



若林 啓 Wakabayashi, Kei

図書館情報メディア系

E-mail : kwakaba@slis.tsukuba.ac.jp

Lab web page : <https://www.slis.tsukuba.ac.jp/~kwakaba/>

学者の杜 : <https://ura.sec.tsukuba.ac.jp/unit-members?kid=40631908>

Kakenhi : 40631908

Orcid : <https://orcid.org/0000-0001-6898-4833>

Affiliation : Faculty of Library, Information and Media Science

Collaborators : 森嶋厚行(図情系)、佐藤哲司(図情系)、松原正樹(図情系)、白井匡人(島根大学)

研究テーマ

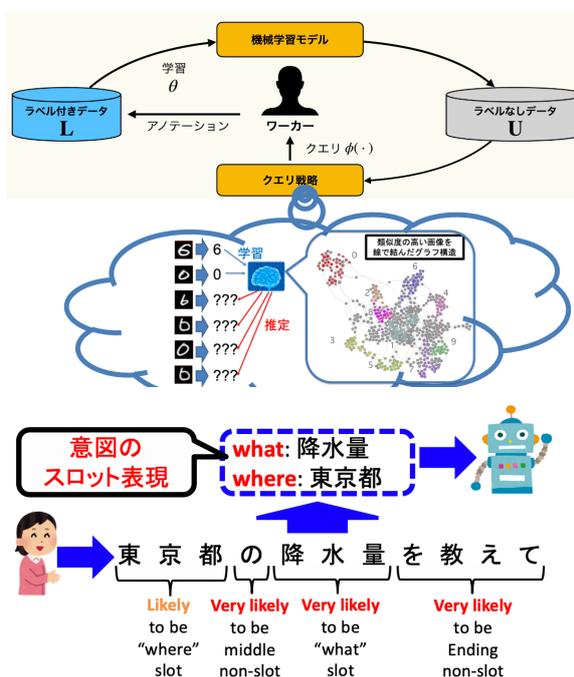
- 効率的な機械学習モデルの訓練
- 対話的なAIシステム

Keyword 対話的機械学習、自然言語処理、対話システム

研究ハイライト

Highlight

機械学習技術によって多くの非自明な判断をコンピュータで行えるようになりましたが、機械学習モデルを訓練するためには、通常は大量のラベル付き訓練データを作成する必要があります。この負担を限りなく小さくすることで、より多様な仕事をコンピュータに任せられるようになると考えています。ヒューマン・イン・ザ・ループシステムによる機械学習モデルの効率的な構築手法や、教師なし学習・転移学習に基づく外部知識を活用した機械学習モデル構築手法、クラウドソーシングで収集した多数の人の意見を集約して機械学習に反映する手法、言葉で説明したりフィードバックを与えることで機械学習モデルを訓練する自然言語指示手法など、様々なアプローチでこの課題の解決を目指しています。



研究の応用・展望

Applications and Prospects

- 外部知識の参照により効率的に訓練可能な機械学習手法の開発
- 自然言語で説明やフィードバックを行うだけで訓練可能なAIシステムの構築
- AIコンテンツ作成を補助する統合訓練環境の実現

文献・知財・作品

Literature, intellectual property, work

- Koga Kobayashi, Kei Wakabayashi : Partial Annotation Scheme for Active Learning on Named Entity Recognition Tasks. Journal of Data Intelligence, Vol.1, No.3, pp.319-332, 2020.9
- Kei Wakabayashi, Johane Takeuchi, Kotaro Funakoshi, Mikio Nakano : Nonparametric Bayesian Models for Spoken Language Understanding. Proceedings of the 2016 Conference on Empirical Methods in Natural Language Processing, pp.2144-2152, 2016.11