

日本設計工学会四国支部 2025(令和7)年度 研究発表講演会 プログラム・原稿

No.	発表:15分 質疑:4分 交代:1分	発表者	題目	概要	指導教員
座長:平田傑之(新居浜高専)					
1	14:00~14:19	恵比須健心 (徳島文理大・理工)	Chinese Windlassの原理を用いた直動型差動減速機の開発	Chinese Windlassの原理を用いた差動機構により回転運動を直動運動に変換すると同時に減速する簡易な減速機を考案した。原理検証機を製作し概ね原理通りに動作することを確認した。	樋口峰夫
2	14:20~14:39	Wilbert Kenzie (徳島文理大・理工)	発電用水車のトルクと回転数に関する基礎的研究	本研究では、潮汐発電用水車の開発を目指し、数値流体解析を用いて、水車の設置や配置パターン、水車の直径の違いによる性能の変化を解析し、安戸池水門における水車の設置位置を最適化することを目的とした。	三好真千
3	14:40~14:59	高橋謙志郎 (徳島文理大・院)	回転動力伝達機構の一提案	本研究は欠歯歯車とワイヤ伝達を組み合わせ、回転を直動へ変換して遠距離へ動力を伝達し、再び回転に戻すことにより、自由度の高い位置へ回転動力を伝達する機構を提案する。	天野久徳
4	15:00~15:19	中塚久順 (徳島文理大・院)	SSVEP-BCIIにおける視覚刺激方式と脳波計の比較研究	本研究では、SSVEPを用いたBCIIの基礎研究を行った。LCDとLEDを用いた明滅刺激の種類および呈示方法によるSSVEP応答を評価した。脳波計測には、ドライ電極型のAltaireおよびウェット電極型のEPOCHXを用いた。	藤澤正一郎
5	15:20~15:39	河田淳治 (徳島文理大・理工)	HMD操作型電動車いすにおける表示映像と映像酔いについて	開発中のHMD操作型電動車いすは、360°カメラの映像をHMDに表示しているが、映像酔いの問題が生じている。本稿では映像酔いの原因を解明するためにカメラ映像を変化させて評価実験を行う。	—
休憩:約10分					
座長:上代良文(香川高専)					
6	15:50~16:09	谷本琉之介 (高知工科大・院)	遠心分離機が及ぼす氷粒子融解の定量化と抑制の実験的検証	本研究では凍結濃縮システムにおいて、氷粒子と濃縮液の分離過程に既存の遠心分離機を用いている。しかし、既存の遠心分離機は熱的影響について考慮されていないため、凍結濃縮操作時に氷粒子が融解する。そこで、遠心分離機の熱の抑制について検討した。	松本泰典
7	16:10~16:29	大窪 宰 (新居浜高専)	運転基礎トレーニングアプリによる能力向上に関する検証研究	中年運転者を対象にアプリで能力を数値化し、訓練効果を検証。観察力の基準策定や、選択的注意・空間認知等の訓練による向上を確認した。数値に基づく返納判断や能力向上への有用性を示唆する。	吉川貴士
8	16:30~16:49	柴田 祥吾 (新居浜高専)	弾性レジソンドダイヤモンドホイールの研削・ドレッシング・ツルミング性能	石英ガラスやSiCなど硬脆材料の仕上げ研削加工でよく用いられるレジソンドダイヤモンドホイールのうち、特に仕上げり表面性状の向上を特徴としたかつぎ量の大きい低弾性率レジソンドホイールの性能を調べた。	平田傑之
9	16:50~17:09	井口 海馬 (徳島大・理工)	アボット曲線を用いた研削加工面の表面性状評価手法の検討	一般的な表面性状の評価手法である表面粗さ曲線パラメータは山谷の形状や構造を反映しないことから、アボット曲線とそのパラメータによる適切な表面性状の評価を試みる。	溝渕 啓
10	17:10~17:29	越智真治 (新居浜高専)	竹粉を用いたヘリカルギヤの騒音特性	竹粉を原材料として竹はすば歯車を作製し、動力試験を実施して、竹平歯車およびPOMはすば歯車と生じる騒音、発熱温度などを比較した。	—

タイムキーパー:高知工科大学

研究発表講演会の当日問合わせ先:高坂達郎(tel:0887-57-2217)