

## 情報処理北海道シンポジウム 2019

### 講演プログラム

| 時間 | 番号 | 著者                                                              | 講演題目                          |
|----|----|-----------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| 午前 | 1  | ○福田直樹, 渡辺美知子, ラワンカル・アビジット, 鈴木育男, 岩館健司(北見工業大学), 古川正志((株)テクノウィング) | ダイクストラ法による最短経路の獲得             |
| 午前 | 2  | ○森澤勝明, 皆月昭則(釧路公立大学)                                             | 胸骨圧迫の有用性に影響を与える構成要素の研究        |
| 午前 | 3  | ○川原田隆介, 岩館健司, 鈴木育男, 渡辺美知子(北見工業大学)                               | UAV のビジョンベース自律飛行手法に関する基礎研究    |
| 午前 | 4  | ○前田隼利, 渡辺美知子, ラワンカル・アビジット, 鈴木育男, 岩館健司(北見工業大学), 古川正志((株)テクノウィング) | 空撮用ドローンによる生物の画像処理に関する研究       |
| 午前 | 5  | ○建内翔馬, 渡辺美知子, ラワンカル・アビジット, 鈴木育男, 岩館健司(北見工業大学), 古川正志((株)テクノウィング) | 最適化手法を用いたジョブショップスケジューリング問題の解法 |
| 午前 | 6  | ○渡辺裕貴, 渡辺美知子, ラワンカル・アビジット, 鈴木育男, 岩館健司(北見工業大学), 古川正志((株)テクノウィング) | 進化学習による搬送ロボットの走行獲得            |
| 午前 | 7  | ○野口裕之介, 皆月昭則(釧路公立大学)                                            | 非都市部における周産期の見守り支援アプリケーションの開発  |
| 午前 | 8  | ○和野悠太郎, 岩館健司, 鈴木育夫, 渡辺美知子(北見工業大学)                               | 音素分布推定を利用した雑音環境に耐性のある声質変換     |
| 午前 | 9  | ○工藤章久, 渡辺美知子, ラワンカル・アビジット, 鈴木育男, 岩館健司(北見工業大学), 古川正志((株)テクノウィング) | カンブリア紀古代生物の自律遊泳行動の獲得          |
| 午前 | 10 | ○渡邊息吹, 渡辺美知子, アビジット・ラワンカル, 鈴木育男, 岩館                             | 人工生命による群行動の獲得                 |

|    |    |                                                                   |                                                         |
|----|----|-------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
|    |    | 健司(北見工業大学), 古川正志(株式会社テクノウィング)                                     |                                                         |
| 午前 | 11 | ○嘉多山和希, ラワンカル・アビジート, 渡辺美知子, 鈴木育男, 岩館健司(北見工業大学), 古川正志((株)テクノウィング)  | ブドウ園向け移動ロボットによるモニタリングシステムの開発                            |
| 午前 | 12 | ○藤澤海, ラワンカル・アビジート, 渡辺美知子, 鈴木育男, 岩館健司(北見工業大学), 古川 正志( (株) テクノウイング) | 画像処理によるスマート掃除ロボットシステムの開発                                |
| 午前 | 13 | ○田中寿弥, 皆月昭則(釧路公立大学)                                               | くしろ健康おうえんアプリによる市民の健康意識の変容を期待する研究                        |
| 午前 | 14 | ○田井茉莉子, 工藤峰一(北海道大学)                                               | 教師付きラプラシアン固有マップの線形・非線形近似                                |
| 午前 | 15 | ○YONG JUNYEONG, 栗原正仁, 小山聡(北海道大学)                                  | ハングル文章の正誤判別の基礎研究                                        |
| 午前 | 16 | ○ZHAOWENQI, Satoshi Oyama, Masahito Kurihara(北海道大学)               | Generating Counterfactual Visual Explanations Using GAN |
| 午前 | 17 | ○織田智矢, 横山想一郎, 山下倫央, 川村秀憲(北海道大学), 蕨野貴之, 大岸智彦, 田中英明(KDDI 総合研究所)     | 自動運転車両の群制御に向けた RC カーを用いたシミュレーション環境の構築                   |
| 午前 | 18 | ○佐野孝矩, 飯田勝吉, 高井昌彰(北海道大学)                                          | 資格学習サイトにおける学習メモ共有システムの構想                                |
| 午前 | 19 | ○鈴木崇史, 小山聡, 栗原正仁(北海道大学)                                           | レビュー文と知識グラフを用いた説明可能な 推薦アルゴリズムに向けて                       |
| 午前 | 20 | ○加藤祐基, 小谷彰宏, 小松隆行, 三田村保(北海道科学大学)                                  | ブロックチェーン教育プログラムの開発                                      |
| 午前 | 21 | ○新沼広大, 廣瀬善大, 今井英幸(北海道大学)                                          | 囲碁の棋譜作成システムの開発                                          |
| 午前 | 22 | ○山本和矢, 小山聡, 栗原正仁(北海道大学)                                           | 解釈性のあるフェイクニュース検出器の実装に向けて                                |
| 午前 | 23 | ○松井太樹, 栗原正仁, 小山聡(北海道大学)                                           | 3D 仮想環境における Attention を用いた深層強化学習                        |
| 午前 | 24 | ○柿澤宏昭, 渡邊拓貴, 杉本雅則(北海道大学)                                          | アクティブ音響センシングを用いたウェアラブル端末における個人認証手法の検                    |

