

プログラム一覧

5月21日

M11 ビークル制御
5月21日 11:00 ~ 12:15 第1室

司会 深尾 隆則 (神戸大学)

11:00 ~ 11:15

M11-1 自律走行車両の周辺環境の危険ポテンシャルに基づいた目標軌跡生成アルゴリズム
○杉山 哲, 金子 哲也 (大阪産業大学), 景山 一郎, 栗谷川 幸代, 初山 富士男 (日本大学)

11:15 ~ 11:30

M11-2 車両運動制御用操舵アクチュエータの研究
○渡邊 健, 石原 敦, 山中 亨介, 川原 禎弘 (ジェイテクト)

11:30 ~ 11:45

M11-3 隊列走行における隊列形成制御
○杉町 敏之, 平田 祐也, 深尾 隆則 (神戸大学), 鈴木 儀匡 (日本自動車研究所)

11:45 ~ 12:00

M11-4 空気バネ式斜体傾斜車両の振動制御
○吉松 雄太, 加賀谷 博昭, 原田 芳輝, 山田 忠, 井出 知良 (川崎重工業)

12:00 ~ 12:15

M11-5 乗り心地と操縦安定性を考慮したゲインスケジュールド H_∞ 制御によるセミアクティブサスペンション
○藤田 啓義, 木下 智博, 深尾 隆則 (神戸大学), 板垣 紀章 (日立オートモティブシステムズ)

M12 サステイナブルFA技術における理論と実践 (1)
5月21日 10:45 ~ 12:15 第2室

司会 岩村 幸治 (大阪府立大学)

10:45 ~ 11:00

M12-1 ラグランジュ緩和を用いた電力制限下における複数企業間生産計画問題の解法
○関谷 英爾, 西 竜志, 乾口 雅弘 (大阪大学)

11:00 ~ 11:15

M12-2 内示情報を用いた生産計画問題における準最適解探索法
○上野 信行, 角本 清孝 (県立広島大学), 奥原 浩之 (大阪大学)

11:15 ~ 11:30

M12-3 実質的負荷能力に基づくプロダクトミックス最適化モデル
○紙本 達也, 杉川 智, 玉置 久 (神戸大学), 井本 孝亮, 梅田 豊裕 (神戸製鋼所)

11:30 ~ 11:45

M12-4 加減速を考慮したAGV経路計画問題への列生成法の適用
○松下 奨, 西 竜志, 乾口 雅弘 (大阪大学)

11:45 ~ 12:00

M12-5 高循環型リバースサプライチェーンの運用に関する基礎的研究
○清水 悠介, 谷水 義隆, 松下 渉, 岩村 幸治, 杉村 延広 (大阪府立大学)

12:00 ~ 12:15

M12-6 A game theory based negotiation for the supply chain network - The optimal setting of the supply chain structure -
○余 芳, 貝原 俊也, 藤井 信忠 (神戸大学)

M13 制御技術

5月21日 11:00 ~ 12:15 第3室

司会 増淵 泉 (神戸大学)

11:00 ~ 11:15

M13-1 分散型電源の受動性に基づく配電システムへの追従及び連系
○南 政孝, 引原 隆士 (京都大学)

11:15 ~ 11:30

M13-2 Steer-by-Wireを備えた車両の耐故障制御
○藤井 孝祐, 和田 信敬, 佐伯 正美 (広島大学)

11:30 ~ 11:45

M13-3 精度保証付き数値計算に対応した数値計算言語の開発と制御系設計への応用
杉永 良太 (九州工業大学), ○矢野 健太郎 (福岡工業大学短期大学部), 古賀 雅伸 (九州工業大学)

11:45 ~ 12:00

M13-4 マルチレートサンプリングを用いた拘束系の有限整定制御
○トウ 宇川, 太田 有三, 増淵 泉 (神戸大学)

12:00 ~ 12:15

M13-5 最適プロセス制御
○内田 義久

M14 生体・生命システムと情報技術

5月21日 10:45 ~ 12:15 第4室

司会 吉田 久, 中迫 昇 (近畿大学)

10:45 ~ 11:00

M14-1 血管位置および径情報にもとづく脳血管構造の可視化
○篠原 寿広, 中迫 昇, 中山 雅人 (近畿大学)

11:00 ~ 11:15
M14-2 進化的計算による視覚系モデルの自動生成
○菊池 眞之, 渡邊 康世 (東京工科大学)

11:15 ~ 11:30
M14-3 網膜数理モデルに基づく固視微動の視知覚増強効果
○小濱 剛, 福岡 卓也 (近畿大学)

11:30 ~ 11:45
M14-4 バイナリ汎関数級数モデルによる視覚誘発電位の解析と臨床応用
○百瀬 桂子 (早稲田大学)

11:45 ~ 12:00
M14-5 妊婦守リシステム - 胎児心電位信号の検出 -
○吉田 久, 山本 洋己, 西山 昭平 (近畿大学), 佐道 俊幸, 小林 浩 (奈良県立医科大学産婦人科学)

12:00 ~ 12:15
M14-6 身体活動における行動組織化とその数理モデル
○中村 亨, 山本 義春 (東京大学)

M15 システム理論・最適化
5月21日 10:30 ~ 12:15 第5室

司会 佐賀 亮介 (大阪府立大学)

10:30 ~ 10:45
M15-1 実環境を再現した道路交通網を用いた交通信号制御システムの検証
○西原 稔貴, Wijaya I Gede Pasek Suta, 松元 駿太, 上瀧 剛, 内村 圭一 (熊本大学), 杉谷 浩, 石垣 信一 (ネットワーク応用技術研究所)

10:45 ~ 11:00
M15-2 カオスデータに対する同相変換量子化のカオス性評価とその応用
○清水 能理, 小野寺 峰志 (八戸工業大学)

11:00 ~ 11:15
M15-3 瞬時リアプノフ指数による減衰度推定と生物系への応用
十時 優介, ○松尾 孝美 (大分大学)

11:15 ~ 11:30
M15-4 累積疲労損傷則を用いた損傷推定に基づくダイカストプランジャチップ形状の最適化
○高木 優斗, 矢野 賢一 (三重大学), 栗山 嘉文 (岐阜工業高等専門学校)

11:30 ~ 11:45
M15-5 安定有界性をもつ離散時間システムに関する一考察
○伊藤 直治 (奈良教育大学), Kuestner Reinhold (Universitaet Hannover), Wimmer Harald (Universitaet Wuerzburg)

11:45 ~ 12:00
M15-6 所望の周期発現パターンと周期をもつ遺伝子ネットワークの設計法とその評価
○森 禎弘, 黒江 康明 (京都工芸繊維大学)

12:00 ~ 12:15
M15-7 総頂点間経路長を最小にする連結ピン型組織構造の階層間関係追加モデル
○澤田 清 (流通科学大学)

M16 クラスタリング
5月21日 10:30 ~ 12:15 第6室

司会 円谷 友英 (高知大学)

10:30 ~ 10:45
M16-1 都市計画とCO₂排出量測定のためのマルチエージェントシミュレータの提案
○岩元 優希, 野津 亮, 本多 克宏, 市橋 秀友 (大阪府立大学)

10:45 ~ 11:00
M16-2 履歴の可視化を用いた成長支援システムの試作
○一ノ坪 剛生, 中村 優, 佐賀 亮介, 辻 洋 (大阪府立大学), Chan Ratanak, Pen Chanveasna, Kong Marry (王立ブノンペン大学)

11:00 ~ 11:15
M16-3 識別可能性に基づく非類似度に対する効率的な比較手法
○梅村 一紀, 楠木 祥文, 谷野 哲三 (大阪大学)

11:15 ~ 11:30
M16-4 ソーシャルブックマークによるWEBページクラスタリングのためのネットワーク解析
○森貞 良太, 柳本 豪一, 吉岡 理文 (大阪府立大学)

11:30 ~ 11:45
M16-5 ロバスト線形ファジクラスタリングとクラスター妥当性評価
○中尾 索也, 本多 克宏, 野津 亮, 市橋 秀友 (大阪府立大学)

11:45 ~ 12:00
M16-6 テンプレートに基づくファジクラスタリングに関する一考察
本多 克宏, ○大坂 祥太郎, 吉田 大介, 野津 亮, 市橋 秀友 (大阪府立大学)

12:00 ~ 12:15
M16-7 ユーザーの嗜好の類似性とコミュニケーションを用いた分類
○石原 大己, 柳本 豪一, 吉岡 理文 (大阪府立大学)

