

# 機械工学部会

## 第1会場

7036号教室

(発表時間 10分:討論時間 3分)

9:00~10:05

<座長> 伊藤 耕祐

機-1-1

パーティクルカウンターを用いた油中の粒度分布測定法の研究

- 大橋 亮 (日大工・機械・院生)
- 加藤 康司 (日大工・機械)
- 伊藤 耕祐 (日大工・機械)

機-1-2

種々の摩擦条件下における鉄道用すり板の摩耗形態

- 柴田 翼 (日大工・機械・院生)
- 伊藤 耕祐 (日大工・機械)
- 加藤 康司 (日大工・機械)

機-1-3

真空中における金属等を含有したDLC被膜のトライボロジー特性

- 高久 純一 (日大工・機械・院生)
- 伊藤 耕祐 (日大工・機械)
- 加藤 康司 (日大工・機械)
- 松本 康司 (宇宙航空研究開発機構)

機-1-4

微小振動条件下における Cu-DLC/SUJ2の摩擦・摩耗特性

- プラットローイ ノッパト'ン (日大工・機械・院生)
- 伊藤 耕祐 (日大工・機械)
- 加藤 康司 (日大工・機械)

機-1-5

回転滑り支承を有する鋼管杭基礎による免震機構の研究

- 山崎 義成 (日大工・機械・院生)
- 伊藤 耕祐 (日大工・機械)
- Buntara S. Gan (日大工・建築)
- 加藤 康司 (日大工・機械)

10:15~11:20 <座長> 武樋 孝幸

機-1-6 Al-Cu-Fe 混合粉末の圧縮せん断成形法による薄板の硬さに及ぼすFe成分の影響

- 岩田 仁志 (日大工・機械・院生)
- 伊藤 耕祐 (日大工・機械)
- 加藤 康司 (日大工・機械)

機-1-7 福島県郡山市における浅部地中温度特性の研究

- 下司 大弥 (日大工・機械・院生)
- 伊藤 耕祐 (日大工・機械)
- 武樋 孝幸 (日大工・機械)
- 加藤 康司 (日大工・機械)

機-1-8 浅部地中熱採集が地中温度へ及ぼす影響

- 原田 大輔 (日大工・機械・院生)
- 下司 大弥 (日大工・機械・院生)
- 伊藤 耕祐 (日大工・機械)
- 武樋 孝幸 (日大工・機械)
- 加藤 康司 (日大工・機械)

機-1-9 地中熱センター東の鋼管型熱交換井の採熱特性

- 服部 恭典 (日大工・機械・院生)
- 原田 大輔 (日大工・機械・院生)
- 伊藤 耕祐 (日大工・機械)
- 武樋 孝幸 (日大工・機械)
- 加藤 康司 (日大工・機械)

機-1-10 潜熱蓄熱剤が緑化層土壌温度に及ぼす影響

- 田中 丈 (日大工・機械・院生)
- 伊藤 耕祐 (日大工・機械)
- 武樋 孝幸 (日大工・機械)
- 加藤 康司 (日大工・機械)

11:30~12:22 <座長> 橋本 純

機-1-11 アルカリ電解水中の炭化ケイ素同士の摩擦摩耗と pH の関係

- 白岩 秀顕 (日大工・機械・院生)
- 加藤 康司 (日大工・機械)

機-1-12 水中における Start-Stop 運転時のセラミックス / 金属の摩擦摩耗特性  
○ 田代 晴彦 (日大工・機械・院生)  
伊藤 耕祐 (日大工・機械)  
加藤 康司 (日大工・機械)

機-1-13 地中熱採集用風車機構の開発研究  
○ 矢吹 泰成 (日大工・機械・院生)  
加藤 康司 (日大工・機械)

機-1-14 低風速用小型風車の性能評価  
○ 川田 裕也 (日大工・機械・院生)  
加藤 康司 (日大工・機械)

13:00~14:00 <座長> 西園 敏弘 (7014教室)

【特別講演】 技術の標準化~そのプロセスに関する意義~  
大阪工業大学大学院 知的財産研究科  
教授 平松 幸男 氏

14:15~15:20 <座長> 中村 理恵

機-1-15 弾塑性領域における引張り, 曲げ, ねじりの応力とひずみの関係式  
○ 今村 仙治 (日大工・機械)  
大原 啓徳 (日大工・機械・院生)  
岡部 進 (元日大工・総合)

機-1-16 コンプリメンタリ関数法による弾塑性領域のはりのたわみの研究  
○ 八木田 佳広 (日大工・機械・院生)  
今村 仙治 (日大工・機械)

機-1-17 弾塑性力学における新しい構成式  
○ 大原 啓徳 (日大工・機械・院生)  
今村 仙治 (日大工・機械)

機-1-18 新しい骨材料に及ぼすpHの影響

○ 小堀 耕 (日大工・機械・院生)

小池 悟志 (日大工・機械・院生)

田村 賢一 (日大工・機械)

機-1-19 新聞紙を用いたリサイクル複合材料の提案

○ 中村 理恵 (日大工・機械)

# 機械工学部会

## 第2会場

7035号教室

(発表時間 10分:討論時間 3分)

