

日本機械学会 中国四国学生会
第45回学生員卒業研究発表講演会

実行委員長	白石 光信	(近畿大学)
幹事	生田 明彦	(近畿大学)
実行委員	岡 正人	(近畿大学)
(50音順)	亀田 孝嗣	(近畿大学)
	京極 秀樹	(近畿大学)
	黄 健	(近畿大学)
	小谷内 範穂	(近畿大学)
	柴田 瑞穂	(近畿大学)
	角田 勝	(近畿大学)
	田上 将治	(近畿大学)
	樹野 淳也	(近畿大学)
	田端 道彦	(近畿大学)
	玉木 伸茂	(近畿大学)
	友國 伸保	(近畿大学)
	西村 公伸	(近畿大学)
	信木 関	(近畿大学)
	旗手 稔	(近畿大学)
	矢野 智昭	(近畿大学)
	米原 牧子	(近畿大学)

開催日	2015年 3月5日(木)	9:00~11:25	卒業研究発表講演会
		11:35~12:05	第45回中国四国学生会総会
		12:05~13:00	昼休み
		13:00~14:00	シニア会設立記念講演
		14:10~16:50	卒業研究発表講演会

会場 近畿大学工学部 [広島県東広島市高屋うめの辺1番]

交通 JR高屋駅から徒歩20分またはバス約5分
※近畿大学工学部ホームページの交通案内 <http://www.hiro.kindai.ac.jp/access.html>

◆◆◆ 第45回中国四国学生会総会 ◆◆◆

日時 2015年3月5日(木) 11:35 ~ 12:05

場所 近畿大学工学部 C館111講義室

- 議題 (1) 平成26年度事業報告および決算報告
(2) 平成27年度委員長校ならびに幹事校選出
(3) 平成27年度事業計画および予算案
(4) その他

◆◆◆ 懇親会 ◆◆◆

日時 2015年3月5日(木) 17:20~18:50

場所 近畿大学工学部 Cafe' 煤刃

会費 正員4,000円, 学生員2,000円

【講演前刷集(CD)購入】

<講演前刷集(CD)代金>

会員 1,000円(送料200円), 会員外 1,500円(送料200円)

下記宛お申し込み下さい。

〒739-8527 東広島市鏡山1-4-1/広島大学工学部第一類内/日本機械学会中国四国支部

案内

シニア会設立記念講演会

日時 2015年3月5日(木) 13:00 ~ 14:00

場所 近畿大学工学部 C館111講義室

講演 「好適環境水を利用した魚類養殖について」

岡山理科大学 工学部 バイオ・応用化学科 准教授 山本 俊政君

概要：海のない岡山理科大学では、地下水、河川水、水道水などにわずかな電解質を加えた、低コスト型機能水を開発し、マダイ、ヒラメ、ハタ類、トラフグ、シマアジ、甲殻類(クルマエビ、ノコギリガザミ)ニホンウナギなど十種類の養殖を可能とした、閉鎖循環式陸上養殖の扉を開いた。近年、トラフグ養殖で、海面に比較して、約5倍の高密度養殖と飼育水の無かん水化を実現した。

参加費 無料

申込方法 事前申込み不要、直接会場にて受け付けます。

問合せ先 日本機械学会中国四国支部/E-mail:cs-staff@jsme.or.jp

その他 記念講演会はシニア会メンバーに限らず、広く一般の参加を希望します。同会場にて開催の中国四国学生会第45回学生員卒業研究発表講演会に参加の教員、学生の皆さまも是非ご参加下さい。

企画 中国四国支部シニア会

近畿大学工学部 会場案内図

(一社)日本機械学会 中国四国支部
 第45回学生会卒業研究発表講演会
 第53期総会・講演会
 平成27年3月5日, 6日

駐車場

(自動車でお越しの方は、
 こちらをご利用下さい。)



学会受付
 クローク
 (メディアセンター)

駐車場入口
 入口

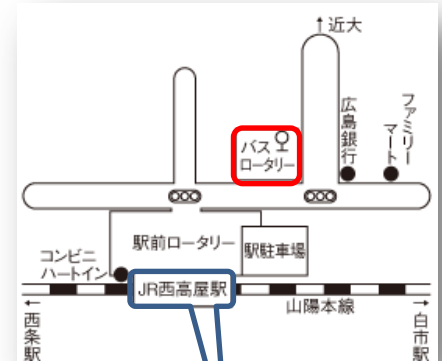
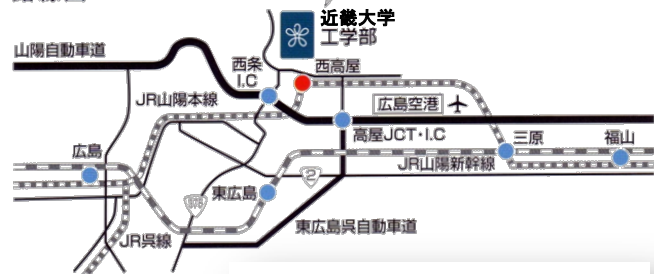
講演会場(C館1~4階)

懇親会場
 3月5日(木)17:30~

近隣地図



路線図



交通アクセス

JR 広島	JR山陽本線	約35分	JR 西高屋	約5分
JR 三原	JR山陽本線	約30分	徒歩	約20分
JR山陽新幹線 東広島	車	約25分		
西条 I.C. 高屋 I.C.	山陽自動車道インターから	車	約10分	
広島空港	車	約25分		
広島バスセンター	若陽バス(JR広島-高速経由)高美が丘・豊栄方面	約50分		

