

W-3 隠喻理解による文脈理解

2W-3

土井 晃一 田中 英彦
東京大学 工学部

1. はじめに

隠喩は言語の創造性に関わる問題であり、人間の思考の本質に關係する。隠喩理解により、新単語の意味の解析、単語の新しい意味の解析、新しい概念の解析ができるようになる。

隠喩と文脈とは密接な関係があって、文脈理解には隠喩理解が必要であり、隠喩理解にも文脈理解が必要になる。しかし文脈理解は文章から直接するのは困難であるので、隠喩理解をしつつ文脈理解をする方法をとる。

隠喩理解による文脈理解を行うことにより、単なる言語処理ではなく言語理解、つまり談話理解が可能になり、機械翻訳にも応用ができる。

隠喩の理解に必要なことは、理解に必要な常識とその場の状況である。常識やその場の状況に反することは従来、偽であるとされてきたが、これをグライスの「会話の作法」とスペルベルの有意性公理(1)を用いて可能な限り解釈する。

本論文では、一応の構文解析がすんだところから意味解釈を始め、グライスの理論の欠点としてスペルベルが指摘している、「会話の含み」の曖昧性、検索すべき文の曖昧性、二重に真な文の解釈の困難などをスペルベルの有意性公理で補強する。さらに充分な常識をもうけ、会話の状況に依存する形で常識にレベルをもうけることによってどの程度までの隠喩が解釈可能かを調べ、計算機で扱うためのアプローチを提案する。

2. グライスの「会話の作法」

グライスは会話中に話し手と聞き手との間で守られる協同原理として「会話の作法」を設定した。

量

- (1) (交換の現在の目的にとって) 必要なだけの情報を君の発語とその会話の含みが持つようにせよ。
- (2) 必要とされる以上の情報を君の発語とその会話の含みが持たぬようにせよ。

質

- (1) 君が偽だと信じることを言うな。
- (2) 君にその完全で充分な証拠がないようなことを言うな。

関係

有意的であれ。

様態

- (1) 表現の曖昧さを避けよ。
- (2) 両義性を避けよ。
- (3) 簡潔であれ(不必要的冗長を避けよ)。
- (4) きちんと順序よく言え。

隠喩の理解で特に問題となるのは質の(1)である。つまり発話者は常に有意な発言をしているという仮定をおいて、文字通りの意味では偽であるがこれを真であると解釈するために、実際に表現された文と会話の含みから陳述の真意がでてくるとして意味解釈を始める。このグライスの理論を用いた研究として竹内〔2〕がある。しかしスペルベルとウィルソンは以下の三点を問題点としてあげている。

第一に、語の本来の意味と文彩された意味の対立を持ち込むことにより語の意味に曖昧さが生じないか。さらに語の多義性によるものの他に隠喩的な多義性を持ち込むことにより、組合せ爆発が起きはしないか。第二に、検索すべき範囲が恣意的なものになり範疇化できないのではないか。第三に、文字通りには真であってさらに隠喩的な意味をも持つ文はどう扱えばよいのか。

3. スペルベルの有意性公理

これらの問題を解決するためにスペルベルは有意性公

理を考えた。スペルベルによると、表現された文が

- (1)明らかに偽である
- (2)不条理である
- (3)有意性を欠く

ときに呼び起こし（常識の検索、推論）が行われ言外の意味の発見が行われるものとした。

4. 隠喩理解

本論文では、上記のグライスの「会話の作法」とスペルベルの有意性公理を用いて、以下のようなアプローチをとることにより、隠喩理解をすることを考える。そしてどうしても有意性が検出されないときは解釈不可能とする。

4. 1. 明らかに偽である場合（意的矛盾する場合）

例えば、

「人間は狼である」

という文を考えてみる。常識のデータベースを検索することにより、人間と狼が同一種に属しないことがわかる（この場合はグライスの「会話の作法」の質の(1)に違反する）。発言者は常に有意な発言をしているものと考えると、このことにより、この文が隠喩表現であることが検出され、呼び起こしが生じ、狼の主たる特性である、獰猛さ、残酷さなどがみつかり、人間がそういう特性を持っているものとして解釈を終了する。この際に問題となるのは、狼の特性として尻尾があるとか、動物を襲って食べる等の特性は人間と共通しないので採用されない点と、人間を狼であると文の上で直接に置き換えてはいけないという点と、解釈を終了しても、「人間は狼である」という発言はそういう発言自体にも価値があるとして捨て去ってしまわない点である。このように解釈した結果、人間の特性として獰猛で残酷な面の参照の優先度を上げておく。ただこの場合、この優先度の書換えはこの文の現れている文章固有のものであり、意味ネットワークの本質的な書換えをするものではない。

4. 2. 不条理な場合（その場の状況に合わない場合）

隠喩の例ではなく曲言法の例であるが、酔っぱらったあげく、暴れまわっている人を見て、

「奴は少し酔っている」

という発言をしたとする。常識のデータベースで検索すると、酔うと人間は自分をコントロールできなくなることがわかるが、この場合、酔った程度が大きくなないとこのようなことはしないことがわかる。このことから、この「少し」という表現がおかしいことがわかり（この場合、やはり質の(1)に反する）、暴れまわることは悪い行為であり、悪いことで、自分ではどうにもならないこと、あるいはどうこうしようとはおもわないことは皮肉の対象になることがわかるから、反対の表現を用いていることにより、皮肉を込めて言っていることが解釈される。ここでもこの発言自体の価値を保存するために、皮肉を言ったという推論結果とともに発言も保存される。

4. 3. 有意性に欠けている場合（表面上当たり前である場合）

「隣りの花は赤い」

という表現を取り上げてみる。この表現は諺に近いものであるが、便宜上この例を扱ってみる。この場合、本当に隣家に赤い花があるかもしれない（そうでない場合は質の(1)に違反する）。この発言の有意性が問題となる。つまり隣家の赤い花が本当に会話に関係があるかどうかを判定しなければならない。会話で花のことが問題にならないのならば、発言が有意性に欠けていることになり、呼び起こしが生じる（グライスの関係に違反する）。この場合は諺のデータベースへの検索が生じ、人の物を羨んでいいけないという、諺を発見することになる。この場合も発言自身の意義を保存しなければならないことは言うまでもない。

5. おわりに

このようにすれば、隠喩理解が可能になる。このアプローチに基づいた常識のデータベース、意味ネットワーク、それらの検索ルーチンからなる隠喩理解システムのアルゴリズムを現在検討中である。さらに一応構文解析が済んだものとして状況意味論を用いることを隠喩解析に利用することも検討中である。

参考文献

- (1) 菅野盾樹 (1985), メタファーの記号論, 勉草書房
- (2) 竹内晴彦 (1986), メタファー理解の試み, 第33回情報処理全国大会論文集