

期間修飾句のタイプに合わせた意味記述の提案  
—事象投射理論による意味記述の発展を目指して—

A proposal of a semantic description for different types of period-modifying  
phrases: Toward the development of semantic description by Event  
Projection Theory

山田 祐也  
YAMADA, Yuya

摘要

“Event Projection Theory” (Iwamoto 2008) proposes a COMP (Composed of) function which delimits unbounded events and is contained within the conceptual structure of simple period modifying phrases (SP-modifying phrases) like “-kan”. However, the theory does not discuss the conceptual structure of operating period modifying phrases (OP-modifying phrases), such as “-kan kakete”, “-kan kakatte”, “-kan de”, modifying duration of bounded events. This study proposes that OP-modifying phrases also have COMP in their conceptual structure. However, this assumption leads to the following problem. Since OP-modifying phrases modify duration of bounded events and the COMP is applied to conceptual structures that already have the [+bounded] feature. However, [+bounded] feature cannot be delimited by COMP. Therefore, in order to apply the COMP to conceptual structure of bounded events, it is necessary to apply the un-delimiting function GR (Grinder) as a coercion. The process is outlined as follows. [(i)(1) Bounded event [+bounded] → (2) coercion (GR) [-bounded] → (3) OP-modifying phrase (COMP) [+bounded]]

However, Iwamoto (2008) considers that the continuous application of inverse functions by coercion such as (i)(2) and (3) makes the information originally delimiting in (i)(1) meaningless and creates inappropriate conceptual structure. To address this issue, we propose that if the information originally delimiting in the conceptual structure is used for the calculation of the subsequently applied COMP, the information transfer will occur at the time of coercion, and the information will not become meaningless. This study proposes that the duration of operating period is calculated using the information of “limit point” where the event does not continue any longer. Therefore, we believe that when the COMP (OP-modifying phrase) in (i) is applied, the information of “limit point” delimiting in (i)(1) will be transferred for calculation of (i)(3), and the information does not become meaningless. As a result, the continuous application of inverse functions by coercion such as (i)(2) and (3) is acceptable.

キーワード：事象投射理論 稼働期間修飾句 単純期間修飾句 情報の受け継ぎ

**Keywords:** Event Projection Theory, operating period modifying phrases, simple period modifying phrases, information transfer

## 1. はじめに

これまで、日本語のアスペクト形式である「ている」を対象とした研究は数多くなされてきた。金田一 (1950) は、動詞のアスペクト的性質が「ている」機能の成立に影響を与えることを指摘し、「ている」を継続動詞に付加した場合は「動作継続 (進行中)」、瞬間動詞に付加した場合は「結果継続 (結果残存)」が成立すると主張している。一方、奥田 (1978a, b) や工藤 (1995) は、金田一 (1950) とは異なる立場を取り、「ている」と結びつく動詞が主語の「動作」を表すのか、「変化」を表すのかという観点から「ている」機能の成立を議論している。具体的には、動詞が主語の「動作」を表す場合は「動作継続」、「変化」を表す場合は「結果継続」が一般的に成立すると指摘している。また、金田一 (1950)、奥田 (1978a, b) は「ている」の「動作継続」「結果継続」機能を対象に議論しているが、工藤 (1995) は、「結果継続 (状態パーフェクト)」と「動作パーフェクト (経験・記録・回想)」(以下「パーフェクト」は「動作パーフェクト」を指す)の連続性を指摘した上で、「パーフェクト」は動詞が主語の「動作」「変化」どちらを表していても成立することを指摘している。

「ている」機能を対象とした従来の研究では、大きく分けて上述の「継続」vs.「瞬間」(金田一 1950; 町田 1989; 森山 1988 など)、「動作」vs.「変化」(奥田 1978a, b; 工藤 1995 など)という観点から議論が行われてきたと考えられる。しかし、2.1 節で確認するが、副詞などの共起関係を含めて「ている」機能の成立を考察していくと、従来の観点では十分な説明を行えない用例も見られる。そのような問題に対して、「事象投射理論」(岩本 2008, 2011 (2.2 節以降で確認))では、事象投射構造 (概念構造) と関数の適用制約によって「ている」機能の成立を議論するアプローチが取られている。「事象投射理論」によるアプローチは、従来の観点では十分な説明を行えなかった現象に対して、理論的枠組み内で一貫した説明・議論を行うことができ、今後の発展的な研究 (2.1 節 (5) に関する議論など) が期待される。

