

名詞の辞書記述

青山文啓

橋本三奈子

東海大学

情報処理振興事業協会

情報処理振興事業協会作製してきた『計算機用日本語基本名詞辞書』は、3000語の名詞を見出し語として、その形態構文情報ならびに意味情報とともにおさめている。ここでは、名詞辞書の記述仕様を作成するにあたって直面した方法論上の問題をいくつか取りあげる。要点は以下の通りである：

- (a) 意味素性は文内部に成り立つ構成要素間の従属関係を決定するのに役だつ；
- (b) ある名詞の持つ素性のどちらが優先されるかは、単語間の組みあわせに条件づけられている；
- (c) 信頼のおける素性の決定には、副詞句やアスペクト形式など随意的な構成要素に目をむける必要がある。

Towards a descriptive framework for nominals

Fumihiro AOYAMA Minako HASIMOTO

Tokai University

IPA

Information-technology Promotion Agency has been compiling IPAL (Basic Nouns), in which 3,000 entries are listed with morphological, syntactic, and semantic kinds of information. This paper attempts to shed light on some methodological problems in forming a descriptive framework for nominals. The points argued are summarized below:

- (a) Semantic features can be used to resolve dependency relations holding between the constituents within a sentence;
- (b) Preference between one or the other feature of a nominal is lexical-functionally constrained;
- (c) No features can reliably be determined without reference to peripheral constituents, such as adverbial phrases and aspectual forms.

0 はじめに

これまで情報処理振興事業協会では、構文情報に基づく日本語の辞書を試作してきた。ここでは、動詞辞書および形容詞辞書に続く名詞辞書における記述上の問題点、特に意味素性に関する問題を取りあげる。一般に意味素性について考える場合、次の二つの観点を区別する必要がある。

I ある見出し語が、その用法として持つ意味素性の範囲

II ある構文の中で、そこに現われる一つ一つの単語が持つそれぞれの意味素性

最初にあげた I には、ある単語の持つ構文情報を可能な限り参照して、つまり II の作業を通して得られる結果が、その見出し語のもとにリストされる。つまり I には、その見出し語（タイプとしての単語）がどのような構文に現れる可能性を潜在化しているかが示される。それに対して、II には構文の中に現れる（トークンとしての）単語の持つ一つ一つの素性が顕在化した形で示される。I については、文献[1]で既に述べた。本論文では II について論じる。

1 なぜ、品詞分類に加えて素性が必要か？

まず、素性の必要性について触れておきたい。この問題については二つの理由が考えられる。一つは、辞書に見出し語として登録すべき名詞の数の多さと、それに関連して生ずる名詞の選定と分類の難しさである。もう一つは、実際の文の中に見られる、構成要素間に成り立つ従属関係の特定にかかわる。どちらの問題も、素性表示が有力な手がかりの一つになる。

最初の理由について触れる。例えば、ある単語が述語の位置にたつ可能性がある場合にはその結合価を目安に分類が可能だが、そのほかに動詞を含む用言についてはアスペクトからの分類が、そのうちの形容詞についてはモダリティからの分類が提唱され一般化している。しかし、名詞の数がどの個別言語でも最大のクラスを誇るとすれば、ほかの品詞に較べて素性による分類の必要性は——ただし、それに比例して作業上の困難も——増大

するはずだが、名詞の場合こうした文法カテゴリーにたよって分類のできる部分はほんのわずかしかない。名詞のそれぞれが「家族的類縁性」によって連なっているだけだとすれば、性格の目立った部分から分類を始めるよりほかに方法はない。（動詞辞書でも形容詞辞書でも、主に素性が文型の中に現れる名詞だけに振られてきたのは、このような事情が絡んでいる。現在、名詞辞書も含めた三つの辞書は仕様が異なっているが、仕様の統合のためには通品詞的な素性システムもテーマの一つになるだろう。）

ここで、名詞辞書に見出し語として収録した単語の選定方法について触れておきたい。これまでの動詞辞書ならびに形容詞辞書で記述対象として見出し語にあげたものは、使用域にかかわらず頻度が高いと思われる動詞861語、形容詞136語だった。ところが、名詞の場合、頻度をもとに同様の態度でのぞめば、その見出し語の候補には形式名詞ばかりがリストされることにもなりかねない。（ところで、名詞の分布上の定義にはその自立性が欠かせないが、下位分類の一つである「形式名詞」にはこの性格が欠けている。「事が事だけに」のような慣用化した表現に現れる場合を除けば、形式名詞は修飾句を伴わないで自立性を獲得することはできない。使用域を問わず形式名詞の頻度が高くなるのは、語彙的な意味が空疎化して文法的な役割しか果たさなくなっていることの反映である。）

