

辞書における格情報の記述

村木新次郎(国立国語研), 青山文啓(東京商船大学), 六条範俊(IPA), 村田賢一(IPA)

1. はじめに

情報処理振興事業協会(IPA)で試作している「計算機用日本語辞書」について、その一部を報告する。この辞書は、第一次計画として、日本語の基本的な(和語)動詞約900語(『新明解国語辞典(第三版)』に最重要語および重要語として採録されたもの)について、

- ①形態情報(活用のタイプ, 派生語など)
- ②意味情報(語彙的な意味, 上位語, 類義語, 反義語(antonymy, converseness), シソーラス・コード, 「状態」「運動」「変化」「移動」といった意味分類情報など)
- ③構文情報(名詞句との共起関係)
- ④ヴォイス, アスペクト・テンス, ムードなどの文法情報
- ⑤慣用表現についての情報

が記述されている。小稿では、一般に格情報と呼ばれている、名詞句と動詞との共起に関する問題(上記の②の一部と③が該当する)を取りあげる。我々の辞書で構文・意味情報の中心をなすのが述語素モデルであり、その概略を述べる。

2. 述語素モデルの背景

述語素モデルは、述語(動詞・形容詞)がいくつかの補語(アクタント)とむすびついて文の骨組みをつくると考える依存関係文法の一部であり、その点で、格文法や結合価文法と基本的には共通している。

格文法や結合価文法の中には、補語と述語との意味的な関係である、深層格や意味論的結合価を、言語の構造から離して、外的実在と直接対応させて説明しようとする立場もある。そこでは、同一の現実に対しては、複数の言語表現があっても共通のラベルがはられる。現実の世界や概念を言語に優先させてモデル化する論理主義的なアプローチである。

これに対して述語素モデルは、ことばとして表象された語句の形態構文論的かつ意味論的な特徴にもとづいて、補語と述語とのさまざまな関係を分類し、類型化しようとする試みである。それゆえ、形式が異なっていれば、それらの間に意味の重なりがあるとしても、基本的には、そこに違った意味を読みとろうとするものである。

例1, 例2に示したそれぞれ二つの文は、外的実在としては一つの事柄であるが、言語的な意味は相違している。それぞれの文は、同一の事柄、状況に対する異なる視点(perspective)をあらわしており、述語素モデルは、

こうした違いが反映される。

- 例1 (a) 太郎が 花子と 結婚する。
- (b) 花子が 太郎と 結婚する。

- 例2 (a) 駅の前に ホテルが ある。
- (b) ホテルの前に 駅が ある。

ところで、補語と述語との関係には、少なくとも、次の三つのレベルが存在すると考えられる。

- (i) 意味論的(論理的)なレベル
- (ii) 構文論的なレベル
- (iii) 語用論的なレベル

(i)のレベルでは、[動作主][対象][場所][手段]などの補語の述語に対する意味的な関係が問題とされ、(ii)のレベルでは[主格][対格][出発格][具格]などの補語の構文上の形式が問題とされる。両者の違いは、例3, 例4に示す具体例によって明示される。

- 例3 (a) 雨が 天井から もる。
- [対象] [場所(起点)] ……(i)
- [主格] [出発格] ……(ii)

- (b) 天井が もる。
- [場所(起点)] ……(i)
- [主格] ……(ii)

- 例4 (a) 猟師が 鹿を 鉄砲で うつ。
- [動作主] [対象] [手段] ……(i)
- [主格] [対格] [具格] ……(ii)

- (b) 猟師が 鉄砲を うつ。
- [動作主] [手段] ……(i)
- [主格] [対格] ……(ii)

これは Fillmore 流の格文法を適用したものであるが、(i)のレベルは、さらに、(ii)と独立して概念的論理的に想定されるレベルと、(ii)に依存し言語形式に支えられたレベルの二つに分けて考えることが可能である。例文1, 2の、(a) (b)の意味的な区別を認めないのが前者であり、認めるのが後者である。述語素モデルは後者

に属する。

(iii) のレベルでは、言語使用に際しての通達的(communicative) な機能に関わるさまざまな問題がとりあげられる。言語内的な文脈や言語外的な場面などの制約をうけて、どの補語があらわれ、どの補語があらわれないか、どの補語が主題化されるか、補語がどのような順序であられるか、といったことがらについて扱われるレベルである。動詞の辞書に記述される意味情報は(i) (ii) のレベルであり、(iii) はその範囲を超える。

