

機械工学科研究発表題目一覧

羽田 喜昭

- ・田淵真之介, 飯尾昭一郎, 羽田喜昭, 池田敏彦: せん断層励起された長方形噴流中の三次元構造, 日本機械学会年次大会講演論文集, (2012,9), S053013, [6].
- ・羽田喜昭: 噴流および熱の有効利用例について: 国立長野高専産学官交流会 in 塩尻 2013 —創立 50 周年記念, (2013.2), [6].
- ・石野雄也, 北村陽平, 相馬顕子, 羽田喜昭: 長方形管路摩擦に関する基礎的検討, 日本機械学会北陸信越支部学生会第 42 回学生員卒業研究発表講演会講演論文集, (2013.3), 0102, [6].
- ・山本紘太, 相馬顕子, 羽田喜昭: コンプレッサーを改良したパルス管冷凍機の試作, 北陸信越支部学生会第 42 回学生員卒業研究発表講演会講演論文集, (2013.3), 0212, [6].
- ・羽田喜昭, 相馬顕子: 出前授業を通じた小学生へのエネルギー教育, 北陸信越工学教育協会会報, (2013.3), 67-69, [4].

戸谷 順信

- ・原詳太, 戸谷順信: 回転二重円筒間を巡回する二流体の界面振動現象, 日本機械学会北陸信越支部第 50 期講演会講演論文集, No.137-1 (2013.3), 1207, [6].
- ・戸谷順信, 原詳太, 大岡謹吾: テイラー渦流れと波動テイラー渦流れの分岐に関する 3 次元数値解析, 日本機械学会北陸信越支部第 50 期講演会講演論文集, No.137-1 (2013.3), 1208, [6].

長坂 明彦

- ・長坂明彦, 宮脇崇, 押田京一, 川村渉, 柳澤憲史, 百瀬成空: PTFE-VGCFコンポジットの機械的性質および耐摩耗性に及ぼすVGCF添加率の影響, 長野工業高等専門学校紀要, 第46号, 1-1 (2012.6), 1-5, [5].
- ・長坂明彦, 長谷部峻, 松島拓也, 村上俊夫, 北條智彦: 超高張力 TRIP 鋼板のバーリングに及ぼす炭素添加量の影響, 長野工業高等専門学校紀要, 第 46 号, 1-2 (2012.6), 1-4, [5].
- ・長坂明彦, 竹把悠, 松原達郎, 山本紘太: スケルトンソリカウル製作とその操作特性, 長野工業高等専門学校紀要, 第 46 号, 2-1 (2012.6), 1-5, [5].

