

日本語マニュアル文におけるアスペクト辞の意味について

中川 裕志 森 辰則 近藤 靖司
横浜国立大学 工学部

概要 本稿では、テイル・テアル・テシマウ・テオク・テミルといったアスペクト辞のマニュアル文における意味を検討する。これらのアスペクト辞は、時間的なアスペクトを表す他に、書き手の態度などのいわゆるモダリティをも表現することがあり、モダリティについての解釈から、アスペクト辞の隣接する動詞句の動作主に関する制約を明らかにする。さらに、実際にマニュアル文から例文を集め、提案する制約の正当性を検証した。このような制約は、省略された主語などの推定に役立ち、マニュアル文からの知識抽出や機械翻訳に応用できる。

Pragmatic Analysis of Aspect Morphemes in Manual Sentences in Japanese

Hiroshi NAKAGAWA Tatsunori MORI Seishi KONDOH
Faculty of Engineering, Yokohama National University

Abstract

In this paper, we analyze the pragmatic aspects of Japanese verbal suffixes 'teiru', 'tearu', 'tesimau', 'teoku' and 'temiru' used in manual sentences in Japanese. These suffixes mainly express temporal structure of events but also express some kinds of modality such as a writer's attitude. By analyzing these kinds of modality used in manual, we propose the constraints as for the possible referents of an agent of action described by a verb phrase subcategorized by one of these suffixes. The proposed constraints are proven to be valid by examining a number of manual sentences.

1 はじめに

日本語マニュアル文では、テイル・テアル・テシマウ・テオク・テミルといったアスペクト辞が多く使われている。これらは、時間的なアスペクトを表すのもちろんであるが、その他に書き手の態度などのいわゆるモダリティをも表現することがある。この論文では、上記のアスペクト辞がマニュアル文において、モダリティも含め、どのように解釈されるかについて検討し、そこから、アスペクト辞の隣接する動詞句の動作主に関する制約を明らかにする。このような制約は、省略された主語などの推定に役立ち、マニュアル文からの知識抽出や機械翻訳の基礎になる知見を与えるものである。さらに、実際にマニュアル文から例文を集め、提案する制約を検証する。

2 アスペクト辞の意味と、動詞との隣接について

2.1 アスペクト辞の意味

本論文で対象としているマニュアル文は、機械やシステムの操作手順を記述する文で、特に if-then 型のルールや利用者がすべき(してはいけない)動作や利用者に行える動作などを表現するような文である。したがって、「ひとことと言ってしまえば」のような記述法についての記述はここでは扱わない。ところで、本論文で対象とするアスペクト辞は、事象に時間的な幅をもたせ、その時間的構造を指示する情報である。代表的なアスペクトには「事象が既に始まって、未だ継続している場合」と「事象が既に終わっている場合」があり、前者が「継続」、後者が「完了」と呼ばれる用法である。一方、時間に関する情報を表現するテンスは、発話時点に対して、記述されている動作が起こる時点(これを一般に参照時点あるいは reference time と呼ぶ)が以前、一致、以後のいずれであるかを指示する。この両者は区別して扱う必要があり、ここではアスペクトについて扱う。

次に、本論文での考察対象である各々のアスペクト辞について見てみよう。広く知られていることであるが、テイルには継続と完了の用法があり、テアルは完了の用法のみである。テイル・テアルの完了の用法では、参照時点が発話時点よりも前になる。テイルとテアルの完了の用法の相違は、[寺村 84]によると、テイルが既に起こっていること、すなわち既然の結果の存在を表すのに対して、テアルは、人が何かに対して働きかける動作・行為の結果の存在、つまり、誰かの行為によってもたらされた現在の状態を表すことである。このように、ここで対象にしているアスペクト辞は事象の時間的な構造の他に、話し手の事象に対する態度や評価などの、いわゆるモダリティを表現することがある。

また、テシマウは基本的には完了の用法であるが、

これに文脈などにより「話し手にとって予想外の事象である」という話し手の主観的な評価が加わる場合がある。この評価により、被害性や予想外性が表現される場合がある。この話し手の評価が含まれない完了を単純完了と呼ぶことにする。また、予想外性や被害性が意味に入っている完了を、予想外完了、被害完了などと呼ぶことにする。なおテシマウでは参照時点が発話時点よりも後になる。以下に例を示す。