|    |    |                                                                    |                                                                        |
|----|----|--------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|
|    |    |                                                                    | 討                                                                      |
| 午前 | 25 | ○橋本賢, 栗原正仁, 小山聡, 新恭兵(北海道大学)                                        | デッキ構築の自動化に向けたデッキ構築ゲームにおける勝敗予測                                          |
| 午前 | 26 | ○川島諒也, 栗原正仁, 小山聡(北海道大学)                                            | 強化学習手法を用いた金融市場分析                                                       |
| 午前 | 27 | ○深井美沙, 栗原正仁, 小山聡(北海道大学)                                            | 数値データの可視化による欠損を含むデータへの対処法の提案                                           |
| 午前 | 28 | Danilo Guimares Goncalves, Yoshihiro Hirose, Hideyuki Imai(北海道大学)  | A Method for Information-Geometric Estimation on Autoregressive Models |
| 午前 | 29 | ○益谷洸毅, 栗原正仁, 小山聡(北海道大学)                                            | ニューラルネットを用いたポテンシャルエネルギー表面の予測                                           |
| 午前 | 30 | ○須崎太久弥, 村上弘晃(北海道大学), 石橋恵人(函館工業高等専門学校), 橋爪宏達(国立情報学研究所), 杉本雅則(北海道大学) | 鏡像スピーカを用いた方向推定手法の提案                                                    |
| 午前 | 31 | ○山崎奨真, 中村将成, 杉本雅則, 渡邊拓貴(北海道大学), 橋爪 宏達(国立情報学研究所)                    | 汎用スピーカによる通信スポット制御の検討                                                   |
| 午後 | 32 | ○谷川華奈子(室蘭工業大学), 柴田傑(茨城大学)                                          | 振動を用いた動きの教示による撥さばき習得システムの検討                                            |
| 午後 | 33 | ○源大知, 塩谷 浩之(室蘭工業大学)                                                | 入所者の食品摂取管理に向けたデータ作成に関する検討                                              |
| 午後 | 34 | ○田澤輝, 高博昭(公立はこだて未来大学)                                              | タブレットアプリケーションを用いたタコの樽流し漁における操業支援                                       |
| 午後 | 35 | ○柏木敏朗, 角薫(公立はこだて未来大学), Sidney Fels(University of British Columbia) | 仮想世界のオブジェクトを現実世界の道具で操作するハプティックインタフェース                                  |
| 午後 | 36 | ○竹内健人, 塩谷浩之(室蘭工業大学)                                                | 機械学習プラットフォームの小規模利用における耐障害性と負荷分散のための設計と開発に関する検討                         |
| 午後 | 37 | ○吉田勝宣, 塩谷浩之(室蘭工業大学), ト部浩一, 山口文(道さけます内水試)                           | 画像処理を用いたサケの鱗における年齢形質判定に関する検討                                           |
| 午後 | 38 | ○小澤怜, 市橋克哉(室蘭工業大学), 前原洋祐(ドウウェル株式会社)                                | K 平均によるサポート構成法を用いたタイコグラフィ                                              |

