

11月25日(土)

[OS レスキューシステム最前線!] (10:00-12:00)

司会: 大須賀公一(神戸大)

SA1-1-1 大都市大震災軽減化特別プロジェクトの概要

○田所諭(東北大)

SA1-1-2 上空で活動するロボットチームによる災害情報の収集 — 上空ミッションユニットの研究開発報告

○小野里雅彦(北海道大), 武村史朗(国際レスキューシステム研究機構), 野波健蔵(千葉大), 川端邦明(理化学研究所), 三浦憲二郎(静岡大), 中西弘明(京都大)

SA1-1-3 瓦礫内移動体による要救助者探査システム

○大須賀公一(神戸大), 土井智晴(大阪府立高専), 横小路泰義(京都大)

SA1-1-4 広域災害情報収集のためのインフラストラクチャ

○浅間一(東京大), 羽田靖史, 川端邦明(理化学研究所), 野田五十樹(産業技術総合研究所), 滝澤修(情報通信研究機構), 目黒淳一, 石川貴一郎, 橋詰匠(早稲田大), 大鋸朋生(アジア航測), 畑山満則(京都大), 松野文俊(電気通信大), 田所諭(東北大)

SA1-1-5 災害時におけるケーブル駆動型バルーンロボットとレスキュー用知的データキャリアの連携による情報収集

○武村史朗(国際レスキューシステム研究機構), 前田潔(海技大), 羽田靖史, 川端邦明(理化学研究所), 田所諭(東北大)

SA1-1-6 クローラ型レスキューロボット UMRS

○小林滋(神戸市立高専), 大坪義一(近畿大), 高森年, 武村史朗(国際レスキューシステム研究機構), 恵土巧司, 平湯武(近畿大), 楠本正史(神戸市立高専)

SA1-1-7 ホロミック運動可能な蛇型ロボットの開発

○馬書根(立命館大), 葉長龍, 李斌(中国科学院瀋陽自動化研究所)

SA1-1-8 人力発電方式簡易型探索機による不連続円筒内の探索

○土井智晴, 日野裕介, 笹原龍樹(大阪府立高専)

[車両型移動体] (10:00-12:00)

司会: 浦久保孝光(神戸大)

SA2-1-1 ハミルトニアンを利用した一輪車の安定化制御

○小林直樹, 岩瀬将美, 畠山省四朗(東京電機大)

SA2-1-2 二輪自走式自転車の操舵による安定走行

○前田健二, 山田実(岐阜高専)

SA2-1-3 可変接地型四輪車ロボットの実現に向けたモデリング

○澤村喜廣, 岩瀬将美, 畠山省四朗(東京電機大)

SA2-1-4 追跡-回避ゲームに基づいた車両移動体の衝突回避

○磯田周孝, 小木曾公尚, 杉本謙二(奈良先端大)

SA2-1-5 角速度による車両エンジンのトルク推定

○北原洋祐, 岩瀬将美, 畠山省四朗 (東京電機大)

SA2-1-6 積載重量が未知なセミアクティブサスペンションに対するスライディングモード制御

○外山茂浩 (長岡高専), 瀬田広明 (鳥羽商船高専), 池田富士雄 (高知高専)

SA2-1-7 車輪横力による速度抑制を行う四輪独立操舵制駆動力制御

○中山元, 野中謙一郎 (武蔵工業大)

SA2-1-8 車輪接地点を補償した二輪車のモデリングおよびシミュレーション

○内田翼, 嘉納秀明 (明治大)

## [OS 確率系・複雑系の理論と応用] (10:00-12:00)

司会: 安田寿彦 (滋賀県立大)

SA3-1-1 Stochastic-Computational Whiteness as Natural Object Feature for Randomness-Based Scene Analysis

○亀島鉦二 (大阪工業大)

SA3-1-2 金融不安によって発生する予備的需要の推定

○森田洋二 (京都学園大), ラーマンムハンマド・ジャハヌール (広島修道大),  
宮川重義 (京都学園大)

SA3-1-3 On Fuzzy Random Vectors and Their Application to Questionnaire Survey

○福田得夫, 江川嘉紀 (追手門学院大)

SA3-1-4 平均曲率流に従う相境界運動への不規則外乱の影響

○石川昌明 (山口大)

SA3-1-5 電動式振動台のリスク鋭敏型予見制御

○澤田祐一, 大河原直人 (京都工芸繊維大)

SA3-1-6 NP 困難な問題における量子ビット進化的アルゴリズムの研究

○中山茂, 今別府孝洋, 小野智司 (鹿児島大)

SA3-1-7 パートナーロボットのためのセルラーニューラルネットワークを用いた視知覚

○橋本節雄 (京都学園大), 小島史男 (神戸大), 久保田直行 (首都大学東京)

SA3-1-8 移動ロボットの走行状態に依存して結合荷重が変化するニューラルネットワークによる障害物回避 — 電動車椅子操作支援システムへの応用

○安田寿彦, 田中創 (滋賀県立大),  
中村一志 (大日本印刷), 田中勝之 (滋賀県立大)

## [OS 実時間制御はどこに行こうとしているのか?] (10:00-12:00)

司会: 大塚敏之 (大阪大)

SA4-1-1 非線形 Receding Horizon 制御による船舶の位置制御

河野行伸, ○浜松正典 (川崎重工業)

SA4-1-2 モデル予測制御による自動車の障害物回避へのアプローチ

○向井正和, 川邊武俊 (九州大), 西羅光, 高木良貴, 出口欣高 (日産自動車)

SA4-1-3 Multiple Shooting と Continuation/Krylov 法を用いた実時間アルゴリズムによる劣駆動ホバークラフトの非線形 Receding Horizon 制御

○清水雄一, 大塚敏之 (大阪大), ディールモリッツ (ハイデルベルク大)

SA4-1-4 モデル予測制御を用いた麻酔制御

○古谷栄光, 沢口義人, 白神豪太郎, 福田和彦 (京都大),  
荒木光彦 (松江高専)

SA4-1-5 UKF を用いたバックラッシュ系のモデル予測制御

齋藤真祐, ○山北昌毅 (東京工業大)

SA4-1-6 終端時刻の最適条件を用いたシーケンシャルなモード遷移を行なうPWAシステムに対するモデル予測制御

○今井築, 増田士朗 (首都大学東京)

SA4-1-7 状態依存型リカッチ方程式を用いた非線形システムの安定法

○鈴木聡 (東京電機大)

SA4-1-8 非線形最適制御の数値解法を利用した実時間制御

井前讓, ○荻野淳, 翟貴生, 小林友明 (大阪府立大)

## [OS サイバネティック FA (1)] (10:00-11:45)

司会: 貝原俊也 (神戸大)

SA5-1-1 ダミージョブに基づくプロアクティブ・スケジューリング — 納期余裕と遅れに関する考察  
諏訪晴彦, ○勝村学 (摂南大)

SA5-1-2 ラグランジュ緩和法を用いた分解法による生産スケジュールと搬送経路計画の同時最適化

○平中雄一郎, 西竜志, 乾口雅弘 (大阪大)

SA5-1-3 離散型生産システムにおける分散協調型スケジューリングに関する研究

貝原俊也, 指尾健太郎, ○岡田勇樹 (神戸大)

SA5-1-4 ラグランジュ緩和によるペトリネットの分解と最適発火系列問題の解法

○吉江瞬, 西竜志, 乾口雅弘 (大阪大)

SA5-1-5 リアクティブ・スケジューリング問題の形式モデル

○杉川智 (神戸大), 諏訪晴彦 (摂南大), 玉置久 (神戸大)