- (1) 宿題をやってしまった。後はひまだ。- 単純完了
- (2) 勉強もしなかったのに、試験に受かってしまった。- 予想外完了

テオク・テミルもテシマウと同様に、完了の用法であり、参照時点が発話時点よりも後になる。さらに、これらのアスペクト辞では、事象が話し手の意志的・意図的なものであり、テオクには準備を表す場合がある。例えば、

- (3) お客さんが来るので、掃除をしておく。

テミルでは動作主が試験的に行なうことを表す。例えば、

- (4) 今度は、中華料理を作ってみよう。

なお、アスペクト辞の持つモダリティにまで射程を広げると、テアル、テクレル、デモラウ、テイク、テクルなどの視点に關与する補助動詞との関連でもそうだが、これらは視点に関する研究[久野 75, 大江 75]のなかでその意味論が詳しく研究されているので、ここでは対象としない。

2.2 動詞との隣接について

本研究では、アスペクト辞が隣接する語彙が動詞の場合(様態の接尾辞のつく場合を含む)を扱う。ただし、ここでいう隣接とは、日本語句構造文法[郡司 94]に述べられている概念であり、アスペクト辞は用言を直前に持つという隣接素性を持つ。換言すれば、ここでは、隣接素性の値となる用言を動詞に絞って考えるわけであり、そのような動詞をアスペクト辞に隣接する動詞と呼ぶ。

まず、動詞とアスペクト辞の意志性、無意志性について考察する。動詞が意志性を持つとは、その動詞が動作主による意志的な動作を表していることであり、動詞が無意志性であるとは、動作主による意志的でない動作を表していることである。次にアスペクト辞について考察する。アスペクト辞自体が意志性をもっているのは、テオク、テミルである。これらは前にも述べたように、準備や試験的实施などのような明らかな意志を表す用法がある。テイル、テシマウについてはアスペクト辞自体が意志性をもっているとはいえない[寺村 84]。また、テアルは、「人が何かに対して働

きかける動作・行為の結果の存在」を表す。この意味からテアル自体に意志性を表す力があると言えるが、「絵が壁にかけてある。」のように、動作をした人物に全く注意が払われない用法もある。

以上の考察によって、動詞自体の意志性と、アスペクト辞が隣接して形成される動詞句の意志性の間の関係をしらべてみる。

まず、テイルは、それ自身が意志性を持たないが、意志性の動詞(例えば、「落す」)にも、無意志性の動詞(例えば、「落ちる」)にも付き、その動詞句全体としての意志性は、隣接する動詞の意志性を引き継ぐ。例えば、

- (5) 落ちている。
- (6) 落としている。

テシマウの場合は少し厄介である。まず、無意志性の動詞なら、テシマウをつけた動詞句も無意志性がある。例えば、

- (7) 落ちてしまう。

ところが、次の例で示すように、意志的な動詞につくと、自分の意志とは無関係に起こったような意味合いがでてくる。

- (8) 落としてしまう。

もちろん、この場合でも意志的に「落した」という読みも可能である。よく考えると、「落す」という動詞自体にも、次の例のような無意志的な用法もある。

- (9) しまった。財布を落した。

したがって、結局、テシマウのついた動詞句は、動詞の元来意味していた意志性、無意志性をそのまま引き継いでいると考えるのが妥当であろう。

テアルは、意志性の他動詞だけを隣接する。また、テアルの付いた動詞句にも動作主の意志的な働きかけの結果という解釈ができる[寺村 84]。テオク・テミルについては、意志性のある動詞に付くのはもちろんであるが、先に述べたテオク・テミル自体の意志性により、たとえ意志的、無意志的の両方の用法がある動詞についても動作主の意志性が発現する。例えば、

- (10) ここは一番死んでみるか。

まとめると表 1 になる。

3 マニュアル文における動作主についての制約

ここでは、アスペクト辞および動詞の意志性・無意志性から得られる、動作主についての制約を解析する。これにより、動作主が主格に対応する場合に、主

表 1: 動詞の意志性とアスペクト辞付きの動詞句の意志性の関係

アスペクト辞	動詞	動詞 + アスペクト辞
テイル	意志性 無意志性	意志性 無意志性
テシマウ	意志性 無意志性	意志性 無意志性
テアル	意志性	意志性
テオク	意志性	意志性
テミル	意志性	意志性

