

第36回計測自動制御学会北海道支部学術講演会

協賛：情報処理学会、精密工学会、電気学会、日本機械学会、日本知能情報ファジー学会 各北海道支部（順不同）

期日：平成16年1月22日(木)～23日(金)

会場：札幌コンベンションセンター

参加費：無料（論文集3000円）

懇親会：1月22日 夕刻より

プログラム（1講演15分一討論を含む、○印は講演者）：

(第1日)

A会場

9:45～10:45

A 1 Communications between embedded devices and PC using NIOS EDK software.

○Yiming Alimujiang and Toshio Eisaka (北見工大)

A 2 経路制御を用いたNCフライス盤による切削

○佐藤宏紀、小平幹雄、三井俊博、江上正（神奈川大）

A 3 卓上型NCフライス盤の3次元経路制御

○小平幹雄、佐藤宏紀、江上正（神奈川大）

A 4 倒立振子における切り替え制御についての一考察

○山崎 崇史、稻葉 博、リシャット・アブドルスル（東京電機大）

10:55～11:55

A 5 磁気エネルギーモデルを用いた永久磁石形同期電動機の非干渉化制御

○中村永志、村田年昭、田村淳二（北見工大）、土谷 武士（北大）

A 6 Direct Torque control of PWM Inverte-Fed Induction Motor Using Magnetic Energy Model.

○Lamiaa El Menzhi, Toshiaki Murata, Junji Tamura (北見工大), Takeshi Tsuchiya (北大)

A 7 適応構造を持つインピーダンスマodel追従型マスタスレーブシステム

○鶴間康彦、疋田弘光、花島直彦、山下光久（室工大）、千田和範（釧路高専）

A 8 変動する通信遅れを考慮したマスター・スレーブ・システムの制御

○新井 努、疋田 弘光、花島 直彦、山下 光久（室工大）

13:00～ 支部総会（C会場）

13:30～14:40 特別講演（C会場）

「地球衝突型小惑星の探査－美星スペースガードセンターにおける活動」

国立天文台 光学赤外線天文学・観測システム研究系 助教授 磯部 三 氏

14:45～16:15

A 9 非線形適応制御系の設計法について

○稻葉 雅弘、石動 善久、島 公脩(北大)

A 10 スライディング領域をもつ連続時間可変構造オブザーバ

○小川賢一、疋田弘光、花島直彦、山下光久（室工大）

A 11 未知パラメーターに関して非線形である適応制御系の設計

○吾妻 光洋、石動 善久、島 公脩（北大）

A 12 All Quadratcially Stabilizing Controllers for LPV systems

○Wei Xie and Toshio Eisaka (北見工大)

A 13 グレブナー基底による安定判別法について

○大友 晋太朗、連名者 川村 武、島 公脩(北大)

A 14 不連続フィードバックをもつ制御系の半流れの位相幾何構造

○都築 卓有規、榎本 隆二、島 公脩（北大）

A15 ディジタル実装を考慮したモデル追従型スライディングモード制御

○石橋靖叙, 斎田弘光, 花島直彦, 山下光久 (室工大)

B会場

10:00～11:30 B会場

B 1 非線形フィルタ ESDS を用いたディジタル加速度制御

○池田哲嗣(北大), 江丸貴紀 (電通大), 土谷武士(北大)

B 2 円筒座標系に基づくビジュアルサーボイングのための原点決定法

○加藤清人, 山本司, 荒澤隆之, 岩月正見 (法政大)

B 3 距離型ファジィ推論法を用いたファジィモデル作成

○平沼大英 (北大), 木村太 (苫小牧高専), 王碩玉 (高知工大), 土谷武士 (北大)

B 4 DC-DC コンバータの近似的 2 自由度ディジタルコントローラによるロバスト制御

○竹上栄治, 渡辺一史 ((株) デンセイ・ラムダ), 樋口幸治, 中野和司, 梶川竜義 (電通大)