I P A L の基本方針は、その単語の持つ（文、句、語などの様々なレベルにおける）分布特性を見出し語のもとに提示することだった。名詞辞書には3000語が見出し語として収録されているが、収録の目安としたのは、頻度の高い名詞800、ならびに構文レベルの分布特性が特異と思われる名詞2200である（今回の『計算機用日本語基本名詞辞書』に冠されている「基本」という修飾語には、このような理由でシリーズ名の踏襲以上の意味は薄い）。

2 素性の用途は？

名詞に素性表示が必要なもう一つの理由は従属関係の特定に関係する問題である。この点について取りあげるために、日本語の構文に見られるいくつかの傾向をまとめておきたい。まず、動詞、形容詞および助動詞（補助動詞、補助形容詞を含む）の一部、この三類をまとめて「用言」と呼ぶことにすれば、a)日本語の述部には様々な形で用言の連鎖が見られる。また、b)文脈からの支援が得られる限り、名詞句は文の表面に現れない可能性が高い。さらに、c)同一構文中に同じ格助詞が並ぶことは、推敲された論述型の文章の中では好まれない[2]。これら三つの要因が作用しあって、以下の例のように、構文中に現れる複数の名詞句が述部の用言連鎖中どの要素に従属するかは決定しがたい。しかし、名詞句の素性表示がこの問題の解決に役立つ場合がある。

- (1)a. 彼は紙に地図をかいてくれた。[沢木
『深夜特急 2』新潮文庫, p.32, 1994]

- b. 彼は私に地図をかいてくれた。

これら二つの文の間には、通常の品詞表示にたよる限り「紙」も「私」も名詞であり、大きな差があるようには見えないばかりか、それぞれの場合に、述部の用言連鎖「かく」と「くれる」に従属する構成要素の違いも覆い隠されてしまう。従属関係の概略を示せば、二つの文の間には以下のような違いが見られる。

- (2)a. [彼は [[紙に地図をかいて] くれ] た]

- b. [彼は [私に [地図をかいて] くれ] た]

(2a)の「紙」が普通名詞であり(2b)の「私」が代名詞であることから、品詞論的な下位分類によればこの文の従属関係が明らかになる、と考えるのはあまりにも短絡的である。(2b)では代名詞「私」を普通名詞「父親」に置き換えることが可能であり、(たとえ、この種の構文における代名詞と普通名詞の振る舞いがこれまで以上に明らかになったとしても)品詞論の中には、この問題の解法がなさそうなことがわかる。従って、これらの文の従属関係に見られる違いは、それぞれの単語の意味論上の性格(素性)——つまり具体物としての「紙」とヒトとしての「私」——に由来する、と

考える方が無理がない。

ところで、ここで取りあげた用例は、4で述べるように名詞辞書の記載範囲からは除外される複文に相当する。日本語の研究では、二つの用言(V)が連続しないで現れる(3a)を「複文」と認めるのが一般的だが、ここでは(3b)のように連続して現れる場合についても「複文」と認めるからである(点線は名詞句を表わす)。

- (3)a. [[...V] ...V]

- b. [... [...V] V]

上にあげた(2)は(3b)の場合にあたり、解釈を変えない限り(3a)のようになることはない。しかし複合動詞と呼ばれるものの中には、(4)のように(3a)と(3b)の区別のつけがたい一類が存在する。

- (4)a. 彼は斧で老婆をなぐり殺した。

- b. 彼は老婆を斧でなぐり殺した。

- c. 彼は斧でなぐり老婆を殺した。

- d. 彼は老婆をなぐり斧で殺した。

(4d)については解釈が変わってしまうが、この種の複合動詞については、そのほかの複合動詞とは異なり、複文との比較が必要になることがわかる(同じことは「デパートに水着を買いにいく」のような例についても観察できる[3]が、この場合は「買い」を名詞と考え、単文に含めて記述することにした)。

これまでの二つの節では素性の問題について触れてきた。辞書には、あるテキストの中に連続する文から情報を次々にストックして推論に役だてる動的な用途を持つものも考えられる。しかし、今回の辞書のように一つ一つの単語が持つ静的な情報に固執する場合、名詞の有用な下位分類として素性表示以外の方法は考えにくいはずである。