- ・長坂明彦, 金田敏範, 藤沢嵩之, 内田智哉: ペットボトル用小型粉碎機の開発, 長野工業高等専門学校紀要, 第 46 号, 2-2 (2012.6), 1-4, [5].
- ・竹把悠, 諏訪琢真, 小林豊, 松原達郎, 佐藤君夫, 長坂明彦: GFRP カウル製スケルトンソリの操作特性, 平成 24 年度 高専一長岡技科大 (機械系) 教員交流研究集会【研究情報交換会】, (2012.8), K20, [6].
- ・山口貴正, 長谷部賢吾, 守屋俊介, 内藤純也, 三尾敦, 加藤正幸, 長坂明彦: 自動車用ホットスタンプ部品の YAG レーザ溶接性, 平成 24 年度 高専一長岡技科大 (機械系) 教員交流研究集会【研究情報交換会】, (2012.8), K21, [6].
- ・町田健夫, 宮脇崇, 押田京一, 川村渉, 百瀬成空, 柳澤憲史, 長坂明彦: PTFE-VGCF コンポジットの機械的性質に及ぼす VGCF-H 添加率の影響, 平成 24 年度 高専一長岡技科大 (機械系) 教員交流研究集会【研究情報交換会】, (2012.8), K22, [6].
- ・田中良樹, 長谷部峻, 北條智彦, 村上俊夫, 加藤正幸, 和田一秀, 長坂明彦: 自動車用 TRIP 鋼板のバーリング・タッピングに及ぼす炭素添加量の影響, 平成 24 年度 高専一長岡技科大 (機械系) 教員交流研究集会【研究情報交換会】, (2012.8), K23, [6].
- ・長坂明彦, 中村麻人, 川尻将洋, 中澤啓明: 超音波振動付加により作製した AC4CH アルミニウム合金鋳物のマイクロ組織と機械的性質, 熱処理, (2012.8), 214-219, [1].
- ・Akihiko Nagasaka, Shun Hasebe, Takuya Matsushima, Yoshiki Tanaka, Koh-ichi Sugimoto, Toshio Murakami and Tomohiko Hojo: Effect of Carbon Content on Burring and Tapping in Ultrahigh Strength TRIP Sheet Steels, Asia Steel International Conference 2012 (Asia Steel 2012), CD Proceedings, Beijing, China, (2012.9), 1-5, [1].
- ・宮脇崇, 長坂明彦: PTFE-VGCF コンポジットの機械的性質および耐摩耗性に及ぼす VGCF 添加率の影響, 第 39 回炭素材料学会年会要旨集, (2012.11), 198, [6].
- ・山口貴正, 長谷部賢吾, 守屋俊介, 内藤純也, 三尾敦, 加藤正幸, 長坂明彦: 自動車用ホットスタンプ材の YAG レーザ溶接性, 日本金属学会北陸信越支部・日本鉄鋼協会北陸信越支部 平成 24 年度連

- 合講演会概要集, (2012.12), 89, [6].
- ・長谷部峻, 田中良樹, 北條智彦, 村上敏夫, 加藤正幸, 和田一秀, 長坂明彦: ポリゴナルフェライトを母相に有する TRIP 鋼板のバーリング・タッピングに及ぼす炭素添加量の影響, 日本金属学会北陸信越支部・日本鉄鋼協会北陸信越支部 平成 24 度連合講演会概要集, (2012.12), 118, [6].
 - ・諏訪琢真, 長坂明彦: GFRP カウル製スケルトンそりの操作特性, 日本体育学会甲信支部長野体育学会第 48 回大会号, (2013.1), 4, [6].
 - ・Akihiko Nagasaka, Asato Nakamura, Masahiro Kawajiri and Hiroaki Nakazawa: Microstructure and Mechanical Properties of AC4CH Aluminum Alloy Casting with Ultrasonic Vibration, Metallurgical Abstracts on Light Metals and Alloys, 45 (2013.2), 1-4, [7].
 - ・町田健夫, 宮脇崇, 押田京一, 川村渉, 百瀬成空, 長坂明彦: VGCF-PTFE コンポジットの機械的特性に及ぼす VGCF 添加率の影響, 日本機械学会第 42 回学生員卒業研究発表講演会講演論文集, (2013.3), 0902, 1-2, [6].
 - ・田中良樹, 守屋俊介, 長坂明彦, 安倍洋平, 村上俊夫, 北條智彦: ポリゴナルフェライトを母相に有する TRIP 鋼板のバーリングに及ぼす炭素添加量の影響, 日本機械学会第 42 回学生員卒業研究発表講演会講演論文集, (2013.3), 0915, 1-2, [6].
 - ・守屋俊介, 長谷部賢吾, 田中良樹, 長谷部峻, 長坂明彦, 安倍洋平, 村上俊夫, 北條智彦: 高強度 TRIP 鋼板のバーリング・タッピングに及ぼす炭素添加量の影響, 日本機械学会北陸信越支部第 50 期総会・講演会講演論文集, No.137-1, (2013.3), 0101, 1-2, [6].
 - ・竹把悠, 諏訪琢真, 長坂明彦, 三尾敦, 白川伸幸, 松原達郎, 小林豊, 中澤啓明, 時村裕介, 磯部浩己: CFRP 製カウルを有するスケルトンそりの性能特性, 日本機械学会北陸信越支部第 50 期総会・講演会講演論文集, No.137-1, (2013.3), 0110, 1-2, [6].
 - ・長谷部賢吾, 守屋俊介, 山口貴正, 内藤純也, 佐藤伸志, 三尾敦, 加藤正幸, 宋星武, 長坂明彦: 自動車用ホットスタンプ材の YAG レーザ溶接性, 日本機械学会北陸信越支部第 50 期総会・講演会講演論文集, No.137-1, (2013.3), 0111, 1-2, [6].
 - ・長谷部賢吾, 長坂明彦, 内藤純也, 佐藤伸志: ホットスタンプ材の YAG レーザ溶接性, 日本鉄鋼協会第 165 回春季講演大会学生ポスターセッションアブストラクト集, (2013.3), PS-60, 59, [6].
 - ・守屋俊介, 長坂明彦: 高張力 TRIP 鋼板のバーリン

