

論文内容の要旨

氏名	吉次基宣	専攻名	情報工学専攻	学籍番号	04TA621E
----	------	-----	--------	------	----------

論文題目	PHPによるオンライン独和翻訳システムの制作
------	------------------------

第二次世界大戦後にアメリカを中心に始まったコンピュータによる翻訳システムの開発は、大きな期待をもって始められ、多大の努力と資金が投入されたが、1960年半ばごろには行き詰ってしまった。だが、1980年代に入るとハードウェアの急速な進歩とパーソナルコンピュータの機能の向上と急速な普及という状況の下で、様々な翻訳ソフトや、翻訳システムに関する啓蒙的著作が出回るようになった。その中に上野俊夫と柴田勝征の開発した翻訳システムがある。特に柴田氏のシステムは、C言語で書かれたソースコードが公開されているので、これを私の独和翻訳システム制作の出発点にしようとしたが、このソースコードの分析は難しく別の出発点を探した。

具体的な出発点としたのは、インターネット大学院のCGI演習(応用)で学んだスクリプト言語のPHPで記述するファイル処理の課題である。これに基づいてまず、翻訳システムの辞書引き機能を実現した。次にこの辞書引き機能を基に初歩的な英和翻訳システムを実現し、さらに、この英和翻訳システムに変更を加え初歩的な独和翻訳システムを実現した。この初歩的な独和翻訳システムに改良を加え、文型を選択して翻訳できるシステムを構築した。これらのプログラムは、PHPで書かれているので、原理的にネット上で公開できるのである。この文型選択方式のシステムにさらに改良を加えた現在のシステムでは、ドイツ語特殊文字に対応することができるようになっており、文型も自動的に選択でき、名詞句もある程度の処理できるようになっている。

しかし、これまで実現できたのは翻訳システムのごく一部である。単語の複数の意味を文脈に応じて選択できる機能を実現することは必須である。文法規則は今後複雑になっていくので独立したファイルにしてMainのモジュールから読み込むようにする必要がある。これらの点を柴田氏のプログラムに立ち返って学んで行かなければならない。現在、複数の文を同時に翻訳するシステムの実現を試みている。これが本当に実現できれば、翻訳者をかなり助けることができるようになるだろう。

翻訳システムの制作は、困難な時間のかかる課題である。これを実現するためには、プログラム言語に関する深い知識と言語そのものに関する深い知識が必要である。これは、情報工学と言語学を中心とする文科系の知識を結び付けていく課題でもある。今後もこの方向でこの翻訳システムの制作を継続し、なんとか実際に使える翻訳システムを実現したい。

.....