

第 44 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ィ学会の
各北海道支部，日本ロボット学会北海道ロボット技術研究専門委員会

日程：平成 24 年 3 月 5 日（月），6 日（火）

会場：北海道大学 工学部（札幌市北区北 13 条西 8 丁目）

参加登録費：無料

講演論文集：会員 3,000 円・非会員 5,000 円・学生員 1,000 円・一般学生 3,000 円

一般講演：各 15 分，質疑応答含む

● 一般講演

3 月 5 日（月）

【A 室 14:45 – 15:45 制御系設計 1 座長：大塚尚久（東京電機大）】

A1 定数入力のある連続時間線形切り替えシステムの切り替えオブザーバによる安定化について

○曾我拓哉（東京電機大），大塚尚久

A2 4 回転翼ヘリコプタのゲインスケジューリング着陸制御

○石田卓也（東京理科大），中村文一

A3 Human Posture Recognition based on 3D Map Building

○Li Yanqin（室蘭工大），Naoki HIGASHIYAMA, Naohiko HANAJIMA, Mitsuhsa YAMASHITA

A4 宇宙エレベーター屋内実験装置の開発

○津國哲郎（神奈川大），池内 亮，伊藤泰隆，江上 正

【A 室 16:00 – 17:15 制御系設計 2 座長：星野洋平（北大）】

A5 ディスクリプタシステムに対する non-fragile 制御

○米山 淳（青山学院大），内田ゆず

A6 LQI 制御による連続時間非線形有限時間整定 P-PI 制御系設計

○廣田啓輔（東京理科大），中村文一，片山仁志（静岡大）

A7 ポリトープ的不確かさをもつ線形切り替えシステムの外乱除去

大塚尚久（東京電機大），○斉藤広毅

A8 DC モータの回転速度 LQI 制御

○松尾祐太（東京理科大），中村文一

A9 不確かなパラメータを含む Positive 線形切り替えシステムの安定化について

○酒井 翔（東京電機大），大塚尚久

【B室 14:45 – 15:45 ヒューマンセンタードシステム 座長：岩月正見（法政大）】

B1 小動物を用いたアニマルセラピー

○秋葉玲香（室蘭工大）若槻淳一郎，坪崎大輔，魚住 超

B2 拡張現実感に基づくペン入力型 3D オブジェクト生成システム

○岩月正見（法政大），吉田泰祐

B3 性格特性と環境が作業効率に与える影響

○長谷川雄大（室蘭工大），若槻淳一郎，高橋佑輝，魚住 超

B4 二関節筋を有する筋骨格モデルに基づく上腕姿勢を考慮したパワーアシスト

○中野基輝（北大），田中孝之，金子俊一

【B室 16:00 – 17:15 ロボット1 座長：川村武（北見工大）】

B5 自律型移動体のための屋内ナビゲーションシステム

○戸田岸尚宏（室蘭工大），山下光久，花島直彦

B6 摩擦錐の凸多角錐近似によるロボットハンドの指先力ベクトル制御

○近藤謙次（神奈川大），蓮井慧，安藤啓太，西川昌宏，江上 正

B7 四脚歩行ロボットの歩容について

○村上恭介（北見工大），川村武，大内均

B8 ワイヤテンション制御による自律4輪バギー車の操舵

○栃久保雄太（室蘭工大），花島直彦，小林真琴，石間起也，山下光久

B9 ジャイロセンサを用いた姿勢制御系のロボスタ設計法

○佐藤翔太（北見工大），榮坂俊雄

3月6日（火）

【A室 9:00 – 10:15 人間計測 座長：榮坂俊雄（北見工大）】

A10 脳波による精神テンポの測定

○笠井悠矢（室蘭工大），坪崎大輔，若槻淳一郎，魚住 超

A11 心拍変動による心理評価実験環境の構築

○佐々木秀明（北見工大），佐々木直紀，榮坂俊雄

A12 介護作業用スマートスーツ・ライトによる体幹安定化効果の検証

○今村由芽子（北大），田中孝之，鈴木善人（スマートサポート），瀧澤一騎（北大），山中正紀

A13 音声による感情認識システムの確率推論

○伊藤大裕（室蘭工大），李 林甫，アビリシャーマン・アリ，魚住 超

A14 腰部負荷推定のための腰部表皮形状と上体角度計測に基づく上体姿勢推定

○保科大樹（北大），田中孝之，奈良博之，金子俊一

【B室 9:00 – 10:15 ロボット2 座長：米山 淳（青山学院大）】

B10 経路生成形レギュレータによる4輪車両の走行制御 -安定領域の数値計算による考察-

○樽海靖孝（室蘭工大），花島直彦，高島昭彦，山下光久

B11 経路誤差平面内の誤差ベクトルを考慮した3次元経路制御

○赤須達也（神奈川大），東理清人，江上 正

B12 すべりを考慮した車両の経路制御

本多晃司（神奈川大），佐藤敬祐，江上 正

B13 UHF帯RF-IDを用いた車両誘導実験

吉田明彦（北見工大），加藤博斗，川村 武，柏 達也，田口健治

B14 非有界な範囲を動く動的障害物の大域回避制御

福井善朗（奈良先端大），中村文一（東京理科大），池田和司（奈良先端大）

【B室 10:30 – 11:30 計測とモデリング 座長：永野宏治（室蘭工大）】

B15 単孔用振り子式流向流速計の製作

○鈴木岳（室蘭工大），永野宏治

B16 相互相関を考慮した非線形予測モデルに基づく札幌市気温と北大電力需要の同時推定

○岩山浩将（北大），井上純一

B17 トライボルミネッセンスによる発光装置の開発及びその発光制御

○中澤誠一（創価大），山口英一郎，野々宮大樹，中出秀信，石井良夫

B18 FDTD法を用いたシミュレーションによる電磁場制御の検討

○平田博幸（創価大），磯野智繁，石井良夫

● **特別講演会**

日時：3月5日（月）13:00 – 14:30

会場：工学部B11教室

講師：杉江俊治 先生（京都大学教授）

題目：信号の物理的分解能の壁を克服する制御法

— 動的量子化器によるアプローチ —

● **懇親会**

日時：2012年3月5日（月）19:00 – 21:00

会場：札幌駅周辺