

第40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

日時: 平成20年1月17日(木), 18日(金)

会場: 北海道大学 学術交流会館 (札幌市北区北8条西5丁目)

参加費: 無料 (論文集 3,000円)

講演: 各15分, 質疑応答時間を含む

[1月17日 A室 10:00-11:45]

A1 最短点探索を用いたNCフライス盤の経路制御

山崎 光男, 江上 正 (神奈川大)

A2 最短点探索を用いた3次元経路制御

綾部 伸一, 江上 正 (神奈川大)

A3 SH-2Aマイコンによる1リンクロボットアームの制御

西池 公志, 西谷 紘一, 中村 文一 (奈良先端大)

A4 PWMインバータ駆動誘導電動機の1次鎖交磁束制御による高性能制御

石黒 健礼, 村田 年昭, 田村 淳二 (北見工大), 土谷 武士 (北海道工大)

A5 ハイブリッド用PWMインバータ駆動IPMSMドライブのモデリングとシミュレーション

小野 友照, 村田 年昭, 田村 淳二 (北見工大), 土谷 武士 (北海道工大)

A6 多項式補外を用いた1次ホールダとファジィ制御器に関する研究

佐藤 晃彦, 川村 武 (北見工大)

A7 2次元勾配的Morse-Smale力学系の散逸境界族の算定

出江 幸重, 榎本 隆二 (鳥羽商船高専), 山下 裕 (北海道大)

[1月17日 B室 10:00-11:45]

B1 音の主観的特徴とイメージ間の関係を表すデータベース

村田 健育, 藤田 史典, 澤井 政宏, 長島 知正 (室蘭工大)

B2 テロップが視聴覚行為に与える影響の数理的分析

吉口 祐司, 須藤 秀紹 (室蘭工大)

B3 感性情報に基づく化粧品容器デザイン支援の研究

山崎 秀章, 須藤 秀紹 (室蘭工大)

B4 思考プロセスの共有による概念モデル形成支援の研究

小田 智大, 須藤 秀紹 (室蘭工大)

B5 生理・心理情報を考慮した個人の水の選択基準の評価

井田 琴映, 阿部 光貴, 陳野 悠人, 魚住 超 (室蘭工大)

B6 体感音響システムを用いた映像視聴による個人特性の評価

木津 宏菜, 阿部 光貴, 陳野 悠人, 魚住 超 (室蘭工大)

B7 単純作業時の反応時間の解析による個人の疲労状態の評価

林 慶太, 村井 宏行, 魚住 超 (室蘭工大)

[1月17日 A室 13:00-13:45]

支部総会

[1月17日 A室 14:00-15:15]

特別講演

「ヒトはなぜ二足歩行できるのか? —力学系からのアプローチ—」

神戸大学 工学部 機械工学科 教授 大須賀 公一 氏

[1月17日 A室 15:30-17:15]

A8 周期入力による二足準受動歩行ロボットの安定化に関する検討

蜂谷 正泰, 鈴木聡一郎 (北見工大)

A9 高効率な歩容を生成する受動歩行規範型歩行制御

平間 健介, 疋田 弘光, 花島 直彦, 山下 光久 (室蘭工大)

A10 独立2輪型直立移動ロボットのスライディングモードによる走行制御

水野 貴浩, 山下 光久, 花島 直彦, 疋田 弘光 (室蘭工大)

A11 湿原調査を目的とした移動ロボットの開発

—V字型可変クローラの動力学的シミュレーション—

鈴木 卓, 花島 直彦, 河内 邦夫, 疋田 弘光, 山下 光久 (室蘭工大)

A12 壁面作業用4脚クライミングロボットとその移動経路計画

王 勇, 石村 康生, 和田 充雄 (北海道大)

A13 ロボットハンドによる摩擦が少ない対象物の把握

大場 英樹, 西川 昌宏, 江上 正 (神奈川大)

A14 ロボットハンドによる柔らかい対象物の把握

藤塚 敦, 西川 昌宏, 江上 正 (神奈川大)

[1月17日 B室 15:30-17:15]

B8 信号解析に用いられるユニタリ行列と対称群の関係

宮腰 政明, 田中 章, 河口 万由香 (北海道大)

B9 ハードウェア化に向けたニューラルネットの学習に関する一検討

井瀨 一貴, 塩谷 浩之 (室蘭工大)

B10 分布クラスタリングを用いた強化学習エージェントの方策改善に関する一検討

山口 晃昌 (室蘭工大), 北越 大輔 (名古屋工大), 塩谷 浩之 (室蘭工大)

B11 確率的ネットワークを用いた気象データマイニングに関する一検討

齋藤 拓真, 前原 洋祐, 塩谷 浩之 (室蘭工大)

B12 LPSの同期維持におけるドップラー効果の影響

野々村 洵, 伊与田 健敏, 崔 龍雲, 久保田 謙, 渡辺 一弘 (創価大)

B13 生体データマイニングによる「情報薬」の開発

佐々木 慎吾, 赤司 和博 (室蘭工大), 新見 隆彦, 明石 浩史, 辰巳 治之 (札幌医科大),
魚住 超 (室蘭工大)

B14 シンクライアントサーバーを設置したPC教室の騒音特性

石原 学, 鈴木 真ノ介, 大嶋 建次 (小山高専), 白滝 順 (神奈川工大)

[1月17日 18:00-]

懇親会

[1月18日 A室 10:00-11:45]

