



Kobe Shoin Women's University Repository

Title	語彙分解によるアスペクトの分析 Analysis of Aspects by Lexical Decomposition
Author(s)	郡司隆男 (GUNJI Takao)
Citation	神戸松蔭女子学院大学研究紀要言語科学研究所篇 Theoretical and applied linguistics at Kobe Shoin , No.16 : 1-19
Issue Date	2013
Resource Type	Bulletin Paper / 紀要論文
Resource Version	
URL	
Right	
Additional Information	

語彙分解によるアスペクトの分析*

郡司 隆男

神戸松蔭女子学院大学 言語科学研究所

gunji[at]shoin.ac.jp

Analysis of Aspects by Lexical Decomposition

GUNJI Takao

Shoin Institute for Linguistic Sciences, Kobe Shoin Women's University

Abstract

本稿では、単純動詞に語彙分解による複合的な意味表示を与え、それにより、アスペクトに関する修飾語の解釈可能性が予測されることを示す。特に、このような語彙分解の考え方を日本語の「出す/出る」に適用した、今泉・郡司(2002)を踏まえ、これらの動詞および関連する動詞群の振る舞いを考察する。また、非対格の他動詞と考えられる動詞も考察し、これらを一種の受動と考えることにより、「出る/出す」と同様の一貫した扱いができることを示す。

In this article, I will show that interpretability of aspect-related modifiers can be predicted by giving complex semantic representations based on lexical decomposition to simple verbs. Specifically, drawing on Imaizumi and Gunji (2002), which applies the concept of lexical decomposition to Japanese verbs *dasu* and *deru*, I will discuss the behavior of these and related verbs. Moreover, I will consider what seem to be transitive counterparts of unaccusative verbs and argue that this class of verbs is a kind of passive verb and can be treated in the same way as *dasu* and *deru*.

*本稿は、今泉・郡司(2002)で触れられている日本語動詞の扱いに基づいて、そこで与えられた意味表記をアスペクトの修飾語との関連で論じたものである。本稿では、今泉・郡司(2002)との重複を避けながらも、そこでは紙数の都合で省略せざるを得なかった技術的詳細を、郡司(2000)などを引用しつつ、前半で補い、その上で、後半で新たな論を展開している。

本研究の一部は、日本学術振興会科学研究費補助金(基盤研究(B)「焦点・スコープ現象の統語・意味論的分析と音声実験・コーパス調査による検証」(平成21年度～平成24年度、研究代表者:西垣内泰介、課題番号:21320084))による援助を受けている。

キーワード: 語彙概念構造、主辞駆動句構造文法、項構造、受動、複合動詞

Key Words: lexical conceptual structure, Head-driven Phrase Structure Grammar, argument structure, passive, complex verb

1. はじめに

従来、アスペクトを分類する方法には何通りかがあるが(例えば、金田一(1950), Vendler (1967), Igarashi and Gunji (1998))、いずれの分類にも共通しているのは、継続性の動詞と非継続性の動詞を区別することである。例えば、「10 分間/ for 10 minutes」は継続性の動詞と共起するが、「10 分で/in 10 minutes」は非継続性の動詞と共起する (cf. Dowty (1979))。

- (1) a. 健はスーツを $\left\{ \begin{array}{l} 10 \text{ 分間} \\ *10 \text{ 分で} \end{array} \right\}$ 試着した。
- b. Ken tried the suits on $\left\{ \begin{array}{l} \text{for 10 minutes} \\ *in 10 \text{ minutes} \end{array} \right\}$
- c. 健は $\left\{ \begin{array}{l} *10 \text{ 分間} \\ 10 \text{ 分で} \end{array} \right\}$ 着換えた。
- d. Ken changed the clothes $\left\{ \begin{array}{l} *for 10 \text{ minutes} \\ in 10 \text{ minutes} \end{array} \right\}$

ところが、動詞の中には、このどちらの修飾語とも共起するようなものがある。

- (2) a. 健は 10 分間歩いた。
- b. Ken walked for 10 minutes.
- c. 健は 10 分で (駅まで) 歩いた。
- d. Ken walked (to the station) in 10 minutes.

これは、単なる「歩く」は activity として、継続性のアスペクトをもつものに対して、「駅まで歩く」は accomplishment として、非継続性のアスペクトをもつからである。また、後者に関しては文脈から「駅まで」ということが含意されれば、「歩く」単独で「10 分で」と共起することができる。

このような振る舞いを捉える一つの方法は、動詞の意味を、それ以上分解できない単一のものとせず、「10 分間」「10 分で」などのそれぞれが関わる部分が区別される形の語彙的意味表記を用いることである。例えば、Dowty (1979, p. 123f) は、Vendler (1967) の stative, activity, achievement, accomplishment の区別を、stative を基本とし、意図性を示す DO、変化をあらわす BECOME、使役をあらわす CAUSE との組み合わせで、概略次のように示している。¹

¹Dowty (1979) では、さらに DO が随所に付加されて、各々が細分化されているが、ここでは比較がわかりやすいように、一番単純なもののみを示す。

- (3) a. stative: $\pi_n(\alpha_1, \dots, \alpha_n)$
 b. activity: $DO(\alpha_1, [\pi_n(\alpha_1, \dots, \alpha_n)])$
 c. achievement: $BECOME[\pi_n(\alpha_1, \dots, \alpha_n)]$
 d. accomplishment: $\phi CAUSE[BECOME[\pi_n(\alpha_1, \dots, \alpha_n)]]$

本稿では、このような語彙分解の考え方を日本語の「出す/出す」に適用した、今泉・郡司(2002)を踏まえ、特にアスペクトの面からこれらの動詞および関連する動詞群の振る舞いを考察する。そして、一見単純な動詞に意味的に複合的な構造を設定することにより、これらの動詞の振る舞いがよりよく捉えられることを明らかにしたい。

また、非対格の他動詞と考えられる動詞も考察し、これらを一種の受動と考えることにより、「出る/出す」と同様の一貫した扱いができることを示す。

2. 複合表現の2分類

語彙分解を考える前に、複合動詞の振る舞いを考えよう。今泉・郡司(2002)では、「V1 + V2(出す/出す)」という形の複合形式にあらわれる2種類の構造の区別を論じている。

