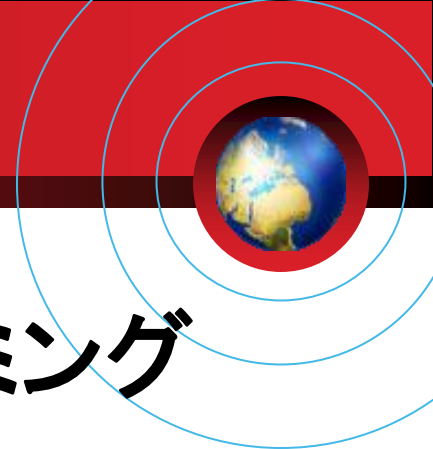


クロージング



関連情報案内





■ PyTorch 自然言語処理プログラミング

- 新納 浩幸著
- 深層学習 (word2vec, BERT含む) を丁寧に解説
- 本講演に関連する内容
 - 単語のベクトル化
 - 言語モデル

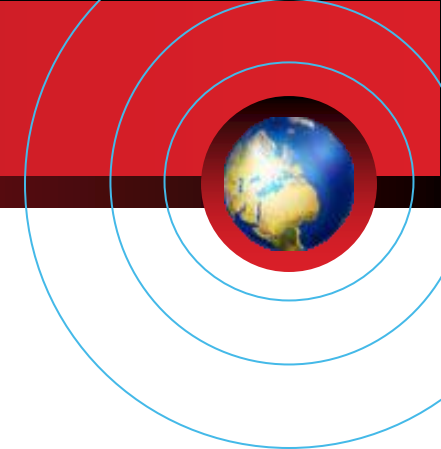




■ 英語教育における自動採点

- 5章 深層学習に基づいたエッセイの自動採点
(永田担当)
- 自由記述作文の自動採点を題材に
- 単語のベクトル化方法を文系の方向けに解説

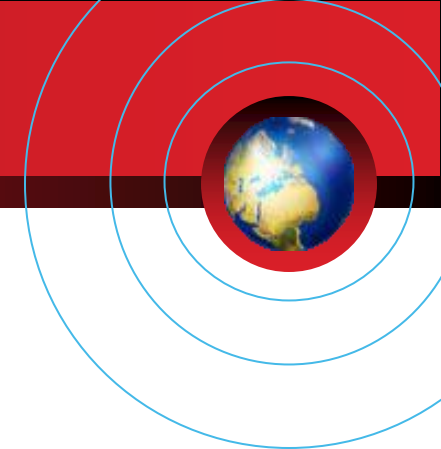




■ 深層学習の原理に迫る

- 今泉允聡 著
- 深層学習がなぜうまくいくか分かり易く解説
- 「数学の挑戦」とあるが数学の知識は不要

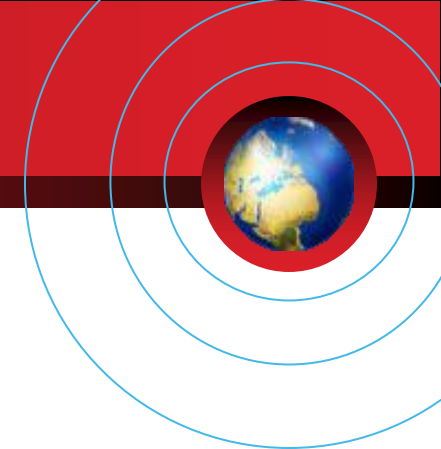




■ 大規模言語モデル入門

- 鈴木 正敏, 山田 康輔, 李 凌寒 著
- より最新の深層学習プログラミングを収録

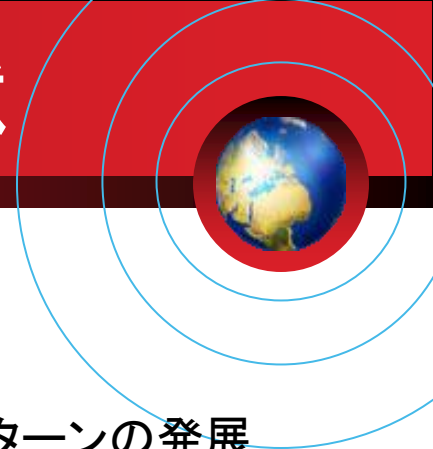




- 自然言語処理の教科書
 - － 小町守著
 - － 深層学習を含む自然言語処理の理論面の学習に



文献案内: 今回の内容に近い文献



■ 意味用法変化の検出, モデル化

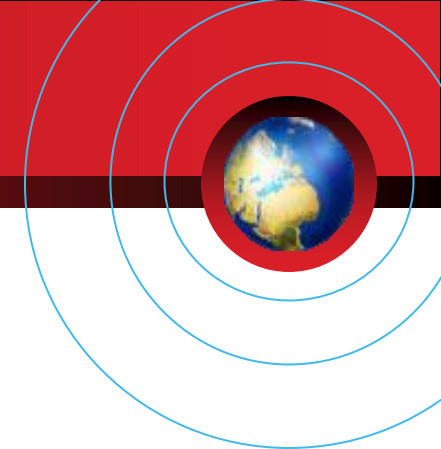
- 内田, 永田, 高校生の英語ライティングにおける単語使用パターンの発展, 研究報告自然言語処理, 2024.
- 永田, 高村, 大谷, 川崎, 意味の集中度に基づいた意味変化検出, 言語処理学会発表論文集, 2024.