M21	集合知による評価とクラスタリング 5月21日 13:15～14:45 第1室	14:00～14:15	M22-4	自律移動型収穫物搬送車とその制御方策 ○森脇 克巳 (大同大学)	
	司会 本多 克宏 (大阪府立大学)	14:15～14:30	M22-5	協調作業における産業用ロボットの位置復旧支援技術 ○永谷 達也, 野田 哲男, 田中 健一 (三菱電機)	
13:15～13:30	M21-1	13:30～13:45	M21-2	14:30～14:45	M22-6
	ファジィメンバシップを用いたk-匿名化 ○川野 安里奈, 本多 克宏, 松本 祐依, 野津 亮, 市橋 秀友 (大阪府立大学)		クラスタワイズ許容を用いた逐次抽出型ハードクラスタリングについて 樋口 徹, ○濱砂 幸裕 (近畿大学), 遠藤 靖典 (筑波大学)		促し動作を実現する介護支援用ロボットの力制御に関する研究 ○坂口 隼哉, 長野 明紀, 羅 志偉 (神戸大学)
13:45～14:00	M21-3	14:00～14:15	M21-4	M23	13:15～15:00 第3室
	クラスタワイズ許容による対制約を用いた半教師付き階層的クラスタリングについて 中矢 亮祐, ○濱砂 幸裕 (近畿大学), 遠藤 靖典 (筑波大学)		あいまいさに基づくグループメンバの階層構造化 ○円谷 友英 (高知大学)	パラレルメカニズム 5月21日 13:15～15:00 第3室	司会 花原 和之 (神戸大学)
14:00～14:15	M21-5	14:15～14:30	M21-6	(招待講演)	
	評価者の主観性を取り入れたDEA要因選択 ○青木 真吾 (広島工業大学)		Q学習における転移学習の方法と活用についての考察 ○井戸 彩華, 野津 亮, 本多 克宏, 市橋 秀友 (大阪府立大学)	13:15～14:00	M23-1
14:30～14:45		14:00～14:15			可変形状トラス (VGT) の可動型建築構造物への利用展開について ○井上 文宏 (大林組)
	M22	14:15～14:30	M23-2		形状記憶合金ワイヤ駆動可変形状トラスの運動学 (駆動順序の影響の考慮) ○花原 和之, 多田 幸生 (神戸大学)
	サステナブルFA技術における理論と実践 (2) 5月21日 13:15～14:45 第2室	14:30～14:45	M23-3		2リンク三叉ヘビロボットの推進制御実験 南 裕樹, ○並河 龍汰 (舞鶴工業高等専門学校), 石川 将人 (大阪大学)
	司会 諏訪 晴彦 (摂南大学)	14:45～15:00	M23-4		人間の手との機構の違いを考慮したロボットハンドの遠隔操作に関する研究 ○北林 慧一, 福井 航, 中本 裕之, 小林 太, 小島 史男 (神戸大学), 今村 信昭 (広島国際大学), 前田 正 (前田精密製作所)
13:15～13:30	M22-1	14:45～15:00	M23-5		ワイヤ駆動プラットフォームの運動学 ○花原 和之 (神戸大学)
	モデルプラントを用いた実仮想融合型生産システム - 自律分散型物流制御機構の実現 - 貝原 俊也, 藤井 信忠 (神戸大学), 浪岡 一郎 (東京エレクトロン ソフトウェアテクノロジーズ), ○吉川 智哉 (神戸大学)				
13:30～13:45	M22-2	M24			
	市場指向プログラミングによる物流計画の最適化に向けた基礎検討 貝原 俊也, 藤井 信忠, ○小林 広治 (神戸大学)	音の物理と情報 5月21日 13:15～14:45 第4室			
13:45～14:00	M22-3	司会 中迫 昇 (近畿大学), 川村 新 (大阪大学)			
	機械の利用可能性制約を考慮した1機械スケジューリング問題に対する厳密解法 ○滝井 健太, 田中 俊二 (京都大学)				

13:15 ~ 13:30

M24-1 クロススペクトル法を用いた距離推定手法による対象物の振動検出に関する一検討
○近藤 善隆, 重黒木 啓介, 利光 翔, 福島 学 (日本文理大学), 松本 光雄, 柳川 博文 (千葉工業大学), 中迫 昇 (近畿大学), 黒岩 和治 (日本文理大学)

13:30 ~ 13:45

M24-2 音源方向推定とクラメル・ラオの限界について
○岩崎 宣生, 井上 勝裕 (九州工業大学), 五反田 博 (近畿大学)

13:45 ~ 14:00

M24-3 可変ステップサイズを用いた FXLMS による狭帯域 ANC システム
○土肥 一就 (県立広島大学), 黄 博妍 (ハルビン工業大学, 県立広島大), 肖 業貴 (県立広島大学)

14:00 ~ 14:15

M24-4 ゼロ位相信号を利用した突発性ノイズの除去
○川村 新, 香村 紗友梨, 飯國 洋二 (大阪大学)

14:15 ~ 14:30

M24-5 コウモリの障害物回避飛行時におけるパルス放射方向の計測-エコーロケーションによる経路選択アルゴリズムの解明に向けて-
○山田 恭史, 松下 寛昭, 藤岡 慧明, 飛龍 志津子, 太田 哲男, 力丸 裕, 渡辺 好章 (同志社大学)

14:30 ~ 14:45

M24-6 平板スピーカを用いた壁面透過低周波騒音のアクティブ遮音
○西垣 勉, 日下 直也 (近畿大学)

M25 知能化システム I

5月21日 13:15 ~ 14:45 第5室

司会 能島 裕介 (大阪府立大学)

13:15 ~ 13:30

M25-1 人間の行動原理に基づく省エネ促進知識管理システムの提案
○日野浦 弘樹, 重吉 宏紀, 玉野 健一, 佐賀 亮介, 辻 洋 (大阪府立大学), 井上 修紀 (関西電力), 上野 剛 (電力中央研究所)

13:30 ~ 13:45

M25-2 ブートストラップを利用した株価記事極性推定システムの構築
○水本 圭亮, 柳本 豪一, 吉岡 理文 (大阪府立大学)

13:45 ~ 14:00

M25-3 言葉を用いたパーツ選択による似顔絵描写システムの提案
○池田 記士, 土屋 紀平, 島田 哲夫 (和歌山大学)

14:00 ~ 14:15

M25-4 実数値出力学習ユニットを用いた複数移動体の自律協調システム
○貝原 知明, 最上 義夫, 池田 建司, 小野 典彦 (徳島大学)

14:15 ~ 14:30

M25-5 不規則に動く障害物が存在する環境での自律移動システムの開発
○神崎 佑太, 最上 義夫, 池田 建司, 小野 典彦 (徳島大学)

14:30 ~ 14:45

M25-6 追跡問題における状態数とメモリの削減に着目した強化学習
○伊木美 太輔, 松本 啓之亮, 森 直樹 (大阪府立大学)

M26 ソフトコンピューティング

5月21日 13:15 ~ 15:00 第6室

司会 森 直樹 (大阪府立大学)

13:15 ~ 13:30

M26-1 SIC ファジィ推論モデルの一拡張法
○関 宏理 (大阪工業大学)

13:30 ~ 13:45

M26-2 支配原理の下でラフメンバシップ値に基づく事例ベース推論
○横田 直彦, 乾口 雅弘, 鶴見 昌代 (大阪大学)

13:45 ~ 14:00

M26-3 ファジィ識別システムの動的問題に対する拡張
○炭谷 剛志, 中島 智晴 (大阪府立大学)

14:00 ~ 14:15

M26-4 ゲーミング手法の活性化のためのソフトコンピューティングの活用
○荒瀬 祐太 (大阪教育大学), 馬場 則夫 (関西大学)

14:15 ~ 14:30

M26-5 2種類の GA 最適化による四輪自動車のニューロ操舵制御
○武富 摩良樹, 長谷川 裕輝, 中園 邦彦, 金城 寛 (琉球大学)

14:30 ~ 14:45

M26-6 異なる性質を持つ群で構成された Particle Swarm Optimization に関する検討
○伊藤 稔 (舞鶴工業高等専門学校)

14:45 ~ 15:00

M26-7 スマートフォン端末の日本語入力キーストロークによる個人認証
○佐村 敏治 (明石工業高等専門学校), 西村 治彦 (兵庫県立大学)

M31 情報処理および医療への応用

5月21日 15:15 ~ 16:45 第1室

司会 桑 直人 (京都大学)

15:15 ~ 15:30

M31-1 遠隔聴診のための情報支援システムの提案
○内田 祐介, 黒田 知宏 (京都大学), 堀 謙太 (群馬県立県民健康科学大学), 桑 直人, 岡本 和也, 竹村 匡正, 吉原 博幸 (京都大学)

15:30 ~ 15:45

M31-2 複数の骨盤臓器脱を表現可能な臓器モデルの提案
○村田 浩樹, 桑 直人, 黒田 知宏, 吉村 耕治, 岡本 和也, 竹村 匡正, 吉原 博幸 (京都大学)

15:45 ~ 16:00

M31-3 インターネットを利用した CRPS 患者に対する VR/MVF 在宅治療システムの構築
○三宅 貴太郎, 五福 明夫, 亀川 哲志 (岡山大学)

