

**日本機械学会 北陸信越支部学生会  
第43回学生員卒業研究発表講演会**

会場名			第1室	第2室	第3室	第4室	第5室
			セッション名	セッション名	セッション名	セッション名	セッション名
13:00	～	13:15	流体工学1	流体工学3	計算力学	材料力学1	トライボロジー1
13:15	～	13:30					
13:30	～	13:45					
13:45	～	14:00					
14:00	～	14:15					
14:15	～	14:30					
14:30	～	14:45					
14:45	～	15:00					
15:00	～	15:15	流体工学2	熱工学	ロボメカ	材料力学2	トライボロジー2
15:15	～	15:30					
15:30	～	15:45					
15:45	～	16:00					
16:00	～	16:15					
16:15	～	16:30					
16:30	～	16:45					
16:45	～	17:00					
17:00	～	17:15					
17:15	～	17:45					
17:45	～	19:00					

会場名			第6室	第7室	第8室	第9室	
			セッション名	セッション名	セッション名	セッション名	
13:00	～	13:15	材料加工1	材料加工3	生体・ 人間工学1	機械要素・ 機械力学1	
13:15	～	13:30					
13:30	～	13:45					
13:45	～	14:00					
14:00	～	14:15					
14:15	～	14:30					
14:30	～	14:45					
14:45	～	15:00					
15:00	～	15:15	材料加工2	材料加工4	生体・ 人間工学2	機械要素・ 機械力学2	
15:15	～	15:30					
15:30	～	15:45					
15:45	～	16:00					
16:00	～	16:15					
16:15	～	16:30					
16:30	～	16:45					
16:45	～	17:00					
17:00	～	17:15					
17:15	～	17:45					総会(105)
17:45	～	19:00					懇親会 (第2食堂)

## 第1室

### 13:00~14:30 流体力学1

座長：才川 友成(富山大)

アドバイザー教員：渡辺 大輔(富山大)

- 0101 ASTM規格に基づくキャビテーションウォータージェットによる壊食実験-特に材料比較による検討-  
○高橋 尚也(金沢工大), 佐々木 秀行(金沢工大), 島田 明弘(金沢工大), 佐藤 恵一(金沢工大), 新井山 一樹(金沢工大), 杉本 康弘(金沢工大)
- 0102 単孔ノズルによる液体微粒化の様相観察  
○三宅 慶吾(金沢工大), 笹田 真生(金沢工大), 新井山 一樹(金沢工大), 杉本 康弘(金沢工大), 佐藤 恵一(金沢工大)
- 0103 液体窒素中の対称翼に発生するキャビテーションの数値解析  
○辻田 光宏(金沢工大), 中島 隆広(金沢工大), 新井山 一樹(金沢工大), 伊賀 由佳(東北大), 杉本 康弘(金沢工大), 佐藤 恵一(金沢工大)
- 0104 超音速飛行の翼平面形の揚抗特性の研究  
○直井 健悟(富山大), 松島 紀佐(富山大), 楠瀬一洋(JAXA)
- 0105 翼面上における衝撃波と境界層の干渉と渦の発生に関する数値シミュレーション  
○馬淵 将典(富山大), 松島 紀佐(富山大)
- 0106 高流速ウォータートンネルにおけるNecklace渦の消失原因の解明  
○内海 直樹(長岡技科大), 高橋 勉(長岡技科大), 吉武 裕美子(長岡技科大)

### 15:00~16:30 流体力学2

座長：内海 直樹(長岡技科大)

アドバイザー教員：高橋 勉(長岡技科大)

- 0111 尿管ステントに設けられた小孔形状がステント内流れに及ぼす影響と結石形成  
○竹井 駿太郎(金沢工大), 板井 洋介(金沢工大), 杉本 康弘(金沢工大), 佐藤 恵一(金沢工大), 新井山 一樹(金沢工大)
- 0112 スマートキャンパス構想における風力発電装置の設置に関する検討  
○山西 由哲(金沢工大), 春名 達哉(金沢工大), 西中 珠貴(金沢工大), 佐藤 恵一(金沢工大), 杉本 康弘(金沢工大), 新井山 一樹(金沢工大)

