

# 日本語空間表現のアスペクトについて

岩本遠億

神田外語大学

This paper investigates aspectual properties of spatial expressions in Japanese within the framework of Conceptual Semantics that incorporates the atomic aspectual features, rules of construal and structure preserving binding. Pointing out the problems with Kageyama and Yumoto's (1997) taxonomic conceptual analysis of spatial expressions, I will propose a unification-based Conceptual Semantics that explicitly defines conceptual function application. There are two types of change of location events: Some are interpreted as result states when accompanied by a frame adverbial such as *mikka kan* (for three days) or the aspectual formative *te-iru* (Progressive), and others are not. The difference is attributed to the ingredients of their Paths. When the Path consists only of the final location and nothing else, the event is interpreted as a result state. Otherwise it is not. Frame adverbials and *te-iru* are COMP (composed of) and CR (cross section) functions, respectively. When applied to a change of state event, they require a rule of construal introduce the PR (projection) function. The principle of function application states that PR applies to a single identifiable cross-section. The grammatical and interpretational difference is explained by the principles of conceptual computation without an ad hoc stipulation.

## 1 序

主題関係仮説を基礎とする概念意味論においては、空間表現を表示する概念構造とそれを定義する概念関数に何を仮定するかということが、理論全体の記述力と説明力を左右する鍵となる。1990年代に入るまで、概念意味論は所謂分類学的意味論であり、特定の事象や実体がどの範疇に属するか、その事象、実体を定義すべき関数は何かということに主要な関心が向けられていた。Jackendoff (1990) *Semantic Structures* は、そのアプローチの一つの帰結を示すものであるが、Jackendoff自身が述べているように、それは言語の記述装置を提供するものであり、説明力を目指したものではなかった。Jackendoffは、その後分類学的概念意味論をより説明力のあるものにするため、従来の概念関数をより単位的な素性の組み合わせによって定義した上で、事象、時間、物体、空間の間の相対的対応関係を明示する装置 (structure preserving binding theory 構造保持束縛理論) を考案し、事象のアスペクトと数量解釈に説得力のある分析法を提示している (Jackendoff 1991, 1996)。

一方、従来の概念意味論や語彙意味論の枠組みで用いられて語彙分解の手法による事象の分類学的考察は継続されており、Levin and Rappaport Hovav (1995), Rappaport Hovav and Levin (1998), 影山 (1996), 影山・由本 (1997), 田中・松本 (1997) など事象に含まれる下位事象の種類や組み合わせについて

新たな洞察を提供しているものもある。しかし、これらの議論は、何故当該の構文  $S_1$  が概念構造  $C_1$  という解釈を与えられるのかという原理的な説明を提供するものではない。分類学的概念意味論的な研究は記述を目的とし、仮定された概念構造によって何かが説明されることを意図していないからである。そのため、そのような概念構造を可能ならしめる概念構造構成のための生成原理や、一定の概念操作を許容し他のものを排除する制約などが議論されることもない。事象の内部構造に新たな洞察を与えてはいるものの、このような分類学的概念意味論は反証可能なシステムとして提示されていないので、このままでは経験科学として発展していく展望が開かれないのである。

本研究は、Jackendoff (1996) によって考案されたまま、その後その理論的可能性を十分に検討されていない構造保持束縛理論を修正発展させ、説明的概念意味論の枠組みが備えていなければならない理論装置とはどのようなものであるかを議論する。既に岩本 (2001a, 2001b) において、Jackendoff (1996) の修正を行い、それをもとに井本 (1999, 2002)、上原 (2002) が日本語のAspectに関する研究を行っているが、ここでは、上記論文では十分に明確にされていない点を明らかにし、理論装置の基礎を精緻にすることに努める。

本研究が説明の対象とする言語現象は、空間表現のAspect解釈に関するもので、特に以下に例示されるものである。

- (1) a. 京都に行った
- b. 京都に3日間行った
- (2) a. 京都に歩いて行った
- b. 歩いて京都に行った
- c. \*歩いて京都に3日間行った
- d. \*3日間京都に歩いて行った
- (3) a. 東海道を歩いて京都に行った
- b. 東海道を3日間歩いて京都に行った
- c. \*東海道を歩いて京都に3日間行った
- d. \*3日間東海道を京都に歩いて行った
- (4) a. 京都に行っている                   結果・パーフェクト
- b. 京都に歩いて行っている       進行・パーフェクト

(1)–(2)から次のことが分かる。期間を表す時間表現は、移動様態を含まない(1b)においては「京都にいた」期間を表すのに対して、移動様態を含む(2b)においては、そのような期間表現を用いることが不可能である。(3)が示唆するように、期間表現が「歩く」あるいは「東海道を歩く」という移動様態事象の期間を表す場合は正文となるが、移動様態事象が含まれる場合、最終的な結果状態である「京都にいる」を期間表現「3日間」によって限定することはできない。

このことは、(4)に見られるように、移動様態を含む位置変件事象と位置変化のみを表す事象のAspect解釈と連動している。(4a)のように移動様態を含まない位置変件事象は、「ている」により結果・パーフェクトの解釈を与えられるが、移動様態を含む(4b)は進行・パーフェクトの解釈となるのである。(1)–

(4)は、移動様態を含む事象は最終結果である位置状態に焦点を当てた概念的な操作を阻害する要因を含むということを示唆している。

本研究は、この言語事実を説明するために Jackendoff (1996)による構造保持束縛、および、Iwata (1999)、岩本 (2001b) によるその修正理論を用いなければならないことを示すとともに、より説明力のある概念意味論の理論体系についてささやかな提案を試みるものである。2 節では、移動様態と位置変化のアスペクト的な違いを明確にして空間移動表現に関する重要な一般化を提示した影山・由本 (1997) のポイントを挙げ、事実関係を確認する。その上で彼らの「移動様態 (あるいは移動推進) VS. 位置変化」という 2 分類方式が必ずしも事実の説明に寄与しないことを示す。3 節では、空間表現のアスペクトについて構造保持束縛理論を修正した岩本 (2001b) のポイントをさらに明確にした理論を提示する。4 節では、この理論に基づいて影山・由本が問題として取り上げた言語現象を説明する。さらに、5 節では、(1)–(4)の言語現象、さらにそれに類するものに対し、この理論が統一的な説明を与えることを示す。6 節は結論である。

## 2 影山・由本 (1997) による空間事象の概念構造とその限界

影山・由本 (1997) は、移動様態事象と位置変化事象のアスペクト的振る舞いの違いについて詳細に検討し、非常に重要な一般化に達している。彼らは、経路として「を」格をとる「走る」「歩く」などの移動様態動詞と着点の「に」格が共起できないという(5)–(6)の事実に注目した。

- (5) a. 廊下を歩く  
b. \*廊下を勝手口に歩く (影山・由本 1997 : 136)
- (6) 使いが稲葉山城に走った。しかし、使者は途中で待ち伏せによって殺され、稲葉山城に辿り着くことはできなかった。 (前掲書 : 138)

移動様態動詞と「に」格が共起する場合もあり得るが、それは(6)のように、「に」格が着点としてではなく、「方向」を意味する場合のみである。彼らのポイントは以下のようにまとめられる。

- (7) a. 移動様態 (「経路指向」) は起点や着点を含めることはできない  
b. 移動様態動詞とともに「～に」が現れた場合、それは「方向」と解釈される。  
c. 起点や着点を含むことができるのは位置変化である。位置変化動詞には「着点指向動詞」と「起点指向動詞」がある。  
d. 移動様態は範囲 (「～から～まで」) によって限界付けることはできる。