16:00 ~ 16:15

M31-4 HITS アルゴリズムに基づく診療文書のランキング
○鶴岡 誠子, 岡本 和也, 竹村 匡正, 桑 直人, 黒田 知宏, 吉原 博幸 (京都大学)

16:15 ~ 16:30

M31-5 アスペクト指向技術のモデル駆動開発への適用
○石田 憲太郎, 岩田 和人, 松本 啓之亮 (大阪府立大学)

16:30 ~ 16:45

M31-6 コード生成ツール Acceleo を用いた UML から Java へのコード変換
○清原 貴史, 松本 啓之亮 (大阪府立大学)

M32 サステイナブル FA 技術における理論と実践 (3)

5月21日 15:15 ~ 16:45 第2室

司会 杉村 延広 (大阪府立大学)

(招待講演)

15:15 ~ 16:00

M32-1 生産ソフトウェアの機能記述を中心とした国際標準について
○荒井 栄司 (大阪大学)

16:00 ~ 16:15

M32-2 資源と作業時間のトレードオフを考慮したロバースト・スケジューリング法に関する基礎的検討
○森田 大輔, 諏訪 晴彦 (摂南大学)

16:15 ~ 16:30

M32-3 進化戦略による異形状・異面積設備レイアウト問題の一解法
○平山 大貴, 平林 直樹 (大阪府立大学)

16:30 ~ 16:45

M32-4 生産計画を考慮した作業者の教育計画に関する研究 - 数理計画法に基づく教育計画の作成 -
○岩村 幸治, 西濱 大佑, 谷水 義隆, 杉村 延広 (大阪府立大学)

M33 GPS

5月21日 15:15 ~ 17:00 第3室

司会 梅谷 智弘 (甲南大学)

15:15 ~ 15:30

M33-1 都市部における GPS 精密単独測位の精度向上手法の考察
○茶畑 亮, 上村 雅弥, 久保 幸弘, 杉本 末雄 (立命館大学)

15:30 ~ 15:45

M33-2 GPS 測位におけるガウス和フィルタを用いた異常値検出とその有用性について
○池淵 嘉裕, 松永 悠, 太田 晃司, 久保 幸弘, 杉本 末雄 (立命館大学)

15:45 ~ 16:00

M33-3 GPS/GLONASS を複合した高精度単独測位法
○宮崎 崇, 大橋 正治, 久保 幸弘, 杉本 末雄 (立命館大学)

16:00 ~ 16:15

M33-4 GNSS 相対測位における整数値バイアスの検定精度比較
○植村 友亮, 富田 遼平, 岡野 伸裕, 久保 幸弘, 杉本 末雄 (立命館大学)

16:15 ~ 16:30

M33-5 GNSS 相対測位における観測雑音の解析およびガウスサムフィルタの応用
○太田 晃司, 松永 悠, 池淵 嘉裕, 久保 幸弘, 杉本 末雄 (立命館大学)

16:30 ~ 16:45

M33-6 GNSS 測位における電離層多層モデルに関する考察
○大橋 正治, 服部 泰輔, 久保 幸弘, 杉本 末雄 (立命館大学)

16:45 ~ 17:00

M33-7 INS/GNSS 複合航法における非線形フィルタの適用方法および精度比較
○北村 真幸, 竹原 省吾, 岡本 泰輔, 久保 幸弘, 杉本 末雄 (立命館大学)

M34 知的認識システム

5月21日 15:15 ~ 17:00 第4室

司会 竹田 史章 (高知工科大学)

15:15 ~ 15:30

M34-1 赤外線画像を用いた害獣捕獲装置の開発
○高石 裕也, 竹田 史章 (高知工科大学)

15:30 ~ 15:45

M34-2 ピーマン選別装置の画像検査部の改良 (形状不良の認識)
○金井 俊弥, 竹田 史章 (高知工科大学)

15:45 ~ 16:00

M34-3 可視画像を用いたオプティカルフローによる動物の動き検知システム
○中山 佳紀, 竹田 史章 (高知工科大学)

16:00 ~ 16:15

M34-4 画像を用いた自転車転倒の自動検知システム
○新居 拓人, 竹田 史章 (高知工科大学)

16:15 ~ 16:30

M34-5 工業部品の捺印文字の知的検査システム
○平田 圭祐, 竹田 史章 (高知工科大学)

16:30 ~ 16:45

M34-6 ピーマン選別装置の画像検査部の改良 (光源の安定と検査性能)
○水澤 綱太, 竹田 史章 (高知工科大学)

16:45 ~ 17:00

M34-7 確率分布を用いたボケ画像の復元
○梶内 啓史, 吉岡 理文 (大阪府立大学)

M35 知能化システム II

5月21日 15:15 ~ 17:00 第5室

司会 伊藤 稔 (舞鶴工業高等専門学校)

15:15 ~ 15:30

M35-1 搬送用ロボットのための視覚・深度情報を用いたダンボール認識
○与那嶺 大貴, 浦久保 孝光, 室巻 孝郎, 多田 幸生 (神戸大学)

15:30 ~ 15:45

M35-2 ソーシャルセンサーとしての Twitter の利用
○伊佐治 俊, 柳本 豪一, 吉岡 理文 (大阪府立大学)

15:45 ~ 16:00

M35-3 アクセスログによる顧客行動の解析
○瀧本 友浩, 柳本 豪一, 吉岡 理文 (大阪府立大学)

16:00 ~ 16:15

M35-4 選択の多様性を考慮した対話型進化計算法によるキャラクタ作成支援法
○久保 康祐, 滝元 亮太, 田和 晃, 都田 竜弘, 島田 哲夫 (和歌山大学)

16:15 ~ 16:30

M35-5 認知文法の考え方を取り入れた意味表現の提案
○古殿 文哉, 松本 啓之亮, 森 直樹 (大阪府立大学)

16:30 ~ 16:45

M35-6 身体投影モデルインタフェースの操作性と身体の拡張感に関する研究
○岡原 浩平, 小川 修平, 岩井 大輔, 佐藤 宏介 (大阪大学)

16:45 ~ 17:00

M35-7 視覚融合投影インターフェースにおける視覚情報付加による温度感覚への影響に関する考察
○吉川 佑生, 岩井 大輔, 佐藤 宏介 (大阪大学)

M36 意思決定と最適化 (1)

5月21日 15:15 ~ 16:45 第6室

司会 宮本 俊幸 (大阪大学)

15:15 ~ 15:30

M36-1 協力ファジィゲームにおけるバンザフ値
○佐藤 卓馬, 鶴見 昌代, 乾口 雅弘 (大阪大学)

15:30 ~ 15:45

M36-2 ファジィコミュニケーション構造をともなう協力ゲームの特性に関する研究
○山村 征希, 楠木 祥文, 谷野 哲三 (大阪大学)

15:45 ~ 16:00

M36-3 協力ゲームの Monge 拡張の特性に関する研究
○野田 昌弘, 楠木 祥文, 谷野 哲三 (大阪大学)

16:00 ~ 16:15

M36-4 グレード付きイールノウン集合を係数とする線形計画問題の定式化
○川村 鎮也, 乾口 雅弘 (大阪大学)

16:15 ~ 16:30

M36-5 半無限二次錐計画問題に対するアルゴリズム
○奥野 貴之, 林 俊介, 福島 雅夫 (京都大学)

16:30 ~ 16:45

M36-6 弱有効解集合上でのリブシツ最適化問題に対する外部近似法
○山田 修司, 田中 環 (新潟大学), 谷野 哲三 (大阪大学)

5月22日

T11 マルチエージェントシステム制御の新展開：理論と応用 (1)

5月22日 9:15 ~ 10:45 第1室

司会 平田 健太郎 (奈良先端科学技術大学院大学)

(招待講演)

9:15 ~ 10:00

T11-1 線形系の合意形成と反応拡散系におけるパターン形成

○加嶋 健司 (大阪大学)

10:00 ~ 10:15

T11-2 ばらつきを考慮したラプラス行列による交通流の挙動解析

藤網 祐太 (名古屋大学), Bruins Michiel (University of Groningen), ○藤本 健治, 佐藤 彰記 (名古屋大学)

10:15 ~ 10:30

T11-3 誘導発電機で構成される電力ネットワークの集団ダイナミクスの発生メカニズムについて
薄 良彦, ○星野 光, 引原 隆士 (京都大学)

10:30 ~ 10:45

T11-4 Robust synchronization of uncertain linear multi-agent systems
Trentelman Harry (University of Groningen), ○Takaba Kiyotsugu (立命館大学)

T12 学習・進化・適応の最新動向

5月22日 9:15 ~ 11:15 第2室

司会 小澤 誠一 (神戸大学)

9:15 ~ 9:45

T12-1 スパース性にに基づく動的システムの統計的推定
○大森 敏明 (神戸大学)

9:45 ~ 10:15

T12-2 共クラスタリングと排他的な制約条件
○本多 克宏 (大阪府立大学)