- Y. Kawasaki, M. Salingre, M. Karpinska. H. Takamura, and R. Nagata. Revisiting Statistical Laws of Semantic Shift in Romance Cognates. *Proc. of 29th International Conference on Computational Linguistics 2022*.

■ 用法変化の可視化

- 永田, 大谷, 高村, 川崎, 言語処理的アプローチによる better off 構文の定着過程の説明, 言語処理学会発表論文集, 2022.

■ 文法化度の定量化

- 永田, 川崎, 大谷, 高村, 動詞派生前置詞の文法化の定量化, 言語処理学会発表論文集, 2024.



■ 言語処理技術セミナー特別編

– 第2回予定: 2025年2月13日

NLP × 言語教育

水本篤先生(関西大)

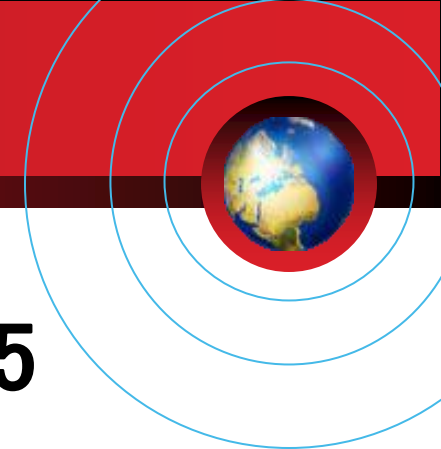
李在鎬先生(早大)

– 第3回: 2025年度前半予定

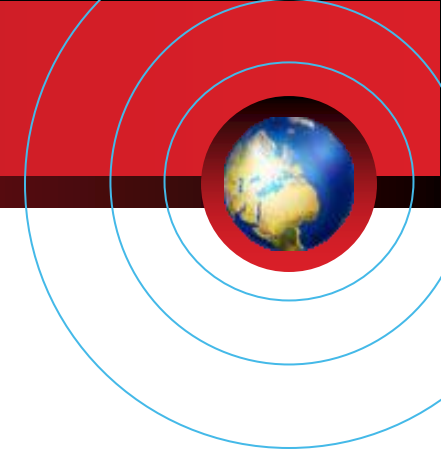
NLP × 社会科学

坂地泰紀先生(北大)

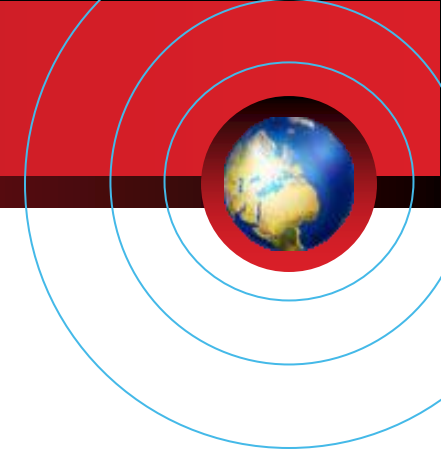
木村泰知先生(小樽商大)



- **言語処理学会年次大会NLP2025**
 - 2025年3月10-14（月-金）
 - 会場: 出島メッセ長崎
 - 自然言語処理の最新研究満載
 - 文系の方の参加も多数
 - NLP × 言語学に関連した企画も検討中



- 気軽にお問い合わせください
 - 質問, 講演依頼, 研究相談, etc.
 - nagata-dlseminar @ ml.hyogo-u.ac.jp.
(講師三人に届きます)



■ 深層学習とは

- 深層学習 \doteq 数値変換機構

■ 深層学習と言語処理

- 深層学習で扱えるように言語データを数値化
- その結果得られる数値列(ベクトル)が重要

■ 深層学習ベースの言語分析

- 曖昧検索, 自動グルーピング(クラスタリング)
- 言語データ, 言語現象, 人間のモデル化