B 5 ティックルパルス制御による CO₂ レーザー短パルス発振の安定化

○時田大作, 櫻田典世, 石井良夫, 久保田譲, 渡辺一弘 (創価大)

B 6 リニアパワージェネレータの試作

○高原健爾, 野崎久司, 川口秀樹 (室工大), 伊藤雄三 (北大)

13:00～ 支部総会 (C会場)

13:30～14:40 特別講演 (C会場)

「地球衝突型小惑星の探査－美星スペースガードセンターにおける活動」

国立天文台 光学赤外線天文学・観測システム研究系 助教授 磯部_三 氏

14:45～16:15

B 7 スペックル干渉画像を用いた速度可視化におけるスペックルサイズの効果

○横井 直倫 (旭川高専) ・相津 佳永 (室工大)

B 8 レーザーによる光多重散乱現象を利用した三次元映像表示装置～Nd:YAG レーザー照射実験と回転移動型平面スクリーンの作成

○高橋伸広, 鼻崎孝一, 小松光昭, 石井良夫, 渡辺一弘, 久保田譲 (創価大)

B 9 領域の特徴を考慮したステレオビジョンによる 3 次元構造復元

○小林豊, 相田達也, 立花綱治, 岩月正見 (法政大)

B 10 非線形フィルタ ESDS を用いたインパルス性雑音重疊画像の雑音除去

○舟山一也 (北大), 江丸貴紀 (電通大), 土谷武士 (北大)

B 11 太陽の大気劣化した Shift-and-add 像に対するブラインドデコンボリューション

○須藤芳文, 馬場直志 (北大), 三浦則明, 佐久間慎之介 (北見工大)

B 12 CMOS イメージセンサを用いた画像認識

○清水慎也, 土谷武士 (北大)

(第 2 日)

A会場

10:00～11:45

A16 通路画像の距離計測を利用した移動ロボットナビゲーション

○高田保, 花島直彦, 山下光久, 斎田弘光 (室工大)

A17 Identification of Position and Motion Parameters of Moving Rigid Body by Perspective Stereo Vision

○佐藤岳人, 狩野弘之, 藤岡寛之 (東京電機大)

A18 Trajectory Control of Mobile Robot by Obstacle Motion Prediction

○森川至, 狩野弘之, 藤岡寛之 (東京電機大)

A19 センサレス力制御を用いた DD ロボットの経路制御

○朝倉新吾, 江上正 (神奈川大)

A20 二輪移動ロボットの経路生成と制御

○望月光一郎, 江上正 (神奈川大)

A21 手書き地図をアウトラインとする環境地図獲得

○寺林賢司 (北大), 江丸貴紀 (電通大), 及川一美 (山形大), 土谷武士 (北大)

A22 通路方向を考慮した自律移動ロボットの行動決定

○高氏 秀則 (北大), 及川一美 (山形大), 土谷武士 (北大)

13:00～14:30

A23 局所情報に基づく超音波センサ移動ロボットの速度制御

○江丸貴紀, 田中一男 (電通大), 土谷 武士(北大)

A24 周期入力による準受動的歩行ロボットの運動制御

○梅枝真守(北大), 梶原秀一 (釧路高専), 土谷武士(北大)

A25 周期入力によるホッピングロボットの運動制御 - 連続跳躍動作の実現 -

○尾田洋克(北大), 梶原秀一 (釧路高専), 土谷武士(北大)

A26 汎用 Linux と組込みシステムを用いたロボットシステムの構築

○川井秀樹, 水上憲明, 伊与田健敏, 崔龍雲, 渡辺一弘, 久保田譲 (創価大)

A27 ArtLinux による PA-10 のマルチスレッド制御

○吉川智康 (キヤノン (株)), 兵頭泰治, 江上正 (神奈川大)