10:15 ~ 10:45

T12-3 探索に基づいたソフトウェア工学の研究動向
○半田 久志 (近畿大学)

10:45 ~ 11:15

T12-4 ストリームデータの追加学習
○小澤 誠一 (神戸大学)

T13 意思決定と最適化 (2)

5月22日 9:15 ~ 10:45 第3室

司会 楠木 祥文 (大阪大学)

9:15 ~ 9:30

T13-1 最適化に基づくマルチカーエレベータシステムのかご間衝突回避 —シャフトあたりのかご台数が3台以上の場合への拡張—
○星野 大樹, 田中 俊二 (京都大学)

9:30 ~ 9:45

T13-2 列生成法による勤務計画作成問題の一解法
○東 高信, 前田 佳香, 大原 誠, 玉置 久 (神戸大学)

9:45 ~ 10:00

T13-3 集合住宅における電気自動車の充電スケジュール計画
○濱田 直樹, 出水 幸, 梅谷 俊治, 森田 浩 (大阪大学), 小林 美佐世 (パナソニック エコソリューションズ)

10:00 ~ 10:15

T13-4 段取り時間を統計的に考慮した多品種少量製品製造向けのロバストスケジュールリング
○楠本 早希, 北村 章 (鳥取大学), 中村 昌弘 (レクサー・リサーチ)

10:15 ~ 10:30

T13-5 種々のエネルギー制約を考慮した RCPSP に関する研究
○大久保 広訓, 宮本 俊幸 (大阪大学), 森 一之, 北村 聖一, 泉井 良夫 (三菱電機)

10:30 ~ 10:45

T13-6 ウエハテスト工程に対する状況依存型ディスプレイパッチングルール
○松尾 翼, 乾口 雅弘 (大阪大学), 益永 健一郎, 廣田 大介 (ルネサス エレクトロニクス)

T14 生物／機械系における環境認識と適応 (1)

5月22日 9:15 ~ 10:45 第4室

司会 石川 将人 (大阪大学)

9:15 ~ 9:30

T14-1 3次元2足受動歩行機 RW03 の歩容計測
○伊藤 崇志, 横川 忠生, 衣笠 哲也, 土師 貴史, 吉田 浩治, 藤本 真作 (岡山理科大学)

9:30 ~ 9:45

T14-2 足裏圧力センサによる人型ロボットの傾斜歩行の安定化制御
○志原 開, 亀崎 康介, 吉田 悠希, 牛田 俊 (大阪工業大学)

9:45 ~ 10:00

T14-3 粒子群最適化を用いた筋駆動跳躍ロボットの設計
○國領 健士郎, 田熊 隆史, 増田 達也 (大阪工業大学)

10:00 ~ 10:15

T14-4 胴体を有する準受動的動歩行の歩容に関する考察
○李 鈺, 杉本 靖博, 末岡 裕一郎, 大須賀 公一 (大阪大学), 山海 嘉之 (筑波大学)

10:15 ~ 10:30

T14-5 視覚フィードバックを用いたランニング障害の予防に関する研究
○巖 和隆, 長野 明紀, 羅 志偉 (神戸大学)

10:30 ~ 10:45

T14-6 効率的な二足歩行のための二重倒立振子パラメータ励振
○本城 豊之, 長野 明紀, 羅 志偉 (神戸大学)

T15 モデリング・同定・推定 I

5月22日 9:15 ~ 10:45 第5室

司会 奥川 雅之 (愛知工業大学)

9:15 ~ 9:30

T15-1 ガウシャンプロセスモデルを用いた鹿児島県奄美群島の電力系統台風被害予測
○八野 知博, 浅井 宏貴, 高田 等 (鹿児島大学)

9:30 ~ 9:45

T15-2 機械振動系の進化的システム同定法
○川田 和男, 山本 透 (広島大学)

9:45 ~ 10:00

T15-3 中間言語による制御系のモデルデータの相互変換
○長郷 俊輔, 古賀 雅伸, 石倉 雄飛 (九州工業大学)

10:00 ~ 10:15

T15-4 ダルマ型移動ロボットにおける姿勢角推定と振動制御
○北川 翔也, 奥川 雅之 (愛知工業大学), 小林 義光 (岐阜工業高等専門学校)

10:15 ~ 10:30

T15-5 PE 性に基づく奥行き推定オブザーバに対するPE 性回復動作と実験的検証
○浦井 修也, 伊藤 正英, 柴田 昌明 (成蹊大学)

10:30 ~ 10:45

T15-6 力覚センサを用いた4ロータヘリコプタ QBall のシステム同定実験
○新井 健太郎 (慶應義塾大学), 丸田 一郎 (京都大学), 足立 修一 (慶應義塾大学)

T16 マイコン”MBED”とペットボトルを使った手軽なロボット教育

5月22日 9:15 ~ 10:45 第6室

司会 田熊 隆史 (大阪工業大学)

(特別企画)

9:15 ~ 10:45

T16-1 マイコン”MBED”とペットボトルを使った手軽なロボット教育
○松下 光次郎 (大阪大学)

T21 マルチエージェントシステム制御の新展開:理論と応用 (2)

5月22日 11:00 ~ 12:30 第1室

司会 鷹羽 浄嗣 (立命館大学)

11:00 ~ 11:15

T21-1 住環境知能システムのためのマルチエージェントシステム
○西山 高史, 仲島 了治 (パナソニック), 榎木 哲夫 (京都大学)

11:15 ~ 11:30

T21-2 時変なネットワーク上の平均合意問題
○加門 駿平 (京都大学), 鷹羽 浄嗣 (立命館大学)

11:30 ~ 11:45

T21-3 分散型電力ネットワークのマルチキャスト制御
○竹上 智己, 東 俊一, 杉江 俊治 (京都大学)

11:45 ~ 12:00

T21-4 複数家庭で構成される電力システムのデザイン (3):蓄電機器のマネージメント
薄 良彦, ○櫛田 将史, 引原 隆士 (京都大学)

12:00 ~ 12:15

T21-5 群ロボットシステムの耐故障型フォーメーション制御
○筈井 祐介, 東 俊一 (京都大学), 桜間 一徳 (鳥取大学), 杉江 俊治 (京都大学)

12:15 ~ 12:30

T21-6 通信範囲制約を考慮するネットワーク群ロボットシステムの分散制御
○村山 暢, 長野 明紀, 羅 志偉 (神戸大学)

T22 産業応用 (1)-産業プロセス/装置における高度制御・監視・スケジューリング技術

5月22日 11:30 ~ 12:15 第2室

司会 柴野 伸之 (パナソニック), 江崎 秀明 (川崎重工業)

11:30 ~ 11:45

T22-1 汎用性を持つ中間製品の適正在庫量検討シミュレータの開発
○井筒 理人, 井本 考亮, 梅田 豊裕 (神戸製鋼)

11:45 ~ 12:00
T22-2 μ 設計を用いた超高速エレベーター向けアクティブかご制振技術の開発
○宇都宮 健児, 佐久間 洋一 (三菱電機)

12:00 ~ 12:15
T22-3 半導体検査画像を用いたプロセス異常の検知技術
○今井 克樹 (シャープ)

T23 意思決定と最適化 (3)
5月22日 11:00 ~ 12:15 第3室
司会 山田 修司 (新潟大学)

11:00 ~ 11:15
T23-1 小規模な 01 二次計画を列挙により高速に解く方法
○森 耕平, 清水 宏晃 (神戸大学)

11:15 ~ 11:30
T23-2 線分による被覆を考慮した巡回型被覆問題
○松浦 隆文, 射越 亮, 沼田 一道 (東京理科大学)

11:30 ~ 11:45
T23-3 プリント基板における加工経路の最適化に関する研究
○熊野 徹, 梅谷 俊治, 森田 浩 (大阪大学)

11:45 ~ 12:00
T23-4 四国地方 4 県都市の施設配置に関する一考察
○錦織 昭峰 (県立広島大学)

12:00 ~ 12:15
T23-5 フロントアクロスを考慮した DEA 時系列分析手法の提案
○黒住 貫太, 井上 和重 (大阪府立大学), 青木 真吾 (広島工業大学), 辻 洋 (大阪府立大学)

T24 生物/機械系における環境認識と適応 (2)
5月22日 11:00 ~ 12:30 第4室
司会 浦久保 孝光 (神戸大学)

(招待講演)

11:00 ~ 11:45
T24-1 粘菌の行動知に学ぶ
○小林 亮 (広島大学)

11:45 ~ 12:00
T24-2 生体分子機械の粗視化モデリング手法の検証
○顧 傑, 富樫 祐一, 羅 志偉 (神戸大学)

12:00 ~ 12:15
T24-3 拮抗筋駆動関節モデルを利用した対象物接触情報の推定
○高峰 健, 田熊 隆史, 増田 達也 (大阪工業大学)