- (8) a. 経路指向（「移動様態」）動詞の語彙概念構造  
 y MOVE [Path VIA z] (y が z を通って移動する)  
 VIA=日「～を」；英 along, down, through, across など
- b. 起点志向の移動動詞の語彙概念構造  
 BECOME [y BE [Source NOT-AT-z]] (y が z にいなくなる)  
 NOT-AT = 日「～から」；英 from, off, out of
- 着点指向の移動動詞の語彙概念構造  
 BECOME [y BE [Goal AT-z]] (y が z に現れる)  
 AT = 日「～に」；英 to, onto, into (影山・由本 1997:142)

このように経路指向（移動様態）と位置変化は異なった概念関数によって定義づけられるものであるが、両者が合成して複合事象を形成することはある。(9)はその一例である<sup>1</sup>。

- (9) y MOVE [Path VIA z] + BECOME [y BE [Goal AT-z]] (前掲書:151)

この概念構造に対応する日本語、英語の表現はそれぞれ(10)のようになるが、これは、(9)に示された概念構造の合成が行われるレベルの違いに帰されるべきものであるとされている。日本語では「形態レベル」、英語では「意味レベル」で合成が行われるとされる。

- (10) a. 太郎が駅に走って行った。  
 b. Taro ran to the station

すなわち、形態レベルで合成が行われる場合は、複合動詞の形式をとり、意味レベルで合成が行われる場合は V+PP の形式を取るということになる。影山・由本 (1997) は経路と着点（および起点）は全く異なった空間範疇であり、それらを項とする MOVE と BE も互いに独立した概念関数であると主張するのである。

ところが、これら二つの空間関係概念を互いに全く独立のものとする分析においては、先に(1)–(4)で挙げた言語事実に対して説得力のある説明を与えることはできない。まず、(1)が示すように、期間表現「3日間」は動詞「行く」の語彙概念構造が含む[BE [AT-z]]を修飾することができる。しかし、(2)–(3)の非文が示すことは、MOVE を含む事象と BECOME BE AT の事象が合成されると「3日間」は BE AT を修飾できなくなるということである。(2c), (3c)の非文法性が示すように、統語的に「3日間」が「行く」のみを修飾している場合でも、概念的には「3日間」を「行く」の語彙概念構造とのみ結び付けて解釈することはできないのである。単独ならば着点指向動詞の LCS と解釈上結びつくことができる期間表現が経路動詞が現れた途端に解釈が不可能になる。これは何故か。影山・由本の分析にはこれに原理的な説明を与える理論的装置は備えられていない。また、(4a)と(4b)のアスペクト的解釈の違いに関しても、影山・由本流の分析では、経路指向動詞が現れる場合、結果の解釈はできず、進行の解釈とならねばならないと指摘するに止まり、説得力のある原理的説明

<sup>1</sup> 影山・由本 (1997) の構造の中には BECOME [y BE [Source NOT-AT-z]] も含まれているが、議論が複雑になるので省略した。議論の本質には影響はない。

を期待することはできないであろう。

さらに、所謂移動様態動詞を含んでいない以下のような例においても、上に見たのと同じ現象が観察される。

- (11) a. 太郎は急いで京都に行った
- b. \*太郎は急いで京都に3日間行った
- (12) a. 太郎は新幹線で京都に行った
- b. \*太郎は新幹線で京都に3日間行った
- (13) a. 太郎は東京から京都に行った
- b. \*太郎は東京から京都に3日間行った
- (14) a. 太郎は急いで京都に行っている           進行・パーフェクト
- b. 太郎は新幹線で京都に行っている       進行・パーフェクト
- c. 太郎は東京から京都に行っている       進行・パーフェクト

(11)には様態副詞「急いで」、(12)には移動手段のPPである「新幹線で」、(13)には起点PP「東京から」が現れているが、期間表現「3日間」との共起制限は、経路指向動詞を含む(2)–(3)のそれと同様である。また、これらを含む「ている文」のアスペクト解釈(14)も(4b)と同様、結果は許されず、進行あるいはパーフェクトである。両者の間の明確な平行性は何らかの方法で捉えられなければならない。しかし、一般的に言って、様態副詞「急いで」や手段の「で」格はLCSにMOVEを含んでいるとは考えられていないし、(13b)と(14)の例に至っては、その動詞「行く」はLCS: x BECOME [BE [NOT-AT y][AT z]]を含み、MOVEは含まない筈である。影山・由本流の分析によれば、(2)–(3)に見られる非文はMOVEが複合事象の中に含まれるとき、期間表現はBE-ATを修飾できず、またそのような場合、結果のアスペクト解釈も不可能になるとせざるを得なくなるが、(11)–(14)のようにMOVEを含んでいるとは考えられない事象に関しては同じ分析を当てはめることができず、別個の対応が必要になるであろう。MOVEとBECOME BE-ATを排他的な独立の概念関数とする影山・由本流の分析によっては(2)–(4)と(11)–(14)の間に見られる平行性は説明することはおろか、記述することさえできないのである。

影山・由本の貢献は、経路指向動詞と起点・着点指向動詞が異なったアスペクト構造を持つこと、そしてそのアスペクト構造に合致しないPP表現が排除されることを一般的な形で提示したことである。そして、この一般的事実を述べるにあたり、それぞれが独立の概念関数をLCSに含むこと、「経路」と「起点・着点」が互いに排他的な範疇を構成しているということを理論的主張とした。しかし、影山・由本の一般化を理論的に表現する方法は、彼らの分析法だけではない。いやむしろ、彼らの分析法は一般的直感に訴えるものであるかもしれないが、すでに上に見たように、記述力・説明力という点から必ずしも言語事実を適切に処理することができる理論装置ではないのである。

上に提示した言語事実は何を意味しているのだろうか。期間表現が位置状態を概念的に修飾できるか否かが、経路指向動詞および様態副詞、移動手段PP、起点PPの概念構造の有無に依存しているということは、両者の整合性を計算する共通の概念表示レベルが存在することを意味している。そして、その概念

表示レベルでは、位置、経路、様態、移動手段、起点はそれぞれ独立の概念関数によって定義されるのではなく、より単位的な共通の概念素性の組み合わせによって定義されると考えなければならない。これら相互間の整合性は、共通の素性の値を計算することによって決定されるものだからである。換言すれば、これらはその LCS に共通の単位的概念素性を含むということである。

以下、この小論において採用および修正する理論的枠組みを提示し、この理論装置が当該の問題に対してどのような説明力を持つか議論を進めていく。

### 3 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単一化理論、より単位的な素性の組み合わせによって概念範疇を定義した 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)、および単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。

#### 3.1 単一化理論

まず、単一化理論について述べる。概念意味論においては、言語表現は音韻構造、統語構造、概念構造によって構成されると仮定されている (Jackendoff 1987, 1990, 1997)。このうち、音韻構造はここでの議論に関連しないので考慮から外す。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、 $\{S_1, C_1\}, \{S_2, C_2\}, \dots, \{S_n, C_n\}$  について  $S_\sigma = S_1 + S_2 + \dots + S_n$  が成立する時、 $S_\sigma$  は  $C_1, C_2, \dots, C_n$  の単一化を指令する。単一化が適正に行われた場合、 $C_\sigma = C_1 \cup C_2 \cup \dots \cup C_n$  となり、 $\{S_\sigma, C_\sigma\}$  の対が定義される (cf. Shieber 1986)。これによって  $S_\sigma$  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  $\{S_\sigma, C_\sigma\}$  の対が定義されない場合、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単一論を仮定するにあたり、動詞や前置詞・後置詞のように項を要求するものの LCS 内に含まれる変項の値が統語的項の (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、項代入だけならば単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) が概念意味論に単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、これらはあくまで単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単一化という