SA5-1-6 AGV 台数の設定を考慮した確率的職場配置問題に関する研究

○堀田卓志, 伊呂原隆, 藤井進 (上智大),  
山下英明 (首都大学東京)

## [ニューロ・ファジィ] (10:00-12:00)

司会: 安信誠二・前田裕 (筑波大)

SA6-1-1 シングルクラスサポートベクターマシンによるプラント故障検出 — 動的システムへの拡張  
○田村雅之 (東京ガス)

SA6-1-2 2軸フレキシブルアームのための同時摂動を用いたニューラルネットワークの学習

○細川峻, 前田裕 (関西大)

SA6-1-3 A Multi-task Learning Algorithm for Pattern Recognition

○張科宇, 小澤誠一 (神戸大)

SA6-1-4 SVM のバイオメトリクス認証への応用について — 分散システム下でのエージェント認証に向けて

○岡宅泰邦, 常国絵里子 (大島商船高専), 本位田真一 (国立情報学研究所)

SA6-1-5 人工知能型モデルによる信号制御最適化の適用性

奥谷巖, ○川上達也 (信州大)

SA6-1-6 腱駆動機構のファジィ・ニューラルネットワークによる関節剛性調整

○相楽良陸, 朴贊逸, 小林博明 (明治大)

SA6-1-7 ファジィ制御指令を用いた人間との協調制御系の構築

○安信誠二, 周生浩 (筑波大)

SA6-1-8 進化型多目的最適化によるアンサンブル識別器の設計

○能島裕介, 石渕久生 (大阪府立大)

[非線形制御システム] (10:00-12:00)

司会：東俊一（京都大）

- SA7-1-1 拡張インテグラルスライディングモード制御  
○川井雄飛，横山誠（新潟大）
- SA7-1-2 自己適応型スライディングモードコントローラ — 切換面調節アルゴリズムの検討  
○坂本憲昭（法政大）
- SA7-1-3 スライディングモード制御における新しい切換え制御則の提案  
○大塚裕樹，疋田弘光，花島直彦，山下光久（室蘭工業大）
- SA7-1-4 適応スライディングモード外乱オブザーバを用いた不確かな系に対する故障診断  
○井上昭，Deng Mingcong（岡山大），吉永慎一（高松高専）
- SA7-1-5 Nonlinear Disturbance-Observer-Based Control for MIMO Systems  
○郭雷（東南大），忻欣（岡山県立大），陳文華（ラフバラ大）
- SA7-1-6 インスタンスベース政策学習による非ホロノミック系の制御  
○塩川祐介，土谷千加夫，佐久間淳，小野功，小林重信（東京工業大）
- SA7-1-7 非線形連続時間系に対する最大出力許容集合の近似  
太田有三，○谷澤洋史（神戸大）
- SA7-1-8 適応ニューラルネットワークによるフィードバック線形化可能な多入力多出力系の安定化及びトラッキング  
○渡瀬大貴，市川朗（京都大）

[制御系設計] (10:00-12:00)

司会：山本茂（大阪大）

- SA8-1-1 数値的に安定な2次元システムの安定判別法  
○上杉紘生，大羽達志，不破勝彦，神藤久（名古屋工業大）
- SA8-1-2 状態フィードバックを利用した  $H_2/H_\infty$  制御問題を解くための Newton 法  
○山本誠司，向谷博明（広島大）
- SA8-1-3 補償器の初期状態を考慮した  $H_\infty$  DIA 制御と磁気軸受による過渡特性の検証  
○瀬戸洋紀，滑川徹（金沢大）
- SA8-1-4 モード切り換え型制御系における最適性を考慮した初期値補償設計  
○西川竜矢，不破勝彦，神藤久（名古屋工業大）
- SA8-1-5 特異摂動系に対するリシーディングホライズン制御  
○木村元宣（名古屋大），細江繁幸（理化学研究所），田地宏一（名古屋大）
- SA8-1-6 制約条件選択抽出によるモデル予測制御系の演算高速化に関する研究  
○鈴木勝幸（日立製作所）
- SA8-1-7 極零点配置に基づく感度関数整形  
○間瀬吏視，不破勝彦，神藤久（名古屋工業大）
- SA8-1-8 蛇型ロボットの拘束力を考慮した制御方法と実機による検証  
○渡辺晃規，岩瀬将美，畠山省四朗（東京電機大），丸山武彦（ソルダム）

[OS 画像処理センシング技術/認識技術，検査技術] (10:00-11:45)

司会：秦清治（香川大）

- SA9-1-1 機械学習を用いた画像検査システムの提案  
○柳瀬正和，上田泰広，山本修平，井殿多聞，  
重山吉偉，中村淳良（シャープ）
- SA9-1-2 単眼視ステレオ計測を用いた端子リードの欠陥検出法  
○渡辺隆，草野洸，藤原孝幸，輿水大和（中京大）

SA9-1-3 多重スライス画像によるムラの定量化

○谷口和隆, 上田邦夫, 大西浩之 (大日本スクリーン製造),  
辰巳昭治 (大阪市立大)

SA9-1-4 多色投影による画像領域分割

○浦田裕介, 増田泰, 大城理 (大阪大)

SA9-1-5 パーティクルフィルタを用いる複数人物の追跡

○後藤田広也 (大阪大), 多田幸生 (神戸大)

SA9-1-6 セル生産システムとロボット

○姉崎隆 (松下電器産業)

SA9-1-7 外観検査システムの自動構築技法

○秦清治, 伊藤崇輝, 伊賀哲平 (香川大),  
上戸靖之, 中村孝 (ヒューテック)

[OS 組込み・ハイブリッドシステムをめぐる最近の話題 (1)] (13:00-14:15)

司会: 潮俊光 (大阪大)

SA1-2-1 EHS 調査委員会の紹介

○船橋誠壽 (日立製作所)

SA1-2-2 組込みソフトウェア開発の一考察

○永島晃 (横河電機)

SA1-2-3 近年の自動車組み込み制御における課題とその対応

○島田道仁 (トヨタ自動車)

[飽和・拘束システム] (13:00-14:15)

司会: 小木曾公尚 (奈良先端大)

SA2-2-1 LMI に基づく動的 Anti-windup 制御の実験的検証

○谷口正人, 金森満 (舞鶴高専)

SA2-2-2 スケジューリング型制御アルゴリズムによる入力拘束システムの安定化 — LMI に基づく方法

○和田信敬, 佐伯正美 (広島大)

SA2-2-3 IMC による入力飽和をもつむだ時間系の制御

○玉江雅行, 熊澤典良, 福井泰好, 岡田裕 (鹿児島大)

SA2-2-4 飽和を有する ball-on-wheel システムに対する動的コントローラ的设计

松田吉隆, ○森慎二郎, 大瀬長門 (京都工芸繊維大)

SA2-2-5 拘束を有する 1 型制御対象に対するオンライン基準入力管理

太田有三, ○田口貴昭 (神戸大)

[デジタル制御] (13:00-14:15)

司会: 杉本謙二 (奈良先端大)

SA3-2-1 離散値入力型制御におけるサンプル値 Receding Horizon 量子化器

○木村一仁, 東俊一, 杉江俊治 (京都大)

SA3-2-2 線形行列不等式を用いたサンプル値  $H_2/H_\infty$  制御系の設計法に関する考察

○金盛且洋, 蛭原義雄, 萩原朋道 (京都大)

SA3-2-3 周波数応答を整合させた連続時間制御器の離散化 — LMI 条件による安定性保証

○西村朋晃, 千田有一 (信州大)

