第 98 春季年会	2018.3.20-23
116.	浅田拓哉・稲田智大・光藤耕一・菅誠治	鉄・銅共触媒を用いたアリールチエニルエーテルの合成およびチエノベンゾフラン誘導体への変換	日本化学会 第 98 春季年会	2018.3.20-23
117.	松尾恋・光藤耕一・菅誠治	電気化学的な脱水素型環化反応による拡張チエノフランの合成	日本化学会 第 98 春季年会	2018.3.20-23
118.	Seiji Suga, Yusuke Kurihara, Takayuki Hirata, Hiroki Tanaka, Koichi Mitsudo	Reactions Using Organo-Dications As Redox-Switchable Catalysts in Batch and Flow Systems	233rd ECS Annual Meeting	2018.5.13-17
119.	栗本悠司, 光藤耕一, 菅誠治	酸素および硫黄架橋ピチオフェン骨格の形成と縮環反応によるチエノアセン誘導体の新規合成法	第 113 回有機合成シンポジウム	2018.6.6-7
120.	高畑正利, 山崎新, 光藤耕一, 菅誠治	エテン架橋ターチオフェン (EBTT) を骨格に含む D-A ポリマーの合成とその電気化学的特性	第 42 回有機電子移動化学討論会	2018.6.28-29
121.	吉岡和紀, 光藤耕一, 菅誠治	環状 N-アシルイミニウムイオンと求核剤との反応における立体化学の逆転現象	第 42 回有機電子移動化学討論会	2018.6.28-29
122.	米澤時希, 松尾恋, 光藤耕一, 菅誠治	電気化学的な脱水素型環化反応による拡張チエノアセンの合成	第 42 回有機電子移動化学討論会	2018.6.28-29
123.	Koichi Mitsudo, Yuji Kurimoto, Seiji Suga	Synthesis of 3-Benzo[b]thienyl 3-Thienyl Ether via an Addition-Elimination Reaction and Its Transformation to an Oxygen-Fused Dithiophene Skeleton: Synthesis and Properties of Benzodithienofuran and Its - Extended Derivatives	28th International Conference on Organometallic Chemistry	2018.7.15-20
124.	Koichi Mitsudo, Yuji Kurimoto, Seiji Suga	Efficient Synthesis and Properties of Benzodithienofurans and Benzodithienothiophenes	The Fourth International Symposium on C-H Activation	2018.8.30-9.2
125.	栗本悠司, 光藤耕一, 菅誠治	酸素及び硫黄原子架橋を経る新規チエノアセン誘導体の効率的合成法の開発と物性評価	第 29 回基礎有機化学討論会	2018.9.6-8
126.	浅田拓哉, 光藤耕一, 菅誠治	鉄/銅共触媒系を用いたエーテル化反応によるアリールベンゾ [b] チエニルエーテルの合成	第 65 回有機金属化学討論会	2018.9.19-21
127.	小橋祥晃, 光藤耕一, 菅誠治	銅触媒を用いる脱水素型環化によるチエノフラン誘導体の合成	第 65 回有機金属化学討論会	2018.9.19-21
128.	光藤耕一, 松尾恋, 米澤時希, 菅誠治	電気化学的脱水素環化反応による 拡張チエノアセンの合成	2018 年電気化学秋季大会	2018.9.25-26

129.	Yuji Kurimoto, Mitsudo, Seiji Suga	Koichi	<b>Efficient Synthesis of Thienoacene Derivatives via Construction of Oxygen or Sulfur-Bridged Bithiophene Skeletons and the following Cyclization</b>	The Fourteenth International Kyoto Conference on New Aspects of Organic Chemistry	2018.11.12-16
130.	Koichi Mitsudo, Shigemori, Seiji Suga	Keisuke	<b>Synthesis and Properties of Dithieno-fused 1,4-Azaborines</b>	The Fourteenth International Kyoto Conference on New Aspects of Organic Chemistry	2018.11.12-16
131.	Keisuke Shigemori, Mitsudo, Seiji Suga	Koichi	<b>Synthesis of Thiophene-fused 1,2-Oxaborines via Iodide-Catalyzed Demethylation and Intramolecular C-H Borylation</b>	The Fourteenth International Kyoto Conference on New Aspects of Organic Chemistry	2018.11.12-16
132.	光藤耕一		有機金属化学と有機電気化学を両輪とする拡張 電子系分子の合成	有機合成化学協会九州山口支部平成 30 年度第 2 回有機合成化学講演会	2018.11.15
133.	Koichi Mitsudo, Seiji Suga		<b>Efficient and Straightforward Synthesis of Heterothienoacenes</b>	The 13th International Symposium on Organic Reactions	2018.11.21-24
134.	Tadashi Ema		<b>Cooperative Molecular Recognition and Catalysis</b>	日本化学会第 98 春季年会	2018.3.20
135.	Chihiro Maeda, Hideki Tokuda, Tadashi Ema, Jingyuan Deng, Kyoko Nozaki		<b>Copolymerization of Cyclohexene Oxide and Carbon Dioxide Catalyzed by Bifunctional Aluminum Porphyrin Complexes</b>	日本化学会第 98 春季年会	2018.3.20
136.	Kazuto Takaishi, Bikash Dev Nath, Yuya Yamada, Chihiro Maeda, Tadashi Ema		<b>Synthesis and Characterization of Chiral Multinuclear Nickel and Zinc Complexes Involving Binaphthyl-bipyridyl Moieties</b>	日本化学会第 98 春季年会	2018.3.20
137.	高石和人, 樋出早紀子, 前田千尋, 依馬 正		キラルペリキサンテノキサンテン類の合成とキロプティカル特性	日本化学会第 98 春季年会	2018.3.20
138.	高石和人, 山田侑弥, Bikash Dev Nath, 前田千尋, 依馬 正		ピナフチル骨格を有する環状多核ニッケル及び亜鉛錯体を用いた二酸化炭素の固定化反応	日本化学会第 98 春季年会	2018.3.20
139.	高石和人, 岩知道和弘, 竹花諒介, 前田千尋, 依馬 正		ピレン多置換キラルナフタレン四量体の位置異性体の合成と円偏光発光特性	日本化学会第 98 春季年会	2018.3.20
140.	日吉真穂子, 大倉千明, 前田千尋, 高石和人, 依馬 正		二酸化炭素を用いたエポキシドの速度論的 光学分割のためのキラル大環状有機触媒	日本化学会第 98 春季年会	2018.3.20
141.	高石和人, 奥山貴章, 角崎正太, 前田千尋, 依馬 正		水素結合供与型キラル有機触媒を用いた 二酸化炭素固定化反応	日本化学会第 98 春季年会	2018.3.20
142.	前田千尋, 高田基継, 本庄彩紗美, 高石和人, 依馬 正		カルバゾール骨格を有するポルフィリン 多量体の合成	日本化学会第 98 春季年会	2018.3.22
143.	前田千尋, 外山翔貴, 高石和人, 依 馬 正		環状ポルフィリン六量体のテンプレート 合成	日本化学会第 98 春季年会	2018.3.22