- 0113 CFDを用いた金沢工大FMT研究所建物周りの風況に関する検討

○春名 達哉(金沢工大), 山西 由哲(金沢工大), 西中 珠貴(金沢工大), 佐藤 恵一(金沢工大), 杉本 康弘(金沢工大), 新井山 一樹(金沢工大)

- 0114 レナード・ジョーンズ流体における粘度の過渡分子動力学シミュレーション研究

○森田 健斗(富山大), ゴロツキヒナ タチアナ(富山大)

- 0115 超音速境界層における流入攪乱の遷移構造に及ぼす影響

○才川 友成(富山大), 渡辺 大輔(富山大), 川口 清司(富山大)

- 0116 超小水力発電装置の開発

○田齋 晃(新潟工科大), 吉岡 大貴(新潟工科大), 佐藤 栄一(新潟工科大), 寺島 正二郎(新潟工科大), 尾田 雅文(新潟大), 勝山 恵子(新潟工科大), 笹川 圭右(新潟工科大)

## 第2室

### 13:00~14:15 流体力学3

座長：磯野 沙連(富山大)

アドバイザー教員：川口 清司(富山大)

- 0201 遷移二次元チャンネル流におけるラグランジュ的流れの可視化

○山崎 雄生(信州大), 宮崎 誠(信州大), 松原 雅春(信州大)

- 0202 斜行波遷移とその下流に発達する乱流境界層の特性について

○梅田 雅人(信州大), 三柴 大輝(信州大), 長崎 将成(信州大), 松原 雅春(信州大)

- 0203 曳航水槽における渦輪による境界層遷移の可視化実験

○加藤 大亮(信州大), 岩谷 芳拓(信州大), 松原 雅春(信州大)

- 0204 縦横比の大きい凸型湾曲口からの自由噴流特性

○竹内 雄大(長野高専), 寺本 裕志(長野高専), 相馬 顕子(長野高専), 羽田 喜昭(長野高専)

- 0205 オリフィス出口部に発生する液体窒素キャビテーション流れの観察

○清水 俊太郎(金沢工大), 新井山 一樹(金沢工大), 杉本 康弘(金沢工大), 佐藤 恵一(金沢工大)

### 14:45~16:45 熱工学

座長：梅田 雅人(信州大)

アドバイザー教員：松原 雅春(信州大)

- 0211 アームチェアの向きのグラフェンナノリボンにおけるパルス加熱による過渡フォノンの熱伝搬に関する分子動力学的研究  
○松田 洸司 (富山大), 奥村 勇太 (富山大), ソロツキヒナ タチアナ (富山大), 松島 紀佐 (富山大)
- 0212 二重窓を用いた暖房室内の温熱環境  
○磯野 沙連 (富山大), 川口 清司 (富山大)
- 0213 PRF 燃料の圧縮自着火過程における爆発限界曲線の計算と低温酸化反応の検討  
○Muhammad Ikhwan Bin Rusli (富山大), 兵藤 純 (富山大), 林 佑樹 (富山大), 手崎 衆 (富山大)
- 0214 カム駆動式急速圧縮機の基本動作特性の検討  
○Muhammad Falahuddeen Bin Yunadi (富山大), 伊藤 活哉 (富山大), 手崎 衆 (富山大)
- 0215 凹面への衝突噴流熱伝達に及ぼす拘束平板の影響  
○寺本 裕志 (長野高専), 竹内 雄大 (長野高専), 相馬 颯子 (長野高専), 羽田 喜昭 (長野高専)
- 0216 ミスト群中へ噴出する高温噴流に関する研究  
○坂林 浩次 (富山高専)
- 0217 トルエン/ヘプタン混合燃料における自己着火過程の着火遅れの温度と組成依存に関する分析  
○Muhammad Faizzuddeen Bin Yunadi (富山大), Mohd Shazaril Bin Saharuddin (富山大), Mohd Adnin Bin Hamidi (富山大), 手崎 衆 (富山大)
- 0218 n-ヘプタン/トルエン混合燃料における低温酸化過程の燃料消費と発熱量の分析  
○Mohd Shazaril Bin Saharuddin (富山大), Muhammad Faizzuddeen Bin Yunadi (富山大), Mohd Adnin Bin Hamidi (富山大), 手崎 衆 (富山大)

