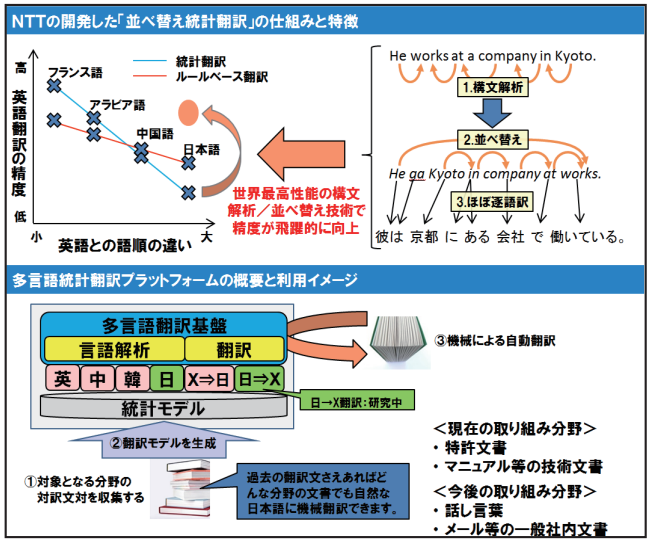
《多言語統計翻訳システムの環境貢献度評価》

― サービスイノベーション総合研究所メディアインテリジェンス研究所 ―

多言語統計翻訳システムとは

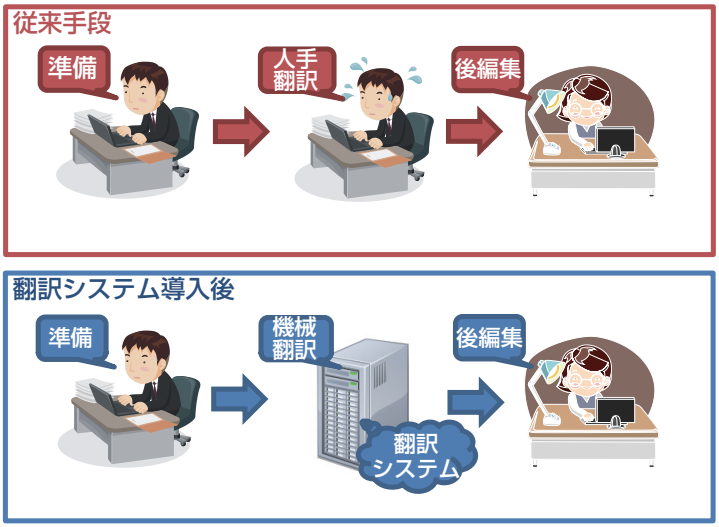
統計翻訳とは、学習用のテキストデータから統計モデルを学習し、これを用いることで自動的に高度な機械翻訳を実現する技術です。

多言語統計翻訳システムは、NTTで開発した世界最高性能の構文解析技術を利用しています。特許や技術マニュアルなどの、長文の翻訳に強いといった特徴を持ち、専門分野特有の自然な訳語選択が可能な翻訳システムです。



多言語統計翻訳システムの概要

多言語統計翻訳システムを利用した翻訳では、翻訳作業はシステムが実施し、翻訳の準備と後編集の作業は人が行います。



評価モデル

多言語統計翻訳システムの環境貢献度評価

人手によって特許関連文書の英文和訳を行った場合と、多言語統計翻訳システムを用いた場合のCO_2排出量を定量化し、環境貢献度評価を行いました。

◆評価条件

翻訳対象:英文の特許関連文書

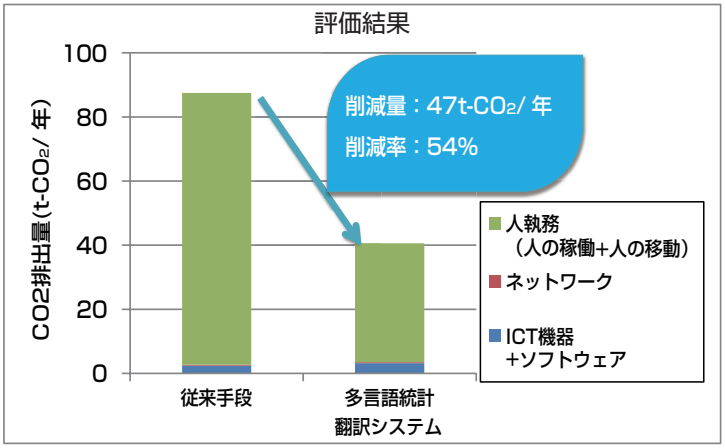
（単語数10,000ワード程度）

年間翻訳件数:650件/年

◆評価モデル

従来の人手による翻訳では、翻訳の準備から、翻訳、後編集までの作業をすべて人が実施します。

◆評価結果

多言語統計翻訳システムのCO_2排出量削減効果は、約47t-CO_2/年（削減率54%）となりました。

主な削減要因は、翻訳作業が自動化されたことによる人の稼働の削減効果です。