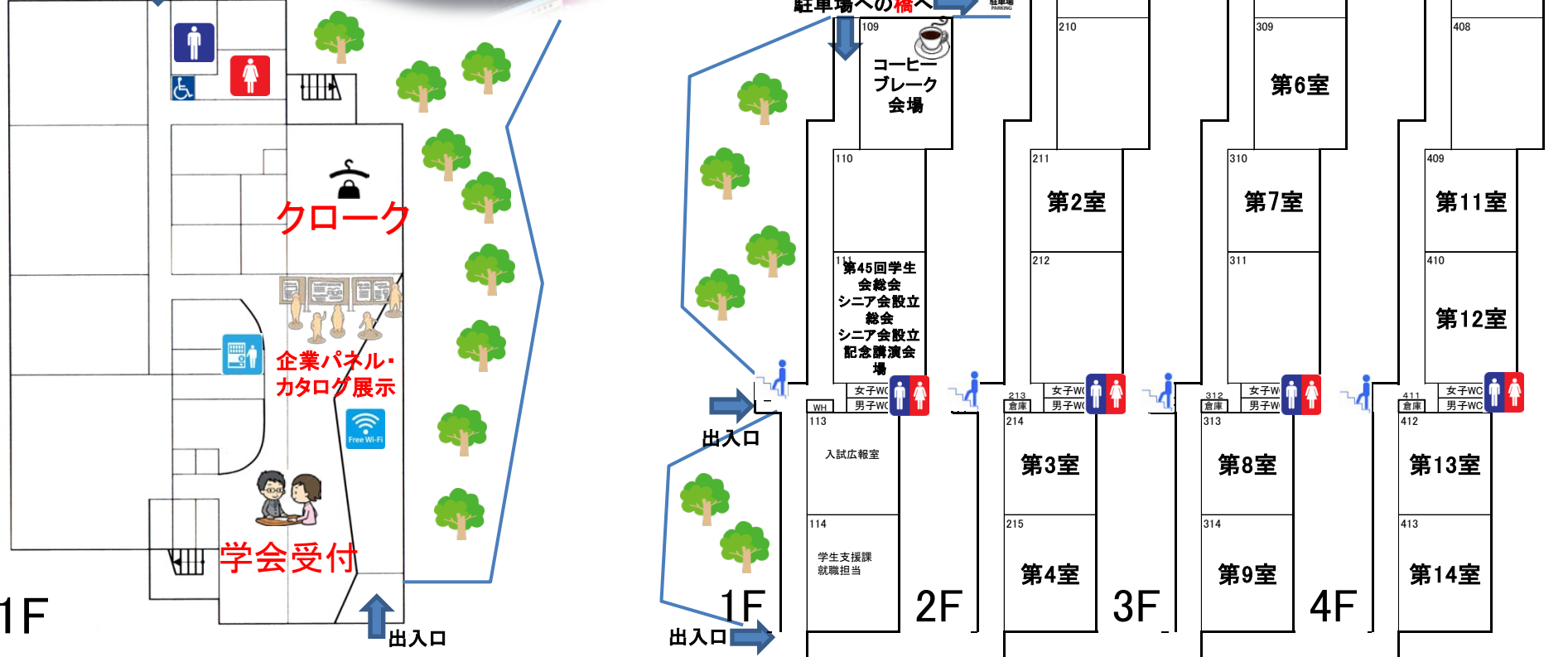
近畿大学工学部



(一社)日本機械学会 中国四国支部
第45回学生員卒業研究発表講演会
 平成27年3月5日(木)

H館
 メディアセンター

C館
 教室棟



◆全体スケジュール

No.	時間		C館2階				C館3階					C館4階				
			第1室 C209	第2室 C211	第3室 C214	第4室 C215	第5室 C308	第6室 C309	第7室 C310	第8室 C313	第9室 C314	第10室 C407	第11室 C409	第12室 C410	第13室 C412	第14室 C413
1	9:00	9:15	流体力学 Ⅰ 岸井義明 (山口大)	流体力学 Ⅴ 西野一樹 (広島工 大)	熱工学Ⅰ 松井聡記 (広島大)	熱工学Ⅴ 山下美沙 (岡山県立 大)	機力・ 計測Ⅰ 小野原沙 織 (岡山県立 大)	機力・ 計測Ⅴ 小原加奈 (岡山県立 大)	材料力学 Ⅰ 石本和聖 (山口東京 理大)	材料力学 Ⅴ 小林弘治 (岡山県立 大)	生産Ⅰ 塚野昂 (米子高 専)	機素潤滑 Ⅰ 善木郁雄 (岡山理 大)	機械材料 Ⅰ 吉田翔耶 (近畿大)	ロボ・メカ Ⅰ 藤田将友 (愛媛大)	ロボ・メカ Ⅴ 宮田龍一 (岡山県立 大)	
2	9:15	9:30														
3	9:30	9:45														
4	9:45	10:00														
5	10:00	10:15														
	10:15	10:25	休憩													
6	10:25	10:40	流体力学 Ⅱ 岡田李臣 (近畿大)	流体力学 Ⅵ 有松大地 (近畿大)	熱工学Ⅱ 千阪秀幸 (岡山県立 大)	熱工学Ⅵ 濱崎裕太 (山口大)	機力・ 計測Ⅱ 湯浅加苗 (岡山県立 大)	機力・ 計測Ⅵ 原田亮平 (山口大)	材料力学 Ⅱ 林明日香 (広島大)	材料力学 Ⅵ 村上健祐 (愛媛大)	燃焼Ⅱ 八束有悟 (近畿大)	生産Ⅱ 三宅達也 (岡山大)	機素潤滑 Ⅱ 川野悟 (鳥取大)	機械材料 Ⅱ 福岡悠太 (近畿大)	ロボ・メカⅡ 田中耕治 (高知工科 大)	ロボ・メカ Ⅵ 高橋ももえ (高知工科 大)
7	10:40	10:55														
8	10:55	11:10														
9	11:10	11:25														
	11:35	12:05	第45回学生会総会(C館111講義室)													
	12:05	13:00	昼休み													
	12:30	13:00	シニア会設立総会(C館111講義室)													
	13:00	14:00	シニア会設立記念講演(C館111講義室)													
10	14:10	14:25	流体力学 Ⅲ 井本翔平 (徳島大)	流体力学 Ⅶ 阪口昌寛 (徳島大)	熱工学Ⅲ 脇坂賢 (広島大)	熱工学Ⅶ 神坂太郎 (岡山県立 大)	機力・ 計測Ⅲ 田中勇人 (岡山理 大)	材料力学 Ⅲ 江本彬一 (広島大)	材料加工 藤田瑞樹 (近畿大)	燃焼Ⅲ 原田貴人 (近畿大)	バイオⅠ 松原央樹 (徳島大)	機素潤滑 Ⅲ 手嶋達哉 (鳥取大)	機械材料 Ⅲ 松田和也 (近畿大)	ロボ・メカ Ⅲ 和田嵩 (鳥根大)	ロボ・メカ Ⅶ 三浦まりな (岡山県立 大)	
11	14:25	14:40														
12	14:40	14:55														
13	14:55	15:10														
14	15:10	15:25	休憩													
15	15:35	15:50	流体力学 Ⅳ 天野光一 (山口大)	熱工学Ⅳ 山本哲郎 (岡山県立 大)	熱工学Ⅷ 井藤弘章 (徳島大)	熱工学Ⅷ 井藤弘章 (徳島大)	機力・ 計測Ⅳ 中澤裕基 (呉高専)	材料力学 Ⅳ 原浩之 (高知工科 大)	燃焼Ⅳ 森本隆資 (近畿大)	バイオⅡ 森元雄祐 (鳥取大)	情報・知 能・精密 横田成彬 (近畿大)	ロボ・メカⅣ 山本静果 (岡山県立 大)	ロボ・メカ Ⅷ 横田正堯 (高知工科 大)			
16	15:50	16:05														
17	16:05	16:20														
18	16:20	16:35														
19	16:35	16:50														