### 第3室

#### 13:00~14:30 計算力学

座長：萩原 尚弥 (長野高専)  
アドバイザー教員：宮下 大輔 (長野高専)

- 0301 BSA 逆問題解法による数値計算を用いた翼型設計の研究  
○和氣 洋平 (富山大), 松島 紀佐 (富山大)
- 0302 3次元 CAD 設計作業の省力化に関する研究  
○古澤 拓郎 (長野高専), 北山 光也 (長野高専)
- 0303 ひずみ応答を利用した衝撃荷重位置及び速度の推定に関する研究  
○平瀬 建士 (長野高専), 西 勇太 (長野高専), 北山 光也 (長野高専)
- 0304 応力聴診器を用いたニューラルネットワークによる欠陥検出方法の開発 ～欠陥位置・深さの同時検出および欠陥形状の検出～  
○米沢 友貴 (長野高専), 北澤 結寿華 (長野高専), 北山 光也 (長野高専)

- 0305 Akin の特異要素を用いた FEM による異材接合体に対する 3次元特異応力場の評価  
○渡辺 裕太郎 (長岡高専), 倉橋 貴彦 (長岡高専), 近藤 俊美 (長岡高専), 古口 日出男 (長岡技科大)
- 0306 座屈解析と進化的計算による薄板構造部材の最適設計  
○小林 佳介 (金沢大), 坂本 二郎 (金沢大)

#### 15:00~17:00 ロボティクス・メカトロニクス

座長：米沢 友貴 (長野高専)  
アドバイザー教員：北山 光也 (長野高専)

- 0311 ポータブル強制振動実験装置の製作  
○高見澤 正樹 (長野高専)
- 0312 ビジョンセンサを用いたワーク搬送の研究  
○東條 湧介 (長野高専)
- 0313 一定の観測外乱を考慮した直列多重倒立振り子の安定化制御  
○角谷 貴志 (福井大), 川谷 亮治 (福井大)
- 0314 スマートフォンカバー印刷治具の開発  
○清水 裕貴 (長野高専), 小林 裕介 (長野高専), 宮下 大輔 (長野高専)
- 0315 小部品把持用ハンドの開発  
○飛田 孝 (長野高専), 小林 裕介 (長野高専), 宮下 大輔 (長野高専)
- 0316 水田用自律除草ロボットの運用システムの検討  
○亀山 建太郎 (福井高専), ○川上 亮太 (福井高専)
- 0317 空気圧を利用した紙の折り曲げ(第3報) —小径ノズルを用いた折り目付け—  
○児玉 拓実 (長野高専), 小林 裕介 (長野高専), 宮下 大輔 (長野高専)
- 0318 段差解消機の複数段差への対応(第3報) —摺動部の改善—  
○萩原 尚弥 (長野高専), 小林 裕介 (長野高専), 宮下 大輔 (長野高専)

### 第4室

#### 13:00~14:45 材料力学1

座長：藤田 裕介 (福井大)  
アドバイザー教員：飯井 俊行 (福井大)

- 0401 走査型ホールプローブ顕微鏡(SHPM)によるスリットを入れた工具鋼(SKS93, JIS)の応力負荷時の磁束密度変化の観察  
○石田 真之 (富山大), 木田 勝之 (富山大)