- グ・タッピングに及ぼす炭素添加量の影響, 日本鉄鋼協会第 165 回春季講演大会学生ポスターセッションアブストラクト集, (2013.3), PS-65, 64, [6].
- ・長坂明彦, 長谷部峻, 田中良樹, 村上俊夫, 北條智彦, 安倍洋平: TRIP 鋼板のバーリング・タッピングに及ぼす炭素添加量の影響, 日本鉄鋼協会第 165 回春季講演大会材料とプロセス, Vol. 26, No. 1, CD, (2013.3), 412, [6].

岡田 学

- ・Hiromi ISOBE, Yusuke UEHARA, Manabu OKADA, Tomio HORIUCHI, Keisuke HARA: Visualization of Stress Distribution on Ultrasonic Vibration Aided Drilling Process, JSME Journal of Advanced Mechanical Design, Systems, and Manufacturing, (2012.9), [1].
- ・岡田学, 桑原航平: 超音波振動の共振を利用したねじ締結法 (共振方向がボルト軸方向の場合について), 日本機械学会 2011 年度年次大会講演論文集, (2012.9), [6].
- ・池山賢人, 岡田学: 超音波振動の共振を利用した小ねじの高精度締付法の開発, 日本機械学会北陸信越学生会 第 42 回学生員卒業研究発表講演論文集, (2013.3), [6].
- ・大上勝行, 岡田学: 衣類への保湿パットの立体的溶着装置の開発, 日本機械学会北陸信越学生会 第 42 回学生員卒業研究発表講演論文集, (2013.3), [6].
- ・上浦和明, 岡田学: 排気を熱源とした間欠運転エンジンの温度制御システムの開発, 日本機械学会北陸信越学生会 第 42 回学生員卒業研究発表講演論文集, (2013.3), [6].
- ・北澤駿, 岡田学: 超音波の共振を利用したねじレンチの開発 (十字型振動体による加振の場合), 日本機械学会北陸信越学生会 第 42 回学生員卒業研究発表講演論文集, (2013.3), [6].
- ・月原康智, 岡田学, 渋澤博幸: 省燃費競技車量における計測と制御の研究, 豊橋技術科学大学 平成 23 年度高専連携教育研究プロジェクト 学生成果報告会 講演論文集, (2012.8), [6].
- ・岡田学: ねじ類の締付け方法及び締付け装置, 特願 2013-71024, (2013.3), [7].

北山 光也

- ・北山光也, 長谷川誠, 大宮彰, 中村正行: 情報量規準によるモデル選定に基づく衝撃荷重同定逆解析, 日本機械学会 2012 年度年次大会講演論文集, G010015 (2012.9), [6].

