日本機械学会北海道支部（2020年度） 第58回 講演会プログラム

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 3/5(金) | 13:30～14:30 | 14:40～15:55 |
| 第1室 | **【バイオエンジニアリング，機械力学・計測制御，ロボティクス・メカトロニクス １】** | **【バイオエンジニアリング，機械力学・計測制御，ロボティクス・メカトロニクス ２】** |
| 第2室 | **【環境工学，動力エネルギーシステム，熱工学】** | **【材料力学，熱工学】** |
| 第3室 | **【交通・物流，宇宙工学】** | **【流体工学】** |

講演番号ナンバリング規則 dxyz: （d日目（1:3/5, 2:3/6）第x室，第yセッション，z番目）

**第1室　　13:30～14:30 座長　　高島 昭彦（北科大）**

**【バイオエンジニアリング，機械力学・計測制御，ロボティクス・メカトロニクス １】**

1111 3DCADモデルマッチング手法を用いたアルペンスキー選手のスキル解析  
（解析データに基づく多様なスキルの探索的検討）  
吉川　駿（北見工大院），星野 洋平，楊　亮亮，鈴木 聡一郎

1112 歩行安定性評価を目的としたウェアラブルセンサによる歩行特徴分析  
加藤　創（北大院），東藤 正浩，

1113 小型アクティブ除振機構によるインフラ点検用移動ロボットの振動抑制制御の検討  
佐藤 貴晃（室蘭工大），水上 雅人，花島 直彦，藤平 祥孝

1114 屋外インフラ点検における路面動画像を用いた自己位置推定実験系の構築と検証  
安田 晃雄（室蘭工大院），蝦名 徳一，水上 雅人，花島 直彦，藤平 祥孝

**第1室　　14:40～15:55 座長　　花島　直彦(室蘭工大)**

**【バイオエンジニアリング，機械力学・計測制御，ロボティクス・メカトロニクス　２】**

1121 磁性流体を用いた板状アクチュエータの基礎開発  
高島 昭彦（北科大）

1122 メカナムホイールを用いた管内走行用ロボットの移動機構設計に関する検討  
三上 隼平（室蘭工大），水上 雅人，花島 直彦，藤平 祥孝，

1123 南瓜表皮除去装置の皮むき動作のロバスト化に向けた改良設計  
吉田 晃大（北見工大院），星野 洋平，楊 亮亮，

1124 自動トラクタの作業経路高精度化に向けた緩和曲線を有する旋回経路生成  
竹内 優作（北見工大院），星野 洋平，楊 亮亮

1125 AI画像処理を用いた牛分娩兆候の検出法の開発  
佐々木 崚馬（北見工大院），星野 洋平，楊 亮亮

**第２室　 13:30～14:30　座長　　川合　雅人(函館高専)**

**【環境工学，動力エネルギーシステム，熱工学】**

1211 バイオマスのエネルギー変換効率を用いた寒冷地植物工場の導入可否判断方法の開発  
依藤 涼太（北見工大），小原 伸哉，

1212 Ni-CNO触媒を用いた固体高分子膜形水電解槽の温度特性  
相馬　奨（北見工大），小原 伸哉，宮越 昭彦（旭川高専），小寺 史浩

1213 排熱回収を想定したCO2ハイドレート発電システムの総合効率の調査  
知念 大悟（北見工大），小原 伸哉，

1214 HEMSでのバッテリ運用最適化を目的としたLSTMによる局地的な日射量予測アルゴリズムの開発  
冨樫　愛采（北見工大），小原 伸哉，川江　修（北海道障害者職業能力開発校）

**第２室　 14:40～15:55　座長　　森田　慎一(北見工大)**

**【材料力学，熱工学】**

1221 衝撃荷重下における省合金二相ステンレス鋼の機械特性におよぼす温度の影響  
八反田 貴徳（室蘭工大），藤木 裕行

1222 表面プラズモン共鳴イメージング装置の製作と高分子膜形成過程観察の検討  
谷　洸佑（北大），植村　豪，田部　豊

1223 カーボンナノチューブ可溶化水溶液の有効熱伝導率評価  
山田 慎也（北見工大院），加藤 大介，森田 慎一，羽二生 稔大，山田 貴延，高井 和紀

1224 リチウム空気電池放電特性に及ぼす正極内析出現象の影響  
宮前 涼介（北大），池上 駿太郎，植村　豪，田部　豊

1225 シクロペンタン促進剤によるCO2ハイドレートの生成速度及び状態変化の調査  
秦　基友（北見工大），小原 伸哉，川合 政人（函館高専）

**第３室　　13:30～14:30　座長　　戸谷　剛(北海道大学)**

**【交通・物流，宇宙工学】**

1311 北海道大学・室蘭工業大学f3センター　革新航空機ユニット  
内海 政春（室蘭工大），今井 良二，溝端 一秀，中田 大将，永田 晴紀（北大）

1312 北海道大学・室蘭工業大学ｆ３センターグリーン船舶ユニット  
村井 祐一（北大），堀本 康文，朴　炫珍，田坂 裕司，大石 義彦，永田 晴紀

1313 北海道大学・室蘭工業大学f3工学教育研究センターマイクロサットユニット  
戸谷　剛（北大），坂本 祐二（東北大），永田 晴紀（北大）

1314 北海道大学・室蘭工業大学f3工学センターと小型宇宙推進ユニット  
永田 晴紀（北大），Landon KAMPS，平井 翔大，戸谷　剛，村井 祐一，内海 正春（室蘭工大）

**第３室　　14:40～15:55　座長　　村井 祐一（北海道大学）**

**【流体工学】**

1321 噴流制御機構を利用したサボニウス風車の出力性能の向上  
梅村 崇弘（北大院），堀本 康文，朴　炫珍，田坂 裕司，村井 祐一

1322 撹拌容器内流れの数値シミュレーション  
田中 周作（旭川高専），中谷 悠斗，石向 桂一

1323 実用プラズマ電極を用いたNACA0015翼周りの降雪流制御  
松田　寿（北科大），千葉 隆弘，矢神 雅規，田島 悠介，渡辺 延由（朝日ラバー），佐藤 英昭，武山 昌史