

結果の「ている」の概念的意味

岩本遠億

神田外語大学

上原由美子

神田外語大学大学院

本研究は「ている文」が表す結果解釈のメカニズムを概念意味論の枠組みで明らかにする。「ている文」の持つ主要な意味の一つである「進行」の意味を定義する概念関数を CR (Cross Section)とした岩本 (2002) の分析法を「結果」にも敷衍する。CR は、1 次元的非有界事象を状態に変換する関数である。「ている形」が結果を表す動詞は、その LCS に [1d, +b, BDBY[†], -DENSE] を含む位置変化／状態変化動詞であるが、この LCS には CR を直接適用することはできない。解釈規則によって PR (Project) が導入された後に CR が適用する。2 次元事象、2 次元時間なるものが存在しないという概念上の制約により、これ以外の概念素性の組み合わせを持つ動詞（句）には PR を適用することができず、従って CR の適用も阻止され、それらの動詞の「ている形」は結果を表さないのである。このことは、これまで、変化動詞でありながら「ている形」が結果を表さないものとして指摘されていた現象や、変化動詞の「ている形」が共起する様々な付加詞によって結果解釈が阻止されるという現象にも、統一的な説明を与えるものである。

1. 序

アスペクト形式「ている」を含む文が、動詞や文中の様々な要素の種類によって、典型的ないくつかの意味解釈を受けることは広く知られた事実である。その代表的な解釈は「進行」「結果」であるが、その他、派生的な意味として「反復」「パーフェクト」などがあるとされる。国語学における「ている文」解釈に関する記述的研究は質・量ともに豊富な蓄積があるが、何故当該の「ている文」が然々のアスペクト解釈を持つのかという理論的な解明を目指す研究は、まだ数少ない。本研究は、構成論的な立場に立つ概念意味論により、「ている」の語彙概念構造と文の他要素の語彙概念構造との单一化が「ている文」に適正な概念解釈を与えるメカニズムの一部を明らかにする試みである。

概念意味論による「ている文」の解釈については、岩本（2001）が、Jackendoff（1996）の構造保持束縛理論に1次元事象を0次元化（状態化）する断面化関数（CR）を導入し、それによって所謂進行アスペクトの解釈を定式化しようとしたのが最初の試みである。それを受け、上原（2002, 2003）は、CRによる定式化を上記4タイプすべての「ている文」に敷衍できるか否かを検討している。特に上原によって提示されている「ている」の進行相とパーフェクトとの対立についての分析（2002）、反復相の分析（2003）は、妥当性の高いものである。もしCRが「ている」の語彙概念構造であり、すべての「ている文」の解釈が「ている」以外の文構成素の概念構造とCRの概念的計算によって定義されることが証明されるなら、「ている文」のアスペクト解釈に関する問題の多くが解決されることになる。そのような意味で、CRによる分析は「ている文」のアスペクト研究の一つの方向性を示していると言えよう。

この論文では、「ている形」が結果を表す変化動詞のLCSにCRが適用することによって、結果の意味解釈が自動的に与えられることを証明すると共に、変化動詞、あるいは変化事象の中でも「テイル形」が結果を表さないものについて、その概念的計算のメカニズムを明かにする。

2. 理論的枠組み

この節では、概念意味論における概念解釈の基本となる单一化理論、より単位的な素性の組み合わせによって概念範疇の定義したJackendoff（1991）の定義法と、それを基礎とする構造保持束縛理論（Jackendoff 1996）および单一論のみによっては扱いきれない現象を説明する解釈規則の要点を示した上で、これまでにJackendoffによって提案されている構造保持束縛の弱点を克服するための修正を提案する。¹

2.1 単一化理論

まず、单一化理論について簡単に述べる。言語表現は統語構造Sと概念構造Cの対によって構成されているが、{S1, C1}, {S2, C2}, ..., {Sn, Cn}

について $S_s = S_1 + S_2 + \dots + S_n$ が成立する時, S_s は C_1, C_2, \dots, C_n の单一化を指令する. 単一化が適正に行われた場合, $C_s = C_1 \cup C_2 \cup \dots \cup C_n$ となり, $\{S_s, C_s\}$ の対が定義される (cf. Shieber 1987). これによって S_s は概念解釈を受けた (あるいは, 与えられた) と言う. 統語構造の不正, あるいは概念的不適合あるいは不整合のために $\{S_s, C_s\}$ の対が定義がされない場合, この言語表現は解釈不能(すなわち非文)となる (詳しくは Iwamoto 1992).

概念解釈の基礎として单一論を仮定するのは, 動詞や前置詞・後置詞のように項を要求するものの LCS 内に存在する変項の値を統語的項の (L)CS によって決定する, すなわち代入する, というのが直感的に最も分かりやすいものである. だが, 項代入だけならば单一化に固執する必要もない. Grimshaw (1990), 影山(1996), 影山・由本 (1997), Levin and Rappaport Hovav (1995), Rappaport Hovav and Levin (1998)などの語彙意味論のように, 動詞の LCS と項構造の間の対応関係を述べるだけでも事は足りる. ここでは詳しくは述べないが, Jackendoff (1987)が概念意味論に单一化を導入したのは, 動詞や前置詞と項との関係は項代入ではなく項融合 (Shieber 1986) であると考えなければならないこと, 動詞と PP との共起関係を過不足なく指定するためにも概念構造の融合としなければならない強い理由があることによる. しかし, これらはあくまで单一化を導入することによって概念意味論が記述力を備えることになったということを示すに過ぎない. 以下の議論で, 単位的素性の組み合わせによる概念範疇の定義, および, 修正された構造保持束縛理論が单一化という文法過程によって文のアスペクト解釈に説得力のある説明を与えることが示されよう.

2.2 概念範疇の素性分解

Jackendoff (1991)は, 自身の著作 *Semantics and Cognition* (Jackendoff 1983)以来, 概念的原始語として仮定されてきた THING, EVENT, STATE, PATH, PLACE などの概念範疇をより原初的な概念素性の組み合わせに

¹ この節で示す理論的枠組みは岩本(2002)の一部の採録である.

よって定義し直すことを試みている。これには二つの理由がある。一つは, THING と EVENT との間に見られる相的平行性を捉えるためであり、もう一つは, EVENT, STATE, PATH, PLACE が相的に交差分類を成すことを明示的に表すためである。

まず、第一の点から見る。Verkuyl(1972)の先駆的研究以来知られているように、動詞や前置詞の項となる物体の相的特徴、すなわち有界性や数は事象の相的特徴の決定に関与する (Verkuyl 1993, 1999, Dowty 1979, Tenny 1994)。物体の相的特徴を事態の概念構造に反映させるためには、有界性や数の素性を両者に共有させ、单一化理論によって項である THING の素性が EVENT の素性に統合されなければならないのである。Jackendoff (1991)は、物体と事象との間にある相的平行性を捉るために、[±bounded], [±internal structure] という素性を提案している。前者は、有界か否か、後者はおののが限界付けられた複数の同じ構造を持つ構成素によって構成されているか否かを意味する。

	THING	EVENT
+b, -i:	individuals (an apple/the store)	closed events (John ate an apple/ John ran to the store)
+b, +i:	groups (ten apples/a committee)	bounded iterative events (John ate ten apples/ The light flashed until dawn)
-b, -i:	substances (custard/water)	unbounded homogeneous processes (John ate custard/John slept)
-b, +i:	aggregates (apples/buses/cattle)	unbounded iterative events (John ate apples/ The light flashed continually) (Jackendoff 1991:20 若干補足した)

EVENT の有界性と数の特徴は、動詞の LCS とそれと単一化される

THING の有界性と数の特徴によって決定されることが、これらの数少ない例からも観察することができる。[±b], [±i]は、THING と EVENT という双方の範疇の相特徴を決定する素性なのである。

Jackendoff (1991)はさらに、[±b], [±i]素性の値を変更する関数を提案している。例えば、(1)の例に見られるように、apple は単数か複数かによって素性の値が異なる。そしてそれが EVENT の相特徴にそのまま反映される。複数化は [+b, -i] を [+i] に変換するもので、この関数は PL によって表される。(有界性素性は PL によって変更されるものではなく、THING や EVENT が外的に限界付けられるか否かに依存する。) Jackendoff (1991) は他に ELT (element of), COMP (composed of), GR (grinding), PART (part of), CONT (containing) を挙げている。これらすべてについてここで詳述する必要はないが、COMP と GR は後の議論で用いられるので簡単に触れる。

COMP は [-b] を [+b] に変換する関数である。非有界的なものを限界付ける働きを COMP は担う。従って、もともと非有界的な性格のもので構成される有界物や有界事象は COMP によって定義される。例えば、*a cup of coffee* の *a cup of* は、非有界的な物質名詞である COFFEE を有界付けるものであるから、COMP の機能を持つ。GR は、COMP とは逆に、有界的なものを非有界的なものに変換する関数である。すなわち、限界付けられているものから境界を取り除き、均質的なものとする機能が GR である。例えば、「牛肉」「豚肉」の「肉」は「牛」「豚」という有界物を非有界物に変換する。このような機能を GR と言う。他の例では、「大根おろし」も GR を含む。