SA3-2-4 インパルス入力を用いた Hill 方程式の軌道制御

○市村佳洋, 市川朗 (京都大)

SA3-2-5 概線形系の近似部分実現

○長谷川泰道（岐阜大）

[OS マルチスケールシステムと多分解能 (1)] (13:00-14:15)

司会：井村順一（東京工業大），原辰次（東京大）

SA4-2-1 多分解能の視点からのマルチスケールシステム

○井村順一（東京工業大），原辰次（東京大）

SA4-2-2 ヒト循環器系のマルチスケール計算力学解析

○山口隆美，中村匡徳，今井陽介，坪田健一，石川拓司（東北大）

SA4-2-4 MR システムとしての体内時計の理解

○東剛人（宇都宮大）

SA4-2-5 討論

[OS サイバネティック FA (2)] (13:00-14:15)

司会：渡部透（立命館大）

SA5-2-1 機械加工ジョブショップにおけるオークション型スケジューリング方式の研究 — 特急ジョブの処理方策について

○八尾佳宏，貝原俊也，指尾健太郎（神戸大）

SA5-2-2 ホロニック生産システムにおけるリアルタイムスケジューリングに関する研究 — AGV ホロンおよび作業ホロンの考慮

○桑原慎也，岩村幸治，谷水義隆，杉村延広（大阪府立大）

SA5-2-3 セル生産システムにおけるオークション型スケジューリング手法の一提案 — 特急オーダーの受付方法についての検討

貝原俊也，指尾健太郎，○横瀬紘子（神戸大），  
藤井進（上智大），倉橋正志，林伸広（オムロン）

SA5-2-4 ホロニック生産システムにおけるシミュレーションに基づくリアルタイムスケジューリング — シミュレーションにおける HMS の状態の選択

○中野厚，岩村幸治，谷水義隆，杉村延広（大阪府立大）

SA5-2-5 分散仮想工場を用いた APS 方式の基本特性解析

○指尾健太郎（神戸大），藤井進（上智大），貝原俊也，関優也（神戸大）

[意思決定] (13:00-14:15)

司会：馬場則夫（大阪教育大）

SA6-2-1 不確定性を考慮した物流ネットワークのモデル化とロバスト設計

○和田健，伏見英晃，清水良明（豊橋技術科学大）

SA6-2-2 地球温暖化対策を目的とした炭素税の有効性とその産業界に与える影響評価

○田村坦之，木村隆（関西大）

SA6-2-3 公的年金制度における賦課方式から世代別積立方式への移行に関するシステム論的検討

○番匠大輔，田村坦之，村田忠彦（関西大）

SA6-2-4 Evolutionary Algorithm を活用した改良型コモンスゲーム

馬場則夫（大阪教育大），半田久志（岡山大），○長澤健太（大阪教育大）

SA6-2-5 実数値 GA によるポートフォリオ選択へのアプローチ

○富永恭介，原田健，佐久間淳，小野功，小林重信（東京工業大）

[強化学習・エージェント] (13:00-14:15)

司会：大倉和博（広島大）

SA7-2-1 組織論に基づく適応的マルチエージェントシステム

○秦理貴，館山武史（首都大学東京），  
川田誠一（産業技術大），下村芳樹（首都大学東京）

SA7-2-2 エージェントベースドシミュレーションを用いたカーナビゲーション戦略の学習

○高田直朗，佐久間淳，小野功，小林重信（東京工業大）

SA7-2-3 相対評価を用いた学習方法の提案 — 平均と分散を用いた評価

○倉重健太郎（室蘭工業大）

SA7-2-4 選択的汎化作用を有するCMACと強化学習を利用した化学プラント配置計画

○平嶋洋一（大阪工業大）

SA7-2-5 改良型強化学習ユニットを用いた地域気象予測システム

○木下真規朗，最上義夫，池田建司，下村隆夫（徳島大）

[OS 産学官連携・インターンシップの現状と将来 (1)] (13:00-14:15)

司会：貝原俊也（神戸大）

SA8-2-1 産学連携政策の背景と課題

○能見利彦（神戸大）

SA8-2-2 兵庫・神戸における産学官連携と新産業創造 — 新産業創造研究機構における活動の現状と課題

○永井千秋（新産業創造研究機構）

SA8-2-3 神戸大学における産学連携取組の現状

○石井昭三（神戸大）

SA8-2-4 企業から見た産学連携への期待

○黒坂俊雄（神戸製鋼所）

[倒立振子・アクロバット] (13:00-14:15)

司会：忻欣（岡山県立大）

SA9-2-1 Webカメラを用いた倒立振子系のビジュアルフィードバック制御

○木村祐己，平田健太郎，杉本謙二（奈良先端大）

SA9-2-2 Controlled Lagrangian を用いた斜面直動型倒立振子の制御

○木下将也，岩瀬将美，畠山省四朗（東京電機大）

SA9-2-3 SDRE に基づくアーム型倒立振子のサーボ制御

○堀恵輔，川田昌克（舞鶴高専）

SA9-2-4 目標軌道を用いたAcrobotの振上げ制御

○隅田悟士，小口俊樹（首都大学東京）

SA9-2-5 伸張型LMIアプローチに基づくアクロバットのゲインスケジュールド制御

○粟倉正康，川田昌克（舞鶴高専）

[OS 組込み・ハイブリッドシステムをめぐる最近の話題 (2)] (14:30-16:15)

司会：潮俊光（大阪大）

SA1-3-1 ネットワーク化制御 — 通信制約と制御性能

○石井秀明（東京大）

SA1-3-2 フリーディスカッション

[プロセス制御] (14:30-16:15)

司会：佐伯正美 (広島大)

SA2-3-1 VRFTによる2自由度補償器のフリーパラメータの一設計法 — 入出力データからの直接設計  
○作石翼, 弓場井一裕, 平井淳之 (三重大)

SA2-3-2 実験データを直接用いた最小二乗法による2自由度制御器のパラメータチューニング  
○坂田智則, 金子修 (大阪大), 藤井隆雄 (福井工業大)

SA2-3-3 むだ時間系に対する単純モデルマッチング法  
○堀井崇弘, 山本祥弘 (鳥取大)

SA2-3-4 多入力多出力システムに対する拡張PID制御の自動調整法  
○田村健一, 大森浩充 (慶應義塾大)

SA2-3-5 連続時間領域における多変数一般化最小分散制御  
○増田唯, 森泰親 (首都大学東京)

SA2-3-6 複数の局所モデルを用いた制御系のコーディネーション法  
○坂倉義康, 野田賢, 西谷紘一 (奈良先端大),  
山下善之, 吉田雅俊, 松本繁 (東北大)

SA2-3-7 一次遅れ+むだ時間系の限界感度と減衰度との関係 (第2報)  
○山崎敬則 (小山高専), 岡田洋平 (山梨大),  
山川雄司 (東京大), 黒須茂 (クロテック)

[OS 分布定数システムの制御] (14:30-16:15)

司会：南部隆夫 (神戸大)

SA3-3-1 強い減衰を持つ非線形波動方程式に現れる空間変数係数の同定問題  
○中桐信一 (神戸大)

SA3-3-2 Identifiability of piecewise constant conductivity in a heat conduction process  
○河準洪 (技術教育大), Gutman Semion (オクラホマ大)

SA3-3-3 Identification of Deep-lying Profile of Stress Corrosion Cracking related to Eddy Current Testing of SUS Samples  
○Ausri Adrian, 小島史男 (神戸大)

SA3-3-4 トルク入力のみによる動的エラスチカ安定化のためのS/A配置条件  
○伊藤一帆 (山梨大)