144.	前田千尋, 永幡敬治, 高石和人, 依馬 正	軸不斉ピナフチルユニットを有するカルバゾール BODIPY の合成及び CPL 特性	日本化学会第 98 春季年会	2018.3.22
145.	前田千尋, 光實真哉人, 高石和人, 依馬 正	キラル二官能性ポルフィリン触媒を用いたエポキシドの速度論的光学分割	日本化学会第 98 春季年会	2018.3.23
146.	依馬 正	機能性大環状化合物群の創成: 二酸化炭素固定化触媒を中心に	有機合成化学協会九州山口支部 有機合成化学講演会「合成有機化学のフロンティア」	2018.5.11
147.	Chihiro Maeda	Synthesis of Carbazole-Based Porphyrin Oligomers	233rd ECS Meeting	2018.5.13
148.	高石和人, Bikash Dev Nath, 山田侑弥, 前田千尋, 依馬 正	大環状多核ニッケルおよび多核亜鉛錯体の合成と構造および触媒活性	第 16 回ホスト-ゲスト・超分子化学シンポジウム	2018.6.2
149.	前田千尋, 外山翔貴, 高石和人, 依馬 正	菌頭カップリングによる環状ポルフィリン六量体のテンプレート合成	第 16 回ホスト-ゲスト・超分子化学シンポジウム	2018.6.2
150.	高石和人, 岩知道和弘, 前田千尋, 依馬 正	エキシマー円偏光発光性を有するピレン誘導体の合成	第 113 回有機合成シンポジウム	2018.6.6
151.	高石和人, 山田侑弥, Bikash Dev Nath, 前田千尋, 依馬 正	ピナフチル骨格を有するニッケルおよび亜鉛錯体の合成と二酸化炭素固定化反応への展開	第 113 回有機合成シンポジウム	2018.6.6
152.	前田千尋, 永幡敬治, 高石和人, 依馬 正	軸不斉ピナフチルユニットを組み込んだカルバゾール BODIPY の合成	第 113 回有機合成シンポジウム	2018.6.6
153.	Chihiro Maeda, Keiji Nagahata, Kazuto Takaishi, Tadashi Ema	Synthesis and Circular Polarized Luminescence of Carbazole-Based BODIPYs with Chiral Binaphthyl Unit	Fourteenth International Workshop on Supramolecular Nanoscience of Chemically Programmed Pigments	2018.6.16
154.	Chihiro Maeda	Synthesis of Carbazole-Based Porphyrins and BODIPYs	Fourteenth International Workshop on Supramolecular Nanoscience of Chemically Programmed Pigments	2018.6.16
155.	Chihiro Maeda, Mototsugu Takata, Asami Honsho, Tadashi Ema	Synthesis of Carbazole-Based Porphyrin Oligomers Showing NIR-Absorption	The 10th International Conference on Porphyrins and Phthalocyanines (ICPP-10)	2018.7.2
156.	Chihiro Maeda, Sota Sasaki, Kazuto Takaishi, Tadashi Ema	Metalloporphyrin Catalysts for the Conversions of CO <sub>2</sub> into Value-Added Chemicals	The 10th International Conference on Porphyrins and Phthalocyanines (ICPP-10)	2018.7.3
157.	Tadashi Ema	Molecular Recognition and Catalysis with Porphyrins and Related Macrocycles	有機合成化学協会中国四国支部 第 78 回パネル討論会「ポルフィリノイド化学の進歩と展望 (Seminar on Porphyrinoid Chemistry: Recent Progress and Future)」	2018.7.21
158.	Tadashi Ema	Reactions of Epoxides with CO <sub>2</sub> Using Cooperative Effect	43rd International Conference on Coordination Chemistry (ICCC2018)	2018.8.3
159.	Kazuto Takaishi, Bikash Dev Nath, Yuya Yamada, Chihiro Maeda, Tadashi Ema	Synthesis, Structure, and Catalytic Activity for CO <sub>2</sub> Fixation of Multi-nuclear Ni and Zn Complexes	43rd International Conference on Coordination Chemistry (ICCC2018)	2018.8.3

160.	K. Takaishi, B. D. Nath, Y. Yamada, C. Maeda, T. Ema	<b>Synthesis, Structure, and Catalytic Activity for CO<sub>2</sub> Fixation of Multinuclear Ni and Zn Complexes</b>	43rd International Conference on Coordination Chemistry	2018.8.4
161.	前田千尋, 高石和人, 依馬 正	含カルバゾールイソフロリンパラジウム錯体の構造と物性	第 29 回基礎有機化学討論会	2018.9.6
162.	高石和人, 山田侑弥, Bikash Dev Nath, 前田千尋, 依馬 正	自己組織化による大環状多核ニッケルおよび亜鉛錯体の合成と二酸化炭素固定化反応への応用	第 29 回基礎有機化学討論会	2018.9.6
163.	高石和人, 岩知道和弘, 竹花諒介, 前田千尋, 依馬 正	ピレン螺旋配列体の合成と円偏光発光特性及びその発現メカニズム	第 29 回基礎有機化学討論会	2018.9.7
164.	前田千尋, 永幡敬治, 高石和人, 依馬 正	軸不斉ピナフチルユニットを有するカルバゾール BODIPY の CPL 特性	第 29 回基礎有機化学討論会	2018.9.7
165.	高石和人, 樋出早紀子, 竹花諒介, 安居 誠, 山本崇博, 前田千尋, 依馬 正	ピナフチルおよびナフタレン多量体のキララ光学特性制御	第 29 回基礎有機化学討論会	2018.9.8
166.	前田千尋, 外山翔貴, 高石和人, 依馬 正	大環状ポルフィリン多量体の鑄型合成とその性質	第 12 回バイオ関連化学シンポジウム	2018.9.9
167.	高石和人, Bikash Dev Nath, 山田侑弥, 前田千尋, 依馬 正	<b>Self-assembled Multinuclear Ni or Zn Complexes: Structural Model for Some Enzymes</b>	第 12 回バイオ関連化学シンポジウム	2018.9.10
168.	高石和人, 奥山貴章, 角崎正太, 前田千尋, 依馬 正	水素結合供与型有機触媒を用いた二酸化炭素固定化反応	第 34 回若手化学者のための化学道場	2018.9.13
169.	小野真一, 岩井健太, 南條喜子, 前田千尋, 高石和人, 依馬 正	高効率 NHC 有機触媒反応の条件検討	第 34 回若手化学者のための化学道場	2018.9.13
170.	前田千尋, 須賀敬太, 永幡敬治, 高石和人, 依馬 正	カルバゾール骨格を有する BODIPY のキロプティカル特性	2018 年日本化学会中国四国支部大会	2018.11.17
171.	高石和人, 奥山貴章, 角崎正太, 前田千尋, 依馬 正	ヘミスクエアアミド有機触媒による二酸化炭素固定化反応	2018 年日本化学会中国四国支部大会	2018.11.17
172.	高石和人, 樋出早紀子, 前田千尋, 依馬 正	円偏光発光性を示すキラルペリキサンテノキサンテン類の合成	2018 年日本化学会中国四国支部大会	2018.11.17
173.	岩井健太, 小野真一, 南條喜子, 前田千尋, 高石和人, 依馬 正	効率的利用を目指した NHC 触媒反応の条件検討	2018 年日本化学会中国四国支部大会	2018.11.17
174.	高石和人, 山田侑弥, 安居 誠, 前田千尋, 依馬 正	キラルピナフチル-ピピリジル環状体およびその金属錯体のキララ光学特性	第 12 回有機 電子系シンポジウム	2018.11.30
175.	高石和人, 岩知道和弘, 前田千尋, 依馬 正	濃度依存的なエキシマー円偏光発光性を示す有機色素の合成と評価	第 12 回有機 電子系シンポジウム	2018.11.30
176.	依馬 正	機能性大環状化合物群の創成	有機合成化学協会関東支部 第 76 回関東支部新潟シンポジウム	2018.12.1