「出す/出す」には、寺村(1984, 169)が指摘するように、その意味が明確に異なる複数の用法がある。一つは、「つまみ出す」のような、対象に働きかけて空間的に外へ移動させるという意味の「複合動詞」をつくる場合であり、もう一つは「泣き出す」のような、時間的なアスペクトをあらわす「補助動詞」の場合である(「複合動詞」「補助動詞」という区別は寺村の用語である。これは以下に示すように、語彙的複合と統語的複合の区別に対応すると考えられる)²

次の(4a)は、V2が外方向への移動の意味を付け加える場合である。一方、(4b)は、形態的には同じでも、V2が移動の意味をもたず、V1があらわす事象の開始をあらわすだけの純粋なアスペクト形式となっているものである。³

- (4) a. 芋を掘り出す、教室を飛び出す、涙が流れ出す。(= 移動タイプ)
 b. 歌を歌いだす、一斉に走り出す、わっと泣き出す。(= アスペクトタイプ)

このような意味上の違いは、両者の複合パターンの違いによるものとして分析でき、(4a)の移動タイプは語彙的複合であり、(4b)のアスペクトタイプは統語的複合であることを示すことができる。

語彙的複合と統語的複合を区別する統語的証拠については、影山(1993, pp. 75–96)に詳しい議論がある。上記の区別はこれらのテストからも裏付けられる。例えば、次のような振る舞いの違いが見られ、語彙的複合では一貫して次のような操作が非文を作り出す。

²後者の「～出す」に関しては、さらに、寺村によると、「つまみ出す」と「逃げ出す」のように、V1の意味の違いに応じた微妙な意味の違いが存在し、前者にある対象への働きかけが後者にはないとされる。寺村の分類では「逃げ出す」は複合動詞でなく補助動詞ということになるが、本稿ではこれは「つまみ出す」と同様の語彙的複合として扱い、違いはV1の項構造の差によるものとする。ただし、「出す」の空間的な外への移動という意味が「逃げ出す」では比喩的に拡張されているということは確かである。

³以下では移動タイプを「出す」で、アスペクトタイプを「だす」で表記して区別する。

- (5) 代用形「そうする」による照応
- a. 掘り出した → *そうし出した
 - b. 歌いだした → そうしだした
- (6) 主語尊敬語化
- a. *お掘りになり出した
 - b. お歌いになりだした
- (7) 受身形
- a. *芋が掘られ出した
 - b. 歌が歌われだした
- (8) サ変動詞への後続
- a. *発掘し出した
 - b. 合唱しだした
- (9) 「～に～」のような重複構文
- a. *掘りに掘り出した
 - b. 歌いに歌いだした

本節では、これらに加えて、副詞句による修飾関係から、移動タイプとアスペクトタイプが、それぞれ異なる統語構造をもつことを示す。

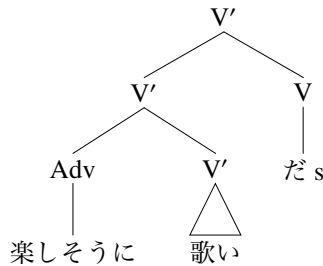
まず、本稿では、統語的複合においては、V2 を主要部 (head) とする補語構造を取り、V2 の補語 (complement) である埋め込まれた動詞句の主要部が V1 となっていると仮定する。したがって、例えば、アスペクトタイプの「歌いだす」を「楽しそうに」という副詞句によって修飾する場合を考えると、副詞句の範囲内に V1 の動詞「歌い」だけからなる動詞句が入る場合 (= (10a)) と、その範囲内に複合動詞句の「歌いだし」全体が入る場合 (= (10b)) とで、2 通りの解釈が生じることになる。

- (10) 楽しそうに歌いだした。
- a. 「楽しそうに歌う」という行為を始めた。(そして楽しそうに歌った。)
 - b. 「歌う」という行為を楽しそうに始めた。(しかし、楽しそうには歌わなかった。)

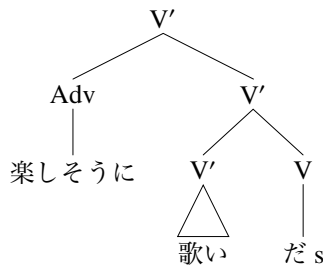
(10a) と (10b) の解釈は、本稿の仮定では、それぞれ次のような統語構造の違いに対応する。⁴

⁴ここでは、V' は V の投射であるという以上の意味をもたず、最大投射であるかどうかは問題としない。

- (11) a. [楽しそうに歌い]だし (= (10a))



- b. 楽しそうに [歌いだし] (= (10b))



(11) のような構造を仮定すると、意味的に複合表現全体を修飾できないような副詞を伴う場合には曖昧性が存在せず、(11a) の構造でのみ解釈が可能となることが予測される。例えば、継続をあらわす「ずっと、じっと」などは、瞬間的動作をあらわす「～だす」複合動詞句全体を修飾することはできないが、V1 が継続と意味的に矛盾することがなければ、(11a) の構造で解釈できる。

- (12) a. [ずっと歌い]だした。 / [じっと座り]だした。

- b. *ずっと [歌いだし]た。 / *じっと [座りだし]た。

一方、語彙的複合については、V1 と「出す」が分断される (11a) のような構造はあり得ないので、「V1 + 出す」全体が一つの動詞となって副詞句のスコープに入るような構造しかない。したがって、副詞句が複合語全体を修飾する解釈しか存在しない。⁵ 例えば、移動タイプの「掘り出す」は、V1 のみを修飾する解釈しか存在しない副詞とは共起できない。(13) は、「深く」は「掘る」単独を修飾できるにもかかわらず (例えば、「穴を深

⁵ 統語的複合の場合にも、意味的に V1 の動詞のみを修飾できないような副詞を伴う場合には (11b) の構造でしか解釈できず、一見曖昧性が解消される。

- (i) a. *[突然歌い]だした。
b. 突然 [歌いだし]た。

また、動詞単独ではとらない格をもつ名詞句 (e.g., 3時から) があらわれる場合にも曖昧性はなくなる。

- (ii) a. *[3時から歌い]だした。
b. 3時から [歌いだし]た。

もちろん、これらは、統語的複合にも (11b) の構造が認められることを示すだけであり、統語構造 (11)、特に (11a)、を否定する例とはならない。ここでの議論の要点は、語彙的複合には (11a) の構造が存在しないことである。

く掘る」)、「掘り出す」の一部の「掘り」のみを修飾することができないことを示している。

(13) *芋を [深く掘り] 出す。

また、その逆に、V1 単独とは共起できない句でも、複合語となれば共起できる場合もある。例えば、「教室を」は、「飛ぶ」という動詞単独の目的語としては不可能であるにもかかわらず、複合語全体の目的語としてならば可能である。

