

古語待遇表現における待遇関係の視覚化と現代語訳

山本 靖 松本裕治

奈良先端科学技術大学院大学 情報科学研究科

{osamu-y,matsu}@is.aist-nara.ac.jp

1 はじめに

古典文学作品の読解力を養うためには、学習者が自己の興味に応じて作品を読んでいくことが望ましい。こうした読解支援を目的としたシステムはいくつかあるが、それらは、文学的知識の提供に留まり、文法的な情報を提示することは考慮されていない。そこで、本稿では、文法的事項のうち、特に待遇表現について、その現代語訳と待遇関係を提示することにより、文法的側面から学習者の読解を支援するためのシステムについて考える。

2 背景および方針

学校教育における計算機の利用形態のひとつに、CAI(Computer Assisted Instruction)があるが、国語教育においては、漢字の学習など、ドリル形式での利用がみられる程度である。こうした形式では、学習者は単に与えられた問題を解くのみであり、実質的には計算機を使用しない場合と大差はなく、教師の側にとっても、教材作成の労力に見合うだけの効果は得られない。また、他の教科とは異なり、国語科の場合には、学習者に対して特定の解答を要求することが難しいため、システムが問題を提示し、学習者が答えるという形式での教材作成には限界がある。しかし、CAIの利点のひとつである、個人のペースで学習を進めることができるという点は、教科に依存するわけではなく、国語科の場合であっても、学習支援環境として計算機を利用することは有効であると思われる¹。特に、古典文法の

学習においては、単に理論を学ぶだけではなく、実際に多くの古典文学作品の読解を通して理解することが必要となるが、一斉授業では、各学習者の理解度に応じた指導には限界があり、また、学習者の多様な要求のすべてに対処するのは困難である。

このような読解支援を目的としたシステムとしては、文献[1, 5]において提案されている「日本古典文学総合事典」がある。これは、古典語彙シソーラスを中心に、その中の各語彙に関する音声や映像、シソーラスの分類番号が付加された作品本文、そして、これらをリンクさせる検索システムからなっており、学習者は本文中の各語について、辞書の意味や画像などの情報を得ることができる。

ただし、これは、紙媒体により提供されていた情報を電子化することにより、検索を容易にすることを目的としたものであり、文法情報など、学習参考書でも部分的にしか提示されない情報については考慮されていない。しかし、古典文学作品の読解においては、文法的知識の不足は内容の理解に直接影響するものであり、こうした文法的側面からの学習・読解支援の方がむしろ重要であるといえる。そこで、本稿では、文法的事項のうち、特に、学習者が難しいと感じるとされる待遇表現に関して現代語訳および待遇関係を提示するシステムについて考える。

3 システムの構成

図1に本システムの構成を示す。本システムでは、まず、入力文に対して形態素解析を行ない、解析部で、談話状況、記述状況、待遇表現に関する情報を抽出する。生成部では、これにより

¹こうした立場を強調する場合に、CAL(Computer Assisted Learning)という用語が使用されることがある。

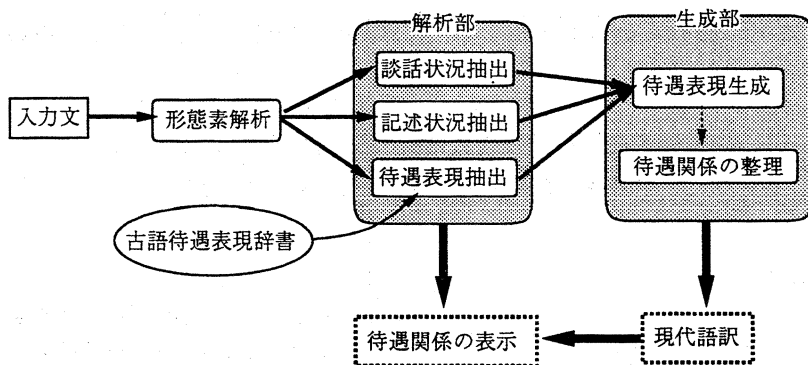


図 1: システム構成図

得られた情報をもとに、現代語への変換を行なうが、現代語の待遇表現体系上、不適切な表現については、待遇表現化の制限を行ない、できるだけ自然な現代語訳を生成する。この際、欠落する情報については、待遇関係を図示することで行なう。

