

# 国際競争力の強化に今、求められるもの

## —TKUN の提案—

Toward strengthen international competitiveness

豊橋技術科学大学情報メディア基盤センター センター長・教授 **井佐原 均**

**PROFILE** 通商産業省工業技術院電子技術総合研究所、郵政省通信総合研究所、独立行政法人情報通信研究機構を経て、現職。産業日本語研究会世話人代表。

## 1 はじめに

グローバル社会を迎え、国内製品の海外販売、国内企業の海外進出、国内観光地への海外からの集客など、様々な場面で海外への情報発信の重要性が高まっている。ヨーロッパにおいては欧米言語間の機械翻訳が実用化され、多くの分野で活用されはじめている。一方、日本では機械翻訳の性能は不十分と思う人が多く、機械翻訳をビジネスで活用するという考え方が十分に浸透していない。

この状況を打破するためには、我が国の国際競争力の強化につながる効率良い多言語情報発信を実現する枠組みが必須である。ここでは個々の組織の持つ言語資源を集約することによって機械翻訳の精度を向上することはもちろんであるが、適切な文書作成や後編集も含めた多言語情報発信プロセスを規定し、機械翻訳を単体のシステムではなく、このようなプロセスの一部として取り扱うことが必要である。このような観点から昨年度のJAPIO YEARBOOKにおいて、「我が国の国際競争力強化のための機械翻訳の実活用」と題して、情報受信と比較しての情報発信の特性と、情報発信における翻訳の精度向上のための3つのポイント（文書作成、対訳データ、後編集）を示し、その具体化のための枠組みの必要性を論じた。

2015年4月に開催した「グローバル社会への対応を目指す多言語情報発信シンポジウム」において、この枠組みの実装として筆者は Translation Knowledgebase and User Network (TKUN) を提

案した。TKUN に業種の垣根を越えた様々な企業・組織が結集し、それぞれの持つ知識やデータを持ち寄ることにより、効率の良い多言語情報発信が実現できる。

## 2 多言語情報発信シンポジウム

名称：グローバル社会への対応を目指す多言語情報発信シンポジウム～ Translation Knowledgebase and User Network (TKUN) の提案～

主催：国立大学法人豊橋技術科学大学多言語翻訳研究本部

後援：経済産業省、一般財団法人テクニカルコミュニケーター協会、一般社団法人日本翻訳連盟、アジア太平洋機械翻訳協会

日時：2015年4月7日（火）10:00～17:00

場所：一橋講堂中会議場（東京都千代田区）

参加者：企業、翻訳会社を中心に130名  
（内訳概数：産業界から60名、翻訳業界から60名、大学等から10名）

シンポジウムでは、大西隆豊橋技術科学大学学長／日本学術会議会長による開会挨拶に続けて、ご後援いただいた経済産業省、一般財団法人テクニカルコミュニケーター協会、一般社団法人日本翻訳連盟、アジア太平洋機械翻訳協会からご挨拶をいただいた。次に、長尾真先生（京都大学名誉教授・元総長／日本学士院会員）による基調講演「グローバル社会における多言語機械翻訳（MT）のための相互協力の必要性」が行われた。豊橋

技術科学大学からの2件の講演「国際競争力の強化に今、求められるもの。—TKUNの提案—」「開発と評価のための言語資源」に続けて、海外の動きの紹介として、「Introduction of TAUS and insights in the global market for machine translation」と「Microsoft Translator and TAUS Data - The importance of in-domain training material for statistical MT」の2件の講演が行われた。また、産業界からの多言語情報発信への期待として、パナソニック株式会社、ヤマハ株式会社、バンドー化学株式会社からご講演いただいた。最後に、「データを使った翻訳の成功事例」と「機械翻訳+ポストエディットに関する国際標準化の動き」についての講演が行われた。

### 3 Translation Knowledgebase and User Network (TKUN)

TKUNの目的は、多言語情報発信の効率化によって、我が国の国際競争力を強化することにある。品質、時間、費用などの効率化により、輸出の増大（海外市場の開拓）、海外拠点の活用、e-commerceの普及、来日観光客の増加など、様々な場面での国際競争力を強化する。この実現のために、文書や案内・表示を（事前に）高品質で翻訳しておくことにより、情報を的確に海外に提供する。

この目的のもと、TKUNの目標は、多言語情報発信が（機械翻訳技術の開発や、翻訳者・翻訳会社の観点ではなく）ユーザとなる産業界（企業）の利益実現に重要であることを理解していただくことにある。残念ながら、我が国では、企業の文書化、多言語化の重要性（有効性）についての理解が乏しいため、産業界の理解の下で、トップダウンでの普及を図ることが必要であろう。そのためには産業界が、以下のような事柄を理解することが必要である。

①製品の価値は（技術レベルだけではなく）使用者に正しく情報が伝わり、購入意欲が起こることで測られる。②文書による情報提供や広告がビジネスの勝敗を決める。③文書化への投資は国際競争力の観点で非常に効率が良い。

目標達成に向けてTKUNでは、我が国の国際競争力

の強化のために、データ共有に基づく新しい翻訳プロセスを構築する。すなわち、①先に述べた翻訳精度向上の3つのチャンスを活用する。②共有化プラットフォームを用いたユーザの協働を通して、企業の垣根を越えたデータ共有を実現する。③自然言語処理技術の適用と実証により、データを活用した翻訳プロセスを実現する。TKUNは機械翻訳エンジンの開発プロジェクトではなく、個々の翻訳プロセスの効率化を目指す、協働実証プロジェクトであり、産官学の協力での基盤構築を目指すものである。

協働の実現のためには成功例を示して参加者を募ることが必要であるため、まずユーザ企業と翻訳会社による協働の場を作り、その有効性を実証する。協働の場としては、TAUSプラットフォームを活用し、データ共有・翻訳実験・評価の場として利用することが考えられる。TKUN用のエリアを利用することにより、データ共有の範囲を明確化することが可能となる。これにより、データ共有に対する不安の解消が可能となり、知見の共有・共用に向けたハードルが下がる。また、ソフトウェア仕様や言語規格の共同開発など、最新の情報通信技術による支援も行いたい。

### 4 Call for Participation

ユーザ企業の方には、可能な範囲のデータ共有から始めて、TKUNの有効性を実感していただきたい。

LSP (Language Service Provider)の方には、データを用いた翻訳プロセスの向上を実現し、ユーザ企業に有効性を示していただきたい。

大学・研究機関・機械翻訳ベンダーの方には、ユーザ企業やLSPに実際に提供できるシステムの開発を進めていただきたい。

国や業界団体の方には、皆様のリーダーシップによって、我が国企業による理解を促し、新しい枠組みの構築を支援していただきたい。