

第28回計測自動制御学会九州支部学術講演会講演会 プログラム

11月28日(土)

時間	第1室	第2室	第3室	第4室
9:30~10:30	101A 制御理論I 司会:延山英沢 (九州工業大学)	102A 生体情報 I 司会:和田親宗 (九州工業大学)		学生発表交流会 (セッティング)
10:40~11:55	101B 制御理論 II 司会:大屋勝敬 (九州工業大学)	102B 生体情報 II 司会:原田博之 (熊本大学)		
11:55~12:40	昼食			
12:40~13:10	学生発表交流会(説明会)			
13:20~14:20	特別講演会(センター2号館3階2306講義室) 「水素エネルギー社会実現に向けた九州大学の取り組み」佐々木一氏(九州大学)			
14:30~15:30	101C 制御理論III 司会:瀬部昇 (九州工業大学)	102C メカトロ系の制御 I 司会:小黒龍一 (九州工業大学)	103C 計測・センサ I 司会:古川達也 (佐賀大学)	
15:40~16:55	101D 制御応用 司会:佐藤和也 (佐賀大学)	102D メカトロ系の制御 II 司会:田川善彦 (九州工業大学)	103D 計測・センサ II 司会:山口晃生 (熊本大学)	
17:30~19:30	懇親会			

11月29日(日)

時間	第1室	第2室	第3室	第4室
09:30~10:45	201A システム応用I 司会:タンジュークイ (九州工業大学)	202A 推定・同定 I 司会:松尾孝美 (大分大学)	203A 画像処理 I 司会:喜安千弥 (長崎大学)	
10:55~12:10	201B システム応用 II 司会:後藤聡 (佐賀大学)	202B 推定・同定 II 司会:西田健 (九州工業大学)	203B 画像処理 II 司会:金亨燮 (九州工業大学)	

*印は学会表彰申込を表します。
#印は支部奨励賞申込を表します。

11月28日(土) 第1室

101A 制御理論Ⅰ (9:30~10:30) 司会: 延山英沢 (九州工業大学)

101A1	Williams-Otto モデルに対する PD 型加速器付 Extremum Seeking 制御	鹿児島大学	寶來正樹
101A2	CDMA 送信電力制御の外乱及び通信遅れに対するロバスト性の解析	九州工業大学	鈴木啓人
101A3 * #	相対次数 2 の定系数線形系に対するサンプル値モデルの零点	熊本大学	古賀知樹
101A4 * #	1-out-of-m Integrity 問題におけるランク制約された状態フィードバックゲインについて	九州工業大学	花咲旭

101B 制御理論Ⅱ (10:40~11:55) 司会: 大屋勝敬 (九州工業大学)

101B1	種子島電力系統過渡安定度改善のための拡大次元自動抽出制御の適用について	鹿児島大学	園畑直人
101B2 * #	多入出力アフィンシステムのサンプル値モデル	熊本大学	西雅俊
101B3	ロバスト D-安定制御問題に対する外点法	明石工業高等専門学校	上泰
101B4	On an Augmented Automatic Choosing Control of Observer Type for Nonlinear Systems	鹿児島大学	高田等
101B5 * #	エンジン性能線図に基づくモデル予測制御を用いた自動車の省燃費走行の研究	九州大学	黒木 正大

101C 制御理論Ⅲ (14:30~15:30) 司会: 瀬部昇 (九州工業大学)

101C1	出力の過渡応答拘束を満たすための目標値整形	九州工業大学	三上淳
101C2	最適制御の逆問題を応用した分散制御型最適サーボ系設計法	熊本大学	立石光助
101C3	適応制御法を用いたマルチエージェントによる取り囲み行動	佐賀大学	前田伸久
101C4 * #	制御系モデリング言語 CSML による制御モデルのデータ相互変換	九州工業大学	甲斐元気

101D 制御応用 (15:40~17:10) 司会: 佐藤和也 (佐賀大学)

101D1 #	ある有翼ロケット実験機のデジタル適応制御 -風外乱の変動を考慮したシミュレーション-	九州工業大学	下沢智啓
101D2 * #	IPMSM における最大効率オブザーバを用いた高効率制御	九州工業大学	高橋明子
101D3	タイヤの撓みの測定値を必要としない車両のアクティブサスペンション制御手法	九州工業大学	千々和大輔
101D4	近似的 2 自由度デジタル制御器による電圧形インバータの電流制御	電気通信大学	小林純也
101D5	2 次元グラフの制約付きインタラクティブ変形に基づく制御系設計支援ツール	九州工業大学	山田賢治
101D6	4 輪独立駆動車両の制駆動力配分と前輪操舵の協調制御	熊本大学	堀口充輝