177. 高井和彦	ケイ素 - 水素結合を起点とする 炭素 - 水素結合のケイ素化: 研究の展開	京都大学大学院理学研究科 化学特別講義		2018.2.1
178. Sobi Asako, Seina Ishihara, Keiya Hirata, Kazuhiko Takai	Deoxygenative Cyclization of Carbonyl Compounds Catalyzed by Molybdenum/Quinone Complexes (C143)	International Conference on Organometallic Chemistry 2018 (ICOMC28)		2018.7.15-20
179. Masahito Murai, Kazuhiko Takai	Rhenium-Catalyzed Intermolecular anti-Markovnikov Addition Reaction of 1,3-Dicarbonyl Compounds with Terminal Alkynes (IL28)	International Conference on Organometallic Chemistry 2018 (ICOMC28)		2018.7.15-20
180. Masahito Murai, Naoki Nishinaka, Kazuhiko Takai	Iridium-Catalyzed Sequential Silylation and Borylation of Heteroarenes Based on the Regioselective Two Different C-H Bond Activation (P2-32)	4th International Symposium on C-H Activation (ISCHA-4)		2018.8.30-9.2
181. Kengo Nishimura, Masahito Murai, Kazuhiko Takai	パラジウム触媒によるオレフィン二重結合の選択的な移動反応	第 65 回有機金属化学討論会		2018.9.19-21
182. Masahito Murai, Takuya Nakagiri, Takuya Ogita, Kazuhiko Takai	レニウム触媒によるオキサビシクロヘプタジエンの脱酸素反応を利用する位置選択的な 共役系の拡張	第 65 回有機金属化学討論会		2018.9.19-21
183. 高井和彦	ケイ素 - 水素結合を起点とする炭素 - 水素結合のケイ素化:研究の展開	近化有機金属部会 平成 30 年度第 3 回例会		2018.10.26
184. Masahito Murai, Kazuhiko Takai	Rhenium-Catalyzed anti-Markovnikov Addition Reaction of Carbon Nucleophiles to Unactivated Terminal Acetylenes (OP-46)	14th International Kyoto Conference on New Aspects of Organic Chemistry (IKCOC-14)		2018.11.12-16
185. 當座涼平, 黒星学, 田中秀雄, 濱裕司	アミノ置換シクロトリホスファゼン誘導体の選択的合成	日本化学会第 98 春季年会		2018.3.20-23
186. 三笠正貴, 黒星学, 田中秀雄	ヘキサクロロシクロトリホスファゼンの置換反応を利用したチオシクロトリホスファゼン誘導体の選択的合成	日本化学会第 98 春季年会		2018.3.20-23
187. KUROBOSHI Manabu, TOZA Ryohei, and TANAKA Hideo	Aminolysis of Hexachlorocyclotriphosphazene (HCCP) and Reaction of Aminocyclotriphosphazene Derivatives with Phenoxides	ISOR2018		2018.11.22-24
188. 押木俊之	MADE IN JAPAN:独自開発に成功「メタセシス重合用の革新触媒」	イノベーション・ジャパン 2018		2018.8.30-31
189. 世良貴史	人工核酸結合タンパク質の医療・農業への応用	BIO tech 2018 - 第 17 回バイオ・ライフサイエンス研究展		2018.6.27-29
190. 世良貴史	人工核酸結合タンパク質の医療・農業への応用	BioJapan 2018 (World Business Forum)		2018.10.10-12
191. 世良貴史	人工核酸結合タンパク質のデザインとその応用	ライフサイエンス分野 新技術説明会		2018.11.8