【表示内容】

分野
座長

◆◆◆卒業研究発表講演会◆◆◆

講演

- (1) 1 題目につき講演時間 10 分, 討論 5 分, 計 15 分
- (2) ○印の方が講演発表者です。
- (3) 連名者で所属が省略されている方は前者と同一です。
- (4) 各講演室には, 液晶プロジェクターと接続切替器・VGA ケーブルのみを用意しております。
パソコンおよび特殊な接続ケーブルはご持参下さい。
液晶プロジェクターは, あらかじめ各講演者の責任で接続を準備・確認して下さい。

■第1室

● 09:00 ~ 10:15 流体力学 I [座長: 岸井義明 (山口大)]

- 101 テイラー・ディーン流れを利用したマイクロミキサの実験的研究 (混合過程の可視化)
○細田駿介 (米子高専), 早水庸隆, 柳瀬眞一郎 (岡山大), 権田岳 (米子高専), 森田慎一, 大塚茂, 山本恭二 (岡山大)
- 102 二枚の端板に挟まれた円柱におけるエオルス音と端板の境界層流れの関係
○日名純 (鳥取大), 後藤知伸, 中井唱, 西村正治
- 103 ディフューザ型流路内のパルプ液流れ
○岡田李臣 (近畿大), 角田勝
- 104 スモークワイヤー法による波状分割板付き平板後流の可視化
○登家章 (香川高専), 上代良文, 一宮昌司 (徳島大)
- 105 突起列による平板上乱流くさびの干渉が変動速度に及ぼす影響
○花光愛勇希 (徳島大), 一宮昌司

● 10:25 ~ 11:25 流体力学 II [座長: 岡田李臣 (近畿大)]

- 106 障害物として薄い円形板を用いた壁面せん断応力測定を試み
○岸井義明 (山口大), 望月信介
- 107 電気化学的手法を用いた変動壁面せん断応力の測定
○得能敬之 (広島工大), 影山葵, 立花正裕, 福島千晴
- 108 二重反転形小型冷却ファンにおける羽根形状が性能特性に及ぼす影響
○福田裕章 (徳島大), 福富純一郎, 重光亨, 田中健輔
- 109 ヘリカル管内流におけるレイノルズ数 200~20000 の範囲での数値解析
○山口純平 (岡山大), 益田卓哉, 早水庸隆 (米子高専), 柳瀬眞一郎 (岡山大), 河内俊憲, 永田靖典

● 14:10 ~ 15:25 流体力学 III [座長: 井本翔平 (徳島大)]

- 110 順圧力勾配下に発達する乱流境界層の平均量特性
○天野光一 (山口大), 望月信介
- 111 三角翼前縁で形成される縦渦の構造と崩壊機構
○竹田淳平 (呉高専), 尾川茂, 大森一徹, 川手大樹
- 112 ネマティック液晶の円管内流れの数値解析
○吉岡利樹 (高知工科大), 辻知宏, 蝶野成臣
- 113 温度差により液面上に保持された液滴の大きさや保持時間の関係
○問山由里子 (鳥取大), 後藤知伸, 中井唱
- 114 低周波攪乱による二次元混合層の乱流遷移 (レイノルズ数が乱流遷移に及ぼす影響)
○松原渥樹 (徳島大), 一宮昌司

● 15:35 ~ 16:50 流体力学 IV [座長: 天野光一 (山口大)]

- 115 気中水噴流の数値解析
○徳善一仁 (岡山大), 中山大誉, 柳瀬眞一郎, 河内俊憲, 永田靖典
- 116 自動車ドアミラーの鏡面振動解析
○大森一徹 (呉高専), 川手大樹, 竹田淳平, 尾川茂
- 117 対面する管路間を伝播する音波の境界要素解析
○若林宥哉 (鳥取大), 後藤知伸, 西村正治, 中井唱
- 118 噴流攪乱による円管内の乱流遷移 (助走部後段での孤立乱流塊)
○井本翔平 (徳島大), 一宮昌司
- 119 1次元衝撃波管問題を用いた計算スキームにおける人工粘性の評価
○堀江亮太 (岡山大), 鎌倉大樹, 河内俊憲, 永田靖典, 柳瀬眞一郎

■第2室

● 09:15 ~ 10:15 流体力学V[座長：西野一樹（広島工大）]

202 非定常流れによって励起されるドアミラー加振力の数値解析

○川手大樹（呉高専），大森一徹，竹田淳平，尾川茂

203 エルボ内流れの速度分布に及ぼす曲率半径比の影響

○有松大地（近畿大），角田勝，妹尾 匠朗

204 成層流体中における回転円筒まわりの流れに関する研究

○浜崎勇太（広島工大），橋本祐弥，新井隆寛，福島千晴

205 テイラー・ディーン流れを利用したマイクロミキサの数値的研究（混合に及ぼす流入条件の影響）

○名倉裕輝（米子高専），権田岳，早水庸隆，柳瀬眞一郎（岡山大），川邊俊彦（鶴見製作所），大塚茂（米子高専），山本恭二（岡山大）

● 10:25 ~ 11:10 流体力学VI[座長：有松大地（近畿大）]

206 マイクロバブルによる管内摩擦の低減効果

○石原遼一（岡山大），山口真伍，河内俊憲，永田靖典，柳瀬眞一郎

207 小型ターボポンプの高性能設計指針に関する研究

○阪口昌寛（徳島大），福富純一郎，重光亨，小川裕大

208 ウォータージェット加工による微細構造の作成と流動抵抗の評価

○西野一樹（広島工大），加藤士史，原田崇史，福島千晴

● 14:10 ~ 15:10 流体力学VII[座長：阪口昌寛（徳島大）]

210 半導体洗浄装置モデル内流れのPIV データ解析手法

○中野裕介（岡山大），福田修也，清水義也，河内俊憲，永田靖典，柳瀬眞一郎

211 境界面温度を考慮した分子気体潤滑ダイナミクス（t-MGL 理論による2自由度浮上特性解析）

○篠原郁哉（鳥取大），岡村祐輝，中筋敦志，松岡広成，福井茂寿

212 ネマティック液晶を用いた無定形アクチュエータの開発

○阪口神童（高知工科大），辻知宏，蝶野成臣

213 高速CFD ソルバを用いた流体制御デバイスの数値解析

○池田幸一（鳥取大），松野隆

■第3室

● 09:00 ~ 10:15 熱工学I [座長：松井聡記（広島大）]

