

生成AI×機械翻訳による「ハイブリッドPE」事例紹介

株式会社川村インターナショナル

伊澤 力

LDX hubとLDX hub Functionsによる柔軟なワークフロー設計

概要

川村インターナショナルは、自社開発のワークフロー自動化アプリケーション「LDX hub」を用い、従来の機械翻訳と生成AIによるポストエディットを組み合わせた独自の翻訳プロセスを構築した。この技術に基づき、AIと人手による二段階のポストエディットを行う「ハイブリッドPE」を考案した。さらに、前後処理を含む翻訳ワークフロー全体の自動化を可能にするアプリケーション「LDX hub Functions」を活用することで、既存のプロセスパイプラインに効果的にAIを組み込み、翻訳プロセス全体を最適化している。

ハイブリッドPE

生成AIを翻訳に活用する際には、ハルシネーションや訳出の不安定さ、処理速度といった課題が残っている。従来の「MT+人手によるポストエディット」に対し、当社はMTをAIと人間の二段階で編集する新しい手法「ハイブリッドPE」を考案した。このアプローチにより、ポストエディターが得る翻訳文の品質が向上し、作業工数を大幅に削減することが可能である。

ハイブリッドポストエディットでは、特許取得済みの独自技術を活用したAIポストエディットを採用し、反復修正による精度向上、処理最適化アルゴリズム、タグ構造保全処理を組み込むことで、高品質な翻訳を効率的に実現する。

また、独自開発のアプリケーション「LDX hub」により、任意のMTプロバイダとAIプロバイダを柔軟に組み合わせ、最適なワークフローを構築することができる。これにより、翻訳プロセス全体の効率化と品質向上を同時に達成する。

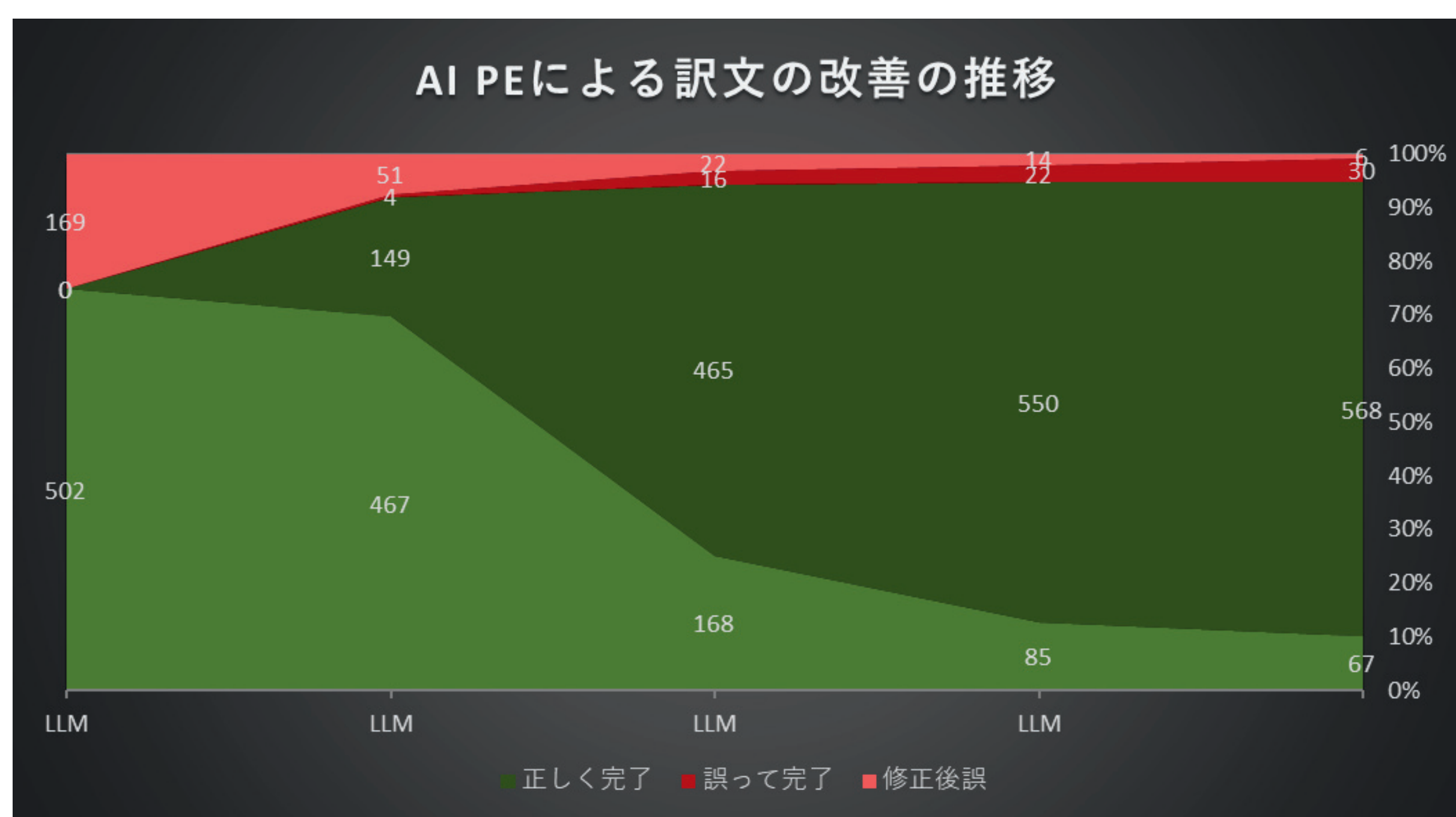


図1: AI PEによる訳文の改善の推移

- NMTのエラー169か所をAI PEにより30まで低減（25%のエラー率が5%まで改善）
- 5%のエラーの大半が固有表現やスタイルガイド違反であり、生成AIによる修正は困難

LDX hub Functions

AIポストエディットによってMT訳文の精度を大幅に向上させることには成功した。しかし、実務での活用には依然として課題がある。

一般的な生成AIサービスはチャットインターフェースを前提としており、大量のドキュメントを処理したり、構造化された文書から翻訳対象のテキストを抽出する現場には必ずしも適していない。チャットにプロンプトや原文・訳文をコピーして大量の文章を処理するのは非効率であり労力に見合わない。さらに、翻訳対象テキストの抽出やファイル変換などの前後処理を別プロセスで実施する必要がある、全体のワークフローが複雑化する。

こうした課題を解決するために、当社は「LDX hub」の自動化機能を基盤とし、「LDX hub Functions」を開発した。LDX hub Functionsでは、ユーザーはLDX hubの提供する各種ドキュメント変換および翻訳を含む言語処理をGUI上で任意に組み合わせることができ、さらに組み上げたワークフローを用いて大量処理を実行することが可能となる。

これにより、既存のワークフローにAIをシームレスに組み込むことが可能となり、現場での実用性を飛躍的に高める。



図2: LDX hub Functionsによるワークフローの設計（抜粋）

まとめ

- 現状においては翻訳はNMT、修正は生成AIという住み分けが最適解
- 特許取得の独自技術で高精度なAI修正を実現
- 既存のワークフローにシームレスに生成AIを組み込めるかが成功のカギ

詳細および
最新情報は
コチラを
チェック→