192.	世良貴史	人工核酸結合タンパク質の医療・農業への応用	第 21 回スクリプス・バイオメディカルフォーラム	2018.12.1
193.	Junko Masuda, Tsukasa Shigehiro, Takuma Matsumoto, Ayano Satoh, Akifumi Mizutani, Chiho Umemura, Shoki Saito, Mayumi Kijihira, Eiji Takayama, Akimasa Seno, Hiroshi Murakami, Masaharu Seno.	<b>Cytokine expression and macrophage localization in xenograft and allograft tumor models stimulated with lipopolysaccharide.</b>	The 25th International Symposium on Molecular Cell Biology of Macrophages (MMCB2018)	2018.6.19– 2019.6.20
194.	Junko Masuda	<b>Interdisciplinary Science and Engineering in Health System</b>	The 56th Annual Meeting of the Biophysical Society of Japan.	2018.9.15
195.	榑原暁, 植田翔, 武部聡, 井出徹, ○早川徹	新規な殺蚊トキシン Cry46Ab の小孔形成	第 13 回昆虫病理研究会シンポジウム	2018.9.20–22
196.	増田潤子, 重廣司, 佐藤あやの, 水谷昭文, 妹尾彬正, 村上宏, 妹尾昌治	異種および同種移植腫瘍モデルにおけるリボ多糖刺激時のサイトカイン発現およびマクロファージの局在	第 77 回日本癌学会学術総会	2018.9.29
197.	Junko Masuda, Tsukasa Shigehiro, Takuma Matsumoto, Ayano Satoh, Akifumi Mizutani, Chiho Umemura, Shoki Saito, Mayumi Kijihira, Eiji Takayama, Akimasa Seno, Hiroshi Murakami, Masaharu Seno.	<b>Cytokine expression and macrophage localization in xenograft and allograft tumor models stimulated with lipopolysaccharide.</b>	Bioactive Okayama 2018 (BAO2018)	2018.10.16
198.	徳光 浩	Novel regulation of Ca <sup>2+</sup> signaling in physiology: Molecular mechanism of calmodulin-kinase cascade regulated by autophosphorylation and feedback phosphorylation	第 95 回日本生理学会大会	2018.3.28–30
199.	高畠 翔太, 大塚 里美, 金山 直樹, 曲 正樹, 徳光 浩	Ca <sup>2+</sup> /CaMKK シグナル伝達の cAMP/PKA によるリン酸化制御機構	第 59 回 日本生化学会 中国・四国支部例会	2018.5.26–27
200.	金山 直樹, 太田 愛美, 西山 由美子, 岡 知里, 曲 正樹, 徳光 浩	スプライシング因子の過剰発現及び標的遺伝子配列の操作によるニフトリ B 細胞株における遺伝子変異の増強	第 70 回 日本生物工学会大会	2018.9.5–7
201.	曲 正樹, 小川 紗也香, 松岡 由希子, 高田 美帆, 金山 直樹, 徳光 浩	濾胞樹状細胞による抗体の親和性成熟の制御機構の解明	第 56 回日本生物物理学会年会	2018.9.15–17
202.	大塚 里美, 高畠 翔太, 金山 直樹, 曲 正樹, 徳光 浩	CaMKK シグナル伝達の AMPK および PKA によるリン酸化制御機構の解明	第 91 回日本生化学会大会	2018.9.24–26
203.	小川 紗也香, 松岡 由希子, 高田 美帆, 松井 一恵, 山根 文寛, 安原 詩織, 金山 直樹, 波多野 直哉, 徳光 浩, 曲 正樹	GRP78 により発現制御される濾胞樹状細胞表面の IL-34 が単球系細胞の分化に関与する	第 41 回日本分子生物学会年会	2018.11.28–30
204.	松岡 由希子, 小川 紗也香, 安原 詩織, 金山 直樹, 徳光 浩, 曲 正樹	濾胞樹状細胞が発現する IL-34 の免疫学的作用についての解析	第 41 回日本分子生物学会年会	2018.11.28–30

205.	高田 美帆, 鳥家 雄二, 稗田 健太郎, 金山 直樹, 徳光 浩, 曲 正樹	濾胞樹状細胞により誘導される単球系細胞による B 細胞活性化メカニズムの解明	第 41 回日本分子生物学会年会	2018.11.28-30
206.	中野陽一郎, 早川一郎, 坂倉彰	N-アセチルコルヒノールの合成研究	日本化学会第 98 春季年会 (2018)	2018.3.20-23
207.	永易杏菜, 早川一郎, 坂倉彰	アルテミシジン類の合成研究	日本化学会第 98 春季年会 (2018)	2018.3.20-23
208.	中尾亮太, 坂倉彰	キラルなプレステッド酸触媒を用いた -置換 -ニトロラクトンの速度論的光学分割	日本化学会第 98 春季年会 (2018)	2018.3.20-23
209.	寺崎美幸, 塩本啓一, 坂倉彰	ゲラニル誘導体のプロモ環化反応に有効なチオウレアおよびチオリン酸アミド触媒	日本化学会第 98 春季年会 (2018)	2018.3.20-23
210.	溝口玄樹, MICALIZIO Glenn C.	低原子価チタンを用いたクロスカップリングによる多置換デカリン骨格の立体選択的合成	日本化学会第 98 春季年会 (2018)	2018.3.20-23
211.	中重雄一, 吉信拓哉, 早川一郎, 坂倉彰	ユズリミン類の炭素骨格の合成研究	日本化学会第 98 春季年会 (2018)	2018.3.22-23
212.	坂倉彰, 寺崎美幸, 塩本啓一, 溝口玄樹	ゲラニル誘導体のバイオミメティックなプロモ環化反応に有効なチオウレア触媒	第 60 回天然有機化合物討論会	2018.9.26-29
213.	坂倉彰, 藤井裕大, 中尾亮太, 早川一郎, 溝口玄樹	キラルなプレステッド酸触媒を用いた 3-ニトロクマリンの不斉 Diels Alder 反応と速度論的光学分割	第 11 回有機触媒シンポジウム	2018.12.3-4
214.	吉岡朋彦, 山本桃子, 藤井英司, 小西敏功, 早川 聡	水懸濁液中でのセルロースナノファイバーの電気泳動堆積	日本セラミックス協会 2018 年年会	2018.3.15-17
215.	早川 聡・岡田 悠・吉岡 朋彦・小西 敏功	Ca 欠損型アパタイトの微細構造に及ぼすフッ化物処理の影響	日本セラミックス協会 2018 年年会	2018.3.16
216.	宮本 尚紀・吉岡 朋彦・早川 聡	電解ゾル-ゲル反応を用いた生体活性ゲルの作製と評価	日本セラミックス協会第 31 回秋季シンポジウム	2018.9.5-7
217.	Xingzhu Liu, Tomohiko Yoshioka, Satoshi Hayakawa	<b>Chemical growth and apatite-forming ability of rod-like rutile titania layers with tailored facets on titanium substrates</b>	The 30th Symposium and Annual Meeting of the International Society for Ceramics in Medicine	2018.10.26-29
218.	Tomohiko Yoshioka, Naoki Miyamoto, Satoshi Hayakawa	<b>Electrochemically Assisted Sol-Gel Deposition of Bioactive Films</b>	The 30th Symposium and Annual Meeting of the International Society for Ceramics in Medicine	2018.10.26-29
219.	兼平恵梨子, 吉岡朋彦, 早川 聡	pH と化学組成の異なる擬似体液中におけるリン酸カルシウムの核形成及び結晶成長	第 22 回生体関連セラミックス討論会	2018.11.30
220.	春木 駿, 吉岡朋彦, 早川 聡	リン酸カルシウムの電解析出における交流電場の気泡抑制効果	第 22 回生体関連セラミックス討論会	2018.11.30
221.	宮本尚紀, 吉岡朋彦, 早川 聡	ゾル-ゲル反応の電気化学制御による生体活性ゲルの作製と評価	第 25 回ヤングセラミストミーティング in 中四国	2018.12.8

