

用語集形式UTXの現況と実務日本語・百半ルール

— 実地的な用語集と表記規則を実現するには —

Glossary format UTX and the "Break 100" rule of Practical Japanese

秋桜舎 代表 **山本 ゆうじ**

PROFILE

筑波大学を経てシカゴ大学修士号。実務翻訳業務、大規模翻訳・文書管理／作成の講習やコンサルを行う。近著に『IT時代の実務日本語スタイルブック——書きやすく、読みやすい電子文書の作文技法』。

<http://cosmoshouse.com/> (連絡用フォームから)

1 用語集形式 UTX の現況

用語集形式 UTX の概要

本稿では、用語集形式 UTX の現況と進展、また、機械翻訳と翻訳者の関係について述べる。

まず、用語集形式 UTX の概要と現況を示す。用語集形式 UTX (Universal Terminology eXchange) は、AAMT (アジア太平洋機械翻訳協会) が策定した、シ

ンプルかつ汎用的で、オープンな用語集形式である。筆者は、UTX 策定チームのリーダーを務める。

UTX の詳細 :

<<http://www.aamt.info/japanese/utx/>>

図 1 に UTX 用語集を Excel 上で開いた場合の実例を示す。

UTX は、Excel など表計算ソフトで扱えるシンプルなタブ区切り形式で、翻訳支援ツールや機械翻訳など、多様なツールで共通の形式として使える、必要十分の用

	A	B	C	D	E	F
1	#UTX 1.11; en-US/ja-JP; 2011-04-19T19:00:00+09:00; copyright: AAMT (2014); license: CC-BY 3.0					
2	#description: This is a sample dictionary for AAMT-related terminology. It is not an official dictionary.					
3	#src	tgt	src:pos	term status	comment	concept ID
4	entry	項目	noun	approved		1
5	entry	エントリー	noun	forbidden		1
6	dictionary	辞書	noun	approved		2
7	dictionary	ディクショナリー	noun	forbidden		2
8	merge	統合する	verb	approved	辞書について。	3
9	merge	マージする	verb	forbidden		3
10	optional	省略可能	adjective	approved		4
11	optional	オプションナル	adjective	forbidden		4
12	blank	空白	adjective	approved		5
13	blank	ブランク	adjective	forbidden		5
14	unique	一意の	adjective	approved		6
15	unique	ユニークな	adjective	forbidden		6
36	column definition	列定義	noun	provisional	field definitionの(まうが)望ましい。	
37	body	本文	noun			
38	glossary	用語集	noun	approved		7
39	glossary	グロッサリー	noun	forbidden		7

図 1 UTX 用語集サンプル (AAMT/UTX 用語集から抜粋、Excel 上で開く)

語情報を保持できるように作られている。用語データは、形式を統一することにより、同じデータをさまざまな用途に活用でき、価値が高まる。UTXは、対訳用語集として使うのが一般的ではあるが、単一言語用語集としても使用できる。対訳用語集でも単一言語用語集でも、使用すべき用語、使用したほうがよい用語、使用すべきでない用語などが用語ステータスによって規定される。日本語のみの用語集と、対訳用語集も、個別に管理するのではなく、本来は一括して管理することが望ましい。

産業日本語は、人に理解しやすく、また機械翻訳などコンピューター処理を容易するような書き方を指すとされている<<http://japio-tjp.org/topsubs/about.htm>>。文章を機械翻訳するときに、UTXのような対訳用語データを使用することで、日本語と各国語の文章内の用語を正確に対応させることができ、機械翻訳の精度を上げられる。日本語のみの用語集としても、文書内の用語の一貫性を実現できる。さらにUTX用語データは、ルールベース機械翻訳（文法解析に基づく機械翻訳）のユーザー辞書として、またその他の方式の機械翻訳での用語チェックにも使える。また人間翻訳でも、UTX用語データを用語チェック ツールで使うことにより、正確な用語適用と用語の一貫性を実現できる。ビッグデータという合い言葉を前に、しばしば軽視されているが、機械翻訳のベースとなる高品質なコーパスは、高品質の人間翻訳あればこそである。用語集を正しく使用できないことにより、専門用語に一貫性がなかったり、対応関係が一定でなかったりすると、人間翻訳もそれに基づく機械翻訳も低品質となる。