- 0402 PEEK スラスト軸受形状と水中における転がり疲労損傷の観察  
○橋詰 悠稀 (富山大), 小山 峻輔 (九州大), 溝部 浩志郎 (富山大), 鹿島 祐二 (鹿島化学金属), 木田 勝之 (富山大)
- 0403 軸受鋼の繰返し焼入れ組織構造の観察とホモロジー法を用いた定量評価  
○荒井 良介 (富山大), 溝部 浩志郎 (富山大), 中根 和昭 (阪大), 木田 勝之 (富山大)
- 0404 バイオミメティクスによる軸対称複合材料静電アクチュエータ創製の試み  
○加藤 大志 (金沢工大), 田中 基嗣 (金沢工大), 金原 勲 (金沢工大)
- 0405 光解離性保護基導入ポリ乳酸の分子挙動に及ぼす導入条件の影響  
○安部 俊一郎 (金沢工大), 田中 基嗣 (金沢工大), 斎藤 博嗣 (金沢工大), 金原 勲 (金沢工大)
- 0406 破骨細胞の代謝挙動における力学環境感知メカニズムの検討  
○飛石 好輝 (金沢工大), 光井 康人 (金沢工大), 田中 基嗣 (金沢工大), 金原 勲 (金沢工大)
- 0407 手術器具用錫材料の低サイクル疲労  
○佐々木 一憲 (富山大), 笠場 孝一 (富山大), 南 隼人 (富山大)

## 15:15~17:00 材料力学2

座長：加藤 大志 (金沢工大), 飛石 好輝 (金沢工大)

アドバイザー教員：田中 基嗣 (金沢工大)

- 0411 鉛入り黄銅 JIS C3604 とビスマス入り黄銅 JIS C6801 の一軸引張り荷重における機械的性質の測定  
○棚田 直樹 (富山大), 増田 健一 (富山大), 石原 外美 (富山高専), 上坂 美治 (サンエツ金属)
- 0412 マグネシウム合金 AZ61 の回転曲げ疲労寿命に及ぼす寸法効果の影響  
○田中 康太 (富山大), 増田 健一 (富山大), 石原 外美 (富山高専)
- 0413 WC-Co 細粒超硬合金の疲労寿命およびき裂進展特性に及ぼす応力比の影響  
○今江 亮太 (富山大), 見角 裕子 (YKK), 増田 健一 (富山大), 石原 外美 (富山高専), 竹中 文耶 (富山大)
- 0414 炭素繊維強化プラスチック (PMMA-3K, PA6-3K) の曲げ疲労特性  
○八代 遥平 (富山大), 増田 健一 (富山大), 石原 外美 (富山高専), 小西 勉 (三光合成)

- 0415 遷移温度域にある材料の破壊靱性値板厚効果を説明しうる破壊評価基準の SFVQ1A 材への適用性検討  
○藤田 裕介 (福井大), 飯井 俊行 (福井大)
- 0416 水潤滑条件下における PPS ラジアル軸受の使用限界に及ぼす荷重と回転速度の関係  
○安藤 誠敏 (富山大), 小山 峻輔 (九大), 溝部 浩志郎 (富山大), 鹿島 祐二 (鹿島化学金属), 木田 勝之 (富山大)
- 0417 一点荷重疲労試験機を用いた軸受鋼における低サイクル域での転がり疲労下の介在物とき裂発生の観察  
○佐渡 琢真 (富山大), 栢山 真太郎 (九大), 溝部 浩志郎 (富山大), 木田 勝之 (富山大)

## 第5室

### 13:00~14:30 トライボロジー1

座長：林原 侑 (長岡技科大)

アドバイザー教員：金子 覚 (長岡技科大)

- 0501 ECR スパッタ成膜を施した参照板による干渉縞パターンの観察  
○大原 佑太 (新潟大), 横山 大地 (新潟大), 鈴木 天 (新潟大), 本合 邦彦 (新潟大), 月山 陽介 (新潟大), 新田 勇 (新潟大)
- 0502 広視野レーザー干渉計による円筒表面形状の高精度測定  
○関 健作 (新潟大), 佐久間 俊介 (新潟大), 月山 陽介 (新潟大), 新田 勇 (新潟大)
- 0503 レーザ粉末積層造形物の高強度化  
○横山 典史 (新潟大), 川崎 彰太 (新潟大), 月山 陽介 (新潟大), 新田 勇 (新潟大)
- 0504 原子間力顕微鏡を用いたゴム摩耗面近傍のゴム拘束相観察  
○村田 一馬 (金沢大)
- 0505 ポリビニルアルコールハイドロゲルの摩耗量測定  
○森 崇人 (金沢大)
- 0506 ピンオンディスクしゅう動摩耗試験機による SKD11-HAP10 接触の大気中における摩耗特性の評価  
○米田 拓真 (富山大), 増田 健一 (富山大), 石原 外美 (富山高専), 榎田 隆孝 (田中精密工業), 黒崎 英一 (田中精密工業)

