

公益社団法人 日本設計工学会 2021年度 秋季大会研究発表講演会プログラム

		第1室	第2室	第3室			
10/1 (金)	9:00 ~ 10:20	設計開発Ⅰ 9:00~10:20	表面性状・トライボロジーⅠ 9:00~10:20	解析, 設計評価Ⅰ 9:00~10:20			
		座長: 関啓明(金沢大)		座長: 本田知己(福井大)		座長: 茅原崇徳(金沢大)	
		A01	佐野恭介(岩手大)※ ○湯川俊浩(岩手大) ビジュアルフィードバックを用いた介護用移動ロボットの自律移動制御系	B01	○于崇洲(関東学院大・院)※ 堀田智哉(関東学院大) 佐藤寿樹(兼房) 神田保之(兼房) マイクロディンプルによるスラストころ軸受の耐焼付き性能向上	C01	○中田涼輔(小松大)※ 史金星(小松大) バイメタルの固有振動特性に対して初期応力による影響の解明
		A02	○湯川俊浩(岩手大) 山内一輝(岩手大)※ 立体確動カムによる出力リンク伸縮機構を搭載した非摩擦伝導式無段変速機	B02	○川野況介(富山県立大・院)※ 宮島敏郎(富山県立大) 舟戸保典(テール・シー・富山) 齋藤重正(テール・シー・富山) 會田哲夫(富山大) 梶川真吾(牧野フライス製作所) 微粒子を用いたMSE法による射出成形樹脂保持器の表面状態評価	C02	○酒井忍(小松大) 史金星(小松大) 軟式野球ボールと金属バットの反発特性に関する研究
		A03	○阿部航輝(金沢工大・院)※ 瀬戸雅宏(金沢工大) 山部昌(金沢工大) MRF動力伝達装置各形状構成因子の動力伝達寄与度に関する研究(出力ディスク枚数による影響評価)	B03	○武井吾論(関東学院大・院)※ 堀田智哉(関東学院大) ゲル化炭化水素の摩擦係数の評価	C03	○山下泰博(高知高専・専攻科)※ 池野晴貴(高知高専) 北村達(高知高専) 小崎裕平(高知高専) 竹島敬志(高知高専) 製氷器内掻き取り刃による混合性能
A04	○中山元(金沢工大・院)※ 瀬戸雅宏(金沢工大) 山部昌(金沢工大) 磁気粘性流体の構成材料変更による動的粘度特性の影響(磁気粘性流体の粒子形状変更)	B04	○藤原千晃(高知工大・院)※ 坂田佳景(高知工大)※ 竹内彰敏(高知工大) 潤滑剤としてのナノバブル水の可能性について	C04	○宮本康平(金沢大・院)※ 北山哲士(金沢大) 井筒理人(神戸製鋼所) 田淵聡(神戸製鋼所) 山田紗矢香(神戸製鋼所) 偏流と圧力損失の最適設計を目的とした熱交換器の多目的最適設計		
休憩・oVice会場での講演者とのQ&A							
10/1 (金)	10:40 ~ 11:40	設計開発Ⅱ 10:40~11:40	計測, 制御 10:40~11:40	解析, 設計評価Ⅱ 10:40~11:40			
		座長: 加藤健郎(慶應大)		座長: 山田泰弘(福井大)		座長: 北山哲士(金沢大)	
		A05	○宮川豊美(日本工大) 遊星歯車機構を用いたバックドライバブルな小型アクチュエータの開発	B05	○道家匠郎(高知工大・院)※ 竹内彰敏(高知工大) 軸端荷重を受けるジャーナル軸受の超音波潤滑評価	C05	○安田達矢(福井大・院)※ 吉田達哉(福井大) 鞍谷文保(福井大) 個別要素法を用いた繊維複合天然ゴムの動的粘弾性試験の再現
		A06	○澤本佑樹(金沢大・院)※ 関啓明(金沢大) 辻徳生(金沢大) 平光立拓(金沢大) 2段変速可能な油圧駆動ロボットアームの設計	B06	○松浦圭吾(呉高専・専攻科)※ 上寺哲也(呉高専) 元木太河(広島大・院)※ 溶接技能者評価試験片におけるディープラーニングの精度の検証	C06	○林大樹(福井大・院)※ 吉田達哉(福井大) 鞍谷文保(福井大) 個別要素法と有限要素法を用いたスノーボードの滑走シミュレーションの妥当性検証