さて、Jackendoff (1991) は、これら二つの素性 [±b], [±i] の値を変換する 6 つの関数は 3 つの対を構成すると述べている。PL と ELT, COMP と GR, PART と CONT である。それぞれ前者が内包関数、後者が抽出関数となり、関数と逆関数の関係が成立する。物体と事象の構造を決定する [±b], [±i] について、常に一方から他方への概念的変換が可能でなければならないと主張しているのである。

次に、第二の点、すなわち EVENT, STATE, PATH, PLACE の交差分類

について Jackendoff (1991) の議論を簡略に示す。S&C の枠組みで仮定されていた概念範疇は、アリストテレスの存在論の流れをくむもので、仮定された範疇同士の類別的遠近関係は単なる約定または直感に基づくものしかなかった。この 4 つの概念範疇の特徴を見ると、直感的に EVENT と STATE, PATH と PLACE がそれぞれ SITUATION, SPACE という類を成すと考えられる。しかし、このような範疇の表記法においては、それらがそれぞれこのような類を形成していることを明示的に表すことができない。勿論 EVENT と STATE は状況 SITUATION を、PATH と PLACE は空間 SPACE の下位範疇であると述べ、以下のような図によつてそれを示すことはできる。



しかし、これらは約定として階層関係を表しただけで、それぞれの範疇が内在的に有する特徴によってこのような分類が行われるということを示すものではない。

Jackendoff は、EVENT と PATH, STATE と PLACE それぞれの間に見られる対応関係を捉えるために、これら伝統的概念範疇をより単位的な素性の組み合わせによって定義することを提案している。EVENT と PATH, STATE と PLACE の対応関係とは概ね以下のようなものである。PATH は、1 次元的に方向付けられたものであり、EVENT も時間軸上に方向付けられている。次節の構造保持束縛でより明確になるが、PATH は1 次元的に方向付けられているだけでなく、時間軸上にも方向付けられている。このように方向付けられている範疇は [+DIR] (directed) 素性を持つ。一方、物体の位置を表す PLACE は方向付けられていない。同様に、STATE も時間軸上を動く過程や変化を意味しないため、時間軸上に方向付けられたものではない。これらは [-DIR] の素性を持つ。さらに EVENT と STATE は、両者を統合するより上位の SITUATION という範疇

の下位範疇と考えられ、PATH と PLACE も上位範疇 SPACE の下位範疇である。従って、Jackendoff (1983)においては概念的意味素と仮定されていたこれら 4 つの範疇は交差分類をなすこととなる。Jackendoff (1991) は、これを次のように表している。

$$(3) \quad \begin{aligned} [\text{PLACE}] &= \begin{bmatrix} \text{SPACE} \\ -\text{DIR} \end{bmatrix} \\ [\text{PATH}] &= \begin{bmatrix} \text{SPACE} \\ \text{DIM 1d} + \text{DIR} \end{bmatrix} \\ [\text{STATE}] &= \begin{bmatrix} \text{SITUATION} \\ -\text{DIR} \end{bmatrix} \\ [\text{EVENT}] &= \begin{bmatrix} \text{SITUATION} \\ +\text{DIR} \end{bmatrix} \end{aligned}$$

以上、THING と EVENT の相的共通性、EVENT, STATE, PATH, PLACE の交差分類を明示的に捉えるために、伝統的な概念範疇をより原初的な概念素性の組み合わせによって定義しようとする Jackendoff (1991) の議論を概観した。

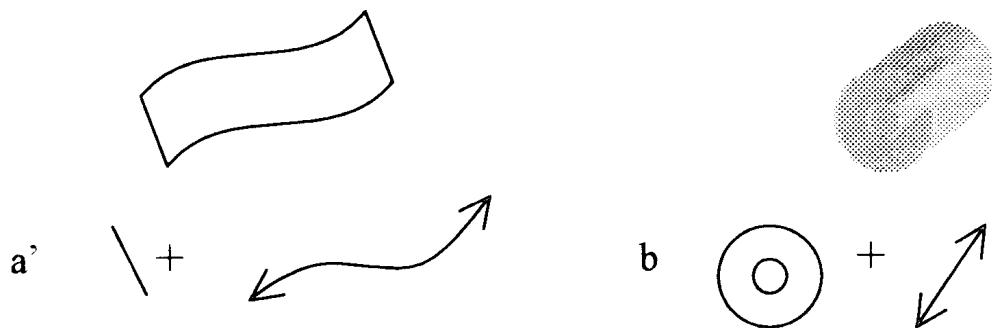
2.3 構造保持束縛

前節で EVENT と PATH はともに方向付けられた範疇であると述べたが、EVENT が時間軸上に方向付けられたものであるのに対し、PATH は 1 次元的に方向付けられたものであった。しかし、既に指摘したように、PATH は 1 次元的に方向付けられているだけでなく、時間軸上にも方向付けられている。すなわち、ある物体が PATH 上を進行するとき、PATH の上を動く分だけ時間も進むからである。このような時間と PATH との相同性、さらには PATH や時間によって限界付けられる（あるいは限界付けられない）EVENT のアスペクト的対応を捉えるためには、上に見た概念範疇の素性分解だけでは不十分である。Jackendoff (1996) は、これらのアスペクト対応を捉えるために、構造保持束縛という概念構造の表示法を提案している。

上述のように、物体が持つ相的特徴はそれを項として内包する事象の

相的特徴に反映される。Jackendoff は、この事実を基に、物体の 3D 定義法を事象構造の定義法に援用した。その基礎となる直感は、空間物体の抽象的・概念的な定義法が事象の定義法に拡張できるというものである。Jackendoff は、柱体が断面と断面に垂直な投射軸の積によって定義されるように、空間事態も物体 X が時間 T において場所 P に存在するという 0 次元の状態を 1 次元の軸で投射したものと捉える。 $(4a', b')$ はリボンやチューブの定義を図示したもの、 (5) はそれらの概念構造である。

(4) a. リボン b. チューブ



(5) a. リボン b. チューブ

$$\begin{array}{ll} \text{a. リボン} & \text{b. チューブ} \\ \left[\begin{matrix} 1d \\ \parallel \\ [1d] \end{matrix} \right] & \left[\begin{matrix} 1d \\ \parallel \\ [2d \\ annulus \ shape] \end{matrix} \right] \end{array}$$

この概念構造では、リボン、チューブの断面である $[1d]$ と $[2d, annulus \ shape]$ がそれぞれ 1 次元の軸によって投射されていることを示す。空間事態の定義も (5) に準ずる。時間的推移を捨象した 0 次元事象である状態を 1 次元軸で投射することによって行われるが、 (6) は、空間事態の一般的定義である。

(6)

$$\begin{bmatrix} 1d \\ \parallel \\ [0d \\ STATE] \end{bmatrix}$$

もう少し具体的に見よう。 *John ran* と *John ran to the station* の概念構造は、それぞれ次のようになる。

(7) John ran

$$\begin{bmatrix} [1d, -b]^{\alpha} & [1d, -b]^{\alpha} & [1d, -b]^{\alpha} \\ \parallel & \parallel & \parallel \\ 0d & & \\ _{S_{it}} BE ([JOHN], [Space 0d]); [Time 0d] & & \end{bmatrix}$$

(8) John ran to the station

$$\begin{bmatrix} [1d + b]^{\alpha} & \left[\begin{array}{c} 1d \\ +b \\ BDBY^+ ([STATION]^{\beta}) \end{array} \right]^{\alpha} & \left[\begin{array}{c} 1d \\ +b \\ BDBY^+ ([T_i]^{\beta}) \end{array} \right]^{\alpha} \\ \parallel & \parallel & \parallel \\ 0d & & \\ _{S_{it}} BE ([JOHN], & [Space 0d]); & [Time 0d] & \end{bmatrix}$$

0次元である事象断面は *John* が時間 *T*において、空間 *S*に位置するということである。RUN という事象の場合、行路は1次元軸によって投射し、それと相同的に時間軸（1次元）も投射する。（つまり、走った時間の長さと動いた行路の長さが対応する。）両者の相同的対応関係を Jackendoff は構造保持束縛（structure preserving binding (sp-binding)）と呼び、上付きのギリシャ文字による標識によってこれを表す。状態 *B E* (*0d*) も 1d の事象軸に投射し、構造保持束縛を受けるとされる。さらに、Jackendoffによると、

(7)と (8)の違いは、行路が限界付けられているか否かということであるが、*X* によって限界付けられた行路軸を $[1d, BDBY ([X])]$ によって表す。

終点が限界付けられたものを $BDBY^+$, 始点が限界付けられたものを $BDBY^-$ とする. ($BDBY$ は **bounded by** の略号である.) また, 事象軸, 行路軸, 時間軸が限界付けられているか否かを $[\pm b]$ によって示す. 従つて, (8)は, *station* によって限界付けられた行路を *John* が動進することを意味し, 構造保持束縛により *John* が行路の終点である *station* に到着した時, 時間軸も事象軸も限界付けられるのである.