### 15:00~16:45 トライボロジー2

座長：村田 一馬 (金沢大)

アドバイザー教員：岩井 智昭 (金沢大)

- 0511 微小往復しゅう動における高配向カーボンナノチューブ膜の摩擦特性  
○鈴木 陽斗 (新潟大), 月山 陽介 (新潟大), 新田 勇 (新潟大)

- 0512 高配向カーボンナノチューブ膜の真実接触面積に及ぼすチューブ長さの影響  
○後藤 圭輝 (新潟大), 福田 直哉 (新潟大), 月山 陽介 (新潟大), 新田 勇 (新潟大), 乗松 航 (名大), 楠 美智子 (名大)
- 0513 高配向カーボンナノチューブ膜の接触熱抵抗  
○川崎 拓海 (新潟大), 佐藤 真平 (新潟大), 月山 陽介 (新潟大), 新田 勇 (新潟大), 乗松 航 (名大), 楠 美智子 (名大)
- 0514 ロボット関節の疲労試験と関節部品に PEEK と UHMWPE を用いた場合のバックラッシュ測定  
○モハマド アシュラフ (富山大), 板倉 聖人 (九大), 木田 勝之 (富山大), 金増 健次 (吉則工業), 古池 仁暢 (横浜国大)
- 0515 MSE 試験による樹脂材料の表面強度評価  
○竹内 健人 (福井大), 勝俣 力 (パルメソ), 岩井 善郎 (福井大)
- 0516 表面テクスチャ付与によるペディクルスクリーウの高摩擦化  
○間 悠介 (新潟大), 垣内 侃 (新潟大), 仲又 一成 (新潟大), 大川 永 (新潟大), 月山 陽介 (新潟大), 新田 勇 (新潟大)
- 0517 摩擦時に発生するアコースティックエミッションに及ぼすしゅう動面粗さの影響  
○林原 侑 (長岡技科大), 田浦 裕生 (長岡技科大), 金子 寛 (長岡技科大)

## 第 6 室

### 13:00~14:30 材料加工 1

座長：酒井 涼 (新潟大)

アドバイザー教員：岩部 洋育 (新潟大)

- 0601 金属/セラミックス系複合焼結体の作製とその振動減衰特性  
○藤塚 史隆 (富山県立大), 笠井 実 (富山県立大), 日比野 敦 (富山県立大)
- 0602 鉄粉末および合金鋼粉末における水の吸着・脱離挙動  
○木村 光 (富山県立大), 白石 祐太郎 (富山県立大), 日比野 敦 (富山県立大)
- 0603 二段階燃焼合成法による Ti-Ni-Al 系金属間化合物の創製と特性  
○平林 洋太郎 (富山県立大), 竹内 慎二 (富山県立大), 日比野 敦 (富山県立大)
- 0604 SUJ 材料のプランジ加工を対象としたサーメット工具の開発に関する研究  
○前田 篤志 (金沢工大), 寺井 尚史 (金沢工大), 櫻木 拓也 (金沢工大), 新谷 一博 (金沢工大)

- 0605 cBN 系工具材料による Co-Cr-Mo 合金の高速加工に関する研究  
○中嶋 智司 (金沢工大), 山下 雄大 (金沢工大), 新谷 一博 (金沢工大)
- 0606 モリブデン材料の切削加工に関する研究  
○寺川 晃生 (金沢工大), 大森 勇作 (金沢工大), 新谷 一博 (金沢工大)

### 15:00~16:30 材料加工 2

座長：寺川 晃生 (金沢工大)

アドバイザー教員：新谷 一博 (金沢工大)