		A07	速水桃子(東京大・院)※ ○高橋宏太郎(明治大)※ 加藤恵輔(明治大) 段差乗り越え可能な車輪-脚併用全方位移動ロボット開発(自由度構成法の提案と機構設計)	B07	○徐齊焄(明星大・院)※ 小宮拓朗(元 明星大) 山崎芳昭(明星大) UnityとROSを用いたVR空間と現実空間におけるレスキューロボット用マニピュレータの制御実験	C07	○吉川颯汰(福井大・院)※ 森下優大(福井大・院)※ 吉田達哉(福井大) 鞍谷文保(福井大) ボールミル稼働時の振動解析のためのモデル構築
昼休み・出展企業ランチセッション (oVice会場での出展企業からのショートプレゼンテーション 12:30~)・oVice会場での講演者とのQ&A							
13:00 ~ 14:00	特別講演1: 講師: 福井大学名誉教授/日本設計工学会名誉会員 岩井善郎 氏 題目: 「福井発のシマ(縞)を計る技術-45mの堆積層「水月湖年縞」と1μmの薄膜「MSE強度評価法」-						
14:00 ~ 14:10	会長挨拶・表彰式						
14:20 ~ 15:20	特別講演2: 講師: 福井県立恐竜博物館 指導研究員 野田芳和 氏 題目: 「福井の恐竜発掘」						

		第1室	第2室	第3室		
10/2 (土) 9:00 ~ 10:20		設計開発III 9:00~10:20 座長：小熊規泰(富山大)	表面性状・トライボロジーII 9:00~10:20 座長：堀田智哉(関東学院大)	解析，設計評価III 9:00~10:20 座長：瀬戸雅宏(金沢工大)		
	A08	○品川裕毅(金沢大・院)※立矢宏(金沢大) 若子倫菜(金沢大) 喜成年泰(金沢大) 接着剤跡などの影響を取り除いたおむつ用不織布の摩擦特性の評価	B08	○武田出(室蘭工大・院)※風間俊治(室蘭工大) 油圧シリンダの摩擦力と温度分布および緊迫力との関係	C08	○高嶋克弥(福井大・院)※松浦岳信(福井大・院)※鞍谷文保(福井大) 吉田達哉(福井大) 構造デカップリングを用いた伝達関数の推定
	A09	○伊藤大誠(明治大・院)※加藤恵輔(明治大) 家庭内および小規模施設における使用を指した足先軌道を生成する歩行リハビリテーション装置の設計に関する検討	B09	○登世岡佑真(呉高専・専攻科)※中迫正一(呉高専) 合成層における楕円状分布移動熱源による瞬間温度上昇について(MATLABによる数値計算結果)	C09	○古澤勇樹(福井大・院)※鞍谷文保(福井大) 吉田達哉(福井大) 西澤優行(福井大・院)※青木皇(ルネッサ) 毛利俊博(ルネッサ) 坪井則幸(ルネッサ) リンク機構を有する柔軟物用吸着グリッパの性能評価
	A10	○別所晏祐(明治大・院)※齊藤弘樹(明治大・院)※石井智士(明治大・院)※高田拓(産技高専) 鈴木秀彦(明治大) 加藤恵輔(明治大) 夜光雲観測のための係留気球実験に用いるカメラ安定化用ジンバル機構および気球係留索巻き取り装置の設計・開発	B10	○上村拓也(金沢工大・院)※諏訪部仁(金沢工大) 石川憲一(金沢工大) バイクチェーンの摺動部における表面性状とグリスの潤滑性の関係	C10	○佐野寛(明星大・院)※小山昌志(明星大) 窪寺健吾(都産技研) CFRP製フライホイール成形に向けた一方向炭素繊維の含浸特性調査
	A11	泉澤賢太(イトーキ) ○渡辺健(明治大・院)※加藤恵輔(明治大) 日常生活における把持支援のための球体プーリを用いた操り動作を実現するグリッパの開発・研究(平行リンク開閉機構の追加と指先プーリを改良した第2次試作機)	B11	○奥井亮汰(富山県大・院)※宮島敏郎(富山県大) 鈴木真由美(富山県大) 里見大地(YKK) 河村新吾(YKK) MSE法によるWC系硬質薄膜とTiN系硬質薄膜の表面強さ評価	C11	○七海勇輝(明星大・院)※小山昌志(明星大) 宮本岳史(明星大) 相田健一郎(鉄道総研) 移動はり式ヨーダンパ支持構造のCFRP化による軽量化案
休憩・oVice会場での講演者とのQ&A						