- 301 製鉄所におけるガス分離を用いた水素回生
○山下大輔（岡山県立大），中川二彦
- 302 レーザ誘起ブレイクダウン法を用いたリアルタイム灰中成分計測技術の開発
○生友章裕（徳島大），出口祥啓，勝盛俊平，梅本 賢（電中研）
- 303 マイクロチャンネルにおける気泡微細化沸騰の発生評価
○松本直樹（山口理大），結城和久，鈴木康一
- 304 アルギン酸ナトリウム水溶液の潜熱測定に及ぼす接触角変化の影響
加藤泰生（山口大），○朝岡敬太，葛山浩
- 305 スマートPV&EV システムとヒートポンプ給湯機を組み合わせた新エネルギーシステム
○千阪秀幸（岡山県立大），中川二彦

● 10:25 ~ 11:25 熱工学II [座長：千阪秀幸（岡山県立大）]

- 306 複合有機系収着剤粒子の流動層における収脱着挙動
○金光祐紀（岡山県立大），堀部明彦，春木直人，佐野吉彦，神崎大
- 307 吸着水温度変化がゼオライト粒子の吸着発生熱量に及ぼす影響
加藤泰生（山口大），○辻野健吾，葛山浩
- 308 レーザーアブレーションによる金属酸化物ナノ粒子の合成とフォトクロミズム発現
○松井聡記（広島大），井上修平，松村幸彦
- 309 乾湿計原理に基づいたマイクロ湿度センサの測定精度に関する研究
加藤泰生（山口大），○中島久幸，葛山浩

● 14:10 ~ 15:25 熱工学III [座長：脇坂賢（広島大）]

- 310 界面活性剤添加溶液における管壁の局所加熱による抵抗低減特性
○正田信貴（広島工大），山下明宏，池田雅弘
- 311 移動人体周りの対流熱伝達率
○山本哲郎（岡山県立大），島崎康弘，野津滋
- 312 管型熱CVD装置を用いたTiN膜生成に及ぼす管直径の影響に関する研究
○別所力（山口大），大眉貴星，羽鳥祐耶，田之上健一郎，西村龍夫
- 313 高温面上における液滴挙動に対する固液濡れ性の影響
○古谷健吾（山口理大），結城和久，鈴木康一
- 314 AI-EVにおける動力配分システムの開発
○三宅浩喜（岡山県立大），中川二彦

● 15:35 ~ 16:50 熱工学IV [座長：山本哲郎（岡山県立大）]

- 315 充填層を用いた微粉炭の急速熱分解のガス生成に関する研究
○川本晃耶（山口大），笠井一宏，田之上健一郎，瀬尾健彦，三上真人，西村龍夫
- 316 平行平板流路に設置した角柱周りの流動・伝熱特性
○赤田祥有（広島工大），池田憲隆，池田雅弘
- 317 噴霧角がスプレー塔の物質移動性能に与える影響
○脇坂賢（広島大），北原博幸（トータルシステム研究所），松村幸彦（広島大）
- 318 太陽光発電と工場内の電動移動機器を組み合わせた新エネルギーシステム
○田熊啓人（岡山県立大），能登路裕，中川二彦
- 319 竹粉充填層の過熱水蒸気熱分解における熱伝導およびガス生成に関する研究
○ハムザビン ラヒム（山口大），入井 利英，田之上健一郎，西村龍夫，沼寛（トクヤマ）

■第4室

- 09:00 ~ 10:00 熱工学V [座長：山下美沙（岡山県立大）]
 - 401 加圧流動層内における水平円管周りの伝熱特性と流動特性に関する研究
加藤泰生（山口大），○濱崎裕太，葛山浩
 - 402 （講演取り消し）
 - 403 感温液晶マイクロカプセルを用いた温度場と速度場の同時測定
○伊藤雄大（広島工大），武田和也，池田雅弘
 - 404 4K Gifford-McMahon 冷凍機における2段目蓄冷材の冷凍性能への影響
○檜垣秀一（大島商船），増山新二
 - 405 歩行様相が靴内温度形成に与える影響
○松谷俊輝（岡山県立大），島崎康弘，野津滋

- 10:25 ~ 11:25 熱工学VI [座長：濱崎裕太（山口大）]
 - 406 FC-72 を用いたサブクールプール沸騰実験
○熊谷宙（山口東京理大），結城和久，鈴木康一
 - 407 多孔質体浸漬水の自由対流が与える液面蒸発への影響
加藤泰生（山口大），○一柳彰汰，葛山浩
 - 408 実生活環境下での人体着衣時の衣服素材熱特性
○山下美沙（岡山県立大），島崎康弘，野津滋
 - 409 界面活性剤添加溶液における曲がり管ならびに異径管の流動抵抗特性
○湯野大輔（広島工大），山崎椋太，池田雅弘

- 14:25 ~ 15:25 熱工学VII [座長：神坂太郎（岡山県立大）]
 - 411 CT-半導体レーザ吸収法を用いた微粉炭バーナにおける二次元温度分布計測技術の検証
○井藤弘章（徳島大），出口祥啓，神本崇博，高木琢
 - 412 直接接触蓄熱槽での中高温潜熱蓄熱材の凝固挙動
○山本啓太（岡山大），堀部明彦，春木直人，佐野吉彦，高瀬佳孝
 - 413 カーボンナノチューブを用いたガスセンサーの応答特性
○古株拓弥（広島大），井上修平，松村幸彦
 - 414 食品物性把握のための加熱モデル構築
○角井 大智（岡山県立大），島崎康弘，野津滋

- 15:35 ~ 16:35 熱工学VIII [座長：井藤弘章（徳島大）]
 - 415 超臨界二酸化炭素を用いたPLGA 微粒子の生成ならびにコーティング
○井上雄大（広島工大），井頭卓也，池田雅弘
 - 416 屋根緑化における保水スナゴケの蒸発潜熱による冷却効果に関する研究
加藤泰生（山口大），○Muhammad Ruzaini Bin Subri，葛山浩
 - 417 製鉄所エネルギーの高効率利用によるCO₂の削減
○神坂太郎（岡山県立大），中川二彦
 - 418 高熱流束環境における液冷ミニチャンネルフィン最適化
○川本航平（山口東京理大），結城和久，鈴木康一

■第5室

● 09:00 ~ 10:15 機力・計測制御Ⅰ [座長：小野原沙織（岡山県立大）]

- 501 走行薄鋼板の振動抑制システムのための永久磁石の検討
○小村隆三（高知工科大），岡宏一
- 502 歩行者脚部のモデル化による傷害値予測
○臼井颯馬（呉高専），尾川茂
- 503 動吸振器を用いた丸鋸の振動に関する研究
○豆若寛和（香川高専），岩田弘
- 504 円筒容器内分割形状が非線形ころがり抵抗に及ぼす影響
○湯浅加苗（岡山県立大），西山修二
- 505 搭乗者の補助を目的とした電動スケートボードのフィードフォワード制御
○山口大貴（徳島大），園部元康，日野順市