SA3-3-5 2本の柔軟アームによる物体把持制御  
○遠藤孝浩 (岐阜大)

SA3-3-6 ある柔軟ケーブルの安定化について  
○佐野英樹 (鹿児島大)

[OS マルチスケールシステムと多分解能 (2)] (14:30-16:15)

司会：井村順一 (東京工業大), 原辰次 (東京大)

SA4-3-1 気象におけるマルチスケール・シミュレーション  
○青木尊之 (東京工業大), 坪木和久 (名古屋大)

SA4-3-3 境界条件付き状態空間表現とその一般化 — 多分解能動的システム表現に向けて  
○藤岡久也 (京都大), 原辰次 (東京大)

SA4-3-4 モデル集合に基づく階層的システム表現  
○浅井徹 (大阪大)

SA4-3-5 線形システムの分解とモデル予測制御への応用  
○児島晃 (首都大学東京)

SA4-3-6 総合討論



[OS サイバネティック FA (3)] (14:30-16:15)

司会：西竜司 (大阪大)

SA5-3-1 ホロニック生産システムにおける工程設計とスケジューリングの統合に関する研究 — 分散型処理と集中型処理の比較

○一ノ瀬幸史, シュレスタラゼス, 杉村延広 (大阪府立大)

SA5-3-2 心のモデル化による自律分散型 FMS の AGV の行動制御

山本秀彦, ○加藤慎祐 (岐阜大)

SA5-3-3 3D-CADを使ったヒューマノイドロボットの運動解析

○ジエンスマディ, 渡部透 (立命館大)

SA5-3-4 レーザポインタとカメラを用いた小型無人飛行機のための姿勢・高度計測

○佐喜眞卓, 渡部透 (立命館大)

SA5-3-5 歩行補助ロボットにおける近傍地図情報を用いた移動制御法

○佐野剛, 森脇克巳, 田中勝之, 福永哲也 (滋賀県立大)

SA5-3-6 ロボットの活用によるセル生産システムの進化

○松岡眞, 清水武, 北島功朗 (オムロン), 渡部透 (立命館大)

SA5-3-7 画像認識技術の福祉ロボットへの応用

○福永哲也, 森脇克巳, 田中勝之, 佐野剛 (滋賀県立大)

[同定・推定] (14:30-16:15)

司会：阿部重夫 (神戸大)

SA6-3-1 移動ホライズン推定を用いた時変システムの同定

○榎戸聡, 東剛人 (宇都宮大), 足立修一 (慶応義塾大)

SA6-3-2 LFT アプローチに基づく非線形システム同定に関する一考察

○神谷雄介, 杉江俊治 (京大)

SA6-3-3 ハイブリッドモデルを用いた振子システムの非線形同定

○岩井雄介, 岩瀬将美, 畠山省四朗 (東京電機大)

SA6-3-4 コミュニケーションネットワークを考慮したシステム同定のための一手法

○嘉藤裕寿, 東剛人 (宇都宮大), 足立修一 (慶応義塾大)

SA6-3-5 適応観測器を用いた連続時間モデル推定 — 状態変数フィルタの繰り返し設計

○池田建司, 最上義夫, 下村隆夫 (徳島大)

SA6-3-6 コンパートメントシステムに対するオブザーバ設計の一手法

○沢口義人, 金盛且洋, 古谷栄光 (京大), 荒木光彦 (松江高専)

SA6-3-7 データ損失と伝送遅延を伴うネットワーク化制御システムに対する状態推定法

○中村幸紀, 杉本謙二, 小木曾公尚 (奈良先端大)

[振動制御] (14:30-16:15)

司会：水野毅 (埼玉大)

SA7-3-1 5軸制御形磁気軸受の制振への適用

○佐々木悠, 涌井伸二 (東京農工大)

SA7-3-2 変位相殺制御を用いた除振装置に関する研究

○古島岳彦, 水野毅, 高崎正也, 石野裕二 (埼玉大)

SA7-3-3 空気ばね式除振装置の低固有値化に対する制御手法の一考察

○富井太士, 涌井伸二 (東京農工大), 高橋正人 (ニコン)

SA7-3-4 むだ時間を有する双方向結合による非線形振動子の同期制御

○山本昂, 小口俊樹 (首都大学東京), Nijmeijer Henk (Eindhoven University)

SA7-3-5 マルチモード超音波モータの開発 — ステータ振動子の特性

○武政智志, 齋藤充彦, 石野裕二,  
高崎正也, 水野毅 (埼玉大)

SA7-3-6 柔軟構造物の未知外乱オブザーバの一設計法

森貴彦 (岐阜高専), 成清辰生 (豊田工業大),  
不破勝彦, 山崎卓, ○小野恭並, 神藤久 (名古屋工業大)

SA7-3-7 同時摂動を用いたセルフチューニングレギュレータによるフレキシブルアームの制御

○石田哲也, 前田裕 (関西大)

## [OS 産学官連携・インターンシップの現状と将来 (2)] (14:30-16:15)

司会: 小島史男 (神戸大)

SA8-3-1 海外インターンシップを通じた国際的な若手研究者の育成

○高木敏行 (東北大)

SA8-3-2 神戸大とのインターンシップ

○笹川耕一, 坂田恒次, 前田卓志, 松下雅仁 (三菱電機)

SA8-3-3 オープンディスカッション

## [ロボット制御] (14:30-16:00)

司会: 小笠原司 (奈良先端大)

SA9-3-1 複数ロボット遠隔操作における探索情報に基づく位置補正を用いた未知領域探索

○南勇樹, 小林太, 小島史男 (神戸大)

SA9-3-2 線形ビジュアルサーボを用いた視線によるロボットの移動制御 — 自律的障害物回避機能による操作支援

○今里暁允, 丸典明 (和歌山大)

SA9-3-3 照明変動にロバストな画像特徴を用いた移動ロボットのビューベースナビゲーション — ブロックサイズの変化による位置精度への影響

○清水幸夫, 萩原良信, 崔龍雲, 伊与田健敏,  
渡辺一弘, 久保田譲 (創価大)

SA9-3-4 センサーフュージョンによる移動ロボットのナビゲーション

○奈良俊介, 高橋悟 (香川大), 日高浩一 (東京電機大)

SA9-3-5 スケーティングロボットの開発 — 出力ゼロ化制御を用いた2重振子の倒立安定

○竹下俊和, 岩瀬将美, 畠山省四朗 (東京電機大)

SA9-3-6 遠近2分木とそのRR Tへの応用

○小林啓吾 (九州工業大)

## 特別講演 (16:30-17:30)

「生物学の錬金術的要素 — 作ってみる生物学」

西川伸一氏 (理化学研究所 神戸研究所 発生・再生科学総合研究センター 副所長)

## 11月26日(日)

### [ロボスト制御] (9:00-10:45)

司会：蛭原義雄(京都大)

SU1-1-1 複素安定半径を用いたフィードバックロボスト極配置問題

○川端啓史, 森武宏(京都工芸繊維大)

SU1-1-2 オブザーバを用いたコスト保証制御系のLMI設計

○宮地正明, 石飛光章(熊本大), 高橋伸弥, 河野通夫(宮崎大)

SU1-1-3 外乱オブザーバを用いたロボスト臨界制御系の設計

○田村慎悟, 小野貴彦, 疋田真一, 小林康秀(広島市立大)

SU1-1-4 ロバスト可解問題に対するランダムイズドアルゴリズム — 確率的解と確率的非可解性

○和田孝之, 藤崎泰正(神戸大)