222.	木下隆平, 吉岡朋彦, 早川 聡	金属酸化物を添加したケイ酸塩ガラスの過酸化水素分解能	第 25 回ヤングセラミストミーティング in 中四国	2018.12.8
223.	T. Ohtsuki, S. Miki, Y. Inaba, S. Kobayashi, T. Haraguchi, E. Nakata, A. Harada, K. Hirakawa, S. Okazaki, M. Kitamatsu, K. Watanabe	Photochemical and sonochemical internalization of CPP-cargo-sensitizer conjugates	Pacific Rim Nano Medicine Symposium 2017	2018.1
224.	渡邊和則、縄稚朋子、大槻高史	Pre-miR-664a によるアポトーシスの誘導	日本 RNA 学会	2018.7
225.	井上歩実、岡田真実、山本理紗子、大槻高史、渡邊和則	mTOR 複合体を介した温熱による核内ストレス構造体形成機構の解明	日本ハイパーサーミア学会	2018.8
226.	渡邊和則、梅本裕介、長房すすか、高橋昭久、井尻憲一、大槻高史	温熱による開始 tRNA 分解を介した翻訳抑制と細胞周期との関係性	日本ハイパーサーミア学会	2018.8
227.	Naotaka Shimada, Kazunori Watanabe, Takashi Ohtsuki	Fluorescence correlation spectroscopy analysis of RNA degradation in cells	日本生物物理学会	2018.9
228.	Naotaka Shimada, Kazunori Watanabe, Takashi Ohtsuki	Fluorescence correlation spectroscopy analysis of RNA degradation in cells	日本生化学会	2018.9
229.	Takashi Ohtsuki, Tet Htut Soe, Kazunori Watanabe	Mechanism and Application of photoinduced cytosolic dispersion of RNA (PCDR) method	日本生物物理学会	2018.9
230.	三好祐一、山本怜見、門野真保、北松瑞生、渡邊和則、大槻高史	光に応答し細胞質内に侵入する機能性光増感剤ペプチドの設計	日本生化学会	2018.9
231.	大槻高史、白神かおり、渡邊和則	光依存的な RNA 導入法による 2 種類の RNA の時間差導入	日本生化学会	2018.9
232.	南條友孝、渡邊和則、大槻高史	光応答性キャリアを用いた photochemical internalization の機構解明	日本生化学会	2018.9
233.	井上歩実、岡田真実、山本理紗子、大槻高史、渡邊和則	熱ストレスによる核内ストレス構造体の形成は mTOR 複合体によって制御されている	日本生化学会	2018.9
234.	渡邊和則、梅本裕介、長房すすか、高橋昭久、井尻憲一、大槻高史	細胞周期依存的な開始 tRNA 分解を介した温熱による翻訳抑制機構	日本生化学会	2018.9
235.	柳井宏太、渡邊和則、重藤元、山村昌平、大槻高史	RNA 上の二つの変異を同時に検出する新規プローブの開発	日本化学会中四国支部大会	2018.11
236.	縄稚朋子、渡邊和則、大槻高史	pre-miR-664a による光依存的なアポトーシス誘導法の開発	日本分子生物学会	2018.11
237.	西山雄基、大島真、松浦栄次、小関英一、渡邊和則、大槻高史	がん特異的 RNA 送達のためのミセル型ナノキャリアの開発	日本化学会中四国支部大会	2018.11

238.	大本和正、若井拓哉、舟橋弘晃、渡邊和則、大槻高史	光依存的卵活性化因子の開発	日本化学会中四国支部大会	2018.11
239.	渡邊和則、井上歩実、岡田真実、山本理紗子、大槻高史	温熱により形成される核内ストレス顆粒形成機構の解明	日本分子生物学会	2018.11
240.	Takuto Shakuno, Mitsuko Hayashi-Nishino, Kunihiko Nishino, Ayano Satoh	A 3D modeling of Golgi stacks in giantin knockdown cells	第70回日本細胞生物学会(日本発生物学会合同大会)	2018.6.5-8
241.	佐藤 あやの、杓野 拓斗、西野-林 美都子、西野 邦彦	ゴルジタンパク質である Giantin はゴルジ体ゾーンの形成に關与するか?	第41回日本分子生物学会年会	2018.11.28-30
242.	森 吉弘、佐藤 あやの、守屋 央朗	哺乳類細胞においてタンパク質発現量の限界を測定する実験系の確立と改善	第41回日本分子生物学会年会	2018.11.28-30
243.	Akimasa Seno, Tomonari Kasai, Heizo Tokutaka, Masaharu Seno	CSCs induced from iPSCs indicate the trace of cancer cell culture conditioned media	AACR Annual Meeting 2018	2018.4.14-18
244.	Masuda J, Shigehiro T, Satoh A, Mizutani A, Seno A, Murakami H, Seno M.	Cytokine Expression and Macrophage Localization in Xenograft and Allograft Tumor Models Stimulated with LPS.	第77回日本癌学会学術総会	2018.9.27-29
245.	Said M Affy, Ashraf Tabll, Masaharu Seno	Diagnostic biomarkers of liver fibrosis and cirrhosis for early assessment to avoid progression of hepatocellular carcinoma	第41回日本分子生物学会年会	2018.11.28-30
246.	Apriliana Cahya Khayrani, Hafizah Mahmud1, Aung Ko Ko Oo, Tomonari Kasai, Maram Hussein Zaky Zahra, Tsukasa Shigehiro, Juan Du, Koji Hara, Hiroki Hamada, Yuhki Seno, Tadakatsu Mandai, Said M. Affy, Masaharu Seno	Evaluation of Glycosylated Paclitaxel Encapsulated into Liposomes Conjugated with Anti-CD44 Antibody to Target Ovarian Canc	第41回日本分子生物学会年会	2018.11.28-30
247.	妹尾 昌治, Aung Ko Ko Oo, 妹尾 彬正, Maram Hussein Zaky Zahra, 岡田 宣宏, 岩崎 良章	か爬ん幹細胞モテ爬ルにおける CpG アイラント爬の低メチル化と PI3K-Akt シク爬ナルの活性化	第41回日本分子生物学会年会	2018.11.28-30
248.	小瀬 みはる, 妹尾 彬正, Maram Hussein Zaky Zahra, 岡田 宣弘, 岩崎 良章, 妹尾 昌治	ヒト iPS 細胞を用いた隣臓か爬ん幹細胞モテ爬ルの作成	第41回日本分子生物学会年会	2018.11.28-30
249.	A. Seno, C. Murakami, T. Ohara, Y. Iwasaki, M. Seno	Cancer stem cell induction from embryonic stem cells using cancer cell conditioned media.	The 2018 ASCB — EMBO Meeting	2018.12.8-12
250.	勝河 祐希, 丸山 悠, Hanmaneh Ahmadi, 本莊知子, 二見 淳一郎	エビゲノム薬を用いたがんの抗原性向上に關する基礎検討	第59回日本生化学会 中国・四国支部例会	2018.5.26
251.	峯 智晴, 垣見和宏, 二見淳一郎	変性タンパク質への部位特異的 biotin 化技術を活用した Neo-antigen スクリーニング法の開発	第59回日本生化学会 中国・四国支部例会	2018.5.26

