

TR-I-0251

日本語基本辞書の意味情報に関する検討

A Study on Semantic Information
for a General-Purpose Japanese Dictionary

永田昌明 衛藤純司*
Masaaki NAGATA Junji ETOH

1992.3

概要

我々は、音声言語日英翻訳実験システム(SL-TRANS)の基本語彙セット(約1500語)を対象として日本語基本辞書を作成した。本報告では、日本語基本辞書に記載されている意味情報の主な項目について、その設計方針、認定基準、作業手順などを述べる。

ATR 自動翻訳電話研究所
ATR Interpreting Telephony Research Laboratories

©ATR 自動翻訳電話研究所
©ATR Interpreting Telephony Research Laboratories

目次

1	はじめに	1
2	日本語基本辞書の意味情報の概要	3
2.1	語義	3
2.2	意味素性	4
2.3	意味分類	4
2.4	意味格	5
3	日本語対話文解析辞書 調査報告書	9
3.1	はじめに	9
3.2	深層格について	10
3.2.1	必須格	10
3.2.1.1	「言う」	10
3.2.1.2	「なる」	12
3.2.1.3	「する」	13
3.2.1.4	「送る」	14
3.2.1.5	「ある」	15
3.2.1.6	「願う」	16
3.2.1.7	「来る」	17
3.2.1.8	「関する」	17
3.2.1.9	「持つ」	18
3.2.1.10	「聞く」	18
3.2.1.11	「含む」	18
3.2.1.12	「入る」	19
3.2.1.13	「出る」	20
3.2.1.14	「取る」	21
3.2.1.15	「知る」	21
3.2.1.16	「着く」	21
3.2.1.17	「乗る」	22
3.2.1.18	「開く」	22
3.2.1.19	「かかる」	23
3.2.1.20	「従う」	24

3.2.1.21	「参る」	25
3.2.1.22	「見る」	25
3.2.1.23	「越す」	25
3.2.1.24	「集まる」	26
3.2.2	任意格	27
3.2.2.1	「で」	27
3.2.2.2	「から」	27
3.2.2.3	「まで」	28
3.2.3	複合格助詞	29
3.2.3.1	「として」	29
3.2.3.2	「について」	29
3.2.3.3	「にとって」	29
3.2.3.4	「において」	30
3.2.3.5	「をもって」	30
3.2.3.6	「でもって」	31
3.2.3.7	「に対して」	31
3.2.3.8	「に関して」	31
3.2.3.9	「によって」	31
3.3	副詞の意味	33
3.4	テンス・アスペクトと時間の副詞	34
3.4.1	テンス	34
3.4.1.1	状態動詞のテンス	34
3.4.1.2	動作動詞のテンス	34
3.4.1.3	過去形の特殊用法	35
3.4.2	アスペクト	36
3.4.2.1	「～する」(未然)と「～した」(已然)	36
3.4.2.2	「～ている」「～である」	36
3.4.2.3	「～はじめる」「～だす」	37
3.4.2.4	「～つづける」「～つづく」	38
3.4.2.5	「～おわる」「～おえる」「～やむ」	38
3.4.3	テンス・アスペクトの表	39
3.4.4	時間の副詞	40
3.4.4.1	テンスの副詞	40
3.4.4.2	アスペクトの副詞	41
3.5	ムードと陳述の副詞	42
4	意味格の統廃合に関する試案	43
4.1	はじめに	43
4.2	意味格の統廃合	44
4.2.1	行為主体について	44
4.2.2	場所性を持つ格の分類について	44

4.2.3	「に」の用法	44
4.2.4	「で」の用法	46
4.2.5	「と」の用法	47
4.2.6	複合格助詞の深層格	47
4.3	埋め込み動詞句とコントロール現象	48
4.4	総主の構文	49
4.5	意味格の一覧表: 付 データベース意味格との対応	50
5	意味格の統廃合に関する試案 (補遺)	55
5.1	はじめに	55
5.2	表層格 vs 意味格の粒度について	56
5.3	副詞 (句・節) の意味格	57
5.4	GOAL/OBJE/RECP と SEPR/AGEN/ORIG について	59
5.5	意味格の決定手順	62
5.5.1	「が」	62
5.5.2	「を」	62
5.5.3	「に」	62
5.5.4	「で」	63
5.5.5	「から」	63
5.5.6	「より」	64
5.5.7	「へ」	64
5.5.8	「まで」	64
5.5.9	「と」	64
5.5.10	「によって」	65
5.5.11	「をもって」	65
5.6	表層格 / 意味格の対応表	66
6	日本語基本辞書の意味格の一覧表	69
	参考文献	71
	索引	73

第 1 章

はじめに

我々は、音声言語日英翻訳実験システム (SL-TRANS) の基本語彙セット (約 1500 語) を対象として日本語基本辞書 [永田・衛藤, 92] を作成した。本報告では、日本語基本辞書に記載されている意味情報の主な項目について、その設計方針、認定基準、作業手順などを述べる。

日本語基本辞書には、見出し情報・形態素情報・構文情報・意味情報などが与えられている。このうち、見出し情報・形態素情報・構文情報は比較的安定して付与することができるが、意味情報は多くの問題を抱えている。

本報告では、まず、日本語基本辞書の意味情報の概要を述べ、意味格の体系が現在のよりに決定するまでの経緯を説明する。本報告の後半部分は、日本語基本辞書の意味情報の設計段階で作成された 3 つの資料を転載したものである。ここには、意味格の認定基準、意味格を決定する具体的な手続き、言語データベースの格体系との対応表、表層格と意味格の対応表などが記載されている。

ただし、意味格の体系は時間の推移と共に少しずつ改訂されているので、これらの「決定手続き」や「対応表」は、最終的に日本語基本辞書で用いられた意味格の体系 (第 6 章参照) とは 必ずしも一致していない点に注意して欲しい。従って、もし本報告を意味格付与のためのマニュアルとして用いる場合には、該当する項目を最後のページから探すのが妥当な戦略である。時間的な制約と筆者の力量不足から、本報告全体に一貫した記述を与えることができなかつた点を、どうか御容赦頂きたい。

本報告が、日本語基本辞書を活用する際の理解の手引き、あるいは、新たに日本語辞書の意味情報体系を設計する際の基礎資料になれば幸いである。

第 2 章

日本語基本辞書の意味情報の概要

日本語基本辞書には、意味に関する情報として、語義・意味素性・意味分類・意味格(深層格)などが与えられている。本章では、これらの項目がどのような方針で設計され記述されているかについて説明する。

2.1 語義

語義名の与え方については様々な考え方があり、解析・変換・生成を含めた翻訳システムの総合的な立場から議論が行なわれた。特に問題になったのは動詞の語義の与え方である。代表的な考えかたは次の三つである。

- 格パターンが異なるものを一つの語義と考える。(解析の立場)
- 英訳が異なるものを一つの語義と考える。(変換の立場)
- 「意味的」に異なるものを一つの語義と考える。(中立的 ???)

格パターン(argument pattern)に基づいて語義を設定する方法は、解析を行なう立場からは都合が良い。しかし、日本語に関してこのような用法の観点から分析した辞書が少ないため、作業レベル掘り所にできる資料が少ないという問題点がある(代表的な動詞に関しては、「日本語基本動詞用法辞典」が非常に参考になる)。次に、英訳に基づいて語義を設定する方法は、変換部との整合性が良いと予想される。また、既存の英和辞典(「プログレッシブ和英辞典」など)を利用できる利点も大きい。しかし、解析部にとっては、日本語の表層からは解消が難しい曖昧性に対処しなければならないという問題点がある。最後に、日本語の意味に基づいて語義を設定する方法は、一見妥当そうだが、「意味とは何か」という根源的な問題に踏み込まなければならず、実作業上は判断が揺れて難しい。それでも既存の国語辞典(「新明解」など)を利用できる利点はある。

最終的に我々は、解析部にとっての利便性を優先し、その単語が句構造中の head として働くときの性質を重視した、次のような手順で語義を与えることにした。

- argument pattern(格パターン)が異なるものは、一つの語義とする。
- argument pattern が同じでも、semantics が明らかに異なる(訳語が異なる)ものは、一つの語義とする。

この方法は、語義を「統語範疇の下位範疇」とみなしているとも考えることもできる。

2.2 意味素性

名詞に与える意味情報は SL-TRANS の日本語解析部の格パターン(結合価)の記述方法に従って、素性の束を指定する方式にした。ここで用いられている意味素性の設定は、[水谷 et. al, 83]に基づいている。ただし、日本語解析部では、将来、名詞の意味情報をタイプシステムを用いて記述することも検討しているので、これに備えて、日本語基本辞書では ATR シソーラス[井ノ上 et al., 90]を用いた名詞の概念の記述も加えた。ちなみに、ATR シソーラスは、上位部分での EDR の概念辞書 [EDR, 90] との互換性を保ちながら、下位部分を「国際会議予約」のドメイン向けに詳細化したシソーラスである。

日本語基本辞書を作成した時点では、基本語彙セットの中に固有名詞が含まれていなかったため、固有名詞に与えるべき意味情報についての議論がなされなかった。しかし、一般名詞の意味分類と固有名詞の意味分類は別にした方が良くと思う。固有名詞は、人名・地名・組織名といった別の明確な(かなり品詞分類に近い)分類が可能であるのでそれを用いるか、または両者を共存させるべきである。

動詞の意味分類は、あると便利であるが、様々な観点からの分類があり、誰もが納得する体系を示すのは非常に難しい。そこで、今回は参考として与えるにとどめた。動詞の分類と格助詞の共起を一般法則にするのは少し無理があるが、動詞の意味分類は、各動詞ごとの意味格の解釈条件、(default 的な)任意格の解釈条件、並列節の構成条件などの記述に用いることができるだろう。

実際に、名詞や動詞の意味情報を記述し始めると、AND/OR などの演算や、優先順位の問題(優先カテゴリ)などが欲しくなるが、今回は(内省に基づいて)代表的と思われる用法のみを記述することにした。ただし、このような記述の枠組の必要性および実現法も今後は検討すべきであろう。

2.3 意味分類

単語の意味情報として何を与えるべきかには色々な意見がある。この日本語基本辞書では、構文的な曖昧性を削減するために用いる意味的な制約を記述することを基本的な目標としている。すなわち、意味分類は「共起制約を記述するための統語範疇の下位範疇」であると考えている。以下では、副詞要素(副詞・副詞節の修飾先)と述語要素(助動詞・補助動詞)の関係を例として、これを説明する。

連用修飾要素の中で、必須格要素(complement)は動詞の下位範疇化(subcat)素性により修飾先が制約される。ところが、より複雑な文型を扱う際には、その他の連用修飾要素(adjunct)に対しても修飾先の単語の属性の情報を与えないと、構文的な曖昧性が増大して構文解析が非常に困難になる。副詞要素と述語要素の修飾・被修飾関係の制約は意味的なものが多いので、構文情報と意味情報の境界は曖昧であるが、ここではこれを、構文的制約として用いることが可能な意味制約と考えることにする。この考え方によると副詞要素は大きく次のように分類される。

- テンスを修飾するもの: 現在、過去、未来など
- アスペクトを修飾するもの: 継続、進行、反復、完了など
- ムードを修飾するもの: 否定、疑問、仮定など

一方、述語要素は、いわゆる「文階層」に基づいた階層的な分類(ヴォイス、テンス・アスペクト、ムードの区別)を基本とする。更に、各階層での意味分類の粒度 (granularity) は、時間副詞や陳述副詞などの副詞要素の意味分類の粒度と同程度で内容的にも対応する(副詞の修飾先の制約が簡潔に記述できる)ように分類を設計した。

2.4 意味格

格の概念は安定したものではないので、これまでに開発されたシステムは(ATR内外を問わず)異なった格の体系を設定している。また、同じ翻訳システムの中でも日本語と英語の意味格の体系を同じにすべきかどうか意見が分かれる。

SL-TRANSの日本語解析部[永田, 90]では、意味格の体系として、[吉本, 88]を必要に応じて拡張しながら使っている。もう既に、相当量の文法が開発されているので、この体系を大幅に変更することは事実上不可能である。しかし、吉本格は網羅性が低く、また、認定基準に不明確な点が多いので、我々は意味格体系の大幅な拡張と修正を行なう必要に迫られていた。

意味格の拡張と修正をどのように行なうかについても意見が分かれた。その際に参考にしたのは以下のような体系である。

- ATR 言語データベースの意味格 [井ノ上 et al., 88]
- Mu プロジェクトの格ラベル [坂本 et. al, 87]
- EDR の関係子 [EDR, 90]

Muの体系は、よく整理されていると思う。しかし、Muの深層格は内部データとして必須ではなかった(解析できなければ付けなくてもよかった)。これに対して、我々のシステムでは意味格を必ず与えなければならないので、パーザの解析精度を大きく上回るような格の粒度(分解能)を設定するのは問題がある。

井ノ上格とEDR関係子はある程度の整合性がある。また、将来、日本語解析の尤度計算や変換規則の自動作成などの目的で言語データベースの統計情報を利用したり、逆に、言語データベースに格情報を(半)自動的に付与することを考えると、言語データベースの係り受け情報と日本語解析部の意味格体系に整合性を持たせておくことが望ましい。しかし、井ノ上格は人間がラベリングすることが前提となっているために抽象度が高く表層的な解析から機械的に与えることが難しく、また、Muシステムの意味格と比べてもかなり細かいので解析の分解能の点からも問題が多い。

そこで我々は、以下のような方針のもとで吉本格を拡張・修正することにした。

- 最重要語 (A ランク) 中の動詞・副詞・形式副詞について意味格の付与作業を行ない、体系の不備な点 (統合・細分化が必要か? 機械的に解析可能か?, etc.) を洗い出す。
- 意味格の認定基準に関するドキュメントを作成する。
- 吉本格 (日本語解析部の意味格) の拡張・修正を行なう時には、できる限り井ノ上格 (言語データベースの意味格) と整合性が保たれるようにする。
- 吉本格と井ノ上格の対応表を作成する。

上記の方針のもとで、A ランクの語彙の調査を行なった結果をまとめたのが、第3の「日本語対話文解析辞書 調査報告書」である。そこで明らかにされた問題点は次のようなものである。

- 行為主体を有生 (agen) と無生 (force) に分けるのは無意味である。
- 場所性を持つ格の分類 (sloc/sdep/sdes/sspn, aloc/adep/ades/aspan など) は、他と比べて粒度が細か過ぎる。
- 「が / を」以外の格助詞 (「と / に / で」など) 関しては、用法の分類が十分ではない。
- 複合格助詞のための格が必要である。
- 日本語と英語で共通のものを使うか
- 粒度をどの程度に設定するか
- 意味格の分類は、動詞の意味分類と整合していなければならない。