SU1-1-5  $\mu$ 設計法によるトロイダル型無段変速機のロボスト制御

○相良英昭, 平田光男(宇都宮大), 安達和孝, 金子豊(日産自動車)

SU1-1-6 最小位相状態制御系のロボスト安定性

○都丸隆夫, 森泰親(首都大学東京)

SU1-1-7 離散値化制御系の安定性と非線形現象解析

○奥山佳史(徳島文理大)

### [最適化] (9:00-10:30)

司会：鳩野逸生(神戸大)

SU2-1-1 エレベーター群の走行距離と待時間の相関に関する特性解析

○小堀真吾, 鈴木直彦, 岩田雅史(三菱電機),  
四田志朗(三菱電機メカトロニクスソフトウェア)

SU2-1-2 素材加工型生産工程における統合スケジューリング技術の開発

○梅田豊裕, 石井総一郎(神戸製鋼所)

SU2-1-3 状態遷移を明示的に考慮したシミュレーションモデルによる状態遷移確率に基づいたエレベーター運行計画問題へのアプローチ

○稲元勉, 玉置久, 村尾元(神戸大)

SU2-1-4 符号不明確な線形二次微分ゲームを解くためのニュートン法

○黒川卓, 向谷博明(広島大)

SU2-1-5 並列降下法の非凸問題への一般化

○川口容毅, 森耕平(神戸大)

SU2-1-6 ニッケル水素電池による風力発電平滑化

○川村正英, 杉本和繁, 東海正國(川崎重工業), 牛山泉(足利工業大)

### [OS 環境適応型知的人工システム] (9:00-11:00)

司会：田浦俊春(神戸大)

SU3-1-1 加工環境に適応した複合加工機の加工プログラムの修正 — 干渉回避のためのスケジューリング手法の適用

○阪口龍彦, 金谷智史, 白瀬敬一(神戸大)

SU3-1-2 生産環境の変動に適応するリアクティブスケジューリングの研究 — 特急ジョブの追加に対する環境適応

○阪口龍彦(神戸大), 谷水義隆(大阪府立大),  
白瀬敬一(神戸大), 杉村延広(大阪府立大)

SU3-1-3 生態学的手法を用いた進化的 MAS の特徴の解析

○伍賀正典 (神戸大), 大倉和博 (広島大),  
赤尾剛志, 福森淳一 (神戸大)

SU3-1-4 マルチロボットシステムにおける進化型人工神経回路網の特徴解析

○赤尾剛志, 伍賀正典, 田浦俊春 (神戸大)

SU3-1-5 マルチエージェントシステムを用いたマーケティング手法の枠組みに関する研究 — 逆シミュレーション手法による製品属性の進化過程の解析

貝原俊也, ○藤井大輔 (神戸大), 田中稔, 佐藤守一 (豊田中央研究所)

SU3-1-6 A Study on the Effects of Consumer Preference on Profitability in a Mass Customization Supply Chain Model

○Opadiji Jayeola Femi, 貝原俊也 (神戸大)

SU3-1-7 ネットワーク型知的生産システムアーキテクチャに関する研究

○小池稔 (産業技術短大), 妻屋彰, 若松栄史, 荒井栄司 (大阪大)

SU3-1-8 多段階生産システムにおける中間在庫最適化に関する研究

○柳川大輔, 鳩野逸生, 田浦俊春 (神戸大)

## [OS 複数領域にまたがるシステム設計の統合化, 知能化] (9:00-10:45)

司会: 大日方五郎 (名古屋大)

SU4-1-1 Bang-Bang 型セミアクティブ振動制御系の性能解析に関する一考察

○平元和彦, 松岡太一, 砂子田勝昭 (秋田大)

SU4-1-2 H 無限大制御理論に基づく受動型動吸振器の設計

○射場大輔, 曾根彰, 増田新 (京都工芸繊維大)

SU4-1-3 外乱特性変動をともなうスマート構造の複合領域最適化

○小野仁章, 梶原逸朗 (東京工業大)

SU4-1-4 柔軟宇宙構造物の構造と制御の同時設計 — センサー・アクチュエータ配置と制御系設計

○下村卓 (大阪府立大), 藤田義久 (ダイハツ工業), 大久保博志 (大阪府立大)

SU4-1-5 正準変換を用いた非線形システムの創発的設計法

○井前讓, 森田聡, 翟貴生, 小林友明 (大阪府立大)

SU4-1-6 光学式触覚センサを用いたロボットハンド制御の提案

○渡邊紀尚, 大日方五郎 (名古屋大)

SU4-1-7 神経振動子による歩行制御

○大日方五郎, 長谷和徳, 中山淳 (名古屋大)

## [OS コンカレントシステム] (9:30-10:45)

司会: 高井重昌 (京都工芸繊維大)

SU5-1-3 コンカレント同期合成でモデル化された離散事象システムの可制御性解析

北村敦司, ○高井重昌, 森武宏 (京都工芸繊維大)

SU5-1-4 SOA システムの動作検証用 UML シミュレータに関する研究

○倉畑宏行, 遠藤悟, 宮本俊幸 (大阪大),  
藤井拓 (オージス総研), 熊谷貞俊 (大阪大)

SU5-1-5 離散事象システムの優先度付スーパーバイザ制御

○潮俊光 (大阪大)

SU5-1-6 ペトリネットを用いたさとうきび生産計画

○松田寛史, 官森林, 鹿内健志, 名嘉村盛和 (琉球大)

SU5-1-7 引継型と請負型のインターワークフローの振る舞い継承について

○山口真悟, 成井徹志, 葛崎偉, 田中稔 (山口大)

[福祉システム] (9:00-10:45)

司会：藤原義久（三洋電機）

SU6-1-1 インテリジェント義手の制御

○木口量夫，佐藤浩志（佐賀大）

SU6-1-2 歩行補助車のための段差乗り越えシステム

○中谷幸太郎，北川貴弘，朴忠植（大阪府立産業技術総合研究所）

SU6-1-3 高齢・障害者用自立支援低床移動台車（ネットワーク型）システムに関する研究

○野村良雄（愛知工科大）

SU6-1-4 リファレンスガバナによる拘束条件を考慮したハプティックフィードバックジョイスティックシステム

○近藤恭正（豊橋技術科学大），横山聡（アイシン精機），  
三好孝典，寺嶋一彦（豊橋技術科学大）

SU6-1-5 患者の負担軽減を目指した救急車運転訓練支援システムの開発

○鍋田貴之，小野貴彦，疋田真一，小林康秀（広島市立大）

SU6-1-6 空気圧駆動機構を用いたパワーアシストシステムの開発

○原田大輔，八木栄一（和歌山大）

SU6-1-7 インピーダンス制御に基づくマスタスレーブ型セルフマッサージチェア

○寺前達也，櫛田大輔，竹森史暁，北村章（鳥取大），  
近藤秀志，藤川真志（ファミリー）

[ヒューマンインタフェース] (9:00-10:45)

司会：榎本哲夫（京都大）

SU7-1-1 呼吸情報によるマンマシンインタフェースに関する一考察

○高橋和彦（同志社大），杉本岩雄（東京工科大）

SU7-1-2 仰臥位搬送時の乗り心地モデル

○小野貴彦（広島市立大）

SU7-1-3 遠隔教示のための二人羽織型教示インタフェースの構築

○佐々木博史（神戸大）

SU7-1-4 リニアモータを用いた機械操作プロセスにおける人間熟達解析

○海野賢二，岩瀬将美，畠山省四朗，田尻俊也（東京電機大）

SU7-1-5 Evaluation of Alarm Systems by Using an Operator Model Based Approach

○劉希未，野田賢，西谷紘一（奈良先端大）

SU7-1-6 注視によるARアノテーションビューア

○森下裕太，増田泰，大城理（大阪大）

SU7-1-7 生体信号インタフェースによる仮想空間での移動制御

○中請隆，高橋和彦，橋本雅文（同志社大）

[歩行ロボット] (9:00-10:30)

