

日本機械学会東北支部第56期総会・講演会 日程表

		会場1	会場2	会場3
発表時間				
		材料力学 座長:鈴木 研(東北大学)	学生賞I 座長:塚本 貴誠(東北大学)	学生賞II 座長:竹田 陽一(東北大学)
9:15 - 9:30	101	薄電流磁気抵抗法による炭素鋼の残留応力評価のメカニズム ○星多 青葉, 武田 翔, 内一 哲哉 東北大学	ゲーム環境下の重心角運動量に基づく不安定性推定による身体バランス機能の自動評価 ○小嶋 萌子, 大庭 大, 林部 克宏 東北大学	窒化ケイ素を用いた不凍液中摩擦システムのための低摩擦界面の自己形成 ○石川 誠1, 金子 卓2, 足立 幸志1 1東北大学, 2デンソー
9:30 - 9:45	102	大変形を伴う振動に関する研究 ○今川 廉, 大塚 啓介, 植原 幹十朗 東北大学	圧縮せん断法により作製したCu-Zn合金薄板の機械特性に与えるせん断ひずみの影響 ○高橋 拓真1, 三木 寛之1, 武田 翔1, 中山 昇2, 武石 洋征3 1東北大, 2信州大, 3千葉工大	ハイドロゲルを基材とする皮膚脳波電極の開発 ○西村 文花, 諏訪部 裕大, 萩原 由佳, 阿部 結奈, 阿部 博哉, 吉田 昭太郎, 西澤 松彦 東北大学
9:45 - 10:00	103	イオンマイグレーションによる金属微細材料の位置制御に関する研究 ○菅原 隆典, 李 湊 東北学院大学	圧縮せん断法による純銅粉末の固相成形における温相成形の有効性の検討 ○小泉 悠輔1, 三木 寛之1, 武田 翔1, 中山 昇2 1東北大, 2信州大	再注入可能な薬物放出デバイスの開発 ○伊藤 勇哉, 永井 展裕, 阿部 俊明, 梶 弘和 1東北大学
10:00 - 10:15	104	分子動力学解析に基づく原子スケール欠陥の集積によるNiの粒界強度低下機構の解明 ○鈴木 秀司郎, 三浦 英生, 鈴木 研 東北大学	単一毛髪の引強と曲げ変形に対する構造弾性率の比較 ○鈴木 一史, 徳明 泰成 東北大学	生分解性ナノ薄膜と細管を用いた眼内細胞送達システムの開発 ○山下 一也, 山田 輝拓, 永井 展裕, 阿部 俊明, 梶 弘和 東北大学
休憩				
		流体工学・宇宙工学 座長:齋藤 勇士(東北大学)	学生賞III 座長:佐藤 一永(東北大学)	学生賞IV 座長:阿部 博哉(東北大学)
10:30 - 10:45	105	回転磁場におけるキューブ磁性粒子の凝集構造の形成メカニズムに関するブラウン動力学シミュレーション ○岡田 和也, 佐藤 明 秋田県立大学	微細/ナノスケール金属膜エレクトロマイグレーション創性の結晶粒界品質依存性 ○仲内 元太, 三浦 英生 東北大学	可視光反射スペクトル分析に基づく耐熱合金微細組織の大気中非破壊検査 ○空閑 新, 鈴木 研 1東北大学
10:45 - 11:00	106	セルロース分散液におけるナノ繊維の電場配向制御特性 ○海井 拓也, 佐藤 暉, 高松 秀臣 東北大学	Ni基耐熱合金Alloy 617の高温クリープ環境における粒界割れ機構の解明と粒界割れ発生予測式の提案 ○石原 健太, 三浦 英生 東北大学	分子動力学解析に基づく結晶Ni構造の粒界割れ機構に関する基礎的研究 ○菊池 康, 鈴木 研 東北大学
11:00 - 11:15	107	磁歪素子を用いた動振器による柔軟宇宙構造物の振動制御 ○遠辺 礼, 李 安, 原 勇心, 大塚 啓介, 植原 幹十朗 東北大学	ステンレス鋼SUS316LNの高温クリープ初期損傷と粒界割れ発生機構 ○藤 崇吾, 三浦 英生 東北大学	分子吸着特性のひずみ依存性を用いた高感度グラフェン応用マルチガス検出センサの開発 ○島 尚志, 鈴木 研 東北大学
11:15 - 11:30	108	スペースデブリ除去用中空円筒ゲージの形状優位性に関する研究 ○鈴木 麻友美, 富崎 航乃花, 小林 稔平, 納澤 菜々美, 大塚 啓介, 植原 幹十朗 東北大学	窒化ケイ素セラミックスの開発を目的とした非酸化物焼結助剤の創製と焼結体の評価 ○鈴木 真晴, 奥山 千穂, 橋田 俊之 東北大学	高気圧・低温環境における水膜分裂に伴う水滴発生挙動の解明 ○伊藤 大輔, 中野 晋, 竹田 陽一 東北大学
11:30 - 11:45	109	Generation of water vapor condensing mist ○Xiao Yunchen, Liu Siwei, 中嶋 智樹, 佐藤 岳彦 東北大学	持続的加熱開発のための還元に伴う温度履歴を活用した貯留層評価に関する基礎的研究 ○山口 碧, 鈴木 杏奈, Bjarkson Elvar, 今野 恵, 橋田 俊之 東北大学	地上型圧縮空気エネルギー貯蔵(CAES)を備えた負荷調整用ガスタービンステムの基礎設計 ○野々村 弘樹, 中野 晋, 竹田 陽一 東北大学
11:45 - 12:00				617合金の750℃酸化環境中疲労き裂経路遷移に及ぼす粒界酸化の影響 ○白田 真純, 竹田 陽一, 中野 晋 東北大学
12:00 - 13:00	昼休み			