● 10:25 ~ 11:25 機力・計測制御Ⅱ [座長：湯浅加苗（岡山県立大）]

- 506 三次元モーション解析を用いた車両設計と運動性能の向上
○松崎俊祐（高知工科大），大塚幸男
- 507 自動車ドライバーの眼球振動のモデル化に関する研究
○小野原沙織（岡山県立大），西山修二
- 508 乗車人数の変化による車内ANCへの影響
○山口潤（鳥取大），西村政治，西田信一郎，桜間一徳，大塚貴浩
- 509 腰痛予防のための曲げセンサを用いた腰椎曲率半径の推定
○飯塚卓邦（高知工科大），芝田京子，井上喜雄

● 14:10 ~ 15:25 機力・計測制御Ⅲ [座長：田中勇人（岡山理大）]

- 510 自動走行車両が緊急事態を回避するための制御系（サスペンション制御を用いた制動距離短縮のための操縦法）
○田中聖也（島根大），浜口雅史，谷口 隆雄
- 511 歩行者頭部に発生する加速度波形の予測モデル構築
○中澤裕基（呉高専），尾川茂
- 512 立ち座りサポートシステムを使用した立ち座り動作における手摺の効果
○植松佑介（香川高専），黒田一弘，十河宏行
- 513 エアロマグネティックセルにおける振動特性に関する研究
○松原直輝（岡山県立大），大田慎一郎，西山修二
- 514 適応的プライザツハモデルを用いたヒステリシス特性の同定
○植田好雄（山口大），藤井文武，劉棟博

● 15:35 ~ 16:35 機力・計測制御Ⅳ [座長：中澤裕基（呉高専）]

- 515 回転軸系のふれ回り振動に及ぼす粘弾性支持の影響
○中村亮（広島大），池田隆，原田祐志，石田幸男（名古屋大）
- 516 人工関節用材料の摩擦特性の検討
○田中勇人（岡山理大），尾崎悠，松浦洋司
- 517 慣性センサを用いた積分による距離推定
○橋口秋彦（高知工科大），井上喜雄，芝田京子，柿森亮昌
- 518 PID制御を習得するための学習教材の開発
○廣森 亮（大島商船高専），岡野内 悟

■第6室

● 09:15 ~ 10:15 機力・計測制御V[座長：小原加奈（岡山県立大）]

602 自動車運転支援のための制御系（先行車追従時における支援の一方法）

○榎野雄介（島根大），浜口雅史，谷口隆雄

603 マッキベン人工筋肉モデルの精緻化に関する研究

○原田亮平（山口大），藤井文武，村田宏嘉

604 鉛直荷重増加に伴う動摩擦係数の測定—床のすべりやすさの評価—

○尾崎悠（岡山理大），田中勇人，松浦洋司

605 バイノーラル再生に用いる頭部伝達関数の個人適応に関する研究

○板垣直人（山口大），藤井文武，丸川皓平，岩崎修文

● 10:25 ~ 11:10 機力・計測制御VI[座長：原田亮平（山口大）]

606 交渉型リアルタイムプライシングにおける情報マスキング

○福田大輔（鳥取大），西田信一郎，桜間一徳，徳永裕太

607 海中ロボットの光学的位置計測

○松下直人（鳥取大），西田信一郎

608 軸力制御可能な新規ねじ締結体を含む構造物の振動特性に関する研究

○小原加奈（岡山県立大），西山修二

■第7室

● 09:00 ~ 10:15 材料力学Ⅰ [座長：石本和聖 (山口東京理大)]

701 絹繊維/PBSの機械物性に与える吸湿の影響

○山下諒大 (高知工科大), 高坂達郎, 楠川量啓

702 第一原理計算を用いたSi結晶中のゲッターリング効果の比較

○秦吉伸 (岡山県立大), 白澤渉, 末岡浩治

703 TRIP鋼予き裂試験片のエネルギー吸収特性に及ぼすたわみ速度の影響の3次元有限要素シミュレーション

○林明日香 (広島大), PhanHang, 岩本剛

704 デジタル画像相関法により計測した表面き裂の有効応力拡大係数

○富樫全希 (鳥取大), 山本敬侍, 小野勇一, 宮近幸逸

705 FRP積層板の硬化モニタリングおよびシミュレーション

○寺田憲吾 (高知工科大), 高坂達郎, 楠川量啓

● 10:25 ~ 11:10 材料力学Ⅱ [座長：林明日香 (広島大)]

706 CFRTP積層板におけるパンチプレスによる穿孔加工

○清水俊行 (愛媛大), 黄木景二, 植芝真吾

707 ランプテストによる歩行時の摩擦特性の計測

○木下和也 (岡山理大), 松浦洋司

708 汎用工作機械による集中荷重でのFSSWの再現

○石本和聖 (山口東京理大), 高山敦好, 貴島孝雄

709 (講演取り消し)

● 14:10 ~ 15:25 材料力学Ⅲ [座長：江本彬一 (広島大)]

710 磁性薄膜における波動伝播挙動の解析

○三浦孝政 (島根大), 芦田文博, 森本卓也

711 圧電セラミックPZTの曲げ強度におよぼす電場の影響

○原浩之 (高知工科大), 楠川量啓, 高坂達郎

712 凸型エッジインデント試験による皮膜はく離強度評価法の基礎的検討

○押目健太 (広島大), 曙紘之, 加藤昌彦, 菅田淳

713 数値解析による不均質多孔質弾性体のパラメータの推定

○大里光正 (米子高専), 権田岳, 矢壁正樹

714 VaRTM成形織物FRPの硬化モニタリングおよびシミュレーション

○植山剛 (高知工科大), 高坂達郎, 楠川量啓

● 15:35 ~ 16:50 材料力学Ⅳ [座長：原浩之 (高知工科大)]

715 Ge結晶中におけるドーパントが点欠陥の形成エネルギーに与える影響の第一原理解析

○山岡俊太 (岡山県立大), 松谷亮, 須和亮, 末岡浩治

716 CFRTP積層板の曲げ強度に及ぼす吸湿の影響

○林昂広 (愛媛大), 齋藤慧, 黄木景二

717 金属熱処理加熱時における数値シミュレーションの適用

○松田拓巳 (米子高専), 権田岳, 矢壁正樹

718 粒子法によるTRIP鋼の引張変形挙動の数値シミュレーション

○江本彬一 (広島大), 岩本剛

719 Si結晶中のドーパントによる不純物ゲッターリングに関する第一原理計算 ~ドーパントの原子半径と電子状態を考慮した解析~

○山田惇弘 (岡山県立大), 白澤渉, 末岡浩治

■第8室

● 09:00 ~ 10:15 材料力学V [座長：小林弘治（岡山県立大）]