UTX 用語データの活用の実例

UTXは、2013年に、特許庁での中日辞書の形式として使用された。以下の報告書に詳細が記載されている。

「平成24年度 中国特許文献の機械翻訳のための中日辞書整備及び機械翻訳性能向上に関する調査」調査報告書 概要版（特許庁、2013年3月）

<http://www.jpo.go.jp/shiryoutoushin/chousa/pdf/h24_chunichi_honyaku/gaiyou.pdf>

引き続き、2014年も、この2013年のデータに基づいて、UTX形式で100万語の用語データが作成された。この点については、以下の報告書に詳細が記載さ

れている。

「平成25年度 中国特許文献の機械翻訳のための新語に関する調査」調査報告書（一般財団法人 日本特許情報機構、2014年2月）

<https://www.jpo.go.jp/shiryoutoushin/chousa/pdf/tokkyohonyaku_hyouka/sankou02.pdf>

UTX用語集形式がシンプルで扱いやすく、汎用性が高い点が、100万語という大量の用語データを扱ううえで役立っていると考えられる。このような用語集が今後、もし一般公開されれば、機械翻訳のユーザー辞書、文書作成・翻訳時の専門用語のチェック、特許情報の多言語キーワード検索など、さまざまな活用法が考えられる。

UTX 変換ツール

AAMTのUTXチームは、UTX変換ツールの初期バージョンを開発し、2014年6月に公開した（図2）。

UTX変換ツールは、2014年7月時点では初期バージョンであるため、現時点では、UTXファイルからの禁止語（翻訳で使用しないと指定された語）の抽出と、MultiTerm用語ベース要のテキスト形式への変換のみである。だが、これにより、UTXとさまざまな形式を相互変換する道筋がつけられた。また、このUTX変換ツールは、現時点では、UTXファイルがUTX仕様に沿っているかの検証を行える唯一のツールである。図2は、変換ツールと、それがUTXファイル構造の問題を検出し、詳細をログファイルに出力するかを確認しているダイアログボックスを示している。UTX変換ツールはMITライセンスに基づくオープンソースプロジェクトであるため、他の開発者はこの変換ツール開発プロジェクトの成果を他のプロジェクトで利用することができる。現在、UTX変換ツールは、ボランティアの手により開発が継続されている。

外部のUTX関連ツールとTBX-Min

また、外部の開発者の協力により、以前からGlossary ConverterやApSIC Xbenchなどの用語ツールでUTXがサポートされている。特にGlossary Converterは、2014年に公開されたバージョン3.0

