

機械工学専攻

■ 業績一覧 2015年

【査読付学術原著論文】 17件

題目	著者	掲載誌, 巻, 号, 頁 (発表年月)
Tensile mechanical properties of miniature size specimen for Sn-3.5Ag solder at high temperature	Noritake Hiyoshi	ASCIT Journal of Materials,1,3,64-68(2015)
Development and burnishing characteristics of roller burnishing method with rolling and sliding effects	Masato Okada, Shohei Suenobu, Kei Watanabe, Yorihiro Yamashita, Naoki Asakawa	Mechatronics,29,110-118(2015)
A computational study on the kinetics of unimolecular reactions of ethoxyethylperoxy radicals employing CTST and VTST	Sakai, Yasuyuki;Ando, Hiromitsu;Chakravarty, Harish Kumar;Pitsch, Heinz;Fernandes, Ravi X.	Proc. Combust. Inst.,35,161-169(2015)
ライニング鋼管用ポリエチレンとクロロブレンゴムのキャビテーション壊食	服部 修次;紅谷 英祐;阮 文祥;須田 康晴;竹内 遼太;岩田 知和	日本機械学会論文集,81,824,14-00526-14-00526(2015)
Performance validation of a hybrid ventilation strategy comprising longitudinal and point ventilation by a fire experiment using a model-scale tunnel	Futoshi TANAKA, Shohei Majima, Masahiro Kato, Nobuyoshi KAWABATA	Fire Safety Journal,71,287-298(2015.01)
Back-pressure forging using a servo die cushion	Kiichiro Kawamoto, Takeshi Yoneyama, Masato Okada	International Journal of Automation Technology,9,2,184-192(2015.03)
Determination of back-pressure profile for forward extrusion using sequential approximate optimization	Masato Okada, Satoshi Kitayama, Kiichiro Kawamoto, Junpei Chikahisa, Takeshi Yoneyama	Structural and Multidisciplinary Optimization,51,225-237(2015.03)
工具経路生成時間短縮法の開発-加工点依存プログレッシブメッシュ表現の適用-	鬼頭亮太, 高杉敬吾, 浅川直紀, 岡田将人	精密工学会誌,81,4,376-383(2015.04)
Ignition Characteristics of Ethane and Its Roles in Natural Gas for HCCI Engine Operation	Hiroki Tanaka, Kazunobu Kobayashi, Takahiro Sako, Yasuyuki Sakai, Masahiro Furutani, Kazunari Kuwahara	SAE Int. J. Fuels Lubr.,8,2,307-328(2015.04.14)
Investigation of machinability in milling of difficult-to-cut materials using water soluble and water insoluble cutting oil	Makoto Nikawa, Masato Okada	Key Engineering Materials,656-657,308-313(2015.05)
Effects of supplying oil mist and water mist with cold air on cutting force and temperature in end milling of difficult-to-cut materials	Masato Okada, Makoto Nikawa, Ryutarō Tanaka, Naoki Asakawa	Key Engineering Materials,656-657,255-260(2015.05)
着火ロバスト性を考慮した圧縮着火機関の燃料設計(第3報)-EGRを導入したHCCI運転におけるメタンベース燃料中のエタンの役割-	田中 大樹, 小林 和伸, 佐古 孝弘, 酒井 康行, 桑原 一成	自動車技術会論文集,46,4,749-754(2015.07)
化学反応速度論にもとづくオクタン価パラメータ燃料の着火遅れ式-低温酸化反応を経由しない高温条件の着火過程-	桑原 一成, 多田 卓矢, 古谷 正広, 大嶋 元啓, 小橋 好充, 酒井 康行, 安東 弘光, 松村 恵理子, 千田 二郎	自動車技術会論文集,46,5,851-857(2015.09)
モード合成法を用いた超音波プラスチック溶接の動的挙動予測	小出 一志, 鞍谷 文保, 平居 高朗, 菊池 健, 中山 久美子, 鷲尾 幸司	設計工学,50,11,593-601(2015.11)
実験と解析による逆曲げロール位置の導出(眼鏡フレーム用チタン合金線材の高精度ロール曲げ)	佐々木 善教, 大津 雅亮, 松村 正三, 森下 和幸, 田中 大樹, 八木 秀樹, 関根 雄一郎, 浅川 基男	日本機械学会論文集,81,832,1-12(2015.12)
Theoretical investigation of intramolecular hydrogen shift reactions in 3-methyltetrahydrofuran (3-MTHF) oxidation	Prajakta Rajaram Parab, Naoki Sakade, Yasuyuki Sakai, Ravi Xavier Fernandes, Karl Alexander Heufer	J. Phys. Chem. A,119,44,10917-10928(2015.12.05)
ディーゼルエンジン燃焼計算の実用研究-化学反応計算による着火遅れの予測-	北田 泰造, 口田 征人, 林 伸治, 川添 博光, 酒井 康行, 安東 弘光	自動車技術会論文集,45,6,933-938(2014.11)