801 層間強化型 CFRP 積層板の低速衝撃挙動の実験的解明

○村上健祐（愛媛大），堤三佳，黄木景二

802 分布電極による圧電フィルムの形状制御

○西森賢（高知工科大），高坂達郎，楠川量啓

803 $\alpha+\beta$ チタン合金の熱間変形特性におよぼす温度と速度の影響

○長谷川聖真（広島大），白井善久，濱崎洋，吉田総仁

804 多接合型太陽電池の高効率化を目的とした光変換効率の数値シミュレーション

○豊崎兼人（岡山県立大），松谷亮，須和亮，末岡浩治

805 熱硬化性 CFRP 積層板のせん断切断加工条件の最適化

○西本将士（愛媛大），中田翔，黄木景二

● 10:25 ~ 11:10 材料力学VI [座長：村上健祐（愛媛大）]

806 液圧バルジ試験による板材の大ひずみ加工硬化特性の決定

○小池悠実（広島大），吉田総仁，濱崎洋

807 硬X線用CFRPミラーフォイルの吸湿による寸法変化に関する研究

○三田朋希（愛媛大），黄木景二，栗木久光，杉田聡司

808 Si 単結晶中の点欠陥形成に与えるドーパントの影響に関する第一原理解析

○小林弘治（岡山県立大情報工），末岡浩治

● 14:10 ~ 15:25 材料加工 [座長：藤田瑞樹（近畿大）]

810 高速回転軸肥大加工における肥大部の変形挙動の調査

○川口元志（愛媛大），黄木景二，朱霞，岡部永年，桑原義孝（ネツレン）

811 快削鋼の加工面性状に関する基礎的研究 一刃先丸みの大きさが表面粗さに及ぼす影響一

○穴見太志（弓削商船高等専門学校），大根田浩久（弓削商船高等専門学校）

812 通電焼結機付きサーボプレスによるメカニカルミリング粉末の反応焼結同時成形

○榊原和寛（広島工大），竹野隼央，井上裕樹，香川夏輝，岡部卓治，菊池光太郎（エス・エス・アロイ），細川裕代

813 ニア・ネット・シェイプ多段軸加工に関する加工条件の調査

○川口拓海（愛媛大），朱霞，黄木景二，岡部永年

814 Mg 合金（AZ31）の切削特性に及ぼす各種切削条件の影響

○村上明宏（岡山理大），金枝敏明

■第9室

● 09:30 ~ 10:15 燃焼Ⅰ [座長：相良渉乃（山口大）]

- 903 直噴CNGエンジンにおける希薄燃焼特性に及ぼすノズル形状の影響
○八束有悟（近畿大），田端道彦
- 904 2次元イオンプローブ群による伝播火炎の詳細計測
○宮田晋輔（広島工大），石橋孝治，八房智顯
- 905 ディーゼルエンジンから排出されるPMの分析
○田中禎之（広島商船），高山敦好（山口東京理大）

● 10:25 ~ 11:25 燃焼Ⅱ [座長：八束有悟（近畿大）]

- 906 廃水エマルジョン燃料の加水率による燃焼特性
○濱田慎（山口東京理大），高山敦好
- 907 ディーゼルエンジンの過渡騒音発生特性に関する研究
○相良渉乃（山口大），藤村俊貴，坂根涼太，瀬尾健彦，三上真人
- 908 渦電流式電気動力計の開発
○橋野健太（中国能開大），磯浜優樹，酒井良輔，谷将大，米谷宏明
- 909 低圧における渦巻き噴射弁の噴霧特性に対する雰囲気圧力の影響
○蛭田 眞生（山口大），永野佑樹，神田智行，瀬尾健彦，三上真人

● 14:25 ~ 15:25 燃焼Ⅲ [座長：原田貴人（近畿大）]

- 911 小型燃焼器を使用した高温空気場における微粉炭燃焼時の温度分布計測
○宗田涼平（山口大），戸田直希，瀬尾健彦，田之上健一郎，三上真人
- 912 バイオディーゼル機関の着火特性に及ぼす噴射時期の影響
○森本隆資（近畿大），田端道彦
- 913 マイクロプラズマアクチュエータを用いた誘引流特性の調査
○徳政剛（山口大），畠田直幸，Fudail Bin Abdul Munir，瀬尾健彦，三上真人
- 914 シャドウグラフ撮影法を用いたディーゼル噴霧の蒸発特性の画像解析
○細川裕生（広島工大），中村海，八房智顯

● 15:35 ~ 16:35 燃焼Ⅳ [座長：森本隆資（近畿大）]

- 915 OHラジカルを含んだ廃水エマルジョン燃料の燃焼特性
○石崎昭次（山口東京理大），高山敦好
- 916 吸音材充填カーバークラスター構造による排気音の高周波成分低減に関する研究
○松本凌汰（山口大），呉仕杰，瀬尾健彦，三上真人
- 917 直噴式ディーゼル機関用噴射ノズルの噴霧特性の改善
○原田貴人（近畿大），玉木伸茂
- 918 近接場音響ホログラフィ法を用いたエンジンプロの騒音源探査に関する研究
○大濱彰太（山口大），北原幹大，瀬尾健彦，三上真人

■第10室

● 09:30 ~ 10:15 生産I [座長: 塚野昂 (米子高専)]

- 1003 つり下げ電極を用いた曲がり穴放電加工における加工穴の小径化
○三宅達也 (岡山大), 山口篤 (兵庫県立工業技術センター), 岡田晃 (岡山大)
- 1004 加工者の技能レベルが工程設計に及ぼす影響 (複合加工の場合)
○神村大 (米子高専), 田内裕人, 中村駿斗, 山口顕司
- 1005 高速度観察を用いた微細ワイヤ放電加工におけるワイヤの二次元的挙動の解明
○亀井卓哉 (岡山大), 渡邊直紀, 岡田晃, 岡本康寛

● 10:25 ~ 11:25 生産II [座長: 三宅達也 (岡山大)]

- 1006 NC フライス盤精度計測システムの開発
○木下研吾 (四国能開大), 八崎透
- 1007 銅薄板および銅-炭素複合材料に対するレーザ微細溶接法の検討
○窪田僚 (岡山大), 和田卓也, 岡本康寛, 岡田晃, 中芝伸一, 酒川友一
- 1008 防錆性を向上させたリサイクル可能アミンフリー加工液の基本性状
○塚野昂 (米子高専), 青戸伊織, 生田智大, 山口顕司
- 1009 大面積電子ビーム照射による加工進展の数値解析的予測
○井上慎太郎 (岡山大), 幸山功輝, 岡田晃, 岡本康寛