(14) a. 教室を [飛び出し] た。

b. *[教室を飛び] 出した。

以上より、アスペクトタイプの複合表現と移動タイプの複合表現は、それぞれ異なる統語構造を持つことがわかる。アスペクトタイプは、語彙的には独立した2語から構成され、統語構造においてはじめて複合的に解釈されるため、副詞がV1とV1+V2を別個に修飾することができ、結果として解釈の曖昧性が生じる場合がある。これに対して、移動タイプは、語彙部門においてすでに一語となっているため、副詞がその一部だけを修飾することができず、曖昧性は生じないのである。

さらに、アスペクトタイプだけが、等位接続された動詞句全体に「だす」を続けることを許すことも(11)の構造を支持する根拠として挙げられる。

(15) a. 学生たちが [[集まり][騒ぎ]] だした。

b. [[石油をまき][火を付け]] だした。

c. *[[芋を掘り][畑から飛び]] 出した。

まとめると、「V1 + V2」という複合表現をつくる「出す/だす」には、外部への移動の意味を明示するものと、純粋なアスペクト形式とがあり、前者は語彙的複合、後者は統語的複合、と分析できる。特に、本稿で仮定する統語構造では、後者においては、V2はV1を直接に選択するわけではなく、V1の投射の動詞句を選択するだけであるので、V1からの独立性が高く、語彙的複合より生産的であることも説明される。

これらの複合動詞の語彙記述の実際は、次節で説明する文法記述モデルに基づいて、今泉・郡司(2002)で詳しく論じられている。本稿では、そこで使われている複合的な語彙記述は、実は、単純動詞の場合にも、語彙分解した結果がほぼ同じ形であられることから、先に触れた修飾語の振る舞いが自然な形で記述されることを明らかにする。

3. 文法記述モデル

本稿では、主に Sag, Wasow, and Bender (2003) などで仮定、展開されている、主辞駆動句構造文法 (Head-driven Phrase Structure Grammar—HPSG) に立脚した、語彙主義 (lexicalism) の立場に立ち、素性構造によって語彙記述をおこなうとともに、語彙項目のクラスは階層的構造をなし、特定のクラスと結びついた語彙的制約があることを仮定する。また、意味記述については、Jackendoff (1990), 影山 (1993), Levin and Rappaport Hovav

(1995)などで提案された語彙概念構造 (lexical conceptual structure—LCS) に則り、動詞の語彙記述をおこなう。

このような枠組は、中央制御的なモジュールが存在しないという特徴をもつ。したがって、文法の中に文法規則というものも存在しない。文を作るために必要な情報はすべて個々の語彙項目がもち、それらが互いに制約し合うことによって文の構造が決まるのである。原理的には、辞書 (語彙データベース) が適切に用意されれば、文法規則を用いることなしに、文の構造を決定することができる。また、個々の語彙項目がもち情報が自由に相互作用をもつことができるので、統語的な情報だけでなく、音韻的な情報、意味的な情報、文脈的な情報も柔軟にかつ同様の容易さで辞書に盛りこむことができる。

3.1 項構造と階層的クラス

一般に辞書を構成する各々の項目がもち情報は膨大な量になるのが普通である。その中には複数の語彙項目によって共有されている情報も多い。さらに、語彙項目同士は全く独立に存在するのではなく、内部的に階層的な関係を有しており、かつ相互に情報を参照し合っている。

したがって、辞書に登録された個々の語彙項目を、それ自体が必要にして十分な情報をもつオブジェクトとして捉え、異なるオブジェクトが共有する情報は共通のスーパーオブジェクトに重複なしに記述しておくような構成をとると、記述の冗長性を排除できる。各オブジェクトから共有情報へ、またオブジェクト同士にリンクを張っておけば、リンクをたどることによって必要な情報が得られるのである。

一例として、日本語の語彙の統語的なクラスの階層関係を、動詞の項構造情報 (動詞が結び付く項の数・性質の情報) を中心にして、図 1 に示す。⁶ここでは、階層的に下にあるクラスの動詞は、リンクを上にとどって到達できるクラスの性質をすべて継承している。したがって、上の階層に記述されている情報は重複して記述される必要はない。

例えば、「見ル」のような他動詞は、*monotrans* というクラスに属するとの指定だけをしてある。これによって、「見ル」は、同時に、内項を1つだけもち (*monotrans*)、内項をもち (*transitive*)、外項をもち (*agentive*)、動詞 (*verb*) というクラスに属する単語 (*lexeme*) であるという情報が得られる。最上層の *sign* というのは、単語、句、文などをすべて包含する言語記号全体の属するクラスである。

ここで、動詞の下位分類は項構造、特に外項と内項との分布に基づいており、かならずしも、単に項の数による、自動詞・他動詞といった区別とは対応していないことに注意されたい。これは、今泉・郡司 (2002) で詳述しているように、動詞の意味的な性質の分析のためにはこのような階層をたてる方が望ましいからである。

nonagentive と *agentive* の区別は、外項をもたないかもつかという点であり、それぞれは、さらに内項をもつかもたないかという観点から分類される。外項をもたない *nonagentive* の下位クラスが内項をもたない場合には、その動詞は全く項をもたないことになり、*argless*

⁶この階層構造自体は日本語特有のものでなく、普遍的なものであると考えられる。同じような階層構造を用いた分析については Manning and Sag (1995), Davis (1996) などを参照。英語の動詞について同じような枠組での分析については Manning, Sag, and Iida (1999), Sag et al. (2003) などを参照。