司会：羅志偉（神戸大）

SU8-1-1 空気圧アクチュエータを用いた2脚ロボットの振動子ネットワークによる歩行制御

○井之浦隆志，鈴木健二，辻田勝吉，増田達也（大阪工業大）

SU8-1-2 振動子を用いた歩行制御系を持つ4脚ロボットの視覚誘導歩行

○蘭卓真，木村貴英，辻田勝吉，増田達也（大阪工業大）

SU8-1-3 PLL回路との相似性を用いた受動歩行ロボットの一設計方法

○入部正継，大須賀公一（神戸大）

SU8-1-4 線形ビジュアルサーボを用いた 2 足歩行型ロボットの制御 — 移動による冗長性を利用したリーチング制御

○武友秀聡, 丸典明 (和歌山大)

SU8-1-5 レスキューロボット RoQ による瓦礫上での姿勢安定化

○藤本浩之, 徳田献一, 安田一則 (和歌山大)

SU8-1-6 クモ型ロボットの環境適応型歩行制御

○大西武夫 (福井大), 朝倉俊行 (福井医療短期大)

### [OS 強化学習の新しい展開 (1)] (9:30-10:45)

司会: 黒江康明 (京都工芸繊維大)

SU9-1-3 模倣度に基づくルール交換機構を有するユビキタス学習エンジン

○花岡邦俊, 田川聖治, 塚本昌彦 (神戸大)

SU9-1-4 マクロアクション生成による強化学習の高速化

○恩田宏, 村田真, 小澤誠一 (神戸大)

SU9-1-5 遺伝的アルゴリズムによる Q-learning の高速化とその応用

○中川浩一, 片山直紀, 増田達也 (大阪工業大)

SU9-1-6 強化学習による群行動発現のモデリング

○森広浩一郎 (兵庫教育大), 西村治彦 (兵庫県立大),  
礪川悌次郎, 松井伸之 (姫路工業大)

SU9-1-7 Profit Sharing における確率的状態遷移下の価値の扱いに関する一考察

○植村渉 (龍谷大)

### 特別企画 (11:00-12:00)

制御工学教員協議会企画「制御工学教育の実践的ノウハウ」

足立修一氏 (慶應義塾大学), 藤田政之氏 (東京工業大学)

### [OS 住環境の知能化とインタフェース (1)] (13:00-14:45)

司会: 角谷和重 (三洋電機)

SU1-2-1 コンピュータ強化住宅のキラーアプリケーション

○椎尾一郎 (御茶ノ水女子大)

SU1-2-2 宅内ネットワークを用いた生活見守り技術

○松岡克典 (産業技術総合研究所)

SU1-2-3 センシングルームにおける日常行動の計測と生活パターンモデリング

○森武俊, 藤井昭徳, 下坂正倫, 野口博史, 佐藤知正 (東京大)

SU1-2-4 日常の確率分布に基づく生活支援技術

○西田佳史, 本村陽一 (産業技術総合研究所), 野島久雄 (成城大)

SU1-2-5 家族を見守る知的住環境「ユビキタスホーム」

○山崎達也 (情報通信研究機構), 上田博唯, 美濃導彦 (京都大)

### [センシング (1)] (13:00-14:45)

司会: 大城理 (大阪大)

SU2-2-1 カメラを用いた店舗内の入出店者計測システムの開発

○山田康之, 岩瀬将美, 畠山省四朗 (東京電機大)

SU2-2-2 カメラ姿勢の動的推定による 3 次元データ生成支援

○日高正博, 新屋貴史, 田中雅博 (甲南大)

SU2-2-3 複数レーザレンジセンサによる移動物体検出・追跡法

○松井洋介, 橋本雅文, 高橋和彦 (同志社大)

SU2-2-4 視覚と力覚のセンサフュージョンによる移動対象物への倣い作業のロボット化

○江坂洋平, 青柳誠司 (関西大)

SU2-2-5 複雑な背景から電子部品の抽出

○廖忠興 (正修科技大)

SU2-2-6 レンジセンサを用いた室内空間における移動物体の検出と追跡

○伊藤稔, 田中雅博 (甲南大)

SU2-2-7 眼電図波形を用いた目の動きの認識法

○寺戸敏彦 (岐阜大)

### [OS 自動車制御技術と制御工学] (13:00-14:45)

司会: 申鉄龍 (上智大)

SU3-2-1 自動車制御と産学連携

○新誠一 (電気通信大)

SU3-2-2 自動車制御技術と制御工学

○大島明 (トヨタ自動車)

SU3-2-3 自動車制御技術と制御工学

○川邊武俊 (九州大)

SU3-2-4 MBD 開発の狙いの一考察

○尾形永 (日立製作所)

### [メカニカルコントロール] (13:00-14:45)

司会: 藤田政之 (東京工業大)

SU4-2-1 ロボットの省エネルギー化駆動機構と制御の基礎的研究

○加島正 (苫小牧高専)

SU4-2-2 負荷があるスライダークランク機構の回転数制御

○鎌倉央, 潘耀東, 鈴木聡, 古田勝久 (東京電機大)

SU4-2-3 空圧位置決め系に対する2自由度制御の適用

○山本真臣, 涌井伸二 (東京農工大), 羽持満 (日本電子)

SU4-2-4 空間軌道偏差を用いた軌道追従制御法

○杉山祐太, 新中新二 (神奈川大)

SU4-2-5 多関節メカニカルハンドによる包み込み把握に関する考察

○中村裕哉, 今村信昭 (神戸市立高専), 山岡清一 (東洋プレス工業),  
白沢秀則 (近畿高エネルギー加工技術研究所), 中本裕之 (兵庫県工業技術センター)

SU4-2-6 棒状動体の摩擦不感型把握戦略

○東森充 (大阪大), 小田英貴 (広島大), 金子真 (大阪大)

SU4-2-7 可変キャパシタ機構を利用した静電アクチュエータ制御システムの開発 — (第2報) 静電力制御特性の評価

○塚田真也, 高崎正也, 石野裕二, 水野毅 (埼玉大)

### [OS 医療に貢献する計測・制御・システム技術] (13:00-14:45)

司会: 古谷栄光 (京都大)

SU5-2-1 マルチデータ推論法と発見的探索問題への応用

加藤誠, ○王継文 (大阪工業大)

SU5-2-2 認知神経医療への応用を目指した拡散テンソル MRI の計測と解析

○井前直人, 小林哲生, 鄭址旭, 東高志, 堤定美 (京都大)

SU5-2-3 仮想現実感技術を応用した視機能評価研究

○福島省吾, 田舎片悟 (松下電工), 前田史篤, 可児一孝, 田淵昭雄 (川崎医療福祉大)

SU5-2-4 精密心筋細胞モデルに基づく生体シミュレーション

○天野晃, 松田哲也 (京都大)

SU5-2-5 無拘束センシング技術を利用した介護支援システム

○藤原義久, 野田聡, 金森庸浩, 中野修, 松浦英文 (三洋電機)

SU5-2-6 バイオニック血圧制御装置の基礎技術開発

○小椋敏彦 (オムロンヘルスケア)

## [OS ファジィ応用システム] (13:00-14:45)

司会: 畑豊 (兵庫県立大)