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。

### 3.2 概念範疇の素性分解

Jackendoff (1991)は、自身の著作 *Semantics and Cognition (S&C)* (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が事象の相的特徴を決定に関与する (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、単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えるために、 $[\pm\text{bounded}]$ ,  $[\pm\text{internal structure}]$  という素性を提案している。前者は、有界か否か、後者はおのお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。

(15)	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される。 $[\pm b]$ ,  $[\pm i]$  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、 $[\pm b]$ ,  $[\pm i]$  素性の値を変更する関数を提案している。例えば、(15)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 関数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でしかなかった。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っ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]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 EVET 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 PLACE 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 つの範疇は交際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。

$$\begin{aligned}
 (17) \quad [\text{PLACE}] &= \begin{bmatrix} \text{SPACE} \\ -\text{DIR} \end{bmatrix} \\
 [\text{PATH}] &= \begin{bmatrix} \text{SPACE} \\ \text{DIM1d} + \text{DIR} \end{bmatrix} \\
 [\text{STATE}] &= \begin{bmatrix} \text{SITUATION} \\ -\text{DIR} \end{bmatrix} \\
 [\text{EVENT}] &= \begin{bmatrix} \text{SITUATION} \\ +\text{DIR} \end{bmatrix}
 \end{aligned}$$

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。

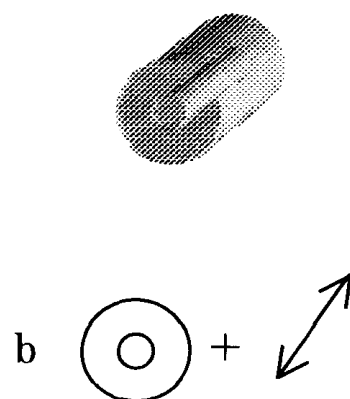
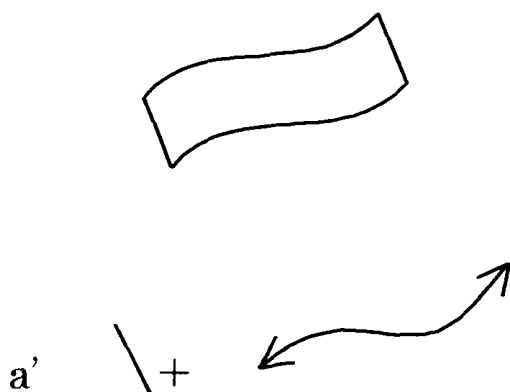
### 3.3 構造保持束縛

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。(18a', b)はリボンやチューブの定義を図示したもの、(19)はそれらの概念構造である。

(18) a. リボン

b. チューブ



(19) a. リボン

b. チューブ

$$\left[ \begin{array}{c} 1d \\ \parallel \\ [1d] \end{array} \right]$$

$$\left[ \begin{array}{c} 1d \\ \parallel \\ [2d \\ \text{annulus shape}] \end{array} \right]$$

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(19)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、(20)は、空間事態の一般的定義である。

(20)

$$\left[ \begin{array}{c} 1d \\ \parallel \\ [0d \\ \text{STATE}] \end{array} \right]$$

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。

(21) John ran

$$\left[ \begin{array}{ccc} [1d, -b]^\alpha & [1d, -b]^\alpha & [1d, -b]^\alpha \\ \parallel & \parallel & \parallel \\ 0d & & \\ \text{sit BE} ([\text{JOHN}], [\text{Space } 0d]); [\text{Time } 0d] & & \end{array} \right]$$

(22) John ran to the station

$$\left[ \begin{array}{ccc} \left[ \begin{array}{c} 1d \\ +b \end{array} \right]^\alpha & \left[ \begin{array}{c} 1d \\ +b \\ \text{BDBY}^+ ([\text{STATION}]^\beta) \end{array} \right]^\alpha & \left[ \begin{array}{c} 1d \\ +b \\ \text{BDBY}^+ ([T_1]^\beta) \end{array} \right]^\alpha \\ \parallel & \parallel & \parallel \\ 0d & [\text{Space } 0d]; & [\text{Time } 0d] \\ \text{sit BE} ([\text{JOHN}], & & \end{array} \right]$$

0次元である事象断面は John が時間Tにおいて、場所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、走った時間の長さで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BE (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、(21)と(22)の違いは、行路が限界付けられているか否かによるが、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。終端が限界付けられたものを BDBY<sup>+</sup>、始端が限界付けられたものを BDBY<sup>-</sup>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[±b]によって示す。従って、(22)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 が行路の終端である 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 [±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。[±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。(23)は始点のみ、(24)は終点のみ、(25)は始点と終点のみ、さらに(26)は始点と軌道、(27)は終点と軌道、(28)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。

(23) 始点のみの非稠密行路

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

(24) 終点のみの非稠密行路

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

(25) 始点と終点を含む非稠密行路

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

$i < j$

(26) 始点のみ含む稠密行路

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

(27) 終点のみ含む稠密行路

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

(28) 始点と終点を含む稠密行路

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

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。

### 3.4 解釈規則

概念解釈の基本は上述の単一化であるが、概念的な不整合のため一般的な単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。

(29) 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)と共起すると(30)のように非文となる。

(30) \*Bill ate the hot dog until dawn. (前掲書: 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。単一化理論のみによる解釈理論では、(29)は非文となるはずである。ところが(29)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 PL の導入を促したということを意味している。以下に、Jackendoff (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。

(31) a. X until Y =

$$\left[ \begin{array}{l} +b \\ [\text{DIM1d DIR}] \\ \text{COMP} \left( \left[ \begin{array}{l} X \\ \text{Sit } -b \end{array} \right] \right) \\ \text{BDBY}^+ ([\text{Sit/Time } Y]) \end{array} \right]$$

b. The light flashed until dawn =

$$\left[ \begin{array}{l} +b \\ [\text{DIM1d DIR}] \\ \text{COMP} \left( \left[ \begin{array}{l} -b, +i \\ \text{PL} \left( \left[ \begin{array}{l} +b \\ [\text{DIM0d DIR}] \\ \text{LIGHT FLASH} \end{array} \right] \right) \end{array} \right] \right) \\ \text{Sit BDBY}^+ ([\text{Time DAWN}]) \end{array} \right]$$

(Jackendoff 1991:40-41)

この(31b)の PL 関数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う。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るのは概念関数のみか、それとも Entity も導入されるのか。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。

(32) 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」というのはこの小論で提示する新しい概念であるが、以下に詳述する。

### 3.5 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. これらの内、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  $[\pm b]$ ,  $[\pm i]$  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。

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  $[\pm b]$ ,  $[\pm i]$  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事態に変換する関数である。状態という相を事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「 $\parallel$ 」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。これは事態を状態に変換するもので、岩本 (2001b) において CR (cross section) として導入されている。岩本 (2001b), 上原 (2002) は、CR 関数の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 つの単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「 $\parallel$ 」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単一の表示法を用い、軸投射だけに特別の記号を用いることはしない。むしろ「 $\parallel$ 」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 $\parallel$ 」と表すこととする。このような表記法の利点は次の 2 点である。

まず、PR のみに「 $\parallel$ 」を用いた場合、その逆関数である CR を表記するための別記号を立てなければならないが、これらの関数だけに特殊な記号を用いなければならない経験的な根拠がない。