格のゼロ代名詞照応に役立てることができる。また、受動態の文でも動作主の推定に役立つ。

まず、マニュアル文であると、参照される事物に何らかの制限があるが、ここで特に重要なのは、動作主候補が以下の四つに限定されることである。もちろん、特定のマニュアルにおいてはより多様な候補が考えられるが、それらは、この4つのいずれかに属することになる。

メーカー 製造・マニュアルの記述・販売後のサービス
という意志的な動作を行なう。 マニュアルライターを含むので、マニュアル文の書き手であり、言語的には話し手に相当する。

システム マニュアル文の記述対象である機械の全体または一部を表す。現状では、無情物であり意志的な動作をしないのが一般的である。

利用者 マニュアル文の読み手である。システムの利用者であり、通常は意志的な動作を行なう。しかし、意識しないで行なう動作もありえ、その場合には、動作は無意志の動作と考える。

メーカー・利用者以外の第三者 システムへの侵入者など利用者にとって不利となる人物や、共同利用者などを指す。利用者と同じく、意志的な動作を行なうこともできるが、意識しないで行なう動作の場合もあり、その場合は無意志の動作と考える。

まず、メーカー、システムについては以下の前提があると考えてよい。

前提 1 メーカーは、利用者の利益を目的とした意志的な動作を行ない、かつその動作に誤ったもの、無意志的なものはない。

前提 2 システムは無情物であるから、意志的な動作をおこなうことができない。ただし、有情物とみなせる知的なシステムはこの限りでない。

ところで、この制約に沿ってシステムの意志というものを考えようとすると、そもそも今まで定義をきちんとせずに言語学の領域で使用されている定義と同

じ意味で使っていた「意志」の定義が問題になってくる。例えば、計算機システムの利用者が端末からコマンドを入力して何らかの操作をする場合を考えてみよう。利用者はコマンドと利用者が最終的に得る結果には関与しているが、実際のソフトウェアの内部の動きまでは意志的に操作しているわけではない。そこで、ソフトウェア内部の利用者が関知しない動きは利用者の意志によるのではないということになる。これをシステム自身の意志的動作とするのは少し強引であり、やはり他者からは予測できない自律的な動作であることまで意志性の定義に含めたい。この考察の結果として、意志性を以下のように定義しておく。

定義 1 ある動作が動作主の意志的動作であるのは、
(a) その動作を動作主が関知し、(b) 直接に制御でき、
(c) その動作主の動作が自律的である場合である。

この定義によれば、複雑なシステムの内部動作でかつ、その内部動作が外部からは関知ないしは予測できない場合、さらには外部から見える動作が予測困難な挙動は、システム自身の意志的動作とみなしてもよいことになろう。一方、利用者は、自身の意図を実現しようとして動作するものの、ときとしては誤った動作や無意識的な、あるいは、無意志動作を行なうこともありうる。

次に各アスペクト辞について論じる。

完了の意味のテイルは、残存している結果のみに焦点を当てている。例えば、次の例文の主節の「指定しています」でも、指定したという結果だけが重要であり、だれがそれをしたのかは、はっきりしない。

(11) 次の2つの名前は同じファイルを指定しています。

つまり、その動作をした人物すなわち動作主についての情報は必要でない。この意味から動作主に関する制約は特に設定できない。また、テアルでは、次の例文が動作主が不問であろう。実際、だれが動作主であったのかを特定できない。

(12) 調節ダイヤルが右端にセットしてある場合

一方、継続の意味のテイルについては、前提1および前提2によれば、動詞が無意志的な場合は動作主はメーカーにはならず、動作主が利用者になるのは、利用者の無意識のあるいは誤った動作である場合になる。動詞が意志的な場合は、動作主は当然、メーカー、利用者になりうる。知的でないシステムでは、システムが動作主にはならないが、最近では複雑なソフトウェアなど知的とみなされるシステムもあるようで、その場合はシステムにもなりうる。例えば、次に示される例がそうである。

(13) 入力ファイルを処理している様子を直接示します。

この文では、「原文を処理している」の部分の動作主は省略されているが、なんらかのソフトウェアが動作主であろう。実際、この動作は、先ほど定義1で述べたかなり複雑なシステムの内部動作といえる。もっとも、現状では、このような例は少数派である。キーポイントをまとめると次に制約になる。

制約 1 継続の意味のテイルでは、無意志的な動詞の場合、動作主はメーカーにならない。また意志的な動詞の場合、システムが知的でなければ、動作主はシステムにならない。

例えば、次の例では意志的な動詞の動作主が利用者になる。

(14) 初期設定を行なっているとき、...