さて, これまでの Jackendoff による概念意味論の枠組みでは, 軌道を含まず始点と終点あるいは始点あるいは終点のみ含む変化を表す構造保持束縛構造は提示されていないが, Iwata (1999) による稠密性 (density) を表す素性 $[\pm DENSE]$ を採用することにより, 連続的事象と非連続的事象を同一の型の概念構造で表すことができるようになる. $[\pm DENSE]$ は, 行路および相同軸が稠密的軌道を持つか否かを示すが, より端的には, 始点と終点あるいはその一方だけを持つものを $[-DENSE]$, 稠密行路を持つものを $[+DENSE]$ とする. (9)は始点のみ, (10)は終点のみ, (11)は始点と終点のみ, さらに(12)は始点と軌道, (13)は終点と軌道, (14)は始点, 終点, 軌道の全てを含む構造保持束縛概念構造である.

(9) 始点のみの非稠密行路

$$\left[\begin{array}{c} \left[\begin{array}{c} 1d \\ +b \end{array} \right]^\alpha \\ \parallel \\ 0d \\ \text{sit BE} ([X], \quad [Space \ 0d]); \end{array} \quad \left[\begin{array}{c} 1d \\ +b \\ -DENSE \\ BDBY^- ([X]^\beta) \\ \parallel \\ 0d \\ \text{Time} \ 0d \end{array} \right]^\alpha \quad \left[\begin{array}{c} 1d \\ +b \\ -DENSE \\ BDBY^- ([T_i]^\beta) \\ \parallel \\ 0d \\ \text{Time} \ 0d \end{array} \right]^\alpha \end{array} \right]$$

(10) 終点のみの非稠密行路

$$\left[\begin{array}{c} \left[\begin{array}{c} 1d \\ +b \end{array} \right]^\alpha \\ \parallel \\ 0d \\ \text{sit BE} ([X], \quad [Space \ 0d]); \end{array} \quad \left[\begin{array}{c} 1d \\ +b \\ -DENSE \\ BDBY^+ ([X]^\beta) \\ \parallel \\ 0d \\ \text{Time} \ 0d \end{array} \right]^\alpha \quad \left[\begin{array}{c} 1d \\ +b \\ -DENSE \\ BDBY^+ ([T_i]^\beta) \\ \parallel \\ 0d \\ \text{Time} \ 0d \end{array} \right]^\alpha \end{array} \right]$$

(11) 始点と終点を含む非稠密行路

$$\left[\begin{array}{c} \left[\begin{array}{c} 1d \\ +b \end{array} \right]^\alpha \\ \parallel \\ 0d \\ \text{Sit BE } ([X], \end{array} \quad \left[\begin{array}{c} 1d \\ +b \\ -\text{DENSE} \\ \text{BDBY}^-([X]^\beta) \\ \text{BDBY}^+([Y]^\gamma) \end{array} \right]^\alpha \\ \parallel \\ \left[\begin{array}{c} 1d \\ +b \\ -\text{DENSE} \\ \text{BDBY}^-([T_i]^\beta) \\ \text{BDBY}^+([T_j]^\gamma) \end{array} \right]^\alpha \\ \parallel \\ [Space \ 0d]); \quad [Time \ 0d] \end{array} \right] \quad i < j$$

(12) 始点のみ含む稠密行路

$$\left[\begin{array}{c} \left[\begin{array}{c} 1d \\ +b \end{array} \right]^\alpha \\ \parallel \\ 0d \\ \text{Sit BE } ([X], \end{array} \quad \left[\begin{array}{c} 1d \\ +b \\ +\text{DENSE} \\ \text{BDBY}^-([X]^\beta) \end{array} \right]^\alpha \\ \parallel \\ \left[\begin{array}{c} 1d \\ +b \\ +\text{DENSE} \\ \text{BDBY}^-([T_i]^\beta) \end{array} \right]^\alpha \\ \parallel \\ [Space \ 0d]); \quad [Time \ 0d] \end{array} \right]$$

(13) 終点のみ含む稠密行路

$$\left[\begin{array}{c} \left[\begin{array}{c} 1d \\ +b \end{array} \right]^\alpha \\ \parallel \\ 0d \\ \text{Sit BE } ([X], \end{array} \quad \left[\begin{array}{c} 1d \\ +b \\ +\text{DENSE} \\ \text{BDBY}^+([X]^\beta) \end{array} \right]^\alpha \\ \parallel \\ \left[\begin{array}{c} 1d \\ +b \\ +\text{DENSE} \\ \text{BDBY}^+([T_i]^\beta) \end{array} \right]^\alpha \\ \parallel \\ [Space \ 0d]); \quad [Time \ 0d] \end{array} \right]$$

(14) 始点と終点を含む稠密行路

$$\left[\begin{array}{c} \left[\begin{array}{c} 1d \\ +b \end{array} \right]^\alpha \\ \parallel \\ 0d \\ \text{Sit BE } ([X], \end{array} \quad \left[\begin{array}{c} 1d \\ +b \\ +\text{DENSE} \\ \text{BDBY}^-([X]^\beta) \\ \text{BDBY}^+([Y]^\gamma) \end{array} \right]^\alpha \\ \parallel \\ \left[\begin{array}{c} 1d \\ +b \\ +\text{DENSE} \\ \text{BDBY}^-([T_i]^\beta) \\ \text{BDBY}^+([T_j]^\gamma) \end{array} \right]^\alpha \\ \parallel \\ [Space \ 0d]); \quad [Time \ 0d] \end{array} \right] \quad i < j$$

Iwata (1999)の[±DENSE]素性を構造保持束縛構造に採用することによって、概念意味論は連続対非連続というアスペクトの基本的対立概念を統一的に表示する理論的装置となったのである。

しかし、これだけでは、さまざまなアスペクト現象を取り扱う説明力を備えているとは言えない。以下にこの概念意味論が説明的な理論となるために求められる二点について述べる。一つは、Jackendoff (1991) の解釈規則、もう一つは Jackendoff (1996) が導入した「投射」という概念を、より一般的な関数適用 (Function Application) の一つとして捉える理論の修正である（岩本 2001, 2002）。

2.4 解釈規則

概念解釈の基本は上述の单一化であるが、概念的不整合のため一般的な单一化理論によっては解釈不能となるべき言語表現が概念構造の修正を受けた上で解釈可能となる場合がある。このように概念構造に修正を加える規則を解釈規則と言う（Jackendoff 1991）。

Jackendoff は、次の例によって解釈規則を説明している。

- (15) *The light flashed until dawn.* (Jackendoff 1991:15)

Until dawn は、非有界事象(unbounded event)を限界付けるものであって、有界事象(bounded event)と共に起すると(16)のように非文となる。

- (16) *Bill ate the hot dog until dawn. (ibid.: 15)

ところで、*The light flashed* そのものは有界事象なので、*until dawn* とは概念的に不整合である。单一化理論のみによる解釈理論では、(15)は非文となるはずである。ところが(15)は、光の瞬きが複数回行われたという複数事象解釈を与えられ、正文となっている。このことは、[-b]事象 (unbounded event) を要求する *until dawn* が [+b] 事象である *The light flashed* を複数化する関数 P L の導入を促したということを意味している。以下に、Jacknedoff (1991) によって提案された *until* と *The light flashed until dawn* の概念構造を示す。

(17)

$$a. \quad X \text{ until } Y = \begin{bmatrix} +b \\ [\text{DIM1dDIR}] \\ \text{COMP} \left(\begin{bmatrix} X \\ -b \end{bmatrix} \right) \\ \text{BDBY}^+ ([_{\text{SIT}} / \text{TIME} Y]) \end{bmatrix}$$

b. The light flashed until dawn =

$$\begin{bmatrix} +b \\ [\text{DIM1dDIR}] \\ \text{COMP} \left(\begin{bmatrix} -b, +i \\ \text{PL} \left(\begin{bmatrix} +b \\ [\text{DIM0dDIR}] \\ \text{LIGHT FLASH} \end{bmatrix} \right) \end{bmatrix} \right) \\ \text{SIT BDBY}^+ ([\text{TIME DAWN}]) \end{bmatrix}$$

(Jackendoff 1991:40-41)

この (17b) の PL が解釈規則によって導入されたものである。

解釈規則は以下の議論でもしばしば登場するが、説明力のある言語理論であるためには、可能な解釈規則の類を制限する必要がある。どのような解釈規則が人間言語として可能であるのか、また可能でないのか明確にしない限り、解釈規則に依存する分析はその場限りの説明力のないものになってしまふ。ここでは、この問題を深く追求する余裕はないが、少なくとも以下のような点について明確にする必要がある。解釈規則によって導入されうるのは概念関数のみか、それとも Entity も導入されうるのか。導入される概念関数の種類には制限があるのか、ないのか。解釈規則が一度に導入することができる関数の数は幾つか。この小論では、零仮説として最も制限の厳しい以下のようなものを仮定して議論を進めることとする。