● 14:10 ~ 15:25 バイオI [座長: 松原央樹 (徳島大)]

- 1010 骨用ドリルの先端形状が穿孔性能に及ぼす影響
○岡野光希 (岡山理大), 金枝敏明
- 1011 繰り返し伸展刺激に対する骨芽細胞カルシウム応答のリアルタイムその場観察
○山本蒼馬 (徳島大), 宮崎裕孝 (山口大), 福岡諒, 南和幸, 伊藤伸一 (徳島大), 藤澤正一郎, 佐藤克也
- 1012 睡眠時の呼吸と体動による影響に関する調査
○穂積克哉 (山口大), 江鐘偉, 森田実
- 1013 脊髄硬膜の引張試験
○森元雄祐 (鳥取大), 曾根悠太, 田村篤敬, 小出隆夫
- 1014 スtent表面のDLCコーティング状態の評価
○高瀬伸洋 (岡山理大), 金枝敏明

● 15:35 ~ 16:35 バイオII [座長: 森元雄祐 (鳥取大)]

- 1015 細菌の集団運動により駆動する粒子のサイズと拡散との関係
○大和純也 (鳥取大), 後藤知伸, 中井唱
- 1016 CA法を用いた歯科インプラント用 ta-C:H 薄膜の開発
○白石航太郎 (岡山理大), 金枝敏明, 中谷達行, 國次真輔 (岡山工技セ)
- 1017 繰り返し伸展刺激を受ける骨芽細胞の長期培養と経時的その場観察
○松原央樹 (徳島大), 伊藤伸一, 藤澤正一郎, 佐藤克也
- 1018 癌組織の力学的特性の測定方法の開発
○柴田拓志 (岡山理大), 内田雅裕, 内貴猛

■第11室

● 09:15 ~ 10:15 機素潤滑Ⅰ [座長：善木郁雄（岡山理大）]

- 1102 加熱による液体ナノ薄膜の固定層厚さの変化
○中林輝一（鳥取大），藤川翔平，松岡広成，福井茂寿
- 1103 差動型回転直動変換機構を用いた重量物の位置保持性能
○梶谷孝明（岡山理大），小松侑平，關正憲，清水一郎
- 1104 1次元繰り返し媒質分布を考慮した固体表面間に働く相互作用圧力の理論解析
○川野悟（鳥取大），田中哲平，松岡広成，福井茂寿
- 1105 ショットピーニングを施したTIG溶接接合部付近の表面残留応力に関する基礎的研究
○笠原宗一郎（岡山理大），谷本順，中丸隆（ウイル），門脇豊，關正憲（岡山理大）

● 10:25 ~ 11:25 機素潤滑Ⅱ [座長：川野悟（鳥取大）]

- 1106 電気摺動接点のトライボロジー特性と通電特性に関する研究（電気摺動接点の油膜厚さ測定）
○梶間太一（米子高専），矢壁正樹，大塚茂，中尾輝，渡卓磨
- 1107 各種ウォームとかみ合うプラスチックヘリカルホイールの強度
○手嶋達哉（鳥取大），野村誠，小出隆夫，上田昭夫（アムテック），田村篤敬（鳥取大）
- 1108 水中キャビテーション噴流による壊食に関する基礎的研究
○善木郁雄（岡山理大），森田祐介，松原侑也，關正憲，祖山均（東北大）
- 1109 多孔質動圧ジャーナル軸受における正弦波加振時の潤滑特性に関する基礎研究
○有藤健斗（米子高専），大塚茂，矢壁正樹，権田岳

● 14:10 ~ 15:25 機素潤滑Ⅲ [座長：手嶋達哉（鳥取大）]

- 1110 2種の媒質からなる物体に働く相互作用応力の理論解析
○三宅諒哉（鳥取大），田中哲平，松岡広成，福井茂寿
- 1111 多孔質動圧ジャーナル軸受における非定常時潤滑特性の実験的検討（ピボット支持におけるクリアランス変化をパラメータとした軸心挙動の検討）
○梶谷雄（米子高専），大塚茂，矢壁正樹，大塚宏一
- 1112 液体メニスカス架橋のフォースカーブ測定（固体表面粗さの影響）
○篠原亮（鳥取大），近藤大地，宮本麻由，松岡広成，福井茂寿
- 1113 超高分子量ポリエチレンと金属材料表面間の弾性接触における接触面圧の推定に関する研究
○松原 一喜（米子高専），平木克裕，大塚宏一
- 1114 SCM435 高周波焼入れ歯車の曲げ疲労強度に関する研究（加熱条件，前処理および焼戻しの影響）
○福井芳隆（鳥取大），仲子卓志，宮近幸逸

● 15:35 ~ 16:20 情報・知能・精密機器 [座長：横田成彬（近畿大）]

- 1115 情報ネットワークを活用した災害時避難誘導システムの構築（ネットワーク対応リモート・アクチュエータの動特性について）
○牛島大介（米子高専），香川望，矢口由季，井上雄太，塩見竜平，香川律
- 1116 反射高速電子回析によるモリブデン蒸着したシリコン表面の研究
○内田博也（呉高専），新田将（阪大），林和彦（呉高専）
- 1117 情報ネットワークを活用した災害時避難誘導システムの構築（群衆密度を考慮した避難誘導）
○矢口由季（米子高専），塩見竜平，井上雄太，牛島大介，香川望，香川律

■第12室

● 09:15 ~ 10:15 機械材料Ⅰ [座長：吉田翔耶 (近畿大)]

1202 薄板セラミックスの破壊靱性

○東條大貴 (愛媛大), 二宮健太, 高橋学

1203 75mm厚球状黒鉛鑄鉄の衝撃特性に及ぼす Si 量の影響

○福間悠太 (近畿大), 河崎裕介, 吉田翔耶, 土田康平, 旗手稔, 信木関

1204 電気泳動法によるニッケル基板への圧電体成膜

○山本新 (高知工科大), 楠川量啓, 高坂達郎

1205 SP 試験による接触破壊条件の解明

○松尾浩之 (愛媛大学), 渡壁尚幸, 高橋学

● 10:25 ~ 11:25 機械材料Ⅱ [座長：福間悠太 (近畿大)]

