

■機械工学専攻 業績一覧 2018年

【査読付学術原著論文】 25件

| 題目  | 著者  | 掲載誌, 巻, 号(出版年月)頁  |
|---|---|---|
| A consistent methodology for optimal shape design of graphene sheets to maximize their fundamental frequencies considering topological defects  | Jin-Xing Shi, Keiichiro Ohmura, Masatoshi Shimoda, Xiao-Wen Lei   | Journal of the Mechanics and Physics of Solids,116 (2018.04)117-134                     |
| 汚損粒子混入下でのすべり軸受材料WJ2の潤滑摩耗機構  | 持田裕介, 本田知己, 中村由美子, 高東智佳子  | 日本機械学会論文集,84,864 (2018.07)18-00029  |
| Development of a turbine oil contamination diagnosis method using colorimetric analysis of membrane patches   | T. Honda, A. Sasaki   | Journal Bulletin of the JSME,12,4 (2018.08)18-00277                                     |
| A rapid enrichment technique for the ultratrace determination of nickel in water samples using a nanofiber-composite membrane filter  | H.MIZUGUCHI, R. ISHIDA, Y. KOUNO, T. TACHIBANA, T. HONDA, T. KIJIMA, Y. YAMAMOTO, T. TAKAYANAGI                           | Analytical Sciences,34,8 (2018.08)907-912   |
| 自律移動ロボットによる合鴨群の刷込みと誘導に関する研究(視覚刺激と聴覚刺激の効果)   | 山田 泰弘, 山内 将吾  | 設計工学,53,9 (2018.09)691-704  |
| Effect of additive elements Bi/Ni/Ge on crack initiation and propagation for low-Ag solders   | Noritake HIYOSHI, Mistuo Yamashita, Hiroaki Hokazono  | Fracture and Structural Integrity (Frattura ed Integrità Strutturale),46 (2018.09)25-33 |
| 固体潤滑樹脂オーバーレイすべり軸受材料の焼付きメカニズムの解明   | 高見知秀, 本田知己, 安田絵里奈   | 自動車技術会論文集,49,5 (2018.09)926-931   |
| Running-in Behavior in the Combination of Diamond-like Carbon Film and AC8A Aluminum Alloy  | T. Honda, T. Nagai, T. Miyajima, Y. Iwai, T. Shinyoshi, Y. Fuwa   | Tribology Online,13,4 (2018.09)220-224  |
| Effects of scale ratio and aspect ratio in predicting the longitudinal smoke-temperature distribution during a fire in a road tunnel with vertical shafts   | Takeuchi Shota, Tanaka Futoshi, Yoshida Kazuhiro, Moinuddin Khalid A. M.  | TUNNELLING AND UNDERGROUND SPACE TECHNOLOGY,80 (2018.10)78-91                           |
| Evaluation of machinability in milling by controlling chip thickness using NC simulation  | Makoto Nikawa, Masato Okada, Hiroki Mori, Yasuhiro Fujii, Minoru Yamashita  | Journal of Mechanical Science and Technology,32,10 (2018.10)4851-4858                   |
| コロイドブロー法による無灰摩擦調整剤の金属表面吸着力解析  | 坂東橋健, 本田知己, 田村和志  | トライボロジスト,63,10 (2018.10)690-698   |
| Influence of Solvents, Oil Temperature and Incubation Period on Membrane Patch Color  | T. Kon, T. Honda, A. Sasaki   | Tribology Online,13,5 (2018.10)225-231  |
| Influence of various conditions on quality of burnished surface in developed roller burnishing with active rotary tool  | Masato Okada, Makoto Shinke, Masaaki Otsu, Takuya Miura, Kuniaki Dohda  | International Journal of Automation Technology,12,6 (2018.11)921-929                    |
| 自律移動ロボットによる合鴨群の刷込みと誘導に関する研究(臨界期経過後の刷込み効果及び給餌と聴覚刺激の効果)   | 山田 泰弘, 山内 将吾, 土田 太一   | 設計工学,53,11 (2018.11)855-868   |
| Low-Cycle Fatigue Testing Using a Small Specimen of Sn-58Bi Solder at 313 K and 353 K   | FUMIO OGAWA, NORITAKE HIYOSHI, YUTAKA KONISHI, and TAKAMOTO ITOH  | Journal of Electronic Materials, (2018.11)  |
| 機械学習を用いたしゅう動面状態監視システムに関する研究   | 橋本優花, 本田知己, 持田裕介, 杉山和彦, 中村由美子, 高東智佳子  | 日本機械学会論文集,84,868 (2018.12)18-00275  |
| Development of a technique for establishing a pseudo tunnel length  | Tanaka, Futoshi;Fukaya, Kazuki;Moinuddin, Khalid A. M.  | PROCEEDINGS OF THE COMBUSTION INSTITUTE,37,3 (2019)3985-3992                            |
| High-temperature gas-phase kinetics of the thermal decomposition of tetramethoxysilane  | P. Sela, S. Peukert, J. Herzler, Y. Sakai, M. Fikri, C. Schulz  | Proc. Combust. Inst.,37,1 (2019)1133-1141   |
| Shock-tube study of the ignition and product formation of fuel-rich CH4/air and CH4/additive/air mixtures at high pressure  | J. Herzler, Y. Sakai, M. Fikri, C. Schulz   | Proc. Combust. Inst.,37,4 (2019)5705-5713   |
| 飽和炭化水素の化学構造と層流燃焼速度の関係   | 酒井 康行, 三好 明   | 自動車技術会論文集,50,1 (2019.01)25-30   |
| Power Assist Control Based on Human Motion Estimation Using Motion Sensors for Powered Exoskeleton without Binding Legs   | Shinnosuke Nomura, Yasutake Takahashi, Katsuya Sahashi, Shota Murai, Masayuki Kawai, Yoshiaki Taniai, and Tomohide Naniwa | Applied Sciences,9,1 (2019.01)164-(17)  |
| 燃焼合成によるβ-O'-SiAlON粉末を焼結したSi合金の表面強度解析  | 本田知己, 松下晶子  | 日本機械学会論文集,85,870 (2019.02)18-00225-(10)   |
| 燃焼帯を考慮した乱流燃焼モデルを使ったトレスノックの解析  | 北田 泰造, 城田 貴之, 野中 一成, 飯塚 捷, 田中 大, 口田 征人, 酒井 康行, 永野 幸秀, 北川 敏明   | 自動車技術会論文集,50,2 (2019.03)328-333   |
| Multiaxial fatigue properties of stainless steel under seven loading paths consisting of cyclic inner pressure and push-pull loading  | Takahiro Morishita, Yuta Takada, Fumio Ogawa, Noritake Hiyoshi, Takamoto Itoh   | Theoretical and Applied Fracture Mechanics,96 (2018)387-397                             |
| Development of optical-heating-assisted incremental forming method for carbon fiber reinforced thermoplastic sheet-Forming characteristics in simple spot-forming and two-dimensional sheet-fed forming | Masato Okada, Tsubasa Kato, Masaaki Otsu, Hidetake Tanaka, Takuya Miura   | Journal of Materials Processing Technology,256 (2018.02)145-153                         |

