学会誌「システム/制御/情報」 第50巻 第2号

解説
単調論理関数の対称化問題について ........ 牧野 和久
脳模擬型ロボットビジョン

.................. 八木 哲也 下村 和弘 井上 忠好
制御則の確率的安全性評価・管理——機能安全に関する
国際規格IEC61508とその制御との接点 田 魯且
画像構造モデルに基づく劣化画像の鮮明化 櫻田 和弘

講座
現実世界と仮想世界を融合する混合現実機能技術～II
仮想化現実空間構築の方法論 直和

研究活動紹介
北海学園大学工学研究所ハイテク・リサーチ・センター

.................. 小野島洋
独立行政法人港湾空港技術研究所 施工・管理技術部
制御技術研究室 自石 哲也

国際会議の報告
18th International Conference on Production Research
(ICPR18) 森澤 子和

「システム制御情報学会論文誌」第19巻 第2号

論文
根井の標準遺伝距離を用いた neutrality を含む問題での
GAの進化ダイナミクス解析

.................. 片井 喜章 大倉 和博
進化型人工神経回路網の構造解析のための一手法 二重
倒立振子問題への適用 大倉 和博 岩波 悟史
マルチエージェント強化学習のための局所的な確率共通シ
ステム一学習分野子システムからのアプローチ

.................. 井上 寛剛 佐藤 豊一 片井 修
ハイブリッド型メタ戦略によるサプライチェーンネット
ワークの全体最適設計 相谷 健 清水 良明

研究速報
二次形法に基づく離散時間システムの滑面安定性に対
する LMI 条件 小島 千昭 許勇 淨君
ロパス不安問題に対する効率的なランダム化アルゴリズム
相田 孝之 藤崎 泰正
群知能ACOにおける刺激型女王アリ戦略の検討

.................. 飯村伊智郎 伊藤光志 中山 茂

掲載決定の論文・研究速報一覧（カッコ内は受付年月日）
第19巻第3号

論文
久保田直行・佐々木嘉則：ファジィバイキングニューラルネットワークを用いた移動ロボットの行動制御
(2005.3.18)
佐々木康隆・堂本孝治：遺伝的アルゴリズムを用いた
確率の合成順序最適化による複数の固定数制御図の合成手法
(2005.4.6)

安西健太郎 長谷 勤 大橋史郎：構造化実験データの
化法における誤差ノルムの低減化 (2005.5.25)
平澤一郎・大塚博敬・相川貴一：転置一般化ヤコピ行列を
用いた宇宙ロボットの適応制御 (2005.6.23)

研究速報
李 実英 重島健作 千原洋宏：鏡面反射カラメータ
推定のための 3 次元座標と形状を用いた光のモデリング
(2005.8.9)
和田和靖・佐伯正美：可変振幅度多重相位フィードバック
による 2 次積分器系の安定的滑らか安定化と外乱制御
(2005.9.26)

第19巻第4号

論文
海津 俊 - 藤野剛二郎：ノミナルシステムに対する最適性
を考慮した非線形適応逆最適化系の設計 (2005.1.6)
小林孝一 木村 健 - 北森俊行：物理的・工学的特性
との整合性を考慮した多形状態方程式表現一基盤
的性質および安定性の解析 (2005.1.10)
佐藤 浩・杉本謙二：構造化制御系の統合化設計アプローチ
に基づくビークルの操縦性向上 (2005.5.9)
鈴木 - 新 - 杉本謙二：マニュアルの距離と滑りの動
特性計測を用いた滑らか品質評価システム (2005.6.7)
Jafar ALMutaawa-片井 徹-Least-Tridmed-Squares
に基づく観測異常値を含む状態空間モデルの同定
(2005.7.1)

研究速報
慶島淳一 小野寺智 - 中山 茂：距離画像を用いた決
定式による最適化認識 (2005.10.19)

第19巻第5号

論文
田村健一 志村清孝：PID 制御による多変数系の固有
値配置法 (2005.8.2)

「システム制御情報学会論文誌」第19巻 第1号

第19巻第1号, pp. 1-6 (2006)

斜距離を制約条件とする複合型画像計測システム
におけるカメラキャリブレーションの開発に関する
研究
大嶋 廣達 - 近津 博文

高解像度 - 低価格なデジタルカメラが広く普及するに
つれて、多くの分野においてデジタルカメラによる画像
計測の実用化が期待されている。また、そのニーズに伴
い多くのソフトウェアも登場している。しかし、デジタ
ルカメラによって計測を試みる場合には、それらは計測
空間内で三次元座標の既知基準点が配置できる、または
2 度点間の位置測定が与えられる、あるいはカメラの
移動基準点要素を与えるなどの制約が必要であり、こ
れらの制約がデジタルカメラによる簡便な画像計測の実
用化のポツルネッヒになっている。

そこで本研究では上記の制約を不要とする理想的な画
像計測の環境を提供するために、デジタルカメラとレー