12:15 ~ 12:30
T24-4 Lyapunov 関数を用いた 2 次元運動に対する筋骨格系の自己安定性特性の考察
○CHANG HANDDEUT, 杉本 靖博, 大須賀 公一 (大阪大学), 山海 嘉之 (筑波大学)

T25 画像処理 I
5月22日 11:00 ~ 12:30 第5室
司会 内村 圭一 (熊本大学)

11:00 ~ 11:15
T25-1 ティホノフ正則化を用いた円弧状流れ画像の修復
磯江 直輝, ○丸尾 亮太, 久保 幸弘, 杉本 末雄 (立命館大学)

11:15 ~ 11:30
T25-2 非反復アルゴリズムを用いた直線流れ画像の修復
○黒柳 慎一, 磯江 直輝, 宮崎 貴大, 久保 弘幸, 杉本 末雄 (立命館大学)

11:30 ~ 11:45
T25-3 TV ノルムを用いた低解像度画像の復元
○宮崎 貴大, 伊東 正博, 久保 幸弘, 杉本 末雄 (立命館大学)

11:45 ~ 12:00
T25-4 ベイズの理論によるぼけ画像の復元
○児玉 知也, 大松 繁, 荒木 英夫 (大阪工業大学)

12:00 ~ 12:15
T25-5 液体レンズによる視野変化と画像歪み補正
森口 裕樹, ○黒田 嘉宏 (大阪大学), 滝内 秀和 (西宮市立中央病院), 山本 新吾 (兵庫医科大学), 井村 誠孝, 大城 理 (大阪大学)

12:15 ~ 12:30
T25-6 投影対象面の反射特性の空間的不連続領域での高解像度カメラを用いた高精度色補正投影
○三原 翔一郎, 岩井 大輔, 佐藤 宏介 (大阪大学)

T26 制御系設計 I
5月22日 11:00 ~ 12:30 第6室
司会 牛田 俊 (大阪工業大学)

11:00 ~ 11:15
T26-1 Android 端末に対応した制御系 CAD システムの開発
○古賀 雅伸, 石倉 雄飛, 杉永 良太 (九州工業大学)

11:15 ~ 11:30
T26-2 モデルベース開発手法に基づくシステム制御学習システムの開発
○井手 敬也, 古賀 雅信, 石倉 雄飛 (九州工業大学)

11:30 ~ 11:45
T26-3 予見仮想目標値を用いた最適サーボ系における応答の改善
○栗理 清人, 赤須 達也, 江上 正 (神奈川大学)

11:45 ~ 12:00
T26-4 二自由度倒立振子の安定化に向けた非接触型角度計測システムの構築
○高橋 良輔, 牛田 俊 (大阪工業大学)

12:00 ~ 12:15
T26-5 FRIT による一入力多出力系のための制御器パラメータチューニング-状態フィードバックへの適用-
○澤川 史明, 金子 修, 山本 茂 (金沢大学)

12:15 ~ 12:30
T26-6 未知外乱を除去するための FRIT による制御器パラメータチューニング
○魚住 文彬, 金子 修, 山本 茂 (金沢大学)

T31 応用システム
5月22日 15:45 ~ 17:15 第1室

司会 青木 真吾 (広島工業大学)

15:45 ~ 16:00
T31-1 Stochastic Real-Valued ユニットを用いた気温・湿度予測システムの構築
○小黒 和弘, 最上 義夫, 池田 建司, 小野 典彦 (徳島大学)

16:00 ~ 16:15
T31-2 ニューラルネットワークを用いた株売買支援システムの構築
○堀部 貴裕, 最上 義夫, 池田 建司, 小野 典彦, 茨木 康行 (徳島大学)

16:15 ~ 16:30
T31-3 凍結手術における一次血栓形成シミュレーション
○八木 明日華, 黒田 嘉宏, 井村 誠孝, 大城 理 (大阪大学)

16:30 ~ 16:45
T31-4 電力パケット伝送系の回路接続に関する動的モデル
引原 隆士, ○縄田 信哉, 高橋 亮 (京都大学)

16:45 ~ 17:00
T31-5 蓄電池が併設されたメガソーラーにおける発電所出力制御手法の検討
○杉本 翔太郎, 高山 聡志, 石亀 篤司 (大阪府立大学)

17:00 ~ 17:15
T31-6 マルチロータヘリコプターの操縦支援システムの開発
○河野 達也 (大阪大学), 滝本 隆, 久池井 茂 (北九州工業高等専門学校)

T32 産業応用 (2) -高効率生産のための数理解析技術
5月22日 15:45 ~ 17:15 第2室

司会 豊島 哲朗 (シャープ), 喜多 総一郎 (オムロン)

(招待講演)

15:45 ~ 16:30
T32-1 数理解析技術の産業応用: IBM のビジネス戦略と最近の研究事例
○井手 剛 (日本アイ・ビー・エム)

16:30 ~ 16:45
T32-2 制約論理を用いたパラメータ設定の半自動化
○時任 宏, 阿部 一裕, 吉川 勉, 南出 英明 (三菱電機)

16:45 ~ 17:00
T32-3 操業データベースを活用した鋼板水冷工程における冷却制御の高精度化
○角谷 泰則, 橋 久好, 鷺北 芳郎, 中川 繁政, 磯部 現 (住友金属工業)

17:00 ~ 17:15
T32-4 装置エンジニアリングシステム-FA 向けドメイン特化モデリング環境-
○阿部 一裕, 吉川 勉, 南出 英明 (三菱電機)

T33 意思決定と最適化 (4)
5月22日 15:45 ~ 17:00 第3室

司会 巽 啓司 (大阪大学)

15:45 ~ 16:00
T33-1 バイクシェアリングシステムにおける 自転車台数の復元問題 ——品種の収集配送経路問題——
○和田 聡美, 松浦 隆文, 沼田 一道 (東京理科大学)

16:00 ~ 16:15
T33-2 CFD シミュレータを援用したモデル化誤差学習法による注湯制御入力の導出
○栗山 嘉文 (岐阜工業高等専門学校), 山田 尚史, 矢野 賢一 (三重大学), 道岡 裕也 (アイシン高丘)

(招待講演)

16:15 ~ 17:00

- T33-3 宇宙工学分野における多目的設計探査の活用事例
○大山 聖 (宇宙航空研究開発機構)

T34 東日本大震災の経験をいかに今後の備えに活かすか

5月22日 15:45 ~ 17:00 第4室

司会 松野 文俊 (京都大学)

(特別企画:パネルディスカッション)

15:45 ~ 17:15

東日本大震災の経験をいかに今後の備えに活かすか

パネリスト 田所 諭 (東北大学), 五福 明夫 (岡山大学),
大須賀 公一 (大阪大学)

T35 画像処理 II

5月22日 15:45 ~ 17:15 第5室

司会 荒木 英夫 (大阪工業大学)

15:45 ~ 16:00

- T35-1 DoG型 Retinexモデルと局所性保存射影を用いた顔認識
○荒山 健治, 生駒 政人, 中島 良昭, 久保 幸弘,
杉本 末雄 (立命館大学)

16:00 ~ 16:15

- T35-2 Active Appearance Modelを用いた表情変換による顔認識
○小田 亮介, 山口 智美, 上瀧 剛, 内村 圭一 (熊本大学), 里中 孝美, 牧岡 毅 (熊本県立技術短期大学校)

16:15 ~ 16:30

- T35-3 隠れにロバストな形状ベース固有値テンプレート法
○上瀧 剛, 内村 圭一 (熊本大学)

16:30 ~ 16:45

- T35-4 周期構造を手がかりにした3次元計測のための拡張現実感システム
○佐々木 貴之, 池田 聖, 岩井 大輔, 佐藤 宏介 (大阪大学)

16:45 ~ 17:00

- T35-5 リモートセンシングによる衛星画像の分類
西中 健太, ○大松 繁 (大阪工業大学)

17:00 ~ 17:15

- T35-6 ディーゼル排ガス中の炭素煤計測のための3次元中性子トモグラフィ法の開発
○川上 拓朗 (熊本大学), 松島 宏典 (久留米工業高等専門学校), 上瀧 剛, 内村 圭一 (熊本大学), Jim Cotton (McMaster University), Glenn Harvel (University of Ontario Institute of Technology), Jen-Shih Chang (McMaster University)

T36 制御系設計 II

5月22日 15:45 ~ 17:15 第6室

司会 蛭原 義雄 (京都大学)

15:45 ~ 16:00

- T36-1 LMIを用いた離散時間非負システムの安定性・有界実性解析と設計
○松村 大気, 蛭原 義雄, 萩原 朋道 (京都大学)

16:00 ~ 16:15

- T36-2 多入出力サンプル値モデルの零点
○石飛 光章, 西 雅俊, 國松 禎明 (熊本大学)

16:15 ~ 16:30

- T36-3 線形スイッチドシステムに対する安定化制御則のパラメータ決定法について
○原 尚之, 小西 啓治 (大阪府立大学)