【査読付国際会議論文】 13件

| 題目   | 著者   | 掲載誌, 巻, 号(出版年月)頁   |
|--|--|--|
| Forming accuracy improvement by double-side incremental forming  | Masaaki Otsu, Syun-ya Nagai, Takuya Miura, Masato Okada, Hidenori Yoshimura, Ryo Matsumoto, Takayuki Muranaka      | Procedia Manufacturing,15 (2018.08)1177-1183   |
| Fundamental burnishing characteristics of Ni-based alloy using coated carbide tool                         | Masato Okada, Shin Terada, Takuya Miura, Yoshiro Iwai, Takuya Takazawa, Yuki Kataoka, Takeshi Kihara, Masaaki Otsu | Procedia Manufacturing,15 (2018.08)1278-1283   |
| Evaluation of finished surface of cemented carbide by direct cutting using diamond-coated carbide end mill | Masato Okada, Reiji Suzuki, Atsuyuki Kondo, Hidehito Watanabe, Takuya Miura, Masaaki Otsu                          | Procedia CIRP,77 (2018.08)114-117  |
| Simulation of snowboarding on snow surface modelled with particle elements                                 | T. Yoshida, A. Hojo, F. Kuratani   | Proceedings of the 6th International Congress on Sport Sciences Research and Technology Support (2018.09)23-26 |

機械工学専攻

|  |  |   |
|--|--|---|
| Influence of tool feed conditions on surface integrity in roller burnishing with rolling and sliding effects | Masato Okada, Makoto Shinke, Takuya Kitagawa, Tomoaki Inoue, Satoshi Yasutani, Takuya Miura, Masaaki Otsu                        | Proceedings of International Conference on Machining, Materials and Mechanical Technologies (IC3MT) (2018.09)513-517    |
| Microstructure of built part obtained by powder bed fusion process with metal                                | Tatsuaki Furumoto, Kyota Egashira, Souta Matsuura, Makoto Nikawa, Masato Okada, Tomohiro Koyano, Yohei Hashimoto, Akira Hosokawa | Proceedings of International Conference on Machining, Materials and Mechanical Technologies (IC3MT) (2018.09)497-501    |
| Modeling Walking Behavior of Powered Exoskeleton Based on Complex-Valued Neural Network                      | Yudai Ishizuka, Shota Murai, Yasutake Takahashi, Masayuki Kawai, Yoshiaki Taniiai, Tomohide Naniwa                               | Proceedings of 2018 IEEE International Conference on Systems, Man, and Cybernetics (2018.10)1923-1928                   |
| Fire experiment and simulation of model-scale tunnel with point extraction ventilation system                | Ti-Sheng Huang, Nobuyoshi Kawabata, Miho Seike, Masato Hasegawa, Futoshi Tanaka, Shen-Wen Chien, Tzu-Sheng Shen                  | Proceedings of 11th Asia-Oceania Symposium on Fire Science and Technology (2018.10)3C-5                                 |
| Effects of tunnel length on combustion efficiency in tunnel fires  | Tasuku Ishikawa, Keita Kasumi, Futoshi Tanaka  | Proceedings of 11th Asia-Oceania Symposium on Fire Science and Technology (2018.10)3C-11                                |
| Advances and opportunities in air-conditioning system utilizing shallow geothermal energy                    | Niro Nagai   | Proc. International Conference on Business and Technology Transfer Technology and Society (ICBTT/TS2018) (2018.10)58-59 |
| Fundamental drilling characteristics of cemented carbide with diamond-coated carbide drill                   | Masato Okada, Ryosuke Shida, Hidehito Watanabe, Takuya Miura, Masaaki Otsu   | Proceedings of 17th International Conference on Precision Engineering (ICPE) (2018.11)B-1-5                             |
| Kink deformation of layered solid surrounded by elastic media  | Xiao-Wen Lei, Akihiro Nakatani   | The 5th Asian Symposium on Material and Processing 2018(ASMP2018), (2018.12)  |
| Effect of sheet fixing method on springback in incremental forming   | Masaaki Otsu, Yuma Ono, Takuya Miura, Masato Okada   | Proceedings of the 5th Asian Symposium on Materials and Processing (ASMP2018) (2018.12)80-81                            |