【査読付国際会議論文】 7件

題目	著者	掲載誌, 巻, 号, 頁 (発表年月)
Development of Orthros, a thickness evaluation system for free curved plate-basic performance based on the measurement principle-	Yurie Okugawa, Naoki Asakawa, Masato Okada	Proceedings of the 38th International MATADOR Conference on Advanced Manufacturing,435-440(2015.03)
Classification of the Reactivity of Alkylperoxy Radicals by Using a Steady-State Analysis	Yasuyuki Sakai, Daisuke Nakayama, Yusuke Asano, Kazunari Kuwahara, Akira Miyoshi, Hiromitsu Ando	SAE Technical Paper,2015-01-1811(2015.09)
Chemical Kinetics Based Equations for Ignition Delay Times of Primary Reference Fuels Dependent on Fuel, O ₂ and Third Body Concentrations and Heat Capacity	Masaki Nakatani, Kazunari Kuwahara, Takuya Tada, Yasuyuki Sakai, Hiromitsu Ando	SAE Technical Paper,2015-01-1810(2015.09)
Heat Release Rate and Cylinder Gas Pressure Oscillation in Low and High Speed Knock	Hiromitsu Ando, Atsushi Nishiyama, Yoshihiro Wachi, Yasuyuki Sakai, Takashi Ohta, Kazunari Kuwahara	SAE Technical Paper,2015-01-1880(2015.09)
Prediction of dynamic behavior of workpieces in ultrasonic plastic welding	Takao HIRAI, Fumiyasu KURATANI, Tatsuya YOSHIDA and Saiji WASHIO	Proceedings of 16th Asia Pacific Vibration Conference,837-843(2015.11)
Efficiency examination of automatic digging for excavators on several conditions	Tatsuya Yoshida, Nobutaka Tsujiuchi, Akihito Ito, Fumiyasu Kuratani, Hiroaki Andou	Proceedings of 16th Asia Pacific Vibration Conference,606-613(2015.11)
Factors Determining the Octane Number of Alkanes	Hiromitsu Ando, Yasuyuki Sakai, Kazunari Kuwahara	SAE Technical Paper,2014-01-1227(2014.04)

【論文(その他)】 7件

題目	著者	掲載誌, 巻, 号, 頁 (発表年月)
Measurement of tool temperature in burnishing using diamond tip	Masato Okada, Masayoshi Shinya, Hidetake Tanaka, Naoki Asakawa, Masaaki Otsu	Proceedings of the 4th Asian Symposium on Materials and Processing (ASMP2015),B3.4(2015.08)
Front and rear sides simultaneous forming by friction stir incremental forming	Masaaki Otsu, Seiya Ichikawa, Takayuki Muranaka, Hidenori Yoshimura, Ryo Matsumoto, Masato Okada	Proceedings of the 4th Asian Symposium on Materials and Processing (ASMP2015),B3.6(2015.08)
Friction stir incremental forming of aluminum alloy	Masaaki Otsu, Wei Jiang, Takayuki Muranaka, Ryo Matsumoto, Masato Okada	Proceedings of the 4th Asian Symposium on Materials and Processing (ASMP2015),B16.5(2015.08)
FEM simulation for two-dimension cutting of titanium-alloy	Makoto Nikawa, Hiroki Mori, Yuki Kitagawa, Masato Okada	Proceedings of the 4th Asian Symposium on Materials and Processing (ASMP2015),B16.7(2015.08)
Study on initiation of localized wetting during film boiling near MHF point in spray cooling	Haruka Obe, Niro Nagai	Proc. International Symposium on Advanced Mechanical and Power Engineering 2015,1-3(2015.11)
Experimental study on ground source heat pump air-conditioning system	Kazushi Tsubota, Niro Nagai	Proc. International Symposium on Advanced Mechanical and Power Engineering 2015,1-3(2015.11)
Performance enhancement and application of bottom-heat BACH	Takaaki Ichimura, Niro Nagai	Proc. International Symposium on Advanced Mechanical and Power Engineering 2015,1-4(2015.11)