		機械材料・材料加工・マイクロ・ナノ工学 座長:小川 文男(東北大学)	バイオエンジニアリングI 座長:小助川 博之(東北大学)	軌道工学・環境工学 座長:伊藤 新祐(日本大学)
13:00 - 13:15	110	高温クリープ疲労食環境におけるSUS316Lの粒界割れ加速メカニズムの解明 ○高橋 祐子, 藤 崇吾, 鈴木 研, 三浦 英生 東北大学	超音波検査用バイオモデル材料のPVA-H3Dプリンタへの応用 ○小池 希大, Muhammad Shidq Sayid Hashuro, 小林 直祐, Simon Tupin, 小助川 博之, 戸塚 厚, 太田 信 東北大学	発電用小型ガソリン機関の基礎燃料を用いた排気特性に関する研究—特にアルコール添加割合の影響について— ○土井 隆佳, 川上 忠重, 中山 慎之介, 藤沼 裕大 法政大学
13:15 - 13:30	111	高電圧密度下における薄膜記録粒界割れ現象に及ぼす結晶品質の影響 ○赤崎 隆太, 三浦 英生, 鈴木 研 東北大学	積層造形技術の解析形態の再現解析手法の開発 ○プラム デブ ジョナス1, 廣木 創2, 依田 拓也2, 田邊 裕治2 1日本大学, 2新潟大学	WPO-アルコール混合燃料を用いた発電用小型ガソリン機関の燃焼改善に関する一考察 ○武笠 優太, 川上 忠重, 貫 美林 法政大学
13:30 - 13:45	112	エリアレイズ配列カーボンナノチューブ/バンドル構造の大変形促進特性の検討 ○小林 正真, 鈴木 研, 三浦 英生 東北大学	超音波画像による体内温度分布計測とFEMによる温度分布シミュレーション ○石川 康大, 井原 裕也 八戸工業高等専門学校	低濃度エタノール水溶液の吸気管噴射による小型ディーゼル機関の燃焼特性に関する研究 ○村松 勇輝, 川上 忠重 法政大学
13:45 - 14:00	113	チタン繊維製の多孔質材料の機械的性質に及ぼす繰り返し成形力率の影響 ○小口 拓也1, 2, 中山 昇1, 常前 洋1, 三村 智孝1, 滝沢 崇1, 斎藤 直人1 1信州大学, 2高島産業株式会社	非線形熱伝達法システムのための3Dプリンター実験モデルを用いた評価 ○高澤 俊祐, 井原 裕也 八戸工業高等専門学校	水二相閉型熱サイフォン熱伝達特性に対する空気混入の影響に関する検討 ○久保田 達大, 須知 成光 秋田県立大学
14:00 - 14:15	114	電動コンプレッサを用いた新しい航空機用環境制御装置(ECS)のサイクル解明とエネルギー回収 高橋 真次1, 足立 高弘1, 石井 將太郎2, 関 直喜2, 大枝 仁2 1秋田大学, 2ZHI	ディープラーニングを導入した自動温度計測手法の有用性評価 ○西脇 嗣康, 井原 裕也 八戸工業高等専門学校	バイオマス熱供給システムを有する住宅のエネルギー自立の検討(第2報) ○阿部 貴也, 伊藤 新祐 日本大学
休憩				
		バイオエンジニアリングII 座長:阿部 結奈(東北大学)	機械力学・計測制御・産業用設計 座長:武田 翔(東北大学)	
14:30 - 14:45		フジツボのキブリス幼虫における集団的挙動と周囲流れ ○鈴木 森平, 石本 志高 秋田県立大学	シGE回路を用いた駆動エネルギーハーベスティングのロバストな制御則の提案 ○周 東, 原 勇心, 高本 育弥, 大塚 啓介, 植原 幹十朗 東北大学	
14:45 - 15:00		クロマトン動態を再現する新規ブラウン動力学法の開発 ○高橋 勇毅, 石本 志高 秋田県立大学	清り支那を用いた住宅規模構造物の振動解析 ○北川 健太, 石井 浩行, 伊藤 新祐, ガン フランカ 日本大学	
15:00 - 15:15		トンボの翅構造と周囲流れに関する生物学的及び工学的考察 ○輪形 日向子, 石本 志高 秋田県立大学	非線形清り支那を有する鋼管杭基礎住宅規模構造物のスリーブに対する振動応答解析 ○宮本 裕典, 石井 浩行, 北川 健太, 伊藤 新祐 日本大学	
15:15 - 15:30		生分解性ポリラママイクロニードルの開発 松井 裕夫, 木村 菜穂, 草間 慎也, 阿部 結奈, 吉田 昭太郎, 阿部 博哉, 西澤 松彦 東北大学	清り支那付き免震機構の摩擦特性の解析手法 ○岡田 晴樹, 根本 康之, 北川 健太, 伊藤 新祐 日本大学	
15:30 - 15:45		電気浸透流を利用する経路最適化の研究 佐藤 照人, 草間 慎也, 松井 祐夫, 木村 菜穂, 阿部 博哉, 西澤 松彦 東北大学	渦電流探傷試験における欠陥自動分析量込みニューラルネットワークモデルの検討 ○周 新武1, 浦山 良一1, 武田 翔1, 内一 哲哉1, 高木 敏行1, 2 1東北大学, 2ELYMax	
休憩				
16:00 - 17:00	特別講演 久米 洋平氏 (パナソニック株式会社) ライフソリューションズ社 エイジフリービジネスユニット ロボット・リハビリ事業開発部 課長)「介護ロボット実用化・商品化に向けた取り組み」			
休憩				
17:30 - 18:00	支部総会			