しかし、現行の「事象投射理論」による枠組にも明らかにされていない点がある。岩本 (2008) は、「一問」のような非限界的事象の (過程) 期間を表す「単純期間成分」(森山 1988) (本研究では「単純期間修飾句」と呼ぶ) の概念構造に限界化関数 (COMP (Composed of)) が含まれていることを想定している (関数の原語表記は岩本 (2008) に従う)。しかし、「一問かけて」「一問かかって」「一問で」のような限界的事象の (稼働) 期間を表す「稼働期間成分」(森山 1988) (本研究では「稼働期間修飾句」と呼ぶ) の概念構造 (関数) とその適用プロセスは明らかにされていない。このことから、本研究は「稼働期間修飾句」の概念構造 (関数) を提案

し、限界的事象の稼働期間を表すために、その関数がどのように適用されるのかを論じる。<sup>(1)</sup>

本研究の構成は次の通りである。第2節では、従来の「ている」を対象とした先行研究、および、事象投射理論の概要を確認し、現行の理論的枠組みにおいて明らかでない点を示す。第3節では、「稼働期間修飾句」の概念構造（関数）を提案し、限界的事象の事象投射構造への適用プロセスを論じる。第4節は、結語である。

## 2. 先行研究

### 2. 1. 従来の観点と「パーフェクト」の成立

1節でも触れたように、従来の「ている」を対象とした研究では、主に「継続」vs.「瞬間」、「動作」vs.「変化」という観点から議論が進められてきた。しかし、副詞などの共起関係を含めて考察を行っていくと、従来の観点では十分な説明を行えない用例も見られる。

先ず、(1)のように、本来的に「動作継続」を成立させず、主語の「変化」を表し「瞬間動詞」としても扱われる動詞であっても、「ゆっくり」のような（継続）過程を表す副詞と共起することによって、「ている」が「動作継続」を表すようになる（森山 1988; 岩本 2008 など）。このようなことから、森山 (1988) は、「動作継続」などの成立を考える際、奥田 (1978a, b) などが主張する「動作」vs.「変化」という観点は副次的なものであり、「過程（継続）」vs.「一時点（瞬間）」という観点が重要であると主張し、金田一 (1950) に近い立場を取っている。

(1) 木がゆっくり倒れている (岩本 2008: 248 (筆者下線))

一方、本来的に「ている」が「動作継続」を成立させ、主語の「動作」を表し「継続動詞」としても扱われる動詞であっても、(2)のように数量詞が付加されることによって、「パーフェクト」のみが成立するようになる（#は「パーフェクト」の成立を表す）。町田 (1989) は (2)のように数量詞が付加されることによって、継続動詞（句）から瞬間動詞（句）への変更が起こり、「ている」が「パーフェクト」を表すようになると主張している。このような現象は、(3)のように、単純期間修飾句を付加した場合にも見られる。さらに、(4)では、過程を表す副詞が共起しているにもかかわらず、依然「動作継続」の容認度は極めて低いと考えられる。<sup>(2)</sup>

(2) #太郎は 100 メートル走っている。 (町田 1989: 40 (#は筆者))

(3) #太郎が 30 分走っている (\*最中に電話が鳴った)。

(4) #太郎が (ゆっくりと) {100 メートル/30 分} 走っている (\*最中に電話が鳴った)。

(4)のような現象に対して、森山 (1988) は、一時点（瞬間）を表す副詞 (e.g. 「30 分」) と過程を表す副詞が共起した場合は、事象を一時点化すると主張している。しかし、森山 (1988) は、なぜそうなるのか説明していない。さらに、一時点を表す副詞の共起が無い状態で、過程を表す副詞が共起している (5a) で「動作継続」が成立しない理由も説明できない。

(5) の「V-終わる」は他動詞であり主語の「動作」を表すが、(5b)のように「動作継続」を

成立させないことから「瞬間動詞」であると池谷 (2003) は指摘している。本来「動作継続」を成立させない動詞 (瞬間動詞) であっても、過程を表す副詞と共起することによって、(1) のように「動作継続」が成立するようになると従来指摘されている。しかし、(5a) では、過程を表す副詞が共起しているにもかかわらず、(1) のように「動作継続」が成立するようにはならない。なお、(5c) から「V-終わる」自体は過程を表す副詞と共起できることがわかる。