最後の3つの問題について若干の補足を加える。まず、意味格を言語普遍なものにすべきかどうかであるが、SL-TRANS は transfer 方式の翻訳システムであり、意味表現は中間言語 (interligua) のレベルまで抽象化されている必要はない。そこで我々は、解析・変換・生成が独立して開発できる利点の方が、変換部が複雑化する欠点よりも大きいと判断し、意味格 / 意味表現は、日英別々とし、日本語の論理だけで意味格の体系を設計することにした。

また、意味格の設定に際しては、各意味格の抽象的な認定基準を煮つめるよりも (もちろん明文化された認定基準は必要であるが)、意味格を表層格 (または統語格) の下位範疇と考へて、一つの表層格 (例えば「ガ格」) を代表的な用法によって3~5個に分けたものの名前 (mnemonics) だと割り切ることにした。すなわち、例えば、「表層格一つに対して、平均的に深層格は三つ、多くても五つまで」というような粒度の指針を先に設定して、その予算枠の中で、言語直観により「頻度が高い」または「特徴的である」と思われる用法から順に割り当てていくアプローチを取った。この部分には、将来的には、音声認識におけるVQによるcode bookの設計のような統計的な手法が導入できることが望ましい。

実際には、格助詞「が/を/に/へ/と/で/より/から/まで」に対応する意味格が 30 個以下、その他に、複合格助詞と副詞 / 副詞句 / 副詞節に対応する意味格が 20 個以下として、最大でも 50 個以下の意味格を用意し、言語データベースの意味格 (63 個) と解析部の意味格の粒度がほぼ同じか、解析部の粒度の方が大きく、全体の 2/3 以上が一对一の対応が取れるような体系にすることを目標として、意味格体系の設計を行なった。

さらに、意味格の認定基準を明らかにするために、意味格は次の三つの要素から決定すると考えるという原則をたてて、この原則に従った「意味格の決定手順」をドキュメント化することを試みた。

- 表層格および統語格 (「が/を/に」、主語・目的語など)
- 名詞の意味素性 (animate, abstract など)
- 動詞の種類 (volitional, stative, 存在 / 可能など)

この場合問題になるのは、動詞の分類である。動詞の意味的な分類 (例えば、存在の動詞) と格の配列型 (例えば、二格とガ格を取る) による分類は必ずしも一致しない。また、全ての動詞を交差分類することは、一般に不可能である。そこで、今回は、基本語彙セット中の動詞について、格の配列型を一次的な特徴、動詞の意味を二次的な特徴とする分類を試み、問題点を明らかにすることにした。

これらの検討の結果得られたのが、第 4 章の「意味格の統廃合に関する試案」、および、第 4 章の「意味格の統廃合に関する試案 (補遺)」である。それぞれ、第 4 章には「言語データベース意味格との対応表」が、第 4 章には「表層格と意味格の対応表」が与えられている。

第 6 章には、最終的に日本語基本辞書で用いられた意味格体系を掲載する。これは、第 4 章・第 4 章で述べられたものよりも更に統廃合が行なわれて、意味格の総数が少なくなっている。

日本語の辞書は、その意味情報に、日本語の語彙の体系的な整理と、その意味の体系的な整理とを、それぞれ別々の次元で表現している。この二つの次元は、それぞれ「語彙的次元」と「意味的次元」と呼ばれる。この二つの次元は、それぞれ別々の次元で表現されているが、その二つの次元は、それぞれ別々の次元で表現されている。

日本語の辞書は、その意味情報に、日本語の語彙の体系的な整理と、その意味の体系的な整理とを、それぞれ別々の次元で表現している。この二つの次元は、それぞれ「語彙的次元」と「意味的次元」と呼ばれる。この二つの次元は、それぞれ別々の次元で表現されているが、その二つの次元は、それぞれ別々の次元で表現されている。

日本語の辞書は、その意味情報に、日本語の語彙の体系的な整理と、その意味の体系的な整理とを、それぞれ別々の次元で表現している。この二つの次元は、それぞれ「語彙的次元」と「意味的次元」と呼ばれる。この二つの次元は、それぞれ別々の次元で表現されているが、その二つの次元は、それぞれ別々の次元で表現されている。

日本語の辞書は、その意味情報に、日本語の語彙の体系的な整理と、その意味の体系的な整理とを、それぞれ別々の次元で表現している。この二つの次元は、それぞれ「語彙的次元」と「意味的次元」と呼ばれる。この二つの次元は、それぞれ別々の次元で表現されているが、その二つの次元は、それぞれ別々の次元で表現されている。

日本語の辞書は、その意味情報に、日本語の語彙の体系的な整理と、その意味の体系的な整理とを、それぞれ別々の次元で表現している。この二つの次元は、それぞれ「語彙的次元」と「意味的次元」と呼ばれる。この二つの次元は、それぞれ別々の次元で表現されているが、その二つの次元は、それぞれ別々の次元で表現されている。

日本語の辞書は、その意味情報に、日本語の語彙の体系的な整理と、その意味の体系的な整理とを、それぞれ別々の次元で表現している。この二つの次元は、それぞれ「語彙的次元」と「意味的次元」と呼ばれる。この二つの次元は、それぞれ別々の次元で表現されているが、その二つの次元は、それぞれ別々の次元で表現されている。

第3章

日本語対話文解析辞書 調査報告書

3.1 はじめに

基本語彙セットの A ランクの語 (344 語) について、辞書を作成した。本報告書では、今回の調査を通して浮かび上がってきた問題点について述べる。

辞書記述マニュアルにあるとおり、辞書は形態素情報、構文情報、意味情報の3つからなる。このうち形態素情報と構文情報は比較的安定しているが、意味情報は多くの問題をかかえている。ここでは、次の問題について述べる。

- 深層格の問題
- 副詞の意味
- テンス・アスペクトと時間副詞の係り受け
- ムードと陳述副詞の係り受け

3.2 深層格について

3.2.1 必須格

A ランクの動詞は 59 語ある。これらに、必須格の表層格、深層格、および名詞の意味分類・意味素性を与えた。深層格の認定は吉本格に従った。以下に、深層格の認定にあたって多少とも問題があると思われるものを挙げる。

3.2.1.1 「言う」

<用例> その論説は(が)若者の風潮のことを言っている。

- 「その論説は(が)」には FORCE を割り当てた。

N.B.

吉本格も井上格も、「無生の行為主体」を表す格を設けている。これは、「行為主体」が「意志的行為における主体」と定義されているために、上例のように、本来的に意志を持ちえないものが主体となった場合には当てはまらなくなるためである。

ところが、このようにすると、次の例のように、動詞に対して有生の主体と無生の主体が同じ意味関係を持つ場合は、各々に対して別の深層格を割り当てることになる。

弘は数学の試験で満点を取った。

この映画は大評判を取った。

しかし、格という概念は、もともと動詞に対する補語の関係というレベルで設定されたものであるから、補語がどのような素性を持つかということとは無関係に割り当てられるはずである。言い替えれば、補語の素性はすでに抽象されているはずである。

したがって、「行為主体」を「意志的・無意志的行為の主体」と定義してさしつかえないように思われる。

Mu では、英語の深層格には「無意志主体」なる格があるが、日本語にはない。

ちなみに、AGENT という語は次のような使われ方もする。

The agent of trouble was the jet engine.

<用例> 人々はここが昔海であったと言う。

- 「ここが昔海であったと」には OBJE を割り当てた。

N.B.

吉本格の OBJE の定義のひとつである「精神的事象の対象」(妻を連れて行きたいと思います)と同じだと考えた。たぶん、井上格でも同じであろう。

Mu には、このような場合の特別な格として「内容規定格」を設けている。

<用例> 弟は名前を弘と言う。

- 「弟は(が)」には OBJE を割り当てた。
- 「名前を」には何を割り当てるべきか。
- 「弘と」には IDEN を割り当てた。

N.B.

「弟は」は「言う」の行為主体ではない。むしろ、「名前を弘と言う」という属性を持つ者である。そこで、OBJE を割り当てた。

ところが、そうすると「1文1格の原理」によって、「名前を」に OBJE を割り当てることができなくなる。吉本格には他に当てはまるものがない。

「弘」は、「弟」もしくは「名前」と同一性の関係にある。そこで IDEN を割り当てた。

この文はむしろ次のように考えるべきかもしれない。つまり、「弟は」はこの文の主題であって、「言う」の格関係の外にあり、この文の実質的な OBJE は「名前を」の方だと。このように考えれば、この文は「象は鼻が長い」と同じタイプの文だということになる。

もしそうだとすると、「弟は」にはどのような意味表現を与えればよいのだろうか?

<用例> 英語では「猫」を「cat」と言う。

- 「英語で」には METH を割り当てた。
- 「猫を」には OBJE を割り当てた。
- 「cat と」には IDEN を割り当てた。

N.B.

吉本格では以上のようになる。しかし、文としてはこれで完結していると考えられるが、格の組み合わせとしては未完結だという印象がある。たぶん「言う」が他動詞なので、たとえば、動作主に当たるようなものが欲しいからであろう。

このくいちがいをどう考えればよいのだろうか?

この文の背後に「人々が」という動作主が隠れていると考えるのだろうか?

<用例> 犬がキャンキャンという。

階段がみしみしという。

- 「犬が」には AGEN を割り当てた。しかし「階段が」には何を割り当てるべきか。
- 「キャンキャンと」「みしみしと」には OBJE を割り当てた。

N.B.

「キャンキャンと」「みしみしと」は MANN とすべきかもしれない。

3.2.1.2 「なる」

<用例> 彼は父親と口論になった。

- 「彼は(が)」には AGEN を割り当てた。
- 「父親と」には ACCM を割り当てた。
- 「口論に」には RESL を割り当てた。

N.B.

「彼は」は行為の主体というよりも、「なる」という変化動詞の対象だと考えるべきかもしれない。だとすると、OBJE だということになる。

「父親と」には ACCM を割り当てたが、この意味は「なる」と共起するのではなく、「口論」と共起するものである。だとすると、「なる」の必須格ではないということになるのではないだろうか。

RESL は「変化の結果」を意味する格であるが、「彼」が変化して「口論に」なるわけではない。それとも、RESL は、このような場合も包括する広い概念なのだろうか？

<用例> 散歩はよい運動になる。

- 「散歩は」には OBJE を割り当てた。
- 「よい運動に」には RESL を割り当てた。

N.B.

「よい運動に」は、前の例よりもさらに「変化の結果」とは考えにくい。

<用例> 私たちのチームは悲観の優勝になった。

- 「私たちのチームは」にはどの格を割り当てるべきか。
- 「悲観の優勝が」には OBJE を割り当てた。

N.B.

この文も「象は鼻が長い」と同じタイプの文か？

<用例> この像は快慶の手になるものである。

- 「この像は(が)」には OBJE を割り当てた。
- 「快慶の手に」には INST を割り当てた。

N.B.

一般に道具格が動詞の必須格になることはまれである。この文がそのまれな例であると考えられることもできる。しかし、OBJE と INST を必須格としてとる自動詞というのは、格パターンとしてやはり無理があるようにも思える。

「快慶の手になる」は「快慶によって作られた」というほどの意味であって、ここまで掘り下げて考えれば、「快慶の手に」を AGEN としてもよいかもしれない。

<用例> この仕事は一応終わったことになる。

- 「この仕事は(が)」にはどの格を割り当てるべきか。
- 「一応終わったことに」には RESL を割り当てた。

N.B.

「この仕事は一応終わったこと」全体が「なる」のひとつの補語であると考えられるべきかもしれない。基本動詞用法辞典もそのように分析している。

しかし、「この仕事は」はこの文の主題であるから、主文の構成要素である。したがって、この文では「なる」の補語は「一応終わったこと」だと考えるべきであろう。その場合は「この仕事は」は総主になる。このように考えないと、次の文が解釈できなくなる。

この仕事は第一段階が終わったことになる。

RESL は、前述と同様の問題がある。

3.2.1.3 「する」

<用例> 彼は同級性にいたずらをした。
彼は機械に細工をした。

- 「同級性に」には RECP を割り当てた。
- 「機械に」には何を割り当てるべきか。

N.B.

RECP よりも BENF の方がいいか? RECP, BENF を無生物に割り当ててもよいか?

<用例> 息子が医者をしている。

- 「医者をして」には ROLE を割り当てた。

N.B.

「息子が医者として働いている」と解釈して ROLE とした。ただし、「息子が働いている」は文として成り立つが、「息子はしている」は成り立たない。すなわち、前者では「医者として」は任意格だが、後者では「医者をして」は必須格である。したがって、「する」と「働く」を無条件に同義というわけにはいかない。

<用例> 彼女は白い歯をしている。

- 「白い歯をして」には MANN を割り当てた。

N.B.

様態格を必須格とするのは無理かもしれない。「彼女は白い歯を持っている」と解釈して、やはり OBJE とすべきか。

<用例> このあたりは一坪 50 万円する。

- 「このあたりは」には OBJE を割り当てた。
- 「一坪 50 万円」には DEGR を割り当てた。

N.B.

「このあたりは」は総主とみなすべきかもしれない。実際の OBJE は、次の文のように「値段が」であろう。

このあたりは値段が一坪 50 万円する。

<用例> 日が暮れようとしている。

- 「日が暮れようと」には何を割り当てるべきか。

N.B.

吉本格で当てはまるものを探せば MANN であろうか。しかし、様態格を必須格とするのは、やはり無理なように思われる。「ようとする」を補助動詞と考えた方がよいか?

<用例> 私たちはそのいたずらを健二がやったことにした。

- 「そのいたずらを健二がやったことに」には RESL を割り当てた。

N.B.

「そのいたずらを健二がやったことと考えた」と解釈して、OBJE とする方がよいか?

3.2.1.4 「送る」

<用例> 「起こす」には「こ」と「す」を送る。

- 「『起こす』には」には ALOC を割り当てた。

N.B.

「送る」の本来の意味では、「～に」は SDES である。

登録用紙をそちらに送ります。

これとのアナロジーでいけば、「『起こす』には」は ADES とすべきかもしれない。しかし、この文の「送る」には移動の意味は希薄である。むしろ、「つけ加える」というほどの意味に近い。そこで、ALOC とした。

3.2.1.5 「ある」

<用例> 妻には銀行に預金が100万円ある。
彼には才能がある。

- 「妻には」「彼には」には AGEN を割り当てた。
- 「銀行に」には SLOC を割り当てた。
- 「預金が」「才能が」には OBJE を割り当てた。
- 「100万円」には DEGR を割り当てた。

N.B.