16:30 ~ 16:45

- T36-4 変位出力を用いたN次のプロパーなコントローラによる柔軟宇宙構造物のロバスト安定化
○小林 洋二, 井本 廉 (神戸市立工業高等専門学校)

16:45 ~ 17:00

- T36-5 確率最適ワクチン接種問題
○石川 昌明 (山口大学)

17:00 ~ 17:15

- T36-6 非線形実時間最適制御を用いた Immersion and Invariance に基づく適応制御系設計
小林 友明, ○桑原 悠揮, 井前 讓 (大阪府立大学)

5月23日

W11 FRITの基本的考え方とその応用
5月23日 9:45 ~ 10:45 第1室

司会 鷹羽 浄嗣 (立命館大学)

(チュートリアル講演)

9:45 ~ 10:45

W11-1 FRITの基本的考え方とその応用
○金子 修 (金沢大学)

W12 生物/機械系における環境認識と適応 (3)
5月23日 9:30 ~ 10:45 第2室

司会 牛田 俊 (大阪工業大学)

9:30 ~ 9:45

W12-1 非線形振動子を用いた非ホロノミックシステムの制御
○岸元 邦充, 石川 将人, 大須賀 公一 (大阪大学)

9:45 ~ 10:00

W12-2 視覚をもつ小型ヒューマノイドロボットによる模倣実験
○東 宏樹, 吉田 雄輝, 永井 将喬, 牛田 俊 (大阪工業大学)

10:00 ~ 10:15

W12-3 逆ダイナミクス解析による筋力推定を用いたリハビリシステムの開発
○中野 達矢, 長野 明紀, 羅 志偉 (神戸大学)

10:15 ~ 10:30

W12-4 超離散システムを用いた凝集ロボットの解析
○末岡 裕一郎, 北 卓人, 杉本 靖博, 石川 将人, 大須賀 公一 (大阪大学), 石黒 章夫 (東北大学)

10:30 ~ 10:45

W12-5 柔軟全周囲クローラの高速走行特性について
○衣笠 哲也, 土師 貴史, 吉田 浩治 (岡山理科大学), 天野 久徳 (消防研究センター)

W13 震災・原子力事故と今後のエネルギー
5月23日 10:00 ~ 10:45 第3室

司会 吉岡 理文 (大阪府立大学)

(招待講演)

10:00 ~ 10:45

W13-1 震災・原子力事故と今後のエネルギー
○岡島 敬一 (筑波大学)

W15 ソフトコンピューティングとその応用
5月23日 9:30 ~ 10:45 第5室

司会 前田 裕 (関西大学), 寺西 大 (広島工業大学)

9:30 ~ 9:45

W15-1 進化的多目的最適化における目的関数への乱数付加の影響
○山根 優和, 能島 裕介, 石淵 久生 (大阪府立大学)

9:45 ~ 10:00

W15-2 複素行動価値を適用したQ学習における学習効率向上のための考察
○市川 直人, 野津 亮, 本多 克宏, 市橋 秀友 (大阪府立大学)

10:00 ~ 10:15

W15-3 学習機能を持つ複素ニューラルネットワークのFPGA実現
○安藤 充弥, 前田 裕 (関西大学)

10:15 ~ 10:30

W15-4 データアクセス順序の疑似直交化を用いたニューラルネットワーク選点法によるトモグラフィ像再構成の高速化
○寺西 大 (広島工業大学), 岩間 尚文 (大同大学), Byron J. Peterson, 田村 直樹 (核融合科学研究所)

10:30 ~ 10:45

W15-5 衛星画像におけるミクセル分解モデルに対する実験的考察
○伊藤 征嗣, 小黒 剛成 (広島工業大学)

W21 ソフトウェア工学
5月23日 11:00 ~ 12:30 第1室

司会 岩井 大輔 (大阪大学)

11:00 ~ 11:15

W21-1 コンテンツの空間周波数成分を考慮した投影画質劣化を最小化するプロジェクタ選択手法
○田中 章文, 岩井 大輔, 佐藤 宏介 (大阪大学)

11:15 ~ 11:30

W21-2 分散型の組み込みシステムを対象としたソフトウェア連携動作可視化ツールの開発
○赤穂 賢吾, 山口 喜久, 中村 稔 (三菱電機)

11:30 ~ 11:45

W21-3 アクティビティ図を用いた実行可能UMLの構築
○名越 公昭, 松本 啓之亮, 森 直樹 (大阪府立大学)

11:45 ~ 12:00

W21-4 UMLダイアグラムのソースコード変換手法
○上西 諒, 松本 啓之亮, 森 直樹 (大阪府立大学)

12:00 ~ 12:15
W21-5 UI 設計ツールにおけるメモリ使用量視覚化手法の提案
○岡本 啓嗣 (三菱電機)

12:15 ~ 12:30
W21-6 個人の嗜好を考慮した検索のためのオントロジーの構築
○越智 久美子, 松本 啓之亮 (大阪府立大学)

W22 ロボット制御
5月23日 11:00 ~ 12:15 第2室
司会 長野 明紀 (神戸大学)

11:00 ~ 11:15
W22-1 床反力センサの製作と ZMP を規範とする 2 次元 2 足歩行ロボットの軌道生成
○浅羽 浩太郎, 藤本 健治, 早川 義一, 池田 真仁 (名古屋大学)

11:15 ~ 11:30
W22-2 受動サブクローラを有するクローラ型移動ロボットにおける角度拘束制御
○鈴木 壮一郎, 奥川 雅之 (愛知工業大学)

11:30 ~ 11:45
W22-3 RoboCar による自律走行、隊列走行の屋内実験
○呉 楠, 趙 雲飛, 楼 允峰, 陳 希, 王 偉, 大貝 晴俊 (早稲田大学)

11:45 ~ 12:00
W22-4 ポアンカレ断面上における PI 制御を用いた Denguribot の起き上がり安定化制御
○石川 恭兵, 関口 和真, 三平 満司 (東京工業大学)

12:00 ~ 12:15
W22-5 障害物回避機能を有する移動ロボットの SLAM に関する研究
○坂口 豪一, 羅 志偉, 長野 明紀 (神戸大学)

W23 創発システムと計算知能 (1)
5月23日 11:00 ~ 12:30 第3室
司会 能島 裕介 (大阪府立大学)

11:00 ~ 11:15
W23-1 センチメント解析における分野特徴を考慮した辞書拡張の研究
○福田 清人, 上野 未貴, 森 直樹, 松本 啓之亮 (大阪府立大学)

11:15 ~ 11:30
W23-2 絵情報共有型会話エージェント Pictgent におけるシナリオの状態遷移
○上野 未貴, 森 直樹, 松本 啓之亮 (大阪府立大学)

11:30 ~ 11:45
W23-3 Twitter 検索および日本語 Wordnet を用いた非タスク指向型対話学習システムの構築
○太田 光彦, 平塚 聡, 串田 淳一, 亀井 且有 (立命館大学)

11:45 ~ 12:00
W23-4 U-Mart における Twitter を利用したサポートツールの提案
○廣田 健敏, 森 直樹, 松本 啓之亮 (大阪府立大学)

12:00 ~ 12:15
W23-5 自律分散型電力ネットワークにおける蓄電池の劣化抑制を指向した最適電力ルーティング手法
○加藤 晋也, 谷口 一徹, 榊原 一紀, 福井 正博 (立命館大学)

12:15 ~ 12:30
W23-6 レーシングカートの走行シミュレーション・モデルの構築
○大美 裕志, 春風 卓, 柳原 智哉, 玉置 久 (神戸大学)

W24 モデル予測制御
5月23日 11:00 ~ 12:30 第4室
司会 大塚 敏之 (大阪大学)

11:00 ~ 11:15
W24-1 モデル予測制御における参照軌道に関する一考察
○柴田 悠祐, 古谷 栄光 (京都大学)

11:15 ~ 11:30
W24-2 血糖値の非線形モデル予測制御の研究
○津田 康志, Cecilia Yamamoto Noguchi Claudia, 古谷 栄光, 角 昭一郎 (京都大学), 荒木 光彦 (松江工業高等専門学校)

11:30 ~ 11:45
W24-3 最大出力許容集合の内側近似: 第3報
○太田 有三, 増淵 泉 (神戸大学)

11:45 ~ 12:00
W24-4 聴覚誘発電位に基づく鎮静度指標 aepEX を用いた鎮静度制御システムの改良
○神田 千秋, 古谷 栄光 (京都大学), 白神 豪太郎, 武田 敏宏 (香川大学)

12:00 ~ 12:15
W24-5 窒素・りん同時除去を目的とした高度下水処理の非線形 Receding Horizon 制御
○大西 彰, 大塚 敏之 (大阪大学)

12:15 ~ 12:30
W24-6 局所線形 PLS モデルを用いた非線形モデル予測制御
式守 崇, ○竹下 侑, 足立 修一 (慶應義塾大学)

W25 量子制御
5月23日 11:00 ~ 12:30 第5室
司会 小林 友明 (大阪府立大学)

