

## 第 28 回 人工知能学会 金融情報学研究会 (SIG-FIN)

一般発表 15 分(発表 12 分 + 質疑 2 分 + 予備 1 分) (招待講演はございません)

### 9:00-10:15 人工市場・マーケットマイクロストラクチャー(5 件)[座長]中川慧(野村アセット)

- (01)オーダーブックインバランスを考慮した戦略をもつ HFT が市場から受ける影響について  
福富巧(工学院大学), 星野真広(神奈川工科大学), 水田孝信(スパークスアセットマネジメント), 八木勲(工学院大学)
- (02)メイカー・テイカー制を利用した裁定取引は利益の向上に繋がるのか ー人工市場を用いた検証ー  
星野真広(神奈川工科大学), 水田孝信(スパークスアセットマネジメント), 八木勲(工学院大学)
- (03) 株式市場の流動性と投資家の効用の関係について: 注文間の相互作用を導入して  
南雲将太, 一木信吾, 島田尚(東京大学)
- (04)電力市場モデルを用いた大口需要家による DR シナリオの分析, 若杉亮, 和泉潔, 平野正徳(東京大学)
- (05)東京証券取引所における注文分割行動に関する戦略クラスタリング, 佐藤優輝, 金澤輝代士(筑波大学)

### 10:30-12:00 機械学習 1 (6 件)[座長]水田孝信(スパークスアセット)

- (06)オプションによるオプションのヘッジを可能にする二重 Deep Hedging 機構  
平野正徳(東京大学), 今城健太郎, 南賢太郎, 島田拓弥(Preferred Networks)
- (07)Weighted Genetic Network Programming を用いた外国為替証拠金取引戦略の構築  
内田純平, 穴田一(東京都市大学)
- (08)深層強化学習による機会損失を考慮した株式投資戦略の構築, 井上修一, 穴田一(東京都市大学)
- (09)時系列を考慮した複利型深層強化学習を用いた金融取引戦略獲得, 近藤巧麻, 松井藤五郎(中部大学)
- (10)ローソク足を学習させた畳み込みニューラルネットワークによる仮想通貨価格予測  
萩尾友彦, 佐野睦夫(大阪工業大学)
- (11)制約を課した深層強化学習による最適注文執行手法の検討, 保住純, 和泉潔(東京大学)

12:00-12:15 参加者からのお知らせ, 幹事からのお知らせ

12:15-13:15 昼休み

### 13:15-14:45 機械学習 2 (6 件)[座長]坂地泰紀(東京大学)

- (12)Time Series Prediction Based on Machine Learning Techniques  
柴田大輝, 藤原真吾, 佐々木洋(みずほ第一フィナンシャルテクノロジー)
- (13)複数時間軸情報を用いたオートエンコーダーによる行動経済学的特性の抽出  
川田瑛貴, 雨谷暦樹(茨城大学), 田中陸(大和アセットマネジメント), 鈴木智也(茨城大学, 大和アセットマネジメント)
- (14)FX 市場におけるオートエンコーダの異常検知を活用したポートフォリオ運用  
雨谷暦樹, 川田瑛貴(茨城大学), 田中陸(大和アセットマネジメント), 鈴木智也(茨城大学, 大和アセットマネジメント)
- (15)Neural Fractional SDE-Net による金融時系列生成, 林晃平(東京大学), 中川慧(野村アセット)
- (16)Federated Learning を用いたローンのデフォルト予測に関する一検討  
近藤浩史, 森毅(日本総合研究所), 長尾卓司(三井住友銀行)
- (17)EC 物流における商品ポートフォリオ最適化  
小池和弘, 宮澤典友, 町田賢一, 川村真澄, 竹中一晃(アスクル), 佐川大志, 田中謙司(東京大学)

15:00-16:15 オルタナティブデータ・自然言語処理 1(5件)[座長]落合友四郎(大妻女子大学)

- (18)人工衛星観測データを用いたCO<sub>2</sub>濃度推計値に基づく消費動向の計測モデルの構築  
水門善之(野村証券, 東京大学), 田邊洋人(野村証券), 和泉潔(東京大学)
- (19)位置情報を利用した降雨観測情報と ATM 統計情報の相関分析  
佐野仁美, 皆川直人, 坂地泰紀, 和泉潔(東京大学)
- (20)船舶自動識別装置データによる輸出ナウキャストिंग, 上田翼, 廣瀬勇秀(三井住友 DS アセットマネジメント)
- (21)テキストマイニングに基づく中央銀行の政策変更予測フレームワーク  
坂地泰紀(東京大学), 加藤大輔(みずほリサーチ&テクノロジーズ, みずほ銀行),  
吉田佑輔, 渡辺剛史, 早川正亮(みずほ銀行), 和泉潔(東京大学)
- (22)株価データと決算短信を用いた日経平均市況概況記事の自動生成, 根岸龍, 酒井浩之, 永並健吾(成蹊大学)

16:30-18:00 自然言語処理 2(6件)[座長]平松賢士(アイフィスジャパン)

- (23)産業テキスト情報とグラフニューラルネットを用いた潜在的取引の予測  
皆川直人, 和泉潔, 坂地泰紀, 佐野仁美(東京大学)
- (24)事前学習と追加事前学習による金融言語モデルの構築と検証  
鈴木雅弘, 坂地泰紀, 平野正徳, 和泉潔(東京大学)
- (25)テキストマイニングを利用した統合報告書評価の試み,  
若月哲郎, 南聖治, 河合裕二郎, 松原稔, 花城輝樹(りそなアセットマネジメント)
- (26)BERT を用いた ESG 関連文章の GRI スタンドアード分類  
若本亮佑, 鶴飼和渡, 里中裕輔, 高木幸雄, ファイサル ハディプトラ(電通国際情報サービス)
- (27)The Effects of Corporate Governance on ESG-related Information Disclosure: Evidence from Japanese Firms, 加藤達也(日本銀行)
- (28)脱炭素トピック毎における相対的な進捗度合いの可視化  
毛利研(デロイトアナリティクス), 春日剛, 成宮仁(国際協力銀行), 大場久永, 関本和穂(デロイトアナリティクス)

18:15-19:15 自然言語処理 3(4件)[座長]水田孝信(スパークスアセット)

- (29) 投資支援のためのニュース記事からの ESG 関連文抽出  
吉田朋弘, 小澤誠一(神戸大学),  
渡辺一男, 廣瀬勇秀, 池田佳弘, 飯塚正昭, 西田大輔(三井住友 DS アセットマネジメント)
- (30)機械学習を用いたアナリストレポート分析と投資判断レーティング予測  
鈴木章悟, 小澤誠一(神戸大学),  
渡辺一男, 廣瀬勇秀, 池田佳弘, 飯塚正昭, 西田大輔(三井住友 DS アセットマネジメント)
- (31)債券市場における金融極性辞書の自動構築とその拡張  
今井康太, 酒井浩之, 永並健吾(成蹊大学), 稲垣真太郎(みずほ証券)
- (32) (発表取り消し)
- (33) Financial Text と Transformer を用いた転換点検出手法の提案  
田口怜, 渡邊光, 坂地泰紀, 和泉潔(東京大学), 平松賢士(アイフィスジャパン)

20:30 ごろまで会場で歓談できる予定です。参加者同士でご自由にご歓談下さい。

良かったと思う研究 2 つまで選んでいただくアンケートのご協力をお願いします

<https://forms.gle/zUWVCPi842UeSzSX9> (右の QR コード)

今後の予定はホームページをご覧ください <https://sigfin.org/>

