

「大学入試問題に解答する」ことから見える自然言語処理の課題

宮尾祐介[†]

「人工頭脳プロジェクト—ロボットは東大に入れるか」について概説し、試験問題を言語処理研究におけるベンチマークとすることの意義と展望について議論する。実際の大学入試問題の分析を通して、自然言語で記述された問題を理解し解答するために必要となる技術と現在の言語処理技術とのギャップに焦点を当てる。

1. 講演概要

本講演では、大学入試問題を自然言語処理研究のベンチマークとして利用する意義について議論する。まず、実際の試験問題の分析を通して、自然言語処理の観点から主な研究課題を概観する[1]。特に、自然言語処理で記述された問題に解答するために必要な技術と現在の言語処理技術とのギャップに焦点を当てる。さらに、現在整備を進めているリソースやツールを紹介し、含意関係認識などの自然言語処理技術、形式的オントロジーに基づく推論などの人工知能技術、質問応答や自動要約などの応用技術など、幅広い研究・評価に利用可能であることを示す。

また、大学入試センター試験の正誤を問う問題を利用して含意関係認識技術の評価を行う研究について紹介する[2]。本研究において構築した含意関係認識評価データはNTCIRワークショップのRITEタスク[3]において提供された。センター試験の問題を含意関係認識データに変換する手法と、RITEタスクにおける評価結果について報告する。

参考文献

- 1) 宮尾祐介, 川添愛, 松崎拓也, 横野光: 言語処理技術の統合的評価基盤としての大学入試問題, 言語処理学会第18回年次大会(2012)
- 2) 宮尾祐介, 嶋英樹, 金山博, 三田村照子: 大学入試センター試験を題材とした含意関係認識技術の評価, 言語処理学会第18回年次大会(2012)
- 3) Hideki Shima, Hiroshi Kanayama, Cheng-Wei Lee, Chuan-Jie Lin, Teruko Mitamura, Yusuke Miyao, Shuming Shi, Koichi Takeda: Overview of NTCIR-9 RITE: Recognizing Inference in TExt, Proceedings of NTCIR-9 Workshop Meeting (2011)

[†] 国立情報学研究所
National Institute of Informatics