次に、全ての相変換関数の適用に同じ記号と表記法を用いることによって、単一化と解釈規則という概念計算の構造と過程が明示的に表示される。John ran to the store を用いて例示する。PR のみに「 $\parallel$ 」を用いた場合、他の相変

項関数は Jackendoff (1991) の表記法に従うことになるが、この文の概念構造 (33c)は、(33a)–(33b)の概念構造の単一化と解釈規則によって与えられる。

(33) a. John ran

$$\left[ \begin{array}{c} [1d, -b, +DEN]^\alpha \quad [1d, -b, +DEN]^\alpha \quad [1d, -b, +DEN]^\alpha \\ \parallel \qquad \qquad \qquad \parallel \qquad \qquad \qquad \parallel \\ 0d \\ \text{Sit} \quad \text{BE} ([\text{JOHN}], [\text{Space } 0d]); \quad [\text{Time } 0d] \end{array} \right]$$

b. to the store

$$\left[ \begin{array}{c} [1d, +b \\ \text{BDBY}^+ ([\text{STORE}])] \\ \parallel \\ \text{Space} \quad 0d \end{array} \right]$$

c. John ran to the store

$$\left[ \begin{array}{c} [+b]^\alpha \quad \left[ \begin{array}{c} 1d, +b \\ \text{BDBY}^+ ([\text{STORE}]) \\ \text{COMP}([1d, -b, +DEN]) \end{array} \right]^\alpha \quad [+b]^\alpha \\ \parallel \qquad \qquad \qquad \parallel \qquad \qquad \qquad \parallel \\ 0d \\ \text{Sit} \quad \text{BE} ([\text{JOHN}], [\text{Space } 0d]); \quad [\text{Time } 0d] \end{array} \right]$$

(33a)の空間項は(33b)と単一化されなければならないが、有界性素性がそれぞれ[-b], [+b]と対立しており、このままでは単一化できない。そのため、[-b]を[+b]に変換する COMP が解釈規則によって導入され、単一化を可能とするのである。(33a) (33b)を単一化して与えられた(33c)は、*John*が *the store*によって限界付けられた稠密行路を進んだということを表示している。事象軸と時間軸は、空間軸との構造保持束縛によって[-b]が[+b]に変更されている。だが、このように負の値が正の値への「上書き」を許すことは、それが構造保持束縛によるものであるとしても、相変換関数や解釈規則以外の強力な相変更の手段を持ち込むことになり、好ましくない。それを避けるためには、COMP が事象軸、時間軸にも導入されると仮定することであるが、それによると、(33c)は以下のような概念構造を持つこととなる。

(34) John ran to the store

$$\left[ \begin{array}{c} \left[ \begin{array}{c} +b \\ \text{COMP} ([1d, -b, +DEN]) \end{array} \right]^\alpha \quad \left[ \begin{array}{c} 1d, +b \\ \text{BDBY}^+ ([\text{STORE}]) \\ \text{COMP}([1d, -b, +DEN]) \end{array} \right]^\alpha \quad \left[ \begin{array}{c} +b \\ \text{COMP} ([1d, -b, +DEN]) \end{array} \right]^\alpha \\ \parallel \qquad \qquad \qquad \parallel \qquad \qquad \qquad \parallel \\ 0d \\ \text{Sit} \quad \text{BE} ( [\text{JOHN}], [\text{Space } 0d]); \quad [\text{Time } 0d] \end{array} \right]$$



このことは、構造保持束縛が単に軸間の相対対応関係を表しているだけではなく、相同軸が同一の解釈規則と同一の相変換関数の適用を受けるということを意味している。

ただ、この構造には一つ欠点がある。それは、この構造がもはや二つの構成素の概念構造によって構成されたことを表示していないことである。繰り返しになるが、この構造は JOHN が STORE によって限界付けられた稠密行路を進んだということだけを意味する。John ran の部分と to the store の部分が互いに分かちがたく融合しているため、この概念構造と、例えば、John ran through the tunnel の概念構造が共通に含むべき John ran の概念構造だけを抽出することはもはやできないのである。より抽象的には、二つの関数 F と G に関して  $F(G(x)) = FG(x)$  であるが、 $FG(x)$  のように関数同士の計算を先にしてしまうと、もはや  $G(x)$  だけを抽出することができず、関数 G を含む他の複合関数  $HG(x)$  との共通性を捉えることが困難になるということである。

従って、ここでは相変換関数を「F ||」のように表記し(34)を(35)のように改める。

(35)

$$\left[ \begin{array}{ccc} [+b]^\beta [1d, +b, BDBY^+ ([STORE])]^\beta [+b]^\beta \\ \text{COMP} \parallel & \text{COMP} \parallel & \text{COMP} \parallel \\ [1d, -b, +DEN]^\alpha & [1d, -b, +DEN]^\alpha & [1d, -b, +DEN]^\alpha \\ \text{PR} \parallel & \text{PR} \parallel & \text{PR} \parallel \\ 0d & & \\ \text{Sit} & \text{BE} ([JOHN], [\text{Space } 0d]); & [\text{Time } 0d] \end{array} \right]$$

この概念構造では John ran, to the store, 解釈規則の部分だけを同定することができる。(34)と(35)の外延は等価であるが、run を含む他の文との概念的共通性を捉えるために、PR を含む全ての相変換関数を値から切り離し、(35)のような概念構造を仮定しなければならないのである。

以上、小論で仮定する理論的枠組みについて考察した。

#### 4 影山・由本の一般化に対する説明

この理論的枠組みでは、影山・由本が経路動詞と起点・着点指向動詞に相対対立という観点から異なった概念構造を仮定することとなった(5)–(6)の事実に対して、単一化の原理による説明が与えられる。(5)–(6)を以下に再掲する。

- (5) a. 廊下を歩く。  
 b. \*廊下を勝手口に歩く (影山・由本 1997 : 136)
- (6) 使いが稲葉山城に走った。しかし、使者は途中で待ち伏せによって殺され稲葉山城に辿り着くことはできなかった。 (前掲書 : 138)

まず、動詞「歩く」と「廊下」の語彙概念構造は以下のとおりである。

## (36) a. 歩く

$$\left[ \begin{array}{ccc} [1d]^\alpha & \left[ \begin{array}{c} 1d \\ +DEN \\ -b \end{array} \right]^\alpha & [1d]^\alpha \\ \parallel & \parallel & \parallel \\ \text{sit} & \text{BE} ([x], [\text{Space } 0/1d]_A); & [\text{Time } 0d] \end{array} \right]$$

## b. 廊下

$$\left[ \begin{array}{c} \left[ \begin{array}{c} 1d \\ +DEN \\ +b, \text{BDBY}^+, \text{BDBY}^- \end{array} \right] \\ \parallel \\ 0/1d \\ \text{Space} \end{array} \right]$$

「歩く」は[-b], 「廊下」は必ず両端があるので[+b]である. 両者は単一化され以下のような概念構造が定義される. なお, (35)と同様, [-b]と[+b]は対立し, このままでは単一化できないので, COMP 関数が解釈規則によって導入される. なお, 概念構造の表示が過度に複雑にあることを避けるため, 表示する素性は関数や単一化によって新たに導入されるものと変更されるものだけに限ることにする.