1206 パルス通電焼結による Ti-Nb-Ta-Zr (TNTZ) 合金の作製

○藤田瑞樹 (近畿大工), 京極秀樹

1207 ステンレスの超音波印加による透磁率変化

○横内俊吾 (愛媛大), 本村一将, 高橋学

1208 メカニカルアロイング法により創製した Mg 系水素吸蔵合金の熱分析

○松田和也 (近畿大), 杉浦直樹, 奥隅友規, 信木関, 旗手稔

1209 き裂進展抵抗に及ぼす焼入れ温度の影響

○西原嗣瑛 (愛媛大), 高橋学

● 14:10 ~ 14:55 機械材料Ⅲ [座長：松田和也 (近畿工)]

1210 メカニカルアロイング法を用いた Mg-Ni 系合金の創製と水素化特性

○迫田国夫 (近畿大), 奥隅友規, 信木関, 旗手稔

1211 複合材料の強度及び疲労特性

○中村太郎 (愛媛大), 高橋学

1212 75mm厚球状黒鉛鑄鉄の衝撃特性に及ぼす C 量の影響

○吉田翔耶 (近畿大), 河崎裕介, 福間悠太, 土田康平, 旗手稔, 信木関

■第13室

● 09:00 ~ 10:00 ロボ・メカⅠ[座長：藤田将友（愛媛大）]

- 1301 ジャイロ効果を用いた3次元準受動二足歩行ロボットの試作
○野間明（米子高専），松本至
- 1302 3自由度空気圧パラレルリンク型アクティブ吸振器による球面振子の制振制御
○井戸洋介（島根大），浜口雅史，谷口隆雄
- 1303 2次元重心位置の制御が可能な不整地走行用ローバーの開発 —有効性の検討—
○田中耕治（高知工科大），長塩拓馬，岡宏一
- 1304（講演取り消し）
- 1305 30分同時同量制約のための予測型リアルタイムプライシング
○和田一真（鳥取大），徳永裕太，桜間一徳，西田信一郎

● 10:25 ~ 11:10 ロボ・メカⅡ[座長：田中耕治（高知工科大）]

- 1306 頭蓋骨の3D造形と頭蓋骨ロボットの開発
○和田佑平（愛媛大），岡本伸吾，李在勲
- 1307 無方向性四輪車の経路追従制御
○安田敦史（高知工科大），王碩玉，王義娜
- 1308（講演取り消し）
- 1309 3リンク鉄棒ロボットの自律化と運動制御
○藤田将友（愛媛大），岡本伸吾，李在勲

● 14:10 ~ 15:25 ロボ・メカⅢ[座長：和田嵩（島根大）]

- 1310 扁平足を有する2足歩行ロボットによる3D準受動歩行機
○山本晃大（岡山理大），藤本真作，衣笠哲也
- 1311 力覚情報を利用した下肢障害者用歩行支援機の操作法
○山本雅之（高知工科大），王碩玉
- 1312 画像計測による低侵襲手術部位の非接触な力計測系の研究
○清水厚文（鳥取大），西田信一郎
- 1313 ポリウレタン丸ベルトのねじりによる収縮力計測とロボット関節への適用
○山本静果（岡山県立大），井上貴浩
- 1314 CT画像と3Dプリンタを用いた大腿骨-膝-脛骨系ロボットの開発
○武田悠大（愛媛大），岡本伸吾，李在勲

● 15:35 ~ 16:20 ロボ・メカⅣ[座長：山本静果（岡山県立大）]

- 1315 指の力覚を帰還するハンド操作器の研究
○木村貴文（鳥取大），西田信一郎
- 1316 メカナムホイールを用いた全方向移動ロボットによる球面振子の制振搬送制御
○和田嵩（島根大），浜口雅史，谷口隆雄
- 1317（講演取り消し）
- 1318 インテリジェント歩行支援機を用いた立ち上がり支援方法の開発
○尾前直弥（高知工科大），王碩玉，王義娜

■第14室

● 09:15 ~ 10:15 ロボ・メカV[座長：宮田龍一（岡山県立大）]

- 1402 走行環境を考慮した電動車いすの開発
○杉原圭亮（岡山理大），藤本真作，吉田浩治
- 1403 脚部伸長型三次元準受動二足歩行ロボットの試作
○小塚拓実（米子高専），松本至
- 1404 上半身の動きに基づく下肢障がい者の日常生活動作認識方法の開発
○高橋ももえ（高知工科大），王碩玉，王義娜
- 1405 4輪型全方向自律移動台車による登坂制御
○小野由美子（岡山県立大），井上貴浩

● 10:25 ~ 11:25 ロボ・メカVI[座長：高橋ももえ（高知工科大）]

- 1406 チューブの屈曲を利用した小型サーボ弁の改良
○千崎真治（岡山理大），堂田周治郎，赤木徹也，古賀圭一郎
- 1407 携帯端末の操作による分散型アクティブ・キャストの運動制御実験
○浅野良典（愛媛大），李在勲，岡本伸吾
- 1408 受動歩行における接地時のエネルギー損失改善のための制御法
○三宅雄大（高知工科大），井上喜雄，芝田京子，秋友郷志
- 1409 鉗子のアコースティックな接触検知系の研究
○谷口恭介（鳥取大），西田信一郎

● 14:10 ~ 15:25 ロボ・メカVII[座長：三浦まりな（岡山県立大）]

- 1410 エネルギー回生型マスタースレーブシステムの基本特性の検討（負荷トルクによる影響の推定）
○横田正堯（高知工科大），井上喜雄，芝田京子，秋山慶太，米田圭介
- 1411 1自由度系筋骨格系駆動ユニットの制御実験
○竹本宏晃（愛媛大），李在勲，岡本伸吾
- 1412 6自由度パラレルリンク型アクティブ吸振器付き搬送台車による液体タンクの制振制御（凹凸路面上の直線経路走行の場合）
○井上拓也（鳥根大），浜口雅史，谷口 隆雄
- 1413 柔軟外骨格型ロボットにおける二足歩行動作の実現と耐衝撃性評価
○横田成彬（近畿大），柴田瑞穂
- 1414 Android を用いたロボット遠隔操作システムの試作
○松内良平（香川高専），十河宏行

● 15:35 ~ 16:50 ロボ・メカVIII[座長：横田正堯（高知工科大）]

- 1415 柔軟関節を有した宇宙デブリ捕獲用アームの研究
○安立昇平（鳥取大），西田信一郎
- 1416 拮抗配置型空気圧人工筋を用いた関節ロボットの静動特性評価
○三浦まりな（岡山県立大），井上貴浩
- 1417 チューブの屈曲を利用した小型サーボ弁の解析
○古賀圭一郎（岡山理大），堂田周治郎，赤木徹也，千崎真治
- 1418 人間を追従したり手差した場所に動く移動車ロボット
○顧堯（愛媛大），李在勲，岡本伸吾
- 1419 最適レギュレータに基づく回転型倒立振子の往復軌道制御
○宮田龍一（岡山県立大），井上貴浩