3 素性の数はなぜ56か？

名詞辞書の記述にこれまで採用されている素性の数は56である。動詞辞書で採用された素性の数は19、形容詞辞書の素性数は42である。動詞辞書と形容詞辞書では素性のシステムに大きな違いがあるが、名詞辞書の素性は形容詞辞書で改訂を加えた素性システムをもとにしたものである。単純

に数の面だけで見れば、三つの辞書の間で素性の数は着実に増えていることがわかる。素性を増やす方向で、動詞辞書の素性システムに変更を加えたのは以下のような理由からである。まず、「抽象」に分類される名詞の数の多さである。次の表は、動詞辞書で採用された素性のうちから、頻度順に上位五位までを一覧したものである。

素性	割合
ABS	23.15
HUM	16.64
CON	10.05
LOC	8.97
PRO	8.34

人間の使っている言語はヒト中心にできているにちがいない——こう考えれば、素性[HUM]の頻度が高くなることは納得できるかもしれない。問題は、抽象名詞に分類する、素性[ABS]の頻度の高さである。

抽象名詞に振りわけの上の作業結果が正しいものとすれば、ここからさらに二つの問題が生じる。一つは、かなりの数の名詞がこの素性を振られたまま細分化されないことになる、という実際的な問題である。上に述べたように、形容詞辞書から名詞辞書にいたるまで素性の数を増やしたのは、主にこの抽象名詞の細分化をめざしたからである（この結果、形容詞辞書の[ABS]の頻度は7.84%まで下がっている）。もう一つは、この素性の頻度の高さをどうとらえるかという、より重要な問題である。この問題については6で取りあげることにする。

ところで、名詞辞書で採用した素性の総数56というのは、言語処理の現実からすれば少なすぎるにちがいない。しかし、実際に作業を始めてみると、記述結果を齊一に保つためにはこれでも扱いかねる数であり、類似する素性間の決定について

は毎回のことながら悩むことが多かった（この問題の一端についても後の6と7で触れる）。

名詞辞書の素性数が現在のような形に落ちていることには二つの理由がある。一つは、素性を増やす方針で作業を進めても、一挙に三桁台にのせることは難しいので、段階的に増やす方向で進むほかはない、という作業上の理由である。このため、それに従って素性をあたえたり増やしたりできるよう、いくつかの原則を立てた。もう一つは、これまでの（国語学を含む）日本語研究で明らかにされた成果（および、同様の原則が適用できると思われるほかの領域）から、名詞の意味素性の問題として扱うことが可能なものをまとめて、優先的に提示しようと考えた点である（この点については、末尾の文献覧を参照）。

4 名詞辞書の記載範囲は？

この辞書の特徴は、次の節でも触れるように、見出し語の持つ構文情報を中心にその性格を洗いあげることにある。その執筆作業は集団で行なわれ、文型欄の記載作業を中心として、そのまわりにはほかの作業が配置されることになる。辞書は有限であり、そこにリストできるものも限られているので、文型欄を主とする記載範囲の目安をどのあたりに置くかについては、了解事項として定めておく必要がある。ここでは、見出し語を含むある表現が、(A)文体上の特性として推敲された書きことばでも問題なく使われ、(B)単文、(C)平叙、(D)肯定という、四つの構文的な条件を同時に充たすように、文型には記載した（そのほかの語彙論上の条件については文献[4]）。

また、形容動詞語幹は名詞に含めて考える。この立場にたてば、一般の名詞と同様に、「好き」は助動詞ダに従属していることになる。終止用法、連体用法、連用用法という三分法は形容詞辞書[5]で採用したもののだが、今回の名詞辞書では「終止用法」に代えて「述語用法」の名称を使う。これは、無活用の名詞が見出し語である辞書の中で、「終止用法」の名称は違和感を生みやすいと考えたためである[6]（しかし、終止用法という名称が、

動詞や形容詞と並んで用言の一つである助動詞ダについて使われるならば、そのような違和感も少なくなるにちがいない)。

5 名詞辞書であつかう(文型を含む)表現型の範囲は?