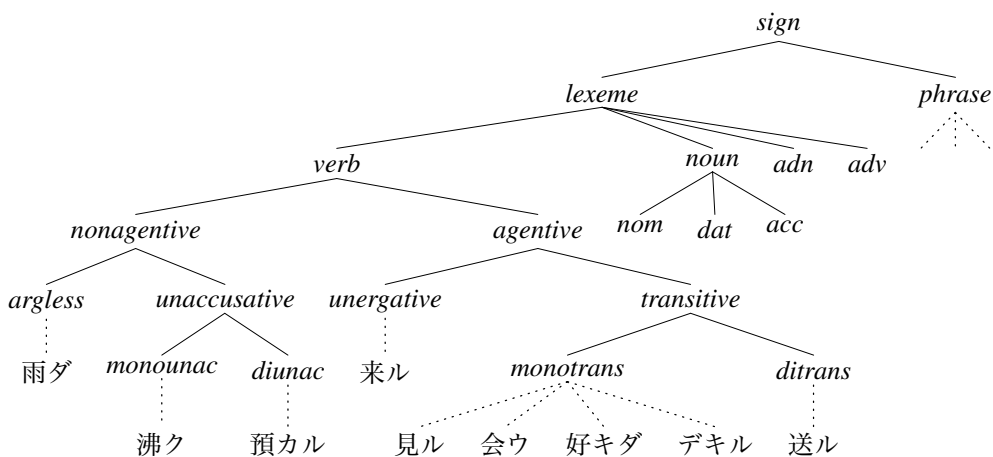


図 1: 統語的クラスの階層関係と例

というクラスになる。このクラスに属するのは「雨だ」のような特殊な動詞である。内項をもつ場合には、いわゆる非対格 (unaccusative) のクラスとなり、内項の数が1つかそれ以上 (通常2つまで) であるかにより、*monounac* と *diunac* とにわかれる。このうち、前者は、「沸く」などの通常の非対格動詞であるが、後者は「預かる」のような、非動作性の他動詞に対応する。⁷

一方、*agentive* には、内項をもたない非能格動詞の *unergative* と、内項をもつ *transitive* とがある。後者は通常他動詞である。これはさらに、内項を1つしかもたない *monotrans* と、2つ以上 (通常2つまで) もつ *ditrans* にわかれる。*monotrans* は、さらに、内項が目的語として実現される際の格助詞の形態によっていくつかにわかれるが、詳細は省略する。

以上の4種の動詞の項構造を図式的に整理すると表1のようになる。

表 1: 動詞の項構造とクラス

外項 \ 内項		なし		あり	
		<i>argless</i>		<i>unergative</i>	
あり	なし	<i>unaccusative</i>		<i>transitive</i>	
	1つ		2つ	1つ	2つ
	<i>monounac</i>	<i>diunac</i>	<i>monotrans</i>	<i>ditrans</i>	

図1の動詞のクラスの各々はつぎのような項構造素性 (ARG-ST) の指定によって定義される。⁸

⁷通常非対格動詞は自動詞とされているが、他動詞の中にも非対格動詞があると考えられる。5.4項参照。

⁸EXT素性の値は外項のリスト、INT素性の値は内項のリストである。[]は何らかの項が存在することを示す。

- (16) a.
$$\left[\begin{array}{l} \textit{nonagentive} \\ \text{ARG-ST} \left[\begin{array}{l} \text{EXT} \langle \rangle \end{array} \right] \end{array} \right]$$
- $$\left[\begin{array}{l} \textit{argless} \\ \text{ARG-ST} \left[\begin{array}{l} \text{EXT} \langle \rangle \\ \text{INT} \langle \rangle \end{array} \right] \end{array} \right]$$
 - $$\left[\begin{array}{l} \textit{unaccusative} \\ \text{ARG-ST} \left[\begin{array}{l} \text{EXT} \langle \rangle \\ \text{INT} \langle [], \dots \rangle \end{array} \right] \end{array} \right]$$
 - $$\left[\begin{array}{l} \textit{monounac} \\ \text{ARG-ST} \left[\begin{array}{l} \text{EXT} \langle \rangle \\ \text{INT} \langle [] \rangle \end{array} \right] \end{array} \right]$$
 - $$\left[\begin{array}{l} \textit{diunac} \\ \text{ARG-ST} \left[\begin{array}{l} \text{EXT} \langle \rangle \\ \text{INT} \langle [], [] \rangle \end{array} \right] \end{array} \right]$$
- b.
$$\left[\begin{array}{l} \textit{agentive} \\ \text{ARG-ST} \left[\begin{array}{l} \text{EXT} \langle [] \rangle \end{array} \right] \end{array} \right]$$
- $$\left[\begin{array}{l} \textit{unergative} \\ \text{ARG-ST} \left[\begin{array}{l} \text{EXT} \langle [] \rangle \\ \text{INT} \langle \rangle \end{array} \right] \end{array} \right]$$
 - $$\left[\begin{array}{l} \textit{transitive} \\ \text{ARG-ST} \left[\begin{array}{l} \text{EXT} \langle [] \rangle \\ \text{INT} \langle [], \dots \rangle \end{array} \right] \end{array} \right]$$
 - $$\left[\begin{array}{l} \textit{monotrans} \\ \text{ARG-ST} \left[\begin{array}{l} \text{EXT} \langle [] \rangle \\ \text{INT} \langle [] \rangle \end{array} \right] \end{array} \right]$$
 - $$\left[\begin{array}{l} \textit{ditrans} \\ \text{ARG-ST} \left[\begin{array}{l} \text{EXT} \langle [] \rangle \\ \text{INT} \langle [], [] \rangle \end{array} \right] \end{array} \right]$$

上の素性表示では、「運ぶ」のような他動詞は、*transitive* (他動詞) というクラスに属するが、*transitive* というクラスは、外項をもつもの (*agentive*) のクラスの下位クラスで $\langle \rangle$ は空のリストであり、項が存在しないことをあらわす。

あり、また、内項をもつという性質ももつ。*transitive* は、上位クラスの *agentive* のもつ ARG-ST の情報と自分のもつ ARG-ST の情報を単一化 (unify) したものを ARG-ST の情報としてもつ。結局 *transitive* は外項を一つと内項を一つ以上もつクラスであるということになる。同様に、*unergative* (非能格) というクラスは、内項をもたないということが指定され、また、*agentive* が外項をもつと指定されているので、その ARG-ST では外項を一つもつことになる。一方、*unaccusative* (非対格) というクラスは、内項をもつという指定があり、*nonagentive* が外項をもたないと指定されているので、ARG-ST の値としては内項のみをもつことになる。

さらに、Perlmutter (1978), Burzio (1986), Grimshaw (1990) などにならって、一般に、斜格性 (obliqueness) のより低い項が主語と対応付けられると仮定する。したがって、外項の方が内項より斜格性が低いので、外項が存在すればそれが主語と対応付けられ、存在しない場合には内項の中で一番斜格性の低い項が主語と対応付けられる。これにより、非能格自動詞、非対格自動詞、他動詞のそれぞれは、外項と単一化する主語のみ、内項と単一化する主語のみ、外項と単一化する主語と内項と単一化する目的語の両方をもつことになる。