「ある」の本来の意味では、OBJE を必須格、SLOC を準必須格としてとり、これで完結する。

庭に桜の木がある。

「妻には～」の文では、「銀行に」が SLOC になる。すると、「妻には」には(したがって「彼には」にも)SLOC 以外の格を割り当てざるをえない。「妻は銀行に預金を100万円持っている」「彼は才能を持っている」と解釈して AGEN としたが、これは無理かもしれない。

むしろ、これらを総主とみなし、「ある」の格関係の外にあると考えるべきかもしれない。『基本動詞用法辞典』には次の用例がある。

像には長い鼻がある。

<用例> 彼はこの問題に責任がある。
この薬は疲労回復に効き目がある。

- 「彼は」には AGEN を割り当てた。
- 「この薬は」には FORCE を割り当てた。
- 「この問題に」「疲労回復に」には ALOC を割り当てた。

N.B.

これも、総主文と考えるべきか?

<用例> 駅まで距離が2キロある。
開演まで時間が15分ある。

- 「駅まで」には SDES を割り当てた。
- 「開演まで」には TDES を割り当てた。

N.B.

これは、SDES(空間的な終点)と SSPN(空間的な間隔)、および TDES(時の終点)と TSPN(時間)の定義にかかわる問題である。「駅まで」「開演まで」はどちらか?

<用例> 彼は体重が80キロある。
この家は敷地が100坪ある。

- 「彼は」には AGEN を割り当てた。
- 「この家は」には FORCE を割り当てた。

N.B.

この「彼は」「この家は」も総主とみなすべきか？

<用例> 彼は会長の職にある。

- 「彼は」には AGEN を割り当てた。
- 「会長の職に」には ALOC を割り当てた。

N.B.

「ある」は状態動詞なので、「彼は」は OBJE とすべきかもしれない。

3.2.1.6 「願う」

<用例> 僕は神様に大学合格を願った。

- 「神様に」には RECP を割り当てた。

N.B.

RECP は吉本の定義によれば「所有的移動における対象物の受け手」である。「大学合格という願い事を神様に与えた」と解釈して「神様に」を RECP とした。少し無理な解釈かもしれない。動詞の意味分類で「XがYに向かって何らかの動きをする動詞、たとえば「かみつく」「恋する」「会う」のような動詞を「対面動詞」とした。「願う」はこれに近い動詞である。ただし、対面動詞は OBJE をとらないが、「願う」は上例のように OBJE をとる。

「対面動詞」の「～に」に対する格として、例えば、Muの「相手1」のような格を設けるべきだろう。

寺村秀夫の『日本語のシンタクスと意味』には、この種の動詞に関して、「…授受一般とちがひ、何かの事柄をXがYに伝え、多くの場合、それによってYの行動または反応をひきおこすことを目指している点が特徴で、授受のうちでは、「与える」類と方向性の点で同じである。…Zは、授受の場合のように「移動するもの」とはいえないが、Xが「ことばを発してYに達し、それが何かの効果を生むというふうに考えると、やはり、働きかけと、対面と、移動の複合という類型の一つとってよいだろう。」とある。

<用例> 私はそんな提案を承知するわけにはいかない。

- 「私は」には AGEN を割り当てた。

- 「承知するわけには」には何を割り当てるか。

N.B.

「行く」とのアナロジーでいけば、「承知するわけには」は ADES となる。しかし、「私は」の AGEN も、「承知するわけには」の ADES も、いささか苦しい。「わけにはいかない」を一語として登録すべきか？

3.2.1.7 「来る」

<用例> 君の病気は過労から来ている。

- 「過労から」には ADEP を割り当てた。

N.B.

「来る」の本来の意味では「～から」は SDEP である。

この鳥はシベリアから来た。

そこで、「過労から」を ADEP とした。しかし、「来る」という動詞を離れて、純粹に事態を見れば、「過労」は「病気」の原因である。したがって、CAUS としてもよいかもしれない。

<用例> この風習は中国大陸から来ている。

この言葉は仏教から来ている。

- 「中国大陸から」には SDEP、「仏教から」には ADEP を割り当てた。

N.B.

「来る」に対して同じ意味関係をもつ補語が、名詞の意味素性によって異なる格名を持つのはおかしなことである。中国大陸から」「仏教から」は、どちらも起源 (origin) を意味する。そこで、ORIG としたいところだが、吉本の定義によれば、これは「所有的移動における対象物の与え手」である。この定義には当てはまりそうもない。

3.2.1.8 「関する」

<用例> 政治に関する問題

- 「政治に」には何を割り当てるべきか。

N.B.

「に関する」を、複合形式連体詞とすべきだろう。

3.2.1.9 「持つ」

<用例> 彼女は右手に花束を持っている。

- 「右手に」には MANN を割り当てた。

N.B.

MANN よりも、INST の方がいいかもしれない。ただ、「右手で」とはニュアンスがちがうようにも思われる。たとえば、次のような文は可能か？

彼女は右手に花つかみバサミで花束を持っている。

もし、可能なら、「花つかみバサミで」が INST であるから、「右手に」に INST を割り当てることはできなくなる。

<用例> 私は彼にうらみを持っている。

- 「彼に」には RECP を割り当てた。

N.B.

「彼は神様に大学合格を願った」と同じことが言える。すなわち、この「持つ」を「対面動作」の動詞と考え、「彼に」に「相手1」のような格を与えるべきであろう。

3.2.1.10 「聞く」

<用例> 彼は通行人に道を聞いた。

- 「通行人に」には RECP を割り当てた。

N.B.

この「聞く」も「対面動作」の動詞と考えられる。

3.2.1.11 「含む」

<用例> 宿泊料は夕食代を含む。

乗客の中に日本人が5人含まれていた。

- 「宿泊料は」「乗客の中に」には ALOC を割り当てた。

N.B.

「宿泊料は」ならば FORCE でもよさそうに思えるが、「夕食代は宿泊料に含まれる」となると、ALOC の方がよいように思える。

3.2.1.12 「入る」

<用例> 月の光が窓から部屋に入る。

- 「窓から」には ROUT を割り当てた。
- 「部屋に」には SLOC を割り当てた。

N.B.

「窓」は「月の光」の出所ではなくて、「月の光」が通り過ぎるところだと考えて、ROUTとした。しかし、「入る」を中心に考えるならば、「窓」が「月の光が入る」という事象が始まる場所であるから、「窓から」を SDEP とする方がよいようにも思える。同じように、「部屋に」を SDES としてもよいようにも思える。

<用例> 労働者はストライキに入った。

季節は夏に入った。

- 「労働者は」「季節は」には OBJE を割り当てた。
- 「ストライキに」「夏に」には ALOC を割り当てた。

N.B.

「入る」は動作動詞であるから、「労働者は」を AGEN、「季節は」を FORCE とする方がよいかもしれない。ただし、ここでも、同じ意味関係を表す必須格が意味素性の差異によって異なる格名をもつというのは奇妙な気がするが。「ストライキに」「夏に」は ADES の方がよいかもしれない。

「夏」は時間的概念であるから、TLOC もしくは TDES とすべきだとも考えられる。しかし、「季節が夏に入る」というのは、「季節」が「夏」という状態になるということである。この点で、「侯爵夫人は午後五時にパーティーに行く」や、「侯爵夫人は午後五時までにパーティーに行く」というのとは異なる。同様に、「労働者がストライキに入る」も、「労働者」が「ストライキ」という状態になるということである。そこで、「ストライキに」や「夏に」を RESL と考えることもできる。井上格、Mu 格では、終状態格になると思われる。

<用例> コーヒーに砂糖が入っている。

彼の論文には独断が入っている。

- 「コーヒーに」「彼の論文には」には何を割り当てるべきか。

N.B.

どちらも場所を表しているということは間違いない。問題は、コーヒーは具体物であるから SLOC、論文は抽象物であるから ALOC というふうにするかということである。ここでも、同じ意味関係を表す補語が名詞の意味素性の違いによって異なる格名を持つというのが正しいかという問題がある。SLOC と ALOC を抽象して、場所一般を表す格に収束してもよいのではないか？

3.2.1.13 「出る」

<用例> 洋子は国際会議に出た。

- 「国際会議に」には SLOC を割り当てた。

N.B.

寺村秀夫は、この「出る」を「対面動作」動詞としている。すると「国際会議に」は「相手」格ということになる。このようにすると、次の文で SLOC が 2つ生じるということがなくなり、「1文1格」の原理に反することがなくなる。

洋子は東京で国際会議に出た。

<用例> 弟は大学を出た。

- 「大学を」には OBJE を割り当てた。

N.B.

「大学の課程を終える」と解釈して OBJE とした。しかし SDEP あるいは ADEP とする方がいいかもしれない。『日本語のシンタクスと意味』ではそうしている。

<用例> 怒りが顔に出た。

彼は会合に出た。

- 「顔に」「会合に」には SLOC を割り当てた。

N.B.

「顔」は具体物であるが、この文ではやや抽象的な感じがする。「会合に」はやはり ALOC であろう。このように、具体物と抽象物の境界にある名詞もあると思われる。その場合は SLOC にするか ALOC にするか迷うだろう。その意味でも、SLOC と ALOC を包括する格を設定する方がよいように思われる。

<用例> 彼は目下の者には強圧的に出る。

- 「目下の者に」には RECP を割り当てた。

N.B.

この「出る」は「対面動作」の動詞と考えるべきであろう。

3.2.1.14 「取る」

<用例> 父は机の上の書類を手にとった。

- 「手に」には INST を割り当てた。

N.B.

これも「手で」というのとはニュアンスがちがうように思える。しいて言えば、場所性が強いということだろうか。たとえば、次のような文は可能か？

父は机の上の書類を書類ハサミ器で手にとった。

もし可能なら、「書類ハサミ器」が INST であるから、「手に」はそれ以外の格ということになる。

<用例> 泥棒が金庫から金を取った。

彼はアメリカの大学から学位を取った。

- 「金庫から」「アメリカの大学から」には ORIG を割り当てた。

N.B.

ORIG は「所有的移動における対象物の与え手」である。「大学から」は、この定義に当てはまるが、「金庫から」は当てはまりそうにない。むしろ、SDEPの方がいいだろう。『基本動詞用法辞典』は「ある物を自分の所有物とする」という意味で同義としているが、格関係から見れば、やはり別の意味と考えるべきだろう。

3.2.1.15 「知る」

<用例> 私はその研究者を専門誌で知った。

- 「私は」には AGEN を割り当てた。

N.B.

「知る」は「精神的事象の体験」であるから、「私は」は EXPR と考えるべきかもしれない。

3.2.1.16 「着く」

<用例> 弟が駅に着いた。

手紙がやっと先方に着いた。

- 「弟が」には AGEN を割り当てた。
- 「手紙が」には FORCE を割り当てた。
- 「駅に」「先方に」には SLOC を割り当てた。

N.B.

「手紙が」は FORCE よりも OBJE の方がよいように思える。もしそうだとすると、「弟が」というのも AGEN ではないことになる。

井上格では動作主は「意志的行為において出来事、事象を引き起こす主体」と定義している。この定義によれば、「弟が」は動作主ではない。

吉本格では、AGEN を「有生の行為主体」と定義しているが、例文に「(貴方が) 登録用紙は既にお持ちでしょうか」がある。この定義によれば、「弟が」は AGEN である。

「駅に」「先方に」は SDES の方がいいかもしれない。

<用例> 足がプールの底に着いた。

- 「プールの底に」には SLOC を割り当てた。

N.B.

「プールの底に」は SDES か?

3.2.1.17 「乗る」

<用例> 僕はつまらない話に乗った。

- 「僕は」には AGEN を割り当てた。
- 「つまらない話に」には ALOC を割り当てた。

N.B.

たとえば、「バスに乗る」で、「バスに」は SLOC である。そこで、「つまらない話に」を ALOC とした。

3.2.1.18 「開く」

<用例> 親鸞が浄土真宗を開いた。

世の中の荒廃が新しい宗教を開いた。

- 「親鸞が」には AGEN を割り当てた。
- 「世の中の荒廃が」には FORCE を割り当てた。

N.B.

AGEN と FORCE の問題。

3.2.1.19 「かかる」

<用例> 男の指が銃の引き金にかかった。

- 「銃の引き金に」には SLOC を割り当てた。

N.B.

吉本格では SLOC または SDES 以外に考えられない。しかし、いずれもぴったり当てはまるという感じがしない。

この「かかる」は「触れる」と同じような「対面動作」の動詞と考えるべきだろう。だとすると、「相手1」のような格を割り当てるのがよいだろう。ただし、「銃の引き金」は無生物なので、「相手」には異和感があるというのなら、生物と無生物を包括しうる何か別の格名を考えればよい。

<用例> 母一人に負担がかかっている。

- 「母一人に」には ALOC を割り当てた。

N.B.

「母一人」は具体物ではあるが、この文では「母一人の力」といった抽象的なニュアンスを帯びている。そこで、ALOC にしたのだが、これでも釈然としないものが残る。おそらく、「かかる」という動詞との関係で、「母一人に」に場所性を認めにくいからだろう。

これも、「対面動作」動詞と考えるか？

<用例> イタチが罠にかかった。

- 「イタチが」には OBJE を割り当てた。
- 「罠に」には SLOC を割り当てた。

N.B.

「罠」は具体物なので SLOC としたが、「人が罠にかかる」ならば ALOC にしなければならなくなる。これもおかしいといえおかし。

また、次の文では SLOC が2つ生じて、「1文1格」の原理に反することになる。

イタチが藪で罠にかかった。

やはり「対面動作」動詞と考えるべきであろう。

<用例> 彼の事故が裁判にかかっている。

- 「裁判に」には ALOC を割り当てた。

N.B.

これも、「対面動作」動詞か？

<用例> 職員たちは仕事にかかった。

- 「仕事に」には OBJE を割り当てた。

N.B.

「仕事を始めた」と解釈して OBJE とした。しかし、このように動詞を言い替えて格を判定するのは、できれば避けたいところである。

寺村秀夫は、「飛びかかる」「つかみかかる」のように、「～かかる」という補助動詞のついた動詞を「対面動作」動詞としている。

この「かかる」は、その補助動詞の元になる本動詞である。そこで、これも「対面動作」動詞としていだろう。

<用例> 会社に迷惑がかかる。

- 「会社に」には RECP を割り当てた。

N.B.

「かかる」を「ふりかかる」と言い替えれば、これは、まさしく「対面動作」動詞である。

<用例> 彼の名誉はその裁判にかかっている。

- 「その裁判に」には COND を割り当てた。

N.B.

「彼が失墜するか名誉を回復するか」の条件が「その裁判」であるから、COND とした。

<用例> 父は医者にかかっている。

- 「医者に」には何を割り当てるべきか。

N.B.

これも「体面動作」動詞であろう。

3.2.1.20 「従う」

<用例> 子供たちは先生に従った。

- 「先生に」には何を割り当てるべきか。

N.B.

『日本語のシンタクスと意味』には、「同意する」「逆らう」といった動詞を「対面動作」動詞としている。「従う」もこの類の動詞であろう。

<用例> 彼女は計算業務に従っている。

- 「計算業務に」には何を割り当てるべきか。

3.2.1.21 「参る」

<用例> 暑さに参っている。
あの人には参ってしまう。

- 「暑さに」「あの人に」には CAUS を割り当てた。

N.B.