3. 文型、名詞句の意味素性

3. 1. 文型

我々の辞書における、構文および構文・意味情報は、①文型、②名詞句の意味素性、③述語素の三つである。これらの情報は、次のような手続きによって記述される。まず、当該動詞の多義性の判別を行なう(基本語の多くは多義語である)。多義語の処理を行なったそれぞれのアイテムについて、その独自の意味を担った動詞と共に起可能な名詞句を求め、その全体を文型として示す。この文型は、通達的機能によって特徴づけられていない、ニュートラルな形式で示す。

すなわち、語順については最も標準的と思われるもので、名詞句(Nx)は格助詞をしたがえた形式で、動詞は基本形によって、例5のように記す。ただし、量をあらわす名詞句については、格助詞のつかない場合もありうる。また、動詞については、「～テイル」や「～テ(中止法)」の形式でしか用いられないもの、あるいは、その傾向の著しいもの、さらに、述語用法や連体用法に偏っているものなどがあり、そうした用法上の特徴は特記事項として別に記述する。また、交替形についての情報(例5(c)のN2ニ/カラ)、共起関係の強弱や表われ方の差異に関わる情報(例5(d)の(N2カラ)が稀にしか表われないことを示す)なども添えられる。

- 例5 (a) あおぐ¹ <みあげる>
N1 ガ N2 ヲ アオグ
(彼が 空を 仰ぐ)
- (b) あおぐ² <うやまう>
N1 ガ N2 ヲ N3 ト(シテ) アオグ
(彼が 師を 名人と 仰ぐ)
- (c) あおぐ³ <もとめる>
N1 ガ N2 ニ/カラ N3 ヲ アオグ
(学生が 教授に/から 指導を 仰ぐ)

- (d) あおぐ⁴ <上を向いて、のむ>
N1 ガ (N2 カラ) N3 ヲ アオグ
(彼が 杯から 酒を 仰ぐ)

多義語の処理で区別されなかったアイテムについて、その共起する名詞句のパターンが異なっている場合にはそのすべての可能性を記述する(例6参照)。このような例は実際には意外と多いのであるが、従来の辞書の記述では見逃されている傾向が強い。

- 例6 (a) あむ¹ <細長いものを互い違いに組合わせて形あるものをつくる>

N1 ガ N2 デ N3 ヲ アム
(妻が 毛糸で セーターを あむ)

- (b) あむⁱ⁺¹ <同上>

N1 ガ N2 ヲ N3 ニ アム
(妻が 毛糸を セーターに あむ)

3. 2. 名詞句の意味素性

次に、個々の名詞句にたつ語彙項目をいくつか記入し、その語彙項目に共通する意味素性を付加する。語彙項目は、主として、用例をそえた国語辞典(『学研国語大辞典』『新明解国語辞典』『外国人のための基本語用例辞典』など)、和英辞典(『新和英大辞典』など)から採集されている。我々の辞書で、意味素性として、あらかじめうけた枠組は、表1のとおりであるが、問題点も多く、目下その枠組の修正が進められている。

この素性を付加する作業は、非常に面倒であり、我々の辞書においても、成功しているとは言いがたい。それは、意味素性相互間の階層性や関連性が十分に把握できていないことに起因する。また、ひとつの単語に、文脈に応じて複数の意味素性を読みこまなければならないことも意味素性を付加する際の難しさを助長している(例7, 8参照)。その上、省略やコンタミネーションなどの問題もあり、きめの細かい記述は困難を極める。

- 例7 (a) 大学に 着く [場所→loc]
(b) 大学を 建てる [建物→pro]
(c) 大学を さぼる [動作→act]
(d) 大学が 機動隊を 呼ぶ [組織→org]

- 例8 (a) 客が いる [人→hum]
(b) 客(=来客)がある [事態→act]

表 1

略号	Full Name	素性名	例
con	concrete	具体名詞	
ani	animal	動物(+con)	犬, 馬, 鳥, 猿, コアラ
hum	human	人間(+con, +ani)	姉, 先生, 男性, 学生
org	organization	組織・機関(+con)	国, 企業, 警察, 研究所
pla	plant	植物(+con)	花, 桜, 松, バラ
par	parts	生物の部分(+con)	頭, 足, 根, 腕, 腕, 羽
nat	natural	自然物(+con)	山, 空, 石, 川, 丘
pro	products	生産物・道具(+con)	紙, 車, バン, 布, ハサミ
phe	phenomenon	現象名詞(自然/生理)	光, 音, 火, 風, 雨
abs	abstract	抽象名詞(社会/物理現象)	
act	action	動作・作用(+abs)	勉強, 練習, 見学, 散歩
men	mental	精神(+abs)	心, 意識, 思い出, 悩み
lin	linguistic products	言語作品(+abs)	名前, ニュース, 説教
cha	character	性質(+abs)	美, 欠点, みかけ, 寛容
rel	relation	関係(+abs)	縁, 原因, 条件, 根拠
loc	location	空間・方角	外, 公園, 東, 右
tim	time	時間	きのう, 日曜日, 夕方, 去年
qua	quantity	数量	3日, 10個, 5kg, 4m
mis	miscellany	その他	

