

平成 30 年 度  
釧路工業高等専門学校  
第 50 期 機 械 工 学 科

卒 業 研 究 発 表 会  
講 演 予 稿 集

- ・ 日時：平成 31 年 1 月 31 日（木）9:00～15:50
- ・ 場所：釧路工業高等専門学校 大講義室

- ・ 講演時間

1 鈴（発表終了 2 分 前）	2 鈴（発表終了）	3 鈴（質疑応答終了）
5 分	7 分	10 分

※2 鈴（7 分）で速やかに終了すること（時間厳守）

氏名 \_\_\_\_\_

## 講演プログラム

9:00 分野長挨拶

9:05~10:35 【第1セッション】 進行:

- (1)卓球ラケットブレードの打球感の数値化 福川航平
- (2)曲げを受ける積層PLA樹脂材で作られた3Dプリンタ構造物の機械的性質 藤井 匠
- (3)曲げを受ける被着体が木質材の片面当て板接着継手の応力と強度 若原翔悟
- (4)マイコン制御によるステッピングモータを用いた位置決めシステムの試作 猪又光次
- (5)マイコンを利用した施錠・解錠システムの試作 今城海斗
- (6)GFRP箱形部材の固有振動特性 佐々木大地
- (7)乗用車タイヤ・ホイールの振動特性 福井雄大
- (8)遺伝的アルゴリズムを用いた多流体熱交換器における熱通過率の同定 佐々木僚一
- (9) TM11モードのマイクロ波加熱に及ぼす内部構造の効果 残間優斗

休憩 10:35~10:45

10:45~12:05 【第2セッション】 進行:

- (1)膨潤性粒子層の乾燥特性 明歩谷俊輝
- (2)膨潤性粒子層における凍上現象の数値解析 柳 宏弥
- (3)大気拡散風洞を用いた蛇行プルーム内部のライン画像計測による濃度変動特性の評価 - 観測時間の濃度特性量への影響について - 菅原千生
- (4)スモークワイヤ法を流用した連続トレーサ発生装置の製作とそのPIV計測への適用 佐藤凌哉
- (5)鹿除け笛の性能向上に関する基礎研究 富樫朱可
- (6)皮膚光学モデルを用いた色発現に基づく肌画像再構成と解析 酒井柚季
- (7)皮膚科学的知見に基づく病態皮膚の色彩・画像再現 川口 海
- (8)生体医用光学に基づく可搬型医療計測システムの開発 池田賢次郎

休憩 12:05~13:05

13：10～14：20 【第3セッション】 進行：

- (1)次世代航空機用耐環境コーティング材料における機械的特性の評価 新沼凜太郎
- (2)次世代航空機用耐環境コーティング材料における繰り返し自己修復特性の検証  
西村広野
- (3)マイクロマシン（MEMS）の電場によるモーションコントロール  
モハマド アミル ハリズ ビン モハマド パウジ
- (4)異種固相接合材の接合条件に依存する界面性状および耐食性評価 向舘 瞭
- (5)異種接合材の機械強度および耐食性向上を目的としたレーザー熱処理技術の開発  
石井大樹
- (6)ステンレス鋼板の腐食疲労特性の解明と疲労試験機の開発 澤谷幸太郎
- (7)針葉樹を用いた高強度圧縮木材の機械特性とその違いの解明 古田雄大

休憩 14：20～14：30

14：30～15：40 【第4セッション】 進行：

- (1)直交表－GAハイブリッド解析法による複合エネルギーシステムの運用解析  
－複数種の発電機器導入時の運用解析－ 平良木慧
- (2)実習・実験科目への機械学習導入のための基礎研究 庄司泰我
- (3)実習・実験科目へのディープラーニング導入のための基礎研究 仙 和樹
- (4)可搬型発電機用カセットガスエンジンの性能に関する研究 岡田兼一郎
- (5)太陽光利用型植物工場に関する研究 奥村 昇
- (6)完全人工光型植物工場に関する研究 押野見貴晶
- (7)バイオマス燃焼灰の有効利用を目的とした固形燃料製造に関する研究 新保美玖

15：40 分野長講評および表彰

15：50 終了