- ・森山知絵, 小林太郎, 北山光也: 応力聴診器を用いたニューラルネットワークによる欠陥検出方法の開発(欠陥位置および深さの検出), 日本機械学会北陸信越学生会, 第42回学生員卒業研究発表講演会講演論文集, 0612 (2013.3), [6].
- ・吉岡一喜, 北山光也: ひずみ応答を用いた弾性平板に対する衝撃荷重位置及び速度の同定に関する研究, 日本機械学会北陸信越学生会, 第42回学生員卒業研究発表講演会講演論文集, 613 (2013.3), [6].
- ・野村剛大, 北山光也: 3次元CADによる設計作業の省力化に関する研究, 日本機械学会北陸信越学生会, 第42回学生員卒業研究発表講演会講演論文集, 0614 (2013.3), [6].

宮下 大輔

- ・宮下大輔, 小林裕介: アームロボットの操作学習のためのデモとその環境開発, 長野工業高等専門学校紀要, 46, 2-3 (2012.6), 1-4, [5].
- ・森山実, 春日貴志, 小林裕介, 宮下大輔, 遠藤登, 中山英俊, 中村博雄, 山崎保範, 大澤幸造, 三尾敦, 市川敬夫, 加藤正幸, 大久保雄也: ロボコンプロジェクト2011活動報告: 「Impulse」地区大会優勝, 全国大会ベスト4・「ロボ・ボウル」賞受賞, 長野工業高等専門学校紀要, 46, 2-5 (2012.6), 1-8, [5].
- ・宮下大輔: 必要な教養や精神力を養うための支援体制と具体的な取り組みについて, 平成24年度 関東信越地区国立高等専門学校教員研究集会報告書, (2012.9), 19, [6].
- ・上田裕太, 宮下大輔, 小林裕介: 自律型階段掃除ロボットの開発, 日本機械学会北陸信越支部学生会第42回学生員卒業研究発表講演会論文集, (2013.3), 0314:1-2, [6].
- ・青木浩樹, 宮下大輔, 小林裕介, 記州智美: 出前授業のための教材開発～共振実験装置の製作と評価～, 日本機械学会北陸信越支部学生会第42回学生員卒業研究発表講演会論文集, (2013.3), 0404:1-2, [6].
- ・島崎郁弥, 宮下大輔, 小林裕介: H8/3052Fを用いたマイコン教育～学生のアイデアを取り入れた教材開発～, 日本機械学会北陸信越支部学生会第42回学生員卒業研究発表講演会論文集, (2013.3), 0405:1-2, [6].
- ・渡邊敬, 宮下大輔, 小林裕介, 八田潔: 出前授業用教材の開発～手回し型パーサライタの製作と評価～, 日本機械学会北陸信越支部学生会第42回学生員卒業研究発表講演会論文集, (2013.3), 0406:1-2,

[6]

- ・古瀬真行, 小林裕介, 宮下大輔: 段差解消機の複数段差への対応 (第2報), 日本機械学会北陸信越支部学生会第42回学生員卒業研究発表講演会論文集, (2013.3), 0311:1-2, [6].
- ・柳澤創志, 小林裕介, 宮下大輔: 空気圧を利用した紙の折り曲げ (第2報), 日本機械学会北陸信越支部学生会第42回学生員卒業研究発表講演会論文集, (2013.3), 0313:1-2, [6].
- ・東方裕志, 小林裕介, 宮下大輔: アームロボットによる描画デモ環境の開発, 日本機械学会北陸信越支部学生会第42回学生員卒業研究発表講演会論文集, (2013.3), 0313:1-2, [6].
- ・下川航, 小林裕介, 宮下大輔: 車いす移乗補助具の電動化(第3報), 北陸信越学生会第42回学生員卒業研究発表講演会論文集, (2013.3), 0403:1-2, [6].

宮崎 忠

- ・宮崎忠: アルミニウム薄板と各種金属薄板の電磁シーム圧接 (第2報), 平成24年度塑性加工春季講演会講演論文集, (2012.6), 199-200, [6].
- ・山下実, 宮崎忠, 吉良章夫, 森昭寿: 年間展望 一高エネルギー速度加工一, 塑性と加工, 52, 619 (2012.8), 698-701, [3].
- ・宮崎忠: 電磁シーム圧接されるアルミニウム薄板の変形挙動, 第123回軽金属学会秋季大会講演概要, (2012.11), 109-110, [6].
- ・Makoto Miyazaki, Kuniaki Sasaki, Masaki Okada: Influence of gap length on collision angle and collision point velocity of magnetic pressure seam welding, Abstract of the 4th International Symposium on Explosion, Shock wave and High-energy reaction Phenomena 2013 (4th ESHP Symposium), (2013.3), 63, [6].