表 2

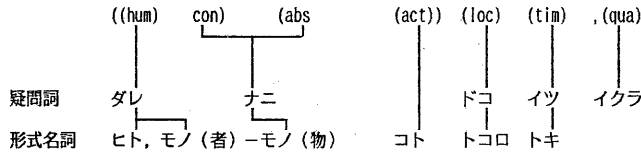


表 3

記号	Full Name	訳語	格形式のパターン:[(Ni), NJ]	
A	Agentive	動作主	[ガ]	Njは意図的にVしうるもの
O*e	Objective:effective	対象(出現)	[ガ], [ガ, ヲ]	NjはNiがVする結果, 出現するもの
O*d	Objective:disappearance	対象(消滅)	[ガ], [ガ, ヲ]	NjはNiがVする結果, 消滅するもの
O*c	Objective:change	対象(変化)	[ガ], [ガ, ヲ]	NjはNiがVする結果, 変化するもの (ただしO*e, O*dに該当するものは除く)
O2a	Objective:affective	対象(受影)	[ガ, ヲ]	NjはNiの作用を受けてVするが, 変化について, 無関心なもの 上記A~O2aの特徴をもたないもの
O*	Objective	対象	[ガ], [ガ, ヲ]	NjはNiがVする空間
SP	SPace	空間	[ガ, ヲ]	NjはNiがVする時間
TM	TiMe	時間	[ガ, ヲ]	NjはNiがVする動機, Vするための行為の完了
MT*	MoTive	動機	[ガ/ヲ, ニ/カラ]	NjはNiがそこへ向かってVする終点
LG*	Locational Goal	空間的着点	[ガ/ヲ, ニ]	NjはNiの終点となる状態, 資格, 属性, 事柄
NG*	Non-locational Goal	非空間的着点	[ガ/ヲ, ニ]	NjはNiの存在する具体的空間
LL*	Locational Locative	空間的場所	[ガ/ヲ, ニ]	NjはNiの存在する抽象的空間
NL*	Non-locational Locative	非空間的場所	[ガ/ヲ, ニ]	NjはNiがそこに関係づけられる基準点
CC*	ConCern	関連	[ガ/ヲ, ニ]	Njはその点においてNiがVする範囲, 領域
RA	RAnge	範囲	[ガ/ヲ, ニ]	NjはそれによってNiがVする原因となるもの
AS	AScriptive	原因	[ガ/ヲ, ニ]	NjはNiの態度が向けられる対象
AT	ATtitude	態度	[ガ, ニ]	NjはNiの資格, 状態
ES*	ESsive	資格	[ガ, デ], [ヲ, ニ]	NjはNiがそこへ向かってVするところ
DR*	DiRectional	方向	[ガ/ヲ, ヘ]	NjはNiがそこからVするところ
LS*	Locational Source	空間的起点	[ガ/ヲ, カラ]	NjはNiの起点となる状態, 事柄, 材料など
NS*	Non-locational Source	非空間的起点	[ガ/ヲ, カラ]	NjはNiにとっての比較の対象
CP*	ComParative	比較	[ガ/ヲ, カラ]	NjはNiがVするときに用いる手段, 道具
IN	INstrumental	手段	[ガ, デ]	NjはNiと義務的に共同でVするもの
SY*	SYmmetrical	対称	[ガ/ヲ, ト]	NjはNiの終点となる状態, 資格, 属性, 事柄
CT*	ConTent	内容	[ガ/ヲ, ト]	NjはNiの部分あるいは全体的量を表示する
QU*	QUantitative	数量	[ガ/ヲ, ヲ]	NjはNiが物品, 情報などをやりとりする相手
PT*	ParTner	相手	[ガ, ヲ, ニ/カラ]	NjはNiの部分
PA*	PArtitive	部分	[ガ, ガ/ヲ/ノ/カラ/デ]	