3.1 解析部

解析部では、形態素解析された入力文から、待遇関係の表示および現代語訳を行なうために必要となる次の情報の抽出を行なう。

記述状況 待遇表現の使用不使用に関わらず、文によって伝達される内容を記述状況とする。これは、

《〈関係, 動作主, 被動作主〉〉

という形式で記述される。「関係」は、待遇表現の直前の動詞または待遇表現化された動詞をもとの形に復元することにより抽出される。「動作主」および「被動作主」は、人名およびそれに準ずるものを形態素解析結果から抽出することにより得られる。

談話状況 「申す」や「のたまふ」などの動作主および被動作主を抽出することにより、その待遇表現が誰が誰に向けて使用されたものであるかを知ることができる。これは、

《〈addressing, \dot{a} , \dot{b} 〉〉

という形式で記述され、もし、入力文に会話部分が含まれている場合には、その部分の話し手と聞き手が、それぞれパラメータ \dot{a} と \dot{b} の値となるが、そうでない場合には、作者と読者となる。

待遇表現 古語待遇表現辞書を利用して、形態素解析結果から待遇表現を抽出する。この際、記述状況および古語待遇表現辞書に記述された待遇表現のタイプを参照することにより、待遇が誰を対象としたものであるのかという情報も得ることができる。なお、本稿で待遇表現のタイプとしたのは尊敬、謙譲、丁寧の三つである。

3.2 生成部

3.2.1 現代語待遇表現の生成

現代語において待遇表現を生成する場合、次のような方法がある [4]。

- 特定の語への置換
(話す → おっしゃる)
- 特定の形式への埋め込み
(話す → お話しになる)
- 助動詞の付加
(話す → 話される)

ただし、特定の語への置換は、「言う」「来る」など限られた語のみであり、特定の形式への埋め込みは、語幹が一拍の一段活用 of 語に対しては、

適用されない。また、助動詞の付加は、尊敬語化の場合のみである。

こうした点を考慮しつつ、解析部により抽出された情報から現代語の待遇表現の生成を行なう。

3.2.2 生成の際の注意点

文中に待遇表現が一度しか出現しない場合は、記述状況中の関係を現代語にし、それに対して同じ待遇表現化を行なえばよい。しかし、現代語と古語では待遇表現のシステムに違いがあるため、複数の待遇表現が出現する場合には、単に逐語訳をただけでは、現代語としては不自然な表現になってしまう場合がある。

例えば、現代語の場合、二方面に敬意を示す場合には、補語が主語よりも高く位置付けられるという規則があるが、古語においてはそのようなことはない[2]。そこで、このような場合、動作主、被動作主それぞれへの待遇を優先した待遇表現化を行なう。

また、現代語では、「お読まれになる」のように、ひとつの動詞に対して、同種の待遇表現化を行なうと不自然な表現となるが、古語においては「読ませたまふ」のような表現はしばしばみられる。そこで、このような場合には、同種の待遇表現化を一回に制限する。

ただし、これらにより、原文における情報の一部が欠落してしまうことになる。しかし、文意理解のためには、やはり何らかの現代語訳が示されることが望ましく、本システムでは、本来の待遇関係を図示することで欠落した情報を補う。

3.3 表示部

表示部では、解析部において抽出された情報から待遇関係の図を作成し、表示する。

待遇表現が一度しか出現しない文については、待遇表現の使用により、どのような待遇上の変化が生じたかがわかるようになっている。また、待遇表現が複数使用されている文については、各待遇表現が単独で使用された場合の待遇関係だけでなく、その待遇表現までの段階でどのような待遇上の変化が生じているのかも表示可能である。

なお、学校教育において通常なされる説明が、国語学における見方と異なる場合もあるが、これについてはどちらに基づいて表示するかを指定できるようにしておく。

4 実行例

以下、本システムに、文献[6]で現代語訳が困難な例としてあげられている「(夕顔が源氏に)御覽ぜられたてまつりたまふ。」という文を入力として与えた場合について示す。

まず、形態素解析システム『茶筌』[3]を用いて解析を行ない、次のような結果を得る²。

| | | |
|-------|-------|----------|
| 夕顔 | 夕顔 | 名詞 |
| が | が | 格助詞 |
| 源氏 | 源氏 | 名詞 |
| に | に | 格助詞 |
| 御覽ぜ | 御覽ず | 動詞 |
| られ | らる | 受身可能自発尊敬 |
| たてまつり | たてまつる | 補助動詞 |
| たまふ | たまふ | 補助動詞 |
| 。 | 。 | 句点 |