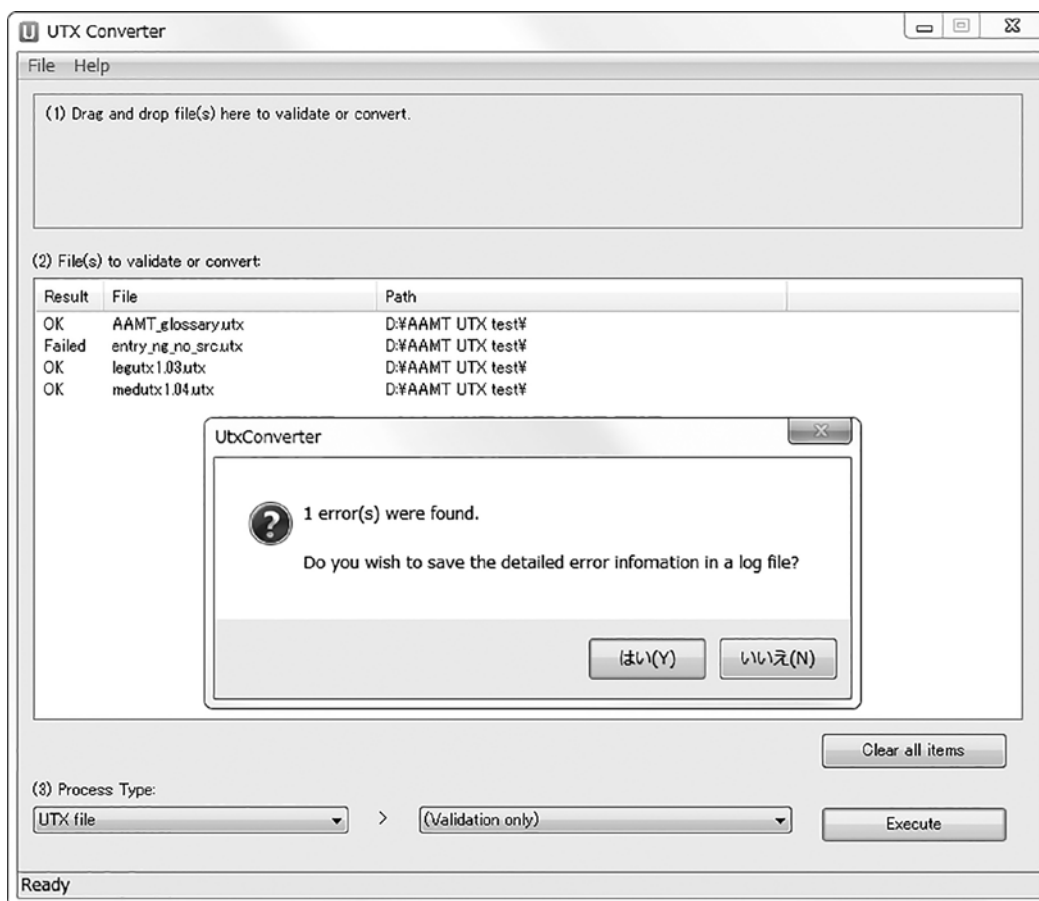


図2 UTX 変換ツール

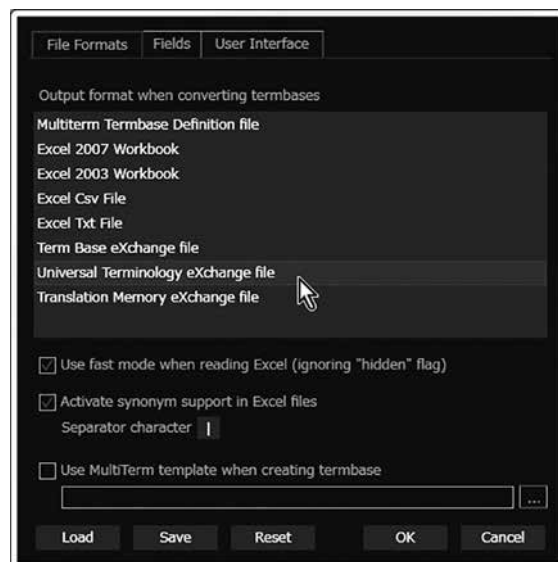


図3 Glossary Converter

から UTX をサポートし、Excel、MultiTerm 用語ベース、TBX との相互変換を実現している（図 3）。

Glossary Converter は、対応する相互変換のファイル形式が多いため、現状では、UTX に関してもっとも実用性が高いツールである。また、ドラッグ アンド

ドロップで各種形式の相互変換ができるため、専門知識がないユーザーでもスムーズに活用できる。UTX 関連のこれらのツールについては、<<http://www.aamt.info/japanese/utx/tools.htm>> で入手先などの詳細情報を記載している。

また、ブリガム ヤング大学の Alan Melby 博士を中心として用語集形式 TBX-Min が推進されている。Melby 博士は、ISO 規格である TBX 用語集形式の成立に深く寄与している。TBX-Min は、TBX を簡潔にした用語集形式である。TBX は、高機能でありながら極めて複雑であることが指摘されており、一般ユーザーに必ずしも広く利用されているとは言えない。TBX-Min は、「UTX とほぼ同等の機能を持つ」と説明されている <http://www.tbconvert.govterm.net/tbx-min/TBX-Min_Intro.pdf>。このことから、シンプルさと実用性に徹した UTX の利点と存在意義が、国内のみならず、国際的にも認識されていると考えられる。

UTX チームと TBX-Min チームは継続的に対話を続けており、互換性の向上を目指している。UTX は、汎用的ではあるものの、「日本の翻訳ソフトで使用される」という点が念頭に置かれたことから、いくつかの前提がある。海外の類似言語間では統計機械翻訳がさかんになっているが、日本のルールベース機械翻訳方式の翻訳ソフトは非常にユニークな進化を遂げた。システム辞書と専門辞書の語数は、各社とも一千万語に近づきつつあり、詳細なオプションによって訳し方も細かく指定ができる。一方、海外の翻訳ソフト、SYSTRAN では、日

本語専用のオプションは、敬体と常体の指定、欧米文字の前後のスペースの 2 つしかない。訳質は日本の翻訳ソフトに大差をつけられている。このような日本の翻訳ソフトの状況は、海外ではほとんど知られていないのが現状である。

翻訳ソフト用の用語データにはいくつかの特性がある。たとえば、人間翻訳では翻訳者の判断による訳し分けができるが、機械翻訳では分野により使用する用語集を選択することで訳し分けを行う。また、システム辞書にすでに含まれる語は、専門用語として特定の訳語を使うのでなければ、改めてユーザー辞書に登録する必要はない。このような特性を TBX-Min チームや海外に向けてしっかり説明する必要がある。

一方で、UTX も、先行する用語集規格 TBX とその派生形式から学ぶ点も多い。

今後の翻訳での用語データの活用—SDL Language Cloud の例

SDL は、翻訳支援ツール SDL Trados Studio 2014 と統合可能な機械翻訳である SDL Language Cloud をリリースした <<https://languagecloud.sdl.com/>>。これは統計機械翻訳とみられるが、用語デー