(18) a. 解釈規則は概念関数のみを導入する。

- b. 導入される概念関数は相変換関数のみであり、基礎関数を導入することはない。
- c. 解釈規則が一度に導入することができる関数の数は 1 である。

なお、「基礎関数」「相変換関数」というのはこの岩本（2002）で提示した新しい概念であるが、以下に詳述する

2.5 基礎関数と相変換関数：構造保持束縛の修正

Jackendoff（1991, 1996）によって提案されている概念関数を検討してみると、幾つか不整合があることに気がつく。この節ではこの不整合を指摘し、それを修正することによってより説明力のある構造保持束縛理論に発展することを示す。

Jackendoff（1996）によって提案された概念関数は以下の通りである。BE, PL, ELT, COMP, GR, PART, CONT. これらの中、最初の BE は他のものとは基本的性格が異なる。これは構造保持束縛の断面を定義する関数であり、事象を定義する基礎となるものである。一方、他のものは既に与えられた概念構造の [±b], [±i] 素性に適用し、その相的特徴を変換するものである。前者を基礎関数、後者を相変換関数と呼ぶこととする²。

さて、Jackendoff（1996）には、その性格付けが明確にされていない関数が含まれている。断面を「投射」する「軸」（すなわち「投射軸」）である。これは、上の 6 つの相変換関数のように [±b], [±i] の値を変更するものではないが、断面である状態に適用してそれを動態に変換する関数である。状態という相を動態という相に変換するものであるから、6 つの相変換関数と同様、これも相変換関数と捉えなければならない。ここでは、この「投射関数」を PR (project) と表記することにする。このように整理すると、Jackendoff（1996）において「投射軸」を表す「||」は、相変換の一つのケース、すなわち PR, だけを表し、構造保持束縛は PR によって変換されたものだけを対象としていたということになる。

なお、PR は内包関数であるが、「全ての相変換関数には逆関数が指定されなければならない」という仮説に従うと、PR の逆関数である抽出関数を仮定することになる。これは動態を状態に変換するもので、岩本

² 基礎関数には、事象の意味領域を決定する働きもある。事象が空間的意味領域、時間的意味領域、属性的意味領域、所有的意味領域の何れに属するものであるかは基礎関数が決定し、相変換関数は意味領域の決定や変更に与らない。そのような意味で、基礎関数は、意味領域関数、あるいは存在関数と呼ぶほうが適切かもしれない。

(2001)において CR (cross section) として導入されている。岩本(2001), 上原(2002)は、CR が持つ経験的な意義を詳細に検討しているが、これについては後述する。

このように、先の 6 つの相変換関数に PR, CR を加えると 8 つの相変換関数が仮定されることになる。これらの相変換関数を 1 つの单一化された概念構造に組み入れるための最も整合性の高い表示法はどのようなものであろうか。上述の通り、Jackendoff(1996)は軸投射に「||」という表記を用いているが、他の 6 つの関数については構造保持束縛理論の中でどのように扱うか明示されていない。小論では、相変換関数の適用には单一の表示法を用い、軸投射だけに特別の記号を用いることはしない。むしろ「||」という記号を相変換関数適用一般を表すものとして定義しなおし、その左側に関数名を記し、「F||」と表すこととする。これに従うと、*John is running to the store* の概念構造は以下のように表される。

(19) John is running to the store

$[0d]^{\delta}$	$[0d]^{\delta}$	$[0d]^{\delta}$
CR	CR	CR
$[-b]^{\gamma}$	$[-b]^{\gamma}$	$[-b]^{\gamma}$
GR	GR	GR
$[+b]^{\beta}$	$[1d, +b, BDBY^+([STORE])]^{\beta}$	$[+b]^{\beta}$
COMP	COMP	COMP
$[1d, -b, +DENSE]^{\alpha}$	$[1d, -b, +DENSE]^{\alpha}$	$[1d, -b, +DENSE]^{\alpha}$
PR	PR	PR
0d	0d	0d
Sit	BE ([JOHN], [Space 0d]);	[Time 0d]

以上、小論で仮定する理論的枠組みについて考察した。

3. CR 関数と解釈規則

上述のように、CR は、純粹に理論的整合性の観点からその存在が予測されたものであるが、「ている」の LCS こそが CR であるということが、この理論の妥当性を示しているのである。CR とは、1 次元事象を 0 次元化する、すなわち、動態を状態化する操作を概念意味論の枠組みで定式化したものであるが、これは、進行相を動態の状態化とする研究の

流れを汲むものである(金田一 1950, 金水 2000, Comrie 1976, Jackendoff 1983など).

CR が所謂進行相の解釈に関与するという岩本(2001)の分析は、運動様態動詞を含む次のような文において「ている」が位置格の「に」を認可するという観察に基づいている。

- (20) a. 水槽の中には、虹色の魚が泳いでいた。
b. 3階には、若い女性社員たちが働いていた。

位置格の「に」との共起が可能であるということは、この文が「ありか」的存在を表す状態文となっていることを意味するのである。CR が所謂進行相の概念的意味を表すということと、日本語研究史における位置付けについては既に上原(2002)において詳細に検討されているので、そちらを参照のこと。

「ている」と複合化する動詞の LCS が PR を含む動作動詞や様態動詞の場合は、CR が PR によって投射された[-b, +DENSE]軸に直接適用し、所謂進行相の概念的意味を定義するが、[-b, +DENSE]軸を含まない動詞に「ている」が複合化したときも、進行相的な解釈が与えられる場合がある。

- (21) a. The light is flashing
b. 太郎が(何度も) 倒れている

これらは、所謂進行相の派生的アスペクトである反復事象解釈であるが、英語の *ing* 形、および日本語の「ている」を含むこれらの文の解釈には CR が関与している。しかし、これらの動詞の LCS は PR によって投射された[-b, +DENSE]軸を含まないため、直接的に CR を適用することができない。CR が適用するために解釈規則によって PL が導入されることになる(上原 2002, 2003)。

(22) ライトが光っている

$[0d]^{\gamma}$	$[0d]^{\gamma}$	$[0d]^{\gamma}$	テイル
CR	CR	CR	
$[ld, -b, +i]^{\beta}$	$[ld, -b, +i]^{\beta}$	$[ld, -b, +i]^{\beta}$	
PL	PL	PL	複数回（解釈規則 によって導入）
$[ld, +b]^\alpha$	$[ld, +b]^\alpha$	$[ld, +b]^\alpha$	
$[-DENSE]$	$[-DENSE]$	$[-DENSE]$	
PR	PR	PR	「ライトが光る」
0d			
$S_{it} BE([LIGHT], [Property 0d], [Time 0d])$			

このように、CR が動詞句の CS に直接適用できず「ている文」が解釈不能になるのを避けるために解釈規則によって PL が導入されるのである。

変化動詞の「ている形」が結果状態の解釈を受けるのも、これと同様の概念上の計算によるものである。以下、そのことを詳細に見ていく。

4. 変化事象と CR 関数

状態変化動詞「死ぬ」の LCS に「ている」の LCS である CR が適用する場合を考察してみる。

(23) 「死ぬ」の LCS

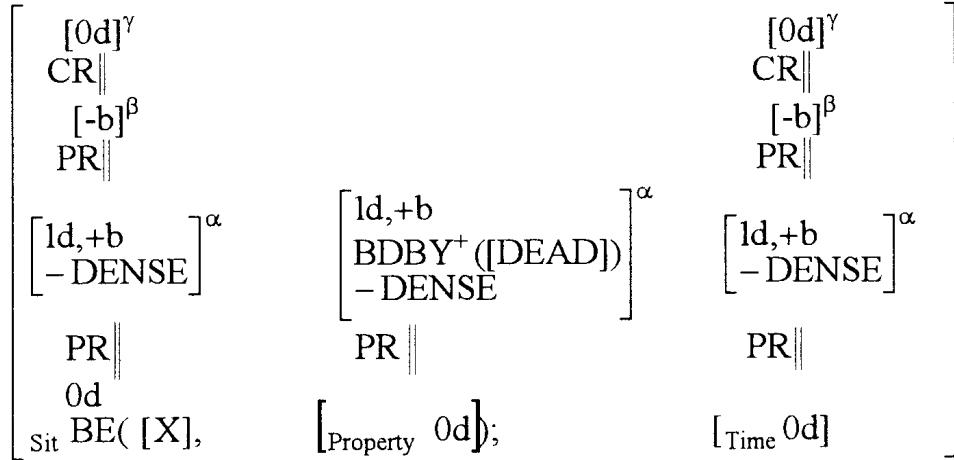
$[ld, +b]^\alpha$	$[ld, +b]^\alpha$	$[ld, +b]^\alpha$
$[-DENSE]$	$[-DENSE]$	$[-DENSE]$
PR	PR	PR
0d		
$S_{it} BE([X], [Property 0d], [Time 0d])$		

「死ぬ」の LCS は 1 次元事象であるとは言え、同定可能な一点のみによって構成される事象であるということに注意されたい。すなわち、行路項は非稠密 [-DENSE] であり、[DEAD] によって終点において限界付けら

