

## ★情報論的学習理論と機械学習研究会 (IBISML)

専門委員長 鹿島久嗣 副委員長 杉山 将・津田宏治

幹事 竹内一郎・神畷敏弘 幹事補佐 岩田具治・大羽成征

日時 1月 9日 (木) 13:00~17:35

10日 (金) 11:00~14:30

会場 統計数理研究所 (立川市緑町 10-3. [https://www.ism.ac.jp/access/index\\_j.html](https://www.ism.ac.jp/access/index_j.html) 日野英逸)

議題 機械学習一般

### 9日 機械学習

1. 混合多項分布のベイズ汎化誤差の漸近挙動 ○渡邊 匠・渡辺澄夫 (東工大)
2. Swish 関数を用いた階層型神経回路網の実対数閾値 ○田中来輝・渡辺澄夫 (東工大)
3. 情報幾何に基づくガウス過程事後分布集合の次元削減法 ○石橋英朗 (九工大)・赤穂昭太郎 (産総研/理研)
4. 一部が変化するデータの統計的学習理論 片岡諭史 (東工大)
5. Approximation Ratios of Graph Neural Networks for Combinatorial Problems  
○Ryoma Sato・Makoto Yamada・Hisashi Kashima (Kyoto Univ.)
6. Robust recovery of highly corrupted low-rank matrix via augmented Lagrangian multiplier  
○Tuersunjiang Yimamu・Toshio Eisaka (Kitami Inst. of Tech.)
7. Item-multiset カーネルに対するスパースなランダム特徴  
○新 恭兵 (北大)・小山 聡 (北大/理研)・栗原正仁 (北大)
8. 学習容量による物理モデルの有効自由度評価 ○本武陽一 (統計数理研)・永田賢治 (物質・材料研究機構)
9. テンソル分解を用いた教師無し学習による変数選択法の一細胞 RNA-seq 解析への応用 田口善弘 (中大)
10. 動画から抽出した動きの情報に基づく汎用人工知能の実現方式 小池賢一

### 10日午前 機械学習

1. Siamese Network による動的情報と静止画像を用いたハイブリッド筆記認証モデル  
○林 大介・川又泰介・赤倉貴子・加納 徹 (東京理科大)
2. 深層ニューラルネットワークを用いた多焦点顕微鏡のリアルタイム3次元局在化  
○有竹俊光 (早大)・日野英逸 (統計数理研)・並木繁行・浅沼大祐・廣瀬謙造 (東大)・村田 昇 (早大)

### 10日午後 機械学習 (13:15~)

3. 部分空間の幾何学構造の時間変動に基づく変化検知の提案 ○金盛ほなみ・粉 尚弥・福井和広 (筑波大)
4. 局所の変分法による非補償型時系列 IRT ○玉野浩嗣 (NEC/総研大)・持橋大地 (統計数理研)
5. 強化学習を用いた複数データ選択のための能動学習  
○田口優介 (筑波大)・日野英逸 (統計数理研)・亀山啓輔 (筑波大)