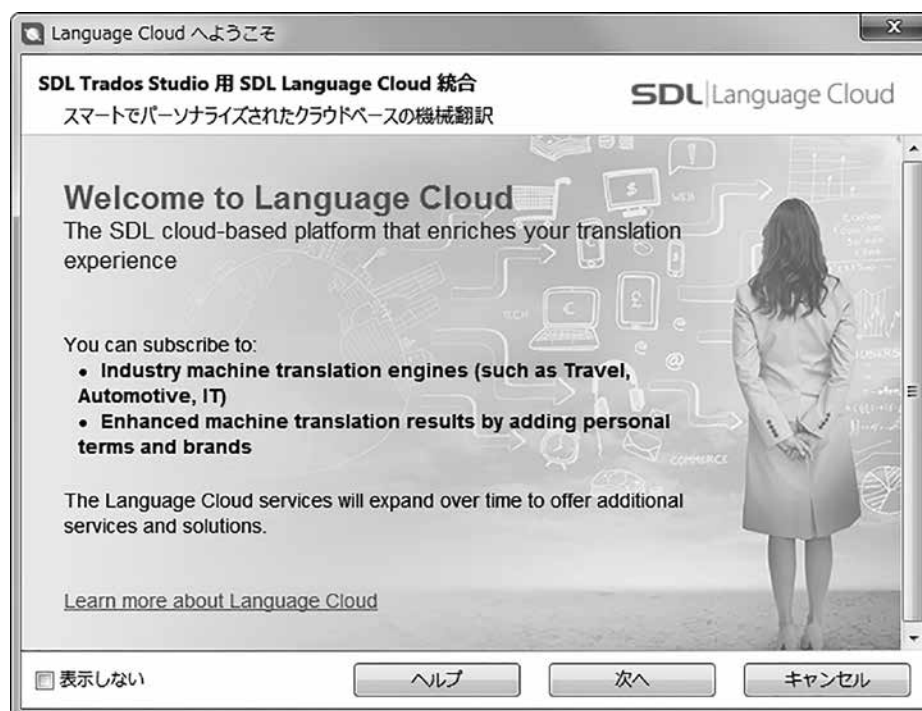


図 4 SDL Language Cloud

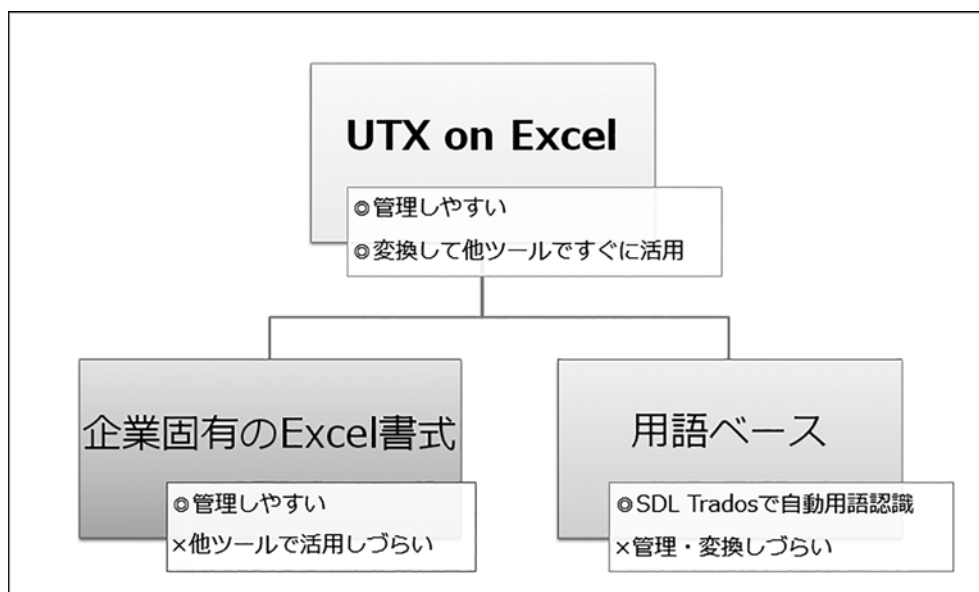


図5 UTX用語集をExcel形式で管理する利点

タを使用できるのが大きな特徴である。

クラウド型の統計機械翻訳には、膨大なデータが使える利点がある一方で、機密性の点からは課題もある。機械翻訳の精度はビッグデータの規模と単純に正比例するものでもない。信頼できる的確な用語データを活用できれば、統計機械翻訳の精度はより効率的に高められる。SDL Language Cloudは、統計機械翻訳が主力となった今でも、用語データの重要性を改めて示している。

