

様 式 C - 7 - 1

令和元年度科学研究費助成事業（科学研究費補助金）実績報告書（研究実績報告書）

所属研究機関名称		奈良先端科学技術大学院大学	機関番号	1 4 6 0 3
研究 代表者	部局	情報科学研究科		
	職	特別研究員(DC1)		
	氏名	磯 颯		

1．研究種目名

特別研究員奨励費

2．課題番号

18J23259

3．研究課題名

医療情報学における対象構造を考慮した学習アルゴリズムの研究

4．研究期間

平成30年度～令和元年度

5．領域番号・区分

-

6．研究実績の概要

当該年度は、自然言語処理分野における最難関国際会議であるACLに、主著の論文が2本Long Paperとして採択されるなど、一定の成果が得られた。まず、ACL2019に採択された研究は、Data-to-text 生成タスクと呼ばれる、非言語情報を入力として、その入力を説明するような自然言語を自動生成するタスクのうち、長文の生成タスクに取り組み、入力情報から重要な情報を正しく生成しつつ、既存のニューラルネットワークを用いたモデルよりも流暢な文を生成することに成功した。また、ACL2020に採択された研究は、入力の非言語情報を参照しながら、テキストを編集、改訂する新タスクの提案と、そのタスクに適した新たなモデルを提案した。同研究は、申請者がByteDance AI Researchに半年間滞在し得られた成果である。さらに、タグ付き言語モデルによる、擬似データを用いた病名抽出モデルの構築を行った。外部に公開することの難しいタグ付き電子カルテデータを用いて、タグ付き言語モデルの学習を行い、擬似学習データを生成し、その擬似学習データのみから、病名抽出モデルが実用的な精度で学習できることを確認した。

7．キーワード

自然言語処理 言語生成

8．現在までの進捗状況

区分
理由
翌年度、交付申請を辞退するため、記入しない。

5 版

## 9. 今後の研究の推進方策

翌年度、交付申請を辞退するため、記入しない。

## 10. 研究発表（令和元年度の研究成果）

〔雑誌論文〕 計0件

〔学会発表〕 計2件（うち招待講演 0件 / うち国際学会 2件）

1. 発表者名	Hayate Iso, Yui Uehara, Tatsuya Ishigaki, Hiroshi Noji, Eiji Aramaki, Ichiro Kobayashi, Yusuke Miyao, Naoaki Okazaki and Hiroya Takamura
2. 発表標題	Learning to Select, Track, and Generate for Data-to-Text
3. 学会等名	Association for Computational Linguistics (ACL), 2019 (国際学会)
4. 発表年	2019年

1. 発表者名	Hayate Iso, Chao Qiao, Hang Li
2. 発表標題	Fact-based Text Editing
3. 学会等名	Association for Computational Linguistics (ACL), 2020 (国際学会)
4. 発表年	2020年

〔図書〕 計0件

## 11. 研究成果による産業財産権の出願・取得状況

計0件（うち出願0件 / うち取得0件）

## 12. 科研費を使用して開催した国際研究集会

計0件

## 1 3 . 本研究に関連して実施した国際共同研究の実施状況

共同研究相手国	相手方研究機関			
中国	ByteDance AI Research	-	-	-
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-

## 1 4 . 備考

sports-reporter  
<https://github.com/aistairc/sports-reporter>  
ACL2019で発表した研究の再現実装コード。