注: * は下位区分のためのサフィックスがあることを示す。

経験に基づいて言うと、多義語の判別や構文論的特性にとって最も重要な役目をはたす素性は、((hum) con) (abs (act)) (loc) (tim) , (qua)であると思われる。これらは、名詞句を類別する指標である疑問詞や基本的な形式名詞と、それぞれ、表2のような対応関係を示している。

以上の意味素性は、名詞句の格形式の区別(例9)、意味的役割(例10)、動詞の多義性(例11)などに影響を及ぼしている。

例9 (a) 太郎が 花子から / に 本を 借りる。
 (a') 太郎が 図書館から / * に 本を 借りる。
 花子[+hum], 図書館[-hum, +loc]

(b) 太郎が 学校に 行く。
 (b') 太郎が 先生 * に / の ところへ 行く。
 学校[+loc], 先生[-loc]
 ところ [(-loc)→(+loc)]

例10 (a) げたで ながる。
 げた[+con] ==> [手段]
 (a') げたのことで ながる。
 こと [(-abs)→(+abs)] ==> [理由]

例11 (a) 花子が 金を 持ちだす。
 金[+con] ==> 持ちだす [+移動]
 (a') 花子が 金のことを 持ちだす。
 こと [(-abs)→(+abs)]
 ==> 持ちだす [言語活動]

(b) 太郎が ミルクを こぼす。
 ミルク[+con] ==> こぼす [物理的行為]

(b') 太郎が ぐちを こぼす。
 ぐち[+abs, -con] ==> こぼす [言語活動]

4. 述語素

4. 1. 述語素とは

この辞書には、従来の深層格あるいは意味的役割(semantic role) になるものとして、述語素が記述されている。述語素は、表層格である格形式をベースにして、それに名詞句や動詞の意味素性をかぶせて得られた構文・意味情報である。

述語素は、次のように定義される。述語素のリストを表3に示す。

述語素とは、ある名詞句(Nj)が、他の上位の名詞句(Ni)を介して、当該の動詞に対

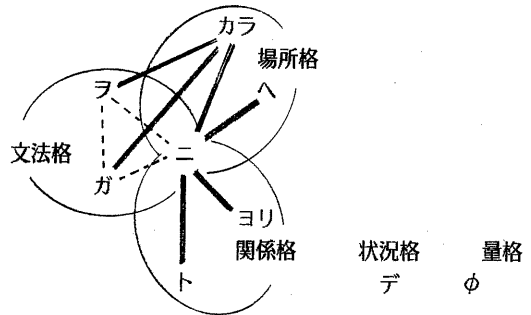
して持つ意味的關係をいう。名詞句の上位・下位の關係は、格形式に依存し、ガ>ヲ>ニ、カラ、ハ、ト、ヨリ、デ、φである。Njが格形式ガをとるときには、Niが存在しないことがある。(Niが格形式ガであるときは添字1、格形式ヲであるときは添字2で示す)

この定義によって得られた述語素は、同一文の中にある名詞句間の意味構造を明示できる点に特徴がある。

これは、名詞句の格形式に階層性が認められることに注目し、その階層性を文の意味構造の理解に役立てようとしたことから出てきた考えである。名詞句の格形式は、すべてが同等の力で相互に張りあっているのではなく、機能や意味のうえで、次のような体系をつくっていると考えられる。

構文の要となる文法格として「ガ、ヲ、ニ(与格)」、広義の場所格として「ニ(位格)、カラ、ハ」、基準、異同、対称、比較などの抽象的な關係をあらわす關係格として「ニ(依拠格)、ト、ヨリ」が認められ、この場所格と關係格が文法格をとりまく格好にある。場所格、關係格のメンバーは、文法格のメンバー(とくに、ガとヲ)に依存して、述語との意味的關係を与えられる。

この他に、状況格のデ、量格のφ(5キロ、3時間、etc.)があつて、これらは文法格に依存することもあるが、大勢は、文の骨組みの外側にある。図示すれば、下のようになる。



場所格は、文法格のメンバーの場所(静的場所・起点・着点)を規定し、關係格は、文法格のメンバーの抽象的論理的な関わりを規定する。文法格のメンバーが関与する中心的な意味は、変化と他動性(使役性)である。格助詞のニは、与格(彼に渡す)、位格(京都に住む)、依拠格(父親に似る)で示されるように、文法格、場所格、關係格の分水嶺となる。上の図で、格形式をつなぐ線は、それぞれの間で交替する可能性があることを示す。これについては、述語素の重なりとして後述する。