## (37) 廊下を歩く

$$\left[ \begin{array}{ccc} [ +b ]^\alpha & \left[ \begin{array}{c} +b \\ \text{BDBY}^\pm \end{array} \right]^\alpha & [ +b ]^\alpha \\ \text{COMP} \parallel & \text{COMP} \parallel & \text{COMP} \parallel \\ \left[ \begin{array}{c} 1d, -b \\ +DEN \end{array} \right] & \left[ \begin{array}{c} 1d, -b \\ +DEN \end{array} \right] & \left[ \begin{array}{c} 1d, -b \\ +DEN \end{array} \right] \\ \text{PR} \parallel & \text{PR} \parallel & \text{PR} \parallel \\ 0d & & \\ \text{BE} ([x], [\text{Space } 0/1d]); & & [\text{Time } 0d] \end{array} \right]$$

では, 「\*廊下を勝手口に歩く」の非文法性はどのように説明されるのだろうか. まず, 日本語の空間関係を表す「～に」は「位置」を表すという Iwamoto (1992, 1995), Takezawa (1993), 影山・由本 (1997) を踏襲する. さらに「位置」とは物体と場所との関係概念であるので, 「に」を位置状態述語として捉える (Iwamoto 1992, 1995, 2001a, b). すると, 「勝手口に」の概念構造は以下のようなになる.

(38) 勝手口に

$$\left[ \begin{array}{c} 0d \\ \text{Sit BE} ([x], [\text{KITCHEN ENTRANCE}]); [\text{Time } 0d] \end{array} \right]$$

(37)と(38)を単一化することは原理的に不可能である。0dである位置事象が他の事象と単一化するためには、前者が含む場所定項によって後者が含む場所変項を同定しなければならない。ところが、(37)は稠密行路を含むため、論理上無限の場所変項を行路上に持つことになり、単一化の条件を満たさないのである。

ここで(33a)と(33b)の単一化に戻り確認しておくが、後者は、1dで稠密性に関しては無指定であるので、両者の単一化を阻害する要因はなく、解釈可能な正文となる。同様に、以下の日本語の文も正文であるが、この文が含む単一化について説明する。

(39) 廊下を勝手口に歩いて行った。

動詞「行く」の語彙概念構造は以下のとおりである。

(40) 行く

$$\left[ \begin{array}{ccc} \left[ \begin{array}{c} 1d,+b \\ uDEN \end{array} \right]^\alpha & \left[ \begin{array}{c} 1d,+b \\ BDBY^+ ([y]) \\ uDEN \end{array} \right]^\alpha & \left[ \begin{array}{c} 1d,+b \\ uDEN \end{array} \right]^\alpha \\ \parallel & \parallel & \parallel \\ 0d & & \\ \text{Sit BE} ([x], [\text{Space } 0d]); & & [\text{Time } 0d] \end{array} \right]$$

「行く」は稠密性に関しては無指定であるので、この概念構造の空間項に含まれる場所変項 y は「勝手口に」の概念構造に含まれる KITCHEN ENTRANCE によって同定することができ、(41)が与えられる。

(41) 勝手口に行く

$$\left[ \begin{array}{ccc} \left[ \begin{array}{c} 1d,+b \\ uDEN \end{array} \right]^\alpha & \left[ \begin{array}{c} 1d,+b \\ BDBY^+ ([\text{KITCHEN ENTRANCE}]) \\ uDEN \end{array} \right]^\alpha & \left[ \begin{array}{c} 1d,+b \\ uDEN \end{array} \right]^\alpha \\ \parallel & \parallel & \parallel \\ 0d & & \\ \text{Sit BE} ([x], [\text{Space } 0d]); & & [\text{Time } 0d] \end{array} \right]$$

これと(37)が単一化され(42)が与えられる。

(42) 廊下を勝手口に歩いて行く

$$\left[ \begin{array}{ccc} [+b]^\alpha & \left[ \begin{array}{c} +b \\ \text{BDBY}^+ ([\text{KITCHEN ENTRANCE}]) \\ \text{BDBY}^- \end{array} \right]^\alpha & [+b]^\alpha \\ \text{COMP} \parallel & \text{COMP} \parallel & \text{COMP} \parallel \\ \left[ \begin{array}{c} 1d, -b \\ +\text{DEN} \end{array} \right] & \left[ \begin{array}{c} 1d, -b \\ +\text{DEN} \end{array} \right] & \left[ \begin{array}{c} 1d, -b \\ +\text{DEN} \end{array} \right] \\ \text{PR} \parallel & \text{PR} \parallel & \text{PR} \parallel \\ 0d & & \\ \text{BE} ([x], & [\text{Space } 0/1d]); & [\text{Time } 0d] \end{array} \right]$$

なお、経路表現のない「勝手口に歩いていく」は(36a)と(41)の単一化によるが、ともに 1d であり、後者は稠密性に関して無指定であるので、単一化は阻害されず、(43)の概念構造が定義される。

(43) 勝手口に歩いて行く

$$\left[ \begin{array}{ccc} [+b]^\alpha & \left[ \begin{array}{c} +b \\ \text{BDBY}^+ ([\text{KITCHEN ENTRANCE}]) \end{array} \right]^\alpha & [+b]^\alpha \\ \text{COMP} \parallel & \text{COMP} \parallel & \text{COMP} \parallel \\ \left[ \begin{array}{c} 1d, -b \\ +\text{DEN} \end{array} \right] & \left[ \begin{array}{c} 1d, -b \\ +\text{DEN} \end{array} \right] & \left[ \begin{array}{c} 1d, -b \\ +\text{DEN} \end{array} \right] \\ \text{PR} \parallel & \text{PR} \parallel & \text{PR} \parallel \\ 0d & & \\ \text{BE} ([x], & [\text{Space } 0/1d]); & [\text{Time } 0d] \end{array} \right]$$

影山・由本 (1997) は、*John ran to the store* と「\*廊下を勝手口に歩く」の文法性の違いを、英語と日本語の概念構造合成の行われる部門の違いに帰しているが、両者の違いは単一化に関する一般的制約と動詞と PP が持つ次元性と稠密性によって説明されることになるのである。

## 5 問題の解決

次に小論が仮定する理論的枠組みが(1)–(4), (11)–(14)の言語事実にどのような説明を与えるか検討していく。これらは、空間表現が表しうる結果表現がどのように制限されているかということを示唆するものであるが、概念構造に関する普遍的制約として捉えることができるなら、空間表現のみならず変件事象一般についても、結果状態を表しうる変化とそうでない変化と区別するための基準となるであろう。ここに(1)–(4), (11)–(14)を再掲し、問題を確認しておく。

- (1) a. 京都に行った
- b. 京都に3日間行った

- (2) a. 京都に歩いて行った  
 b. 歩いて京都に行った  
 c. \*歩いて京都に3日間行った  
 d. \*3日間京都に歩いて行った
- (3) a. 東海道を歩いて京都に行った  
 b. 東海道を3日間歩いて京都に行った  
 c. \*東海道を歩いて京都に3日間行った  
 d. \*3日間東海道を京都に歩いて行った
- (4) a. 京都に行っている 結果・パーフェクト  
 b. 京都に歩いて行っている 進行・パーフェクト
- (11) a. 太郎は急いで京都に行った  
 b. \*太郎は急いで京都に3日間行った
- (12) a. 太郎は新幹線で京都に行った  
 b. \*太郎は新幹線で京都に3日間行った
- (13) a. 太郎は東京から京都に行った  
 b. \*太郎は東京から京都に3日間行った
- (14) a. 太郎は急いで京都に行っている 進行・パーフェクト  
 b. 太郎は新幹線で京都に行っている 進行・パーフェクト  
 c. 太郎は東京から京都に行っている 進行・パーフェクト