252.	吉岡実咲, 本莊知子, 木下理恵, 二見淳一郎	腫瘍関連抗原の生産系の構築と Antigen-Spreading 測定系の開発	第 59 回 日本生化学会 中国・四国支部例会	2018.5.26
253.	二見淳一郎, 本莊知子, 吉岡実咲, 勝河祐希, Hannaneh Ahmadi, 木下理恵, 藤枝奈緒, 垣見和宏	抗がん抗原抗体で腫瘍免疫応答をモニタリングする MUSCAT-Assay	第 22 回日本がん免疫学会総会	2018.8.1-3
254.	羽田彩夏, 中川そらみ, 木下理恵, 二見 淳一郎	REIC/Dkk-3 タンパク質の相互作用分子解析と抗がん免疫活性化の分子機構解明	第 70 回日本生物工学会大会	2018.9.5-7
255.	峯苔智晴, 垣見和宏, 二見淳一郎	変性タンパク質への部位特異的 biotin 化条件の最適化と neoantigen スクリーニングへの応用	第 70 回日本生物工学会大会	2018.9.5-7
256.	吉岡実咲, 本莊知子, 木下理恵, 二見淳一郎	抗腫瘍関連抗原抗体をバイオマーカーとした高感度測定系の開発	第 70 回日本生物工学会大会	2018.9.5-7
257.	勝河祐希, 丸山悠, Hannaneh Ahmadi, 本莊知子, 二見淳一郎	複合免疫療法に向けたがんの抗原性向上に関する基礎検討	第 70 回日本生物工学会大会	2018.9.5-7
258.	田中綾乃, 宮田尚也, 宮本愛, 二見淳一郎	ペプチド転移酵素を利用した細胞質内送達リガンドの調製法の開発	日本生物工学会 西日本支部 第 4 回講演会	2018.12.1
259.	萩本 惇史, 宮本 愛, 二見 淳一郎	分子内 SS 結合保護試薬による タンパク質の耐熱性向上	日本生物工学会 西日本支部 第 4 回講演会	2018.12.1
260.	尾崎龍之介, 勝河祐希, 二見淳一郎	腫瘍免疫応答の活性化をモニタリングするマウス自己抗体のプロテオーム解析	日本生物工学会 西日本支部 第 4 回講演会	2018.12.1

## V. 著 書 Books and Monographs

著者氏名	書 名	発行所	発行年月
1. 中西 真	磁性材料・部品の最新開発事例と応用技術 (共著)	技術情報協会, 569-572 9784861047053	2018.3.30
2. 内田哲也	樹脂/繊維複合材料の界面制御、成形加工 と評価	技術情報協会	2018.4.1
3. 内田哲也	セルロースナノファイバー ~実用化に向 けた製造・複合化・評価技術~	情報機構	2018.10.7
4. 内田哲也	セルロースナノファイバーの均一分散と 複合化	サイエンス&テクノロジー	2018.11.1
5. 松尾俊彦、内田哲也	日経 BP テクノロジーロードマップ 2019-2028 医療・健康・食農編	日経 BP	2018.12.1
6. 後藤 邦彰	粉体の表面処理・複合化技術集大成-基礎 から応用まで-第 5 節第 1 項気中分散技術	テクノシステム 978-4-924728	2018.7
7. 大高幸一郎、高井和彦、忍久保 洋、依光英樹	スミス 有機化学 (第 5 版) 下巻	化学同人 ISBN 9784759819397	2018.2.20
8. Kuroboshi, M. and Hiyama, T.	<b>Synthetic Organofluorine Chem- istry. Fluorination.</b>	Springer, N-Haloimide/HF Dethiofluori- nation	2018.4
9. 金山直樹他 27 名 化学同人編集 部編 日本生物工学会編集協力	バイオ実験を安全に行うために	(株)化学同人 9784759819212	2018.9.10
10. Syuji Fujii, Erica J. Wanless, Shin-ichi Yusa, Grant Webber, Naoyuki Ishida	<b>Stimulus-Responsive Soft Sur- face/Interface Toward Applications in Adhesion, Sensor and Biomate- rial</b>	Springer, 287-397 978-3-319-926	2018.1
11. 石田尚之 (分担執筆)	現代界面コロイド化学の基礎 第 4 版 (共 著)	丸善出版, 436-439 978462130291	2018.4.30

## VI. 特 許 Patents

発明者	名 称	出願番号等の情報	出願年月日
1. 紀和 利彦, 寺西 貴志	電極評価装置、電極評価方法及び電池キット	出願特許 2018-138037	2018.7.23
2. 寺西 貴志	正極材料とこれを用いた二次電池	出願特許 2018-200563	2018.10.25
3. 寺西 貴志, 堀川 大介, 杉浦 隆太	正極材料とこれを用いたリチウム二次電池	アメリカ合衆国出願特許 16/211465	2018.12.6
4. 寺西 貴志, 堀川 大介, 杉浦 隆太	正極材料とこれを用いたリチウム二次電池	アメリカ合衆国出願特許 16/214347	2018.12.10
5. T.Uchida, T.Matsuo	Method for Producing Artificial Retina (US Patent)	アメリカ合衆国特許 第 US10039861B2 号	2018.8.7
6. 小野努, 渡邊貴一	分子配向性が向上した湿式紡糸繊維およびその製造方法	出願特許 2018-183868	2018.9.28
7. 依馬 正, 前田千尋, 野崎京子	ポリカーボネート環状体及びポリカーボネートの製造方法	出願特許 特願 2018-039136	2018.3.5
8. 押木俊之、鎌田満	金属オキソ錯体およびその製造方法	出願特許 2018-202036	2018
9. 世良 貴史	RNA 結合タンパク質	出願特許 PCT/JP2018/010489	2018.3.16
10. Takashi Sera	Gemini virus replication inhibitor	アメリカ合衆国特許 第 US 9,943,083 号	2018.4.17
11. Takashi Sera	Gemini virus replication inhibitor	中華人民共和国特許 第 ZL201280052566.8 号	2018.9.18
12. 白井健郎, 早川一郎, 畑中大成, 坂倉彰	-チューブリン阻害剤	出願特許 2018-143346	2018.7.31
13. 佐藤あやの、仁科勇太	細胞死抑制剤及びその製造方法	特許 第 6263815 号	2018.1.5
14. 佐藤あやの、仁科勇太	細胞死抑制剤及び新規化合物	特許 第 6263814 号	2018.1.5
15. 濱田博喜、藤原一郎、妹尾昌治、笠井智成、重廣司、村上雅春、三國克彦	バクリタキセルモノグリコシド及び/又はドタキセルモノグリコシドを内包するリボソームの製造方法 (EPC)	その他 (ヨーロッパ地域) 特許 第 2829273 号	2018.8.29
16. Junichiro Futami, Kazuhiro Kakimi, Ryuji Maekawa, Masato Shiraki	METHOD FOR PRODUCING REAGENT FOR ANTIBODY DETECTION AND USE THEREOF	オーストラリア特許 第 2013240942 号	2018.10.18
17. 公文裕己、渡部昌実、藤井康之、二見淳一郎、	REIC/Dkk-3 タンパク質の部分領域ポリペプチド	その他 (ヨーロッパ地域) 特許 第 2589658 号	2018.11.21