文法格が、他の格と区別される根拠はいくつかある。その主なものを以下にあげておく。

- (i) 連体格(ノ)、係助詞(ハ)、副助詞(バカリ)の後置のされ方に差が認められる(渡辺1971)。文法格以外の格をカラで代表させると、以下のとおり。

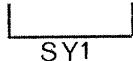
	ノ	ハ	バカリ
ガ	×	×	×
ヲ	×	×	○
ニ	×	○	○
カラ	○	○	○

- (ii) 受動文の主語になるのは、対応する能動文のヲ、ニ(与格)である。
 (iii) 数量詞が遊離するのは、ガ、ヲの場合に限られる(柴谷1978)。
 (iv) 動詞の尊敬形式と呼応するのは、動作文のガと状態文のニ(与格)である(柴谷1978)。
 (v) 話しことばで、格助詞が消えるのは、ガとヲである。
 (vi) 機能動詞(パラメータ動詞[典型的には、「スル」])と結びつき、固いシンタグマをつくるのは、ガ、ヲ、ニの三つの格であり、他の格とは結合しない(村木1980, Mel'čuk他1970)

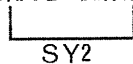
4. 2. 具体例

定義で述べたことを、以下に具体例をあげて説明する。例12にみる(a), (b)の「~ト」が深層格としてともに対称格とみなされるのはよいとしても、(a)では、「~ガ」との間で、(b)では、「~ヲ」との間で、それぞれ対称的な関係が成立しているものであり、両者はその点で区別される。この二つの違いを述語素は(a) SY1 [ガ, ト], (b) SY2 [ヲ, ト]として表示する。そもそも、対称格と呼ばれているものは、それ自身と述語のあいだに成立する関係ではなく、ある他のなにかを前提にしてはじめて充実なる意味的役割をもつという性格のものであろう。

例12 (a) 座標系Aが 座標系Bと 重なる



(b) 座標系Aを 座標系Bと 重なる

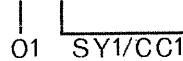


4. 3. 述語素の重なり

例12はト/ニの交替が可能で、述語素のSYとCCが重なり合っているの、単位文について、他の述語素をも合わせて記述すると、例13のようになる。

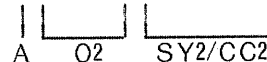
例13

(a) 座標系Aが 座標系Bと/に 重なる



[SY1/CC1, O1]

(b) 教授が 座標系Aを 座標系Bと/に 重ねる



[SY2/CC2, O2, A]

こうした、SY/CCのような述語素の重なりとしては、以下のような組合わせがある。

PTk / PTn

友人から/に

買う, 借りる, 習う

DR/LG

駅へ/に

行く, 急ぐ, 届ける

CP/CC

甲が 乙より/に

優る, 劣る

CT/NG

甲が(を) 乙と/に

決まる, 決める, なる

LS/SY

親から/と

離れる, 別れる

SP/LS

駅を/から

出る, 離れる, 去る

A/LS

先生が/から

渡す, 届ける, 申し込む

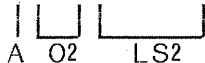
なお、SPは、LS1 と LG1 / DR1 が融合した述語素とみることができる。

4. 4. 述語素の数

従来の格情報では、一般に一つの名詞句に一つの意味的役割が与えられているが、述語素モデルでは、述語素の数が単位文の名詞句の数を超えることもある。このことも名詞句間の意味構造をより詳しく捉えうる役目を果たしている(例14参照)。

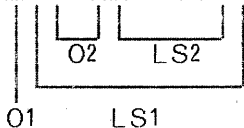
例14

(a) 政府が 石油を 中東から (日本へ/に) 運ぶ



[LS2, O2, A]

(b) 船が 石油を 中東から (日本へ/に) 運ぶ



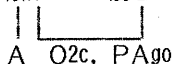
[LS2, LS1, O2, O1]

例14の(a)では「石油」が「中東」から移動するものの、「政府」は、この空間的移动に対しては無関心であるのに対して、(b)では「石油」「船」とともに「中東」から移動するものとして、述語素のなかに明示されている。なお、「政府」と「船」は、意志をもって行為するものとするのでないものが、「政府」→A、「船」→O1という形で区別される。