- A15 照明条件の変動に頑健な画像特徴を用いた移動ロボットのビューベースナビゲーション
清水 幸夫, 萩原 良信, 崔 雲龍, 渡辺 一弘, 久保田 譲 (創価大)
- A16 動的拘束条件に基づく4ロータヘリコプタの姿勢及び位置制御
中里 賢, 小口 俊樹 (首都大学東京)
- A17 みなし角とペナルティ法を用いた障害物回避について
齊藤 裕介, 川村 武 (北見工大)
- A18 移動ロボットの長時間活動を実現するためのバッテリーサポートシステム
浅井 孝平, 斎藤 康夫, 崔 龍雲, 久保田 譲 (創価大), 長野 勝利 (神戸市立看護大)
- A19 経路生成型コントローラによる牽引車両の後退運転制御
鈴木 辰周, 山下 光久, 花島 直彦, 疋田 弘光 (室蘭工大)
- A20 マスタスレーブシステムにおける離散時間受動化制御
岩間 章紘, 疋田 弘光, 花島 直彦, 山下 光久 (室蘭工大)
- A21 通信遅れのあるマスタスレーブシステムの位置誤差補正制御
目谷 将士, 疋田 弘光, 花島 直彦, 山下 光久 (室蘭工大)

[1月18日 B室 10:00-12:00]

- B15 局所寒冷負荷による血流と顔色の変化
谷内 慎吾, 田中 秀典, 長島 知正 (室蘭工大)
- B16 デスクワーク作業時の呼吸代謝における香りの影響について
中島 拓朗, 上村 浩信, 島田 浩次, 大道 雄喜, 金木 則明 (室蘭工大)
- B17 ドライバーの安全確認動作を用いた個人の運転特性の検出
草野 孝幸, 魚住 超 (室蘭工大)
- B18 DNA チップ設計のための遺伝子発現差解析
麻生 誠一郎, 三林 光, 長島 知正 (室蘭工大)
- B19 ヘテロコア光ファイバを用いたタンDEM接続型バイナリスイッチ内のセンサ設置位置の検討
新井 祐介, 伊藤 優子, 西山 道子, 佐々木 博幸, 渡辺 一弘 (創価大)
- B20 ヘテロコア光ファイバを用いた振動検知センサの出力動作特性の基礎検討
岡崎 秀樹, 三宅 和宏, 佐々木 博幸, 渡辺 一弘 (創価大)
- B21 吸湿性高分子被膜ヘテロコア型光ファイバの相対湿度特性
秋田 尚平, 佐々木 博幸, 関 篤志, 渡辺 一弘 (創価大)
- B22 曲率付与された A_g スパッタリングヘテロコア光ファイバ SPR センサにおける
共鳴条件の変化
鈴木 貴志, 高木 圭樹, 佐々木 博幸, 関 篤志, 渡辺 一弘 (創価大)

[1月18日 A室 13:15-15:00]

A22 超音波の到達時間差を用いた屋内三次元測位の研究

金世珍, 伊与田 健敏, 崔 龍雲, 渡辺 一弘, 久保田 譲 (創価大)

A23 船舶自動接岸のためのステレオ視による距離計測システムの検討

金 鉉錫, 川井 秀樹, 崔 龍雲, 久保田 譲 (創価大), 金 英福 (釜慶大), 李 権純 (東亜大)

A24 スペクトル拡散超音波を用いた屋内測位のための計測開始時刻の同期

鈴木 彰真, 伊与田 健敏, 崔 龍雲, 久保田 譲, 渡辺 一弘 (創価大)

A25 直接波超音波を用いた屋内測位システムにおける測位精度の向上

萩谷 雅範, 伊与田 健敏, 崔 龍雲, 久保田 譲, 渡辺 一弘 (創価大)

A26 距離カメラを用いた頭部位置推定

大西 正義, 田中 雅博 (甲南大)

A27 移動センサーの動的モデルを考慮した自己位置推定と地図作成

新屋 貴史, 田中 雅博 (甲南大)

A28 極座標系に基づく奥行き情報取得可能なハイブリッドビジュアルサーボイング

高野 陽介, 岩月 正見 (法政大)

[1月18日 B室 13:15-15:00]

B23 小型LCDを用いたPCディスプレイの目視での白色点補正への検討

湯浅 友典, 檜山 智貴, 櫻井 裕樹, 相津 佳永 (室蘭工大)

B24 印刷画像品質評価のための網点抽出アルゴリズムの開発

湯浅 友典, 畔岡 建太, 相津佳永 (室蘭工大)

B25 サッカー映像解析における試合優劣の判断

石田 健二, 田中 雅博 (甲南大)

B26 ハイパースペクトル画像の高速分類手法の開発 —微分スペクトルによる低次元化—

井原 誠也, 石村 康生, 和田 充雄 (北海道大), 佐鳥 新 (北海道工大)

B27 複素ニューラルネットを用いた画像の暗号化に関する一検討

波田野 孝, 渡邊 誠, 塩谷 浩之 (室蘭工大)

B28 フーリエ反復法を用いた画像修復に関する一検討

鈴木 元彦, 前原 洋祐, 塩谷 浩之 (室蘭工大), 郷原 一寿 (北海道大)

B29 オプティカルフローを用いた表情解析による心理状態推定

村上 翔太郎, 田中 秀典, 長島 知正 (室蘭工大)