



各位

2019年9月30日

会 社 名 株 式 会 社 プロネクサス 代表者名 代表取締役社長 上 野 剛 史 (コード番号 7893 東証第一部) 問合せ先 取締役執行役員 社長室長 大和田雅博 電話番号 03-5777-3145

自動翻訳エンジンの共同研究に関するお知らせ

株式会社プロネクサス(以下、「プロネクサス」)は、連結子会社で財務書類の翻訳サービスを提供する日本財務翻訳株式会社(以下、「日本財務翻訳」)が、自動翻訳エンジンの共同研究についての成果を発表しましたので、お知らせいたします。

日本財務翻訳と国立研究開発法人情報通信研究機構(以下、NICT)は、2018年に「財務分野向け自動翻訳システム実用化の可能性の検証」を目的とした共同研究の契約を締結し、以降、翻訳エンジンの開発と検証を行ってきました。この度、一定の性能向上が確認できたことをふまえ、今後は実用化に向けた取り組みを進めてまいります。

記

1. 背景・目的

日本財務翻訳は、プロネクサスの100%子会社として、上場企業の法定開示書類の翻訳を中心に事業を展開しています。近年、資本市場のグローバル化とコーポレートガバナンスの進展にともなって、英語による情報開示のニーズが高まっており、正確性と迅速性を両立させた翻訳の実現が求められています。また、人工知能(AI)を活用した自動翻訳の技術進歩と、さまざまな分野における実用化の進展をふまえ、財務報告分野における自動翻訳システムの活用に関する検証を、NICTと共同研究という形で進めてまいりました。

2. 共同研究の概要と成果

NICT が運用する「翻訳バンク」に日本財務翻訳が作成した開示書類の対訳データを提供し、NICT が開発した AI 翻訳エンジン「TexTra (テキストラ)」を用いて、財務報告分野に特化した精度の高い自動翻訳エンジン (以下、「当エンジン」)を開発しました。

当エンジンによる日英翻訳の結果と、他社製の自動翻訳エンジンによる翻訳結果、日本財務翻訳の専門スタッフによる翻訳結果の3方式を比較評価したところ、下記の通り良好な結果が得られました。

<比較評価方法>

開示済みの株主総会招集通知、決算短信等で使われる日本語文(文章になっていないフレーズを含む)500個超を抽出し、上述の3つの翻訳方式で英語文を生成。9名のチェック担当者には翻訳方式を知らせず、3つの英語文と元の日本語文を比較検証し、最も優れているものに投票するというブラインドテスト方式で、それぞれの翻訳精度をスコア化しました。

その結果、当エンジンの翻訳精度のスコアを 100 としたとき、他社製の自動翻訳エンジンのスコアは 77 となり、約 1.3 倍の翻訳精度を実現しました。また、日本財務翻訳の専門スタッフによる翻訳精度のスコアは 110 となっており、当エンジンの翻訳精度が人間の翻訳精度に近づきつつあることを確認しました。

以上の結果を受けて、日本財務翻訳は、対訳データを活用した財務報告分野における自動翻訳エンジンの性能向上を継続し、実用化に向けて更なる課題の解決に取り組んでまいります。

3. 今後の展望

今回は自動翻訳エンジンの性能向上について検証ができましたが、今後は、①自動翻訳エンジンの活用による幅広い用途への対応やスピードアップ、②正確性を確保するための翻訳技術開発、などの取り組みを通じて、プロネクサスグループとして、英語による情報開示の向上とお客様が幅広く英文開示を推進いただけるサービスの提供を進めてまいります。

以上

・国立研究開発法人情報通信研究機構 (NICT) について

NICTは情報通信分野を専門とする我が国唯一の国立の研究機関として、豊かで安心安全な社会の実現や我が国の経済成長の原動力である情報通信技術(ICT)の研究開発について基礎から応用までを推進するとともに、産学官連携や事業振興などに統合的に取り組んでいる。

https://www.nict.go.jp/

翻訳バンクについて

ニューラル技術による自動翻訳の精度向上には、アルゴリズムの改良に加えて、翻訳データの質と量の影響も大きく、高品質翻訳データの大量の確保が重要となる。NICTは、総務省と共に翻訳データを集積する「翻訳バンク」を運用し、日本語の翻訳技術の多分野化・高精度化に取り組んでいる。

https://h-bank.nict.go.jp/

 $\underline{\text{https://www.nict.go.jp/press/2017/09/08-1.html}} \hspace{0.2cm} (\text{NICT})$

最新版の翻訳精度は、NICTの開発した多言語音声翻訳アプリVoiceTra (ボイストラ)や文字ベースの自動翻訳システムTexTraで自由に確認できる。

・TexTra (テキストラ) について

NICTでは、文字入力用のNMT (ニューラル機械翻訳) をTexTraと名付けて公開している。公開サイト「みんなの自動翻訳@TexTra®」では、コピー・ペーストしたり、サイト上の翻訳エディタを利用したり、ワードやパワーポイントのファイルを直接翻訳したり、API (Application Programming Interface) を介してプログラムから利用するなど、様々な方法で翻訳精度を試すことができる。https://mt-auto-minhon-mlt.ucri.jgn-x.jp/ (NICT)

本件に関するお問い合わせ先 日本財務翻訳株式会社

経営企画部

児玉 高直

E-mail: takanao.kodama@zaihon.co.jp Webサイト: http://www.zaihon.co.jp/

国立研究開発法人情報通信研究機構

広報部 報道室

Tel: 042-327-6923

E-mail: publicity@nict.go.jp