

★情報論的学習理論と機械学習研究会 (IBISML)

専門委員長 杉山 将 副委員長 神鷲敏弘・津田宏治

幹事 岩田具治・中村篤祥 幹事補佐 河原吉伸・鈴木大慈

日時 12月22日(木) 10:10~17:15

23日(金) 9:00~16:40

会場 京大・吉田キャンパス総合研究7号館情報2講義室 (〒606-8501 京都市左京区吉田本町 <https://www.kyoto-u.ac.jp/ja/access/campus/yoshida/map6r-y> 本多淳也 (京大大学院情報学研究科システム科学専攻))

議題 機械学習一般

22日午前 材料科学における機械学習 (10:00~14:20)

1. [招待講演] 機械学習と機械発見:自然科学研究におけるデータ利活用の再考 瀧川一学 (理研/北大)
2. [招待講演] 材料開発における機械学習・深層学習 藤井幹也 (奈良先端大)
3. [招待講演] 触媒化学における機械学習の活用 高橋啓介 (北大)
4. [招待講演] ベイズモデル平均化による変数選択と少数材料データ解析への展開 五十嵐康彦 (筑波大)

22日午後 一般講演 (14:30~17:15)

5. セレンディピティを考慮したニッチコンテンツのレコメンドシステム 川崎勝悟 (金沢工大)
6. 問題文の難しさと学習者特性の時間発展を考慮した学習者正答予測 江原 遥 (学芸大)
7. データ生成分布が学習モデルの特異点の近傍にあるときの事前分布の影響について 榎 望・渡辺澄夫 (東工大)
8. [ショートペーパー] Semi supervised image classification using unreliable pseudo label
○Jihong Hu・Yinhao Li・Yen-Wei Chen (Ritsumeikan Univ.)
9. On Stochastic and Adversarial Optimality of Follow-The-Perturbed-Leader Policy
○Junya Honda (Kyoto Univ./RIKEN)・Shinji Ito (NEC)・Taira Tsuchiya (Kyoto Univ./RIKEN)
10. Regret analysis for randomized GP-UCB algorithm
○Takeno Shion・Inatsu Yu・Karasuyama Masayuki (NIT)
11. 強化学習を用いたICTシステムの自動設計技術におけるPrioritized Experience Replayの適用と評価
○岡村夏希 (上智大)・八俣 豊 (NEC)・Zhou Tianchen (上智大)・黒田貴之 (NEC)・矢入郁子 (上智大)
12. ICTシステム自動設計における学習効率化のための“NoisyNets”の適用と評価
○シユウ テンシン (上智大)・八俣 豊 (NEC)・岡村夏希 (上智大)・黒田貴之 (NEC)・矢入郁子 (上智大)

23日午前 一般講演 (9:00~11:30)

1. 双対性を利用した確率微分方程式のニューラルネットワークへの埋め込み ○杉下直輝・大久保 潤 (埼玉大)
2. 記憶ユニットの初期化方法による関数近似性能への影響 ○寺澤悠翔・大久保 潤 (埼玉大)
3. Zero-shot domain adaptation based on dual-level mix and contrast
○Yu Zhe (Tsukuba Univ.)・Fukuchi Kazuto・Sakuma Jun (Tsukuba Univ./Riken)
4. Statistically Significant Concept-based Explanation via Model Knockoffs
○Kaiwen Xu・Kazuto Fukuchi・Youhei Akimoto・Jun Sakuma (Tsukuba Univ./RIKEN)
5. Poisoning Attack Prejudicing Fair Learning Model via Invariant Thresholds
○Dai Shengtian・Kazuto Fukuchi・Jun Sakuma (Tsukuba Univ./Riken)
6. クラス識別性の高いコンセプトテキストの生成に基づく解釈可能な深層画像分類器
○齋藤主裕・福地一斗 (筑波大)・佐久間 淳 (筑波大/理研)
7. 正例とラベルなしデータからの学習を用いた音響信号の強調 ○伊藤信貴 (東大)・杉山 将 (理研/東大)

23日午後 一般講演 (13:00~16:40)

8. 量子ウォークを用いたグラフ埋め込みの初期評価
○佐藤 嶺・春田秀一郎・斎藤和広・黒川茂莉 (KDDI 総合研究所)
9. CycleGANを用いた背景差分法による欠陥検出の精度改善 ○杉山颯汰・相川直幸 (東京理科大)
10. 深層サポートベクトルデータ記述 (DSVDD)におけるファインチューニングの効率化と異常検知システムの開発
○土尾崇太・北村拓也 (富山高専)
11. OC-CELMによる異常検知システムの開発 ○大上雄大・北村拓也 (富山高専)
12. 分布ロバストなパレートフロントの同定問題に対する多目的ベイズ最適化
○稲津 佑 (名工大)・竹内一郎 (名大/理研)
13. 選好考慮型多目的ベイズ最適化によるユーザの好みを反映したハイパーパラメータ最適化

○尾崎令拓・石川和樹・神崎陽平・竹野思温（名工大）・竹内一郎（名大）・鳥山昌幸（名工大）

14. 脳画像解析におけるクラスタレベル推測のための選択的推論

○生田真也・佐藤瑞起（名工大）・山田彬文（名大）・Vo Nguyen Le Duy（名工大／理研）・江本 遼（名大）・石丸悠子・高尾結佳・川口 淳（佐賀大）・松井茂之（名大）・竹内一郎（名工大／理研）

15. Nys-Newton : Nyström-Approximated Curvature for Convex Optimization

○Hardik Tankaria・Dinesh Singh・Makoto Yamada（Kyoto Univ.）

16. 木構造を用いたワッサースタイン重心問題の高速な解法

○竹澤祐貴・佐藤竜馬（京大／理研）・Zornitsa Kozareva（Meta AI）・Sujith Ravi（SliceX AI）・山田 誠（京大／理研／沖縄科技大）

17. Shapley 値による Jリーグクラブ運営方針の回帰分析 ○松橋誠治・白田由香利（学習院大）

☆IBISML 研究会今後の予定 [] 内発表申込締切日

2023年3月2日（木）、3日（金） 公立はこだて未来大〔1月5日（木）〕 テーマ：未定

【問合先】

岩田具治（NTT）

E-mail : tomoharu.iwata.gy@hco.ntt.co.jp