れるものである。CR は[1d, -b, +DENSE]に適用するものであるから、「死ぬ」の LCS には直接適用することができない。「死んでいる」に適切な概念解釈を与えるためには、解釈規則によって PR が導入される必要がある。

PR が導入された「死んでいる」の概念構造は以下のようになる。

(24) 「死んでいる」の概念構造



ここで注目すべきは、CR が適用するために導入された PR は、属性項は投射せず、事象項と時間項のみを投射するということである³。「死ぬ」の LCSにおいて、属性項は[DEAD]によって限界付けられているが、これは、変化そのものがその点で極限に達したということで、それ以上の投射は概念上不可能である。一方、事象項と時間項は、属性項と構造保持束縛され、限界付けられているとは言え、事象や時間そのものの内的特質として投射できない極限に達しているわけではない。従って、解釈規則によって導入された PR は事象項と時間項に適用し、属性項には適用しないのである。

(24) に示された「死んでいる」の概念構造は、ここで仮定している理論によって自動的に定義されるものであるが、これは、Jackendoff (1996) が *stay*, *remain* の LCS として提示しているものの進行形の概念構造と同

³ Jackendoff (1996)では、事象軸と時間軸は独立のものとして扱われているが、事象軸素性は時間軸素性の真部分集合となっている。従って、事象軸という独立の軸を設定する概念的根拠は存在せず、時間軸のみで充分と考えられるが、ここでは従来の方

一の構造的特徴を有する。

(25) stay, remain の LCS

$$\left[\begin{array}{c} [1d]^{\alpha} \\ PR\parallel \\ 0d \\ \text{Sit BE}([Thing X], [Space Y]); [Time^{0d}] \end{array} \quad \begin{array}{c} [1d]^{\alpha} \\ PR\parallel \\ 0d \\ \text{Sit BE}([Thing X], [Space Y]); [Time^{0d}] \end{array} \right]$$

(Jackendoff 1996 : 328 若干修正した)

(26) staying, remaining の CS

$$\left[\begin{array}{c} [0d]^{\beta} \\ CR\parallel \\ [1d]^{\alpha} \\ PR\parallel \\ 0d \\ \text{Sit BE}([Thing X], [Space Y]); [Time^{0d}] \end{array} \quad \begin{array}{c} [0d]^{\beta} \\ CR\parallel \\ [1d]^{\alpha} \\ PR\parallel \\ 0d \\ \text{Sit BE}([Thing X], [Space Y]); [Time^{0d}] \end{array} \right]$$

これらの CS は、「ある位置、あるいは状態 Y に留まっている」という意味を表すが、「死んでいる」も「死んだ状態に留まっている」という、正に結果の意味が理論的に過不足なく定義されたということになるのである。

このことの意義は大きい。理論の整合性の観点から、CR の存在が予測され、所謂進行アスペクトを定義する関数として CR が設定された。そして、同じ CR が、その場限りの約定なしに、日本語の結果アスペクトを定義するために機能するのである。

5. 結果を表さない変化動詞

「ている」の共通した意味が CR であるという分析は、これまで変化動詞でありながら「ている形」が結果を表さない様々な問題となるケースに対しても統一的な解決を与える。先ほども述べたが、事象軸と時間

式に従う。事象軸と時間軸の理論的意義については、稿を改めて議論する。

軸の持ち得る次元性は0または1である。2次元事象、2次元時間なるものは概念上存在しない。したがって、事象軸、時間軸が同定可能な1点よりも多くの点を含む時、それにPRを適用することはできない。このことを念頭におくと、変化事象でありながら「ている形」が結果を表さないものについての説明が与えられるのである。以下、そのことについて順次見ていく。

5.1 付加詞の関与と二側面動詞

まず、位置変化事象について見てみる。「京都に行っている」は結果を表すのに、「東京から京都に行っている」は結果を表さないのは何故であろうか。「京都に行く」、「京都に行っている」の概念構造は以下のとおりである。

(27) 京都に行く

$[1d, +b, \pm \text{DENSE}]^\alpha$	$\begin{bmatrix} 1d, +b \\ \text{BDBY}^+([\text{KYOTO}]) \\ \pm \text{DENSE} \end{bmatrix}^\alpha$	$[1d, +b, \pm \text{DENSE}]^\alpha$
$\text{PR} \parallel$	$\text{PR} \parallel$	$\text{PR} \parallel$
$0d$		
Sit	$\text{BE } ([x],$	$[\text{Space } 0d]);$

(28) 京都に行っている

$[0d]^\gamma$	$[0d]^\gamma$	
$\text{CR} \parallel$	$\text{CR} \parallel$	
$[1d, -b]^\beta$	$[1d, -b]^\beta$	
$\text{PR} \parallel$	$\text{PR} \parallel$	
$[1d, +b, \pm \text{DENSE}]^\alpha$	$\begin{bmatrix} 1d, +b \\ \text{BDBY}^+([\text{KYOTO}]) \\ \pm \text{DENSE} \end{bmatrix}^\alpha$	$[1d, +b, \pm \text{DENSE}]^\alpha$
$\text{PR} \parallel$	$\text{PR} \parallel$	$\text{PR} \parallel$
$0d$		
Sit	$\text{BE } ([x],$	$[\text{Space } 0d]);$

「行く」は稠密性に関しては $[\pm \text{DENSE}]$ である。「東海道を京都に行く」など稠密行路を項とする場合 $[+ \text{DENSE}]$ となるが、そうでない場合、

[+DENSE]或いは[−DENSE]となる。[−DENSE]の場合、行路の最終点のみが同定可能な点となる。すなわち、「京都」以外の点を行路の中に含まない。行路と構造保持束縛された事象軸、時間軸も一点のみによって構成されるため、「京都に行っている」は解釈規則によって PR の適用を受けた後、CR が適用し、結果の解釈を与えられる。

これに対して、「東京から京都に行く」は、行路は[±DENSE]であるが、起点として「東京」を含む。また、「東海道を京都に行く」は行路が稠密である。それぞれ以下のとおりである。

(29) a. 東京から京都に行く

$$\left[\begin{array}{c} [1d, +b, \pm \text{DENSE}]^\alpha \\ \text{PR} \| \\ 0d \\ \text{sit} \end{array} \quad \begin{array}{c} [1d, +b] \\ \text{BDBY}^+ ([\text{KYOTO}]) \\ \text{BDBY}^- ([\text{TOKYO}]) \\ \pm \text{DENSE} \\ \text{PR} \| \\ 0d \\ \text{BE } ([x], \quad [\text{Space } 0d]); \end{array} \quad \begin{array}{c} [1d, +b, \pm \text{DENSE}]^\alpha \\ \text{PR} \| \\ 0d \\ \text{Time } 0d \end{array} \end{array} \right]$$

b. 東海道を京都に行く

$$\left[\begin{array}{c} [1d, +b, + \text{DENSE}]^\alpha \\ \text{PR} \| \\ 0d \\ \text{sit} \end{array} \quad \begin{array}{c} [1d, +b] \\ \text{BDBY}^+ ([\text{KYOTO}]) \\ + \text{DENSE} \\ \text{PR} \| \\ 0d \\ \text{BE } ([x], \quad [\text{Space } 0d]); \end{array} \quad \begin{array}{c} [1d, +b, + \text{DENSE}]^\alpha \\ \text{PR} \| \\ 0d \\ \text{Time } 0d \end{array} \end{array} \right]$$

これらの文は「ている文」が結果の解釈となることはない。

- (30) a. 東京から京都に行っている (進行・パーフェクト)
 b. 東海道を京都に行っている (進行・パーフェクト)

行路が着点以外の点を含んでいる場合、それと構造保持束縛される事象軸、時間軸も 2 点以上を含むため、「ている」との概念構造との单一化において PR を解釈規則で導入することができず、結果の解釈が阻止されるのである。

次に状態変化動詞について見る。状態変化動詞に修飾語が付くことによって結果状態を表さない典型は、上原（2002）で「開く（あく）タイプ」の動詞と呼ばれたものである。

- (31) a. ドアが開いている（結果）
b. ドアが少しづつ開いている（進行）
- (32) a. ビルが崩れている（結果）
b. ビルがガラガラと崩れている（進行）
- (33) a. チーズが裂けている（結果）
b. チーズが少しづつ裂けている（進行）

「開くタイプ」の動詞は所謂二側面動詞とは異なる。二側面動詞とは、もともと奥田（1977）、工藤（1982,1955）などによって修飾要素なしで進行にも結果にも解釈される「二側面的な動詞」として注目されていたものであるが、金水（2000）によって、以下のように再定義された。

