

## 第三回報告書

笠井淳吾

ワシントン大学（シアトル）でコンピュータサイエンスのPhDを去年の9月から始めた笠井淳吾と申します。研究分野としては、自然言語処理(NLP)に取り組んでいます。今回は、PhDが始まって夏休みを除く一年が終わったところですので、PhD一年目に関して振り返って書いていきたいと思います。

### 1. PhD一年目を振り返って

個人としては、それなりの成果を上げられた年になったと感じています。具体的には、今年度は三本の論文を発表することができました。論文発表で、6月はミネアポリスで行われた[NAACL](#)に参加し、7月にはフィレンツェの[ACL](#)に、IBMでの夏休みインターンシップ中に行った研究の論文発表に行く予定です。

また、4つのクラスを学部で履修したクラスで代用できたため、今年度は全部で2クラス履修しただけでしたが、修士まであと2クラス、PhD修了までさらに2クラスのみが必要という状況になりました。コースワークは、遅くとも三年目の初めてには全て終わりそうな目処が立ちました。授業の負担が比較的少なく、研究に専念できるので、ありがたいです。

NLP分野全体としても、2018年は激動の年になったと思います。まず、[Allen Institute for Artificial Intelligence](#) とUWで生まれたELMo、それに影響を受けてGoogleシアトルで開発されたBERTという大規模なモデルが、NLPの様々なタスクで大きな進歩を生み出しました。私がNAACLで発表した論文の一つは、これらの英語モデルを多言語に拡張するというもので、一定の成果をあげられたと感じていると同時に、多言語処理はまだまだ課題があるというのが実感です。



上は発表の様子です。

## 2. これからの目標

PhD一年目は、NLPのトップカンファレンスに論文を通すことができました。しかし、目の前の論文提出という短期的な目標に特化して過ぎたことは事実で、五年の博士課程を考えると、これからはもっと長期的な計画を立てる必要があると思います。NLPやAI系の分野は進みが速いので、長期的な目標が立てづらいことは確かです。しかし、次のNLPのトップカンファレンスの締め切りは来年の2月頃とかなり間があくこともありますし、長期的に大きな仮説を持って研究に取り組んでいこうと思います。具体的には、Google Translateに代表されるような、機械翻訳に取り組みたいと考えています。4年はあっという間ですので、徐々にThesisについても考えていかないといけないと感じています。

最後に、今年度の奨学生、大西さんがUWコンピュータサイエンスにいらっしゃることになりました！これでUWCSEは船井の学生が二人に、UWPhD全体で三人になりました。他にも知り合いがUWやシアトルの研究所に移動してきています。シアトルがテック系のハブになってきているようで、嬉しいです！