4.5. 全体-部分

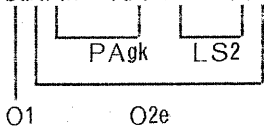
述語素モデルでは、さらに、単位文の中の名詞句間に<全体-部分>関係が成立していれば、そのことを記入する。これは、NjとNiとの間の<全体-部分>関係であり、当該の動詞とは直接意味的關係を持たない。これは名詞句間の意味構造を知る重要な情報として有益であるばかりではなく、その単位文が再帰文であることから、それが他動詞文であるとしても、それに対応する受動文が存在しないといった情報をも提供するものである。(表3のPAの項、例15を参照)。

例15 (a) 娘が 髪を 染める



[O2c, PAgo, A]

(b) 浅間山が 噴火口から 火を 吐く



[LS2, O2e, O1, PAgk]

5. 述語素の種類

述語素は、その表わす意味領域によって、以下のよう

I. 場所に関する述語素

- 1.1. LL1 [Ni:+con, Nj:+loc]
 - <存在>庭に 木がある (ある, おる, いる/残る, 余る, 住む)
 - <現象>夜空に 星が 光る (照る, 流れる, 凍る, 浮く, 咲く)
 - <出現>雲間に 月が出る (現れる, 生じる, 起きる, 建つ, 生まれる)
- 1.2. LL2 [Ni:+con, Nj:+loc]
 - <存在>部屋に 学生を 残す (余す, やどす, はらむ/持つ, 帯びる)
 - <認知>土手に 土筆を 見つける (見つける, 発見する, 捜す)
 - <出現>駅前に マンションを 建てる (現す, 起こす, 産む, 生じる, 建てる)
- 2.1. NL1 [Ni:+abs, Nj:±loc]
 - 彼に(は) 常識が 欠けている (起こる, 欠ける, 見られる)
- 2.2. NL2 [Ni:+abs, Nj:±loc]
 - 解答に 誤りを 見いだす (認める, 見つける, 設ける)
- 3.1. LS1 [Ni:+con, Nj:+loc]
 - <移動>弟が 部屋から 出る (戻る, 移る, 上る, 下る, 届く)
 - <離脱>切手が 封筒から はがれる (脱ける, とれる, はずれる, 離れる)
 - <消滅>部屋から 書類が なくなる (消える, うせる, 退く, 減る)
- 3.2. LS2 [Ni:+con, Nj:+loc]
 - <移動>荷物を 二階から 下ろす (運ぶ, 移す, 落とす, 上げる, 下る)
 - <離脱>切手を 封筒から はがす (脱く, とる, はずす, 離す, めがす)
 - <消滅>部屋から 書類を なくす (消す, なくす)
- 4.1. LG1 [Ni:+con, Nj:+loc]
 - <移動>父が 会社に行く (行く, 届く, 達する, 上る, 下る)
 - <方向>車が 右に 曲がる (曲がる, それる, はずれる, 向く)
 - <附着>紳士が 電車に 乗る (乗る, 泊る, 当たる, 倒れる, ささる)
- 4.2. LG2 [Ni:+con, Nj:+loc]
 - <移動>荷物を 二階に 上げる (上げる, 下げる, 移す, 運ぶ, 集める)
 - <方向>ハンドルを 左に まわす (曲げる, そらす, はずす, 向ける)
 - <附着>上着を ハンガーに かける (かける, 乗せる, 差す, はめる)
- 5.1. DR1 [Ni:+con, Nj:+loc]
 - <移動>兄が 図書館に 通う (行く, 向かう, 逃げる, 隠れる)
 - <方向>身体が 後へ そる (折れる, そる, 沈む, 登る, 入る)
- 5.2. DR2 [Ni:+con, Nj:+loc]
 - <移動>石油を 外国へ 運ぶ (やる, 送る, 渡す, 届ける, 運ぶ)
 - <方向>身体を 後へ そらす (曲げる, そらす, はずす, 向ける)
6. SP [Ni:div, Nj:+loc]
 - 彼が 山道を 登る (歩く, 渡る, 越す, 泳ぐ)
7. TM [Ni:div, Nj:+tim]
 - 彼らが 夏休みを 過ごす (過ごす, 送る, 生きる)
8. RA [Ni:div, Nj:+abs]
 - 彼は 計算に すぐれている (すぐれる, 劣る, 勝つ, 負ける)