- (5) a. #残りの料理をゆっくり食べ終わっている (\*最中に電話が鳴った)。  
 b. \*花子はデザートを食べ終わっているところだ。 (池谷 2003: 46)  
 c. 外では電車到着のアナウンスが聞こえてますが、一本遅らせてゆっくり食べ終わりました。 (『食ベログ「ロコミ」』(筆者下線))

すなわち、(2)–(5) において、「動作継続」が成立せず「パーフェクト」が成立する要因は、従来の「継続 (過程)」vs. 「瞬間 (一時点)」、「動作」vs. 「変化」という観点では十分な説明ができないと考えられる。このような問題に関して、従来の研究とは異なる観点から「ている」機能を考察している研究に岩本 (2008, 2011 など) がある。次節では、岩本 (2008, 2011 など) によって提案されている「事象投射理論」による議論について確認する。

## 2. 2. 事象投射理論

### 2. 2. 1. 事象投射構造

岩本 (2008, 2011 など) は、Jackendoff (1991, 1996 など) によって提案された「相変換 (アスペクト) 関数」や「次元投射」「構造保持束縛 (structure-preserving binding)」などを修正・発展させ、アスペクト現象の議論を行うために「事象投射理論」を提案している。<sup>(3)</sup> 事象投射理論では、動作主性を伴う事象は、「動作主性 (働きかけ)」を表す下位事象と、「動き」「変化」を表す下位事象による複合的な事象投射構造 (拡大事象投射構造) を成すと提案されているが、拡大事象投射構造については、2.2.3 節で確認する。本節では「動き」「変化」を表す事象投射構造について確認する。まず、事象投射理論では、「流れる」のような動詞によって表される推進事象を「時間の経過と相同的に空間が 1 次元的、連続的、非限界的に伸長する事象」(岩本 2011: 133 (誤字筆者修正)) と定義し、(6) の事象投射構造が提案されている。

- (6) 推進の事象投射構造 (岩本 2011: 133 (表記一部変更))
- $$\left[ \begin{array}{c} [1d, +連続, -限界] \\ \left\langle \begin{array}{c} PR \\ 1d, +連続, -限界 \end{array} \right\rangle^{\alpha} \uparrow \\ [_{Sit}BE([_{Thing}X], [_{Space}0d]); \end{array} \right] \left[ \begin{array}{c} [1d, +連続, -限界] \\ \left\langle \begin{array}{c} PR \\ 1d, +連続, -限界 \end{array} \right\rangle^{\alpha} \uparrow \\ [_{Time}0d] \end{array} \right] \leftarrow 2 \text{ 段目}$$

(6) では、下から 2 段目 (「段」は個々の相変換関数 ( < > ) ・出力 ([ ]) のまとまりを指す、以下「下から」省略) において「状態」(0 次元 [0d]) を「動態」(1 次元 [1d]) として捉えるために、投射関数 (PR (Projection)) による変換が行われている。また時間項 ([Time]) と空間項 ([Space]) の並行的関係 (構造保持束縛 (Jackendoff 1996)) がギリシャ文字によって表されてい

る ((6) では “ $\alpha$ ”)。(6) の [↑] は、相変換関数の適用を表している。事象投射理論では、「動き」と「変化」を動態事象の下位区分とし、投射された動態が連続性を持ったものであるかを [±連続] 素性で表記し分けている。すなわち、「動き」は [+連続] で表され、「変化」は [-連続] で表される。さらに、事象が限界点を持つかどうかは [±限界] 素性で表される。

「死ぬ」のような非連続的な「変化」([-連続]) は必ず限界点 ([+限界]) を持ち、事象投射構造は (7) のように提案されている。(7) で表されている「死ぬ」のような変化は、空間的位置変化を表すのではなく、特徴の出現を表すことから、空間項 ([Space]) の代わりに、特徴項 ([Prop]) が用いられる (cf. 1 段目)。

(7) 到達の事象投射構造 (岩本 2011: 136 (表記一部変更))

$$\left[ \begin{array}{c} \text{SitBE}([X], \text{Prop}0d); \\ \left\langle \begin{array}{c} \text{PR} \\ 1d, -\text{連続}, +\text{限界} \\ \text{終局点} ([\text{DEAD}]) \end{array} \right\rangle^{\alpha} \uparrow \\ \left\langle \begin{array}{c} \text{PR} \\ 1d, -\text{連続}, +\text{限界} \\ \text{終局点} ([t_i]) \end{array} \right\rangle^{\alpha} \uparrow \\ \text{Time}0d \end{array} \right] \leftarrow 1 \text{ 段目}$$