【論文(その他)】 6件

| 題目   | 著者  | 掲載誌, 巻, 号(出版年月)頁  |
|--|---|---|
| Fundamental estimation method of drilling characteristics using carbon fiber reinforced thermoplastics with unidirectional fiber | Masato Okada, Kohei Kato, Houichi Kitano, Takuya Miura, Masaaki Otsu, Kuniaki Dohda | Proceedings of 2018 International Symposium on Flexible Automation (2018.07)1-2   |
| RUNNING-IN AND SEIZURE PROPERTIES OF THE UV IRRADIATED DLC COATINGS  | Taku Nakaya, Tomomi Honda   | Proceedings of 2018 International Symposium on Advanced Mechanical and Power Engineering 08-10 November 2018 (2018.11)69-74 |
| Effect of oxide film on spray boiling cooling of steel   | Masaki Miyagawa, Niro Nagai   | Proc. International Symposium on Advanced Mechanical and Power Engineering 2018 (ISAMPE2018) (2018.11)1-3                   |
| Development of the air-conditioning system using shallow ground heat source  | Shinji Mihara, Niro Nagai   | Proc. International Symposium on Advanced Mechanical and Power Engineering 2018 (ISAMPE2018) (2018.11)1-3                   |
| Investigation of local wetting start condition near MHF point in spray boiling cooling through liquid pool                       | Ryota Watanabe, Niro Nagai  | Proc. International Symposium on Advanced Mechanical and Power Engineering 2018 (ISAMPE2018) (2018.11)1-4                   |
| Numerical simulation of heat transfer by oscillating droplet   | Hayato Matsuo, Akinori Fukushima  | Proc. International Symposium on Advanced Mechanical and Power Engineering 2018 (ISAMPE2018), (2018)                        |

【講演】 100件

| 題目   | 発表者   | 会議名, 発表番号記号, 開催地, 抄録集等名 (開催年月)   |
|--|---|--|
| Surface modification technology based on machining process for internal combustion engine    | Hatsuhiko USAMI, Tomomi HONDA, Yuji MIHARA        | The 9th Advanced Forum on Tribology 2018,北九州市 (2018.04)                  |
| 色相解析による潤滑油のオンライン劣化診断法に関する研究  | 今 智彦, 本田 知己, Zainol Zuliana                       | 第18回機素潤滑設計部門講演会, 上市市 (2018.04)   |
| 機械学習を用いたしゅう動面状態監視システムに関する研究  | 本田 知己, 橋本 優花                                      | 第18回機素潤滑設計部門講演会, 上市市 (2018.04)   |
| 飽和炭化水素の化学構造と層流燃焼速度の関係  | 酒井 康行, 三好 明                                       | 自動車技術会2018年春季大会 (2018.05)  |
| 超音波照射下における進行波中のMBの挙動について   | 高橋 剛, 守田 大樹, 山本 啓太, 太田 淳一                         | 日本伝熱学会 北陸信越支部 春季セミナー, 富山市 (2018.05)                                      |
| 超音波進行波における音圧分布とマイクロバブルに働く音響放射力(3.5MHzの場合)  | 今井田 卓也, 原口 悠, 太田 淳一                               | 日本伝熱学会 北陸信越支部 春季セミナー, 富山市 (2018.05)                                      |
| A study of wear mechanism of plane bearing with new tribometer                               | M. Tsubota, T. Honda                              | STLE Annual Meeting & Exhibition 2018,Minneapolis(USA) (2018.05)         |
| Study of the change of membrane patch color during oxidation process of turbine oil          | T. Kon, T. Honda, A. Sasaki                       | STLE Annual Meeting & Exhibition 2018,Minneapolis(USA) (2018.05)         |
| A new colorimetric method to detect varnish precursors                                       | G. Livingstone, A. Sasaki, K. Matsumoto, T. Honda | STLE Annual Meeting & Exhibition 2018,Minneapolis(USA) (2018.05)         |
| ヒートパイプBACHの熱輸送モデル改善  | 永井二郎, 笈田真吾  | 第55回日本伝熱シンポジウム (2018.05)   |
| 実験力学研究による金属材料の強度評価-高温材料強度研究室-  | 旭吉雅健  | MSC Software 2018 Users Conference (2018.05)                             |
| 超音波プラスチック溶接における溶接部品の支持条件が接合部の動的挙動に及ぼす影響  | 宮野 竣介, 鞍谷 文保, 吉田達哉                                | 日本設計工学会北陸支部平成30年度講演会, 射水市 (2018.06)                                      |
| 氷をショットに用いた純アルミニウム板のピーンフォーミング   | 三浦拓也, 廣瀬涼太, 大津雅亮, 岡田将人                            | 日本塑性加工工学会平成30年度塑性加工春季講演会 (2018.06)                                       |
| インクリメンタルフォーミングにおける固定方法がスプリングバックに及ぼす影響  | 大津雅亮, 小野佑真, 三浦拓也, 岡田将人                            | 日本塑性加工工学会平成30年度塑性加工春季講演会 (2018.06)                                       |
| Deformation of friction stir welded 5052 Al alloy sheet in friction stir incremental forming | Takuya Miura, Masaaki Otsu, Masato Okada          | 12th International Symposium on Friction Stir Welding (2018.06)          |
| 潤滑油流動帯電による放電現象と潤滑油劣化メカニズム  | 山本一輝, 中池傷補, 本田知己                                  | 日本設計工学会北陸支部平成30年度研究発表講演会, 303,富山県射水市 (2018.06)                           |
| Deep Learning のネットワーク構造と顔画像判別性能の関係   | 畠中 亮太, 山田 泰弘                                      | 日本設計工学会北陸支部平成30年度研究発表講演会, 208,射水市, 日本設計工学会北陸支部平成30年度研究発表講演会論文集 (2018.06) |