- 0611 複合加工機による焼入れ鋼のロータリー加工に関する研究 - 被削材の違いが加工特性に及ぼす影響 -  
○和田 昌浩 (金沢工大), 富田 恭平 (金沢工大), 岸本 明大 (金沢工大), 加藤 秀治 (金沢工大)
- 0612 TiB<sub>2</sub> 粒子複合高剛性鋼を対象とした高能率ミリング加工に関する研究  
○黒崎 寛 (金沢工大), 松本 和也 (金沢工大), 加藤 秀治 (金沢工大)
- 0613 自動車用ギアを対象としたクロムモリブテン鋼のホブ加工に関する研究 (評価手法に関する一考察)  
○清水 利春 (金沢工大), 森崎 優太 (金沢工大), 加藤 秀治 (金沢工大)
- 0614 主軸方向に超音波振動を与えたねじれ刃エンドミルによる側面加工における切削機構と切削性能に関する研究  
○樋渡 光典 (新潟大), 岩部 洋育 (新潟大), 下條 遼太 (新潟大), 神 雅彦 (日本工大), 金井 秀生 (インダストリア)
- 0615 ラジアスエンドミルによる傾斜面加工における仕上げ面粗さに関する研究—理論粗さの幾何学的解析と実験的検討—  
○酒井 涼 (新潟大), 岩部 洋育 (新潟大), 菊池 恭平 (新潟大)
- 0616 遊離砥粒による金型用冷却水管内面の仕上げ加工—突起形状の違いによる加工性評価—  
○落合 良基 (金沢大), 古本 達明 (金沢大), 上田 隆司 (金沢大), 細川 晃 (金沢大), 小谷野 智広 (金沢大), 楠 大樹 (金沢大)

## 第 7 室

### 13:00~14:30 材料加工 3

座長：尾崎 桂 (信州大)

アドバイザー教員：榊 和彦 (信州大)

- 0701 サファイア研磨における加工液の影響に関する研究

○小市 泰大 (金沢工大), 柴田 脩太 (金沢工大),  
諏訪部 仁 (金沢工大), 石川 憲一 (金沢工大)

- 0702 ベルト研磨加工による脆性材料の研磨加工に関する研究  
○澤井 駿 (金沢工大), 山田 大介 (金沢工大), 諏訪部 仁 (金沢工大), 石川 憲一 (金沢工大)
- 0703 超音波振動を援用したサファイアウエハの平面研削加工に関する基礎研究  
○林 佐駿 (金沢工大), 小倉 和也 (金沢工大), 諏訪部 仁 (金沢工大), 石川 憲一 (金沢工大), 岳 将士 (岳将)
- 0704 磁気機能性流体を用いた円管内面加工における加工量と内面圧力の関係  
○和田 雅史 (富山高専), 貞 隼人 (富山高専), 西田 均 (富山高専)
- 0705 磁気混合流体を用いた精密研磨における表面形状特性  
○宮田 祐輔 (富山高専), 小林 雅弥 (富山高専), 西田 均 (富山高専)
- 0706 大型汎用装置を用いたサファイア CMP における研磨メカニズムの分析  
畝田 道雄 (金沢工大), ○高野 圭市 (金沢工大), 小山 浩司 (並木精密宝石), 會田 英雄 (並木精密宝石), 片山 春治 (並木精密宝石), 武居 裕樹 (並木精密宝石), 石川 憲一 (金沢工大)

## 15:00~16:15 材料加工 4

座長: 和田 雅史 (富山高専)

アドバイザー教員: 西田 均 (富山高専)