SDL Language Cloudのユーザー辞書は、SDL用語ベース（用語データベース）からTBX形式でエクスポートして、SDL Language Cloudにインポートするようになっている。ただ、実際には、人間用に作られた用語ベースは、MTにとって不要な項目や、活用変化など不適切な情報が含まれている。そのため、機械翻訳用の辞書として、エクスポートしてすぐにそのまま使えとは限らない。むしろ、Excel形式でUTXを保存した「UTX on Excel形式」で管理・調整しておき、それを用語ベースやSDL Language Cloudにインポートするほうが実際的で使いやすい。

図5は、UTX用語集をExcel形式で管理する利点を示している。通常のExcel用語集では、管理はしやす

いかかもしれないが、列の定義がバラバラでは他のツールで活用しづらい。また、用語集の適切な作り方に沿っていないと用語データとして利用できない。一方、SDL独自形式やその他の用語ベースなどでは、SDL製品などでは活用しやすいものの、項目をまとめて管理・編集することが難しく、他の形式への変換も複雑な手順が必要になる。この点、UTX用語集をExcel形式で管理すれば、慣れたツールで管理しやすいと同時に、他のツールにも活用できる汎用的な利便性がある。このような場合も、機械翻訳と翻訳支援の両方で使用することを前提とするUTXの利点が活用できるといえよう。

2 機械翻訳と翻訳支援の溝は埋まっていない

機械翻訳と翻訳者は協力できるのか？

次に、機械翻訳と翻訳支援のギャップについて述べる。前項で述べたUTXの存在意義の一つは、機械翻訳と翻訳支援という、一見似ているが、いまだに協力が十分とは言えない2つの分野のギャップを埋めることである。UTXは、機械翻訳と翻訳支援の両方を理解したうえで、

それぞれに必要な要件を満たすことを目指している。

以前と比較して、日本でも、遅ればせながら機械翻訳が翻訳支援、つまり商業翻訳業界により広く認識されつつある。たとえば、2013年のJTF翻訳祭では、アジア太平洋機械翻訳協会（AAMT）がパネルディスカッションを実施し、立ち見が出るほど注目を集めた。また2014年6月17日に開かれたAAMT機械翻訳フェア（略称：MTフェア）でも、会場が満席になるほど関心を集めた。だが、残念ながら、機械翻訳と翻訳支援の間に横たわる深い溝は、ここ数十年で必ずしも埋まっておらず、状況はまったく好転していない。

機械翻訳の技術そのものは研究されても、「機械翻訳を人間がどう利用するか」、「機械翻訳と翻訳者がどのように関係するのか」という観点からの研究は依然としてあまりされていない。たとえば後編集は「翻訳者」がするのか？ それとも専任の「後編集者（post editor）」がするのか？ それぞれにどのような要件が必要なのか？ ISOではこのような議論もされてはいるが、進んでいるのは主にヨーロッパ言語間の議論である。日本語などのアジア言語については、関係者が状況の共通認識を得られているかさえも不透明な点がある。

次に、翻訳者と機械翻訳が歩み寄るために、翻訳者が機械翻訳について知るべきことと、機械翻訳開発者が翻訳者から学ぶべきことについてそれぞれ述べる。

翻訳者が機械翻訳について知るべきこと

翻訳者（あるいは機械翻訳の利用者）が機械翻訳について知るべきことは、「機械翻訳は必ずしも敵ではなく、翻訳作業の効率化・高品質化に活用できる」ということである。ただし、これは日本語と英語の間では、また少なくとも現時点では、統計機械翻訳ではなく、ルールベース機械翻訳の場合である。統計機械翻訳を中心に構成されたシステムは、いまだに翻訳支援システムとの統合が不完全であり、翻訳現場での要求を満たせるとは言いがたい。

すべての翻訳者が機械翻訳に関心なわけではない。翻訳者の4割はなんらかの形の機械翻訳を利用していることが、AAMTが2013年に実施したアンケートにより示されている。つまり、実際に機械翻訳を使っている翻訳者はかなりの割合にいるということである。だが、

一部の翻訳者や翻訳会社は、機械翻訳について知ること自体をかたくなに拒否していることがある。仮に機械翻訳が翻訳者にとっての脅威であるとすれば、機械翻訳を無視するだけでは何の解決にもならない。

機械翻訳は、翻訳の効率化に加えて、高品質化にも適用できるという事実は、（翻訳者にも機械翻訳開発者にも）しばしば無視または軽視されているが重要な点である。機械翻訳が、「低品質だが安価な翻訳」という需要に応えつつあることは事実であるし、今後もその範囲は広がるであろう。しかし、現状では「機械翻訳＝低品質だが安価な翻訳」という先入観にしばられている。機械翻訳単独では翻訳そのものの質を上げられるとは言えない。しかし、ルールベース機械翻訳と翻訳支援を組み合わせ、用語集データを活用すれば、適切な用語適用が可能になり、訳抜けや誤解を防ぐことで高品質化につなげられる。