## VII. 受賞 Awards

受賞者	題目	受賞学会	受賞年月日
1. 寺西貴志, 紀和利彦		公益社団法人山陽技術振興会 第 13 回村上・難波技術奨励賞	2018.5.23
2. 内田哲也	薄溶液からの結晶化を利用した高性能ナノファイバーの創製と複合体への応用	繊維学会 繊維学会賞	2018.6.14
3. 山下功一郎, 内田哲也	光電変換色素固定ポリエチレン薄膜型人工網膜表面に結合した色素の均一性および安定性評価	繊維学会 繊維学会年次大会 若手ポスター賞	2018.6.15
4. 高木智康, 内田哲也	ポリパラフェニレンテレフタルアミド単結晶の作製と熱処理による構造安定化	繊維学会 繊維学会秋季研究発表会 若手ポスター賞	2018.11.1
5. 吉岡 江利奈	粉体圧縮過程の DEM シミュレーション	粉体工学会第 53 回技術討論会学生優秀講演賞	2018.9.4
6. 山本 知世	自由エネルギーモデルに基づいたぬれの格子ボルツマンシミュレーション	粉体工学会 2018 年度秋期研究発表会優秀ポスター賞	2018.11.28
7. 高橋るり, 渡邊貴一, 小野努	シロキサンネットワーク/高分子イオン液体複合イオノゲルの調製	化学工学会 第 12 回中四国若手 CE 合宿優秀ポスター発表賞	2018.9.26
8. 竹原拓矢, 渡邊貴一, 小野努	二重円管型マイクロミキサーの製作と量子ドット製造への応用に向けた検討	化学工学会 第 12 回中四国若手 CE 合宿優秀ポスター発表賞	2018.9.26
9. 荻田咲耶子, 渡邊貴一, 小野努	酸化鉄含有高分子フィルムの調製と光熱変換によるフィルム特性の変化	化学工学会 化学工学会中四国関西支部合同徳島大会 優秀発表賞	2018.12.8
10. 高石 和人	X 字形円偏光発光色素の合成	岡山県産業振興財団 岡山県産業振興財団科学技術賞	2018.7.10
11. 前田千尋	二酸化炭素固定化による六員環及び七員環環状炭酸エステルの合成法の開発	有機合成化学協会 有機合成化学協会研究企画賞 (三菱ガス化学)	2018.12.7
12. 高石 和人	発光団の嚙掛けによる円偏光発光色素の開発	有機合成化学協会 有機合成化学協会研究企画賞 (三井化学)	2018.12.7
13. 村井征史	金属活性種の設計に基づく炭化水素への直截的な官能基導入法の開発	日本化学会進歩賞	2018.3.21
14. 浅子壮美	ジアゾ化合物を用いない触媒的カルベン発生法の開拓	有機合成化学協会 田辺三菱製薬 研究企画賞	2018.12.6
15. 押木俊之	革新触媒による次世代石油樹脂等の研究開発	岡山テックブランングランプリ 小橋工業賞	2018.11.17
16. 押木俊之	革新触媒による次世代石油樹脂等の研究開発	岡山テックブランングランプリ 中国精油賞	2018.11.17

17.	溝口 玄樹	アルコキシドを配向基として精密制御するアルケニルホクロン酸アート錯体の 1, 2-メタレート転位	岡山工学振興会 岡山工学振興会 科学技術賞	2018.7
18.	溝口 玄樹	低原子価チタンを用いる炭素環骨格の立体選択的合成法の開発	天然物化学談話会 平成 30 年度天然物化学談話会奨励賞	2018.7
19.	溝口 玄樹	ホウ素アート錯体の 1,2-メタレート転位を精密制御する多官能性分子骨格の構築	有機合成化学協会 研究企画賞(中外製薬 研究企画賞)	2018.12
20.	渡邊和則	マイクロ RNA-664a を用いたアポトーシス制御法の開発とアポトーシス誘導機構の解明	第 30 回岡山工学振興会科学技術賞	2018.7

# 業績集計表

## 業績集計表

		全学科合計	機械システム系学科	電気通信系学科	情報系学科	化学生命系学科
総 件 数	論文数（査読有り）	228	82	61	12	73
	論文数（査読無し・紀要等）	5	0	5	0	0
	国際会議発表数（査読有り）	208	108	69	29	2
	国際会議発表数（査読無し）	143	62	43	9	29
	国内学会等における発表数（査読有り）	14	1	4	1	8
	国内学会等における発表数（査読無し）	615	193	159	98	165
	総説・解説数	54	24	3	1	26
	受賞数	70	18	19	15	18
	特許出願数	15	6	0	0	9
	特許成立数	13	4	1	0	8
	学生第一著者論文数（査読有り）	84	30	29	8	17
	学生第一著者論文数（査読無し）	5	0	5	0	0
	学生第一著者国際会議発表数（査読有り）	109	47	44	18	0
	学生第一著者国際会議発表数（査読無し）	77	34	26	5	12

