

## 研究報告 2021-MPS-133

※Windows の方は[Ctrl]キーを, Mac の方は[option]キーを押しながらリンク先をクリックしてください.

6 月 28 日(月)

### ■深層学習・行列分解 [13:00-14:40]

(1) [Nonparametric Bayesian Deep Visualization](#)

石塚 治也, 持橋 大地

(2) [シンプレクティック数値積分法を用いた Neural ODE の学習](#)

松原 崇, 宮武 勇登, 谷口 隆晴

(3) [NMF のための分散 HALS 法における平均合意アルゴリズムの単純化](#)

林 京寿, 右田 剛史, 高橋 規一

(4) [ランダム化 NMF における最適化問題の修正と HALS 法に基づく解法の提案](#)

舛田 昂生, 右田 剛史, 高橋 規一

### ■自動運転・学習理論 [14:55-16:35]

(5) [ジャストインタイム制御法による移動体の自動運転技術の開発](#)

甲斐 健也, 加倉井 遥平, 府川 知樹, 宮垣津 将一

(6) [属性区間付きグラフを用いた予測グラフマイニング](#)

朝日 陽向, 烏山 昌幸

(7) [分布的ロバストな機会制約付き最適化問題に対する能動学習](#)

稲津 佑, 竹野 思温, 烏山 昌幸, 竹内 一郎

(8) [逐次特徴選択に対するホモトピー法を用いたより強力かつ汎用的な選択的推論](#)

杉山 一弥, VoNguyen Le Duy, 竹内 一郎

### ■学習理論 [16:50-18:05]

(9) [情報幾何を用いた時系列データの布置](#)

杉浦 太樹, 布施 拓馬, 村田 昇

(10) [離散 DC 計画によるパスグラフ上の Collective Graphical Model の近似を用いない MAP 推定](#)

赤木 康紀, 丸茂 直貴, 金 秀明, 倉島 健, 戸田 浩之

(11) [翻訳は意味を含まない～翻訳は物理層の現象～](#)

得丸 久文

## 6月29日(火)

### ■数理モデルと問題解決 [10:30-11:35]

(12) [クラウドソーシングを用いた字幕作成の性能評価](#)

目良 侃太郎, 杉村 太一, 小坂 隆浩

(13) [大規模不均衡データに対する段階無作為抽出法の提案](#)

田川 聖治

(14) [沖縄市の保護者向け子育て支援アプリ「サポートまるわかり」の開発と実証実験](#)

吉田 裕行, 杉浦 伊織, 島袋 鈴菜, 宜志富 知恵子, 本村 真, 宮田 龍太

### ■ニューロコンピューティング [13:30-16:15]

(15) [予測可能と判断したときのみ予測するシステム](#)

諸見里 李奈, 高嶺 あかり, 倉田 耕治

(16) [機械学習を用いたfNIRSの解析手法の提案](#)

大隈 玲志, 栗原 勇人, 大須 理英子

(17) [インタラクションの振る舞い識別システムに対するPretextタスクに関する検討](#)

阿多 健史郎, 西村 優祐, 岡留 有哉, 中村 泰, 石黒 浩

(18) [インタラクションにおける顔動作対生成モデルの開発](#)

高城 頌太, 中村 泰, 岡留 有哉, 西村 優祐, 石黒 浩

(19) [確率的ハイブリッド力学系の有限要素解析に基づくヒト立位姿勢間欠制御モデルの有限状態マルコフ鎖近似](#)

鈴木 康之, 十亀 敬伍, 中村 晃大, 野村 泰伸

(20) [Partial information decompositionを用いた大脳基底核の活動と過去の経験がラットの選択行動に与える影響](#)

杉浦 伊織, 伊禮 司, 銅谷 賢治, 倉田 耕治, 宮田 龍太

## 6月30日(水)

### ■バイオ情報学(1) [10:00-11:40]

(21) [Method for Evaluating Motor Synchronization and Short-Term Motor Memory Based on Forearm Synchronization Process to Sinusoidal Motion Visual Stimulus](#)

Kyota Aoki, Kenji Nijima, Tsutomu Yoshioka

(22) [Elementary flux mode 型経路における代謝産物分子の生成・利用状態のスナップショットとしての化学量論的な代謝ネットワーク構造](#)

太田 潤

(23) [順序ロジスティック回帰を用いた外傷性脊髄損傷患者の機能回復予測](#)

江頭 彩夏, 船元 望補, 有地 祐人, 出田 良輔, 倉田 博之, 坂井 宏旭

(24) [ディリクレ過程混合ガウスモデルを用いたメタゲノム配列クラスタリング法の開発](#)

矢崎 堅太郎, 阿部 貴志

■バイオ情報学 (2) [13:30-15:45]

(25) [シングルセル遺伝子発現プロファイル解析へのテンソル分解を用いた教師なし学習による変数選択法の応用](#)

田口 善弘, ターキー ターキー

(26) [Estimation of Metabolic Effects of Cadmium Exposure during Pregnancy by Tensor Decomposition](#)

Yuki Amakura, Y-H Taguchi

(27) [Identification of Enhancers and Promoters in the Genome by Multi-Dimensional Scaling](#)

Ryo Ishibashi, Y-H Taguchi

(28) [機械学習による急性脳主幹動脈閉塞症の予測精度の向上とアプリケーションの操作性改善](#)

佐藤 孝治, 林 昌純, 清元 佑紀, 重元 恵吾, 松本 省二, 小山 裕司

(29) [遺伝子共発現の評価における発現レベル依存性](#)

大林 武

(30) [PCAUFE を用いた COVID-19 と他の肺疾患を区別する遺伝子の特定](#)

志茂 衛, 藤澤 孝太, 田口 善弘, 池松 真也, 宮田 龍太