SU6-2-1 半乾燥魚類用知的高速選別システムの開発と検証

○香川真也, 佐藤公信, 竹田史章 (高知工科大)

SU6-2-2 CT 画像からの 3 次元髄腔占拠率の自動計算法の提案

○長宗高樹, 柴沼均, 黒坂昌弘 (神戸大), 畑豊 (兵庫県立大)

SU6-2-3 ファジィ推論を用いた頭蓋骨下の脳表面画像化を目的とした生体外超音波シミュレーション

○木村昌弘, 小橋昌司, 近藤克哉, 畑豊 (兵庫県立大)

SU6-2-4 ニューラルネットワークによるプラスチック部品監査システムの提案

○東幸靖, 竹田史章 (高知工科大)

SU6-2-5 ファジィ推論を用いた人工培養骨内細胞量の非破壊評価推定システムの開発

○山口聡至 (兵庫県立大), 長宗高樹, 大江啓介 (神戸大),

近藤克哉, 小橋昌司, 畑豊 (兵庫県立大)

SU6-2-6 定性的な識別重要度を考慮したファジィシステムの構築

○横田泰之, 中島智晴, 石渕久生 (大阪府立大)

SU6-2-7 食事摂取量計測システムの提案と撮像系の安定化の検討

○片山崇俊, 佐伯欣洋, 竹田史章 (高知工科大)

## [信号処理・パターン認識] (13:00-14:30)

司会: 小島史男 (神戸大)

SU7-2-1 間引き法を用いた最適重み付きバグ法の改良

○工藤重樹 (東レエンジニアリング), 酒井英昭 (京都大)

SU7-2-2 Free&Freeze 法による DMS フィルタの多段設計

○金會元, 田川聖治 (神戸大)

SU7-2-3 複素数離散ウェーブレット変換を用いたブラインド信号源分離

○榎本武史, 判治明日香, 章忠, 三宅哲夫, 今村孝 (豊橋技術科学大)

SU7-2-4 リアルタイムスペクトル解析用いた母音の分析

○中辻秀人, 大松繁 (大阪府立大)

SU7-2-5 適応サブバンドフィルタを用いたレーザ溶接音の雑音除去

○寺西大 (奈良教育大), 大松繁 (大阪府立大)

SU7-2-6 Modeling and Reconstruction of Character Fonts from Measured Human Handwriting Motion

○藤岡寛之, 狩野弘之 (東京電機大)



[制御応用] (13:00-14:45)

司会：涌井伸二（東京農工大）

SU8-2-1 ごみ焼却炉における予測制御技術の開発

○前田知幸，中山万希志（神戸製鋼所），  
宮本博司，伊藤正（神鋼環境ソリューション）

SU8-2-2 転炉排ガス回収設備制御モデルにおける適応外乱推定と制御

○常盤欣史，増田士朗（首都大学東京），  
藤森晃，西田英幸（富士電機システムズ），  
中沢親志，福山良和（富士電機アドバンステクノロジー）

SU8-2-3 仮想発電機モデルを用いた系統連系インバータ

○古賀毅，川村正英，松本光司，進藤裕司（川崎重工業）

SU8-2-4 風・水連携ビル空調省エネ制御

○高木康夫，伊藤保之，米沢憲造，村上好樹，  
道念信行，西村信孝（東芝），真下公一，浦谷弘勝（新晃工業）

SU8-2-5 半導体製造工程における待ち時間制御に関する研究

○三木秀敏（大阪大），黒瀬伸二（ルネサステクノロジ），乾口雅弘（大阪大）

SU8-2-6 バックステッピング法による旋回クレーンの振れ止め制御

○大森祐介，大内茂人，小谷斉之（東海大）

SU8-2-7 リファレンスガバナとスイッチング制御法を併用した遠隔制御法の実機検証 — 時変な伝送遅延のあるネットワーク型拘束システムへの適用

○甲斐宏輝，加藤健一，小木曾公尚（奈良先端大），  
平田研二（長岡技術科学大），杉本謙二（奈良先端大）

[OS 創発システムとインタラクション設計] (13:00-14:45)

司会：西川郁子（立命館大）

SU9-2-1 ユーザ操作とシステム挙動の対応構造に注目した状況認識向上のための人間 — 機械間インタラクション設計

○堀口由貴男，福寿竜一，榎木哲夫（京都大）

SU9-2-2 熟練運転員の操作盤上への注視点傾向利用によるプラント運転習熟への効果に関する実験的考察

○宮崎真充，成廣洋平，五福明夫，藤井宏行（岡山大）

SU9-2-3 高速道路交通シミュレーションにおけるドライバモデル

○玉置久，松本卓也（神戸大），前田和男（創発システム研究所）

SU9-2-4 デイトレードエージェントフレームワークを用いた取引戦略の進化

○津山訓司，大倉充貴，森直樹，松本啓之亮（大阪府立大）

SU9-2-5 グリッドスケジューリング RR による進化型計算

○仲井聡，松村嘉之（信州大），藤本典幸，萩原兼一（大阪大）

SU9-2-6 パルス化 CPG を活用した二脚歩行ロボットの高効率実時間適応制御

○大脇大（東北大），松野善幸（名古屋大），石黒章夫（東北大）

SU9-2-7 非線形系の誤差補償ロバスト制御

○渡部慶二，王蕊，村松鋭一，有我祐一，遠藤茂（山形大）

[OS 住環境の知能化とインタフェース (2)] (15:00-16:30)

司会：上田博唯（京都大）

SU1-3-1 ユビキタスホーム映像のインタラクティブ検索

○相澤清晴，チャミンダデシルバ（東京大）

SU1-3-2 実世界対象物を利用した日常記憶支援の試み

○河野恭之（奈良先端大），河村竜幸（大阪大），  
才脇直樹（奈良女子大），木戸出正継（奈良先端大）

SU1-3-3 知的住宅におけるタスク推定

○宮脇健三郎，佐野睦夫（大阪工業大），  
近間正樹（情報通信研究機構），上田博唯（京都大）

SU1-3-4 親和行動導入によるホームロボットインタフェースの開発

○山本大介，土井美和子，松日楽信人（東芝），  
上田博唯（京都大），木戸出正継（奈良先端大）

SU1-3-5 ユビキタスホームにおける対話型インタフェースロボットを用いた生活支援サービス提供と  
実行理由説明機能

○佐竹純二（情報通信研究機構），土屋誠司（三洋電機），  
小林亮博，近間正樹（情報通信研究機構），上田博唯（京都大）

SU1-3-6 マンマシンインタフェース機能を持つヒト上肢の運動情報検出デバイスの開発

○積際徹（同志社大），神吉厚之（三菱重工業），横川隆一，柴田浩（同志社大）

[センシング (2)] (15:00-16:30)

司会：田中雅博（甲南大）

SU2-3-1 検定コイルを用いた速度センサの改良

○根岸康人，涌井伸二（東京農工大）

SU2-3-2 絶対変位センサの実現に関する一研究

○小島大典，涌井伸二（東京農工大）

SU2-3-3 機能性流体を用いた衛星搭載用衝撃緩衝器

○榎原幹十郎，小野田淳次郎，峯杉賢治（宇宙航空研究開発機構）

SU2-3-4 GPS精密1点測位ソフトウェアの開発と評価実験

○本多正敏，村田正秋，水倉幸夫（防衛大）

SU2-3-5 6軸力覚センサの原理と応用

岩崎英丈，○津村稔（ビー・エル・オートテック）

SU2-3-6 感圧導電性ゴムを用いた高機能分布型圧力センサ

○中本裕之，武縄悟，一森和之（兵庫県立工業技術センター），  
今村信昭（神戸市立高専），小林太，小島史男（神戸大）

[飛行体・磁気浮上] (15:00-16:45)