「暑さで参っている」と同義だと考え、CAUS とした。
『日本語のシンタクスと意味』には、「恋する」「夢中になる」「甘える」といった動詞も「対面動作」動詞としている。「参る」もこれらの動詞に似ている。しかし、「暑さに参ってしまう」は「暑さで参ってしまう」と言い替えられるのに対して、「恋する」「夢中になる」「甘える」では、「～に」を「～で」と言い替えることはできない。

<用例> 弘は恵子にすっかり参っている。

- 「恵子に」には CAUS を割り当てた。

N.B.

この「参る」は「対面動作」動詞としてよいだろう。

3.2.1.22 「見る」

<用例> 委員会はやっと意見の一致を見た。
事件はついに解決を見た。

- 「委員会は」には AGEN を割り当てた。
- 「事件は」には何を割り当てるべきか。

N.B.

「事件」は無生物であるから FORCE としてよいかもしれない。

3.2.1.23 「越す」

<用例> 温度が40度を越した。

- 「温度が」には FORCE を割り当てた。
- 「40度を」には OBJE を割り当てた。

N.B.

「峠を越す」とのアナロジーで考えれば ROUT である。しかし、吉本の定義によれば、ROUT は「空間的移動における経路」である。上の例文はこの定義には当てはまらない。場所を空間的と抽象的に分けるのにならって、「抽象的経路(AROUT)」とでもいったものを設ける手もあるが。

3.2.1.24 「集まる」

<用例> 世間の関心が事件の成り行きに集まっている。

- 「事件の成り行きに」には ALOC を割り当てた。

N.B.

「事件の成り行きに」は ADES の方がいいかもしれない。

必須補語について、今回の調査で問題となったのは以上のとおりである。もう一度、重要なものを要約して述べる。

1. 行為主体を有生と無生に分け、AGEN と FORCE という別の深層格を設ける必要があるか。
2. 場所性を持つ格を空間的と抽象的に分け、SLOC/SDEP/ SDES/SSPN と ALOC/ADEP/ ADES/ASPN という別の格を設ける必要があるか。
3. いわゆる「総主文」の「総主」の取扱いをどうするか？ これは、述語の格関係の外に立つので、深層格を割り当てることができない。
4. 「対面動作」動詞の「～に」格に割り当てる深層格として、「相手格」のようなものを設けるべきではないか。

3.2.2 任意格

任意格は、「が」と「を」(ある場合には「に」)を除く他の格助詞が担う。任意格に関して今回の調査で問題となったものを挙げる。

3.2.2.1 「で」

<用例> あと5人で打ち切る。
5人で相談する。
古本を500円で買う。

- 「～で」には MANN を割り当てた。

N.B.

『新明解国語辞典』には次のようにある。

その動作・作用がどういう状態において行われるかを表す。「みんなでやろう・フルスピードで走った・三つで百円・千円でつりをくれ・申込みはあすで締め切る・三日で仕上げる」

これを見ると、MANN でよさそうに思える。

<用例> そんなことは自分でしなさい。
私で分かることはお話します。

- 「～で」には AGEN を割り当てた。

N.B.

『新明解国語辞典』には次のようにある。

その動作・作用の主体を表す。「彼の説ではこうなっている・野党側で強い反対を示した・気象庁では台風情報を出した・これは私たちが考えだしたやり方です」

しかし、AGEN となると、任意格ではなくて、必須格である。そうすると、「で」を必須格助詞 (POSTP-oblg) としても登録しなければならなくなる。

また、次のような文はどう解釈すべきだろうか?

この作品は彼が自分で作った。

たぶん、「自分で」は MANN に入れるべきであろう。

3.2.2.2 「から」

<用例> 男子生徒から診察を始める。
まずこの寺の由来からお話します。

- 「～から」には ADEP を割り当てた。

N.B.

吉本格では ADEP 以外に考えられないし、たぶん、それでよいだろう。問題は、この「～」にはすべての名詞が来うるので、SDEP や TDEP と区別することができない場合があるということである。

まずこの町から調査を始める。まず事件の起こった時刻からお話します。

3.2.2.3 「まで」

<用例> 英国では揺り籠から墓場まで社会福祉が整っている。

- 「～まで」には ADES を割り当てた。

N.B.

ADEP の「から」と同じことが言える。

3.2.3 複合格助詞

複合格助詞は、深層格の認定がむずかしいもののひとつである。今回の調査対象となったのは、「として」「について」「において」の3つであるが、この機会に、その他の格助詞についても考えておくことにする。データ処理研究室で複合格助詞(格助詞相当語句と言っている)と認められているのは、次のとおりである。

として、にしろ、にせよ、について、にとつて、における、においてをもって、でもつて、につき、につきまして、におきまして、におかれまして、としまして、といたしまして、にとり、にとりまして、に対して、に対する、に対しまして、に関し、に関して、に関しまして、に関する、でもちまして、をもちまして、にしては、にしてみれば、という、と申します、と申す、によする、によつて、により、によりまして

このうち、丁寧体と、連体修飾語をつくる「形式連体詞」を除いたものについて考えることにする。(「にしろ」「にせよ」「にしては」は接続助詞とかがえられるので、これも除く)

3.2.3.1 「として」

<用例> 登録費として、お一人一万六千円です。

- 「登録費として」には ROLE を割り当てた。

N.B.

これは、吉本格の定義・用例そのものなので、問題はない。

3.2.3.2 「について」

<用例> 会議の内容についてお尋ねしたいんですが。

- 「会議について」は TOPIC-obj ???

N.B.

吉本格には、これに当てはまる深層格はない。Muでは「範囲規定」という格を設けている。NADINEでは、以前、緊急避難的に TOPIC-obj なる深層格を与えていた。

3.2.3.3 「にとつて」

<用例> 米は日本人にとって重要な意味をもっている。

- 「日本人にとつて」は ???

N.B.

吉本格には、これに当てはまる深層格はない。Muにもなさそうである。しいて挙げるならば、「相手1」になるだろうか?

3.2.3.4 「において」

<用例> シンポジウムは大会議場において行われます。
その問題は次のミーティングにおいて話し合われます。

- 「大会議場において」には SLOC を割り当てた。
- 「次のミーティングにおいて」には ALOC を割り当てた。

N.B.

これで問題はないだろう。

3.2.3.5 「をもって」

<用例> 書面をもって答える。
身をもって示す。
人々は彼を好意をもって迎えた。
優秀な成績をもって卒業した。

- ???

N.B.

『新明解国語辞典』はこれらを同義として、「～によって」という語義をあてている。最後の用例は『大辞林』からのもので、「動作・作用の行われる際の状態を表す」という語義をあてている。

「書面をもって」は INST でよさそうに思える。

「身をもって」は INST または METH だろう。

「好意をもって」は METH だろうか、それとも MANN だろうか？

「優秀な成績をもって」は MANN であろう。

<用例> 老齢をもって引退する。

- ???

N.B.

「老齢をもって」は CAUS でよいだろう。

<用例> 本日をもって登録を締め切りました。

- ???

N.B.

「本日をもって」は「本日を区切りとして」というほどの意味で、単なる時点ではない。ただ、そこまで厳密を求めなければ、TLOC でよいだろう。

3.2.3.6 「でもって」

- <用例> 書面でもって答える。
 ? 老齡でもって引退する。
 ? 本日でもって登録を締め切りました。

- ???

N.B.

「をもって」とほぼ同義だと思われるが、CAUS と TLOC の用法があるかどうか確信がない。

3.2.3.7 「に対して」

- <用例> 政治に対して関心を持つ。

- ???

N.B.

吉本格には、これに当てはまる深層格はなさそうである。しいて挙げれば、ADES が近いだろうか? しかし、それよりも、「関心を持つ」を「対面動作」動詞句として、「相手」格とする方がよい。

3.2.3.8 「に関して」

- <用例> 会議の内容に関してお尋ねします。

- ???

N.B.

「について」と同義である。Mu にならって、「範囲規定」というような深層格を設けるほかないだろう。

3.2.3.9 「によって」

- <用例> この作品は彼によって作られた。

- ???

N.B.

受動態の動作主を表す「によって」である。これは、現在の文法では、「れる・られる」の辞書に、格助詞のコントロールとして記述してある。

- <用例> 縄ばしごによって脱出した。

- 「縄ばしごによって」は INST である。

<用例> あの火事によってすべてを失った。

- 「あの火事によって」は CAUS である。

薬の影響は人によって異なる。

彼は実際にあった事件によって小説を書いた。

ご依頼によって伺いました。

???

N.B.

「～に従って」「～に基づいて」といふほどの意味である。吉本格では、これに当てはまる深層格はなさそうである。

3.3 副詞の意味

副詞の意味に関する記述は、意味分類と深層格の2つある。このうち、意味分類の方は、副詞の表す意味それ自体を分類したもので、『基礎日本語文法』の分類に「接続」「疑問」を加えて、次の10のタイプに分けている。

様態 程度 数量 時間 頻度陳述 評価 発言 接続 疑問

これらのカテゴリーは、副詞の意味を分類すると同時に、副詞の修飾先(文末述語の階層のどれにかかるか)を指定する役割も持っている。

一方、深層格の方は、副詞の述語に対する関係の仕方を記述したもので、述語の補語の深層格と同じ枠組みで記述している。ところで、格要素をとるのは、本動詞とある種の助動詞(受身の「れる・られる」や使役の「せる・させる」、願望の「たい」など、補文の主語・目的語をコントロールするもの)のみである。副詞でこうした述語に係るのは、様態・程度・数量・時間・頻度の副詞である。これらについては、補語と同様に深層格を割り当てることができる。例えば、様態の副詞は MANN、程度や数量の副詞は DEGR、時間の副詞は TLOC、頻度の副詞は FREQ など。ところが、それ以外の副詞は、ムードに係るか、発言全体に係るものであるから、もともと深層格を割り当てることはできない。そこで、現在の語彙記述では、深層格とは別に、次のような素性を与えている。

表 3.1: 文修飾の副詞の意味格

意味格	分類	例
INFMANN	陳述副詞	ちょっと、どうも、まあ、まず、どうぞ、やはり、なるほど、ぜひ、おそらく、まったく
INFATTD	発言副詞	実は、本当は、例えば、要は、概して
CONNECT	接続副詞	それでは、では、また、ところで、

こうして見ると、深層格(および、それとは別の素性)は、意味分類とほぼ対応しているので、辞書には意味分類だけを記述すればよいのではないだろうか。

3.4 テンス・アスペクトと時間の副詞

副詞の意味分類は副詞の修飾先を指定する役割も持っている。様態の副詞や、程度の副詞、数量の副詞は本動詞・ヴォイスを修飾し、時間の副詞はテンス・アスペクトを修飾し、陳述の副詞はムードを修飾する。このうち、テンス・アスペクトを修飾する時間の副詞については、あまり成功していない。その理由はテンス・アスペクト自体が非常に複雑な現象で、現在の枠組では十分に記述しきれていないことである。そこで、『日本語のシンタクスと意味』を参考にして、テンス・アスペクトを再検討してみる。

3.4.1 テンス

3.4.1.1 状態動詞のテンス

状態動詞の基本形は現在の状態を表し、過去形は過去の状態を表す。

私は今日は暇です。
 私は昨日は暇でした。
 彼は英語がよくできる。
 彼は英語がよくできた。

ある種の副詞がつくと、基本形は過去から現在までの状態で現在も存続している状態を表し、過去形は過去から現在までの状態で現在は消滅した状態を表す。

私は昨日から暇です。
 私は昨日からずっと暇でした。

主観的な判断を表す文では、判断がコトの過去と融合している場合は、過去の形になり、分離している場合はふつう現在の形をとる。

奨学金がもらえてよかったですね。
 お待たせして申し訳ありませんでした。
 私がパリに行ったのは10年前です。

3.4.1.2 動作動詞のテンス

動作動詞の基本形は、現在はまだ実現していないが未来に実現が確定視されている事象を表し、過去形は過去の事象を表す。動作動詞で現在の事象を表すには「ている」の形をとらなければならない。

教授は今日の午後五時に成田空港に着く。
 教授は今日の午後五時に成田空港に着いた。
 教授の乗った飛行機は今ごろアラスカ上空を飛んでいる。

五官によってとらえられた下界の現象を即時的に言い表す場合や、思考の動詞の場合は、基本形が現在の事象を表す。

沈丁花の匂いがする。
彼はきっと成功すると思う。

ある種の副詞がつくと、基本形は現在の習慣を表し、過去形は過去の習慣を表す。

私は毎朝犬を連れて散歩をする。
私は毎朝犬を連れて散歩をした。

3.4.1.3 過去形の特殊用法

過去形は、期待(あるいは、危惧)が実現したときに、その実現した状態を表すのに使われることがある。

あつ、傘があつた。
やっぱり、店は休みだった。

過去形は、忘れていたことを想起するときに使われることがある。

君は確か京都の出身だったね。

過去形は、過去に実際には起こらなかったことを、起こり得たと主張するときに使われることがある。

あの時旅行を中止したら、事故に会わなかったのに。

過去形は、差し迫った要求を表すことがある。

さあ、どいた、どいた。

過去形は、何らかの主観的の判断を表す助動詞に前接して、その判断内容を仮想的に言うときに使われることがある。

早く帰った方がいい。

3.4.2 アスペクト

3.4.2.1 「～する」(未然)と「～した」(已然)

動作動詞の基本形は、現在の事象というテンス的意味の他に、現在における未然(まだ実現していないこと)というアスペクト的意味を表すことがある。同様に、動作動詞の過去形は、過去の事象というテンス的意味の他に、現在における已然(ある事態がすでに実現したこと)というアスペクト的意味を表すことがある。いずれも、ある種の副詞を伴うことが多い。

出発の日取りはまだ決まらない。
 出発の日取りはもう決まりましたか。

3.4.2.2 「～ている」「～てある」

継続動詞(時間的な幅をもつ動作・現象を表す動詞)に「ている」がつくと、その動作・現象が始まって終わらずに今もなお存続しているという、「継続」の意味を表す。

雨が降っている。
 彼は庭の木陰で本を読んでいる。

瞬間動詞(始まると同時に終わるような動作・現象を表す動詞)に「ている」がつくと、その動作・現象がすでに終わってしまったが、その結果が物理的あるいは心理的に現存するという、「結果」の意味を表す。

裏庭で大きな蛇が死んでいる。
 京都では祇園祭が始まっている。

継続動詞、瞬間動詞ともに、「ている」形にある種の副詞がつくと、現在の習慣を表すことがある。

私は毎朝犬を連れて散歩している。
 父はこの頃6時前に起きている。

瞬間動詞の動作・現象が複数の主体に関わる時、その「ている」形は反復を表すことがある。ただし、それにはある種の文脈が必要であるが。

アフリカでは、毎日多くの子供たちが飢えで死んでいる。(反復)
 この地方では、古代の遺跡が次々に見つかっている。(反復)