構文情報に基づく辞書の作製とは、見出し語として登録された単語(ここでは名詞)の、文型を初めとして名詞句および複合語内部における、分布特性を可能な限りリストすることにほかならない。名詞の分布特性をリストするために用意した、文型から複合語までの参照用の「枠」を一括して、ここでは「表現型」と呼ぶ。名詞の記述にあたって、用意した表現型の一覧は以下のようなものである。

- (a) 見出し語の構文情報を分類(下位区分)するための、類義語/反義語等の範囲
- (b) 連用修飾の場合、修飾部あるいは被修飾部を形成する可能性
 - (b-1) その被修飾部を形成する場合、述語用法およびサ変動詞用法の有無
 - (b-2) 修飾部を形成する場合、その名詞句が従属する述語の範囲と格助詞の種類
- (c) 連体修飾の場合、修飾部あるいは被修飾部を形成する可能性
- (d) 複合語の場合、修飾部あるいは被修飾部を形成する可能性

上にあげたもののうち、(b-1)は連用修飾の被修飾部に、その修飾部は(b-2)にそれぞれ相当する(形容詞辞書では、前者を「終止用法」と呼び、後者を「連用用法」と、それぞれ呼んだ)。以下では(b-2)および(c)にかかわる問題を中心に、意味素性を取りあげる。

ところで、(b-2)の修飾部には名詞句のほか副詞句も含まれるが、副詞句については文型表示からは除外されている。名詞句と副詞句の区別は述語に従属するもののうち必須要素と随意要素との区別にほぼ対応する。このため文型には、見出し語の名詞が必須要素の名詞句として出現する場合だけが表示されることになる。しかし以下の節で

論ずるように、文型には表示されないとしても、意味素性の決定には副詞句が関係する場合が多い。

必須要素と随意要素の区別を説明するために(5)の例を見よう。「なる」と「する」は形態上の関係はないが、機能的には自動詞と他動詞の対応として見なされることが多い。しかしこの場合、そのような対応例と考えるべきかどうかは微妙な問題を含む。

(5)a. 翻訳の仕事を主にする。

b. 翻訳の仕事が主になる。

例えば、(5a)では「主に」を文頭に移動させることも可能なのに対して、(5b)では不可能である。このことは漢字の読みにも関係する。オモニと読む場合に限って、(5a)では文頭への移動も可能だ(従って、必須/随意的の区別は曖昧だ)が、シュニと読まれる場合はこの位置でなければならない(つまり、この場合は必須要素である)。ところが(5b)ではどちらの読みも可能だが、この位置しか許されない。このことから、(5b)の「主に」は「なる」にとって必須要素と考えることができる。

6 構文の中の素性間の関係は?

この節では、抽象名詞の数の多さをどうとらえるかという、先の節であげた問題を論じる。例として「抽象」[ABS]の下位素性の一つ「類」[KND]を取りあげる。「動物」[ANI]は「具体」[CON]の下位に属す素性の一つである。この素性は、(6a)のように個体を指示する場合は振られるが、(6b)のようにそのような可能性がない場合は振られない。最初の例では「イグアナ」は単数か複数かは判然としないが、文脈により特定可能なものと考えられているのに対し、二つめの例では類を指していると考えられる。

(6)a. 庭にはイグアナがいる。

[LOC] [ANI]

b. メキシコにはイグアナがいる。

[LOC] [KND]

この場合、素性の違いは「庭」と「メキシコ」の差に由来すると考えられるので、素性の差を導く場所の名詞の範囲が辞書記述の眼目になる。大切

なことは、具体名詞の下位素性[ANI]をある文型で振られた同じ名詞が別の文型では、[KND]という抽象の下位素性を取る点である。このことから、一般に具体名詞は必ず抽象名詞としての側面を有する。逆に、純粹の抽象名詞には、比喩の場合を除けば、具体名詞としての側面が常に欠けるのではないかと考えることができる。

上に述べたのと同じ現象は副詞句に分類される頻度数詞や数量詞についても観察されるが、ここでは動詞末尾に現れるアスペクト形式について取りあげよう[7]。一般に行なわれるアスペクトによる動詞分類では、(7a)にあげる動詞「似る」は述語の位置にたつ場合、常にテイル形を取るものとして「第四種動詞」に分類される。そして、その場合になされるのは、特定の「どこかの息子」についての叙述である。

(7)a. 息子は母親に似ている。

[HUM] [HUM]

b. 息子は母親に似る。

[KND] [KND]