機械工学専攻

【講演】 31件

題目	発表者	講演会予稿集(発表番号,頁,発表年月)
配管の液滴エロージョンについて	服部 修次	日本ウオータージェット学会(2015.01.22)
試験法標準に準拠した鉛系および非鉛系はんだの力学的基礎データ集構築	旭吉雅健他19名	第21回「エレクトロニクスにおけるマイクロ接合・実装技術」シンポジウム(2015.02.03)
超音波が混相媒体である液と粒子の挙動に及ぼす影響	太田淳一	日本機械学会 北陸信越支部第52期総会・講演会(2015.03)
二輪車系の安定化制御	坪内雄一、川谷亮治、高田直人	日本機械学会北陸信越学生会第44回卒業研究発表講演会.0107(2015.03.06)
キャピテーション壊食データの集積と噴流法データの解析	井上創作, 服部修次	日本機械学会北陸信越支部.417(2015.03.07)
6輪移動ロボットの走行制御	金子隼人、川谷亮治、青山伸	日本機械学会北陸信越支部第52期総会・講演会.1410(2015.03.07)
上下運動を利用した直列多重型倒立振り子の安定化制御	角谷貴志、川谷亮治	日本機械学会北陸信越支部第52期総会・講演会.1411(2015.03.07)
超音波照射下の液中の気泡と液の速度同時測定(MBとキャピテーション気泡)	垣内 裕貴, 酒井 直紀, 阿部 一帆, 太田 淳一	第 52 回日本伝熱シンポジウム講演論文集 (2015-6) F312(2015.05)
各種液体中での振動キャピテーションの振幅が壊食速度に及ぼす影響	豊田智也, 服部修次	ターボ機械協会第73回総会講演会(2015.05.08)
マイコンボードTK400SHとメカトロ教育への適用事例の紹介	川谷亮治、高田直人	日本設計工学会平成27年度北陸支部講演会.311(2015.06.27)
Cavitation erosion resistance of repair resins	Hiroaki Nakamoto, Shuji Hattori, Motohiko Nohmi, Keisuke Hayabusa	GMSI-GSDM Summer Campe 2015(2015.07)
超音波進行波の液中のマイクロバブル挙動に及ぼす影響(周波数96kHzと3.5MHzの場合)	鈴木宏彰, 山下善弘, 東川哲也, 太田淳一	日本混相流学会混相流シンポジウム2015 講演論文集 E133 (2015.08)
Sweeping within the turbulent boundary layer along a melting wall	Takashi Ohta, Keisuke Yamada	Turbulent, Heat and Mass Transfer 8(2015.09)
熔融液体金属で形成される乱流境界層の予測	秋山 直登, 太田 貴士	日本流体力学会 年会2015(2015.09)
圧縮性乱流せん断層における多流体混合の直接数値シミュレーション	宇都宮 啓紀, 太田 貴士	日本流体力学会 年会2015(2015.09)
Effect of Additive Elements and Aging on Crack Initiation and Propagation Behavior for Sn-Bi Solders	N. Hiyoshi, M. Yamashita and Y. Watanabe	The 5th International Conference on CRACK PATHS(2015.09.17)
Thermo-Mechanical Fatigue Life Evaluation and Crack Propagation of Solder Alloys	Noritake Hiyoshi	2015 XUT Annual Graduate Conference and International Academic Symposium(2015.10.17)
DNSによる壁面粗さ効果と乱流構造の空間的特徴の予測	大石恭輔, 太田貴士	日本機械学会 第93期流体工学部門講演会(2015.11)
Effect of amplitude on vibratory cavitation erosion of SUS304 and 9Cr steel in various liquids	T.Toyoda, S. Hattori	2015 International Symposium on Advanced Mechanical and Power Engineering(2015.11.20)
Specimen Size Effect on Mechanical Properties of Sn-Pb and Sn-Ag Solders at High Temperatures,	Noritake Hiyoshi	2015 International Symposium on Advanced Mechanical and Power Engineering(2015.11.20)
Mobile control of six-wheeled robot	青山伸、金子隼人、川谷亮治	ISAMPE2015(2015.11.20)
Flight control of the AR,Drone	黄彦、角谷貴志、藤川舜太郎、水野陽平、川谷亮治	ISAMPE2015(2015.11.20)
メカトロ教育におけるマインドマップの活用事例の紹介	川谷亮治、高田直人	SI2015(2015.12.14)
Sn-Bi系はんだの応力集中部からのき裂発生・伝ば挙動に及ぼす添加元素の影響	旭吉雅健, 國谷耕平, 山下満男, 外園洋昭	第63期日本材料学会学術講演会(2014.05.17)
電子デバイス接合用はんだの熱疲労試験装置の開発と寿命評価	旭吉雅健	第4回次世代ものづくり基盤技術産業展TECH Biz EXPO (2014.10.24)
マイコンボードTK400を活用したメカトロ教育の事例紹介	川谷亮治、高田直人	第57回自動制御連合講演会.1A07-6,556-559(2014.11.10)
Crack Initiation and Propagation Testing Method for Lead-free Sn-Bi Solders	Kouhei Kokutani and Noritake Hiyoshi	4th International Symposium on Technology for Sustainability(2014.11.20)
壁面上に半溶融層を伴う乱流を想定した直接数値計算	堀部 真司, 太田 貴士	第28回数値流体力学シンポジウム(2014.12)
Effect of Additive Elements on Crack Propagation Behavior for Sn-Bi Solders at High Temperatures	Noritake Hiyoshi, Mitsuo Yamashita and Hiroaki Hokazono	16th Electronics Packaging Technology Conference(2014.12.04)
初学者向けの制御教育用教材の開発	川谷亮治、高田直人	SI2014(2014.12.15)
Mechanical Properties of Miniature Size Specimen for Lead and Lead-free Solders at High Temperature	Noritake HIYOSHI, Masashi TOHKAI and Makoto FUNAMOTO	The 5th International Conference on Mechanical Engineering(2014.12.17)