機械工学専攻

|  |  |  |
|--|--|--|
| High-temperature gas-phase kinetics of the thermal decomposition of tetramethoxysilane   | P. Sela, S. Peukert, J. Herzler, Y. Sakai, M. Fikri, C. Schulz | 37th International Symposium on Combustion (2018.07)                             |
| Shock-tube study of the ignition and product formation of fuel-rich CH <sub>4</sub> /air and CH <sub>4</sub> /additive/air mixtures at high pressure | J. Herzler, Y. Sakai, M. Fikri, C. Schulz                      | 37th International Symposium on Combustion (2018.07)                             |
| SIP事業における低摩擦・耐焼付き表面設計の技術動向   | 本田知己   | 第26回 日本海トライボロジー研究会,富山市 (2018.07)   |
| 色相解析および電気的計測によるエンジン油劣化診断法  | 本田知己   | 平成30年度第1回 エンジン潤滑研究会,東京都世田谷区 (2018.07)  |
| 大型分子模型の開発とその作成活動の評価の試み   | 青山絹代, 吉壽友梨, 川井昌之, 浅原雅浩   | 日本理科大学学会第68回全国大会,WS01,盛岡市,日本理科大学学会全国大会論文集 (2018.08)                              |
| 大型分子模型作成と運動するVRIによる模型作成の試み   | 浅原雅浩, 吉壽友梨, 鈴木彰馬, 川井昌之, 青山絹代                                   | 日本理科大学学会第68回全国大会,WS02,盛岡市,日本理科大学学会全国大会論文集 (2018.08)                              |
| Creep rupture time prediction for Sn-3.0Ag-0.5Cu with $\theta$ projection method   | Masaki Araya and Noritake Hiyoshi                              | 2018FY Academic Forum for Students of Summer Exchange Program in Fukui (2018.08) |
| 固液混相媒体中の固体粒子の種類が音響流に及ぼす影響 (固体がオルガソール粒子とアルミニウム剥製粉末の場合)  | 木野 拓人, 小崎 拓人, 太田 淳一  | 日本混相流学会 混相流シンポジウム2018,A112,仙台 (2018.08)  |
| コンクリートの欠陥検知に適した回転式打撃条件の検討  | 森川大河, 鞍谷文保, 吉田達哉, 吉見真  | Dynamics and Design Conference 2018 (2018.08)                                    |
| 個別要素法を用いたスノーボードの滑走シミュレーション手法の開発  | 北條陽大, 吉田達哉, 鞍谷文保   | Dynamics and Design Conference 2018 (2018.08)                                    |
| ボールミル稼働時における振動・放射音特性   | 伊藤拓矢, 吉田達哉, 鞍谷文保, 谷口健人   | Dynamics and Design Conference 2018 (2018.08)                                    |
| 浅層地中熱利用ヒートポンプ空調システムにおける給湯利用の検討   | 三原伸治, 菅沼有人, 宮本重信, 永井二郎, 川上岳彦, 橋詰善光                             | 2018年度日本冷凍空調学会年次大会 (2018.09)   |
| 浅層地中熱と空気熱を併用したヒートポンプ床暖房システムの開発 第2報: 数値シミュレーション   | 宮本重信, 永井二郎, 菅沼有人, 川上岳彦, 橋詰善光                                   | 2018年度日本冷凍空調学会年次大会 (2018.09)   |
| 浅層地中熱利用ヒートポンプ空調システムの暖房実証試験   | 菅沼有人, 三原伸治, 宮本重信, 永井二郎, 川上岳彦, 橋詰善光                             | 2018年度日本冷凍空調学会年次大会 (2018.09)   |
| ダイヤモンドコーテッド超硬工具による超硬合金の直彫り加工の仕上げ面評価  | 近藤淳行, 岡田将人, 渡邊英人, 新谷正義, 三浦拓也, 大津雅亮                             | 2018年度精密工学会秋季大会学術講演会 (2018.09)   |
| 傾斜ローラバニング加工における工具送り条件が仕上げ面性状に及ぼす影響   | 新家卓, 岡田将人, 北川拓也, 井上智晶, 安谷聡士, 大津雅亮, 三浦拓也                        | 2018年度精密工学会秋季大会学術講演会 (2018.09)   |