完了の意味のテアルも完了のテイルと同様に、残存している結果のみに焦点を当てている。そして、既に述べたようにテアルの場合、意志的動作の完了を表すので、意志的動作をしないシステムは動作主になれない。システムが知的である場合は一見テアルのつく動詞の動作主にシステムがなれそうである。しかし、テアルの場合、動作主は全く自由意志で動作をしたという感じが強い。例えば、「壁に絵を掛けてある」という文の場合、絵をかけた人は、この文の発話者の意志と全く無関係である。(「壁に絵を掛けている」と比較してほしい。)つまり、システムは全く利用者とは独立に何かの動作をしたような場合でなければ、テアルのつく動詞の動作主にはなりにくい。現状では知的なシステムといえども、利用者の主導権のもとに動作しているので、テアルの動作主にはなれないと予想される。

制約 2 テアルのつく動詞の動作主にはシステムはなれない。

テオクでは、第2.1節で説明したように、事象が話し手の意志的なものである。一方、前提2に示したように、システムは無情物であり、意志的な動作を行なうことができない。

例えば、次の例文では動作主はいずれも利用者になる。

(15)

(a) このような場合には、変更をする可能性のあるすべてのところに***を書いておく。

(b) たとえば、あとで書き直すつもり文章にメモ書きをしておくときなどである。

動作主がメーカーである場合、事象は利用者の利益になる。これは、テオクに、準備を表す用法があること、そしてマニュアルが利用者の利益を考慮して記述されるからである。動作主が利用者である場合は、利

用者がなにかを準備する動作を表し、結局、メーカーから「テオクの付いている動詞句の動作をせよ」という利用者への指示を表している。ただし、非常に知的なシステムで、システム自身が利用者のために何かを準備しておいてやるようなシステムでは、動作主がシステムになる場合も可能であろう。例えば、

- (16) システムは、そのファイルに更新の情報を書き込んでおくのである。

では、動作主がシステムであり、それが利用者に役に立つことをしてくれているという意味合いがある。以上まとめると次の制約になる。

制約 3 テオクがつくと通常、動作主はシステムにならない。ただし、知的なシステムでは動作主がシステムになりうる。

テミルについては、動作主は利用者である。これは、テミルが「事象が動作主の試験的な動作であること」を表し、動作主は書き手または読み手に限定されるという前提がある。よって、マニュアル文では、書き手であるメーカー、および読み手である利用者が動作主の候補となる。また、基本的には、システムは無情物だから意志的動作はしない。テミルは明らかに意志的動作を表すから、システムは動作主にはなれない。さて、メーカーは、現実には、既に製品の販売以前に全ての試験的動作を終えていると考えられる、あるいはそのような立場で製品を出荷していると考えられるから、メーカーが動作主にはならないと考えられる。ただし、テミルには「何かを試してみせる」という意味もあり、この場合だと、メーカーが動作主になってもおかしくない。この場合は、利用者が実用にシステムを使用するというよりは、利用者によるシステムの動作例を示すような意味合いになる。また、テミルが試験的な操作の実施であるということとを考慮すると、動作主が利用者である場合には、メーカーが動作例の説明の代わりに、メーカーから利用者へ操作法の指示を出していると考えられる。したがって、システムの操作手順の説明にしかならない。以上まとめると、次の制約が導ける。

制約 4 テミルがつく動詞句の動作主はシステムにならない。

- (17)
- (a) 誤っているときは、このコマンドを次の2つの記号のあいだに入れてみるとよい。
- (b) ファイルの内容を変更して、次のように変えてみる。
- (a) では利用者が動作主である。(b) 動詞の言い切り形だが、動詞の言い切りでは、命令の用法もあり、その

場合だと、利用者にその動作を行なうことを指示しているという意味もあり、この場合がそうである。ただし、この場合も基本的には、その動作は一度メーカーによって試されているので、メーカーが動作主であるという解釈は残っている。