【著書】 1件

題目	著者	出版社(発行年月)
革新的燃焼技術による高効率内燃機関開発最前線	執筆者 58名	NTS Inc.(2015.07.08)

【特許】 4件

題目	発明者	特許番号(年月)
多軸疲労寿命評価方法	伊藤 隆基,	5721226(2015.04.03)
タンク液貯留の冷却紡糸装置、及び保温機能を備えた液貯留タンク	永井 二郎,	第5765555号(2015.06.26)
多軸負荷試験装置及び方法	伊藤隆基, 中澤理史, 旭吉雅健	5804469(2015.09.11)

機械工学専攻

Oil State Monitoring Method and Oil State Monitoring Device	本田 知己,岩井 善郎,佐々木 徹	EU 8390796B2(2015.10.07)
---	-------------------	--------------------------

【資料・解説等】 1件

題目	著者	掲載誌, 巻, 号, 頁(発表年月)
福井大学工学部・工学研究科の教育グローバル化事例紹介 - 機械工学専攻を中心としたISAMPEとスプリングプログラム -	永井 二郎	北陸信越工学教育協会会報.63,44-48(2015.03)

【学会等の開催】 1件

名称	担当者	開催地(年月)
第14回 評価・診断に関するシンポジウム	本田 知己	福井市(2015.11.24)