A28 Generation of Standard and Cursive Characters with Hand Motion Model

○篠田隼人, 藤岡寛之, 狩野弘之 (東京電機大)

14:40～15:50

A29 超音波通信を用いた自律型移動ロボットのためのエレベータ制御装置の構築

○伊賀智昭, 永見美人, 伊与田健敏, 崔龍雲, 久保田譲, 渡辺一弘 (創価大)

A30 ロボット救援システムのためのバッテリー交換機構

○廣瀬義信, 斎藤康夫, 我妻大輔, 崔龍雲, 伊与田健敏, 渡辺一弘, 久保田譲(創価大)

A31 指の自動着脱可能な形態可変型ロボットハンドの開発

○佐藤也寸志, 高谷明, 兵頭泰治, 江上正 (神奈川大)

A32 WWW に基づく工学教育用移動ロボット車制御遠隔実験システム

○米川輝, 平野秀樹, 吉澤大輔, 岩月正見 (法政大)

A33 携帯端末操作を想定した移動ロボット誘導法

○根布谷茂, 花島直彦, 山下光久, 斎田弘光 (室工大)

(第2日)

B会場

10:00～11:30

B13 唇画像とベイジアンネットによる発話認識支援システム

○横石諭史, 魚住超, 大聖一郎, 小野功一 (室工大)

B14 シソーラスを用いたジェスチャ辞書の派生学習

○斎藤隆晃, 魚住超, 小島圭太, 小野功一 (室工大)

B15 ユーザの好みに基づいた音楽アーティスト推奨システム

○澤井政宏, 岡田吉史, 長島知正 (室工大)

B16 サービスロボット配置に関する精神生理学的検討

○藤本将貴, 花島直彦 斎田弘光 山下光久 (室工大)

B17 性格を考慮したエージェントの行動獲得

- 山本孝, 魚住超, 小野功一 (室工大)
B18 空間移動型繰り返し囚人のジレンマゲームにおける探索履歴を用いた戦略の進化
○宇部一樹, 魚住超, 小野功一 (室工大)

13:00～14:00

- B19 ベイジアンネットによる感性モデルの構築
○福多賢太郎, 魚住超, 小野功一 (室工大)
B20 音楽感性の多次元尺度による評価システム
○池田智幸, 長谷川裕紀, 魚住超, 小野功一 (室工大)
B21 感性情報を用いた音色生成システムの研究
○河部雄太 (北大), 王碩玉 (山形大), 土谷武士 (北大)
B22 感性情報を用いたリズム生成
○古立太一, 土谷武士 (北大)

14:10～15:10

- B23 感性モデルによる意思決定システム
○笹森大輔, 福多賢太郎, 魚住超, 小野功一 (室工大)
B24 感性モデルを用いた仮想鯨類とのコミュニケーションシステム
○高田理仁, 魚住超, 小島圭太, 小野功一 (室工大)
B25 樹木画心理テストの特徴抽出と定量的診断支援システム
○植田藍子, 魚住超, 小野功一 (室工大)
B26 樹木画心理テストの筆記動態の分析
○舟根浩晃, 魚住超, 小野功一 (室工大)

15:20～16:35

- B27 皮膚モデル内血液層の吸収成分推定における幾何学的条件の検討
○瀧正憲, 西館泉, ○相津佳永, 三品博達 (室工大)
B28 胃の立体的可視化と仮想スクリエイピングの作成
○山口隆広, 魚住超, 小野功一 (室工大)
B29 サーモグラム画像解析によるストレス評価
○関澤充生, 今井 順一, 斎藤巖, 長島知正 (室工大)
B30 音楽テンポと心拍の同期現象の基礎的性質
○管野和之, 福本誠, 楠芳之, 長島知正 (室工大)
B31 心電図の不整脈検出と相関図解析による循環機能評価
○渡邊卓也, 魚住超, 中村一美, 長谷川裕紀, 福多賢太郎, 小野功一 (室工大)