11月28日(土) 第2室

102A 生体情報Ⅰ (9:30~10:30) 司会: 和田親宗 (九州工業大学)

102A1	FES サイクリング時の脳活動の計測	九州工業大学	天野智
102A2	筋電信号の処理による腕の運動推定とその応用	熊本大学	江浦昌宏
102A3	睡眠脳波の特徴リズムと自律神経リズムとの関係	九州工業大学	行徳浩光
102A4	極限環境をのりきる運動制御	九州工業大学	田川善彦

102B 生体情報Ⅱ (10:40~11:55) 司会: 原田博之 (熊本大学)

102B1	歩行訓練支援システムのための靴型計測装置の開発	九州工業大学	和田親宗
102B2	仮想空間散歩システムのための加速度センサを用いた歩行速度計測の試み	佐賀大学	保利敏之
102B3	教師データとの相対距離に基づく肺音データの異常度評価法の検討	長崎大学	吉田航樹
102B4	脊髄損傷患者に対する治療的電気刺激の効果	九州工業大学	渡辺拓也
102B5	視覚誘発電位を用いた M 系列入力パタン推定	九州工業大学	入江純

102C メカトロ系の制御Ⅰ (14:30~15:30) 司会: 石松隆和 (長崎大学)

102C1	一軸浮上制御した磁気軸受回転機構の評価・検討	九州工業大学	野中靖介
102C2	吸引形磁気浮上系のニューラルネットワークを用いた精密外乱推定	九州工業大学	花本豊壽
102C3	3次元駆動2リンク水中ロボットの離散時間分解加速度制御実験	九州工業大学	福田純一
102C4	空気圧ゴム人工筋を用いた介助アシスト装置の開発	九州工業大学	松川隼也

102D メカトロ系の制御Ⅱ (15:40~16:55) 司会: 田川善彦 (九州工業大学)

102D1	速度型サーボ機構を有する複数台宇宙ロボットの協調制御 — 転置一般化ヤコビ行列を用いた軌道追従制御法の適用 —	九州工業大学	氏本 祐二
102D2	ロボットハンド拇指の対向性についての研究	北九州市立大学	橋口耕太郎
102D3	超電導磁気浮上搬送装置の複合着磁特性と推進機構	九州工業大学	陣野良平
102D4	拡張非ホロミック 2 重積分モデルに基づく不変多様体を用いた劣駆動マニピュレータの制御	佐賀大学	西山峻佑
102D5	産業用ロボットを用いる摺動加工システム	熊本大学	西村光

11月28日(土) 第3室

103C 計測・センサⅠ (14:30~15:30) 司会: 古川達也 (佐賀大学)

- 103C1 # 仮想透視カメラ群を用いた物体の一括全周囲復元法
- 103C2 # 単一カメラ映像からの変形物体の立体モデル化法
- 103C3 # 確率分布に基づく投票を用いたステレオカメラ映像からの歩行者検出
- 103C4 超音波を用いた衝突予測センシングシステム

九州工業大学	曾根俊昌
九州工業大学	堀ノ内 司
九州工業大学	犬丸一樹
熊本大学	伊藤卓

103D 計測・センサⅡ (15:40~16:55) 司会: 山口晃生 (熊本大学)

- 103D1 配電系用電圧・電流波形計測システムへの電磁給電の試み
- 103D2 # HOG 特徴量と人モデルを用いた人物および身体の向き検出
- 103D3 # マンマシンインタラクションのための顔の向きと表情の認識
- 103D4 平行平面励磁コイルを用いた磁気モーションキャプチャシステム
- 103D5 # Automatic Limb Movement Acquisition by a Humanoid Robot using Multiple Cameras

佐賀大学	久保 卓郎
九州工業大学	中島佑樹
九州工業大学	平田 亘
九州大学	肥田洋太郎
九州工業大学	S. M. Ashik Eftakhar

11月29日(日)第1室

201A システム応用 I (9:30~10:45) 司会: タン ジュークイ (九州工業大学)