10/2 (土) 10:40 ~ 12:00		設計開発IV 10:40~12:00 座長：加藤恵輔(明治大)	加工，生産 10:40~12:00 座長：宮島敏郎(富山県大)	OS【AI・IoT・自動化技術】 10:40~12:00 座長：坂本二郎(金沢大)		
	A12	○保井陽香里(富山大・院)※小笠原歩(富山大)※小熊規泰(富山大) 加藤優奈(富山大・院)※中路正(富山大) 透明模擬機器開発のための高分子材料の浸潤評価	B12	○時本卓樹(金沢工大・院)※諏訪部仁(金沢工大) 石川憲一(金沢工大) 複合めっきによる繊維線のダイヤモンドワイヤ工具の開発	C12	○下村将基(慶應大) 大場元人(慶應大) 小門直人(慶應大・院)※加藤健郎(慶應大) 松岡由幸(早稲田大/慶應大) GANによるユーザ個人の嗜好を反映するテクスチャの多様候補導出システムの開発
	A13	○深見舞(富山大・院)※中野一喜(富山大)※小熊規泰(富山大) 増田健一(富山大) 安根剛(東振テクニカル) 変位制御型ねじり疲労試験機の改良と試験片形状設計	B13	○広谷智之(鹿児島高専)※島名賢児(鹿児島高専) 吉満真一(鹿児島高専) 小原裕也(鹿児島高専) 硬脆性材料の微細加工における加工状態の監視	C13	○脇田卓弥(福井大・院)※山田泰弘(福井大) 単眼カメラ搭載移動ロボットの不整地移動における傾角を用いたカメラ画像の処理と自律移動性能の向上
	A14	富岡淳(早稲田大) 宮岡麟太郎(早稲田大)※○三鍋諒(早稲田大)※宮永宜典(関東学院大) 平行円板スクイズ軸受における油膜破断の検討	B14	○上岡真太郎(呉高専)※野波諒太(呉高専) 短繊維CFRTPフィラメントを用いた3Dプリンタ造形の検討	C14	○順毛涼平(福井大・院)※山田泰弘(福井大) ハウス栽培環境における自律移動ナビゲーションに関する研究
	A15	○北村貴則(呉高専・専攻科)※中迫正一(呉高専) 浸炭歯車の振動・騒音特性に及ぼす回転数と負荷トルクの影響	B15	○落合大知(金沢大・院)※藤岡裕大(金沢大・院)※立野大地(金沢大) 喜成年泰(金沢大) 円形プレイダで成形したCFRTPの厚みと力学特性	C15	○山本潤(福井大・院)※山田泰弘(福井大) 深層学習による作物の検出システムとStructure from Motion(SfM)によるカメラ画像からの3次元位置推定に関する研究
昼休み・oVice会場での講演者とのQ&A						
10/2 (土) 13:00 ~ 14:20		設計開発V 13:00~14:20 座長：旭吉雅健(福井大)	設計一般 13:00~14:20 座長：増田健一(富山大)	設計論，設計法，設計過程，設計支援，設計管理 13:00~14:00 座長：諏訪部仁(金沢工大)		
	A16	○吉田拓海(大阪産大・院)※中村康範(大阪産大) 大畑富相(大阪産大) 榎真一(大阪産大) エネルギー吸収デバイス用多層円管の機能設計に関する研究	B16	○仙谷啓(大同大) 近藤文義(海保大) 内田孝紀(九州大) 大気圧観測ブローブの計測精度の数値的検討	C16	○小門直人(慶應大・院)※加藤健郎(慶應大) 松岡由幸(慶應大) データ駆動とモデル駆動の統合型デザインに向けた一考察
	A17	○菊池尚樹(金沢工大・院)※瀬戸雅宏(金沢工大) 山部昌(金沢工大) 水流制御を用いたマイクロ水力発電システムの高効率化に関する研究	B17	○筒井良樹(豊田メタル) 太陽光モジュールの充電能力	C17	○戸水晴夫(SDI Japan) 環境配慮設計のための統合的QFD
	A18	○柳橋健人(金沢工大・院)※瀬戸雅宏(金沢工大) 山部昌(金沢工大) 二方向からの磁場とヨークを用いた構造によるMR流体ダンパーの衝撃吸収特性向上に関する研究	B18	○土肥裕司(日本文理大・院)※原田敦史(日本文理大) 折り紙工学を用いた伸縮性筒状管路に関する研究(医療機器の適用に向けたディスプレイ管路の設計開発)	C18	○竹内寛人(金沢大・院)※坂本二郎(金沢大) 茅原崇徳(金沢大) 江面篤志(金沢大) 成長適応型トポロジー最適化の特徴を活かした最適設計手法の検討