3.2 語彙概念構造

以下に、今泉・郡司 (2002) で意味表記に用いた語彙概念構造 (Lcs) の概略を述べる。語彙部門において形成される語彙的複合語においては、複合語の語彙概念構造は、V1 と V2 の語彙概念構造の合成によってつくられると仮定している。

まず、事象間、ないし個体と事象の間関係を規定する、2つの基本的な意味関数を設定する。

- (17) a. 使役 (CAUSE): 2つの事象 (原因事象、結果事象) の間の因果的な関係を規定する:⁹ [CAUSE([1], [2])]
 b. 受動 (AFFECTED): 受動的に影響を被る個体とそれに影響を与える事象との関係を規定する:¹⁰ [AFFECTED([1], [2])]

さらに、これらの上位の関数の引数の位置に埋め込まれる下位の意味関数として、以下の4つを仮定する。

- (18) a. 状態変化 (BECOME): [BECOME([])]
 b. 状態 (BE): [BE([1], [AT([2])])]
 c. 移動 (MOVE): [MOVE([1], [PATH([2], [3])])]

⁹より正確には、つぎのような素性構造の略記である。他の表示でも、スペースの関係からこのような略記を用いる。

<i>cause</i>	
CAUSING	[1]
CAUSED	[2]

¹⁰より正確には、

<i>affected</i>	
AFFECTED	[1]
AFFECTING	[2]

d. 意図的な働きかけ行為 (ACT_ON): [ACT_ON(1, 2)]

例えば、意図的な働きかけ行為をおこなう動作主と、その働きかけを受けて状態変化を被る対象とが関わる典型的な他動詞は、つぎのような LCS をもつ。¹¹

$$(19) \left[\begin{array}{l} \text{transitive} \\ \text{ARG-ST} \left[\begin{array}{l} \text{EXT} \langle 1: 3 \rangle \\ \text{INT} \langle 2: 4 \rangle \end{array} \right] \\ \text{LCS} \quad [\text{CAUSE}([\text{ACT_ON}(3, 5)], [\text{BECOME}([\text{BE}(4), [\text{AT}(6)])])])] \end{array} \right]$$

この場合の LCS は概略、外項の意味論的な値 3 が何らかの対象 5¹² に働きかけ、その結果内項の意味論的な値 4 が何らかの別の位置 (6) に存在することになったという事象をあらわしており、Dowty (1979) による accomplishment の分析 (3d) に対応している。¹³

4. アスペクトと語彙概念構造

以上の、今泉・郡司 (2002) および関連する論考を踏まえて、アスペクトの曖昧性が語彙分解によっていかに説明されるかを見ていこう。

まず、使役の意味をもつ「出す」は次のように表示される。

(20) 「出す」(CAUSE タイプ) (今泉・郡司, 2002, (7))

$$\left[\begin{array}{l} \text{transitive} \\ \text{ARG-ST} \left[\begin{array}{l} \text{EXT} \langle 1: 3 \rangle \\ \text{INT} \langle 2: 4 \rangle \end{array} \right] \\ \text{LCS} \quad [\text{CAUSE}([\text{ACT_ON}(3, 4)], [\text{BECOME}([\text{BE}(4), \text{out})])])] \end{array} \right]$$

この場合には、働きかける対象は内項の意味論的な値 4 であり、結果として、何らの意味で外 (out) に位置することになる。

今泉・郡司 (2002) では、この「出す」に関して次の 2 つを対比させた (それぞれ (8b) と (9b))。

¹¹ 1, 3 のような表記は、外項の統語的な表示 1 の意味論的な値が 3 であることをあらわす。ここでは、CAUSE の第 2 項に BECOME があらわれるが、CAUSE 関数をもつ他動詞がすべて第 2 項に BECOME を伴うわけではない (cf. Dowty (1979, p. 103) の言うところの “stative causative”, Levin and Rappaport Hovav (1998, (25)) の結果事象の STAY を含む例)。例えば、つぎの (i) では、CAUSE の第 2 項に、BE が直接あらわれていると考えられる。

- (i) a. 健はかるうじて平静を保った。 ~ [CAUSE(..., [BE(健, [AT(平静)])])]
 b. 健が奈緒美に家にいさせた。 ~ [CAUSE(..., [BE(奈緒美, [AT(家)])])]

こういった例より、BECOME の出現が必ずしも CAUSE に依存するものではないので、CAUSE と BECOME とは独立した意味関数であると考えられる。

¹² 5 は内項の意味論的な値 4 と同一であってもよいし、典型的にはそうであることが多いと思われる。

¹³ LCS 中の項の 3, 4 と ARG-ST との対応付けは、おおむね、Levin and Rappaport Hovav (1995) の Immediate Cause Linking Rule (p. 134) と Directed Change Linking Rule (p. 146) に従っている。すなわち、直接の原因を引き起こしているものが外項に対応付けられ、変化を被っているものが内項に対応付けられる。なお、語彙概念構造は、ACT_ON などの、一般的であってそれ以上に具体化されない第 1 義要素 (primitive) を用いており、その意味で粗い意味論を与えるにすぎないが、逆に、多くの動詞を意味的な同値クラス (equivalence class) に分類してその共通の性質を浮きぼりにするという利点がある。本稿で問題にするのも、「出す・出る」とそのような同値クラスとの相互作用であり、その観点からは適切な表示のレベルであると考えられる。

- (21) a. 監督が新人を試合に 30 分だけ出してくれた。
 b. ようやく監督が新人を試合に出してくれた。

(21a) では、「30 分だけ」は新人が試合に出ていた時間をあらわす。したがって、これは (20) の LCS の、[BE([4], out)] の部分に関わる。「出ていた」時間が 30 分ということである。

一方、(21b) では、「ようやく」は試合に出るということが「ようやく」起こったということであるから、(20) の LCS の、[BECOME([BE([4], out)])] の部分に関わる。変化、あるいは出来事の実現ということである。

今泉・郡司 (2002) では、(20) の結果事象である、[BECOME([BE([4], out)])] の部分を、Pustejovsky (1995) の言うところの主事象と考え、「ようやく」は結果事象を修飾しているが、(21b) のもう一つの解釈として、[CAUSE([ACT_ON([3], [4]), [BECOME([BE([4], out)])])])] 全体を修飾する、すなわち、試合に出させるという行為を「ようやく」実現してくれた、という解釈もあり得るだろう。以下ではこのような解釈も考察の対象に入れていく。