昨日の事故で多くの人が死んでいる。(結果)

継続動詞・瞬間動詞ともに、ある種の文脈では、「ている」形が、過去の事実を今あらためて確認し吟味しようとする「回顧」的な意味を表すことがある。

犯人は犯行現場を去る前に、冷蔵庫のビールを飲んでいる。
父は私が生まれる前に死んでいる。

金田一のいわゆる第四種の動詞は常に「ている」形で用いられ、形容詞的な「状態・属性」の意味を表す。

町の周囲には高い城壁がそびえている。
この本はたいへんすぐれている。

瞬間動詞のあるものは、ある種の文脈のもとで、「ている」形が形容詞的な「状態・属性」を表すことがある。

彼女はいつも地味な服を着ている。
彼女は母親に似てのんびりしている。

「～てある」は、過去に実現したことの結果として現在の状態を述べるという点で「～ている」と同じだが、その現状が誰か人の行為によってもたらされたものだということを強調する。意志的な他動詞にのみ可能な用法である。

壁に港の絵がかけてある。
赤ん坊は眠ってある。
私は彼を知ってある。

3.4.2.3 「～はじめる」「～だす」

これらの補助動詞は、「開始」の意味を表す。「～」は自動詞でも他動詞でも、また意志動詞でも無意志動詞でもよい。状態動詞や瞬間動詞にはふつう使えない。

夜半になって雪が降りはじめた。
彼らは車座になって酒を飲みはじめた。
彼は英語ができはじめた。
祖父は夜中になって死にはじめた。
ペルシャ湾の魚が原油流出で大量に死にはじめた。(主体が複数)

夜半になって雪が降りだした。
彼らは車座になって酒を飲みだした。
彼は英語ができだした。
祖父は夜中になって死にだした。
ペルシャ湾の魚が原油流出で大量に死にだした。(主体が複数)

3.4.2.4 「～つづける」「～つづく」

これらの補助動詞は、「継続」の意味を表す。継続動詞につくのがふつうで、状態動詞や瞬間動詞にはつかない。

一晩中、雪が降りつづいた。

彼らは車座になって酒を飲みつづけた。

彼は英語ができつづけた。

祖父は夜中になって死につづけた。

ペルシャ湾の魚が原油流出で大量に死につづけた。(主体が複数)

「～ている」が「既然の結果の存在」を表し、現にある事態が存在するということを強調するのに対して、「～つづける」「～つづく」は、ある事態が継続するという動的事象を表す。そこで、これを「継続中」と言うことにする。

3.4.2.5 「～おわる」「～おえる」「～やむ」

これらの補助動詞は、「終了」に意味を表す。一般的に「～おわる」「～おえる」は生き物の意志的な動作に、「～やむ」は自然現象について言う。

男は話しおわると、相手の顔をじっと見つめた。

私はとうとうその本を読みおえた。

夜中になって雪が降りやんだ。

3.4.3 テンス・アスペクトの表

表 3.2: テンス・アスペクトの表

助動詞	動詞	副詞・文脈	テンス	アスペクト
NULL	状態動詞	最近	現在の状態	状態の継続 (現存)
	動作動詞 知覚現象 思考	明日	未来の確実な事象 現在の事象 現在の事象	
た	状態動詞	毎朝 まだ	過去の状態	現在の習慣 未然
	動作動詞 「た」の特殊用法	ずっと 昨日 毎朝 もう あつ、やっぱり 確か ～たら ～方	過去の事象	状態の継続 (消滅) 過去の習慣 既然 期待の実現 想起 仮想 差し迫った要求
ている	継続動詞	毎朝 ?		継続 習慣 回顧
	瞬間動詞	毎朝 複数主体 ? ?		結果 習慣 反復 回顧
	状態動詞			状態・属性 状態・属性
である	意志・他動詞			処置の結果
はじめる (だす)	継続動詞 瞬間動詞	複数主体		開始 開始
つづける (つづく)	継続動詞			継続中
	瞬間動詞	複数主体		反復的継続
おわる	継続動詞	生物主体		終了
やむ	継続動詞	自然現象		終了

3.4.4 時間の副詞

3.4.4.1 テンスの副詞

テンスに関わる副詞は、事象が生起する時点を指定するものである。これを次の4つに分類することができよう。

- 過去のある時点を指示する副詞: 昨日 去年 さつき
- 現在を含むある時間的幅を指示する副詞: 今日 今年
- 現在の瞬間を指示する副詞: 今
- 未来のある時点を指示する副詞: 明日 来年 将来 もうすぐ

過去のある時点を指示する副詞は、過去形の動詞にのみ係る。

私は昨日暇でした。
 私は昨日暇です。
 私は昨日会社に行った。
 私は昨日会社に行く。

現在を含むある時間的幅を指示する副詞は、基本形と過去形の両方に係りうる。

私は今日暇でした。
 私は今日暇です。
 私は今日会社に行く。
 私は今日会社に行った。

現在の瞬間を指示する副詞は、状態動詞の「基本形」にのみ係る。それ以外の動詞の基本形と過去形に係る場合は、正確には「現在の瞬間」ではなく、「現在の直前」か「現在の直後」を指示する。また、継続動詞の「ている」形に係ることもあるが、その場合も、厳密に言えばアスペクト要素としての「ている」形修飾しているのではなく、それを包み込む時点を指定していると考えべきである。

私は今忙しい。
 彼は(たった)今死んだ。
 飛行機は今(すぐ)着く。
 私は今報告書を書いている。
 私は今報告書を書いていた。

未来のある時点を指示する副詞は基本形の動詞にのみ係る。

私は明日会社に行く。
 私は明日会社に行った。

3.4.4.2 アスペクトの副詞

アスペクトの副詞は、事態の生起・展開・終了にそって、その時間的な側面を際立たせるものである。どのアスペクト相を修飾するかによって、次のように分類することができる。

- 已然を修飾する副詞: すでに、もう、とっくに
- 未然を修飾する副詞: すぐに、まもなく、そのうち
- 継続を修飾する副詞: ずっと
- 習慣を修飾する副詞: 毎朝
- 反復を修飾する副詞: 続けさまに
- 状態・属性を修飾する副詞: いつも

アスペクト相には他に、結果・開始・継続中・終了があるが、これらはそれぞれに固有の副詞をとるわけではない。というのは、結果は已然の一樣態であり、継続中は継続と共通の副詞をとり、「はじめる、etc.」「おわる、etc.」自体が基本形・過去形・ている形をとって、未然・已然・習慣・反復といったアスペクト相を表すからである。

3.5 ムードと陳述の副詞

ムードの分類は『基礎日本語文法』の「第二部 第9章 助詞」「第三部第6章 ムード」にしたがって記述し、陳述の副詞の係り先は同じく「第二部 第8章 副詞」にしたがって記述した。ここで問題になるとすれば、それぞれの分類の粒度が異なることであろう。

表 3.3: ムードと陳述の副詞

ムード		陳述の副詞
命令	早くしろ	依頼・命令・願望
禁止・許可	あんな男とつきあうな このりんご食べてもいいよ	
依頼	どうか結婚してください	
当為	君もぜひ参加すべきだ	
願望	何とか会議に参加したい	
意志・申し出・勧誘	一緒に行こう	
概言	たぶん明日は雨だろう	概言・確言
	どうも彼は結婚しているらしい	
	なんでも、彼は離婚したそうだ	伝聞
説明	氷が張っている、寒いわけだ	
比況	あいつの顔はまるで犬みたいだ	比況
否定	私は全然英語ができない	否定
疑問	いつそれを買いましたか	疑問
断定	俺はどうせ馬鹿な男さ	
確認・同意	会議は何時からだっけ	
知らせ・注意	財布が落ちましたよ	
感嘆	なんて難しいんだろう	感嘆
回想	あの時は楽しかったなあ	条件・譲歩

陳述副詞の分類が、ムードのそれほど細かくないのはなぜか？ ムードにあって陳述副詞にない項目は、そのような副詞がもともとないのか？ それとも、ムードの分類に完全に対応する陳述副詞の分類を設定しておくべきか？ こうした疑問に十分な根拠のある答を見つけるのは、今のところむずかしい。言えることは、今回の調査に関するかぎり、上記の分類に入らない陳述副詞はなかったということだけである。そこで、この問題はしばらく保留にしておきたい。

第4章

意味格の統廃合に関する試案

4.1 はじめに

前期(1990年10月～1991年3月)の作業で、音声言語日英翻訳プロトタイプシステムが対象とする基本語彙セット(約1500語)の中のAラシクの語(約400語)について、日本語解析辞書のための基礎データを収集した。その過程で、意味格に関して次のような問題点が明らかになった。

- 行為主体を有生(AGEN)と無生(FORCE)に分ける必要があるか?
- 場所性の格を空間的と抽象的に分け、SLOC/SDEP/SDES/SSPNとALOC/ADEP/ADES/ASPNという別の格を設ける必要があるか?
- 「が/を」以外の格助詞(「に/で/と」など)に関して、意味格が十分に用意されていない。
- 複合格助詞のための意味格が十分に用意されていない。
- 埋め込み動詞句を仮定すべき文がある(彼は父親と口論になった)。このような文は、吉本格では分析できない。
- 総主の構文をどう分析するか、また主題に対してどのような意味格を与えるかが明確でない。

こうした問題についてここで改めて検討し、新しい意味格の体系を提案する。

4.2 意味格の統廃合

4.2.1 行為主体について

「が」でマークされる行為主体に関して、吉本格では有生の行為主体 (AGEN) と無生の行為主体 (FORCE) を区別している。ところが、このようにすると、次の例のように動詞に対して有生の主体と無生の主体が同じ意味関係を持つ場合でも、別々の深層格を割り当てなければならなくなる。

龍一は (が) 数学の試験で満点を取った。
この映画は (が) カンヌ映画祭でグランプリを取った。

しかし、格という概念はもともと動詞に対する補語の「関係」というレベルで設けられたものであるから、補語がどのような意味素性を持つかということとは無関係に割り当てられるはずである。また、行為主体を有生と無生に区別することが翻訳過程で何かの役に立つということもない。

そこで、FORCE を廃止して、有生・無生の行為主体に対する共通の深層格として AGEN を与えることにする。

4.2.2 場所性を持つ格の分類について

吉本格では、場所性を持つ格を具体的なものと抽象的なものに分けて、それぞれ SLOC/SDEP/SDES/SSPN と ALOC/ADEP/ADES/ASPN の格名を与えている。これは、井ノ上格や Mu 格に比べて細かすぎる。また、日本語でも英語でも、場所性を持つ格を表現する助詞・前置詞は、名詞が具体的か抽象的かによって使い分けられるわけではない。

コーヒーに砂糖が入っている。
彼の論文には偏見が入っている。

この風習は中国大陸から来た。
この風習は仏教から来た。

そこで、具体的・抽象的の区別を廃止して、LOCT/DEPT/DEST/SPAN を共通の格名とする。

4.2.3 「に」の用法

前回の調査では、いわゆる「対面動作動詞」に対応する「に格」の補語に割り当てる深層格がないことが問題になった。

僕は神様に大学合格を祈った。
僕は国際会議に出席した。
彼は部下に強圧的に出る。

彼はパリで裁判にかかった。

これらは、吉本格に従って RECP や SLOC や ALOC といった深層格を割り当てたが、いずれも不適格だという感じがある。そこで、「対面動作動詞」の「に格」のために新たに GOAL(目標格)という格を設けることにする。井ノ上格では、OBJ(対象)または、PRT(相手1)に相当する。

「対面動作動詞」とは、寺村秀夫によれば、「『XガYニ〜スル』が、XがY(という個体)に向かって、それに対して、何らかの動きをすることを表している場合である。それは、『反対する、かみつく、恋する』のように意識的な動きであることもあれば、『ぶつかると、会う、触れる』のように、無意識的な動き、ないし偶然のできごととでもいふべきような場合もある。また、ほとんどが物理的ないし身体的動き、つまり可視的なものであるが、中には『恋する、あこがれる』のように心理的で外から必ずしもうかがいしれないような動きもある。また、『海に面する』『父に似ている』のように、動的事象という点では含めるのが適当でないような状態的なものもある」

前回の調査で「に格」に深層格を割り当てることができなかったものの大部分が「対面動作動詞」に関わるものであった。

「対面動作動詞」と反対の動詞に、「〜から」逃げたり、遠ざかったり、避けたりする抽象的な動きを表すものがある。この「〜から」格は、移動動詞や授与動詞や変化動詞の「〜から」格とはまた別の意味を表すものである。井ノ上格ではこれに OPP(相手2)を与えている。われわれは、新たに SEPR(離格)を設けることにする。

「対面動作動詞」の他に、「に格」の補語で深層格を割り当てるのがむずかしかったものに、次のようなものがある。(括弧の中は、前回の調査でとりあえず割り当てた値)

散歩はよい運動になる。(RESL)

この仏像は快慶の手になるものである。(INST)

彼はこの問題に責任がある。(ALOC)

彼女は右手に花束を持っている。(MANN)

労働者はストライキに入った。(ALOC)

変化動詞「なる」の終状態は、吉本格では RESL、井ノ上格では GOA(状態変化の終点)である。しかし、例文では、「散歩」が変化して「よい運動に」なるのではなく、「散歩」がそのまま「よい運動」であるのだから、IDEN(同一性)の方がよいような気がする。事実、現在の日本語対話文解析文法では、「散歩はよい運動だ」と解釈して、IDENとなるように記述してある。

問題は、「なる」が本来の変化動詞として用いられた場合とどう区別するかということである。例えば、「XがYになる」において、YがXの上位概念の場合は IDEN(上の例文)、YがXと同位または下位の概念(芋虫が蛾になる)、またはYがXの可能な属性の概念の場合(宏が病気になる)は RESL というように、XとYの組み合わせで区別することが考えられる。ただし、あくまでコーパスから帰納しなければならぬが。

いずれにせよ、この例文に対して新しい深層格を設ける必要はないだろう。

「快慶の手になる」は、「快慶によって作られた」というほどの意味であって、そう考えれば「快慶の手に」を AGEN とした方がよいかもしれない。井ノ上格では UVS(無意志主体)になるだろう。

そこで、新しい格体系に従って、AGEN とすることにする。

「この問題に」は井ノ上格では RNG(範囲規定格)になる。『言語データベース用格・係り受け意味体系』には、場所格と範囲規定格の違いに関して「RNG 型存在文は、場所性が疑わしく、NP1 と NP2 の意味はある種の“関係”RNG により規定されると考えられる」とあり、次のような例文がある。