- 0711 レーザを用いた歯科治療に関する研究, 異種レーザを用いた酸化チタン塗布歯面の熔融層形成  
○西出 晃大 (金沢大), 古本 達明 (金沢大), 上田 隆司 (金沢大), 細川 晃 (金沢大), 小谷野 智広 (金沢大), 林 鉄也 (金沢大)
- 0712 フェムト秒レーザーによる窒化された金型用鋼表面のナノ構造形成  
○鷺田 善幸 (福井高専), 安丸 尚樹 (福井高専), 千徳 英介 (福井高専), 宮崎 健創 (京大), 木内 淳介 (アイテック)
- 0713 5軸加工機の運動精度測定方法に関する研究 ~回転軸の象限突起の測定~  
○岩崎 大地 (長野工科短大), 西口 直浩 (長野工科短大)
- 0714 揺動振動を援用したダイヤモンドマルチワイヤナーの加工溝内部における空気挙動に関する研究  
○齋藤 俊樹 (金沢工大), 四田 一高 (金沢工大), 諏訪部 仁 (金沢工大), 石川 憲一 (金沢工大)

- 0715 高速フレイム (HVAF) 溶射法による WC-10%Co-4%Cr 皮膜の機械的特性に及ぼすガンノズル形状の影響 (すべり摩耗特性に及ぼす影響)  
○尾崎 桂 (信州大), 榊 和彦 (信州大), 加藤 雅己 (信州大), 佐藤 和人 (フジミンコーポレーテッド), 細野 高史 (信州大)

## 第 8 室

### 13:00~14:45 生体・人間工学 1

座長: 吉澤 和輝 (金沢大)

アドバイザー教員: 田中 茂雄 (金沢大)

- 0801 衣類への保湿パットの立体的溶着装置の開発  
○丸田 一希 (長野高専), 岡田 学 (長野高専), 村岡 正一 (ラーチ マネージメント リサーチ), 知野 興周 (タゴトテキスタイル)
- 0802 ナノ多結晶ダイヤモンド工具を用いたタンタル材料の高速切削に関する研究  
○金内 勇樹 (金沢工大), 若林 賢治 (金沢工大), 新谷 一博 (金沢工大)
- 0803 3D 型摩耗試験機による骨董 - 白蓋の摩耗特性に関する研究 - 炭素含有量の違いが耐摩耗性及び, 生体適合性に及ぼす影響 -  
○道下 佑創 (金沢工大), 島田 洋志 (金沢工大), 足立 雄治 (金沢工大), 新谷 一博 (金沢工大), 加藤 秀治 (金沢工大), 大嶋 俊一 (金沢工大)
- 0804 X線 CT 画像におけるモーションアーチファクトの低減手法  
○大塚 ゆりな (信州大), 加納 徹 (信州大), 小関 道彦 (信州大)
- 0805 生体観察のための非侵襲可視光 CT の開発  
○宮島 文佳 (信州大), 加納 徹 (信州大), 小関 道彦 (信州大)
- 0806 ベッド上の安否確認システムの開発 ~カメラ画像と EMG 測定による呼吸・横臥位判別の検証~  
○村田 靖典 (長野工科短大), 滝澤 敬護 (長野工科短大), 手塚 佳夫 (長野工科短大), 御子柴 孝 (スマートセンサーテクノロジー)
- 0807 ピンポイントレーザー走査による低侵襲皮膚治療の研究  
○平 尚悟 (新潟大), 長峰 利樹 (新潟大), 月山 陽介 (新潟大), 新田 勇 (新潟大), 坂村 律生 (新潟大)

### 15:15~16:45 生体・人間工学 2

座長: 宮島 文佳 (信州大), 大塚 ゆりな (信州大)

アドバイザー教員: 小関 道彦 (信州大)

- 0811 ショート型ステムの初期固定性に及ぼす骨密度の影響  
○安澤 拓真(新潟工科大), 櫻井 航太(新潟工科大), 笹川 佳右(新潟工科大), 勝山 恵子(新潟工科大), 尾田 雅文(新潟大), 中田 活也(大阪厚生年金病院), 寺島 正二郎(新潟工科大), 原 利昭(新潟工科大)
- 0812 体圧分散および座位保持を両立するクッションマットの開発  
○高坂 純一(新潟工科大), 尾田 雅文(新潟大), 寺島 正二郎(新潟工科大), 笹川 圭右(新潟工科大), 勝山 恵子(新潟工科大), 原 利昭(新潟工科大)
- 0813 体圧分散寝具の力学的評価を目的とした腰部ダメージモデルの開発  
○澤田 昌義(金沢大), 沼倉 玲(金沢大), 坂本 二郎(金沢大)
- 0814 再生骨用担体としての灰化ウシ海綿骨の特性評価  
○赤江 景(金沢大), 山下 裕貴(金沢大), 田中 茂雄(金沢大)
- 0815 骨芽細胞の非線形物理刺激応答の数理モデルの構築  
○山本 達郎(金沢大), 山口 裕己(金沢大), 齊藤 宏貴(金沢大), 田中 茂雄(金沢大)
- 0816 衝撃圧縮荷重下における灰化ウシ海綿骨担体の力学特性評価  
○吉澤 和輝(金沢大), 山下 裕貴(金沢大), 田中 茂雄(金沢大)