また、翻訳者が機械翻訳について知るために、機械翻訳の性能についての、より客観的な評価基準が必要である。特に日本語について、翻訳の実用性まで含む基準はいまだに存在しない。翻訳実務経験も該当言語の知識も乏しいにもかかわらず、メーカー側が機械翻訳の恩恵を誇張しているケースがある。このため、翻訳関係者の間で機械翻訳に対する誤解と嫌悪が広まっているということもある。翻訳者にしてみれば、精度の低い機械翻訳結果の間違い探しを低料金で押し付けられては機械翻訳に偏見を抱くのも無理もない。

さらに、企業・組織での翻訳では、機械翻訳のベースとなる「体系的な翻訳」が適切に行われていないことが多い。「体系的な翻訳」とは、翻訳メモリ、用語集、表記などを十分に活用した大規模翻訳である。このような中で機械翻訳だけを導入して、予想どおりの結果が得られるかは疑わしい。初期の精度不足の機械翻訳ワークフローの問題から何も学んでいないことになる。「翻訳者と機械翻訳が相互補完するシステム」が理想ではあるが、現実をはるかに及ばない。

ISOでは、機械翻訳の後編集に関する議論が、各国により活発に行われている。だが、日本や一部の国はその議論に十分に参加できていない。特に、日本の一部の翻訳発注企業や翻訳会社は、「当社は機械翻訳には関係がない」と考えていないだろうか。そうするうちに、主

導権は「商業翻訳の素人」である機械翻訳開発側に移りつつある。翻訳者（あるいは機械翻訳の利用者）が、機械翻訳について冷静に知識を深められれば、翻訳現場の知見をもっと生かせるはずである。

機械翻訳開発者が翻訳者から学ぶべきこと

機械翻訳開発者が翻訳者から学ぶべきことも多い。今も昔も、機械翻訳開発者は、「商業翻訳という工程全体」ではなく、自動処理で完結する機械翻訳のアルゴリズムそのものに関心を向けている。しかし、実際には、機械翻訳開発者自身が商業翻訳の実際に接することでしか理解できない点が多々ある。特に、ツールの使いやすさ、翻訳工程、翻訳品質、標記の問題、チェックの重要性などである。商業翻訳の要件を理解すれば、機械翻訳は、より大きい「翻訳工程の全体の一部」としてどのように位置づけられるかが理解できるはずである。また翻訳メモリとコーパスの性質や方向性の違いを理解する必要がある。

機械翻訳研究者は、商業翻訳の過程や、商業翻訳の品質についてもっと注目すべきだろう。前述のとおり、高品質なコーパスは高品質の人間翻訳に基づく。機械翻

訳・人間翻訳・混在翻訳のそれぞれで翻訳品質基準が作られなければ、いずれ機械翻訳開発者にとって非常に困った事態になるであろう。また翻訳システムの評価では、翻訳システムそのものの評価とは別に、用語データを使用したかどうか重要な観点となる。前述の SDL Language Cloud のように、統計機械翻訳で用語データが使用できるシステムもすでにある。「良質な用語データにより翻訳の品質がどのように改善されるか」についての研究が必要である。

実務翻訳の観点からは、用語データの活用に加え、日本語原文の前処理のための実際的なルールも非常に有効である。次項でこのルールについて述べる。

3 百半ルールは、日本語改善の具体的かつ現実的な手法

百半ルールは、著者が提唱する実務日本語の5つの基本ルールの1つであり、機械翻訳向け日本語を前処理して改善する具体的かつ現実的な手法である。百半ルールとは、「一文が100字を超えた場合、複数に分割する」というルールである（図6）。