犀に角がある。
彼の言葉に刺がある。
:
英語に自信がない。

われわれもこの説を採用して、RANG(範囲規定格)を新たに設けることにする。

「右手に」には MANN を割り当てておいたが、『言語データベース用格・係り受け意味体系』に言うとおりに、「MANN は程度副詞“非常に”などで修飾できる。つまり、程度表示可能な用言と共起することができる」。これに従えば、「右手に」は MANN ではない。現在の吉本格では INST を割り当てるしかないだろう。

「ストライキに入る」は「ストライキ状態になる」であるから、「ストライキに」は、RESL とすべきであろう。

4.2.4 「で」の用法

「で格」の補語で深層格を割り当てるのがむずかしかったものに、次のようなものがある。(括弧の中は、前回の調査でとりあえず割り当てた値)

英語で“猫”を“CAT”と言う。(METH)
あと5人で打ち切ります。(MANN)
そんなことは自分でしなさい。(AGEN)

「英語で」は、COND(条件格)の方がよかったようである。「英語で話す」ならば METH または INST であろうが、この例文では「英語ならば」という条件を表している。

「5人で」と「自分で」も COND(条件格)の方がよかったようである。『言語データベース用格・係り受け意味体系』には、次の例文がある。

三日で仕上げる。
これでおしまいです。
:
自分で払う。

4.2.5 「と」の用法

「と格」の補語で深層格を割り当てることがむずかしかったものに、次のようなものがある。(括弧の中は、前回の調査でとりあえず割り当てた値)

人々はここが昔海であったと言う。(OBJE)

弟は名前を弘と言う。(IDEN)

英語で“猫”を“CAT”と言う。(IDEN)

「ここが昔海であったと」のような引用句に対して、井ノ上格では CON(内容格)という特別な格を設けている。そして、OBJ(対象格)と CON(内容格)の区別に関して「CONは OBJ の特殊なケースである。CON は用言にたいして具体的な内容である」と言い、「彼の推挙を考える」の二義性に関して、次のように言っている。

解釈1 “彼を推挙しようとする”とか“彼を推挙するかどうか考える”のように発話者の考えの中身、内容であれば CON とする。つまり“彼の推挙”は“考える”の内容そのものである。

解釈2 “彼の推挙について考える”なら OBJ である。つまり、彼の推挙が正しいかどうか、対象から離れて客体として横から眺めるときは OBJ である。

解釈1と解釈2の差異は分脈によるので、現在の日本語解析文法では区別できないが、この説明そのものは当を得ていると思われる。そこで、新たに CONT(内容規定格)を設けることにする。そして「～と」の場合は DEFAULT として CONT、「～を」の場合は DEFAULT として OBJE を割り当てる。

「弘と」は、井ノ上格では NOM(命名格)である。命名格とは、「～を～と」型の命名動詞(呼ぶ、言う、名付ける、題する、名乗る、称する、etc.)の「と格」に与えられる格である。吉本格にはこれに相当するものがないので、「弟は名前が弘だ」と解釈して、IDEN(同一性)を割り当てた。ただし、こう解釈すると、井ノ上格では PRD(陳述格)になる。この問題については、井ノ上格の NOM に 吉本格の IDEN を対応させることにして、新たに格を設けることはしない。

「“CAT”と」は、したがって IDEN でよい。

4.2.6 複合格助詞の深層格

前回の調査で、意味格を与えられなかった複合格助詞は次のとおりである。

会議の内容についてお尋ねします。

米は日本人にとって重要だ。

政治に対して関心を持つ。

薬の効果は人によって異なる。

「について」には、今回新しく設けた RANG(範囲規定格)を割り当てる。

「にとって」「に対して」には、やはり新しく設けた GOAL(目標格)を割り当てる。

「人によって異なる」の「人によって」は、COND(条件格)でよさそうである。

4.3 埋め込み動詞句とコントロール現象

次のような文は、動詞と補語の関係を直接規定するのが難しい。

彼は父親と口論をした。彼は父親と口論になった。

なぜなら、「父親と」という ACCM(随伴格)が意味的に結びつくのは「口論」であつて、「する」や「なる」ではないからである。

そこで、これらの文には次のような意味表現を与えることにする。

```
[[RELN 口論 -1]
 [AGEN ?<彼>]
 [ACCM <父親>]]]
```

```
[[RELN なる -1]
 [AGEN ?X<彼>]
 [RESL [[RELN 口論 -1]
        [AGEN ?X]
        [ACCM <父親>]]]]]
```

「する」「なる」の辞書記述は次のようになる。

(DEFLEX する -1 す VSTEM

```
:
(<!M SYN HEAD GRFS SUBJ> == ?(SUBJ !(SIMPLE-POSTP-AGR- が -WITH-SEMF
                                         ?SUBJ-SEM ?SUBJ-SEMF)))
(<!M SYN HEAD GRFS OBJ> == ?(OBJ !(SIMPLE-POSTP-AGR- と -WITH-SEMF
                                       ?OBJ-SEM ?OBJ-SEMF)))
(<!M SYN HEAD GRFS COMP> == ?(COMP !(SIMPLE-POSTP-AGR- を -WITH-SEMF
                                        ?COMP-SEM ?COMP-SEMF)))
(<!M SYN HEAD GRFS COMP SYN HEAD GRFS SUBJ SEM> == ?SUBJ-SEM)
(<!M SYN HEAD GRFS COMP SYN HEAD GRFS OBJ SEM> == ?OBJ-SEM)
(<!M SEM> == ?COMP-SEM)
```

(DEFLEX なる -1 な VSTEM

```
:
(<!M SYN HEAD GRFS SUBJ> == ?(SUBJ !(SIMPLE-POSTP-AGR- が -WITH-SEMF
                                         ?SUBJ-SEM ?SUBJ-SEMF)))
(<!M SYN HEAD GRFS OBJ> == ?(OBJ !(SIMPLE-POSTP-AGR- と -WITH-SEMF
                                       ?OBJ-SEM ?OBJ-SEMF)))
(<!M SYN HEAD GRFS COMP> == ?(COMP !(SIMPLE-POSTP-AGR- を -WITH-SEMF
                                        ?COMP-SEM ?COMP-SEMF)))
(<!M SYN HEAD GRFS COMP SYN HEAD GRFS SUBJ SEM> == ?SUBJ-SEM)
(<!M SYN HEAD GRFS COMP SYN HEAD GRFS OBJ SEM> == ?OBJ-SEM)
(<!M SEM> == [[RELN なる -1]
               [AGEN ?SUBJ-SEM]
               [RESL ?COMP-SEM]])
```

4.4 総主の構文

次の条件を満たす文を総主文とみなすことにする。(益田隆志『命題の文法』)

- 「XはYが～述語」の形式で表される。
- 「Xは」が述語の補足語ではない。
- 関与する述語が、主語とガ格の両方と結びつかなければならない。

そして、一般に「XはYが」は「XのYが」と置き換えることができることが多い。例えば、次のような文が総主文である。

象は鼻が長い。(象の鼻が長い)
 春は桜が美しい。(春の桜が美しい)
 太郎は娘が結婚した。(太郎の娘が結婚した)
 あの店は野菜類が安い。(あの店の野菜類が安い)
 山口さんは飼い犬が死んだ。(山口さんの飼い犬が死んだ)

そこで、総主文の意味表現としては次の2通りが考えられる。

```
[[RELN 述語]
 [TOPIC <X>]
 [%ROLE <Y>]]

[[RELN 述語]
 [TOPIC ?U<X>]
 [%ROLE [[PARM ?V<Y>]
         [RESTR [[RELN の - 連体修飾]
                 [ARG-1 ?V]
                 [ARG-2 ?U]]]]]]]
```

XとYとの関係を規定しているという点から言えば後者の方が正確であるが、常に「XのYが」と置き換えられるわけではないという点から言えば、前者の方がより一般的であると言える。

また、英語への変換を考慮すれば、前者の方がよい場合もあれば、後者の方がよい場合もあり、必ずしもどちらがよいとも言えない。例えば、上の例文の英語訳は次のようになるだろう。

An elephant has a long trunk.
 In Spring cherry blossoms are beautiful.
 Taro's daughter married.
 At that store vegetables are cheap.
 Mr. Yamaguchi's dog died.

そこで、総主文の意味をどう表現するかは、変換・生成とからめて改めて検討することにする。

4.5 意味格の一覧表: 付 データベース意味格との対応

深層格	定義	表層格	例	DB格
AGEN	有生・無生の行為主体	が	宏が勉強する	ATE
			計算機が文を解析する	UVA
			太陽が地球を照らす	UVS
		に で から より によって	兄は弟に殺された	
			警察で調べた	
			私から手紙を書く	
EXPR	精神的事象の体験者	私より電話しておく		
		ピカソによって描かれた		
OBJE	被害の受身の被害者 能力の所有者 動作・作用・創造・授与精神活動・ 経験の対象 状態・存在の対象	が	母が悲しむ	EXP
		に	宏が泳ぎたがる	
			私にはそう見える	
		を	彼女が雨に降られた	
			彼は音楽がわかる	
		が	男が宏を殴った	OBJ
GOAL	対面動作動詞の向かう相手	彼女が本を書いた		
		天気が悪い		
		国際会議がある		
		川が流れている		
		に	法案に賛成する	OBJ
		自動車が木に衝突する		
SEPR	分離・遠隔などの作用の相手	神様に大学合格を祈る		
		友達に会う	PRT	
		にとつて	米は私達にとつて重要だ	
		に対して	政治に対して関心を持つ	
		から	水から酸素を分離する	OPP
		危険から身を避ける		
SOUR	変化の始状態	父が癌から快復した	SRC	
		信号が赤から変わった		
RESL	変化の終状態	父が癌になった	GOA	
		水を42度に温める		
		へ	信号が赤へ変わった	
		と	夜に雨が雪となった	

深層格	定義	表層格	例	DB 格
CONT	認識・思考・判断・発言などの内容	と	妻を同伴しようと思う	CON
INST	動作の道具。具体物	か	誰を推薦するか迷う	TOO
		で	ワープロで書く	
METH	方法・手段。抽象物	によって	縄梯子によって脱出する	TOO
		をもって	書面をもって答える	
MATR	材料・原料	でもって	書面でもって答える	MAT
ELEM	構成要素	で	英語で話す	TOO
		で	砂で城を作る	MAT
CAUS	原因・理由	から	葡萄からワインを作る	MAT
		から	三章からなる論文	
		より	五人よりなるチーム	
PURP	目的	をもって	老齡をもって引退する	CAU
		で	癌で死ぬ	
		に	人間関係に悩む	
COND	条件	から	不注意から事故が起こる	PRP
		によって	火事によって財産を失う	
ACCM	相互動詞の相手 行為の随伴者	に	買い物に行く	PRP
		で	無料で招待する	CND
RECP	授与・伝達などの受け手	自分で作る		
		によって	薬効は人によって違う	ACC
ORIG	授与・伝達などの与え手	と	父と口論する	ACC
		に	友達と映画に行く	REC
ORIG	授与・伝達などの与え手	に	事務局に金を送る	REC
		へ	恋人に伝言する	
		から	陽子へ手紙を出す	ORG
ORIG	授与・伝達などの与え手	から	銀行から金を借りる	ORG
		より	友達から教わる	
		に	恋人より手紙が来た	
		に	インストラクターに習う	

深層格	定義	表層格	例	DB格
ROUT	移動における通過経路	を	公園を歩く 橋を渡る	SPR
LOCT	具体的・抽象的な場所	に で	本が机の上にある 登録料に食費が含まれる レストランで食事する 最終審査ではねられた	SPA
DEPT	移動の起点。抽象的場所も含む	において を から	ホールにおいて行われる 東京を去る 職を離れる 田舎から出て来る 高校から大学へ進む	SPF
DEST	移動の終点。抽象的場所も含む	より に へ まで	超新星より電波が届く ハワイに行く 角界の最高位に昇る 家へ帰る 駅まで迎えに行く 餓死寸前まで行った	SPT
SPAN	具体的・抽象的な間隔			
TLOC	時点	に で をもって φ	会議は九時に始まる 現在では月旅行が可能だ 本日をもって締め切る 昨日映画を見た	TMA
TDEP	時の起点	から より	夏休みは7月から始まる 会議は9時より始まる	TMF
TDES	時の終点	まで	会議は5時まで続いた 彼が来るまで待とう	TMT
TSPN	時間	φ	毎日、8時間勉強した 夏休みの間、旅行する	TMD
MANN	様態	に で をもって	アイウエオ順に並べる 厳しい態度で臨む 好意をもって迎える	MAN

深層格	定義	表層格	例	DB 格
DEGR	程度	φ	体重が3キロ増えた	DGR
FREQ	頻度	φ	会議場まで1時間かかる	DGR
ROLE	役割	として	会議に何度も参加した	ROL
		に	講演者として参加する	
			登録料として1万円です	
			私の代わりに助手が行く	
			お年玉に1万円あげる	
IDEN	同一性。ダ型文の「だ」の直前の項	φ	名前は田中です	PRD NOM
RANG	範囲規定	について	内容について質問する	RNG
		に関して	内容に関して尋ねる	
COMP	比較	より	ビールよりワインがいい	COR
TOPIC	総主文の主題	は	象は鼻が長い	TOP
ARG-1	曖昧な関係			OTH
				EVA
				CNC
				ADD
				CIR
				VIE

原典	漢文	和文
1001
1002
1003
1004
1005
1006
1007
1008
1009
1010
1011
1012
1013
1014
1015
1016
1017
1018
1019
1020
1021
1022
1023
1024
1025
1026
1027
1028
1029
1030
1031
1032
1033
1034
1035
1036
1037
1038
1039
1040
1041
1042
1043
1044
1045
1046
1047
1048
1049
1050

第 5 章

意味格の統廃合に関する試案 (補遺)

5.1 はじめに

「意味格の統廃合に関する試案」で残された次の諸問題について検討する。

- 表層格 vs 意味格の粒度について
- 副詞 (句) の意味格
- GOAL と SEPR について
- 意味格の決定手順

5.3 副詞(句・節)の意味格

数量名詞は単独で(格助詞なしで)動詞を修飾することができる。この場合の意味は程度を表すので、意味格は DEGR になる。

体重が 3 キログラム 増えた
DEGR

会議場まで バスで 30 分 かかる
DEGR

陳述・評価・発言の副詞は本動詞(V-kernel)を修飾するのではなく、ムードの動詞(V-mood1 V-mood2)や文全体(V)を修飾するので、本動詞とその補語の関係である格関係の外にある。したがって、通常の意味格を割り当てることはできないので、それぞれ、INF-MANN(INFMOODの方がいいか?) INFEVAL INFATTDを割り当てる。

接続副詞(形式副詞)が後接する副詞節の意味を次のように分類する(益岡隆志・田窪行則『基礎日本語文法』)。意味格は、逆接(OPPSとする)以外は、本動詞-補語の意味格をそのまま適用する。

