

## 第 35 回知能システムシンポジウム

<http://www.sice.or.jp/~i-sys/is35/>

**主催:** 計測自動制御学会 システム・情報部門

**企画:** 知能工学部会

**協賛:** 情報処理学会, システム制御情報学会, 電子情報通信学会, 電気学会, 日本機械学会, 人工知能学会, 日本知能情報ファジィ学会, ヒューマンインタフェース学会, Japan Chapter of IEEE Control Systems Society, Japan Chapter of IEEE Systems, Man, and Cybernetics Society (依頼中を含む)

システム・情報部門知能工学部会では, システムの高度知能化を目指した様々な分野に関する研究発表の場としてシンポジウムを開催しています。

今年度のシンポジウムは東京工業大学大岡山キャンパスにて開催します。個別の理論・技術とともに, それらの統合によるシステムの高度知能化に向けて, 学術的かつ産学間での交流をはかるべく, 多数のご参加をお待ちしています。

**期 日:** 2008年3月17日(月), 18日(火)

**会 場:** 東京工業大学 大岡山キャンパス 百年記念館

〔東京都目黒区大岡山 2-12-1〕 東急大井町線または目黒線、大岡山駅、徒歩1分

<http://www.titech.ac.jp/access-and-campusmap/j/access-and-campusmap-j.html>

**参加費:** 参加費には論文集が含まれます。

登壇者	会員	学生会員	非会員	学生非会員
8,000	4,000	2,000	6,000	4,000

**支払方法:** お知らせ●●ページをご覧ください。

**問合せ先:** 東京工業大学 大学院総合理工学研究科 知能システム科学専攻 小野 功 / 電話(045)924-5545、FAX(045)924-5442、E-mail: isao@dis.titech.ac.jp

**学会事務局:** 部門協議会担当 / 電話(03)3814-4121, E-mail: bumon@sice.or.jp

**スケジュール:**

3月17日(月)	10:00~11:40	講演会
	13:00~14:40	講演会
	15:10~17:15	講演会
3月18日(火)	10:30~11:30	特別講演会
	12:50~14:30	講演会
	14:50~16:30	講演会

**プログラム:**

**特別講演** 3月18日(火) 10:30~11:30 A会場

「ありえた生命」から生命を知る合成生物学  
東京工業大学 木賀 大介

**講演:** 一般講演 25分 (○は登壇者)

3月17日(月)

**A会場 10:00~11:40**

**1A1 強化学習**

1A1-1 経験強化型学習 PS-r#の提案 / 独立行政法人大学評価・学位授与機構 ○宮崎 和光 / 東京工業大学 小林 重信

1A1-2 複素強化学習のための行動価値の多重化に関する実験的検討 / 横浜国立大学 ○澁谷 長史, 濱上 知樹

1A1-3 Actor-Critic を用いた群強化学習法 / 京都工芸繊維大学 ○飯間 等, 黒江 康明

1A1-4 状態空間の分節化による強化学習の加速 / 広島市立大学 ○久保 孝太郎, 原 章, 市村 匠, 高濱 徹行

**A会場 13:00~14:40**

**1A2 マルチエージェント**

1A2-1 イルカの群行動を用いたクラスタリングアルゴリズムの提案 / 広島市立大学 ○井原 豊, 原 章, 市村 匠, 高濱 徹行

1A2-2 フェロモンに基づく行動選択手法を用いた群強化学習法 / 京都工芸繊維大学 ○松田 祥子, 黒江 康明, 飯間 等

1A2-3 制約指向型交渉によるスケジューリング問題の解決 / 京都大学 ○回 昶, 田 雅杰, 劉 遠, 榎木 哲夫

1A2-4 マルチエージェント強化学習における報酬分割による分業形成機構 / 京都大学 ○田淵 一真, 谷口 忠大, 堀口 由貴男, 中西 弘明, 榎木 哲夫

**A会場 15:10~17:15**

**1A3 自律分散システム**

1A3-1 Time-sliced metabolic flux analysis に基づく代謝制御系のシステム解析~アセトン-ブタノール-エタノール発酵におけるブタノール生産増大に向けて~ / 九州大学 ○厨 祐喜, 進藤 秀彰, 園元 謙二, 白石 文秀, 岡本 正宏 / 東京工業大学 小野 功

1A3-2 細胞周期制御システムの数理モデル化とシステム解析 / 九州大学 ○岩本 一成, 田島 慶彦, 濱田 浩幸, 江口 至洋, 岡本 正宏 / 東京工業大学 小野 功

1A3-3 適応型ルーティングにおける適応型ノードの削減とパケット優先配送システムの実現 / 九州大学 ○岩崎 哲行, 野副 忠佑, 河内 尚, 岡本 正宏 / 東京工業大学 小野 功