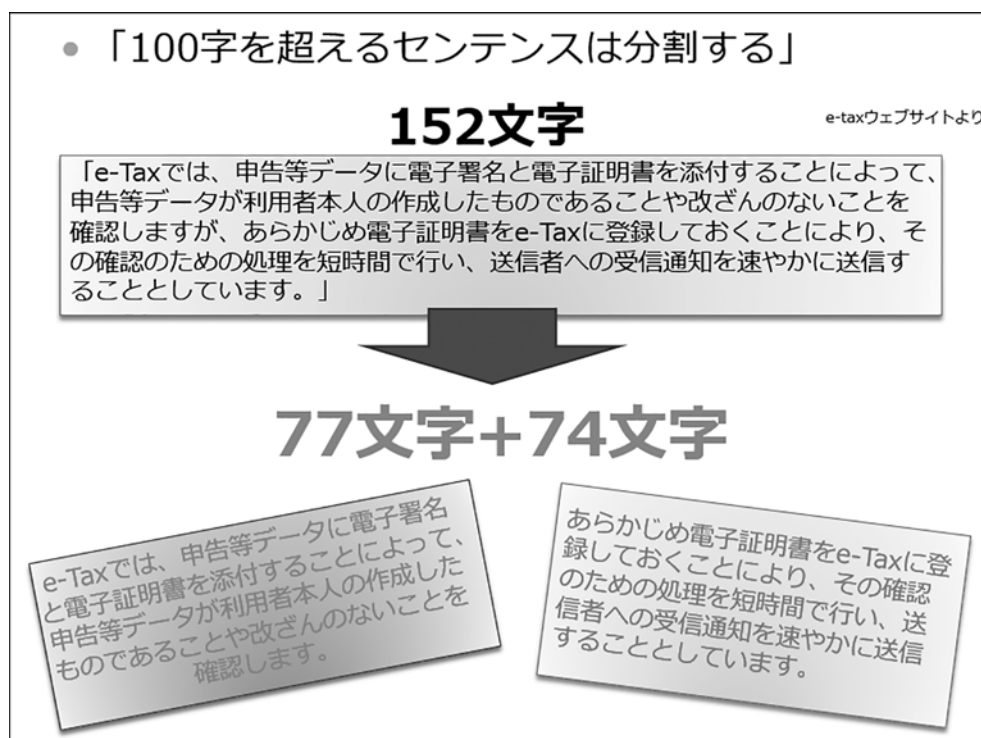


図6 百半ルール

この百半ルールを、UTXによる用語管理・用語確認と併用することで、日本語文章を低コストで分かりやすく改善でき、その結果、機械翻訳の精度を上げることができる。基本的な考え方としては、「オッカムのカミソリ」である。つまり、問題の解決のために、より複雑なしくみを持ち出す必要はない。単純な方法で必要十分な結果が得られるならばそのほうが望ましい。

以下に、百半ルールを含めた、日本語改善の具体的な方策の提言を行う。

1. 短文化の緊急必要性を関係者全員が認識する
2. 「簡単に徹底的に守れる少数のルール」に限定する
3. シンプルなチェック ツールを使用してチェックする
4. 執筆者自身に百半ルールを徹底させる
5. 悪文を書く執筆者にペナルティーを科す
6. 用語データを蓄積して執筆とリライトに活用する
7. 現場の声を聞きフィードバックを得る

短文化の緊急必要性を関係者全員が認識する

短文化が、特許文書を含め、日本語文書改善の要であることは、繰り返し議論されてきている。人間にとって読みやすいことはもちろん、機械翻訳がルールベース方式であっても統計方式であっても、短文化は精度向上につながる。特にルールベース機械翻訳では、一文が短ければ正しく文法解釈しやすくなる。統計機械翻訳でも、一文が短ければ「てにをは」が一致しやすく、手作業での確認修正もしやすくなる。翻訳精度が向上することは費用削減につながる。さらに、翻訳メモリーを使う場合も、一文が短ければ再利用できる部分が増え、費用を大幅に削減できる。翻訳メモリーとは、原則として文単位で原文と訳文のペアを蓄積し、再利用するからである。

だが、まだ短文化のみでもこのように費用を即時に削減できるという認識は、いまだに関係者全員で十分に共有されていない。「どの程度短くするか」、「どのように短くするか」について合意も必要だが、それ以上に、短文化が緊急かつ明白な課題であることを関係者全員が改めて認識する必要がある。

「簡単に徹底的に守れる少数のルール」に限定する

文章執筆やリライトで使用するルールは、徹底的に守ることができるように、少数のシンプルなルールに限定する必要がある。ルールが多すぎると、それらすべてを徹底することや実施すること自体が難しい。中途半端な実施しかできないと、ルールを厳格に守る人ばかりが損をする。

また複雑な文法に基づくリライトは、手作業だと費用と時間がかかる。さらに、複雑なルールでは、すべての項目を文書全体で遵守できず、一貫性がなくなることがある。リライトのルール自体を説明していても、どのように実行するか具体的な説明がないこともある。実行手順が複雑なルールは守られないことが多い。

短文化以外の手法が無意味というわけではない。だが、ルールが複雑、または、ルールの数が多いために、結局何も実施できないくらいなら、極論のように聞こえるかもしれないが、特許文章の短文化だけでも確実に実行できればよいのではないか。

「悪文指数」というものがあるとして、現状の文章が悪文指数5（最悪）であるとしよう。複雑な文法に基づくリライトや複雑なツールは、悪文指数5（最悪）の文章を悪文指数1（最良）の文章の状態にできるかもしれないが、このような大幅な改善には非常に多くの費用と時間を要する。そのため、結果的に実施が困難になる。より現実的には、確実かつ安価に、悪文指数5（最悪）を悪文指数3（許容範囲）にできる方法があれば、そちらのほうを使うべきではないだろうか。