## 課程毎の学生関与数

		全学科合計	機械システム系学科	電気通信系学科	情報系学科	化学生命系学科
博士後期課程学生関与数	論文数(査読有り)	91	31	27	0	33
	論文数(査読無し・紀要等)	0	0	0	0	0
	国際会議発表数(査読有り)	37	5	31	1	0
	国際会議発表数(査読無し)	37	29	2	0	6
	国内学会等における発表数(査読有り)	7	0	0	0	7
	国内学会等における発表数(査読無し)	62	14	29	3	16
	総説・解説数	1	0	0	0	1
	受賞数	2	0	1	1	0
	特許出願数	0	0	0	0	0
	特許成立数	0	0	0	0	0
	学生第一著者論文数(査読有り)	41	20	10	0	11
	学生第一著者論文数(査読無し)	0	0	0	0	0
	学生第一著者国際会議発表数(査読有り)	24	3	20	1	0
	学生第一著者国際会議発表数(査読無し)	13	9	1	0	3
博士前期課程学生関与数	論文数(査読有り)	190	59	69	11	51
	論文数(査読無し・紀要等)	6	0	6	0	0
	国際会議発表数(査読有り)	171	93	54	23	1
	国際会議発表数(査読無し)	155	54	73	6	22
	国内学会等における発表数(査読有り)	15	1	6	1	7
	国内学会等における発表数(査読無し)	611	185	188	79	159
	総説・解説数	2	1	0	0	1
	受賞数	34	6	12	11	5
	特許出願数	3	2	0	0	1
	特許成立数	2	1	1	0	0
	学生第一著者論文数(査読有り)	41	10	19	7	5
	学生第一著者論文数(査読無し)	5	0	5	0	0
	学生第一著者国際会議発表数(査読有り)	84	44	24	16	0
	学生第一著者国際会議発表数(査読無し)	63	25	25	5	8
学部学生関与数	論文数(査読有り)	15	4	2	1	8
	論文数(査読無し・紀要等)	0	0	0	0	0
	国際会議発表数(査読有り)	6	1	4	1	0
	国際会議発表数(査読無し)	7	1	4	0	2
	国内学会等における発表数(査読有り)	1	0	1	0	0
	国内学会等における発表数(査読無し)	95	33	17	14	31
	総説・解説数	0	0	0	0	0
	受賞数	10	1	0	9	0
	特許出願数	0	0	0	0	0
	特許成立数	0	0	0	0	0
	学生第一著者論文数(査読有り)	2	0	0	1	1
	学生第一著者論文数(査読無し)	0	0	0	0	0
	学生第一著者国際会議発表数(査読有り)	1	0	0	1	0
	学生第一著者国際会議発表数(査読無し)	1	0	0	0	1

# 教員名簿

Faculty Members

## 教 員 名 簿

(平成30年12月31日現在)

学 科	教育研究分野	教 授	准教授	講 師	助 教
機 械 シ ス テ ム 系 学 科	構造材料学	岡安 光博	竹元 嘉利		李 允碩
	応用固体力学	多田 直哉	上森 武		坂本 惇司
	機械設計学	藤井 正浩	塩田 忠		大宮 祐也
	特殊加工学	岡田 晃	岡本 康寛		篠永 東吾
	機械加工学	大橋 一仁		児玉 紘幸	大西 孝
	流体力学	柳瀬眞一郎	河内 俊憲		永田 靖典
	動力熱工学	富田 栄二	河原 伸幸		坪井 和也
	生体計測工学	呉 景龍	高橋 智		楊 家家
	伝熱工学	堀部 明彦		山田 寛	
	高度システム安全学		佐藤 治夫		
	適応学習システム制御学	見浪 護	松野 隆幸		戸田雄一郎
	知能システム組織学	村田 厚生		早見 武人	土井 俊央
	生産知能学	有蘭 育生	柳川 佳也		
	知能機械制御学	平田健太郎		中村 幸紀	岡野 訓尚
	システム構成学	神田 岳文	脇元 修一		
	インタフェースシステム学	五福 明夫		亀川 哲志	杉原 太郎
メカトロニクスシステム学	渡邊 桂吾		前山 祥一	永井 伊作	
電 気 通 信 系 学 科	超伝導応用工学	金 錫範	植田 浩史		
	電力変換システム工学	平木 英治	七戸 希		梅谷 和弘
	電気エネルギー・システム制御工学	船曳 繁之	今井 純		高橋 明子
	先端医用電子工学	塚田 啓二	紀和 利彦		堺 健司
	ナノデバイス材料物性学	林 靖彦	山下 善文		西川 亘 羽田 真毅
	マルチスケールデバイス設計学	鶴田 健二			石川 篤
	波動回路学		佐藤 稔		
	光電子・波動工学	深野 秀樹	藤森 和博		田上 周路
	情報伝送学		山根 延元		
	情報システム構成学			籠谷 裕人	
	医用情報ネットワーク学	横平 徳美			樽谷 優弥
	モバイル通信学	上原 一浩	富里 繁		
	マルチメディア無線方式学	田野 哲			侯 亜飛
	分散システム構成学	船曳 信生	栗林 稔		
	光電磁波工学	豊田 啓孝			五百旗頭 健吾
	情報セキュリティ工学	野上 保之		日下 卓也	
ネットワークシステム学				福島 行信	

学 科	教育研究分野	教 授	准教授	講 師	助 教
情報系 学 科	人間情報処理学	阿部 匡伸		相田 敏明	原 直
	形式言語学			神保 秀司	
	計算機工学	谷口 秀夫 名古屋 彰	乃村 能成 山内 利宏		佐藤 将也 渡邊 誠也
	パターン情報学	尺長 健		竹内 孔一	右田 剛史
	知能設計工学	太田 学	後藤 佑介		新妻 弘崇
	知能ソフトウェア基礎学	高橋 規一 門田 暁人			笹倉万里子 Zeynep Yücel
化学 生命系 学 科	無機材料学	藤井 達生	狩野 旬		中西 真
	無機物性化学	岸本 昭	寺西 貴志		
	高分子材料学		内田 哲也	沖原 巧	
	粒子・流体プロセス工学	後藤 邦彰	中曾 浩一		三野 泰志
	界面プロセス工学	小野 努			渡邊 貴一
	合成プロセス化学	菅 誠治	光藤 耕一		萬代 大樹
	合成有機化学	依馬 正		高石 和人	前田 千尋
	有機金属化学	高井 和彦			村井 征史 浅子 壮美
	ヘテロ原子化学		黒星 学		
	工業触媒化学			押木 俊之	
	生体機能分子設計学	世良 貴史	飛松 孝正		森 光一
	1 分子生物化学	井出 徹	村上 宏		増田 潤子 早川 徹
	細胞機能設計学	徳光 浩	金山 直樹		曲 正樹
	バイオプロセス工学	今村 維克	石田 尚之		今中 洋行
	生物有機化学	坂倉 彰	早川 一郎		溝口 玄樹
	無機バイオ材料工学	早川 聡	吉岡 朋彦		
	生体分子工学	大槻 高史			渡邊 和則
	オルガネラシステム工学		佐藤あやの		
	ナノバイオシステム分子設計学	妹尾 昌治			岡田 宣宏
	蛋白質医用工学		二見淳一郎		

発行日：2019年（平成31年）3月31日

発行所：国立大学法人岡山大学工学部

COPYRIGHT: © by Faculty of Engineering, Okayama University

研究年報は2018年1月～12月に岡山大学工学部に在籍している教職員の研究活動を集約したものである。