「10 分間/10 分で」の違いによる最小対としては、次のような対比が考えられる。

- (22) a. 牧羊犬がすべての羊を 10 分間柵の外に出した。
 b. 牧羊犬がすべての羊を 10 分で柵の外に出した。

(22a) はすべての羊を 10 分間だけ外に出しておいたということをあらわし、(22b) はすべての羊を外に出すという作業が 10 分で完了したということをあらわす。前者は「10 分間」が [BE([4], out)] の部分に関わる。一方、後者は、「10 分で」が LCS の全体 [CAUSE([ACT_ON([3], [4]), [BECOME([BE([4], out)])])])] に関わる。

「ようやく」と異なり、「10 分間/10 分で」はどちらも時間の継続をあらわすので、瞬時的な [BECOME([BE([4], out)])] に関わる解釈は存在しないが、¹⁴ 「10 分後に」ならば、この部分に関わる解釈があり得る。

- (23) 牧羊犬がすべての羊を 10 分後に柵の外に出した。

この文では、「10 分後に」[CAUSE([ACT_ON([3], [4]), [BECOME([BE([4], out)])])])] が実現したという解釈の他に、「10 分後に」[BECOME([BE([4], out)])] が実現したという解釈があり得る。この解釈では、発話時に牧羊犬がすでに作業を開始していて、合計で作業に 10 分以上たっていてもよいし、逆に牧羊犬が発話から 5 分後に作業を開始して 5 分の作業で完了していてもよい。すなわち、牧羊犬の作業時間とは独立に「10 分」は発話時からの時間をあらわす。

「出る」に関しても、CAUSE が含まれる LCS をもつ使役・再帰のものについては「10 分間/10 分で/10 分後に」が同じように振る舞う。

¹⁴厳密には、個々の羊にとっては [BECOME([BE([4], out)])] は瞬時的だが、複数匹の羊に対しては [BECOME([BE([4], out)])] が時間の幅をもつ解釈があり得るので、(22b) を [BECOME([BE([4], out)])] が 10 分で完了した解釈することも可能だろう。ただし、この文においては、この解釈と、[CAUSE([ACT_ON([3], [4]), [BECOME([BE([4], out)])])])] が 10 分で完了したという解釈との違いは生じない。

(24) 「出る」(CAUSE タイプ—再帰化)(今泉・郡司, 2002, (14))

$$\left[\begin{array}{l} \text{unergative} \\ \text{ARG-ST} \left[\begin{array}{l} \text{EXT} \langle \text{①: ③} \rangle \\ \text{INT} \langle \quad \rangle \end{array} \right] \\ \text{LCS} \quad \left[\text{CAUSE}([\text{ACT_ON}(\text{③}, \text{③})], [\text{BECOME}([\text{BE}(\text{③}, \text{out})])]) \right] \end{array} \right]$$

- (25) a. すべての羊が 10 分間柵の外に出た。
 b. すべての羊が 10 分で柵の外に出た。
 c. すべての羊が 10 分後に柵の外に出た。

(25a)では「10分間」は[BE(③, out)]に関わり、羊が外に出ていた時間が10分であることを示す。(25b)では「10分で」は[CAUSE([ACT_ON(③, ③)], [BECOME([BE(③, out)])])]に関わり、羊が外に出ることが10分で完了したことをあらわす。(25c)では、「10分後に」は[CAUSE([ACT_ON(③, ③)], [BECOME([BE(③, out)])])]ないし、[BECOME([BE(③, out)])]に関わり、前者では10分後に羊が外に出はじめたという解釈、後者では10分後にすべての羊が外に出たという解釈になる。

もともと、一匹の羊にとっては「柵の外に出る」という行為は瞬間的なので、この2つの解釈は実際には区別しにくい。個々の羊にとって実行に時間のかかる行為にした場合には違いが感じられやすくなるだろう。

(26) すべての羊が 10 分後に指定された通路を通して柵の外に出た。

5. 受動の意味とアスペクト

今泉・郡司(2002)では、上で見た、CAUSE関数を含むLCSをもつ「出す/出る」と合わせて、AFFECTED関数を含むLCSをもつ「出す/出る」を論じた。ここでは、それらがアスペクトに関してどのように振る舞うかを見ておこう。

5.1 受動の「出す」

まず、受動的な意味をもつ「出す」を考える。

(27) 「出す」(AFFECTED タイプ)(今泉・郡司, 2002, (12))

$$\left[\begin{array}{l} \text{transitive} \\ \text{ARG-ST} \left[\begin{array}{l} \text{EXT} \langle \text{①: ③} \rangle \\ \text{INT} \langle \text{②: ④} \rangle \end{array} \right] \\ \text{LCS} \quad \left[\text{AFFECTED}(\text{③}, [\text{BECOME}([\text{BE}(\text{④}, \text{out})])]) \right] \end{array} \right]$$

これは、外項の意味論的な値③が、内項の意味論的な値④が何らかの意味で外に(out)出ることによってある種の影響を被っているということを示す。次のような例文がある(今泉・郡司, 2002, (11)):

- (28) a. 健が額から血を出している。
 b. 子供が風邪をひいて熱を出している。

これらとアスペクトに関する修飾語との共起を考えると、[BE(4, out)]の部分と関係する時間の幅は指定できることが確認される。¹⁵

- (29) a. 健がさつきから額から血を出している。
 b. 子どもが風邪をひいて2日間熱を出している。

一方、「10分で」のような、一定時間を要する作業に関わるような修飾語は、この種の「出す」のLCSの中に対応する部分がないので、共起できない。

- (30) a. *健が10分で額から血を出した。
 b. *子どもが風邪をひいて10分で熱を出した。

「10分後に」は微妙である。「血を出す」とか「熱を出す」とかが、一定時間後に起こるような状況が考えにくいからだが、何らかの時間の起点を設定すれば解釈可能だろう。

- (31) a. 健がバットで殴られて10分後に額から血を出した。
 b. 子どもが風邪をひいて家に帰って10分後に熱を出した。

5.2 受動の「出る」

受動の「出る」もほぼ同じように振る舞う。

- (32) 「出る」(AFFECTEDタイプ)(今泉・郡司, 2002, (16))

unaccusative					
ARG-ST	<table style="border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="border-right: 1px solid black; padding-right: 5px;">EXT</td> <td style="padding-left: 5px;">〈 〉</td> </tr> <tr> <td style="border-right: 1px solid black; padding-right: 5px;">INT</td> <td style="padding-left: 5px;">〈 2: 4〉</td> </tr> </table>	EXT	〈 〉	INT	〈 2: 4〉
EXT	〈 〉				
INT	〈 2: 4〉				
LCS	[AFFECTED(5, [BECOME([BE(4, out)])])]				