小林 裕介

- ・古瀬真行, 小林裕介, 宮下大輔: 段差解消機の複数へ対応 (第2報) — 装置の電動化 —, 北陸信越学生会第42回学生員卒業研究発表講演会論文集, (2013.3), 0311:1-2, [6].
- ・柳澤創志, 小林裕介, 宮下大輔: 空気圧を利用した紙の折り曲げ (第2報) — 折り曲げについての実験 —, 北陸信越学生会第42回学生員卒業研究発表講演会論文集, (2013.3), 0312:1-2, [6].
- ・東方裕志, 小林裕介, 宮下大輔: アームロボットによる描画デモ環境の開発, 北陸信越学生会第42回学生員卒業研究発表講演会論文集, (2013.3),

- 0313:1-2, [6]
- ・ 下川航, 小林裕介, 宮下大輔: 車いす移乗補助具の電動化 (第3報) —PIC マイコンによる自動化—, 北陸信越学生会第42回学生員卒業研究発表講演会論文集, (2013.3), 0403:1-2, [6]
 - ・ 上田裕太, 宮下大輔, 小林裕介: 自律型階段掃除ロボットの開発, 北陸信越学生会第42回学生員卒業研究発表講演会論文集, (2013.3), 0314:1-2, [6]
 - ・ 青木浩樹, 宮下大輔, 小林裕介, 記州智美: 出前授業のための教材開発〜共振実験装置の製作と評価〜, 北陸信越学生会第42回学生員卒業研究発表講演会論文集, (2013.3), 0404:1-2, [6]
 - ・ 島崎郁弥, 宮下大輔, 小林裕介: H8/3052F を用いたマイコン教育〜学生のアイデアを取り入れた教材開発〜, 北陸信越学生会第42回学生員卒業研究発表講演会論文集, (2013.3), 0405:1-2, [6]
 - ・ 渡邊敬, 宮下大輔, 小林裕介, 八田潔: 出前授業用教材の開発〜手回し型パーサライタの製作と評価〜, 北陸信越学生会第42回学生員卒業研究発表講演会論文集, (2013.3), 0406:1-2, [6]
 - ・ 小林裕介: 自立支援型移乗補助具の開発 (第5報) —展開動作の改善—, 2013年度精密工学会春季大会学術講演会講演論文集, (2013.3), 975-976, [6]
 - ・ 森山実, 春日貴志, 小林裕介, 宮下大輔, 遠藤登, 中山英俊, 中村博雄, 山崎保範, 大澤幸造, 三尾敦, 市川敬夫, 加藤正幸, 大久保雄也: ロボコンプロジェクト2011活動報告 —「Impulse」地区大会優勝, 全国大会ベスト4・「ロボ・ボウル」賞受賞—, 長野工業高等専門学校紀要46号, 2-5, (2012.6), 1-8, [5]
 - ・ 小林裕介: いす構造, 特許出願 2013-71011, (2013.3), [7]