「出来事において過程と結果状態のどちらが鮮明であるか、という点から<進行>と<過程>が分かれると述べたが、出来事によっては、過程も結果状態も、ともに取り出せる場合がある。その一つが、「太る・痩せる」「増える・減る」「伸びる・縮む」のような漸進的な量の増減を表す動詞である。[中略]これらの動詞が表す出来事は、量が変化する過程を進行的に捉えることもできるし、変化した結果を静的に捉えることもできる。奥田（1978）にそって、これらの動詞を二側面動詞と呼ぼう。このことは、もある出来事に運動の過程も結果状態とともに見出せる場合は、シテイルは両義的である。すなわち述語のシテイルの部分だけではどちらの意味であるかは決められず、文脈上のさまざまな条件によって絞り込まれるということを示している」（p.24）

ここでは、「開くタイプ」の動詞と二側面動詞を次の点で区別することとする。

- [1] 二側面動詞は修飾成分なしに常に「ている形」が二義的であるのに対し、「開くタイプ」は修飾成分がなければ結果となる。金水は「太

る／痩せる」も二側面動詞としているが、これらの「ている形」は「少しづつ」等の修飾要素なしには進行を表さないので、二側面動詞からは除外する。

- [2] 期間副詞は二側面動詞と共に起した場合、事態進行中の期間を表すのに対し、「開くタイプ」の動詞と共に起した場合、結果の状態に留まった期間を表す。
- [3] 以下に示すとおり、二側面動詞が自分自身を基準点とする物体の位置変化を表すのに対し、「開くタイプ」は物体内部のある特定の形状の有無を表す。

二側面動詞は、常に「ている形」が二義的であるので、稠密性に関しては[±DENSE]としなければならない。一方、「開くタイプ」は、期間副詞が結果状態に留まる期間を表すため、稠密性に関しては[−DENSE]としなければならない。

- (34) a. 蔓が 1 ヶ月間伸びた（伸び続けた期間）
b. ドアが 10 分間開いた（空いた状態に留まった期間）

まず「開くタイプ」の動詞から見てみる。これに属する動詞は、「開く／裂ける」「閉まる／塞がる」「崩れる」のような動詞である。「開く／裂ける」は X (ドア, 大地など) の中に空間が存在するようになることで、「閉まる／塞がる」は X (ドア, 傷) の中の空間が存在しなくなるという基本的な概念的意味を持っている。また、「崩れる」は物体 X が持っている形状が存在しなくなるという概念的意味を持っていると考えられる。それぞれの基本的 LCS を以下のように仮定する。

(35) 開く／裂ける

$[1d, + b, - \text{DENSE}]^\alpha$	$\begin{bmatrix} 1d, + b \\ \text{BDBY}^+(\text{IN EXISTENCE}) \\ - \text{DENSE} \end{bmatrix}^\alpha$	$[1d, + b, - \text{DENSE}]^\alpha$
$\text{PR} \parallel$	$\text{PR} \parallel$	$\text{PR} \parallel$
0d		

BE ([SPACE IN X], [Property 0d]); [Time 0d]

(36) 閉まる／塞がる

$[1d, + b, - \text{DENSE}]^\alpha$	$\begin{bmatrix} 1d, + b \\ \text{BDBY}^+(\text{NON EXISTENCE}) \\ - \text{DENSE} \end{bmatrix}^\alpha$	$[1d, + b, - \text{DENSE}]^\alpha$
$\text{PR} \parallel$	$\text{PR} \parallel$	$\text{PR} \parallel$
0d		

BE ([SPACE IN X], [Property 0d]); [Time 0d]

(37) 崩れる

$[1d, + b, - \text{DENSE}]^\alpha$	$\begin{bmatrix} 1d, + b \\ \text{BDBY}^+(\text{NON EXISTENCE}) \\ - \text{DENSE} \end{bmatrix}^\alpha$	$[1d, + b, \text{DENSE}]^\alpha$
$\text{PR} \parallel$	$\text{PR} \parallel$	$\text{PR} \parallel$
0d		

BE ([SHAPE IN X], [Property 0d]); [Time 0d]

これらの動詞は[BDBY⁺, -DENSE]であるため、終点だけが同定可能な1点となる。「ている」のCRが適用されるために解釈規則によってPRが導入され、結果状態の意味を定義する。

一方、[+DENSE]素性を持った「ゆっくり」「徐々に」「少しづつ」等の様態副詞が「空くタイプ」の動詞と共に起した場合（例えば、「ゆっくり開く」）、「ている形」は進行の意味となる。これは、これらの様態副詞が[+DENSE]特性を持ち、動詞のLCSに含まれる[-DENSE]を上書きして、

以下のような概念構造を定義するからである⁴.

(38) ゆっくり開く

$\left[\begin{array}{l} 1d, +b, \\ SLOWLY \\ +DENSE \end{array} \right]^\alpha$	$\left[\begin{array}{l} 1d, +b \\ BDBY^+ (\text{IN EXISTENCE}) \\ +DENSE \end{array} \right]^\alpha$	$[1d, +b, +DENSE]^\alpha$
$\text{PR} \parallel$	$\text{PR} \parallel$	$\text{PR} \parallel$
$0d$		$0d$

BE ([SPACE], [Property 0d]); [Time 0d])

これが「ている形」となると、解釈規則によって GR が導入された後に CR が適用する。

(39) ゆっくり開いている

$[0d]^\gamma$	$[0d]^\gamma$	$[0d]^\gamma$
$\text{CR} \parallel$	$\text{CR} \parallel$	$\text{CR} \parallel$
$[-b]^\beta$	$[-b]^\beta$	$[-b]^\beta$
$\text{GR} \parallel$	$\text{GR} \parallel$	$\text{GR} \parallel$
$\left[\begin{array}{l} 1d, +b, \\ SLOWLY \\ +DENSE \end{array} \right]^\alpha$	$\left[\begin{array}{l} 1d, +b \\ BDBY^+ (\text{IN EXISTENCE}) \\ +DENSE \end{array} \right]^\alpha$	$[1d, +b, +DENSE]^\alpha$
$\text{PR} \parallel$	$\text{PR} \parallel$	$\text{PR} \parallel$
$0d$		$0d$

BE ([SPACE], [Property 0d]); [Time 0d])

二側面動詞の二義性についても、自然な説明が与えられる。ここでは、二側面動詞が持つ共通した概念的な意味を次のように捉える。すなわち、物体 X の位置、境界あるいは属性が、X 自身を基準として位置変化、あるいは状態変化する。以下のような基本的語彙概念構造を仮定する。

⁴相対立する素性の上書きという操作は、もともと単一論では認められていないものである (Shieber 1986)。理論的な帰結については熟考する必要がある。

(40) 位置変化 「進む／上がる／下がる」 タイプ

$[1d, + b, - \text{DENSE}]^\alpha$	$\left[\begin{array}{c} 1d, + b \\ \text{BDBY}^+ \left(\left\{ \begin{array}{c} \text{FRONT} \\ \text{UP} \\ \text{UNDER} \end{array} \right\} \text{OF } X \right) \\ - \text{DENSE} \end{array} \right]^\alpha$	$[1d, + b, - \text{DENSE}]^\alpha$
PR 0d BE ([X],	PR [Space 0d]);	PR [Time 0d]

(41) 境界の位置変化 「伸びる／広がる／膨らむ／縮む」 タイプ

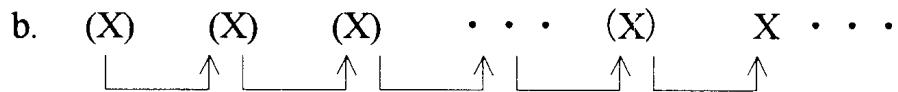
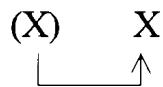
$[1d, + b, - \text{DENSE}]^\alpha$	$\left[\begin{array}{c} 1d, + b \\ \text{BDBY}^+ \left(\left\{ \begin{array}{c} \text{OUTSIDE} \\ \text{INSIDE} \end{array} \right\} \text{OF } X \right) \\ - \text{DENSE} \end{array} \right]^\alpha$	$[1d, + b, - \text{DENSE}]^\alpha$
PR 0d BE ([BOUNDARY OF X],	PR [Space 0d]);	PR [Time 0d]

(42) 属性の変化 「増える／減る」 タイプ

$[1d, + b, - \text{DENSE}]^\alpha$	$\left[\begin{array}{c} 1d, + b \\ \text{BDBY}^+ \left(\left\{ \begin{array}{c} \text{BIGGER} \\ \text{SMALLER} \end{array} \right\} \text{THAN } X \right) \\ - \text{DENSE} \end{array} \right]^\alpha$	$[1d, + b, - \text{DENSE}]^\alpha$
PR 0d BE ([QUANTITY OF X],	PR [Space 0d]);	PR [Time 0d]

「進む／上がる／下がる」を例にとって説明する。これらの LCS である (40) は、「X がそれ自身より前／上／下に位置するようになる」ということを意味する。その場合の稠密性は [-DENCE] である。この構造は、X がそれ自体を基準にした行路を移動するため、次の二つの概念的状況を定義する。