| 回転工具を用いたチップバニング加工によるNi基合金の表面処理   | 寺田慎, 岡田将人, 三浦拓也, 岩井善郎, 高澤拓也, 片岡勇城, 木原武志, 大津雅亮                  | 2018年度精密工学会秋季大会学術講演会 (2018.09)   |
| 粉末床溶融結合法で得られたマルエージング鋼造形物の詳細観察  | 新川真人, 古本達明, 岡田将人, 古木辰也, 水谷予志生, 山下実                             | 2018年度精密工学会秋季大会学術講演会 (2018.09)   |
| 地域の自然・環境教育における講義「地球温暖化メカニズムとその対応」の実施   | 永井二郎   | 日本機械学会2018年度年次大会講演論文集 (2018.09)  |
| 局所摩擦加熱重ねインクリメンタルフォーミングによるアクリル板の金型フリー成形   | 田中慶太, 三浦拓也, 大津雅亮, 岡田将人, 吉村英徳                                   | 日本機械学会2018年度年次大会 (2018.09)   |
| デンプルパターンによる油膜圧力発生メカニズムの解明  | 故木 翼, 本田 知己  | 日本機械学会 2018年度年次大会,大阪市 (2018.09)  |
| 分子動力学を用いたイオン液体の熱特性の評価  | 松本寛生, 福島啓悟   | 第12回分子科学討論会 (2018.09)  |
| 炭化水素系イオン交換膜の分子動力学による特性解析   | 幸田啓太郎, 徳増崇, 福島啓悟   | 第12回分子科学討論会 (2018.09)  |
| チタン結合ペプチドと酸化物表面の反応解析   | 佐藤竜一, 福島啓悟   | 第12回分子科学討論会 (2018.09)  |
| 数値計算を用いたナノ液滴接触線近傍における摩擦現象の解析   | 福島啓悟, 徳増崇  | 2018年度日本機械学会年次大会 (2018.09)   |
| ダイヤモンドコーテッド超硬工具による超硬合金の直彫り加工による仕上げ面の評価   | 近藤淳行, 岡田将人, 渡邊英人, 新谷正義, 三浦拓也, 大津雅亮                             | 2018年度精密工学会秋季大会学術講演会 (2018.09)   |
| ダイヤモンドコーテッド超硬ドリルによる超硬合金の穴あけ加工-加工穴数が工具刃先形態に及ぼす影響-   | 岡田将人, 志田涼輔, 渡邊英人, 三浦拓也, 大津雅亮                                   | 日本機械学会第12回生産加工・工作機械部門講演会 (2018.10)   |
| 燃焼帯を考慮した乱流燃焼モデルを使ったトレスノックの解析   | 北田 泰造, 城田 貴之, 野中 一成, 飯塚 捷, 田中 大, 口田 征人, 永野 幸秀, 北川 敏明, 酒井 康行    | 自動車技術会2018年秋季大会 (2018.10)  |
| 不飽和炭化水素の化学構造と層流燃焼速度の関係   | 酒井 康行, 三好 明  | 自動車技術会2018年秋季大会 (2018.10)  |
| DLC膜の摩擦摩耗特性に及ぼすモリブデン系潤滑油添加剤の影響   | 宅美佑馬, 本田知己, 葛西社継, 三宅浩二   | 自動車技術会 2018年秋季大会,名古屋市 (2018.10)  |
| 表面テクスチャを施したFC230とDLC膜の組み合わせにおける焼付き機構の解明  | 侯 周勇, 本田知己   | 自動車技術会 2018年秋季大会,名古屋市 (2018.10)  |
| A5052のインクリメンタルフォーミングにおける加工荷重へ及ぼす超音波振動の影響   | 三浦拓也, 遠山貴大, 大津雅亮, 岡田将人, 松本良, 吉村英徳                              | 日本塑性加工学会第69回塑性加工連合講演会,熊本市 (2018.10)  |
| 摩擦攪拌接合で作製したA1050ウェルデッドブランク材のインクリメンタルフォーミング   | 三浦拓也, 壁下直人, 大津雅亮, 岡田将人, 吉村英徳, 松本良                              | 日本塑性加工学会第69回塑性加工連合講演会,熊本市 (2018.10)  |
| 貫通式ツールを用いた摩擦攪拌インクリメンタルフォーミングにおける欠陥形成におよぼす加工部温度の影響  | 三浦拓也, 喜世勝, 大津雅亮, 姜偉, 岡田将人, 吉村英徳, 松本良                           | 日本塑性加工学会第69回塑性加工連合講演会,熊本市 (2018.10)  |
| Geometry of curved surface and energetics in graphene with defects   | Ako Kihara, Xiao-Wen Lei, Akihiro Nakatani                     | The 9th Multiscale Materials Modeling (MMM2018) (2018.10)                        |
| Elastic field of lattice defects in low-dimensional nano-carbon materials  | Xiao-Wen Lei, Akihiro Nakatani, Tomoya Taniguchi               | The 9th Multiscale Materials Modeling (MMM2018) (2018.10)                        |