ところが、頻度は少ないにしても同じ動詞が(7b)のように、ル形で使われる可能性を否定することはできない。この場合、話し手が「うちの息子」について奇妙な予言をするのでない限り、格言のように「息子というものは母親に似るものだ」という総称的な叙述を行なっているはずである。つまりこの場合、アスペクト形式の区別には、上にあげた場所の名詞と同じ働きが見られる。ここでも、[HUM]の具体名詞は抽象名詞[KND]としての側面を持つことがわかる。

素性間に原則として包含関係が成立することは、1960年代からいわれている(関係文献については[8])。また、言語形式の発展も一般に具体から抽象へのルートを辿り、逆はないといわれる[9]。しかし、きれいな包含関係を描くような一組の用言を探しあてることが難しい。IPALがまさに問題にしてきたように、一つの単語にはそれぞれの振る舞いがあり、それぞれの特異体質が認められるからである。

ただし、作業上は、一つの見出し語やその関連

語のもと、あるいは同一の構文の中に、隣接する素性が集まる傾向を前提としない限り、その単語の素性は何でもよいことになってしまう。この点について次の二つの例をもとに考えよう。

(8)a. 四谷に礼拝堂がある。

[LOC] [CON]

b. あした四谷で礼拝がある。

[PIT] [LOC] [EVE]

c. ?あした四谷に礼拝堂がある。

[PIT] [LOC] [CON]

d. あした四谷に礼拝に行く。

[PIT] [LOC] [ACT]

(9)a. 駅の前に学校がある。

[LOC] [CON]

b. あしたは学校がある。

[PIT] [EVE]

c. ?あしたは駅の前に学校がある。

[PIT] [LOC] [CON]

d. あしたは学校に行く。

[PIT] [LOC/*EVE]

(8)と(9)からわかることは、同一構文中に[PIT]と[LOC]を配列するには、[EVE]か[ACT]でなければならず、[CON]にはそのような可能性が欠けるということである。

ある見出し語のもとに共存する素性についても傾向が見られる。次の(10a)では「ハワイ大学に行っていてここにはいない」という場所[LOC]の解釈と、「ハワイ大学の学生」という帰属機関[ORG]の解釈との間で両義的であり、この見出し語には二つの側面が共存していることがわかる。しかし、(10b)にはそのような両義性はない。

(10)a. うちの娘はハワイ大学に行っている。

[HUM] [LOC]/[ORG]

b. うちの娘はハワイに行っている。

[HUM] [LOC]

このように考えることが正しいとすれば、文のアスペクト形式を眺めることは、動詞の性格を明らかにするだけでなく、名詞の性格とその構文内の素性の共存関係について考える材料も提供する。というのは、随意要素として文型表示から大半が

除外された副詞句の振る舞いを考慮して、文内部の関係を視野に入れることになるからである。次の節では、隣接する素性が同一構文内に共存することを前提に、もう少し徹視的な見方が要求される問題に触れることにする。

7 素性を与えるための原則とは？

ここでは、名詞辞書の素性体系のすべてに触れる余裕がないので、二つの原則に限って取りあげることにする。最初の原則は次のようなものである。

(P1)ある一つの見出し語が二つ以上の文型の中で別々の性格を示す用言に従属して現れれば、その性格（意味素性）もまた別のものになりやすい。

例えば、見出し語「手紙」は次の例のように「具体物」[CON]、「生産物」[PRO]、「内容」[INF]の側面が、それぞれの用言と組みあわさることによって前面に出る。

- (11)a.手紙を 破る
[CON]
b.手紙を 書く
[PRO]
c.手紙を 読む
[INF]

ただし、このことは「手紙」という名詞の曖昧性として処理することはできない。「彼女は彼が書いた手紙を読んでから破った」のように、三つの側面は「手紙」の中に共存し、用言の性格によってある側面の出現に優先権が与えられる、と考えられるからである[10]。

同じことは、例えば見出し語「学校」が同じ格助詞を伴って、同じ用言に従属した次のように両義的な文の場合にも見られる。

- (12)a.彼は その学校に 入った [入学する]
[HUM] [ORG]
b.彼は その学校に 入った [忍び込んだ]
[HUM] [INT]

この場合は、上にあげた(a)の情報を参照して与えた [] 内の類義語の違いから、それぞれに「組

織」[ORG]、「内部」[INT]という別々の素性を振る。

しかし、用言の性格の差はそれとの従属度が最も深い名詞句およびその周辺の名詞句の内部構造に影響を及ぼす[11]。この問題は上にあげた(c)の情報に関係する。従属度の深い名詞句の内部構造に影響が及ぶ例は、上の(b)の場合に限って「その学校の中に」と置き換えが可能なことから明らかである。