|    |    |                                                |                                                |
|----|----|------------------------------------------------|------------------------------------------------|
|    |    | 社), 塩谷浩之(室蘭工業大学), 郷原一寿(北海道大学)                  |                                                |
| 午後 | 39 | ○南陸, 河合博之(函館工業高等専門学校)                          | グラフカットを用いた画像の2つの前景抽出の検討                        |
| 午後 | 40 | ○野口裕之介, 田中寿弥, 森澤勝明, 皆月昭則(釧路公立大学)               | 屋内の AED 設置場所の気づきアプリケーションの検討                    |
| 午後 | 41 | ○荒澤孔明, 服部峻(室蘭工業大学)                             | SNS におけるインフルエンサ推定の個人化のためのユーザの反応と関心の分析手法に関する諸検討 |
| 午後 | 42 | ○北野雅貴, 寺井あすか(公立はこだて未来大学)                       | 特徴の顕現性に着目した隠喩表現生成システム                          |
| 午後 | 43 | ○保尊良真, 塩谷浩之(室蘭工業大学)                            | ニューラルネットによるサケの年齢形質の抽出に関する検討                    |
| 午後 | 44 | ○武信雄平, 奥野拓(公立はこだて未来大学)                         | 小説の登場人物想起支援システムの構築                             |
| 午後 | 45 | ○松浦巧, Mohamad Natsir, 和田雅昭(公立はこだて未来大学)         | バリ海峡における漁場把握のためのアプリケーションの開発                    |
| 午後 | 46 | ○松野雄大, 河合博之(函館工業高等専門学校)                        | Order/Degree 問題に対する最適なグラフの構成手法                 |
| 午後 | 47 | ○高松耕太, 奥野拓(公立はこだて未来大学)                         | ユーザの嗜好に基づいた宿泊施設推薦システム                          |
| 午後 | 48 | ○柿崎大輝, 和田雅昭(公立はこだて未来大学)                        | 漁獲量データにおけるクラスタリング手法の検討                         |
| 午後 | 49 | ○岡田将太郎, 奥野拓(公立はこだて未来大学)                        | マインドフルネスを用いたスマートフォン依存症改善アプリの構築                 |
| 午後 | 50 | ○井芹真大, 栗原正仁, 小山聡(北海道大学)                        | 音楽ゲームの譜面自動生成についての研究                            |
| 午後 | 51 | ○新恭兵(北海道大学), 小山聡(北海道大学/RIKEN AIP), 栗原正仁(北海道大学) | Item-multiset カーネルに対するスパースなランダム特徴              |
| 午後 | 52 | ○尾野智哉, 栗原正仁, 小山聡(北海道大学)                        | 汎用ビデオゲームのためのルール生成手法の研究                         |
| 午後 | 53 | ○前川広樹, 中村篤祥, 工藤峰一(北海道大学)                       | 分類問題のアンサンブル法における重み付き投票の量子化                     |
| 午後 | 54 | ○戸田和輝, 栗原正仁, 小山聡(北海道大学)                        | 変分オートエンコーダを用いた離散潜在特徴表現の学習に関する諸実験               |

|    |    |                                                 |                                     |
|----|----|-------------------------------------------------|-------------------------------------|
| 午後 | 55 | ○菅原優, 小山聡, 栗原正仁(北海道大学)                          | 乱択性を取り入れた逐次的決定木構築アルゴリズム             |
| 午後 | 56 | ○菊地翔馬, 栗原正仁, 小山聡(北海道大学), 瀧川一学(理化学研究所)           | 化学情報の適応的選択によるグラフ畳み込み学習の解釈性の向上       |
| 午後 | 57 | ○長谷川凌大, 今井英幸, 廣瀬善大(北海道大学)                       | 形態素解析を用いた小学生向け児童文学の対象学年推定           |
| 午後 | 58 | ○今井俊介, 栗原正仁, 小山聡(北海道大学)                         | 脱落者のある多人数不完全情報ゲームにおける戦略の探索          |
| 午後 | 59 | ○佐藤拓斗, 渡邊拓貴(北海道大学), 橋爪宏達(国立情報学研究所), 杉本雅則(北海道大学) | スマートフォン環境光センサを用いることによる可視光測位に関する基礎検討 |
| 午後 | 60 | ○荒木関渉, 野口渉, 飯塚博幸, 山本雅人(北海道大学)                   | 分割した集団の学習による役割分担の獲得                 |
| 午後 | 61 | ○鳥谷部直弥, 古谷勇, 喜田拓也(北海道大学)                        | データストリームのための頻出部分文字列発見アルゴリズム         |
| 午後 | 62 | ○森友己, 飯田勝吉, 高井昌彰(北海道大学)                         | 実世界の動きに干渉する AR キャラクターとのインタラクション     |
| 午後 | 63 | ○小倉陸嗣, 渡邊拓貴, 杉本雅則(北海道大学)                        | モバイル端末内蔵ステレオマイクを用いた手書き文字推定のための基礎検討  |