変化事象と共起する期間表現は、その変化後の期間について述べるもので、変化の過程に要する期間を述べるものではない。また、「ている文」の結果相も変化後の結果について述べているものである。従って、上に挙げた例文は、期間表現が結果の期間を表せなくなる理由と「ている文」が結果相を表せなくなる理由が同一のものであることを示しているようだ。(1)–(4)は移動様態動詞が、(11)–(14)は様態副詞、手段 PP、起点 PP が変化事象の概念構造に組み込まれると結果の解釈を得ることができなくなる。このことは変化事象から結果解釈を導出する概念操作にアスペクトが関わる制約があることを示唆している。以下、具体的に見ていこう。

先ず、期間表現から見る。期間表現は、非有界事象に適用し、それを有界化する COMP 関数を含むと考えられる。

(44) 3日間

$$\left[ \begin{array}{c} \left[ \begin{array}{c} 3 \\ \text{PL} \parallel \\ [+b, \text{DAY}] \end{array} \right] \\ \text{COMP} \parallel \\ \text{Time}[ld, -b] \end{array} \right]$$

「京都に3日間行った」とは「京都に3日間いた」を含意するのであるから、この文を解釈するためには、「京都に行く」から「京都にいる」の概念構造を抽出し、その0次元状態（すなわち「京都にいる」）の概念構造を1次元化する解釈規則の適用が必要である。これらの概念過程のうち、まず後者から見る。

「京都にいる」の概念構造は以下のとおりである。

(45) 京都にいる

$$\left[ \begin{array}{c} 0d \\ \text{Sit BE} ([x], [\text{Space KYOTO}]); [\text{Time } 0d] \end{array} \right]$$

この概念構造と(44)を単一化するにあたり、解釈規則によって PR 関数が導入される。

(46) 3日間京都にいる

$$\left[ \begin{array}{c} [+b]^\alpha \\ \text{COMP} \parallel \\ [1d, -b]^\beta \\ \text{PR} \parallel \\ 0d \\ \text{Sit BE} ([x], [\text{Space KYOTO}]); [\text{Time } 0d] \end{array} \right] \left[ \begin{array}{c} 3 \\ \text{PL} \parallel \\ [+b, \text{DAY}] \\ \text{COMP} \parallel \\ [1d, -b]^\beta \\ \text{PR} \parallel \end{array} \right]^\alpha$$

この構造は、上原（2002）が結果状態をあらわす「ている文」の概念構造として提案しているものと共通点がある。上原は、岩本（2001b）が進行相「ている」を定義する概念関数を CR としたことを全ての「ている文」のアスペクトに敷衍して適用する試みを行っている。CR 関数は[1d, -b]を[0d]に変換する関数である。「泳ぐ」などの移動様態動詞は[1d, -b]であるが、これに CR を適用すると、0d の位置事象と単一化する「に」格 PP が可能となる。

- (47) a. \*水槽の中に虹色の魚が泳いだ  
b. 水槽の中に虹色の魚が泳いでいた。

岩本（2001b）の提案は、このような「ている」による移動様態 1d 事象の 0d 化を説明するためのものであるが、「泳ぐ」と「泳いでいる」は次のような部分的概念構造を持つと考えられる。

(48) a. 泳ぐ

$$\left[ \begin{array}{c} [1d, -b, +DEN]^\alpha \\ \text{PR} \parallel \\ \text{BE} ([x], [\text{Space } 0d]); [\text{Time } 0d] \end{array} \right] \left[ \begin{array}{c} [1d, -b, +DEN]^\alpha \\ \text{PR} \parallel \\ [\text{Space } 0d]; [\text{Time } 0d] \end{array} \right] \left[ \begin{array}{c} [1d, -b, +DEN]^\alpha \\ \text{PR} \parallel \\ [\text{Time } 0d] \end{array} \right]$$

b. 泳いでいる

$$\left[ \begin{array}{ccc} [0d]^\beta & [0d]^\beta & [0d]^\beta \\ \text{CR} \parallel & \text{CR} \parallel & \text{CR} \parallel \\ [1d, -b, +DEN]^\alpha & [1d, -b, +DEN]^\alpha & [1d, -b, +DEN]^\alpha \\ \text{PR} \parallel & \text{PR} \parallel & \text{PR} \parallel \\ \text{BE} ([x], [_{\text{Space}} 0d]); & & [_{\text{Time}} 0d] \end{array} \right]$$

「水槽の中に」の概念構造(49)は(48a)とは単一化できないが、(48b)とは単一化できる。

(49) 水槽の中に

$$\left[ \begin{array}{c} 0d \\ \text{BE} ([x], [\text{INSIDE} ([\text{AQUARIUM}])]); [0d] \end{array} \right]$$

このように進行相の「ている」はCR関数なのである。

これを受け、上原は「ている」のCR関数を状態変件事象に適用することによって結果相の解釈が導出されると議論している。詳しい議論の紹介は割愛するが、状態変件事象にCRが適用するためには、変化から結果状態が抽出され、その状態がそのまま「留まる」ことが必要である。結果相とは、結果が「留まっている」状態であると捉えるのである。上原は、この「留まる」意味を *stay* の概念構造に求めた。*Stay* の概念構造は以下のとおりである。

(50) stay

$$\left[ \begin{array}{cc} [1d, -b, +DEN]^\alpha & [1d, -b, +DEN]^\alpha \\ \text{PR} \parallel & \text{PR} \parallel \\ 0d & \\ \text{BE} ([x], [y]); & [_{\text{Time}} 0d] \end{array} \right]$$

(Jackendoff 1996: 328 (ここでの枠組みにあわせるため修正した))

これにCRが適用すると、以下の構造が定義される。これが「yという状態に留まっている」という概念的意味を表す。

(51) yという状態に留まっている

$$\left[ \begin{array}{cc} [0d]^\beta & [0d]^\beta \\ \text{CR} \parallel & \text{CR} \parallel \\ [1d, -b, +DEN]^\alpha & [1d, -b, +DEN]^\alpha \\ \text{PR} \parallel & \text{PR} \parallel \\ 0d & \\ \text{BE} ([x], [y]); & [_{\text{Time}} 0d] \end{array} \right]$$

「京都に行っている」は『京都にいる』という状態に留まっている」ということを含意するので、次の概念構造を含むことになる。

(52) 「京都に行っている」が含む概念構造

$$\left[ \begin{array}{cc} [0d]^{\beta} & [0d]^{\beta} \\ CR \parallel & CR \parallel \\ [1d, -b, +DEN]^{\alpha} & [1d, -b, +DEN]^{\alpha} \\ PR \parallel & PR \parallel \\ 0d & \\ BE ([x], [KYOTO]); [_{Time} 0d] & \end{array} \right]$$

CR 関数は「ている」によって与えられるが、PR 関数は解釈規則によって導入されるものである。

ここで注目しなければならないのは、(52)の構造は(46)と類似性があるということである。(52)には「ている」によってCR関数が、(46)には「3日間」によってCOMP関数が与えられているが、両者とも[1d, -b, +DEN]を要求する抽出関数である。これらは0d事象にはそのまま適用できないため、解釈規則によってPRが導入される。しかも、事象項と時間項にのみPRが導入される。これが両者の共通点である。

このように両者に解釈規則によってPRが導入されるということは、(1)–(4)、(11)–(14)に示された言語事実の説明に重要な意味をもつ。これらの文の解釈にPRが関わるということだけで、全てに説明が与えられるのである。

上原(2002)は、結果相解釈が得られるメカニズムとして、変件事象に適用する推論規則(Jackendoff 1976)によって得られる最終結果状態にCR関数を適用することを提案している。最終結果状態にCR関数を適用することは支持できるが、CR関数を適用すべき最終結果状態を得るために推論規則を用いることには経験的問題がある。例えば「歩いて京都に行く」の最終結果状態は「京都にいる」であるが、この文を「ている文」にした場合、結果相の解釈は得られない。「京都に歩いて行っている」のアスペクト解釈は進行或いはパーフェクトである。もし解釈規則が最終結果状態を抽出しているのであれば、この文も結果相の解釈が可能になるはずである。これが進行・パーフェクトの解釈しか持たないことは、最終結果状態の抽出が推論規則によるものではないことを示しているのである。