9:00~10:05 <座長> 遠藤 央

機-2-1 再生可能エネルギー駆動型湖沼環境モニタリングシステム NOMAD

- 複数センサ搭載に向けた計測システムの構築-

- 荒川 宗久 (日大工・機械・院生)
- 遠藤 麻衣 (日大工・機械・院生)
- 遠藤 央 (日大工・機械)
- 柿崎 隆夫 (日大工・機械)

機-2-2 複数の路面除染ロボットのための協調運動制御法

- 伊藤 大地 (日大工・機械・院生)
- 松本 昂久 (日大工・機械・院生)
- 遠藤 央 (日大工・機械)
- 柿崎 隆夫 (日大工・機械)

機-2-3 再生可能エネルギー平準化を目的とした蓄エネシステム LMPS

- 複数台動作によるエネルギー供給特性の検討-

- 岩堀 翔大 (日大工・機械・院生)
- 高橋 知也 (日大工・機械・学生)
- 遠藤 央 (日大工・機械)
- 柿崎 隆夫 (日大工・機械)

機-2-4 Q/Lの向上をめざしたライフサポートシステム REACH

- 小型移動ロボットの自律運動制御-

- 遠藤 麻衣 (日大工・機械・院生)
- 遠藤 央 (日大工・機械)
- 柿崎 隆夫 (日大工・機械)

機-2-5 放射性物質除去を目的とした路面/屋根洗浄ロボットシステム

- 効率の良い洗浄を実現する洗浄機構の制御手法-

○ 遠藤 央 (日大工・機械)

柿崎 隆夫 (日大工・機械)

10:15~11:20 <座長> 佐々木 直栄

機-2-6 界面活性剤を添加した Li Br 水溶液の冷媒吸収促進効果の研究

- 溶液の表面張力特性について-

○ 深野 烈 (日大工・機械・院生)

佐々木 直栄 (日大工・機械)

小川 清 (日大工・機械)

機-2-7 インナフィン型プレート熱交換器の性能に及ぼす熱交換器構造および流れの方向の影響

○ 安齋 孝 (日大工・機械・院生)

小川 清 (日大工・機械)

佐々木 直栄 (日大工・機械)

機-2-8 木質バイオマスによる炭化温度と気体成分

○ 三膳 孝弘 (日大工・機械・院生)

森谷 信次 (日大工・機械)

機-2-9 光合成細菌による水素生成

○ 川角 公祐 (日大工・機械・院生)

森谷 信次 (日大工・機械)

機-2-10 マイクロライシメータの開発

○ 橋本 純 (日大工・機械)

中野 和典 (日大工・土木)

11:30~12:35 <座長> 齋藤 明徳

機-2-11 透明半球シリコーンゴムを用いた生体部位計測用探り棒の研究開発

○ 星 一成 (日大工・機械・院生)

長尾 光雄 (日大工・機械)

横田 理 (日大工・機械)

機-2-12 プレスケールに現れる軟体物の負荷状態に関する研究

○ 伊藤 静一 (日大工・機械・研生)

長尾 光雄 (日大工・機械)

横田 理 (日大工・機械)

機-2-13 心音による心拍のオンライン測定装置の開発

○丸山 翔護 (日大工・機械・院生)  
西本 哲也 (日大工・機械)

機-2-14 脳波による電動アシスト歩行器の駆動制御の一試み

○瀬谷 亮哉 (日大工・機械・院生)  
岡部 宏 (日大工・機械)

機-2-15 小型風力発電用翼形加工支援システムの開発

○鈴木 均 (日大工・機械・院生)  
齋藤 明德 (日大工・機械)

13:00~14:00 <座長> 西園 敏弘 (7014教室)

【特別講演】 技術の標準化~そのプロセスに関与する意義~  
大阪工業大学大学院 知的財産研究科  
教授 平松 幸男 氏

14:15~15:46 <座長> 彭 國義

機-2-16 空力干渉計算における2重級数の変換公式について

○野田 工 (日大工・総合)

機-2-17 熱音響音波発生機の振動流れ-スタック最適寸法の確認-

○畠沢 政保 (日大短大・総合)

機-2-18 対向合流管内層流の速度分布と可視化

○増田 裕司 (日大工・機械・院生)  
岡 憲治 (日大工・機械)

機-2-19 オリフィスノズルを用いたキャビテーション噴流の流量特性

○増田 宏祐 (日大工・機械・院生)  
彭 國義 (日大工・機械)  
清水誠二 (日大工・機械)

機-2-20 気層被覆アプレシブサスペンションジェットによる水中切断

○伊東 秀人 (日大工・機械・院生)  
彭 國義 (日大工・機械)  
清水 誠二 (日大工・機械)

機-2-21 噴流法による材料の耐キャビテーション壊食性試験

- 鯉坂 亮 (日大工・機械・院生)
- 彭 國義 (日大工・機械)
- 清水 誠二 (日大工・機械)

機-2-22 アブレシブファンジェットの特性

- 堀 正太郎 (日大工・機械・院生)
- 彭 國義 (日大工・機械)
- 清水 誠二 (日大工・機械)