司会：滑川徹（金沢大）

SU3-3-1 小型無人ヘリコプタのホバリング制御

○本橋英明（東京電機大），森川泰，河井良浩，丸山健一，  
富田文明（産業技術総合研究所），柿倉正義（東京電機大）

SU3-3-2 機体に搭載されたカメラによる小型ラジコンヘリコプタのビジュアルフィードバック制御

○廣瀬尚人，伊藤誠，平田光男（宇都宮大）

SU3-3-3 劣駆動非ホロミック飛行船の大域安定化制御 — 未知風外乱の推定と漸近抑制

○多喜康博，山田学（名古屋工業大），舟橋康行（中京大）

SU3-3-4 劣駆動非ホロミック飛行船の制御 — 周期的な切り替えに基づいた低ゲインフィードバック  
補償器の設計

山田学，○片山彰（名古屋工業大），舟橋康行（中京大）

SU3-3-5 水上水平離着陸型宇宙往還機の飛行制御システムと自動着艦

○高橋正樹，坂本岳志，狼嘉彰，吉田和夫（慶應義塾大）

SU3-3-6 磁気浮上式マイクロジャイロに関する研究 — 第2報 2自由度角速度検出実験

○丸山裕, 水野毅, 石野裕二, 高崎正也 (埼玉大),  
石神隆之, 亀野浩徳 (JTEKT)

SU3-3-7 磁気浮上系の局所電流フィードバックによる負のバネ剛性制御

○石野裕二, 水野毅 (埼玉大)

[OS SICE City] (15:00-16:30)

司会: 高柳洋一 (東芝)

SU4-3-1 実世界検索に向けたネットワークセンシング

○戸辺義人, 鈴木剛, 山田剛一, 白石陽,  
高汐一紀, 梅田和昇, 田村陽介 (CREST)

SU4-3-2 ユビキタスセンサーを用いた空調機システムの開発 — 無線センサーの次世代空調機への応用

○村上好樹, 飯野穰, 高木康夫, 伊藤保之,  
米沢憲造, 道念信行, 西村信孝 (東芝)

SU4-3-3 マルチホップ無線ネットワークにおける優先的帯域割当方式の検討

○稲村浩之, 山本敬治, 小林主一郎 (東芝)

SU4-3-4 都市を見守る飛行船 — センサフュージョンによる誘導制御

竹野裕介, ○森泰親 (首都大学東京)

SU4-3-5 センサネットワークを用いたパートナーロボットの知覚システム

○久保田直行, 西田謙一郎 (首都大学東京)

SU4-3-6 SICE City — システム論的な観点からの基礎的考察

○玉置久 (神戸大)

[生体情報計測] (15:00-16:45)

司会: 熊本悦子 (神戸大)

SU5-3-1 勾配磁場検出コイルを用いたMR内視鏡の位置・姿勢検出

○村上憲一 (神戸大), 松岡雄一郎 (先端医療振興財団),  
松本真基也 (東海大), 熊本悦子 (神戸大),  
黒田輝 (先端医療振興財団),  
藤井進 (上智大), 貝原俊也 (神戸大)

SU5-3-2 ALSとICAのスペクトル分離法への応用 — Haematococcus pluvialis 代謝物質のHPLC-DADデータの解析

○山本博之, 大野弘, 福田秀樹 (神戸大)

SU5-3-3 RIトレーサ動態推定のためのシミュレーション環境の構築

○谷本達昭, 増田泰, 大城理 (大阪大)

SU5-3-4 自己参照型温度分布画像化法における位相推定法の検討

○李丹, 國領大介, 熊本悦子 (神戸大), 黒田輝 (先端医療振興財団)

SU5-3-5 光学的非侵襲血液検査システムの開発

○齋木富士男, 森川智隆, 鈴木健太郎,  
石澤広明, 金井博幸, 西松豊典 (信州大)

SU5-3-6 集束超音波治療のための磁気共鳴画像による加温位置追尾手法の検討

○國領大介, 貝原俊也, 熊本悦子 (神戸大),  
藤井進 (上智大), 黒田輝 (先端医療振興財団)

SU5-3-7 電気インピーダンスCTを用いた体脂肪分布の推定

○風間英明, 伊藤直史 (群馬大)

**[情報技術応用] (15:00-16:30)**

司会：近藤克哉（兵庫県立大）

SU7-3-1 P-DC 特徴と P-LOVE 特徴を併用した手書き類似文字認識に関する一検討

○堀桂太郎（明石高専），伊藤彰義（日本大）

SU7-3-2 キーストロークダイナミクスにおける日本語文の特徴分析

○佐村敏治（明石高専），西村治彦（兵庫県立大）

SU7-3-3 ペトリネットによるネットワークシステムの構築

○有我祐一，津藤洋明，渡部慶二，村松鋭一，遠藤茂（山形大）

SU7-3-4 ICT を活用した技術・技能教育支援システムの開発

○宗陽一郎，江部宏典，榎崎博司（神戸製鋼所），  
中村英夫（神鋼ヒューマン・クリエイト）

SU7-3-5 パーソナルスペースを考慮した群集挙動のモデリング

○田中豪，児島晃（首都大学東京）

SU7-3-6 因子分析に対する新たな一考察と音色分析への利用

○酒井雅道，佐伯徹郎（山口大），加藤裕一（島根大）

**[OS アドバンスト・ロボットコントロール] (15:00-16:30)**

司会：山北昌毅（東京工業大）

SU8-3-1 2脚動歩行における半円足のエネルギー損失に対する効果

○浅野文彦（理化学研究所），羅志偉（神戸大）

SU8-3-2 仮想拘束を用いた二足歩行ロボットの動的制御

○原田祐志（名古屋大），羅志偉（神戸大），浅野文彦（理化学研究所），  
田地宏一，宇野洋二（名古屋大）

SU8-3-3 仮想拘束を用いた劣駆動システムの適応制御

○山村雅紀（名古屋大），羅志偉（神戸大），早川義一（名古屋大）

SU8-3-4 “仮想バネ・ダンパー仮説”に基づいた筋内力と手先粘性の関係に関する考察

○田原健二（理化学研究所），有本卓（立命館大），  
羅志偉（神戸大），関本昌紘（立命館大）

SU8-3-5 Field-port-Lagrange 系における非可逆なエネルギー流の一般化

○西田豪（理化学研究所），山北昌毅（東京工業大），羅志偉（神戸大）

SU8-3-6 圧電素子を用いた受動的制振のためのモデル化とパラメータ同定

○高木賢太郎（理化学研究所），羅志偉（神戸大）

**[OS 強化学習の新しい展開 (2)] (15:00-16:15)**

司会：小澤誠一（神戸大）

SU9-3-1 強化学習における漸近的性質と確率的な行動選択戦略との関係

○岩田一貴（広島市立大），池田和司，酒井英昭（京都大）

SU9-3-2 複素強化学習の基礎的検討

○濱上知樹，澁谷長史，島田慎吾（横浜国立大）

SU9-3-3 マルチタスク強化学習問題への進化的アプローチ

○半田久志（岡山大）

SU9-3-4 状況弁別型強化学習機構に基づく自己閉鎖的な他者意図推定の実現

○谷口忠大（京都大），小川賢治（松下電器産業），榎木哲夫（京都大）

SU9-3-5 群強化学習法 — エージェント間の情報交換に基づく方法

○黒江康明，飯間等（京都工芸繊維大）