時間	休みになってから、生活が乱れた。 TLOC
原因・理由	彼が来ないので、先に出発した。 CAUS
	条件・譲歩 努力すれば、必ず報われる。 COND
	努力しても、無駄だ。 COND
付帯状況	本を読みながら、食事をした。 MANN
目的	よくわかるように、例を挙げて説明しよう。 PURP
程度	死ぬほど、疲れた。 DEGR
逆接	よく読んだけれど、理解できない。 OPPS

以上の他にも、「動詞基本形・タ形 + 以上 / からは / かぎり / 上で」や「動詞基本形 + より / 一方 / 反面 / につれて / に従って / どころか」などの副詞節がある(益岡隆志・田窪行則『基礎日本語文法』)。これらは、本動詞-補語の意味格をそのまま適用することはできないので、次のように専用の意味格を新たに設けることにする。

PREM (<PREMISE)	前提となる事実を表す	こうなった以上、もうどうしようもない。 私が来たからには、もう大丈夫です。 彼がいる限り、私はあの会には入らない。 十分調査をした上で、このような結論を得たのです。
CONTR (<CONTRAST)	事態を対比的に述べる	大学教師は給料が安い反面、休暇が多い。
SIML (<SIMULTANEOUSLY)	時間的に相関していることを示す	経済が発展するにつれて、社会の矛盾も拡大してきた。
UNEX (<UNEXPECTED)	予想外の事態を示す	あいつは俺に感謝するどころか、俺の顔に泥をぬった。

連用形接続は並列節であるので、主節に対する従属節の関係のような意味格ではなく、次のような意味表現になる。

```
[[RELN 連用形接続]
 [ARG-1 ?X]
 [ARG-2 ?Y]]
```

5.4 GOAL/OBJE/RECP と SEPR/AGEN/ORIG について

『意味格の統廃合に関する試案』で、「対面動作」の動詞が取る「に格」に GOAL を、「分離動作」の動詞が取る「から格」に SEPR を割り当てるようにした。ところが、そうすると、従来 NADINE で「に格」「から格」に割り当てていた OBJE/RECP や AGEN/ORIG との差異が問題になる。

NADINE のオリジナル・バージョンでは、「詳しい」の「に格」に OBJE を割り当てていた。

私は京都に詳しい

この「詳しい」は形容詞ではあるが、「対面動作」動詞と相似性を持っている。してみると、「対面動作」動詞の「に格」には OBJE を与えることになっていたようである。

井ノ上格でも、OBJ の「に格」として、次のような例文が挙げられている。

法案に賛成する
 宏が裏切りに気付く
 宏が陽子に憧れる
 都市が迫害に耐えた
 おやつは、お菓子に決めた
 選手が記録に挑む
 タクシーに乗る
 風呂に入る
 流行に乗る、乗り遅れる
 高橋刑事が事件に着手する
 太郎が事故に対処する
 乗組員が SOS に応答する
 苦勞に耐える
 発表することに決めた
 裾が手に触れる
 会議に参加する
 言語に習熟する
 おこぼれにありつく
 豊臣家にまつわる財宝
 性能は技術に依存する
 論文がその点に言及する
 子供は期待に答えた

これらも、「対面動作」動詞である。そこで、旧来の NADINE やデータベースとの整合性をとるために、『意味格の統廃合に関する試案』を訂正して、「対面動作」動詞の「に格」には、OBJE を割り当てることにする。そして、GOAL は、井ノ上格と同じく、次のような「相互動作」動詞のとり「に格」に割り当てる。

友人に(と)会う
 古いタイヤが新しいのに(と)換わる
 私が彼女に(と)交代する
 日曜が祭日に(と)重なる

RECP は、これまでどおり、授与動詞や伝達動詞で、物や情報が与えられる相手に対して割り当てる。

登録料を事務局に送る
 陽子に真実を教える

一方、SEPR に関しては、井ノ上格の OPP(相手2)と同様、「そこから逃げたり、遠ざかったり、避けたりしたい相手」に割り当てる。

事故から設備を守る
 責任から免れる
 子供を死から救う

N.B.

これらを、DEPT(空間的・抽象的な起点)としてもよいか? それならば、SEPR は不要になる。ただし、「事故から設備を守る」となると DEPT は無理なようにも思えるが。

「所有的移動における対象物の与え手」は、「与え手」を主体にした表現のときは AGEN、「受け手」を主体にした表現のときは ORIG を割り当てる。

私が 息子にお金を貸したのです。
 AGEN

私から 息子にお金を貸しておきます。
 AGEN

私が 息子からお金を借りた。
 ORIG

同様に、「所有的移動における対象物の受け手」は、「受け手」を主体にした表現のときは AGEN、「与え手」を主体にした表現のときは RECP を割り当てる。

私が 息子からお金を借りた。
 AGEN

私が 息子にお金を貸した。
 RECP

もし待遇表現がこのパターンに従うならば、「～してあげる」の場合は、「行為」の仕手が AGEN、され手が RECP であり、「～してもらう」の場合は、「行為」の仕手が ORIG、され手が AGEN であるはずである。ところが、NADINE の待遇表現では、どちらも、AGEN と RECP の組み合わせになっている。

```
(DEFLEX-NAMED あげる -GIVE_FAVOR あげる AUXVSTEM-dont
:
!(GA/SUBJ-NI/OBJ2-VI/ADV-AUXV あげる -GIVE_FAVOR
  AGEN RECP OBJE
  ?SUBJ-SEM ?OBJ2-SEM ?COMP-SEM)
```

```
(DEFLEX-NAMED もらう -RECEIVE_FAVOR もら AUXVSTEM-dont
:
!(GA/SUBJ-NI/OBJ2-VI/ADV-AUXV てもらう -RECEIVE_FAVOR
  AGEN RECP OBJE
  ?SUBJ-SEM ?OBJ2-SEM ?COMP-SEM)
```

なぜこうなのか、分からない。

5.5 意味格の決定手順

表層格・名詞の意味・動詞の意味の3つで意味格が決まる。意味格が一義的に決まるように、名詞の意味と動詞の意味を分類する必要がある。そこで、これらの組み合わせによる意味格の決定手順を考えてみる。

5.5.1 「が」

「が格」の取り得る意味格は AGEN EXPR OBJE である。OBJE を取るのは「状態」の動詞、EXPR を取るのは「心理的事象」の動詞である。したがって、決定手順は次のようになる。

```
VSEM == STAT — (yes) → OBJE      : STAT は状態
  ↓ (no)
VSEM == PSYC — (yes) → EXPR       : PSYC は心理
  ↓ (no)
VSEM == DEFL — (yes) → AGEN       : DEFL はデフォルト
```

5.5.2 「を」

「を格」が取り得る意味格は OBJE ROUT SEPR である。SEPR を取るのは「分離」の動詞、ROUT を取るのは「移動」の動詞である。

```
VSEM == SEPR — (yes) → SEPR      : SEPR は分離
  ↓ (no)
VSEM == TRAN — (yes) → ROUT      : TRAN は移動
  ↓ (no)
VSEM == DEFL — (yes) → OBJE
```

5.5.3 「に」

「に格」が取り得るのは RESL DEST LOCT CAUS RECP ORIG GOAL EXPR TLOC PURP MANN ROLE である。RESL は「変化」の動詞、DEST は「移動」の動詞、LOCT は「存在」の動詞、CAUS は「心理的事象」の動詞、RECP は「授与」の動詞、ORIG は「受容」の動詞、GOAL は「対面」の動詞、EXPR は「可能」の動詞がそれぞれ取る「に格」の意味格である。それ以外の動詞で名詞が [TIME +] のとき TLOC、[ACT +] のとき PURP、それ以外のとき MANN または ROLE になる。MANN と ROLE を区別する条件は、今のところ不明である。

```
VSEM == CHNG — (yes) → RESL      : CHNG は変化
  ↓ (no)
VSEM == TRAN — (yes) → DEST
  ↓ (no)
VSEM == BEIN — (yes) → LOCT      : BEIN は存在
  ↓ (no)
VSEM == PSYC — (yes) → CAUS
  ↓ (no)
VSEM == (:or GIVE COMM) — (yes) → RECP      : GIVE は授与
  ↓ (no)                                       : COMM は伝達
VSEM == RECV — (yes) → ORIG      : RECV は受容
```

```

↓ (no)
VSEM == CONF -- (yes) → OBJE      : CONF は対面
↓ (no)
VSEM == ABIL -- (yes) → EXPR      : ABIL は可能
↓ (no)
VSEM == DEFL -- (yes) → [TIME +] -- (yes) → TLOC
                        ↓ (no)
                        [ACT +] -- (yes) → PURP
                        ↓ (no)
DEFL -- (yes) → (:or MANN ROLE)

```

5.5.4 「で」

「で格」が取り得るのは、CAUS AGEN INST TLOC LOCT MANN COND である。CAUS は「出来事」の動詞、AGEN は「働きかけ」の動詞でかつ名詞が [HUM +] または [ORG +] の場合、INST は名詞が [COND +] または [ABS +] の場合である。それ以外の動詞では、名詞が [TIME +] のとき TLOC、[LOC +] のとき LOCT、[ABS +] のとき LOCT または MANN または COND である。LOCT と MANN と COND を区別する条件は、今のところ不明である。

```

VSEM == OCCR -- (yes) → CAUS      : OCCR は出来事
↓ (no)
VSEM == OPER -- (yes) → (:or [HUM +][ORG +]) -- (yes) → AGEN
                        |                               ↓ (no) : OPER は働きかけ
                        | (no)                         (:or [CONC +][ABS +]) -- (yes) → INST
↓
VSEM == DEFL -- (yes) → [TIME +] -- (yes) → TLOC
                        ↓ (no)
                        [LOC +] -- (yes) → LOCT
                        ↓ (no)
                        [ABS +] -- (yes) → (:or LOCT
                                                MANN
                                                COND)

```

5.5.5 「から」

「から」格が取り得るのは、AGEN ORIG SOUR DEPT SEPR MATR CAUS である。AGEN は「授与」動詞、ORIG は「受容」動詞、SOUR は「変化」の動詞、DEPT は「移動」の動詞、SEPR は「分離」の動詞、MATR および ELEM は「生産・構成」の動詞、CAUS は「出来事」の動詞がそれぞれ取る意味格である。

```

VSEM == GIVE -- (yes) → AGEN
↓ (no)
VSEM == RECV -- (yes) → ORIG
↓ (no)

VSEM == CHNG -- (yes) → SOUR
↓ (no)
VSEM == TRAN -- (yes) → DEPT
↓ (no)
VSEM == SEPR -- (yes) → SEPR
↓ (no)
VSEM == (:or PROD COMP) -- (yes) → MATR      : PROD は生産

```

↓ (no) : COMP は構成
 VSEM == OCCR — (yes) → CAUS

5.5.6 「より」

「より格」が取り得るのは AGEN ORIG DEPT MATR COMP TDEP である。AGEN は「授与」の動詞、ORIG は「受容」の動詞、DEPT は「移動」の動詞、MATR は「生産・構成」の動詞、COMP は「選択」の動詞または形容詞・形容動詞である。

VSEM == GIVE — (yes) → AGEN
 ↓ (no)
 VSEM == RECV — (yes) → ORIG
 ↓ (no)
 VSEM == TRAN — (yes) → DEPT
 ↓ (no)
 VSEM == (:or PROD COMP) — (yes) → MATR
 ↓ (no)
 VSEM == ELEC — (yes) → COMP :ELEC は選択
 ↓ (no)
 VSEM == DEFL — (yes) → [TIME +] — (yes) → TDEP
 ↓ (no)
 [CTYPE (:or I DA-NA)] — (yes) → COMP

5.5.7 「へ」

「へ格」が取り得るのは、RESL RECP DEST である。RESL は「変化」の動詞、RECP は「授与」の動詞、DEST は「移動」の動詞である。

VSEM == CHNG — (yes) → RESL
 ↓ (no)
 VSEM == GIVE — (yes) → RECP
 ↓ (no)
 VSEM == TRAN — (yes) → DEST

5.5.8 「まで」

「まで格」が取り得るのは DEST と TDES である。DEST は移動の動詞、TDES はそれ以外の動詞で名詞が [TIME +] のときである。

VSEM == TRAN — (yes) → DEST
 ↓ (no)
 VSEM == DEFL — (yes) → [TIME +] — (yes) → TDES

5.5.9 「と」

「と格」が取り得るのは、RELS CONT MUTL ACCM である。RESL は「変化」の動詞、CONT は「心理的事象」または「表現」の動詞、MULT は「相互動作」の動詞、ACCM はそれ以外の動詞がそれぞれ取る。

VSEM == CHNG — (yes) → RESL
 ↓ (no)
 VSEM == (:or PSYC EXPR) — (yes) → CONT : EXPR は表現

```

      ↓ (no)
VSEM == MUTL -- (yes) → MUTL           : MUTL は相互
      ↓ (no)
VSEM == DEFL -- (yes) → ACCM

```

5.5.10 「によって」

「によって格」が取り得るのは、INST CAUS COND である。INST は「働きかけ」の動詞、CAUS は「出来事」の動詞、COND はそれ以外の動詞が取る。

```

VSEM == OPER -- (yes) → INST
      ↓ (no)
VSEM == OCCR -- (yes) → CAUS
      ↓ (no)
VSEM == DEFL -- (yes) → COND

```

5.5.11 「をもって」

「をもって格」が取り得るのは、INST CAUS TLOC MANN である。INST は「働きかけ」の動詞、CAUS は「出来事」の動詞、TLOC は それ以外の動詞で名詞が [TIME +] のとき、MANN は [ABS +] のときに取る。

```

VSEM == OPER -- (yes) → INST
      ↓ (no)
VSEM == OCCR -- (yes) → CAUS
      ↓ (no)
VSEM == DEFL -- (yes) → [TIME +] -- (yes) → TLOC
                        ↓ (no)
                        [ABS +] -- (yes) → MANN

```

以上の決定手順は、「言語データベース用格・係り受け意味体系」から選んだ例文を参考にして導き出したもので、あくまで暫定的なものである。プロトタイプシステム用基本語彙セットの機能試験文の解析実験を行う過程でより精密にしてゆきたい。