ところで、話しことばにおいては、構文上中核的な助詞（ハ；ガ、ヲ、ニ）が脱落の対象になる。このことから、これらの助詞の用言への従属度の深さと、構文における用言の重要性がわかる。この場合注意しなければならないことは、その名詞がどのような用言と組みあわさるかが最も重要であり、それが伴う格助詞の種類は二番手の問題に属する、ということである。

文型における助詞の配列が二番手の問題であることは、次のような例からもわかる。動詞「感じる」はこの場合別々の文型をつくるが、この二つの文型の間には類義語に差が見られないため、名詞「哀れ」と「老人」はヲ格にたつ場合にも二格にたつ場合にも同じ素性が振られる。

- (13)a.彼女が その老人を 哀れに 感じる
[HUM] [HUM] [INC]
b.彼女が その老人に 哀れを 感じる
[HUM] [HUM] [INC]

もう一つの原則は次のような主旨のものである。(P2)ある文型中に同一の素性が並ぶ可能性を最低限に抑える。

この原則は(14)のような二重主語構文を処理するために設けたものである（この場合、ガ格の名詞句が二つの「ニューヨーク」の違いを条件づけている）。

- (14)a.ニューヨークは 人口が おおい
[ORG] [MEA]
b.「ニューヨーク」は 音節が おおい
[ENT] [MEA]

いうまでもなく、一つの文型の中に同じ素性が並ぶほど、文型内の素性による判別率が下がってし

まい役にたたなくなるからである。素性の判別率が下がってしまえば、文型内に現れる名詞句間の意味関係をとらえる「役割」（IPALでは「述語素」と呼ばれてきた）側の負担がそれだけ増すことになる。

この原則によっても、一つの文型に同じ素性が並ぶことは避けられないが、素性側の負担を増やし役割側の負担を軽くすることは、「格文法」風の接近方法を取りつづける限り、必要なことのように思われる。これまでは、素性について単純な体系が用意されただけで、「役割」には運用論的な情報や語彙的な情報が多量に読みこまれすぎてきた、といえるのではないだろうか。また、周辺の役割の中には〔時間〕や〔場所〕など、素性と区別のつかないものも見られる。これまで以上に素性の体系を豊かにして素性の負担を増すことから、素性と役割の間の区別や両者の間の負担量の割りあてについても明きらかになるはずである。

今回の名詞辞書では、収録すべき見出し語の多さと素性体系の改訂などから、ここに述べた素性と役割の「棲みわけ」の問題は、今年度から始まった三つの辞書の統合プロジェクトの課題として残さざるをえなくなった。この点については、統合作業の終了後、もう少しはっきりした立場になって意見が述べられるだろう。

文献：

- [1] 橋本三奈子(1994)名詞の意味素性と見出し語の下位区分、『情報処理振興事業協会 技術発表会論文集』13, 67-72.
- [2] 反例については、次の論文中#30から#35に示された用例を参照（ただし、大半が小説の、話しことばを模したセリフからの用例である）：水谷静夫(1993)意味・構文の関係を考える九十例、『計量国語学』19, 1-14.
- [3] 奥田靖雄(1962)に格の名詞と動詞のくみあわせ、『日本語文法・連語論』言語学研究会 編、むぎ書房、1983, 314-317.
- [4] 桑畑和佳子(1994)IPAL名詞辞書におけるコロケーションの記述、『情報処理振興事業協会 技術発表会論文集』13, 73-76.
- [5] 橋本三奈子、青山文啓(1992)形容詞の三つの用法：終止、連体、連用、『計量国語学』18, 201-214.
- [6] 宮島達夫(1993)形容詞の語形と用法、『計量国語学』19, 61-104.
- [7] この節全般にわたる考え方については：青山文啓(1984)表現型とアスペクト、『日本語と日本文学』4, 18-27.
- [8] Keil, F. (1979) Semantic and conceptual development. Harvard University Press.
- [9] Givon, T. (1979) On understanding grammar. Academic Press.
- [10] Jackendoff, R. (1983) Semantics and cognition. MIT Press.
- [11] 田窪行則(1984)現代日本語の場所を表す名詞類について、『日本語・日本文化』12, 89-115.