機械工学専攻

|  |  |  |
|--|--|--|
| Disclination dipole model of kink deformation in layered solid   | Akihiro Nakatani, Xiao-Wen Lei                                       | The 9th Multiscale Materials Modeling (MMM2018) (2018.10)  |
| Advances and opportunities in air-conditioning system utilizing shallow geothermal energy                      | Niro Nagai   | International Conference on Business and Technology Transfer / Technology and Society (ICBT/TS2018) (2018.10)            |
| 銅板スプレー沸騰冷却における表面酸化膜影響の検討   | 石塚貴啓, 宮川将樹, 永井二郎   | 日本伝熱学会北信越支部秋季セミナー (2018.11)  |
| ピーンフォーミングにおける積で固定した板材の成形特性   | 大津雅亮, 宮本研次, 三浦拓也, 岡田将人   | 日本機械学会第26回機械材料・材料加工技術講演会 (2018.11)   |
| 十字経路を用いたクローズドループ加工による三次元レーザフォーミング  | 大津雅亮, 前田卓真, 三浦拓也, 岡田将人   | 日本機械学会第26回機械材料・材料加工技術講演会 (2018.11)   |
| 貫通式ツール摩擦攪拌部理メンタルフォーミングにおける欠陥発生とツール温度, 回転ピッチの関係   | 姜偉, 三浦拓也, 大津雅亮, 岡田将人, 松本良, 吉村英徳, 村中貴幸                                | 日本機械学会第26回機械材料・材料加工技術講演会 (2018.11)   |
| 鉄鋼材料の摩擦加熱インクリメンタルフォーミングにおける成形性   | 三浦拓也, 後藤雅, 大津雅亮, 岡田将人  | 日本機械学会第26回機械材料・材料加工技術講演会, 米沢市 (2018.11)  |
| RUNNING-IN AND SEIZURE PROPERTIES OF THE UV IRRADIATED DLC COATINGS  | Taku Nakaya, Tomomi Honda  | 2018 International Symposium on Advanced Mechanical and Power Engineering 08-10 November 2018, Shanghai(China) (2018.11) |
| Molecular dynamics simulation of a nano droplet in a nm-order channel  | Akinori Fukushima, Nicolas Fillet, Takashi Tokumasu, Philippe Vergne | The 15th International Conference on Flow Dynamics (2018.11)   |
| Creep rupture life of type 304 stainless steel under combined tension and torsion loading                      | Ryota Matsumoto and Noritake Hiyoshi                                 | International Symposium on Advanced Mechanical and Power Engineering 2018 (2018.11)                                      |
| Solder Ingot Casting Condition for Miniature Size Specimen   | Takunobu Hossaka and Noritake Hiyoshi                                | International Symposium on Advanced Mechanical and Power Engineering 2018 (2018.11)                                      |
| 一方向性CFRTPを用いた側刃付ドリルの穴あけ加工特性の基礎的検討  | 北川拓也, 岡田将人, 金田直人, 北野萌一, 大津雅亮, 三浦拓也                                   | 2018年度精密工学会北陸信越支部学術講演会 (2018.11)   |
| パニング作用面を有するcBNエンドミルによる高硬度金型用鋼の切削特性   | 南谷駿斗, 岡田将人, 渡邊英人, 三浦拓也, 大津雅亮   | 2018年度精密工学会北陸信越支部学術講演会 (2018.11)   |
| 低次元ナノ炭素構造の格子欠陥に起因する曲面の幾何学とエネルギー論   | Xiao-Wen LEI, 木原愛湖, 中谷彰宏   | 日本機械学会第31回計算力学講演会 (CMD2018) (2018.11)  |
| ナノスケール質量センサーへの応用を目指したグラフェンシートの振動特性に関する分子動力学解析  | 袋井賢, Xiao-Wen LEI, 中谷彰宏  | 日本機械学会第31回計算力学講演会 (CMD2018) (2018.11)  |