201A1	Multiple Round Dutch Auction Agent based on Genetic Network Programming	早稲田大学	于冬耕
201A2	中小製造現場向き生産情報処理支援システムの開発	ツリー構造からなるデータベース系列の高速アクセス化についての工夫	福岡県工業技術センター 増野貢
201A3	Probabilistic Classification for Network Intrusion Detection Based on Genetic Network programming	早稲田大学	李文静
201A4	ニューラルネットを用いた強化学習による空間情報の抽象化と知識継承	大分大学	柴田克成
201A5	石炭火力ボイラの燃焼状態の推定に基づく炭種選定手法の開発	佐賀大学	山内智晴

201B システム応用 II (10:55~12:10) 司会: 後藤聡(佐賀大学)

201B1	* # リカレントニューラルネットを用いた強化学習による予測機能の創発	大分大学	後藤健太
201B2	ニューラルネットと強化学習を用いた音声によるコミュニケーションの自律学習	大分大学	笹原冬月
201B3	* # 信号の性質を保存するブラインド信号抽出	九州工業大学	吉原翼
201B4	独立成分分析に基づく無線通信におけるブラインド信号分離の試み	熊本高専	片山宝
201B5	非ホロノミック 2重積分器モデルに基づく X4 フライヤーの位置・姿勢制御	佐賀大学	中村裕貴

11月29日(日)第2室

202A 推定・同定 I (9:30~10:45) 司会: 松尾孝美(大分大学)

202A1	GA と PSO の組合せによる ARMAX モデルのシステム同定	鹿児島大学	山角幸太郎
202A2	ガウシアンプロセスモデルを用いた奄美大島における電力系統台風被害予測	鹿児島大学	矢野裕晃
202A3	閉ループを含んだシステムの部分空間同定に関する一考察	九州大学	松井裕紀
202A4	パーティクルフィルタと適応ベクトル量子化器による時変非線形確率密度分布の形状推定	九州工業大学	西田健
202A5	On-Line Residual Life Estimation of Rotating Equipment by Using AR Model	佐賀大学	張氷

202B 推定・同定 II (10:55~12:10) 司会: 西田健 (九州工業大学)

202B1	三角多項式を用いた Hammerstein モデルの同定についての一考察	九州大学	廣田信介
202B2	* # Hodgkin-Huxley ニューロンモデルにおける入力電流の適応推定	大分大学	伊東隆太
202B3	バイノーラル聴覚ロボットによる移動音源の位置・速度推定	熊本大学	魚住守治
202B4	* # 油圧アクチュエータサスペンション系の非モデルベース速度・加速度推定	大分大学	木束裕太
202B5	低域通過M系列を用いる非線形系のパラメータ推定	熊本大学	月野秀輝

11月29日(日)第3室

203A 画像処理 I (9:30~10:45) 司会: 喜安千弥(長崎大学)

203A1	CR 画像からの指骨の経時変化の抽出法	九州工業大学	保都祥道
203A2	顔画像のパターン認識に関する一検討	鹿児島大学	山本尚希
203A3	車載カメラ画像を用いた白線検知による道路形状推定	九州工業大学	塩田将喜
203A4	3次元リージョンローイングとテンプレート・マッチングを用いた CT 画像からの肺臓・心臓領域の自動抽出	九州工業大学	高橋弘樹

203B 画像処理 II (10:55~12:10) 司会: 金亨燮 (九州工業大学)

203B1	オプティカルフローから得られる奥行の時系列情報を用いた移動物体検知	九州工業大学	椋山貴文
203B2	歯科用 CT 画像からのメタルアーチファクトの低減法と画像ビューアの開発	九州工業大学	木塚達昭
203B3	オプティカルフロー推定に基づく段階的セグメンテーションによる複数運動対象の抽出	熊本大学	平井淳
203B4	Modified Temporal Motion Segmentation for Human Behavior Analysis	九州工業大学	Md. Atiqur Rahman Ahad

学生発表交流会

4A1	サンプリングタイム揺らぎを考慮した状態量推定手法の提案	九州工業大学	鮫島豊
4A2	心筋触診における感触再現のための反力制御手法	九州工業大学	中川友佑
4A3	誘導電動機の過渡状態を考慮した高効率制御	九州工業大学	岩崎圭将
4A4	下水処理システムにおける PI 型曝気量制御のシミュレーション比較	九州工業大学	藤原崇弘