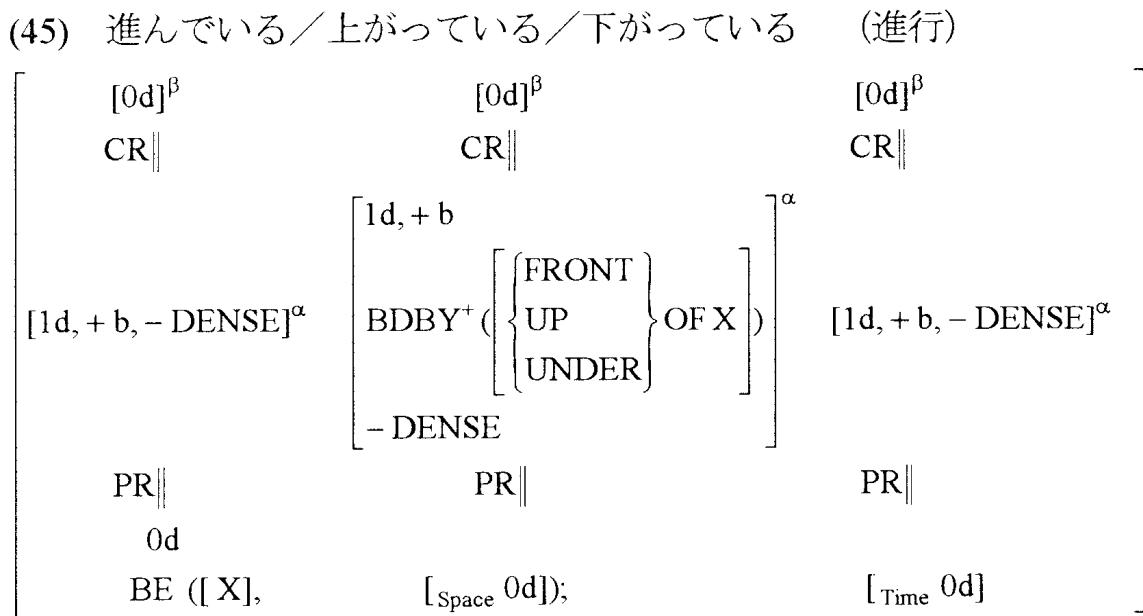
(43) a. FRONT



(43a)は、XがXの前に位置変化したという一回的な[+b, -DENSE]事態である。一方、(43b)は、この位置変化が帰納的（回帰的）に適用したもので、連続的かつ非有界な[-b, +DENSE]事態となる。したがって、(40)のLCSに「ている」のCRが適用した場合、次の二つの「ている形」の意味が定義されるのである。

(44) 進んでいる／上がっている／下がっている (結果)

	$[0d]^{\gamma}$	$[0d]^{\gamma}$
	CR	CR
	$[-b]^{\beta}$	$[-b]^{\beta}$
	PR	PR
$[1d, +b, -\text{DENSE}]^{\alpha}$	$\left[\begin{array}{c} 1d, +b \\ \text{BDBY}^+ \left(\left\{ \begin{array}{c} \text{FRONT} \\ \text{UP} \\ \text{UNDER} \end{array} \right\} \text{OF } X \right) \\ -\text{DENSE} \end{array} \right]^{\alpha}$	$[1d, +b, -\text{DENSE}]^{\alpha}$
	PR	PR
	0d	
	BE ([X], [Space 0d]);	[Time 0d]



このように、二側面動詞に「ている」が複合化したら、自動的に2種類の相解釈、結果と進行が定義されるのである。他の二つのタイプの二側面動詞も同様である。

5.2 結果の意味を表し得ない変化動詞

最後に、この理論が日本語のアスペクト現象について正しい予測をすることを確認する。我々の分析によると、「ている形」によって結果状態相が定義されるのは、変化動詞が[BDBY⁺, -DENSE]の素性を持つ場合のみである。したがって、それ以外の素性をもつ変化動詞は「ている形」が結果状態を表さないことになる。既に上で見た事例のほかに、以下のようなものが報告されている。

「結婚している」が結果を表すのに対し、「離婚している」はパーフェクトしか表さない。また、「入学している」「中退している」「卒業している」はパーフェクトしか表さない（町田 1989）。「急停車する」「自殺する」「即死する」「病死する」など、変化の過程と変化の組み合わせによって構成されている動詞は、テイル形で結果の意味を表さない（高橋 1985）。さらに須田（2001）は、変化動詞でありながら「ている形」が結果を表さないものを多数挙げ、以下のように分類している。

- ・変化を様態の側面から指示する動詞—「急停車する、即死する、病死

する, 心中する, 戦死する, 餓死する, 客死する, 卒倒する, 遇会する」

- ・結果の評価を指示する動詞—「失敗する, 成功する, 合格する, 落第する, 落選する, 及第する, 優勝する, 損する, 得する, 勝つ, 負ける, 引き分ける」
- ・複合的な動作=変化を指示する動詞—「帰国する, 帰宅する, 上陸する, 入室する, 出社する, 会場入りする, 乗車する, 乗船する, 着陸する, 着席する, 出発する」「入社する, 入部する, 入学する, 就任する」
- ・なんらかの関係や状態から脱することを表す動詞—「出国する, 退社する, 退院する, 離陸する」
- ・文体的な特殊性によるもの—「没する, 永眠する, 亡くなる, 他界する, 死去する, 死亡する」

ここでは, これら全てについて, 動詞分類上の変数などを再検討する余裕はないが, いくつかの典型を我々の理論で分析することによって, 問題とされるケースの多くが解決されることを見ていこう.

まず, 「結婚している」(結果) と 「離婚している」(パーフェクト) の対比について見る. ここでは, 「結婚する」と 「離婚する」の LCS をそれぞれ以下のように仮定する.

(46) 結婚する

$$\left[\begin{array}{ccc} [1d, +b, -\text{DENSE}]^\alpha & \left[\begin{array}{c} 1d, +b \\ \text{BDBY}^+([\text{ONE}]) \\ -\text{DENSE} \end{array} \right]^\alpha & [1d, +b, -\text{DENSE}]^\alpha \\ \text{PR} \parallel_{0d} & \text{PR} \parallel & \text{PR} \parallel \\ \text{BE } ([X], & [\text{Property } 0d]); & [\text{Time } 0d] \end{array} \right]$$

(47) 離婚する

$$\left[\begin{array}{ccc} [1d, +b, -\text{DENSE}]^\alpha & \left[\begin{array}{c} 1d, +b \\ \text{BDBY}^-([\text{ONE}]) \\ -\text{DENSE} \end{array} \right]^\alpha & [1d, +b, -\text{DENSE}]^\alpha \\ \text{PR} \parallel_{0d} & \text{PR} \parallel & \text{PR} \parallel \\ \text{BE } ([X], & [\text{Property } 0d]); & [\text{Time } 0d] \end{array} \right]$$

「結婚する」は「一つになる」ということであり、「離婚する」は「一つでなくなる」という意味であると捉えるのである。その状態の出現と消滅は点的に行われる所以稠密性は[-DENSE]である。

これらのうち、「ている」との複合によって結果を表すことができるものは「結婚する」だけである。これまでの議論のとおり、「ている形」が結果を表すことができる変化動詞は、[BDBY⁺, -DENSE]の素性を持ったものだけである。「結婚する」はこの素性を持っているが、「離婚する」は[BDBY⁻ ([ONE]), -DENSE]である。「離婚する」の LCS の中には、留まるべき状態が存在しないのである。したがって、「離婚している」は結果を表すことができず、パーフェクトとなる。

上に挙げられた例のうち、これと同じ扱いを受けるものは以下のとおりである。「没する、永眠する、亡くなる、他界する、死去する、死亡する」「出国する、退社する、退院する、離陸する、出発する、卒業する、中退する、退学する。」これらは、基本的に「存在しなくなる」つまり「存在していた状態から離れる」ということを意味しているので、その素性は[BDBY⁻ ([IN EXISTENCE]), -DENSE]である。これらには、「ている」と複合化したとき、留まるべき状態が含まれていない。

次に、「急停車する」「自殺する」「即死する」「病死する」など、変化の過程と変化の組み合わせによって構成されている動詞について見る。これらのうち、「急停車する」と「即死する」は、変化を引き起こす事態の開始と変化の完了との間の時間が短いことを表す。すなわち、これらの LCS の時間軸には少なくとも 2 点が含まれる。既に述べたように、2 点以上を含む時間軸は PR の適用を受けない。「ている」の LCS である

CR が適用するためには PR が解釈規則で導入される必要があるが、それが阻止されるために結果の解釈が得られないものである。また、「自殺する」「病死する」は、「自ら行う行為」「病気」という [+DENSE] 事態が [BDBY⁺ ([DEAD])] という変化を引き起こすわけであるが、これらの LCS には [+DENSE] という素性が含まれているため、「ている」の CR の適用の前提となる PR を導入することができず、結果の解釈が出ないのである。これらと同様の扱いを受ける動詞には、「心中する、戦死する、餓死する、客死する、卒倒する、遇会する」などがある。