以上の考察を、アスペクト辞の付いた動詞句における動作主についての制約として表 2 にまとめて示す。

表 2: 動作主についての制約

アスペクト辞	意志性	アスペクト	動作主			
			メーカー	システム	利用者	第三者
テイル	無	完了	×	○	○	○
	有	完了	○	知	○	○
	無	継続	×	○	○	○
	有	継続	○	知	○	○
テアル	有	完了	○	×	○	○
テオク	有	完了	○	知	○	○
テミル	有	完了	○	×	○	○

ただし、動作主に関する制約は○は動作主になりうること、×は動作主にはならないことを示す。また、「知」は知的なシステムの場合のみ可能であることを示す。

次にこの表 2 に記述されている制約が実際の例文でどの程度満たされているかを調べたのが表 3 である。

表 3: 例文における動作主

アスペクト辞	意志性	アスペクト	動作主			
			メーカー	システム	利用者	第三者
テイル	無	完了	0	205	10	0
	有	完了	149	48*	140	62
	無	継続	0	74	0	0
	有	継続	13	60*	69	11
テアル	有	完了	7	0	6‡	0
テオク	有	完了	0	8*	139†	0
テミル	有	完了	0	0	101‡	0

*; †; ‡ については後述。

この結果をより、詳しく分析してみる。

まず、テアルで動作主がメーカーである例は、次の文であり、出荷以前の初期設定を表している。

- (18) コマンドの名前は、入力 of 簡略化のためではなく、意味を表すために付けてあるので、長めになっている。

テアルがつく場合の表 3 の † に示した動作主が利用者である例において、以下に示すように、利用者も候補と考えられるが、動作主が問われない例が 3 例あり、うち一例が前述の (12) である。

テイルの場合、無意志的動作の動作主が利用者や第三者である例もないが、利用者などが、無意志的のう

ちに継続して行なってしまう動作もありえないわけではないと考えられる。実際には、そのような無意志動作は少ないということであろう。

前提1で、メーカーに無意志の動作はないと述べたが、実際の例文でも無意志用法の動詞の動作主がメーカーになる例は皆無であることが、表3により示されている。

テミルがつく場合の表3の†に示した動作主が利用者である例は、テミルについては18例は利用者だけの動作であり、残りの83例は表層的にはメーカーの動作とも解釈できるもので、これは操作を指示する次のような例である。

(19) では、初期設定をしてみましょう。

また、テオクがつく場合の表3の†に示した動作主が利用者である例においては、1例がこのような利用者への操作の指示の例である。以下にこの例を示す。

(20) 不要なファイルを削除しておきましょう。

この結果からみると、言語学的考察からは予測できないことであるが、特にテオクは、実質的には利用者への動作指示という使われ方が標準的であることがわかる。

次に、システムが動作主になる場合について考察する。基本的には知的でないシステムは意志的動作はしない。したがって、システムが意志的動作である場合は、そのシステムが知的なものかどうかを調べる必要がある。なお、表3の*に示したテイルあるいはテオクがつく場合にシステムが意志的動作をする例は、すべてUNIXや \LaTeX のような知的なシステムの場合である。

第三者が動作主になる場合は例文自体が極端に少なく、必ずしも制約において動作主となれる場合でも例が見つかっていない場合もあった。しかし、以上のような分析を除いては、表2の制約は確認できたといえる。

4 テシマウの被害性に関する考察

第2.1節で、テシマウには予想外性(話し手にとって事象が予想外である)という評価から転じて被害性を表していることについては既に述べたが、ここでより詳細に検討する。マニュアル文では、以下のような前提がある。

前提3 メーカーはシステムの全てについて把握した上で、利用者の利益を意図してマニュアル文を記述する。

この前提から、メーカー自身が行なう動作がメーカーにとって予想外であることはない。予想外性より意味としては強い被害性に関して言えば、基本的にはメー

カーは商品を買ってもらった利用者から利益は受けても、被害を受けはしないという立場である。したがって、確実に言えるのは次の制約になる。

制約5 テシマウが被害性の意味を持つ場合は、動作主はメーカーにならない。

ただし、テシマウには単純な完了を表す場合もあるので、テシマウがつくだけで、動作主がメーカーにならないとは言いきれない。

一方、システムも、それ自身は利用者の利便のためにあるものであり、かつ出荷以前に十分検査されているのが普通であるから、予想外の動作をすることは通常ありえない。ただし、利用者の誤った操作によって利用者にとっては予想外の、そして多くの場合は利用者にとっては好ましくない動作結果をシステムが示すことがある。この場合は動作主はシステムになる。次に、テシマウが主節でなく従属節中で使われると、被害性や予想外性が若干弱くなる傾向がある。例えば、

