



# 人工知能の時代に 外国語を学ぶ

英語教育講座 準教授 よね くわ 米倉 よう子

## 自動翻訳技術の進歩と 外国語

私は「英語学」という、言語学の一種を専門としていますが、日本で英語学を専門とする大学教員は大抵、語学科目の授業も担当しています。語学教員なら一度や二度は、「日本語を使って暮らしているのに、なぜ英語なんか勉強しなければならないの」という不満を学生にぶつけられた経験があるはずです。

加えて、近年の自動翻訳技術の進歩は目覚ましく、無料の自動翻訳ツールにも、驚くほど高性能なものが登場しました。機械翻訳技術の躍進により、外国語の能力は不要になってしまうのでしょうか。これは語学教員にとっては死活問題です。いくら「機械に頼らない、心のこもった対人コミュニケーション」を主張したところで、機械が提供する便利さの前では、あまり説得力を持つとは思えないからです。



研究室にて



Teamsでのゼミの様子





## クローズアップ+

### 不完全な状況が 言語習得を促進する

しかし私は、語学を学ぶことは変わらず大きな意義を持ち続けるだろうし、言語学者としての仕事が人工知能にとってかわられることもないと考えています。

そもそも人工知能の発達が、言語学の研究課題に全く何の示唆もたらさないかと言うと、そうでもないのです。言語学者が関心を寄せるテーマの一つは、「なぜ人間は言語を習得できるのか」というものです。

言語習得の問題を考えるには、まず、言語習得中の子どもは、文法的に正しい文ばかりをインプットとして受け取るわけではないという事実を押さえねばなりません。皆さんは、母語である日本語で会話する時ですら、文法的に間違った不完全な文を数多く発していませんか。子どもは話し言葉をとっかかりにして言語習得を始めるのが普通ですから、そのように不完全な発話を満ちた世界に置かれていても、きちんと母語を習得していくというのは不思議なことです。言語学者のノーム・チョムスキーは、この謎を「刺激の貧困(poverty of the stimulus)」と呼んでいます。

この「刺激の貧困」は、近年の人工知能の発達とも関係しているのです。人工知能の目覚ましい発達を支えて

いるのは「深層学習(ディープラーニング)」と呼ばれる機械学習の手法です。深層学習を成功させるには、とにかく多量のデータを人工知能に与えてやる必要があるのですが、この学習フェーズで典型的・標準的データばかりを使っていては、人工知能の精度は高まらないのだそうです。典型例から逸脱したデータも与えることで、深層学習は成功に導かれるのです。同じように、子どもは不完全な表現に触れる機会があるからこそ、言語を習得できるのです。文法的に正しい、何一つ欠けるところのない表現を耳にしているだけでは、かえって応用が利かず、実際の言語運用力が身につかないといったところでしょうか。言語習得にはある種の「ノイズ」が必要なのです。



Zoomでのゼミの様子



## 人工知能の時代に 外国語を学ぶ

自動翻訳技術や音声認識技術は、これからますます進化していくことでしょう。このような状況における外国語の知識は、もはや無駄であるように思えるかもしれません。

しかし、人工知能の精度向上にはある種のノイズが必要であったように、外国語を学ぶことは、外国語の知識などノイズに過ぎないと思っている人にとっても、やはり多くの益をもたらす可能性に満ちているのです。母語と異なる言語を学ぶことは、少々大げさな言い方をすると、新しい思考様式を学ぶことを意味します。ベルギーの大学が最近発表した研究によると、バイリンガル（外国語として第二言語を習得した人も含む）は、認知症の発症を4年ほど遅らせる可能性があるそうです。これは、母語とは異なる思考様式に触れることが、脳の鍛錬につながっている可能性を示唆しています。



卒論完成時(昨年度学生)

外国語習得のための魔法の杖などありません。使えるようになるには、長期にわたる努力と根気を必要とします。しかし「継続は力なり」とはよく言ったもので、コツコツと続けていれば、少しずつ力はついていくものです。そして、習得した外国語は、あなたに魔法のような世界をみせてくれるでしょう。

あなたも何か外国語を学んでみませんか。

### プロフィール



英語教育講座

准教授 米倉 よう子

大阪大学大学院文学研究科博士後期課程単位取得退学。  
日本学術振興会特別研究員(PD)を経て現職。

#### 主要業績：

- ・「認知歴史言語学」(認知日本語学講座7、共著、くろしお出版、2013)
- ・“(Inter)subjectification and (Inter) subjective Uses of the Modal *Can*,”  
(単著、*Studies in Modern English: The Thirtieth Anniversary Publication of the Modern English Association*, Eihosha, Tokyo, pp.339-354, 2014),
- ・“Accounting for Lexical Variation in the Acceptance of the Recipient Passive in Late Modern English: A Semantic-Cognitive Approach,”  
(単著、*Studies in Modern English* 34, pp.1-26, 2018) など。

## ゼミ生からの研究室紹介

英語教育専修では、英語学・英米文学・英語教育それぞれの分野ごとに分かれてゼミ活動を行っています。その中でも、私たちの米倉研究室の学生は、言語学の研究を中心に活動しています。現在は6人の学生が在籍しており、留学帰りの学生も何人かいて、皆とても和気藹々としたメンバーです。ゼミの雰囲気は堅苦しくなく、とてもアットホームです。時には雑談を交えながら、とても快適に活動をして

います。また、研究に関することはもちろん、大学生活に関することまで、米倉先生は様々な相談に乗ってくださいます。居心地の良い空間で、学生同士で切磋琢磨しながら成長することができる、これが米倉研究室の最大の魅力です。

教育学部 学校教育教員養成課程

教科教育専攻

英語教育専修 4回生

大阪府立豊中高等学校出身

田中 裕二郎さん