解析部では、この結果から記述状況および談話状況に関して、

記述状況:(<< 見る, 源氏, 夕顔 >>)

談話状況:(<< addressing, 作者, 読者 >>)

という情報を抽出し、各待遇表現について、以下の出力を行なう³。

御覽ず, 源氏, 夕顔: h[源氏]

御覽ぜらる, 夕顔, 源氏: pas, h[源氏]

御覽ぜられたてまつる, 夕顔, 源氏:

h[源氏], pas, h[源氏]

御覽ぜられたてまつりたまふ, 夕顔, 源氏:

h[夕顔], h[源氏], pas, h[源氏]

この出力を現代語訳すると、次のようになる。

源氏が夕顔を御覧になる。

夕顔が源氏に御覧になられる。

夕顔が源氏に御覧になられ申し上げる。

夕顔が源氏に御覧になられ申し上げなさる。

²文法規則および形態素辞書は古文解析用ものを作成した。

³h[] は敬意の対象を、pas は受動化を表わす。

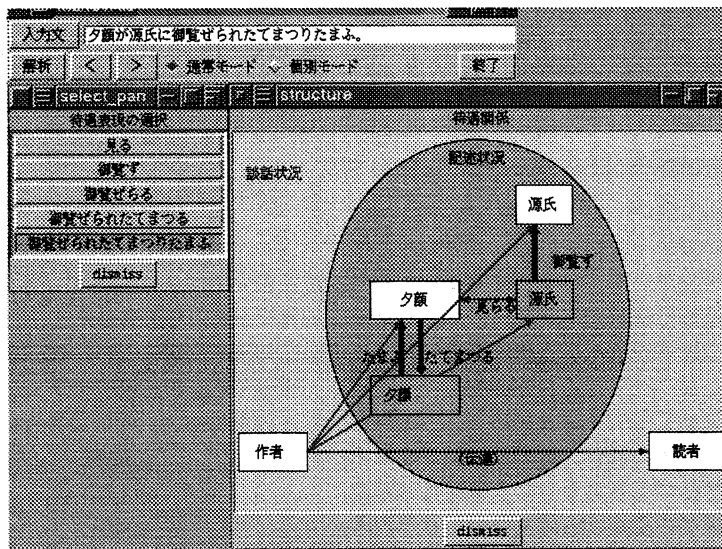


図 2: 待遇関係の表示 (学校文法モード)

しかし、この場合は、源氏への敬意が二重に示されており、現代語としては、自然な表現とはいえないため、待遇表現化の制限を行なう。これにより、現代語訳は次のようになる⁴。

夕顔が源氏に御覧になられなさる。

また、この文における待遇関係は図 2 のようになる。これにより、「御覧せられたてまつりたまふ」という表現により、作者から夕顔および源氏への敬意が示され、しかも、作者から源氏への敬意は二重に示されていることを提示する。

5 おわりに

古語の待遇表現の現代語訳および待遇関係の視覚化を行なうシステムについて述べた。

本稿では、助動詞の付加による敬意の表現については、尊敬以外の用法との区別が困難であったため扱わなかったが、状況意味論を用いて各助動詞の意味を記述することにより各用法の判

別が可能となるのではないかと考えており、今後の課題としたい。

参考文献

- [1] 伊井春樹. 古典文学総合事典データベース構築の試み. 人文科学データベース研究, pp. 6-18, 1988.
- [2] 菊地康人. 敬語. 角川書店, 1994.
- [3] 松本裕治, 北内啓, 山下達雄, 今一修, 今村友明. 日本語形態素解析システム『茶筌』version 1.0 使用説明書. Information Science Technical Report NAIST-IS-TR97007, 奈良先端科学技術大学院大学, 1997.
- [4] 清水康行. 動詞の敬語法-動詞を敬語化する三つの方式. 國文學 解釈と教材の研究, Vol. 39, No. 10, pp. 72-76, 1995.
- [5] 西日本国語国文学データベース研究会 (編). パソコン国語国文学. 啓文社, 1994.
- [6] 北原保雄. 古典の敬語を考える. 國文學 解釈と教材の研究, Vol. 39, No. 10, pp. 6-9, 1995.

⁴現代語において、待遇表現の受動化は語感が悪くなる場合があり、待遇表現化と受動化の適用順序の変更が必要になるが、これについては現在検討中である。