では、結果状態の抽出はどのように行われるのかということになるが、実は、解釈規則によってPRが導入されるという分析は、最終結果状態を抽出するという概念操作自体が不要であることを意味しているのである。PRが導入されるのは、変件事象が同定可能な0d事象断面を1つだけ含む場合に限られるからである。稠密事象や断面が2つ以上同定される非稠密事象にPRが適用すれば、投射された事象は2dとなるが、2d事象という概念は存在しない。事象は0d或いは1dのみである。従って、稠密事象や断面が二つ以上同定される非稠密事象にはPR関数は原理的に適用できないのである。移動様態動詞や様態副詞、手段PP、起点PPが含まれる事象と解釈規則によってPRの導入を要求するCOMPあるいはCRを含む期間表現、「ている」との概念的な不整合はこの理由による。以下に個々の例について概念構造を検討し、この点を確認していく。



まず、「京都に行く」から見ていく。この文の概念構造は以下のとおりである。

(53) 京都に行く

$$\left[ \begin{array}{ccc} [1d, +b, uDEN]^\alpha & \left[ \begin{array}{c} 1d, +b \\ BDBY^+ ([KYOTO]) \\ uDEN \end{array} \right]^\alpha & [1d, +b, uDEN]^\alpha \\ PR \parallel & PR \parallel & PR \parallel \\ \text{Sit} & \text{BE} ([x], & [\text{Time } 0d] \end{array} \right]$$

「行く」は稠密性に関しては無指定である。「東海道を京都に行く」など稠密行路を項とする場合[+DENSE]となるが、そうでない場合、[+DENSE]或いは[-DENSE]となる。[-DENSE]の場合、構造保持束縛により、事象項と時間項も[-DENSE]となる。これに期間表現や「ている」のCOMP, CRが適用すると、解釈規則によってPRが導入される。

(54) a. 3日間京都に行った

$$\left[ \begin{array}{ccc} [+b]^\delta & & \left[ \begin{array}{c} 3 \\ PL \parallel \\ [+b, DAY] \end{array} \right]^\delta \\ COMP \parallel & & COMP \parallel \\ [1d, -b, +DEN]^\gamma & & [1d, -b, +DEN]^\gamma \\ PR \parallel & & PR \parallel \\ [1d, +b, -DEN]^\alpha & \left[ \begin{array}{c} 1d, +b \\ BDBY^+ ([KYOTO])^\beta \\ -DEN \end{array} \right]^\alpha & \left[ \begin{array}{c} 1d, +b \\ BDBY^+ ([T_i])^\beta \\ -DEN \end{array} \right]^\alpha \\ PR \parallel & PR \parallel & PR \parallel \\ \text{Sit} & \text{BE} ([x], & [\text{Time } 0d] \end{array} \right]$$

b. 京都に行っている

$$\left[ \begin{array}{ccc} [0d]^\delta & & [0d]^\delta \\ CR \parallel & & CR \parallel \\ [1d, -b, +DEN]^\gamma & & [1d, -b, +DEN]^\gamma \\ PR \parallel & & PR \parallel \\ [1d, +b, -DEN]^\alpha & \left[ \begin{array}{c} 1d, +b \\ BDBY^+ ([KYOTO])^\beta \\ -DEN \end{array} \right]^\alpha & \left[ \begin{array}{c} 1d, +b \\ BDBY^+ ([T_i])^\beta \\ -DEN \end{array} \right]^\alpha \\ PR \parallel & PR \parallel & PR \parallel \\ \text{Sit} & \text{BE} ([x], & [\text{Time } 0d] \end{array} \right]$$

この事象は同定可能な1つの断面しか含んでいないので、PRの適用が可能となるのである。

これに対して、「東京から京都に行く」は行路は非稠密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。

(55) a. 東京から京都に行く

$$\left[ \begin{array}{ccc} [1d, +b, -DEN]^\alpha & \left[ \begin{array}{c} 1d, +b \\ BDBY^+ ([KYOTO]^\beta) \\ BDBY^- ([TOKYO]^\gamma) \\ -DEN \end{array} \right]^\alpha & \left[ \begin{array}{c} 1d, +b \\ BDBY^+ ([T_j]^\beta) \\ BDBY^- ([T_i]^\gamma) \\ -DEN \end{array} \right]^\alpha \\ PR \parallel & PR \parallel & PR \parallel \\ 0d & & \\ Sit & BE ([x], [Space 0d]); & [Time 0d] \end{array} \right]$$

b. 東海道を京都に行く

$$\left[ \begin{array}{ccc} [1d, +b, +DEN]^\alpha & \left[ \begin{array}{c} 1d, +b \\ BDBY^+ ([KYOTO]^\beta) \\ +DEN \end{array} \right]^\alpha & \left[ \begin{array}{c} 1d, +b \\ BDBY^+ ([T_i]^\beta) \\ +DEN \end{array} \right]^\alpha \\ PR \parallel & PR \parallel & PR \parallel \\ 0d & & \\ Sit & BE ([x], [Space 0d]); & [Time 0d] \end{array} \right]$$

これらの文は期間で限定することはできず、また「ている文」が結果相の解釈となることもない。

(56) a. \*東京から京都に3日間行った

b. 東京から京都に行っている 進行・パーフェクト

(57) a. \*東海道を京都に3日間行った

b. 東海道を京都に行っている 進行・パーフェクト

(55a)(b)は、PRによって投射されるべき事象項と時間項が2つ以上の点を含むためにPRの導入によって解釈不可能な概念構造を導出してしまうのである。

(1)–(4), (11)–(14)の例も同様に説明される。(1)–(4)の「歩いて行く」は次の概念構造を含む。

## (58) 歩いて行く

$$\left[ \begin{array}{ccc} [+b]^\alpha & \left[ \begin{array}{c} +b \\ \text{BDBY}^+ ([y]) \end{array} \right]^\alpha & [+b]^\alpha \\ \text{COMP} \parallel & \text{COMP} \parallel & \text{COMP} \parallel \\ \left[ \begin{array}{c} 1d, -b \\ +DEN \end{array} \right] & \left[ \begin{array}{c} 1d, -b \\ +DEN \end{array} \right] & \left[ \begin{array}{c} 1d, -b \\ +DEN \end{array} \right] \\ \text{PR} \parallel & \text{PR} \parallel & \text{PR} \parallel \\ 0d & & \\ \text{BE} ([x], & [\text{Space } 0]); & [\text{Time } 0d] \end{array} \right]$$

この概念構造は稠密行路を含む。従って、PR を導入すると解釈不可能な概念構造を導出する。

(11)の「急いで」は動作主指向の様態副詞であるが、時間軸に短期間であるという意味が表示される。また、この副詞が限定する時間軸は稠密である。さらに時間項に空間項と構造保持束縛された起点と着点を含む。この副詞は、起点から着点まで移動する時間が通常より短いことを意味するからである。この時間軸は事態軸とも構造保持束縛される。動作主指向副詞の概念構造は動作主表示の中に単一化されるべきものであるが、小論では動作主を表示する概念構造は説明を簡略化するため省略している。ここでは事態項を修飾するものとして構造に組み込むことにする。「急いで」の概念構造は(59)のようになろう。