	A19	○広瀬朝彦(金沢工大・院)※瀬戸雅宏(金沢工大) 山部昌(金沢工大) 雨天時の自動車前方のガラスを想定した送風実験による液体滑落挙動の研究(液体滑落挙動の観察及び滑落速度の評価)	B19	○田中終丞(富山県大・院)※堀川教世(富山県大) 根岸茂利(日本高周波鋼業) 尾上貴弘(日本高周波鋼業) 谷井一也(日本高周波鋼業) 宮島敏郎(富山県大) 木下貴博(富山県大) 岡村茂樹(富山県大) ゲネックベンジャミン(富山県大) 境田彰芳(明石高専) JIS SKD61改良鋼の鋼塊における静的および疲労強度と切出し位置との関係	C19	(予備)
休憩・oVice会場での講演者とのQ&A						
10/2 (土) 14:40 ~ 16:20		設計開発VI 14:40~16:00 座長：酒井忍(小松大)	設計開発VII，設計・製図教育，企業内技術者教育 14:40~16:20 座長：堀川教世(富山県大)	信頼性設計，安全工学，人間工学，生体工学 14:40~16:20 座長：岡田将人(福井大)		
	A20	○傳瀛申(日立製作所) 加藤恵輔(明治大) 支持モーメントを確保するための対地適応機能を持つ脚機構を有した4脚歩行ロボットの開発・研究(第1報:対地適応足機構の機構設計)	B20	○村井大樹(同志社大・院)※矢ヶ崎徹(本田技研) 大窪和也(同志社大) 小武内清貴(同志社大) 金属Vベルト式CVTの動力損失に及ぼすプーリ平行ミスアライメントの影響	C20	○入江祐亮(明治大・院)※加藤和夫(明治大) 竹内晃(ルーククリニック) 試作RFマルチアプリアレータの周波数加温特性
	A21	○傳瀛申(日立製作所) 加藤恵輔(明治大) 支持モーメントを確保するための対地適応機能を持つ脚機構を有した4脚歩行ロボットの開発・研究(第2報:脚関節の質量軽減を目指した駆動部設計及び関節トルク推定に用いるフロートディファレンシャル型トルクセンサの開発)	B21	○菅井美柚(明星大・院)※小山昌志(明星大) FRPの機械特性へ難燃性フィラーが及ぼす影響	C21	○大屋慶典(慶應大・院)※安藤秀(慶應大・院)※森岡陽来(慶應大)※加藤健郎(慶應大) 混色光の短波長成分による非視覚的作用が覚醒度へ及ぼす影響
	A22	○傳瀛申(日立製作所) 加藤恵輔(明治大) 支持モーメントを確保するための対地適応機能を持つ足機構を有した4脚歩行ロボットの開発・研究(第3報:足機構における支持モーメントを生成する制御系の開発)	B22	○増田健一(富山大) 軸圧縮を受ける板の崩壊挙動に及ぼす境界条件の影響	C22	○林奈々世(明治大・院)※新藤康弘(東洋大) 加藤和夫(明治大) 小型矩形空洞共振器使用時における超音波温度計測手法を用いた膝関節二次元温度分布比較
	A23	○大淵陽(芝浦工大)※飯塚浩二郎(芝浦工大) 二枚貝綱系海底生物(ホタテ)収獲用吸着グリッパの先端部品の柔軟性と把持性能に関する研究	B23	○鈴木伸哉(長野高専) 金田徹(関東学院大) 小池忠男(想図研) 機械製図におけるサイズ公差および幾何公差の適用(自在継手の図例)	C23	富岡淳(早稲田大) 内山航(早稲田大)※○後藤直(早稲田大)※松藤颯(早稲田大)※宮永宜典(関東学院大) タンパク質除去フィルターへのイオンの吸着と溶出を同時に考慮したメカニカルシールの血液漏れ量算出方法の検討
	A24	(予備)	B24	○及川和広(東京大) 村上存(東京大) COVID-19対応のためのハイブリッド授業における初学者向けCAD教育	C24	○櫻井晴登(金沢大・院)※茅原崇徳(金沢大) 坂本二郎(金沢大) 車両交通量の変化が自動車運転時の認知負担に与える影響
	A25	(予備)	B25	(予備)	C25	(予備)
休憩(oVice会場での発表者とのQ&A)						