II. 抽象的關係をあらわす述語素

- 1.1. SY1 [V:対称動詞]
甲が 乙と 争う
(戦う, 似る, 関わる, 異なる, まじわる)
- 1.2. SY2 [V:対称動詞]
甲を 乙と 比べる
(混ぜる, ぶつける, 合わせる, 重ねる)
- 2.1. CC1 [V:関連動詞]
甲が 乙に 似る
(関わる, 重なる, 合う, 相当する)
- 2.2. CC2 [V:関連動詞]
甲を 乙に 似せる
(当てる, 重ねる, 合わせる, ぶつける)
- 3.1. PTn [Ni, Nj:+hum, V:授受動詞]
甲が 乙に 本を あげる
(渡す, 貸す, 借りる, 教える)
- 3.2. PTK [Ni, Nj:+hum, V:授受動詞]
甲が 乙から 本を もらう
(受ける, 借りる, 買う, 教わる)
- 4.1. CP1 [V:比較動詞]
甲が 乙より 優る
(優る, すぐれる, 劣る, 遅れる, 進む)
- 4.2. CP2 [V:比較動詞]
甲を 乙より 好む
(好む, 遅らす, 進める)
- 5.1. QU1 [V:数量動詞]
費用が 三千元 かかる
(かかる, ふえる, へる, 続く)
- 5.2. QU2 [V:数量動詞]
会議を 三時間 のばす
(ふやす, へらす, のばす, 続ける)
- 6.1. ES1 [Ni \ANj ヲが成立]
姉が 独身で 通す
(ある, 通す, 終わる, おさまる)
- 6.2. ES2 [Ni \ANj ヲが成立]
彼を ゲストに 迎える
(使う, やと, 出す, とる, よこす)
- 7.1. CT1 [Ni \ANj ヲが成立] [V:精神活動]
彼が 外国人だと わかる
(わかる, 決まる, 見える, 聞こえる)
- 7.2. CT2 [Ni \ANj ヲが成立] [V:精神活動]
彼を 教師と みなす
(呼ぶ, 名づける, 記す, 書く, たとえる)

III. 原因・目的に関する述語素

1. AS [Nj:+act]
弟が 借金に 悩む
(驚く, 困る, ふるえる, おちつく)
- 2.1. MT1 [Nj:+act]
母が 買物に 行く
(行く, 出かける, 向かう, 立つ)
- 2.2. MT2 [Nj:+act]
息子を 買物に やる
(やる, 送る, つかわす, 出す)
- 2.3. MT3 [Nj:+act]
練習から 帰る
(帰る, もどる)
- 2.4. MT4 [Nj:+act]
弟子を 練習から かえす
(かえす, もどす)

IV. 変化・作用に関する述語素

- 1.1. NS1
<変化>妻が 眠りから 覚める
(変わる, のびる, 化ける, 覚める)
<出現>米から 酒が できる
(できる, 成る, 産まれる)
<知覚>話しぶりから 出身地が わかる
(わかる, 見える, 聞こえる)

- 1.2. NS2
<変化>妻を 眠りから 覚ます
(変える, のばす, 化かす, 覚ます)
<出現>米から 酒をつくる
(つくる, こしらえる, 産む, 組織する)
<知覚>話しぶりから 出身地を 察する
(察する, 想像する, 判断する)
- 2.1. NG1
<変化>信号が 赤に 変わる
(変わる, なる, 陥る, 入る, 移る)
- 2.2. NG2
<変化>水を 氷に 変える
(変える, 移す, 育てる)
<出現>毛糸を セーターに あむ
(あむ, 折る, 縫う, 書く, たく)
- 3.1. O1e
<出現>セーターが できる
(できる, 産まれる, 生じる, 現われる)
- 3.2. O2e
<出現>妻が セーターを あむ
(つくる, こしらえる, 折る, 書く)
- 4.1. O1d
<消滅>あかりが 消える
(落ちる, 消える, なくなる, 失せる)
- 4.2. O2d
<消滅>妻が あかりを 消す
(落とす, 消す, なくす, 食べる)
- 4.3. O1c
<変化>ガラスが 割れる
(破れる, 壊れる, 折れる, 死ぬ)
- 4.4. O2c
<変化>弟が ガラスを 割る
(破る, 壊す, 折る, つぶす)
5. O2a
<接触>彼女が 荷物を持つ
(洗う, 抱く, 打つ, ける, 持つ)
6. A
<動作>彼が 歩く
(走る, 飲む, 寝る, 取る, 許す)
7. AT
<態度>子供が 母親に 甘える
(惚れる, あこがれる, なじむ, 頼る)

V. その他の述語素

- 1.1. O1
桜の木が ある
雪が 降る
- 1.2. O2
彼が 山を見る
ミカン は ビタミンCを 含む
2. IN
彼が バスで 通う
弟が ナイフで 鉛筆を 削る