## (59) 急いで

$$\left[ \begin{array}{ccc} [1d, +b, +DEN]^\alpha & & \left[ \begin{array}{c} 1d, +b, +DEN \\ \text{BDBY}^+ ([T_j]) \\ \text{BDBY}^- ([T_i]) \end{array} \right]^\alpha \\ & \text{PR} \parallel & \text{PR} \parallel \\ & 0d & \\ & \text{BE} ([x],[y]); & [\text{Time } 0d] \end{array} \right]$$

$$T_j - T_i < \text{normal}$$

これと「京都に行く」の概念構造が単一化され(60)が与えられる。

(60) 急いで京都に行く

$$\left[ \begin{array}{ccc} [\text{ld, +b, +DEN}]^\alpha & \left[ \begin{array}{c} \text{ld, +b, +DEN} \\ \text{BDBY}^+ ([\text{KYOTO}]^\beta) \\ \text{BDBY}^- ([z]^\gamma) \end{array} \right]^\alpha & \left[ \begin{array}{c} \text{ld, +b, +DEN} \\ \text{BDBY}^+ ([T_j]^\beta) \\ \text{BDBY}^- ([T_i]^\gamma) \end{array} \right]^\alpha \\ \text{PR} \parallel & \text{PR} \parallel & \text{PR} \parallel \\ \text{0d} & & \\ \text{BE} ([x], & [0d]); & [\text{Time } 0d] \end{array} \right]$$

$$T_j - T_i < \text{normal}$$

この事象は、起点と着点を内包する稠密時間と稠密事態を含むもので、解釈規則による PR の導入によって解釈不能な概念構造を導出される。

最後に「新幹線で」を含む(12)であるが、この手段 PP は、行路を修飾するもので[+DENSE]である。さらにこれは事象軸、時間軸にも投射され構造保持束縛される。

(61) 新幹線で

$$\left[ \begin{array}{ccc} [\text{ld, +DEN}]^\alpha & \left[ \begin{array}{c} \text{ld, +DEN} \\ \text{新幹線} \end{array} \right]^\alpha & [\text{ld, +DEN}]^\alpha \\ \text{PR} \parallel & \text{PR} \parallel & \text{PR} \parallel \\ \text{0d} & & \\ \text{BE} ([x], & [0d]); & [0d] \end{array} \right]$$

これと「京都に行く」の概念構造が単一化すると、(62)となる。

(62) 新幹線で京都に行く

$$\left[ \begin{array}{ccc} \left[ \begin{array}{c} \text{ld, +b} \\ \text{+DEN} \end{array} \right]^\alpha & \left[ \begin{array}{c} \text{ld, +b} \\ \text{BDBY}^+ ([\text{KYOTO}]) \\ \text{+DEN} \\ \text{新幹線} \end{array} \right]^\alpha & \left[ \begin{array}{c} \text{ld, +b} \\ \text{+DEN} \end{array} \right]^\alpha \\ \text{PR} \parallel & \text{PR} \parallel & \text{PR} \parallel \\ \text{0d} & & \\ \text{BE} ([x], & [0d]); & [0d] \end{array} \right]$$

この概念構造も[+DENSE]を含むため、「ている」や期間表現の概念構造との単一化において PR を導入すると解釈不可能な概念構造に投射され、(12b)は非文となり、(14b)は結果相解釈が不可能となるのである。

「ている」や期間表現の概念構造との単一化によって結果状態の解釈を得るためには、解釈規則による PR の導入が要求されるが、この PR は、事象項と時間項を投射するものである。PR によって投射されるべき事象項と時間項は変件事象を定義する部分において空間項と構造保持束縛されているため、結局、

「ている」や期間表現によって結果解釈が可能となる変件事象は、事象項、空間項、時間項の何れもが BDBY<sup>+</sup>のみを含む非稠密構造によって構成されているものでなければならないということになるのである。どの項にも同定可能な1点以外のものを含む構造は結果状態解釈を受けることはできない。なお、ここでは詳述できないが、変化動詞の中でも「ている文」にして結果相を表さないものがあることが知られている（高橋 1985, 須田 2001, 上原 2002 など）。これらの現象も全てこの概念的制約によって説明されるのである。

結果相の解釈が許されない(4b)(14)の「ている文」に進行相、或いはパーフェクトの解釈を与える方法については、上原 (2002) に詳しい議論があるので参照されたい。

以上、修正された構造保持束縛理論によって空間表現のアスペクトについて個々で取り上げた問題の全てに統一的な解決が与えられることが確認された。繰り返しになるが、「ている」と期間表現はそれぞれ CR 関数、COMP 関数であるが、これらに変件事象に適用するためには解釈規則によって PR が導入されなければならない。事象、行路、時間の各項が単一の断面によって構成されている場合、PR の導入は可能であるが、それ以外の場合 PR が導入されると、解釈不能となるのである。

## 6 結論

小論では相変換関数を構造保持束縛構造に組み入れ、相変換と解釈規則との関係を明確に捉えたことによって、期間表現と「ている」の概念構造が変件事象に PR を導入する解釈規則を要求することが理論的な帰結として与えられることを見た。そして問題として取り上げた言語現象は全て、解釈規則による PR の導入が原理的に許される関数適用か否かということによって説明されることを確認した。

空間事象に限らず、事象は、その概念構造の基本的な型を決定する語彙概念構造の特徴だけでなく、それが含む項や修飾要素が持つアスペクト的な特徴によって全体のアスペクトが決定される。この事実は、事象や動詞の概念構造を MOVE や BECOME BE AT などの概念関数によって分類することの限界を示している。より単位的なアスペクト素性と単一化理論、解釈規則などの計算理論によって個の持つ概念的素性がどのように全体の概念素性に統合されるのか、その概念過程において許される計算と許されないものを峻別する理論は何かを明確にすることによって事象のアスペクト解釈に明示的な説明が与えられるのである。

## 参考文献

- Dowty, David. 1979. *Word meaning and Montague Grammar*. Dordrecht: Reidel.  
Grimshaw, Jane. 1990. *Argument structure*. Cambridge, Mass.: MIT Press.  
井本亮. 1999. 「「ほど」構文の意味解釈—数量詞の分析と事象構造の観点から—」神田外語大学修士論文

- 井本亮. 2002. 「複合動詞「V-すぎる」の意味解釈について」『言語科学研究』第8号 73-94. 神田外語大学大学院
- Iwamoto, Enoch. 1992. *Visibility and argument identification: a conceptual semantic approach to Alambblack and Japanese*. Ph. D. dissertation. ANU, Canberra.
- Iwamoto, Enoch. 1995. A theory of thematic computation and Japanese spatial expressions. 徳永美暁 (編) 平成6年度文部省科学研究費補助金 (一般研究 (B)) 研究成果報告書『言語変容に関する体系的研究及びその日本語教育への応用』209-243. 神田外語大学
- 岩本遠億. 2001a. 「空間関係を表す「を」格と行路の稠密性について」『言語科学研究』第7号 13-41. 神田外語大学大学院
- 岩本遠億. 2001b. 「進行相と二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
- 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* 7:89-150.
- 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
- Levin, Beth and Malka Rappaport Hovav. 1995. *Unaccusativity*. Cambridge, Mass.: MIT Press.
- 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
- Takezawa, Koichi. 1993. Secondary predication and locative/goal phrases. In *Japanese grammar in comparative syntax*, ed. Nobuko Hasegawa, 45-77. Tokyo: Kuroshio.
- 田中茂範・松本曜. 1997. 『空間と移動の表現』日英語比較選書6 研究社出版
- 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」神田外語大学修士論文
- 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*