1A3-4 経験強化型学習を用いた知能化環境の自律的構築 / 横浜国立大学 ○清水 浩太郎, 濱上 知樹

1A3-5 マルチエージェント強化学習における報酬が創発行動に与える影響の考察 / 千葉大学 井上 恭佑, ○荒井 幸代, 平田 廣則

**B会場 10:00~11:40**

**1B1 人間-機械系 1**

1B1-1 パラメータ変動を考慮したモデル組み込み型知的制御システムの構築 / 筑波大学 ○川名 絵里子, 安信 誠二

1B1-2 Fuzzy virtual impedance based on fuzzy instruction in human-machine interaction / 筑波大学 ○周生浩, 安信 誠二

1B1-3 知覚と行為の協調に着目した移動体操作技能の分析 / 京都大学 ○袴着 純, 堀口 由貴男, 中西 弘明, 榎木 哲夫

1B1-4 二輪車運転支援への知的多入力多出力制御の応用 / 筑波大学 ○井上 源太, 安信 誠二

**B会場 13:00~14:40**

**1B2 インタラクション**

1B2-1 逐次手番ゲームにおける心の理論の再帰レベルの影響 / 名古屋大学 ○金井 裕史, 有田 隆也

1B2-2 時空間画像データ構造に基づく触知行為保障システム / 京都大学 ○鍵山 泰尋, 塩瀬 隆之, 川上 浩司, 片井 修

1B2-3 テレビ放送のテロップが視聴覚行為に与える影響の分析 / 室蘭工業大学 ○須藤 秀紹, 吉口 祐司

1B2-4 所属メンバーの志向性を考慮したコミュニティ成長モデル / 名古屋大学 ○佐久本 裕喜, 有田 隆也

**B会場 15:10~17:15**

**1B3 複雑系**

1B3-1 ミームとネットワークの共進化モデル: ダイナミクスの分析と音への適用 / 名古屋大学 ○後藤 修平, 有田 隆也

1B3-2 動的カオス制御法に基づいた倒立振子の安定化 / 長岡技術科学大学 ○栗本 健一, 坪根 正, 和田 安弘

1B3-3 多項式近似によるカオス的ダイナミクスの構成の試み / 関西大学 ○中野 智史, 小畑 雄介, 伊藤 秀隆, 隈元 昭

1B3-4 情報伝播に着目したパラメータを用いたルール変化型セルオートマトンの進化的設計手法 / 筑波大学 ○佐藤 正平, 狩野 均

**C会場 10:00~11:40**

**1C1 進化計算 1**

1C1-1 実数値 GA のための集団分布の重心移動に基づく再初期化戦略の提案/東京工業大学 ○市島大二郎, 佐久間淳, 小林重信, 小野功

1C1-2 デイトレードのための多目的遺伝的プログラミングによる売買ルールの生成/東京大学 ○打出 義尚, 伊庭 斉志

1C1-3 ニッチ構築と学習の相互作用に関する個体ベース進化シミュレーション/名古屋大学 ○野場康徳, 鈴木麗聖, 有田隆也

1C1-4 グリッド向け遺伝アルゴリズムフレームワーク 2 の提案/東京工業大学 ○小野功, 寺野隆雄/九州大学 岡本正宏

**C 会場 13:00~14:40**

### 1C2 進化計算 2

1C2-1 発想支援機能を有する対話型進化計算による Web ページのデザイン生成システム/筑波大学 ○濱田 悠介, 狩野 均

1C2-2 ロバスタな適応行動の進化—ノイズを導入したマルチエージェントシステム/同志社大学 ○飯尾 尊優, タネブ イヴァン, 下原 勝憲

1C2-3 嗜好に基づく Web 自動検索/同志社大学 ○植野 義規

1C2-4 ビーズ編みの立体構造決定問題と最適化/京都大学 ○池田 心, 前田 萌, 喜多 一

**C 会場 15:10~17:15**

### 1C3 進化計算 3

1C3-1 A New Grouping Genetic Algorithm for the Multiple Knapsack Problem/東京工業大学 ○福永アレックス

1C3-2 進化戦略を用いた Ms.PacMan エージェントの構成/岡山大学 ○半田 久志, 磯崎 舞子

1C3-3 関数最適化における進化計算パラダイムの考察/東京工業大学 ○秋本 洋平, 佐久間 淳, 小野 功, 小林 重信

1C3-4 GA を用いた自己組織化ロボットの結合ルール生成/東京工業大学 ○福田 エリック駿, 伊庭 斉志

3月18日(火)