(21) 正しくない情報を補助ファイルに書き込んでしまった。

(22) 正しくない情報を補助ファイルに書き込んでしまうと、後で修復できない可能性がある。

しかし、この例文でも、テシマウのつく従属節の内容が全く被害性がないとは言いきれない。実際、前提3によれば、従属節であっても、同様であり、次の制約となる。

制約6 利用者の誤った動作の結果に対するシステム反応を示す場合は、システムが動作主になり、予想外性から転じて利用者にとっての被害性が現れる。

(23)

(a) 決められた手順を飛ばしてしまうと、エラーが発生する恐れがあります。

(b) ディスケットを入れ換えずにこのコマンドを実行してしまうと、ディスクが壊れてしまう可能性がある。

(a)のシマウと(b)の主節のシマウともこの制約にかなう例である。

利用者が動作主になる場合は、単純完了と予想外完了の両方がある。ただし、この場合の予想外とは、メーカーないしはシステムから見て利用者の動作が予想外であるという意味であり、結局、利用者の誤った動作を指摘していることになる。さらに、予想外性から転じて被害感がでてくる場合がある。利用者にとって被害を与えるのは、利用者自身の誤った動作、ないしは利用者の誤った操作に反応したシステムであることは上記の通りであるが、これに加えて、第三者も利用者被害を与える候補者である。例えば、

表 4: テシマウの被害性と動作主についての制約

被害性	意志性	動作主			
		メーカー	システム	利用者	第三者
被害性のない完了	無有	△	△	△	△
被害性のある完了	無有	×	○	○	○

ただし、△ は可能ではあるが、頻度が低いことを示す。

表 5: 例文における動作主

被害性	意志性	動作主			
		メーカー	システム	利用者	第三者
被害性のない完了	無有	0	3	1	0
被害性のある完了	無有	0	2	11	0

(24)

- (a) ソフトウェアに精通したユーザであれば、他人のファイルの内容を読んでも見ることが出来るからです。
- (b) 他人が自分のファイルを消してしまわないように、書き込みを許可してはいけません。

これらの例は、動作主が第三者の動詞にテシマウがついた例であり、予想外性・被害性が現れている。

これらを表の形でまとめると、表 4 のようになる。なお、メーカー、システム、利用者、第三者のいずれの場合も、被害性のない完了は理論的には否定されないが、被害性のない単なる完了であればわざわざテシマウを使う意味はなく、あまり現れないと考えられる。したがって、被害性のない完了になる場合は少ないと考えられる。

表 4 のシステムが意志的動作の動作主になれる、という点は注意が必要である。すなわち、前に述べたように、非知的システムではシステムは動作主にはなれないが、知的システムなら動作主になりうるわけである。これらの制約を実際のマニュアル文について調べたのが表 5 である。

このデータは、上記の理論的考察結果によく一致しているといえよう。また、一般に被害性のない完了ではテシマウを使う必要がないということも、このデータから裏付けられる。少数派である被害性のない完了である例は、次のようなものである。

(25)

- (a) この考え方の実用的な面は、一度正しいプログラムができてしまうと、応用プログラムを作るのがずっと簡単になる点である。
- (b) 小さな修正だけなら、バッチを当ててしまうこともできます。

また、表 4 についても述べたように、システムが意志性のある動作の動作主になるのはいずれも UNIX や L^AT_EX のような知的なシステムの場合であることが確認された。

さて、被害性の有無は、主観によって判断したが、計算機でこの理論をマニュアル理解システムにおける動作主同定のために使用しようとする、被害性の有無を形式的にあるいは言語の表現から知る方法が必要である。そこで、被害性があると判断された 202 例文について調べてみると、以下のことが分かった。