| 含酸素燃料を含むガソリンサロゲート燃料簡略反応機構の構築   | 酒井 康行, 長谷川 恵三, 三好 明  | 第29回内燃機関シンポジウム (2018.11)   |
| ダイヤモンドコートエンドミルによる超硬合金の直彫り加工の仕上げ面評価   | 渡邊英人, 岡田将人, 近藤淳行, 新谷正義, 三浦拓也, 大津雅亮                                   | 電気加工学会全国大会(2018) (2018.11)   |
| 日常生活に役立つ公開・出前講座-熱・沸騰・地球温暖化-  | 永井二郎   | 日本機械学会技術と社会部門講演会 (2018.12)   |
| 超音波照射が液中のファインバブルと固体粒子の挙動と液流れに及ぼす影響   | 太田淳一   | 第10回ファインバブル技術講習会, 横浜市 (2018.12)  |
| 生分解性作動油と他種油の混合が劣化に及ぼす影響  | 山本 一輝, 本田 知己   | 第 17 回評価・診断に関するシンポジウム, つくば市 (2018.12)  |
| 実しゅう動環境下におけるすべり軸受材料の摩耗メカニズムに関する研究  | 坪田 雅大, 本田 知己, 山本 裕司, 中村 由美子, 高東 智佳子                                  | 第 17 回評価・診断に関するシンポジウム, つくば (2018.12)   |
| Kink deformation of layered solid surrounded by elastic media  | Xiao-Wen Lei, Akihiro Nakatani                                       | The 5th Asian Symposium on Material and Processing 2018 (ASMP2018) (2018.12)   |
| ナノ炭素材料の分子動力学解析と新しい複合材料の可能性   | 雷霄雯, 藤林幹平, 清水俊吾, 阪東和輝, 野尻聖森, 中谷彰宏                                    | 先端材料・技術入門講座2018(1)~福井大学における複合材料開発の研究動向~ (2018.12)  |
| 実しゅう動環境下におけるすべり軸受材料の摩耗メカニズムに関する研究  | 坪田 雅大, 本田 知己, 中村 由美子, 高東 智佳子   | 日本機械学会 M&M2018 材料力学カンファレンス, 福井市 (2018.12)  |
| 格子欠陥を考慮した低次元ナノ炭素材料の変形とエネルギーの解析   | Xiao-Wen LEI, 木原愛湖, 中谷彰宏   | 日本機械学会M&M2018材料力学カンファレンス (2018.12)   |
| ダイヤモンドナノスレッドを素線とする組紐カーボンファイバーの分子動力学解析  | 藤林幹平, Xiao-Wen LEI, 中谷彰宏   | 日本機械学会M&M2018材料力学カンファレンス (2018.12)   |
| 制御した格子欠陥を配置した積層グラフェンの変形解析  | 清水俊吾, Xiao-Wen LEI, 中谷彰宏   | 日本機械学会M&M2018材料力学カンファレンス (2018.12)   |
| 鉛フリーはんだのミニチュア試験片を用いたクリープ疲労寿命評価   | 野崎 峰男, 小川 文男, 伊藤 隆基, 旭吉 雅健   | 日本機械学会 M&M2018材料力学カンファレンス (2018.12)  |
| θ法によるTiAl合金の760°Cクリープ変形評価および破断寿命予測   | 荒谷 昌希, 旭吉 雅健   | 日本機械学会 M&M2018材料力学カンファレンス (2018.12)  |
| 改質層を有する平滑面を創成できるパニング加工法の開発   | 岡田将人   | 日本機械学会M&M2018材料力学カンファレンス (2018.12)   |
| Discharge Phenomenon through Flow Electrification of Lubricating Oil and Lubricating Oil Degradation Mechanism | T. Honda, M. Nakaike, G. Sasaki                                      | OilDoc Conference and Exhibiton 2019, Rosenheim(Germany) (2019.01)   |
| 電気接点用銀めっきの摩擦摩耗特性   | 豊田 悟司, 本田 知己   | 日本機械学会北陸信越支部 第56期総会・講演会, 富山市 (2019.03)   |
| 金属粉末光造形複合加工における造形物の仕上げ面とエンドミルの摩耗形態   | 岡田将人, 西野佑介, 森下和幸, 新川真人, 古本達明, 三浦拓也, 大津雅亮                             | 日本機械学会北陸信越支部第56期総会・講演 (2019.03)  |
| 金属粉末光造形複合加工における切削条件が仕上げ面性状と工具摩耗に及ぼす影響  | 岡田将人, 西野佑介, 森下和幸, 新川真人, 古本達明, 古木辰也, 三浦拓也, 大津雅亮                       | 日本塑性加工学会第28回講演 (2019.03)   |
| コンクリート欠陥検知におけるインパクト打撃法と回転式打撃法の比較   | 森川大河, 吉見真, 鞍谷文保, 吉田達哉  | 日本機械学会北陸信越支部 第56期総会・講演会 (2018.03)  |
| 伝達関数合成法を用いた工作機械の振動解析   | 山本匠悟, 笹嶋隆志, 鞍谷文保, 吉田達哉   | 日本機械学会北陸信越支部 第56期総会・講演会, 日本機械学会北陸信越支部 第56期総会・講演会講演論文集 (2018.03)  |