(招待講演)

11:00 ~ 11:45

W25-1 多量子ビット系のフィードバック制御に向けて
○津村 幸治 (東京大学)

11:45 ~ 12:00

W25-2 確率変動項を含む離散時間系特異最適制御問題
に関する一考察
○高木 知明 (高木証券)

12:00 ~ 12:15

W25-3 断熱量子計算によるドイッチ・ジョザ問題の研究
○中山 茂 (鹿児島大学)

12:15 ~ 12:30

W25-4 古典フィードバック制御を用いた二量子ビット
間の幾何学的量子不一致性の増大法
○大木 健太郎 (京都大学)

W26 モデリング・同定・推定 II
5月23日 11:00 ~ 12:30 第6室
司会 櫛田 大輔 (鳥取大学)

11:00 ~ 11:15

W26-1 コンパクト区間に支持された一般化直交基底に
関しての考察
○宋 東一, 太田 快人 (京都大学)

11:15 ~ 11:30

W26-2 磁気弾性梁の力学的挙動に関する磁場依存性に
ついての解析
○窪田 まど華, 引原 隆士 (京都大学)

11:30 ~ 11:45

W26-3 GP を用いたハンマー鍛造機械のモデル構築と
訓練用シミュレータの開発
○青木 隆尚, 櫛田 大輔, 北村 章 (鳥取大学)

11:45 ~ 12:00

W26-4 小型無人ヘリコプタの姿勢制御のための6自由
度センシング
○土屋 佑輔, 永田 晃士, 牛田 俊, 奥 宏史 (大阪
工業大学)

12:00 ~ 12:15

W26-5 多直多並列接続されたリチウムイオン電池の放
電容量に関する数値的検討
○宮武 想, 薄 良彦, 引原 隆士 (京都大学), 伊
藤 修一, 田中 健一 (キャブテックス)

12:15 ~ 12:30

W26-6 車輪駆動型倒立振子ロボットの姿勢推定に対す
る一考察
○永田 晃士, 土屋 佑輔, 牛田 俊, 奥 宏史 (大阪
工業大学)

W31 計算機科学とシステム制御の新展開
5月23日 13:30 ~ 15:15 第1室
司会 橋本 智昭 (大阪大学)

(招待講演)

13:30 ~ 14:15

W31-1 リアルタイム計算システムへのシステム理論の
応用
○潮 俊光 (大阪大学)

14:15 ~ 14:30

W31-2 Self-Triggered 制御のための1ステップ予測区
間最適化問題の解法
○小林 孝一, 平石 邦彦 (北陸先端科学技術大
学院大学)

14:30 ~ 14:45

W31-3 整数計画法を利用したタスクスケジューリング
の最適化
塩田 大樹 (電気通信大学), ○小西 克巳 (工学
院大学), 新 誠一 (電気通信大学)

14:45 ~ 15:00

W31-4 言語仕様をもつ階層型離散事象システムの可診
断性の十分条件
○金川 直樹, 高井 重昌 (大阪大学)

15:00 ~ 15:15

W31-5 離散値入力系に対する出力フィードバック制御
器の一構成
○澤田 賢治 (電気通信大学)

W32 非線形システム
5月23日 13:30 ~ 14:45 第2室
司会 森 耕平 (神戸大学)

13:30 ~ 13:45

W32-1 人-二輪車モデルの安定性・可制御性解析
○三富 将敬, 藤本 健治 (名古屋大学)

13:45 ~ 14:00

W32-2 Sum Of Squares 型の Lyapunov 関数の生成手
順のカーネルトリックによる高速化
○久保田 雄大, 森 耕平 (神戸大学)

14:00 ~ 14:15

W32-3 離散化双線形モデルに基づくブーストコンバー
タ出力電圧の非線形制御
○後藤 良介, 蛭原 義雄, 萩原 朋道 (京都大学)

14:15 ~ 14:30

W32-4 非線形時変システムの伝達関数：定義と代数的性質
○河野 佑, 大塚 敏之 (大阪大学)

14:30 ~ 14:45

W32-5 超離散モデルによる非線形システムの可制御性解析
○北 卓人, 石川 将人, 大須賀 公一 (大阪大学)

W33 創発システムと計算知能 (2)

5月23日 13:30 ~ 15:15 第3室

司会 榊原 一紀 (立命館大学)

13:30 ~ 13:45

W33-1 近赤外光計測による人間の意思推定に関する研究
○村瀬 友規, 長野 明紀, 羅 志偉 (神戸大学)

13:45 ~ 14:00

W33-2 Izhikevich ニューロン系における発火タイミング依存シナプス可塑性 (STDP) とノイズによる信号応答の向上
○信川 創, 西村 治彦 (兵庫県立大学)

14:00 ~ 14:15

W33-3 実時間処理に向けた追加学習型主成分分析の高速化
○青木 大二郎, 小澤 誠一 (神戸大学)

14:15 ~ 14:30

W33-4 陽線陰線フィルタを用いた取引エージェントの進化
○西村 智貴, 祖田 佳典, 森 直樹, 松本 啓之亮 (大阪府立大学)

14:30 ~ 14:45

W33-5 SMP クラスタへの MPI と OpenMP を用いた進化型ロボットスワーム協調行動生成問題の実装
○竹中 貴治, 門田 貴章, 保田 俊行, 大倉 和博 (広島大学)

14:45 ~ 15:00

W33-6 文字の構造対称性に注目したアスキーアート識別フィルタの提案
○金川 友則, 森 直樹, 松本 啓之亮 (大阪府立大学)

15:00 ~ 15:15

W33-7 感情を導入したマルチエージェントシステムにおける共進化
○Luc Caspar, 森 直樹, 松本 啓之亮 (大阪府立大学)

W34 システム最適化と知能化 (理論と応用)

5月23日 13:30 ~ 15:15 第4室

司会 尹 禮分 (関西大学)

13:30 ~ 13:45

W34-1 最小全域木問題に対する Kruskal 型非協力ゲーム
○楠木 祥文, 中井 唯人, 谷野 哲三 (大阪大学)

13:45 ~ 14:00

W34-2 遺伝的プログラミングにおける遺伝的局所探索法の有効性
細川 長洋, ○花田 良子 (関西大学), 小野 景子 (龍谷大学), 棟安 実治 (関西大学)

14:00 ~ 14:15

W34-3 多期間巡回配送計画に対する在庫量と配送ルート同時削減に対する解法の検討
○荒川 雅裕 (関西大学)

14:15 ~ 14:30

W34-4 実用化を目指した長期的な橋梁維持管理計画最適化
○中津 功一郎 (大阪城南女子短期大学), 古田 均, 石橋 健 (関西大学)

14:30 ~ 14:45

W34-5 事例ベースモデリングによる需要予測技術とオフィスビル節電対策への応用
○今西 祐, 近田 智洋, 西口 純也, 総田 長生 (アズビル)

14:45 ~ 15:00

W34-6 アンサンブル学習による SVM のパラメータ選定とアンバランスデータの取り扱い
○宇野 侑希, 中山 弘隆 (甲南大学)

15:00 ~ 15:15

W34-7 通過節点と通過経路に制約を持つ最短有向閉路を求める問題とその解法
○重藤 達也, 檀 寛成 (関西大学)

W35 音声処理

5月23日 13:30 ~ 15:15 第5室

司会 小島 史男 (神戸大学)

13:30 ~ 13:45

W35-1 音声のピッチ周波数の推定手法について
○相良 友博, 西田 一輝, 久保 幸弘, 杉本 末雄 (立命館大学)

13:45 ~ 14:00

W35-2 観音システム~音素区間判別を適用した音声認識~
○中村 和哉, 谷口 誠, 村田 光, 久保 幸弘, 杉本 末雄 (立命館大学)

14:00 ~ 14:15
W35-3 声道断面積を用いた音韻と個人性情報抽出のための解析
○深津 彰英, 富田 崇文, 花崎 泉 (東京電機大学)

14:15 ~ 14:30
W35-4 騒音環境下でのブラインド音源分離と話者音声の抽出
○藤森 公平, 石橋 孝昭 (熊本高等専門学校)

14:30 ~ 14:45
W35-5 Hough 変換に基づく音源数推定とブラインド信号分離
○田尻 祐介, 石橋 孝昭 (熊本高等専門学校)

14:45 ~ 15:00
W35-6 信号モデルを用いたノイズキャンセリングに関する研究
○金城 寛, 明神 将司, Sam Duong Chau, 大城 尚紀 (琉球大学)

15:00 ~ 15:15
W35-7 独立成分分析による音響診断
○玉井 貴令, 大松 繁 (大阪工業大学)

W36 制御系設計 III
5月23日 13:30 ~ 15:00 第6室

司会 若佐 裕治 (山口大学)

13:30 ~ 13:45
W36-1 バックステッピングを用いた結合放物型分布定数系の境界制御
○野村 和也, 椿野 大輔, 山下 裕 (北海道大学)

