

<ニュースレター>

## **立命館大学「プロジェクト発信型英語プログラム（PEP）」共同研究成果発表 第 2 弾 AI 翻訳「Mirai Translator®」の活用により、学生の読解スピードが向上。 英作文の正確性にも寄与し、アウトプットのクオリティや指導内容も変化。**

80 万人超が使用するクラウド AI 自動翻訳システムを提供する株式会社みらい翻訳（本社：東京都渋谷区 代表取締役社長：鳥居 大祐）は、立命館大学 「プロジェクト発信型英語プログラム（PEP）」と共同<sup>(\*)1</sup>で、AI 自動翻訳ツール「Mirai Translator®」<sup>(\*)2</sup>を大学の英語授業で利用することにより、学習成果や学生の心理面などにどのような変化が生じるかについて検証しております。

本ニュースレターでは、

### **（1）2023 年 12 月 6 日～12 月 22 日に行った実験の成果**

#### **（2）導入当初（2022 年秋学期）からの変化**

の 2 点について、お知らせします。

### **（1）2023 年 12 月 6 日～12 月 22 日に行った実験の成果**

#### **英文読解に掛かる時間は AI 翻訳の活用で 1 単語あたり平均 1 秒短縮**

長文になるほど高い時間削減効果が見込め、大量の文献を効率的に読むニーズにマッチ。

- 学生たち（59 名・うち有効回答 52 名）に与えられたのは 350 ワードの課題文（英文）。
- 課題文読解後、3-4 文の英文に要約した後、課題文に関する自分の意見を英語で作文。
- 提出された要約文・意見文、読解正確性・英作文正確性を点数化。また、実験の録画データをもとに、読解速度・英文作成速度を計測。
- 英語の課題文を AI 翻訳で日本語に変換して読むことで、平均 352.51 秒短縮。  
英語力が低い学生では、より高い読解速度向上効果が見られた。
- 課題文を日本語化することで、課題の理解も深まり、英作文の正確性も向上。

### **（2）導入当初（2022 年秋学期）からの変化**

#### **AI 翻訳「Mirai Translator®」の利用により、最終アウトプットがレベルアップ**

英文法訂正や課題を終わらせるための指導から、クオリティ向上のための指導に変化。

- AI 翻訳の利用により、英作文に対する心理的ハードルが低減
- AI 翻訳の利用により文法エラー率<sup>(\*)3</sup>が大幅に削減



#### **AI 翻訳未利用 4.13%→AI 翻訳利用 0.36%**

※AI 自動翻訳が訳出する英文は、英文法のエラーが実質的にゼロなため、訳出された英文を学生がポストエディットしたとしても、低いエラー率に抑えられる。

PEP 受講生の最終発表や  
タームペーパーを掲載する  
『The PEP Journal』

### <立命館大学 生命科学部 生命情報学科 木村修平教授のコメント>

「Mirai Translator®」の導入による変化は、年度の最終成果である『The PEP Journal』によく表れています。2022 年度版・2023 年度版の『The PEP Journal』に掲載されている学生たちの発表やタームペーパーは、「Mirai Translator®」導入以前のものと比較して、明らかに質が向上しています。

かつては、適切な用語の選択や英文法の修正に非常に多くの時間が費やされていましたが、AI 翻訳の活用により、その必要が大幅に減少。学生たちは、内容を深める作業や文章の推敲に時間を使うことができるようになりました。教員も同様に、単なる言葉の修正を超え、より深い内容の指導や批評に焦点を当てられるようになりました。

この事実は、AI 翻訳を英語教育へのリスクと捉える考え方にも一石を投じるのではないのでしょうか。

### ■立命館大学 PEP を主導する教授陣+みらい翻訳 CEO 兼 CTO 鳥居も執筆

書籍『AI・機械翻訳と英語学習 教育実践から見えてきた未来』発売中



他大学に先駆けて AI 自動翻訳の教育への導入を行い、実践してきた立命館大学「プロジェクト発信型英語プログラム (PEP)」の取り組みや PEP を主導してきた教授陣が見据える教育の未来予想図が書籍になりました。みらい翻訳も長年 AI 開発に関わってきたベンダーとして、参加しております。

- ・ 朝日出版社
- ・ A5 判並製
- ・ 280 ページ
- ・ 定価：2,420 円

(\*1)みらい翻訳は、「学校法人立命館と株式会社 NTT ドコモとの連携協定」のもと、2022 年度秋学期より、AI 自動翻訳サービス「Mirai Translator®」を、立命館大学「プロジェクト発信型英語プログラム (PEP)」の英語授業において、約 5,000 人の学部生・大学院生を対象に提供しています。

・ 学校法人立命館と株式会社 NTT ドコモとの連携協定について

[https://www.docomo.ne.jp/info/news\\_release/2020/08/25\\_00.html](https://www.docomo.ne.jp/info/news_release/2020/08/25_00.html)

・ 立命館大学「プロジェクト発信型英語プログラム (PEP)」について

<http://pep-rg.jp/>

(\*2)「Mirai Translator®」の一部は、国立研究開発法人情報通信研究機構 (NICT (エヌアイシーティー)) の研究成果を利用し、株式会社みらい翻訳にて製品化したものです。

(\*3) エラー率：文法間違い箇所の数/ワード数

### <株式会社みらい翻訳について>

株式会社みらい翻訳は「言語の壁を取り除く」をビジョンに、異なる言語を話す人が、互いに自由にコミュニケーションができる世界を目指しています。自社プロダクト AI 自動翻訳プロダクト「Mirai Translator®」を中心に、ランゲージサービスプラットフォームとして事業を展開しています。

■所在地：東京都渋谷区渋谷二丁目 22 番 3 号 渋谷東口ビル 2F

■代表者：代表取締役社長 鳥居 大祐

<https://miraitranslate.com/company/>



【本ニュースレターに関するお問い合わせ先】

株式会社みらい翻訳 セールス & マーケティング部 広報担当：中津原（なかつはら）

e-mail：[pr@miraitranslate.com](mailto:pr@miraitranslate.com)