

# 産業計測制御研究会

〔委員長〕新 誠一（東大）  
 〔幹事〕中野和司（電通大），野村昌克（明電舎）  
 〔幹事補佐〕西川昌宏（神奈川大）

日時 7月4日（木） 9：55～18：00  
 7月5日（金） 9：30～15：50

場所 広島大学学士会館（東広島キャンパス）レセプションホール（東広島市鏡山1-1-1，JR西条駅から広島大学行きバス20分「広大中央口」バス停下車，JR山陽新幹線東広島駅から広島大学行きバス20分「広大中央口」バス停下車，タクシー10分，交通案内詳細は<http://www.bur.hiroshima-u.ac.jp/~koho/koutsuu/koutsuu-annai.html>，キャンパス案内は<http://www.bur.hiroshima-u.ac.jp/~koho/koutsuu/img/koutsuu.jpg> を参照下さい）

協催 産業における実用的適応・学習制御系設計協同研究委員会（委員長 山本 透，幹事 増田士朗，安野 卓，幹事補佐 沖 俊任）

議題 テーマ「産業における実用的適応・学習制御系設計」

7月4日（木）

9：55～10：00 委員長挨拶

10：00～12：00 座長 沖 俊任（宇部高専）

IIC-02-52 IMCチューニング法による進化的セルフチューニングPID制御系の設計との応用  
 片山 優，池田あすか，山本 透（広島大）

IIC-02-53 ニューロ推定器を用いた非線形PID制御系の一設計  
 大西義浩（呉高専），山本 透（広島大）  
 山田隆章，南野郁夫，田中政仁（オムロン）

IIC-02-54 内部モデル構造を有するニューロコントローラの一設計  
 高尾健司，山本 透，雛元孝夫（広島大）

IIC-02-55 ニューラルネットワークを用いた大規模システムのロバスト分散制御  
 向谷博明（広島大），日浦章博（マツダ），水上孝一（広島国際学院大）

IIC-02-56 GMDHとGAを用いたシステム同定法に関する一考察  
 坂口彰浩（佐世保高専）

IIC-02-57 二重構造型遺伝的アルゴリズムによるシステム同定の一手法  
 満倉靖恵，福見 稔，赤松則男（徳島大）

13：00～14：00 座長 山本 透（広島大）

IIC-02-58 有理式で表される外乱項を考慮したGMVC系の一設計法  
 沖 俊任（宇部高専）

IIC-02-59 限界点情報に基づくむだ時間系の同定と制御  
 堀口 潤，佐伯正美（広島大）

IIC-02-60 ヘリコプター姿勢制御モデルに対する適応バックステッピング法の適用  
 渡辺賢治，増田士朗（都立科技大）

14：10～15：50 座長 満倉靖恵（徳島大）

IIC-02-61 変数間の依存関係に着目した同時探索次元数の削減方法の提案  
 武市 浩，小野 功，小野典彦（徳島大）

IIC-02-62 実数値GAのための分割集団型世代交代モデルに関する実験的考察  
 森下領平，小野 功，小野典彦（徳島大）

- IIC-02-63 Generation of Obstacle Avoidance Scheme for Autonomous Mobile Robot under Danger degrees  
Wang Fei, Takuya Kamano, Takashi Yasuno, Takayuki Suzuki, Hironobu Harada (Univ. of Tokushima)
- IIC-02-64 遺伝的アルゴリズムを用いた伸縮多関節ロボットの移動パターン生成  
安野 卓, 鎌野琢也, 鈴木茂行, 福田裕紀, 原田寛信 (徳島大)
- IIC-02-65 状態分割法による部分観測マルコフ決定過程に対する経験強化学習法  
斉藤 健, 増田士朗 (都立科技大)
- 16:00 ~ 17:00 座長 増田士朗 (都立科技大)
- IIC-02-66 多重ループ型セルフチューニングPID制御法によるセメントプラント原料調合制御  
徳田 誠, 山本 透, 門田良実 (広島大)  
尾崎賢二 (川重防災工業), 羽畑 修 (川崎重工)
- IIC-02-67 火力発電所ボイラーの一般化モデル予測制御に基づくPID制御  
佐藤孝雄 (姫路工大), 武多一浩 (三菱重工)  
井上 昭, 平嶋洋一 (岡山大)
- IIC-02-68 GMDHを用いた常圧蒸留プロセスの挙動予測  
藤井憲三 (出光興産)
- 17:10 ~ 18:00 座長 山本 透 (広島大)
- IIC-02-69 【特別講演】進化計算とその応用  
小野 功 (徳島大)
- 7月5日(金)
- 9:30 ~ 11:30 座長 田中幹也 (山口大)
- IIC-02-70 ニューラルネットワークを用いた点字翻訳アルゴリズムの一構成  
鈴木芳代, 川田和男, 山本 透 (広島大), 竹田史章 (高知工大)
- IIC-02-71 筋活動電位を用いたニューラルネットワークによる手首動作のパターン識別  
津末慎太郎, 竹田史章, 中原昌樹 (高知工大)
- IIC-02-72 瞬きを用いたコミュニケーションインタフェースの開発  
内堀晃彦 (宇部高専)  
田中幹也, 水上嘉樹, 森岡 弘, 前原知明 (山口大)
- IIC-02-73 静・動判別型ニューラルネットワークによる指文字の認識  
坂東寛美, 満倉靖恵, 福見 稔, 赤松則男 (徳島大)
- IIC-02-74 視覚障害者のための触覚フィードバックを用いたインテリジェント白杖の開発  
川田和男 (高松高専), 山本 透, 間田泰弘 (広島大)  
筒井琢也 (筒井鉄工)
- IIC-02-75 GAとSimple PCAを用いた顔表情認識の一手法  
中野実代子, 満倉靖恵, 福見 稔, 赤松則男 (徳島大)
- 12:30 ~ 13:30 座長 藤澤正一郎 (高松高専)
- IIC-02-76 極配置法に基づいたゲインスケジューリングによる回転型倒立振子の倒立制御  
十河宏行, 米 宏慈 (高松高専)
- IIC-02-77 電気油圧サーボ系に対する適応バックステッピング法の一構成法  
増田士朗 (都立科技大)
- IIC-02-78 適応機能を導入した2自由度サーボ系に基づく超音波モータの位置制御  
長縄明大 (秋田大), 三宅拓郎 (日本電産)  
田中幹也 (山口大), 岡 正人 (宇部高専)
- 13:40 ~ 14:40 座長 竹田史章 (高知工大)
- IIC-02-79 ピッチ検出器とニューラルネットワークを用いた感情音声の認識  
佐藤秀明, 満倉靖恵, 福見 稔, 赤松則男 (徳島大)
- IIC-02-80 ニューラルネットワークを用いた落下米監査システムの開発  
長友克介, 竹田史章, 中屋任喜, 内田久也 (高知工大)

- IIC-02-81 風景画像におけるキーワード検索のためのキーワード抽出法  
伊藤征嗣，満倉靖恵，福見 稔，赤松則男（徳島大）  
14:50～15:50 座長 大西義浩（呉高専）
- IIC-02-82 フレキシブルニューラルネットワークを用いた切削加工トルク制御  
金 明姫，川路茂保（熊本大）
- IIC-02-83 超音波モータのFF型知的制御  
中本讓治，田中幹也，水上嘉樹（山口大）  
岡 正人（宇部高専），長縄明大（秋田大）
- IIC-02-84 C M A C によるアクティブサスペンションを備えた電動車椅子の姿勢制御  
藤澤正一郎，赤澤高平（高松高専）  
黒住亮太（広島大），川田和男（高松高専）