13:45 ~ 14:00
W36-2 修正型 VRFT とその超音波モータへの応用
○若佐 裕治, 高山 風太, 田中 幹也 (山口大学)

14:00 ~ 14:15
W36-3 知的 PID 制御手法に関する一考察
○稲垣 聡, 杉江 俊治 (京都大学)

14:15 ~ 14:30
W36-4 デルタ演算子を利用したサンプル値系の反復学習制御
○橋川 友哉, 藤崎 泰正 (大阪大学)

14:30 ~ 14:45
W36-5 モデルフォロイング制御に関する一考察
○郭 昊, 太田 有三, 増淵 泉 (神戸大学)

14:45 ~ 15:00
W36-6 非最小位相系に対する拡張バックステッピング法
○井前 讓, 坂本 弘樹, 宮塚 一輝, 小林 友明 (大阪府立大学)

W41 情報処理およびハードウェアへの応用
5月23日 15:30 ~ 17:15 第1室

司会 宮崎 純 (奈良先端科学技術大学院大学)

15:30 ~ 15:45
W41-1 Google Maps 活用による情報収集ロボットを用いた被災情報 GIS の動的生成
○長谷川 慧, 奥川 雅之 (愛知工業大学)

15:45 ~ 16:00
W41-2 故障位置を考慮した鍵生成部に対する故障利用解析攻撃
○後藤 輝, 吉川 雅弥 (名城大学)

16:00 ~ 16:15
W41-3 関係データベース管理システムを活用したマッシュアップ支援システム
○藤本 康平, 松本 啓之亮 (大阪府立大学)

16:15 ~ 16:30
W41-4 プリチャージ動作を持つ対策回路における選択関数の検討
○吉田 将之, 吉川 雅弥 (名城大学)

16:30 ~ 16:45
W41-5 ステレオカメラによるカメラズーム機能使用時の AR の幾何学的整合性問題の解決
○岡田 和也, 武富 貴史, 山本 豪志朗, 宮崎 純, 加藤 博一 (奈良先端科学技術大学院大学)

16:45 ~ 17:00
W41-6 拡張現実感における内容物透過表示のための視覚効果
○寺脇 温晃, 山本 豪志朗, 武富 貴史, 宮崎 純, 加藤 博一 (奈良先端科学技術大学院大学)

17:00 ~ 17:15
W41-7 形状記憶合金を用いた装着型疑似力覚提示デバイス
○繁田 悠, ○黒田 嘉宏, 井村 誠孝, 大城 理 (大阪大学)

W42 ロバスト制御・適応制御
5月23日 15:30 ~ 17:15 第2室

司会 澤田 賢治 (電気通信大学)

15:30 ~ 15:45
W42-1 台車型倒立振り子制御実験による非因果的周期時変スケーリングに基づくロバスト性能設計の有効性検証
○片山 啓, 細江 陽平, 萩原 朋道 (京都大学)

15:45 ~ 16:00
W42-2 FIR スケーリングに基づくロバスト安定解析の時間依存性導入による保守性低減
○細江 陽平, 萩原 朋道 (京都大学)

16:00 ~ 16:15
W42-3 不確かなシステムに対する平均的極配置
○筒本 直樹, 藤崎 泰正 (大阪大学)

16:15 ~ 16:30
W42-4 切替を併用するゲインスケジュールド制御
○大沢 達矢, 増淵 泉, 太田 有三 (神戸大学)

16:30 ~ 16:45
W42-5 楕円体非反証制御法による PID ゲインのオンライン調整
○近藤 耕, 佐伯 正美, 和田 信敬 (広島大学)

16:45 ~ 17:00
W42-6 消音帯域を考慮した可変摂動型周波数領域同時摂動法によるアクティブノイズコントロール実験
嶋津 隆大, ○西田 知世, 足立 修一 (慶應義塾大学), 坂本 浩介, 井上 敏郎 (本田技術研究所)

17:00 ~ 17:15
W42-7 固定トレース法を用いたエアコンの適応学習の研究
○柳川 遼, 澤田 賢治, 新 誠一 (電気通信大学)

W43 創発システムと計算知能 (3)
5月23日 15:30 ~ 17:15 第3室

司会 半田 久志 (近畿大学)

15:30 ~ 15:45
W43-1 他プレイヤーの手を考慮した強化学習を併用した進化学習法に関する考察
○半田 久志 (近畿大学)

15:45 ~ 16:00
W43-2 スピンガラス型遺伝子表現を導入したマルチエージェントシステムの提案
○松村 要, 森 直樹, 松本 啓之亮 (大阪府立大学)

16:00 ~ 16:15
W43-3 パラメータ値を適応的に変化させるパーティクルスウォーム最適化手法
○TRAN HOAMINH, 巽 啓司, 中島 哲史, 谷野 哲三 (大阪大学)

16:15 ~ 16:30
W43-4 タマホコリカビ型遺伝的アルゴリズムを用いた組合せ最適化問題の解法
野田 昌嗣, ○井上 和之, 森 直樹, 松本 啓之亮 (大阪府立大学)

16:30 ~ 16:45
W43-5 並列群強化学習法の提案とその GPGPU による実装
○飯間 等, 黒江 康明 (京都工芸繊維大学)

16:45 ~ 17:00
W43-6 一対多手法に基づく多目的マルチクラスサポートベクトルマシンに対する識別制約緩和法
○志賀 裕輝, 石田 翔己, 赤尾 雅嗣, 巽 啓司, 谷野 哲三 (大阪大学)

17:00 ~ 17:15
W43-7 免疫的機構の原理を用いた多様な方策を獲得する強化学習法
○古川 祐也, 黒江 康明, 飯間 等 (京都工芸繊維大学)

W44 計測・ヒューマンモデル
5月23日 15:30 ~ 17:15 第4室

司会 花崎 泉 (東京電機大学)

15:30 ~ 15:45
W44-1 体動の同調傾向に着目したアンビエントチェアシステム
○綿谷 亮, 松本 翔平, 佐藤 宏介 (大阪大学)

15:45 ~ 16:00
W44-2 加速度脈波を用いた収縮期血圧値の推定
○岡田 直樹, 鈴木 新 (和歌山大学), 劉 和輝, 金井 伸行 (金井病院)

16:00 ~ 16:15
W44-3 促通反復療法を用いた手指リハビリテーションシステムの開発
○垂井 崇志, 鈴木 新 (和歌山大学), 劉 和輝, 金井 伸行 (金井病院)

16:15 ~ 16:30
W44-4 MT システムを用いた歩行動作推定
○石川 太郎, 鈴木 新 (和歌山大学), 劉 和輝 (金井病院)

16:30 ~ 16:45
W44-5 ヒトのペダリング動作の計測とゆらぎの解析
○武部 雄一郎, 畑田 知良, 平田 健太郎 (奈良先端科学技術大学院大学)

16:45 ~ 17:00
W44-6 フラフープを回す動作の解析
○金井 美斗, 松田 聖也, 花崎 泉 (東京電機大学)

17:00 ~ 17:15
W44-7 9 軸モーションセンサを用いた体動検知に基づく入院患者の姿勢推定システム
○安藤 泰正, 櫛田 大輔, 北村 章, 深田 美香 (鳥取大学)

W45 センサ・信号処理・計測技法
5月23日 15:30 ~ 17:15 第5室

司会 久保 幸弘 (立命館大学)

15:30 ~ 15:45

- W45-1 センサデータ統合を用いた階層間移動に対応した無線 LAN 端末の確率的屋内位置推定
○山根 享, 梅谷 智弘, 山下 知哉, 田村 祐一 (甲南大学)

15:45 ~ 16:00

- W45-2 FDTD 法を用いた配管減肉の精密寸法測定のための超音波シミュレータ開発
○林 悠介, 小島 史男, 高橋 良介 (神戸大学)

16:00 ~ 16:15

- W45-3 ニューラルネットワークを用いた匂いの識別
○林 大悟, 大松 繁, 荒木 英夫 (大阪工業大学)

16:15 ~ 16:30

- W45-4 磁気式触覚センサのヒステリシスと再現性の評価
○中本 裕之 (神戸大学), 武縄 悟 (神戸市立工業高等専門学校)

16:30 ~ 16:45

- W45-5 マイクロ電気機械共振器における変位測定とその制御の検討
○八尾 惇, 引原 隆士 (京都大学)

16:45 ~ 17:00

- W45-6 Robust Filtering for Nonlinear Systems with Sparsification Algorithm
彌城 祐亮, ○ Pornsarayouth Sirichai, Limkul Suthira, 山北 昌毅 (東京工業大学)

17:00 ~ 17:15

- W45-7 外れ値を有するセンサ情報に対する微分推定
○金田 泰昌 (東京工業大学, 東京都立産業技術研究センター), 入月 康晴 (東京都立産業技術研究センター), 山北 昌毅 (東京工業大学)