**A 会場 12:50~14:30**

### 2A1 エージェントシミュレーション

2A1-1 市民の位置情報の不完全性が避難所配置に与える影響/千葉大学 ○今宿 誠己, 荒井 幸代

2A1-2 エージェント技術による小売店舗内販売促進方法の分析/東京工業大学 ○岸本 有之, 山田 隆志, 寺野 隆雄/GSSM 筑波 高橋 雅和/株式会社 CSK システムズ 中尾 俊行

2A1-3 エージェントシミュレーションを用いた企業組織のビジネス環境認識モデル/東京工業大学 ○菊地 剛正, 中川 裕司, 鳥山 正博, 山田 隆志, 寺野 隆雄

2A1-4 自然渋滞の発生回避に向けた拡張 NaSch モデルの提案と評価~先行車情報が交通流に与える影響~ /千葉大学 ○増淵達也, 荒井幸代

**A 会場 14:50~16:30**

### 2A2 ニューラルネットワーク

2A2-1 簡易コーディングを用いた EANN の倒立振り制御問題における性能検証/摂南大学 ○片田 喜章, 中澤 純

2A2-2 方策こう配法を用いた行動学習~環境のダイナミクスと行動知識とを分離した方策の表現~ /近畿大学 ○石原 聖司/芝浦工業大学 五十嵐 治一

2A2-3 多値セルラニューラルネットワークを用いた連想記憶とその自己想起能力の評価/豊橋技術科学大学 ○秋月 拓磨, 章忠, 今村 孝, 三宅 哲夫

2A2-4 劣駆動システムにおける複数モジュールを用いた行動パターン獲得手法/電気通信大学 ○齊藤 金洋, 伊藤 順吾, 中野和司

**B 会場 12:50~14:30**

### 2B1 オーガナイズセッション: 不便益の展開

2B1-1 解釈の多様性がもたらす便益に対する数理的考察/京都大学 ○川上浩司, 西谷光一, 塩瀬隆之, 片井修

2B1-2 猫メディアのエージェントベースシミュレーション/岡山

大学 ○半田久志/室蘭工業大学 須藤秀紹/北海道教育大学 小北麻記子/京都大学 川上浩司

2B1-3 視覚メディアの違いによる鑑賞者の認知過程の分析/北海道教育大学 ○小北麻記子/室蘭工業大学 須藤秀紹

2B1-4 自動化機械のユーザ支援に対する不便益分析~計算論的ユーザ適応モデルに基づくアプローチ~ /京都大学 ○谷口忠大, 服部裕史, 榎木哲夫, 川上浩司, 片井修

**B 会場 14:50~16:30**

### 2B2 人間-機械系 2

2B2-1 インタラクティブ探索: 人とロボットの協調による動作獲得/京工芸繊維大学 ○黒田 龍二, 岡 夏樹

2B2-2 自動化機械使用時の状況認識を支援する可聴化技術に関する研究/京都大学 ○岩田 卓也, 堀口 由貴男, 榎木 哲夫, 中西 弘明

2B2-3 事象関連電位を適用した強化学習の可能性の検討/長岡技術科学大学 ○山岸 佑也, 坪根 正, 和田 安弘

**C 会場 12:50~14:30**

### 2C1 ロボティクス

2C1-1 視覚性運動情報を用いた追跡・逃亡ロボットの学習/東京工業大学 ○藤井 宏行, 佐久間 淳, 小野 功, 小林 重信

2C1-2 パーティクルフィルタの並列ハードウェア設計における粒子の環状構造移動及びパイプライン処理効率化の性能評価/九州工業大学 ○福田 慎吾, 生駒 哲一, 河野 英昭, 前田 博

2C1-3 ヒューマノイドロボットの転倒条件を考慮した歩容生成/名古屋大学 ○小島 拓郎, 香川 高弘, 宇野 洋二

2C1-4 ロボットハンドの知的把持制御に関する研究~視覚・触覚を用いた果物収穫制御~ /三重大学 陳山 鵬, 山下 光司, 森尾 吉成, 長谷川 嘉三, 池田 克之

**C 会場 14:50~16:30**

### 2C2 交通システム

2C2-1 車輦の自律走行制御に関する研究~曲線軌道の自律追従法~ /三重大学 陳山 鵬, 山下 光司, 野口 賢晃, 松原 光将

2C2-2 衝突回避減速度に基づく前方障害物衝突防止支援システムの実験的検証/京都大学 ○田中 雅樹, 平岡 敏洋, 武内 秀平, 熊本 博光/住友電気工業(株) 泉 達也, 畑中 健一

2C2-3 AHS における安全確認型システム構成の有用性の基礎検討/東京大学 ○岡部 康平, 鎌田 実/京都大学 平岡 敏洋

2C2-4 道路エッジ端を用いた交差点検出に基づく自己位置補正手法の検討/東京大学 ○ドハツ, 岡部康平, 鎌田実