VI. <全体一部分>の關係

1. PA_{gg}
彼が 腰が 痛む
2. PA_{go}
彼女が 髪を 染める
3. PA_{gn}
父親が 娘を ひざに 抱く
4. PA_{gk}
浅間山が 噴火口から 煙を はく
5. PA_{gd}
太郎が 次郎を 足で 蹴る

6. むすび

述語素モデルの特徴を列挙する。

- (i) 述語素は、格形式と意味的役割を統合して示している。動詞の述語素が与えられれば、自動的に、共起する名詞句の格形式と、名詞句と動詞との意味的關係が得られる。
- (ii) 単位文内の名詞句間の意味構造が明示される。
 - a. 主格以外の格形式をもつ名詞句について、その関わり先が示される。
 - b. ある名詞句の関わり先は、1つに限定されない。
 - c. <全体-部分>の關係が示される。
- (iii) 日本語の格のシステムに基づいている。
 - a. 關係格類の存在、
 - b. 格形式に見られる上位下位の階層性、を考慮している。
- (iv) 外的実在との対応を、述語素の重なりとして示している。

謝辞

辞書の枠組の検討および執筆にあたっては、WG委員各位ならびに臨時WG諸氏の協力を得た。ここに謹んでお礼申しあげる。

<文献>

Anderson, J. M. (1971) The Grammar of Case, Cambridge University Press

言語学研究会 (編) (1983) 『日本語文法・連語論 (資料編)』: むぎ書房

池上嘉彦 (1981) 『「する」と「なる」の言語学』: 大修館書店

Mel'čuk, I. A., Žolkovskij, A. K. (1970) "Towards a Functioning 'Meaning text' model of language" Linguistics No. 57

村木新次郎 (1980) 「日本語の機能動詞表現をめぐって」『国語研究報告集(2)』: 秀英出版

岡本哲也 (1984) 「日本語の生成及び言い替えと語彙関数」『自然言語処理研究会資料43-5』

Rickmeyer, J. (1977) Kleines Japanisches Valenzlexikon, Helmut Buske Verlag

Šaumjan, S. K. (1974) Aplikativnaja grammatika kak semantičeskaja teorija estestvennyx jazykov, Akademia Nauk

柴谷方良 (1978) 『日本語の分析』: 大修館書店

Starosta, S. (1978) "The One Per Sent Solution" W. Abraham (ed.) Valence, Semantic Case and Grammatical Relations, John Benjamins

渡辺実 (1971) 『国語構文論』: 塙書房

[付記]

述語素という用語および概念は、Šaumjan と畏友 Rickmeyer に負うところが多い (余白を利用して簡単にふれる)。

Šaumjan (1974) は、「語彙化されていない二項、三項、四項の述語關係 — それらは格によって規定される — の名称」を「述語關係子」と呼び、ロシア語やグルジョア語の文の意味構造を、この述語關係子を使って分析している。例えば、Poezd [汽車が] pribyl [到着した] v Tallin [ターリンに]。という文には、Rlo という關係子が与えられる (R: 關係子の記号, l: 方向格, 運動の終点, o: 対象格, 動いているもの)。

一方、Rickmeyer (1977) では、名詞二項間の述語的意味を、semantische Prädikatoren (意味論的述語) と呼び、13個のPrädikatorenを設定し、日本語の分析に及んでいる。そこで、Rickmeyer は、Prädikatorenの数と定義については未解決のままであり、言語学的方法では確証できない旨を述べている (同書23頁)。

本稿では、28個の述語素を設定し、同書に示されたPrädikatorenの殆どを含んではいるが、精神および言語活動に関わるものについては細分化を放棄している。ちなみに、我々の辞書では、(a) 名詞の意味素性を手がかりに、空間的移動と状態の変化を分離したこと、(b) 動詞の意味素性を手がかりに、変化およびその下位範疇をなす出現と消滅を設けたこと、(c) 授受の相手をとりだしたこと、(d) 起因・目的に関わる述語素を設けたこと、(e) 一項の名詞句についても述語素を適用したこと。などで、目的とする文の名詞句間の意味構造をより精確にとらえられたと思う。多義語の処理をし網羅的に記述していること、さらに基本動詞900語に記述が及んでいること、等も我々の辞書の特長である。

なお、Rickmeyer は、述語文法をコーカサス地方の能格言語 (グルジョア語もそのひとつ) の専門家であるBoeder教授に学んだので、この考えはŠaumjan-Boeder-Rickmeyer とつながっている模様である。Šaumjan のアメリカの言語学に与えた影響は周知の通りである。

(村木 記)