他に挙げられている動詞のうち、須田が結果の評価を指示する動詞と分類するもの（例えば「失敗する」「成功する」など）はすべて、何らかの行為の結果が良いか悪いかを評価するものである。「何らかの行為」は言うまでもなく [+DENSE] であるために、「ている形」が結果を意味しないのである。同様に、「入社する、入部する、入学する、就任する」などは、ある場所に存在するようになるという意味だけを表すのではなく、そこで何らかの活動をするということを意味する動詞である。したがって、その LCS には [+DENSE] が含まれ、「ている形」は結果を表さないことになる。

最後に須田が結果を表さない「ている形」を作るとする「複合的な動作=変化を指示する動詞」について簡単に見ておく。須田は以下のような例を挙げている。

- (48) 帰国する、帰宅する、上陸する、入室する、出社する、
会場入りする、乗車する、乗船する、着席する、着陸する

まず、「帰国している」「帰宅している」から見る。これらの例が結果を表さないのは、動作が複合的だからではない。なぜなら、「一時帰国している」「(単身赴任先から) 一時帰宅している」などのさらに複合的な例が結果の意味を表すからである。これらが結果を表さないのは、帰国する国、帰宅する家が本来その人のいるべき場所であり、それが最も無標の状態だからではないか。動詞が最も無標の戻ることを意味する場合、その「ている形」は結果を表すことができないのである。ある意味で、

一時的な状態にあるということが前提となつていなければ「ている形」が結果を表すことはできない。「死んでいる」「壊れている」「倒れている」などが結果を表すのも、ある生物や物体がそのような状態にあることが無標の状態であるという前提がないからである⁵。「一時帰国する」「一時帰宅する」が結果を表しうるのは、それらが一時的な状態を表すからであることの傍証となるのである。このことから、無標の状態への変化の場合「ている形」は結果を表さないと言える。変化の有標性については、ここでの議論の範囲を越えるので、これ以上追求しない。

次に、「着陸している」を見よう。飛行場内に待機、あるいは滑走路上を移動する飛行機はすべてその飛行場に着陸しているから、その場所に位置しているのである。つまり着陸せずにその場に位置することはありえない。その場に存在する飛行機等について「着陸している」と述べることによっては、新しい情報は何も与えられない。「着陸している」が結果を表さないのは語用論上の制約によるものであると考えられるのである。同様の例に「着地している」「着水している」などがある。

最後に、「上陸する、入室する、出社する、会場入りする、乗車する、乗船する、着席する」であるが、これらの「ている形」が結果を表さないとの須田の判断は、必ずしも支持されないようである。例えば、「今～している人の人数を数えなさい」の枠にこれらの動詞を代入すると、すべて結果の意味が出るのである。また、双眼鏡を覗きながら、「あっ、太郎も～している」にこれらの動詞を代入しても結果の意味が得られる。従って、これらは結果の意味を表しうる動詞なのである。

このように、結果を表しえない変化動詞として挙げられているものは、「離婚する」タイプのように、ある状態が存在しなくなるということを意味する LCS が「ている形」の結果の意味との概念的不整合をきたすもの、「病死する・急停車する」タイプのように動詞の LCS が固有の意味として稠密的概念を内包するために「ている形」が結果の意味を表し

⁵ このような意味で主体変化動詞の「ている形」の結果解釈は、金田一（1955）の第4類と根本的な相違を示すのである。

えないもの、さらには、変化の有標性に関わるものや、語用論上の制約によるものがあることが明らかになった。

6. 結論

「ている形」は様々なアスペクト解釈を持つが、单一の「ている」の意味と動詞（句）の意味との計算によって、それらの解釈が一義的に決定されるような文法理論の構築が求められてきた。本研究は、構造保持束縛理論を修正発展させ、岩本（2002）が進行相を定義するものとして仮定した CR によって、変化動詞の結果の意味が過不足なく定義されることを証明した。「ている」の持つ唯一の意味（LCS）が CR であるということが結果を表す「ている」に関する確認できたのである。すでに反復解釈については上原（2003）によって反復相の定義にも CR が関与することが明らかにされている。これら一連の研究によって、「ている」の解釈に関する問題に次々と解決が与えられつつある。

これらの研究の提案に関して注意したいことは、ここで用いられている概念はどれも、これらの現象を扱うために特別に設定されたものではないということである。CR（状態化関数）は構造保持束縛理論自体の整合性がその存在を要求するものであったし、それを「ている」の LCS として設定することは、「いる」が位置状態を表す動詞であることからも、自然な扱いであったのである。「ている」に関するアスペクト現象の説明に当たって、何一つその場限りの約定を設けずにすんだ。この理論の説明力を示していると思う。

参考文献

- Comrie, Bernard. 1976. *Aspect*. Cambridge: Cambridge university press.
Dowty, David. 1979. *Word meaning and Montague Grammar*. Dordrecht: Reidel.
Grimshaw, Jane. 1990. *Argument structure*. Cambridge, Mass.: MIT Press.
Iwamoto, Enoch. 1992. *Visibility and Argument Identification: A conceptual semantic*

- approach to Alambalak and Japanese. Ph. D. dissertation. ANU, Canberra.
- 岩本遠億. 2001. 「進行相とニ格後置詞句の認可について—概念意味論による接近法—」『COE 形成基礎研究費 研究成果報告（5）』33-60. 神田外語大学
- 岩本遠億. 2002. 「日本語空間表現のアスペクトについて」 Scientific approaches to language Vol.1,77-107 神田外語大学言語科学研究センター
- Iwata, Seizi. 1999. Thematic parallels and non-parallels: contribution of field-specific properties. *Studia Linguistica*. 53(1), 68-101.
- Jackendoff, Ray. 1976. Toward an explanatory semantic representation. *Linguistic Inquiry*. Vol.7.No.1, 89-150.
- Jackendoff, Ray. 1983. *Semantics and cognition*. Cambridge, Mass.: MIT Press.
- Jackendoff, Ray. 1987. The status of thematic relations in linguistic theory. *Linguistic Inquiry* 18.369-411.
- Jackendoff, Ray. 1990. *Semantic structures*. Cambridge, Mass.: MIT Press.
- Jackendoff, Ray. 1991. Parts and boundaries. In *Lexical and conceptual semantics*, ed.Beth Levin and Steven Pinker, 9-45. Cambridge,Mass.: Blackwell.
- Jackendoff, Ray. 1996. The proper treatment of measuring out, telicity, and perhaps even quantification in English. *Natural Language and Linguistic Theory* 14, 305-354.
- Jackendoff, Ray. 1997. *The architecture of the language faculty* . Cambridge, Mass.: MIT Press.
- 影山太郎. 1996. 『動詞意味論—言語と認知の接点—』 くろしお出版
- 影山太郎・由本陽子. 1997. 『語形成と概念構造』 日英語比較選書8 研究社出版
- 金田一春彦 .1950. 「国語動詞の一分類」『言語研究』 15 号
- 金水敏.2000. 「時の表現」『日本語の文法2 時・否定ととりたて』 岩波書店
- 工藤真由美. 1982. 「シティル形式の意味記述」『人文学会雑誌』第 13 第 4 号 51-88. 武藏大学
- 工藤真由美.1995. 『アスペクト・テンス体系とテクスト—現代日本語の時間の表現』 ひつじ書房
- Levin, Beth and Malka Rappaport Hovav. 1995. *Unaccusativity*. Cambridge, Mass.: MIT Press.
- 町田健. 1989. 『日本語の時制とアスペクト』 アルク

- 奥田靖雄. 1977. 「アスペクトの研究をめぐって—金田一的段階—」『宮城教育大学国語国文』8
- Rappaport Hovav, Malka and Beth Levin. 1998. Building Verb Meanings. In Butt, M. and Geuder, W. eds, The Projection of Arguments: Lexical and Compositional Factors.CSLI
- Shieber, Stuart. 1986. *An introduction to unification-based approaches to grammar.* Stanford, Calif.: CSLI Publications.
- 須田義治.2001.「アスペクトと関わる動詞の諸タイプについて」『国文学解釈と鑑賞』第66巻1号 48-56
- 高橋太郎（国立国語研究所）.1985.『現代日本語動詞のアスペクトとテンス』秀英出版
- Tenny, Carol. 1994. *Aspectual roles and the syntax-semantics interface.*, Dordrecht: Reidel.
- 上原由美子. 2002. 「テイル文の概念構造」修士論文 神田外語大学
- 上原由美子. 2003. 「テイルの反復解釈について」『言語科学研究』第9号 神田外語大学大学院
- Verkuyl, Henk. 1972. On the compositional nature of the aspect. FLSS, Vol. 15. Dordrecht: Reidel.
- Verkuyl, Henk. 1993. *A theory of aspectuality-The interaction between temporal and atemporal structure.* Cambridge: Cambridge University Press.
- Verkuyl, Henk. 1999. *Aspectual issues—Studies on time and quality.* Stanford: CSLI Publications.

261-0014

千葉県千葉市美浜区若葉 1-4-1
神田外語大学
言語科学研究科

iwamoto@kanda.kuis.ac.jp
uehara-y@jb3.so-net.ne.jp