ここでは、主語として実現される内項の意味論的な値4が外に出ることによってある種の影響を被るものは統語的には顕在化していないが、主題化などによって明示化することはできる(今泉・郡司, 2002, (17))。

- (33) a. 健は額から血が出ている。
 b. 子どもは風邪をひいて熱が出ている。

受動の「出す」と同様に「出ている」時間の幅を指定することができる。

- (34) a. 健はさつきから額から血が出ている。
 b. 子どもは風邪をひいて2日間熱が出ている。

¹⁵ AFFECTEDも状態性の意味をもつので、(29)の例文はLCS全体に関わると解釈することもできるだろう。

「10分で」と共起できないのも同様である。

- (35) a. *健は10分で額から血が出た。
b. *子どもは風邪をひいて10分で熱が出た。

「10分後に」に関しては、(31)と同様に時間の起点を設定すれば共起可能である。

- (36) a. 健はバットで殴られて10分後に額から血が出た。
b. 子どもは風邪をひいて家に帰って10分後に熱が出た。

5.3 単純事象の「出る」

最後に、CAUSEもAFFECTEDも含まない単純事象の「出る」を考えよう。

- (37) 「出る」(単純事象タイプ)(今泉・郡司, 2002, (20))

$$\left[\begin{array}{l} \text{unaccusative} \\ \text{ARG-ST} \left[\begin{array}{l} \text{EXT} \langle \rangle \\ \text{INT} \langle \boxed{2}: \boxed{4} \rangle \end{array} \right] \\ \text{LCS} \quad \left[\text{BECOME}(\left[\text{BE}(\boxed{4}, \text{out}) \right]) \right] \end{array} \right]$$

ここでは、単純に、主語となる内項が外に出るということをあらわしている(今泉・郡司, 2002, (18))。

- (38) a. 月が出る。
b. 多数の被害者が出た。
c. 作品が世に出る。

[BE($\boxed{4}$, out)]に関して時間の幅を指定することが可能である。

- (39) a. さっきから月が出ている。
b. さっきから多数の被害者が出ている。
c. 作品が2か月前から世に出ている。

CAUSEのような作業を意味する部分がないので、「10分で」とは共起できない。

- (40) a. *月が10分で出た。
b. *多数の被害者が10分で出た。
c. *作品が10分で世に出た。

「10分後に」は計画性が感じられる場合には可能である。(41c)は、「10分後」より長い時間を指定し、「世に出る」を「出版される」のように解釈すれば可能だろう。

- (41) a. 月が10分後に出了た。
b. 多数の被害者が10分後に出了た。
c. 作品が2か月後に世に出た。

5.4 他動非対格のアスペクト

最後に、「出す/出る」から離れて、図1の中の *diunac* というクラスに属する動詞を考えよう。

「預かる」「教わる」のような他動詞は、郡司(2000), 今泉(2000), 影山(2002)、およびそこに引用されている文献などが指摘するように、他動詞でありながら、主語に意図性が感じられず、非対格の自動詞のように振る舞う。

- (42) a. 健が奈緒美から鍵を預かった。
b. 健が奈緒美から英語を教わった。

これらは、(16a)では、外項をもたず、内項を2つもつ動詞として指定されている。

$$(43) \left[\begin{array}{l} diunac \\ \text{ARG-ST} \left[\begin{array}{l} \text{EXT} \langle \rangle \\ \text{INT} \langle [], [] \rangle \end{array} \right] \end{array} \right]$$

これらの動詞のLCSに関して、影山(2002, (57))では「預ける/教える」のような他動詞のLCSから、所有構造への変換を経て脱使役化によって派生しているが、ここでは、受動の「出す/出る」に準じた形で、AFFECTED関数を使って分析する。

*unaccusative*の「出る」(32)にならって、内項を2つもつ構造を考える。

$$(44) \left[\begin{array}{l} diunaccusative \\ \text{ARG-ST} \left[\begin{array}{l} \text{EXT} \langle \rangle \\ \text{INT} \langle \textcircled{2}, \textcircled{4}, \textcircled{3}, \textcircled{5} \rangle \end{array} \right] \\ \text{LCS} \quad [\text{AFFECTED}(\textcircled{4}, [\text{BECOME}(\text{BE}(\textcircled{5}, [\text{AT}(\textcircled{4})])])])] \end{array} \right]$$

2つの内項のうち、斜格性の低い $\textcircled{2}$ は主語となり、もう一つの $\textcircled{3}$ は対格目的語となる。¹⁶

1番目の内項の意味論的な値 $\textcircled{4}$ は、2番目の内項の意味論的な値 $\textcircled{5}$ が自分のところ $\textcircled{4}$ に位置することにより、何らかの影響を被る。(42a)では鍵が健のところに來ることによって健が影響を被る。(42b)では、英語が健のところに知識として存在するようになることによって健が影響を被る。¹⁷

これによれば、「預かる/教わる」はアスペクトに関して、受動の「出す/出る」と同じように振る舞うはずである。同じように「10分間/10分で/10分後に」との共起関係を見よう。

¹⁶「～から」は付加語であり、項ではないと考える。

¹⁷影山(2002, (57))で得られるLCSは、細部を省略した上で、ここでの記法で近似すると、次のようになると思われる。

(i) [CAUSE(ϕ , [BECOME([BE($\textcircled{4}$), WITH-[MOVE($\textcircled{5}$), [PATH($\textcircled{6}$), $\textcircled{4}$])])])]]]

(44)のLCSと比べると、AFFECTED関数の代わりに脱使役化(CAUSEの第1項が空)を用いている点が違うが、内項の1つが(移動して)もう1つの内項の位置まで來るという点では同様の表記になっている。

- (45) a. 健が奈緒美から 10 分間鍵を預かった。
 b. 健が奈緒美から 10 分間英語を教わった。

(45a) では、鍵が健の元にあった時間が 10 分であったという解釈になり、「10 分間」は [BE(☐, [AT(☐)])] の部分に関わる。一方、(45b) では、英語が健の知識としてあった時間が 10 分であったという解釈にはならない。むしろ、教えを受けた時間が 10 分間であったという解釈になるだろう。[BECOME([BE(☐, [AT(☐)])])] の部分を瞬間的でなく、ある程度の時間をかけて実現される事象と考えれば、「10 分間」はこの部分と関係していると解釈できる。¹⁸