## 第9室

### 13:00~14:45 機械要素・機械力学1

- 座長：竹内 敦洋(福井大)  
アドバイザー教員：新谷 真功(福井大)
- 0901 共振点通過時のエレベータ・ロープの横振動解析  
○藤田 孝徳(富山大), 陳 浩(富山大), 番匠 光平(富山大), 木村 弘之(富山大)
- 0902 エレベータ走行時の加速度を用いたレール不整の同定法  
○窪田 光晶(富山大), 木村 弘之(富山大)
- 0903 アレイ状の通風ドア用サイドブランチ消音器(透過損失の実験値と理論値)  
○石田 宗弘(新潟大), 坂本 秀一(新潟大), 立座 誠也(新潟大), 永井 邦明(LIXIL), 加藤 敏夫(LIXIL)
- 0904 バイオマスを斜めに配置した吸音材料に関する研究(稲藁の特性インピーダンスと伝搬定数による吸音率)  
○鶴巻 太盛(新潟大), 藤橋 貴史(新潟大), 坂本

秀一(新潟大)

- 0905 ヘルムホルツ共鳴器を用いた消音ルーバに関する研究(透過損失の理論値と実験値)  
○南雲 俊宏(新潟大), 菅原 諒平(新潟大), 坂本 秀一(新潟大), 川瀬 寛道(ダイニチ工業)
- 0906 ねじ締結体の衝撃試験機の製作  
○志村 喬史(長野高専), 岡田 学(長野高専)
- 0907 超音波の共振を利用したねじレンチの開発(3次元振動体による加振の場合)  
○上野 翔一(長野高専), 岡田 学(長野高専)

### 15:15~17:00 機械要素・機械力学2

座長：志村 喬史(長野高専)

アドバイザー教員：岡田 学(長野高専)

- 0911 二面間の狭い隙間の集合体を利用した吸音材料に関する理論値と実験値の比較  
○小関 将太(新潟大), 樋口 克也(新潟大), 坂本 秀一(新潟大)
- 0912 細管集合体における音波の伝搬特性の理論解析と測定(断面形状が三つの接する円による隙間の場合)  
○谷川 裕彦(新潟大), 須藤 浩太(新潟大), 中野 新(新潟大), 浅見 貴也(新潟大), 坂本 秀一(新潟大)
- 0913 境界要素法と実測値を用いた窓の音響特性に関する研究  
○谷本 拓之(金沢工大), 森本 喜隆(金沢工大), 見浦 史一(三協立山), 湯浅 徹(三協立山), 山森 雄介(三協立山)
- 0914 ばね質点系の衝突振動(減衰の影響を考慮した分岐解析)  
○堀田 修平(福井工大), 瀬川 晃毅(福井工大), 中山 智了(福井工大), 山下 清隆(福井工大)
- 0915 救急車用防振ベッドの加速度低減装置に関する研究  
新谷 真功(福井大), 〇渡辺 貴大(福井大), 小川 勇次(福井大), 久池 誠(福井大)
- 0916 免震支承による新型免震装置の開発  
新谷 真功(福井大), 〇山田 貴大(福井大), 小川 勇次(福井大)
- 0917 長周期波に対応した3次元免震装置の開発  
新谷 真功(福井大), 〇竹内 敦洋(福井大), 小川 勇治(福井大)