機械工学専攻

|   |  |   |
|---|--|---|
| 一方向性の熱可塑性CFRPを用いた穴あけ加工特性の基礎的検討  | 岡田将人, 加藤康平, 北野萌一, 堂田邦明, 三浦拓也, 大津雅亮                             | 日本機械学会北陸信越支部第55期総会・講演会講演論文集 (2018.03)                           |
| 超音波振動を用いたインクリメンタルフォーミング法の開発   | 三浦拓也, 遠山貴大, 大津雅亮, 岡田将人, 吉村英徳, 松本良                              | 日本塑性加工学会第27回北陸支部講演会講演論文集 (2018.03)                              |
| 貫通式ツールを用いた摩擦攪拌インクリメンタルフォーミングにおける欠陥形成に与える加工部温度の影響  | 三浦拓也, 喜世勝, 姜偉, 大津雅亮, 岡田将人, 吉村英徳, 松本良                           | 日本塑性加工学会第27回北陸支部講演会講演論文集 (2018.03)                              |
| 摩擦攪拌接合で作製したウェルデッドブランク材のインクリメンタルフォーミング   | 三浦拓也, 壁下直人, 大津雅亮, 岡田将人, 吉村英徳, 松本良                              | 日本塑性加工学会第27回北陸支部講演会講演論文集 (2018.03)                              |
| ダイヤモンドコーテッド超硬エンドミルによる超硬合金の仕上げ面評価—刃先形態による仕上げ面性状の基礎的検討—   | 南谷駿斗, 岡田将人, 渡邊英人, 三浦拓也, 大津雅亮                                   | 日本塑性加工学会第27回北陸支部講演会講演論文集 (2018.03)                              |
| 熱可塑性CFRP板材の摩擦加熱インクリメンタル成形法の開発   | 吉田匡志, 岡田将人, 三浦拓也, 大津雅亮   | 日本塑性加工学会第27回北陸支部講演会講演論文集 (2018.03)                              |
| Direct measurement of high-temperature rate constants and branching ratios on the pyrolysis of diethyl ether behind reflected shock waves | P. Sela, S. Peukert, Y. Sakai, J. Herzler, M. Fikri, C. Schulz | 9th European Combustion Meeting 2019 (2019.04)                  |
| Rate-rules for the low-temperature oxidation of alkylbenzenes   | Yasuyuki Sakai, Yusuke Asano, Akira Miyoshi                    | 19th International Conference on Numerical Combustion (2019.05) |
| Rate Constant Measurements and RRKM Modeling on Thermal Decomposition Ethylsilanes and Cyclosiloxanes                                     | S. Peukert, P. Sela, Y. Sakai, J. Herzler, M. Fikri, C. Schulz | 11th International Conference on Chemical Kinetics (2019.06)    |
| Numerical simulation of heat transfer by oscillating droplet  | Hayato Matsuo and Akinori Fukushima                            | ISAMPE 2018 (2019.11)   |

【特許】 2件

| 題目                                 | 発明者               | 特許番号(登録日)             |
|------------------------------------|-------------------|-----------------------|
| 潤滑油劣化度推定方法および潤滑油劣化度推定装置            | 本田知己, 矢野昭彦, 松岡三治  | 6394946 (2018.09)     |
| オイル状態判定システム、オイル状態判定方法、オイル状態判定プログラム | 本田知己, 佐々木正隼, 浅川恭輝 | 2018-015699 (2018.01) |

【資料・解説等】 6件

| 題目                         | 著者                                   | 掲載誌, 巻, 号, 頁(出版年月)               |
|----------------------------|--------------------------------------|----------------------------------|
| ガンソリンサロゲート詳細反応機構           | 三好 明, 酒井 康行                          | 自動車技術, 72, 4, 117-122 (2018.04)  |
| 油潤滑軸受の摩耗診断技術の開発            | 中村由美子, 杉山和彦, 高東智佳子, 持田裕介, 今 智彦, 本田知己 | エバラ時報, 255, 4, 40-49 (2018.04)   |
| 燃焼の反応機構と反応素過程 - (3)反応機構簡略化 | 酒井 康行                                | 日本燃焼学会誌, 60, 193 (2018.08)       |
| 潤滑油劣化診断による回転機械の診断技術        | 本田知己                                 | 潤滑経済, 64, 1, 9, 2-7 (2018.09)    |
| 日本海地域におけるトライボロジー分野の最新動向    | 本田知己                                 | トライボロジスト, 64, 1, 31-32 (2019.01) |
| メンテナンス・トライボロジー分野の最新動向      | 本田知己                                 | トライボロジスト, 64, 1, 19-20 (2019.01) |

【学会等の開催】 2件

| 名称                         | 担当者   | 開催地(期間始)      |
|----------------------------|---|---------------|
| 第62回北陸流体工学研究会              | 太田淳一 太田貴士   | 福井市 (2018.12) |
| 日本機械学会 M&M2018 材料力学カンファレンス | 大津雅亮, 藤垣元治, 桑水流理, 旭吉雅健, 寺西正輝, 本田知己, 岡田将人, 雷霄雯, 三浦拓也 | 福井市(2018.12)  |