百半ルールで一文の上限を100字としているのは、長い専門用語も考慮したうえでである。一文100字であれば、複雑で長いカタカナ語の専門用語が多用されるIT、医療、化学などどのような専門分野でも、不自然に切り詰める必要はない。テクニカルライティングの観点からはもっと短い、たとえば一文50文字以内などが推奨されることもあるが、長い専門用語がある場合には例外を設けがちである。ルールに例外が多すぎるとはルールとは言えない。

シンプルな少数のルールでは、悪文指数5（最悪）の文章を悪文指数4や3にしかできないかもしれない。しかし、費用と時間が限られた中で実施するには、費用対効果が大きい、厳選されたシンプルなルールのほうが



現実的といえる。費用と時間が十分にある場合には、より複雑で厳密なチェックを行うこともできるであろう。

シンプルなチェック ツールを使用してチェックする

日本語リライトは、シンプルなチェック ツールを使用してチェックする必要がある。日本語リライトは、執筆者自身、または外部のチェッカーが行うことになるであろう。リライトの手段としては、目視の手作業で行う場合、ツールを使用する場合、手作業とツールを併用する場合がある。このとき、「目視のみ」では確実に実施することは困難である。特に、複雑な文法に基づくリライトを手作業で行うと費用と時間がかかる。

ツールとリライトの費用を抑えるには、チェック ツールを使用するべきだが、その場合でも、前述のようにリライトのルールそのものをシンプルにしたほうがよい。これはツールもシンプルにするということである。文章の複雑さを検証するとき、たとえば「あるセンテンスが複数かどうか」という判断基準では、文法的解析が必要となり、判定はかなり困難となる。このような複雑なルールに基づくチェック ツールは、高価になり、多様なファイル形式に対応できないかもしれない。また、リライトでは、リライトに精通したチェッカーを用意できるのか、リライトの時間と費用はだれが負担するのかという問題がある。もちろん、もし費用が問題でないのであれば高価な専用ツールを使ってもよいだろう。

執筆者自身に百半ルールを徹底させる

執筆者自身に百半ルールを徹底させることが、現実的な解決策と思われる。執筆者自身は何も文章改善をせず、リライトだけで問題を修正しようとする想定以上の費用と時間がかかる。百半ルールには、執筆者にとって以下のような利点がある。

- シンプルなルールであり、常に執筆者の念頭に置くことができる。
- 特殊なツールを使用せずに、Word や一太郎などのワープロ ソフトからチェックできる（ワイルドカードや校正機能を使用する）。
- 1 分以内という短時間で、問題のある文のみを特定できる。文章全体を確認する必要はない。このため、文章改善にかかる労力の見積もりが立てやすい。

- 執筆者自身で問題点を確認し、修正できる。そのためリライトにかかる時間や費用が発生しない。
- 百半ルールの適用時に、その他の問題点に気づきやすい。

悪文を書く執筆者にペナルティーを科す

悪文を書く執筆者に対してはペナルティーを課す体制が必要である。ここでの「ペナルティー」とは、罰という意味ではなく、執筆者自身による日本語改善を促す要因である。リライトという対症療法のみでは問題を根治できないので、根元から改善が必要ということである。リライトの工程も重要であるが、執筆者自身の努力による日本語改善が行われなければ、継続的にリライトの費用が発生することになる。リライト費用が 1 文字数円を超えると、リライト作業の費用対効果が不明確になる。つまり、リライトに費用がかかりすぎるわりに、その効果が十分に出ないということである。

用語データを蓄積して執筆とリライトに活用する

用語データを蓄積して執筆とリライトに活用することが望ましい。シンプルな UTX 用語集は、執筆や翻訳時に参照し、専門用語を一貫して適切に使うために活用できる。また、不適切な用語や用法のチェックにも活用できる。これらの用語チェックは（執筆時を除いて）、手作業で行うのではなく、自動化したツールで行うのが基本である。

現場の声を聞きフィードバックを得る

実際のリライターや翻訳者の意見を、文章ルールの作成や実施時に考慮することは重要である。どんな文章ルールを作っても、それを実際に適用する人間の意見は尊重し、傾聴すべきだろう。

日本語改善には、明確で継続的な動機付けが必要である。執筆者自身にとって明確で継続的な動機付けがなければ、根本的な改善は望めない。執筆や翻訳の現場から直接意見を聴き、工程改善に活かせば、努力して日本語改善を続ける執筆者が報われ、改善の努力もさらに継続されるだろう。