- (46) a. *健が奈緒美から 10 分で鍵を預かった。
 b. 健が奈緒美から 10 分で英語を教わった。

(46a) は非文である。鍵を預かるという行為は瞬間的であり、[BECOME([BE(☐, [AT(☐)])])] は時間の幅をもてず、「10 分で」が関われなからである。一方、(46b) は (45b) と同様に、英語の教えを受けた時間が 10 分であるということであり、[BECOME([BE(☐, [AT(☐)])])] が時間の幅をもつと考えれば可能である。¹⁹

- (47) a. 健が奈緒美から 10 分後に鍵を預かった。
 b. 健が奈緒美から 10 分後に英語を教わった。

(47) はどちらの文も、10 分後に「預ける/教える」という行為が始まったことを意味する。これは、[BECOME([BE(☐, [AT(☐)])])] の部分が「10 分後に」実現したという解釈である。

6. おわりに

本稿では、時間の幅をもつ事象を要求するかしないかで振る舞いの異なる、「10 分間、10 分で、10 分後に」を中心にしたアスペクトに関する修飾語をとりあげ、単純動詞にも語彙概念構造に準拠した複合的な意味表示を与えることで、解釈の可能性が予測できることを示した。取り上げた動詞は今泉・郡司 (2002) で詳しく論じた「出す/出る」を中心としたが、Lcs の表記の一般性を考えると、他の動詞に適用することも困難ではないと思われる。

また、非対格の他動詞と考えられる動詞も考察し、AFFECTED 関数による表示で、「出る/出す」と同様の一貫した扱いができることを示した。

今後の課題としては、語彙概念構造という、ある意味で粗い意味表記を精密化して、Dowty (1979) で論じられているような形で、「10 分間/10 分で/10 分後に」の形式意味論的記述をおこなうとともに、それと Lcs の各関数との関わりを明らかにする必要があると思われる。

¹⁸ BECOME に、一種の強制 (coercion) として、直接時間の幅をもたせた方がよいのか、一種の activity と考えて、Dowty (1979) の DO のような関係を導入した方がよいのかは今後検討する必要がある。

¹⁹ さらに、その 10 分で英語を完全にマスターしたかのような意味合いをもつが、これは (2c) と同様に、「英語を教わる」に完結性の意味を読みこむことが可能であるためだと考えられる。

文献

- Burzio, Luigi (1986). *Italian Syntax: A Government-Binding Approach*. D. Reidel, Dordrecht.
- Davis, Tony (1996). *Lexical Semantics and Linking in the Hierarchical Lexicon*. Ph. D. dissertation, Stanford University.
- Dowty, David R. (1979). *Word Meaning and Montague Grammar: The Semantics of Verbs and Times in Generative Semantics and in Montague's PTQ*. Kluwer, Dordrecht.
- Grimshaw, Jane (1990). *Argument Structure*, Vol. 18 of *Linguistic Inquiry Monograph*. MIT Press, Cambridge, Mass.
- 郡司隆男 (2000). 日本語の動詞の形態素とそれに基づくタグ付け. 平成9年度～平成11年度科学研究費補助金(一般研究(B)(1))研究成果報告書, 神戸松蔭女子学院大学.
- Igarashi, Yoshiyuki & Gunji, Takao (1998). The temporal system in Japanese. In Gunji, Takao & Hasida, Kôiti (Eds.), *Topics in Constraint-Based Grammar of Japanese*, pp. 81–97. Kluwer, Dordrecht.
- 今泉志奈子 (2000). *A Lexical Approach to Voice Alternation in Japanese Verbs*. 博士論文, 大阪大学 言語文化研究科.
- 今泉志奈子・郡司隆男 (2002). 語彙的複合における複合事象—「出す」「出る」に見られる使役と受動の役割—. 伊藤たかね (編), 『文法理論: レキシコンと統語』, pp. 33–59. 東京大学出版会, 東京.
- Jackendoff, Ray (1990). *Semantic Structures*. MIT Press, Cambridge, Mass.
- 影山太郎 (1993). 『文法と語形成』. ひつじ書房, 東京.
- 影山太郎 (2002). 非対格構造の他動詞—意味と統語のインターフェイス. 伊藤たかね (編), 『文法理論: レキシコンと統語』, pp. 119–145. 東京大学出版会, 東京.
- 金田一春彦 (1950). 国語動詞の一分類. 『言語研究』, **15**, 48–63. 金田一春彦編 『日本語動詞のアスペクト』 (1976, むぎ書房) pp. 5–26 に再録.
- Levin, Beth & Rappaport Hovav, Malka (1995). *Unaccusativity: At the Syntax-Lexical Semantics Interface*, Vol. 26 of *Linguistic Inquiry Monograph*. MIT Press, Cambridge, Mass.
- Levin, Beth & Rappaport Hovav, Malka (1998). From Lexical Semantics to Argument Realization. In Borer, H. (Ed.), *Handbook of Morphosyntax and Argument Structure*. Kluwer, Dordrecht.

- Manning, Christopher & Sag, Ivan A. (1995). Dissociations between argument structure and grammatical relations. Unpublished working draft as of July 1995, Carnegie-Mellon University and Stanford: Center for the Study of Language and Information, Stanford University.
- Manning, Christopher, Sag, Ivan A., & Iida, Masayo (1999). The lexical integrity of Japanese causatives. In Levine, Robert & Green, Georgia (Eds.), *Studies in Contemporary Phrase Structure Grammar*. Cambridge University Press, Cambridge.
- Perlmutter, David M. (1978). Impersonal passives and the unaccusative hypothesis. In *Proceedings of the Fourth Annual Meeting of the Berkeley Linguistics Society*, pp. 157–189. Berkeley Linguistics Society.
- Pustejovsky, James (1995). *The Generative Lexicon*. MIT Press, Cambridge, Mass.
- Sag, Ivan A., Wasow, Thomas, & Bender, Emily (2003). *Syntactic Theory: A Formal Introduction, 2nd ed.* CSLI Publications, Stanford.
- 寺村秀夫 (1984). 『日本語のシンタクスと意味 II』 . くろしお出版, 東京.
- Vendler, Zeno (1967). Verbs and Times. In *Linguistics in Philosophy*, pp. 97–121. Cornell University Press, Ithaca, New York.

Author's web site: <http://sils.shoin.ac.jp/~gunji/>

(受付日: 2013.1.10)