

平成 19 年度 情報工学コース卒業研究報告要旨

外山 研究室	氏 名	稲 葉 通 将
卒業研究題目	法令翻訳支援システムの設計と試作	
<p>近年、対日投資の促進や海外での法整備支援などのため、日本法令を外国語に翻訳することの重要性が高まっている。これまで所管府省や民間により個別に翻訳作業が行われてきたが、翻訳された文書の書式や、法令文特有の用語や言い回しに対する訳語が統一されておらず、利用者の理解を妨げることが指摘されている。</p> <p>そこで政府は、日本法令の統一的な翻訳作成を目指して、法令文特有の単語や言い回しをどう翻訳するか定めた「標準対訳辞書」の作成や、その辞書に準拠した翻訳の作成を行っている。</p> <p>しかし、政府による翻訳も統一性という観点からは不十分である。その原因は、法令文書を翻訳する際に、元の法令文書の持っている論理的構造が、翻訳された法令文書において保存されていない「構造の破壊」、翻訳された法令文書の書式が文書ごとに異なっている「書式の不統一」、翻訳された語句の表記が文書ごとに異なっている「表記の不統一」、単語や言い回しの訳語の統一が徹底されていない「訳語の統一の不徹底」、以上の4つの問題が翻訳中に存在するからである。</p> <p>ここで、これらの問題を解決する方法として機械的な支援を考える。たとえば「構造の破壊」の防止には TRADOS TagEditor の使用が考えられる。TRADOS TagEditor は、XML や HTML など構造化文書の構造を保ったまま翻訳を行うためのソフトである。XML 文書化された法令文書を用いることにより、このソフトによる翻訳は可能であるが、このソフトは使い勝手が悪く、作業効率が低下することが懸念された。また、翻訳の機械的な支援を行う翻訳支援システムは多数存在している。しかし、どのシステムも意味的に正しい翻訳をすることや翻訳の効率を上げることを目的としており、問題の解決には至らない。</p> <p>このように、既存のものでは先述した統一性に関する4つの問題の解決は難しい。そこで本研究では、問題を解決するための機械的な支援を目的として、法令翻訳支援システムを設計する。なお、本研究では翻訳自体の支援はせず、既存のシステムを利用可能にすることによってその点を補う。</p> <p>提案する法令翻訳支援システムでは、入力ファイルとして XML 文書化された法令文書を用いる。これにより、構造の破壊から守るべき構造を明確にできるということに加え、XML 文書は整形・表示に関する情報を持たないため、翻訳時に書式を考慮する必要がなくなる。そして、システムは入力された XML 文書の構造に従ってテンプレートを翻訳者に提示する。翻訳者はこの構造が考慮されたテンプレートによる穴埋め形式で翻訳を行うことになり、構造の破壊が防止できる。また、システムは翻訳対象となる XML 文書と同時に「XML タグ名、テキスト、対訳」の組を列挙した CSV 形式の辞書ファイルを入力可能にする。もし入力ファイルである XML 法令文書中に、その「XML タグ」に囲まれた「テキスト」が存在した場合、その部分を「対訳」に自動翻訳する機能を搭載する。この機能によって、番号付けなどの表記が統一できる。さらに、訳語の統一を徹底するため、政府が作成した標準対訳辞書の自動参照機能をシステムに搭載する。</p> <p>本研究では以上の設計に基づいてシステムを試作し、動作を確認した。</p>		