a. 受身形にシマウがつく場合 — 32 例

例えば、次の例で、これは、システムが動作主であるが、利用者の誤った操作により利用者に被害が及ぶ、という例である。

- (26) 絶対セクタへの書込みは、OS を通さないうで行なわれるので、不用意に書き込むとディスクの内容が壊されてしまう場合がある。

b. ナッテシマウ という表現の場合 — 34 例

c. シマッタ という表現の場合 — 42 例

d. 特定の動詞との共起 — 34 例

次のような例である。「失う」「破壊する」「占有する」「ハングする」「忘れる」「失敗する」「破る」「間違える」「困る」など。

e. 特定の副詞(節、句)との共起 — 15 例

次の副詞である。「誤って」「最悪の場合」「うっかり」「無意識に」「間違って」

f. 特定の名詞句 — 11 例

「ミスタイプ」など

なお、これらの文例については a, b, c, d, e, f の要素が 1 文の中に重複している場合もある。重複を考慮すると、これらの語彙によって 156 例は被害性が認識できる。一方、被害性のない完了では、これらの表現は一切使用されていない。また、逆に被害性のない完了だけで使用される表現としては、「デキテシマウ」などの可能を表す表現(4 例)がある。さて、これらについては、予め要注意語彙としてシステムに登録しておく、シマウとの共起を調べるにより処置できるから、計算機での実現が可能であろう。ただし、これ以外にも、まったく文脈あるいは記述内容によってしか判断できない場合もある。例えば、

(27) 部外者がパスワードを探り当ててしまえば、

実際には、表5に示すように、テシマウの場合被害性がある場合が大部分であり、計算機による処理の場合は、上記の特定の表現がなくても被害性ありというデフォルトの判断をしておけばよいと考えられる。

5 計算機による実現における問題点

テシマウの被害性を計算機で認識する問題についての考察は既に前節で述べたので、ここではそれ以外の問題のうち最も重要な動詞の意志性を計算機で扱う場合の問題について議論する。

本研究では、動詞の辞書として、情報処理振興事業センターで開発された計算機日本語基本動詞辞書IPAL [IPA87]を利用している。動詞の辞書に記述された内容に関して、アスペクト辞と動詞の隣接について、以下の点が重要となる。

IPALの辞書によると、動詞は、動作主によって意志的に行ないうる動作を表す意志動詞と、動作主による意志的な動作を表してはいない無意志動詞(分類1,2)に分類され、意志動詞については、意志動詞としてのみ用いられる動詞(分類3b)と、無意志動詞としても用いられるもの(3a)に分類される。これにより動詞は三種類に分類される。そこで、分類1,2なら無意志用法、分類3bなら意志用法、と確定できる。問題は、かなり多数存在する分類3aの動詞である。この種の動詞は意志用法か無意志用法かを文脈などによりさだめなければならない。これは困難な作業であり、一般的には解決できない。しかし、テシマウのところでも述べたように、この問題でも特定の語彙あるいは表現との共起性がある場合も多い。さらに、動詞事態の使用に関する意志性、無意志性の使用頻度などの統計情報の利用も可能性がある。この点については今後の課題であり、機会を改めて報告したいと考えている。

6 おわりに

マニュアル文において、アスペクト辞が表すモダリティによって、そのアスペクト辞がつく動詞句の動作主が誰であるかの制約を言語学的考察により明らかにした。次に、その制約が実際のマニュアル文で成立していることを検証した。

統計データをとるために使用したマニュアルの出典一覧

- [las91] LASER SHOT B406E レーザービームプリンタ 操作説明書. Canon, 1991.
- [msd] アスキー出版局編著. 標準MS-DOSハンドブック. アスキー出版局, 1984.

[pro90] I.Bratko 著, 安部憲広訳. Prolog への入門. 近代科学社, 1990.

[Sak90] 坂本文. たのしいUNIX. 株式会社アスキー, 1990.

[sun91] システムのネットワークと管理. 日本サン・マイクロシステムズ株式会社, 1991.

[tex90] Leslie Lamport 著, 大野俊治他 訳. 文書処理システム \LaTeX . 株式会社アスキー, 1990.

参考文献

- [IPA87] 計算機日本語基本動詞辞書IPAL(Basic Verbs) 解説編, 初版, 3 1987.
- [大江 75] 大江三郎. 日英語の比較研究. 南雲堂, 東京, 1975.
- [久野 75] 久野暉章. 談話の文法. 大修館書店, 東京, 1975.
- [郡司 94] 郡司隆男. 自然言語. 科学評論社, 東京, 1994.
- [寺村 84] 寺村秀夫. 日本語のシンタクスと意味, 第2巻. くろしお出版, 東京, 1984.