柳沢 憲史

- ・ Kenji Yanagisawa, Koh-ichi Sugimoto and Sung-Moo Song, Super-hydrophobicity of Silicone/VGCF Composite Sheet with Textured Surface, Carbon 2012, Krakow, Poland, June 17-22 (2012.6) ID422 [1].
- ・ 長坂明彦, 宮脇崇, 押田京一, 川村渉, 柳澤憲史, 百瀬成空: PTFE-VGCF コンポジットの機械的性質および耐摩耗性に及ぼす VGCF 添加率の影響, 長野工業高等専門学校紀要第46号 1-1 (2012.6) [6].
- ・ 荻原佑太, 柳澤憲史, 宋 星武, 杉本公一: PMMA/VGCF シートの静的はっ水性に及ぼすマイクロインプリントの影響, 2012年度精密工学会秋季大会学術講演会講演論文集, (2012.9), 709-710, [6].
- ・ 原秀和, 杉本公一, 宋星武, 柳澤憲史: マイクロインプリントによる生体適合性エラストマー表面の撥水加工 (第3報) 2面間の動的撥水性, 2012年度精密工学会秋季大会学術講演会講演論文集, (2012.9), p867-868, [6].
- ・ 柳澤憲史, 杉本公一, 宋 星武: 樹脂/VGCF シートのマイクロインプリントによる動的はっ水性, トライボロジー学会, トライボロジー会議予稿集 2012-09, D33, 室蘭, (2012.9), 301-302, [6]
- ・ 宮本俊平, 柳澤憲史: 2面間に介在する微小水滴の引離し力の評価, 日本機械学会 北陸信越支部学生会第42回学生員卒業研究発表講演会講演論文集, (2013.3), 0603, [6]
- ・ 犬飼祐介, 柳澤憲史: シリコン/CNT 複合シート表面のはっ水性に対する超音波振動の影響, 日本機械学会 北陸信越支部学生会第42回学生員卒業研究発表講演会講演論文集, (2013.3), 0604, [6]
- ・ 柳澤憲史: 雪下ろし不要の屋根に応用可能な超滑水性表面評価手法, 信州産学官連携機構, 科学技術振興機構, 新技術説明会資料集, (2012.8), 45-49, [6]
- ・ 柳澤憲史: 樹脂成形体及びその製造方法, 特願 2013-52613, (2013.3), [7].
- ・ 柳澤憲史: 着雪しない仮設住宅屋根を実現するCNT複合樹脂シートとその表面評価手法, 科学技術振興機構 復興促進プログラム (A-STEP) 探索タイプ実施報告書, (2013.3), [7].
- ・ 柳澤憲史: 滑水シートを作製するためのCNT複合プラスチック製金型の開発, 科学技術振興機構 研究成果展開事業 研究成果最適展開支援プログラム フィージビリティスタディステージ【FS】探索タイプ 委託研究開発実績報告書, (2013.3), [7].

相馬 顕子

- ・ 相馬顕子: 再層流化現象を利用した円管内脈動流による摩擦抵抗低減に関する実験的研究, 博士課程学位論文, (2012.6), [7].
- ・ 相馬顕子: 脈動流による再層流化現象を利用した円管内乱流の摩擦抵抗低減に関する実験について, 日本伝熱学会北陸信越支部秋季セミナー, (2012.11), [6].
- ・ 相馬顕子, 岩本薫, 村田章: 摩擦抵抗低減を目的とした円管内脈動流のフィードバック制御, 日本機械学会流体工学部門講演会講演論文集 (2012.11), 294, [6].
- ・ 相馬顕子: 脈動流による抵抗低減効果に関する管内流の実験, 善光寺バレー研究報告会, (2012.11), [6].
- ・ 石野雄也, 北村陽平, 相馬顕子, 羽田喜昭: 長方

機械工学科研究発表題目一覧

形管路摩擦に関する基礎的検討, 日本機械学会北陸信越支部学生会第 42 回学生員卒業研究発表講演会講演論文集, (2013.3), 0102, [6].

- 山本紘太, 相馬顕子, 羽田喜昭: コンプレッサーを改良したパルス管冷凍機の試作, 北陸信越支部学生会第 42 回学生員卒業研究発表講演会講演論文集, (2013.3), 0212, [6].
- 羽田喜昭, 相馬顕子: 出前授業を通じた小学生へのエネルギー教育, 北陸信越工学教育協会会報, (2013.3), 67-69, [4].
- 相馬顕子: 省エネルギー化を目的とした脈動流発生装置の作製, 長野県科学振興会, 発明・研究等成果報告書, (2013.3), [7].