5.6 表層格 / 意味格の対応表

表層格	意味格	決定基準	例
が	AGEN		宏が勉強する 計算機が文を解析する 太陽が地球を照らす
	EXPR	vsem == psyc anim +/hum +	母が悲しむ 宏が泳ぎたがる 彼女が雨に降られた
	OBJE	vsem == stat	宏が悪い 国際会議がある 川が流れている
を	OBJE		男が宏を殴った 計算機が文を解析する
	ROUT	vsem == tran	公園を歩く 橋を渡る
	DEPT	vsem == sepr	東京を去る 職を離れる
に	AGEN		兄は弟に殺された
	EXPR	vsem == abil	私にはそう見える
	OBJE	vsem == conf	神様に合格を祈る 消費税に反対する
	GOAL	vsem == mutl	友達に会う 自動車が木に衝突する
	RECP	vsem == (:or give comm)	事務局に金を送る 友達に伝言する
	ORIG	vsem == recv	インストラクターに習う
	RESL	vsem == chng	父が癌になった 水を43度に温める
	CAUS	vsem == pscy	間関係に悩む
	PURP	act+	買い物に行く
	LOCT	vsem == bein loc +	本が机の上にある 登録料に食費が含まれる
	DEST	vsem == tran	ハワイに行く 角界の最高位に昇る
	TLOC	time +	会議は九時に始まる
	MANN	abs +	アイウエオ順に並べる
ROLE		私の代わりに助手が行く お年玉に1万円あげる	

表層格	意味格	決定基準	例	
で	AGEN	vsem == oper hum +/org +	警察で調べた	
	INST	vsem == oper conc +/abs +	ワープロで書く 英語で話す	
	MATR	vsem == prod	砂で城を作る	
	CAUS	vsem == occr	癌で死ぬ	
	COND		無料で招待する 自分で作る	
	LOCT		レストランで食事する 最終審査ではねられる	
	TLOC	time +	現在でも月旅行が可能だ	
	MANN	abs +	厳しい態度で臨む	
	から	AGEN	vsem == give	私から彼に手紙を書く
		SEPR	vsem == sepr	水から酸素を分離する 危険から身を守る
SOUR		vsem == chng	父が癌から快復した 信号が赤から青に変わった	
MATR		vsem == (:or prod comp)	葡萄からワインを作る 三章からなる論文	
CAUS		vsem == occr	不注意から事故が起こる	
ORIG		vsem == recv	銀行から金を借りる 友達から教わる	
DEPT		vsem == tran	田舎から出て来る 高校から大学へ進む	
TDEP		time +	夏休みは7月から始まる	
より		AGEN		私より電話しておきます
		MATR	vsem == (:or prod comp)	葡萄よりワインをつくる 五人よりなるチーム
	ORIG	vsem == recv	恋人より手紙が来た	
	DEPT	vsem == tran	超新星より電波が届く	
	TDEP	time +	会議は9時より始まる	
	COMP	(:or vsem == elec ctype == (:or i da-na)	ビールよりワインがいい	
	RESL	vsem == chng	信号が青へ変わった	
へ	RECP	vsem == give	陽子へ手紙を出す	
	DEST	vsem == tran	家へ帰る	

表層格	意味格	決定基準	例
まで	DEST	vsem == trans	駅まで迎えに行く 餓死寸前まで行った
	TDES	time +	会議は5時まで続いた 彼が来るまで待とう
と	RESL	vsem == chng	夜に雨が雪となった
	CONT	vsem == (:or expr psyc)	きっと行くと言った 妻を同伴しようと思う
	MUTL	vsem == mutl	父と口論する
	ACCM		友達と映画に行く
によって	AGEN	vsem == (:or prod oper)	ピカソによって描かれた絵
	INST		縄梯子によって救出する
	CAUS	vsem == occr	火事によって財産を失う
をもって	COND		薬効は人によって違う
	INST	vsem == oper	書面をもって答える
	CAUS	vsem == occr	老齢をもって引退する
	TLOC	time +	本日をもって締め切る
でもって	MANN	abs +	好意をもって迎える
	INST		書面でもって答える
にとって	GOAL		米は日本人にとって重要だ
に対して	GOAL		政治に対して関心を持つ
において	LOCT		ホールにおいて行われる
として	ROLE		講演者として参加する
			登録料として1万円必要だ
について	RANG		内容について質問する
に関して	RANG		内容に関して質問する

第 6 章

日本語基本辞書の意味格の一覧表

意味格名	説明	例
AGEN	有生・無生の行為主体	私が会議に申し込む 計算機が文を解析する 嵐が襲う
EXPR	精神的事象の体験者	私は泳ぎたい
AFFD	被害の受身などにおける被害者を表す	彼女は母親に死なれた
OBJE	変化・移動・行為の対象 精神的事象の対象 状態のとり唯一の格	申込用紙を送る 妻を連れて行きたいと思う 参加費がいる
SOUR	変化の始状態	父が癌から快復した 信号が赤から変わった
RESL	結果	委員長になる 信号が赤へ変わった
GOAL	行為が向かうもの	発言者に賛成する 木にぶつかる
SEPR	分離・遠隔などの作用の相手	危険から身を避ける 水から酸素を分離する
MUTL	相互動詞の相手	論敵と対立する
RECP	所有移動における対象物の受け手	登録用紙を事務局に送る
ORIG	所有移動における対象物の与え手	登録用紙を事務局から送ってもらう
CONT	認識・思考・判断・発言などの内容	妻を同伴しようと思う 誰を推薦するか迷う
ROUT	移動における通過経路	公園を通る 橋を渡る

意味格名	説明	例
MANN	様態	厳しい態度で臨む ゆっくりしゃべる
INST	方法・手段	ワープロで書く どうすればよいか
MATR	材料・構成要素	葡萄からワインを作る 三章からなる論文
CAUS	原因・理由	癌で死ぬ 費用が高いため
PURP	目的	買い物に行く 参加するために
COND	条件	無料で招待する 参加すれば
DEGR	程度	あまり自信がない 死ぬほど疲れた
FREQ	頻度	しばしば
LOCT	場所	登録用紙に記入する 彼の意見には偏見がある
DEPT	起点	京都駅から出発する この風習は仏教から来た
DEST	終点	そちらの住所に送る
TLOC	時点	会議の際に発表する
TDEP	時間的起点	九時から始まる
TDES	時間的終点	月末までに払う
ROLE	役割	講演者として参加する
ACCM	随伴者	友達と映画に行く
RANG	範囲規定	内容について質問する
COMP	比較	ビールよりワインがいい
INFMANN	陳述	ぜひ出席してください
INFEVAL	評価	あいにく出席できません
INFATTD	発言	やっぱりそうでしたか
OPPS	逆接	よく読んだけれど、理解できない
PREM	前提	こうなった以上、どうしようもない
CONTR	対比	大学教師は給料が安い反面、休暇が多い
SIML	時間的相関	経済が発展するにつれて、社会的矛盾も拡大する
UNEX	予想外	あいつは俺に感謝するどころか、俺の顔に泥を塗った
ARG-n	曖昧な関係	

参考文献

- [益岡・田窪, 89] 益岡隆志, 田窪行則, 基礎日本語文法, くろしお出版, 1989.
- [益岡, 87] 益岡隆志, 命題の文法 - 日本語文法序説 -, くろしお出版, 1987.
- [奥津 et al., 86] 奥津敬一郎, 沼田善子, 杉本武, いわゆる日本語助詞の研究, にほんごの凡人社, 1986.
- [寺村, 82] 寺村秀夫, 日本語のシスタクスと意味 I, くろしお出版, 1982.
- [寺村, 84] 寺村秀夫, 日本語のシスタクスと意味 II, くろしお出版, 1984.
- [水谷 et. al, 83] 水谷静夫, 石綿敏雄, 荻野考野, 賀来直子, 草薙裕, 文法と意味 I 朝倉日本語新講座 3, 朝倉書店, 1983.
- [金田一, 76] 金田一春彦, 日本語動詞のアスペクト, むぎ書房, 1976.
- [金田一 et al., 81] 金田一京助, 金田一春彦, 見坊豪紀, 柴田武, 山田忠雄, 新明解国語辞典, 三省堂, 1981.
- [近藤 et al., 86] 近藤いね子, 高野フミ, プログレッシブ和中英辞典, 小学館, 1986.
- [小泉 et al., 89] 小泉保, 城船道雄, 本田, 仁田義雄, 塚本秀樹, 日本語動詞基本用法辞典, 大修館書店, 1989.
- [EDR, 90] 日本電子化辞書研究所, 日本語単語辞書 (第2版再改訂), EDR テクニカルレポート TR-018, 1990.
- [EDR, 90] 日本電子化辞書研究所, 概念辞書 (第3版), EDR テクニカルレポート TR-020, 1990.
- [EDR, 90] 日本電子化辞書研究所, 対訳辞書 (第2版), EDR テクニカルレポート TR-022, 1990.
- [長尾 et. al, 87] 長尾真, 辻井潤一, 中村順一, 日英翻訳文法, 日本語科学技術文献の速報システムに関する研究成果報告書, pp.63-94, 科学技術庁科学技術振興局, 1987.
- [坂本 et. al, 87] 坂本義行, 石崎俊, 元吉文男, 動詞等辞書データベースの作成, 日本語科学技術文献の速報システムに関する研究成果報告書, pp.177-219, 科学技術庁科学技術振興局, 1987.
- [鳥海, 87] 鳥海剛, 名詞等辞書データベースの作成, 日本語科学技術文献の速報システムに関する研究成果報告書, pp.269-314, 科学技術庁科学技術振興局, 1987.
- [IPA, 86] 情報処理振興事業協会, 計算機用日本語基本動詞辞書 *IPAL* の概要, Data Management, 1986.
- [吉本, 87] 吉本啓, 日本語品詞の分類, ATR テクニカルレポート TR-I-0008, 1987.
- [吉本, 88] 吉本啓, 句構造文法に基づく日本語文の解析, ATR テクニカルレポート, TR-I-0049, 1988.

- [永田, 90] 永田昌明, *SL-TRANS*における日本語文法の概要, ATRテクニカルレポート TR-I-156, 1990.
- [永田・衛藤, 92] 永田昌明, 衛藤純司, 日本語基本辞書の概要, ATRテクニカルレポート TR-I-0250, 1992.
- [保坂, 91] 保坂順子, 竹沢寿幸 *SL-TRANS*における音声認識のための構文規則の概要, ATRテクニカルレポート TR-I-0193, 1991.
- [保坂, 92] 保坂順子, 竹沢寿幸 *SL-TRANS*における音声認識のための構文規則の拡張, ATRテクニカルレポート TR-I-0241, 1992.
- [篠崎 et al., 89] 篠崎直子, 水野康子, 小倉健太郎, 吉本啓, 形態素情報利用解説書 (兼作業マニュアル), ATRテクニカルレポート TR-I-0077, 1989.
- [江原 et al., 91] 江原暉将, 立川映子, 山田久子, 田中麻也子, 日本語形態素解析の細則, ATRテクニカルレポート TR-I-0217, 1991.
- [井ノ上 et al., 88] 井ノ上直巳, 小倉健太郎, 森元逞, 言語データベース用格・係り受け意味体系, ATRテクニカルレポート TR-I-0029, 1988.
- [井ノ上 et al., 90] 井ノ上直巳, 中間概念を定義した知識ベースの作成手順, ATRテクニカルレポート TR-I-0181, 1990.
- [鈴木, 90] 鈴木雅実, 基本語彙一覧表, メモ, 1990.
- [宮崎, 84] 宮崎正弘, 係り受け解析を用いた複合語の自動分割法, 情報処理学会論文誌, Vol.25, No.6, pp.970-979, 1984.
- [辻井, 85] 辻井潤一, 辞書の構成と機械翻訳, 情報処理, Vol.26, No.10, pp.1171-1183, 1985.
- [野村, 88] 野村浩郷, 語彙解析, 自然言語処理の基礎技術, pp.228-272, 電子情報通信学会, 1988.

索引

- ACCM, 12, 70
ADEP, 17, 27
ADES, 28
AFFD, 69
AGEN, 11, 12, 15, 16, 21, 22, 25, 27, 69
ALOC, 14-16, 18, 19, 22, 23, 26, 30
ARG-n, 70
- CAUS, 25, 32, 70
COMP, 70
COND, 24, 70
CONT, 69
CONTR, 70
- DEGR, 14, 15, 70
DEPT, 70
DEST, 70
- EXPR, 69
- FORCE, 10, 15, 16, 21, 22, 25
FREQ, 70
- GOAL, 69
GOAL/OBJE/RECP と SEPR/AGEN/ORIG,
59
- IDEN, 11
INFATTD, 70
INFEVAL, 70
INFMANN, 70
INST, 12, 21, 31, 70
- LOCT, 70
- MANN, 13, 18, 27, 70
MATR, 70
METH, 11
- MUTL, 69
- OBJE, 10-12, 14, 15, 19, 20, 23-25, 69
OPPS, 70
ORIG, 21, 69
- PREM, 70
PURP, 70
- RANG, 70
RECP, 13, 16, 20, 24, 69
RESL, 13, 14, 69
ROLE, 13, 29, 70
ROUT, 19, 69
- SDEP, 17
SDES, 15
SEPR, 69
SIML, 70
SLOC, 15, 19-23, 30
SOUR, 69
- TDEP, 70
TDES, 15, 70
TLOC, 70
- UNEX, 70
- 「～おえる」, 38
「～おわる」, 38
「～した」(既然), 36
「～する」(未然), 36
「～だす」, 37
「～つづく」, 38
「～つづける」, 38
「～てある」, 36
「～ている」, 36

- 「～はじめる」, 37
 「～やむ」, 38
 「ある」, 15
 「かかる」, 23
 「から」, 27, 63
 「が」, 62
 「する」, 13
 「で」, 27, 63
 「でもって」, 31
 「と」, 64
 「として」, 29
 「なる」, 12
 「に」, 62
 「において」, 30
 「について」, 29
 「にとって」, 29
 「によって」, 31, 65
 「に関して」, 31
 「に対して」, 31
 「へ」, 64
 「まで」, 28, 64
 「より」, 64
 「を」, 62
 「をもって」, 30, 65
 「越す」, 25
 「開く」, 22
 「関する」, 17
 「含む」, 18
 「願う」, 16
 「見る」, 25
 「言う」, 10
 「参る」, 25
 「持つ」, 18
 「取る」, 21
 「集まる」, 26
 「従う」, 24
 「出る」, 20
 「乗る」, 22
 「送る」, 14
 「知る」, 21
 「着く」, 21
 「入る」, 19
 「聞く」, 18
 「来る」, 17
 アスペクト, 36
 アスペクトの副詞, 41
 テンス, 34
 テンス・アスペクトと時間の副詞, 34
 テンス・アスペクトの表, 39
 テンスの副詞, 40
 ムードと陳述の副詞, 42
 意味格の決定手順, 62
 過去形の特殊用法, 35
 時間の副詞, 40
 状態動詞のテンス, 34
 深層格について, 10
 動作動詞のテンス, 34
 日本語基本辞書の意味格の一覧表, 69
 任意格, 27
 必須格, 10
 表層格 vs 意味格の粒度について, 56
 表層格 / 意味格の対応表, 66
 副詞(句・節)の意味格, 57
 副詞の意味, 33
 複合格助詞, 29