(7) では、特徴項において、[DEAD] という特徴が終局点として投射される事象投射構造を持つこととなる。さらに、時間項において、[0d] から [0d] へ投射することによって非連続的な「変化」が表されている (岩本 2008, 2011)。

### 2. 2. 2. 相変換関数と相強制 (解釈規則) の関わり

前節では、「動き (推進事象)」と「変化」の事象投射構造を確認したが、本節では、先ず、前節で確認した投射関数 (PR) の逆関数として提案されている断面化関数 (CRS (Cross-Section)) について確認する。PR は前節で確認したように、0 次元 (状態) を 1 次元 (動態) に変換する関数である。対照的に CRS は 1 次元 (動態) を 0 次元 (状態) に変換する関数として提案され、日本語では「ている」の概念構造に CRS が含まれていることが、事象投射理論で想定されている。CRS は、連続的時間から 0 次元の断面を取り出す関数であり、動態で連続的且つ非限界的な [1d,+連続,-限界] という素性を持った時間項に適用される (岩本 2008, 2011)。

(8) 「流れている」の事象投射構造 (岩本 2011: 144 (表記一部変更))

$$\left[ \begin{array}{c} \text{SitBE}([X], \text{Space}0d); \\ \text{相変換関数並行適用} \Rightarrow \langle \text{CRS} \rangle^{\beta} \uparrow \\ [1d, +\text{連続}, -\text{限界}] \\ \left\langle \begin{array}{c} \text{PR} \\ 1d, +\text{連続}, -\text{限界} \end{array} \right\rangle^{\alpha} \uparrow \\ \text{Time}0d \end{array} \right] \leftarrow 4 \text{ 段目}$$

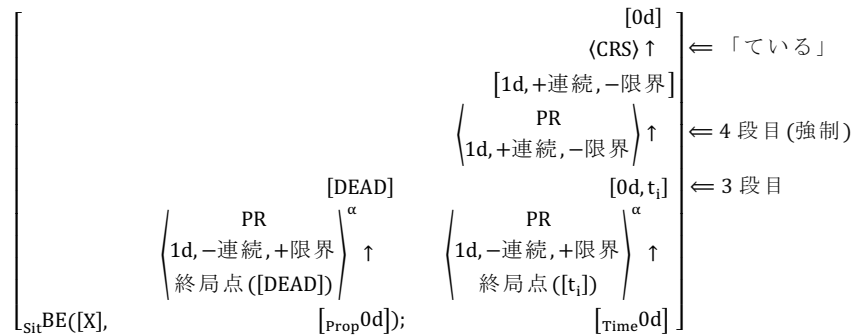
時間項もしくは空間項に適用された相変換関数は、後の (10) のように特別な理由がない限り、時間項、空間項に並行的に適用される (岩本 2008, 2011)。(8) では、4 段目で時間項に適用された CRS が空間項にも適用され、時間項と空間項が並行的に 0 次元化されている。(8) のように、時間項と空間項が並行的に 0 次元化 (状態化) されたものが、「ている」の「動作継続」が成立する際の事象投射構造となる (岩本 2008, 2011)。

一方、「ている」は、(7)「死ぬ」のような動詞と結びついて、「結果継続（死んでいる）」を成立させる。しかし、(7)では、PRによる時間項の投射が [0d] となっており、0次元をCRSによって0次元化することはできない。そこで(7)にCRSを適用させるための手立てとして、岩本(2008, 2011)は、(9)のJackendoff(1997)による相強制の提案を採用している。

(9) F(X)という関数-項構造(function-argument structure)において、XがFの項として不適である場合、「強制関数」Gを導入し、F(G(X))という構造を作り出せ。この場合、XはGの適切な項、G(X)はFの適切な項でなければならない。(岩本 2011: 140)

(9)の提案を適用した(10)では、FはCRSになり、XはCRSが適用可能な[1d,+連続,-限界]でなければならない。しかし、(10)の3段目において、時間項が[0d]となっている。そこで、4段目でPRを「強制関数」Gとして導入し、時間項を[1d,+連続,-限界]に変更することによって、時間項にCRSが適用できるようになる。ただし、(10)の特徴項である[DEAD]はそれ以上変化しない定項であることから、PRによる投射ができず、CRSも特徴項には適用されない(岩本 2008, 2011)。(10)は、変化結果(非連続投射後)の[DEAD]という特徴が存在している連続的時間を0次元化するという事象投射構造を成しており、「ている」の「結果継続」が成立する際の事象投射構造となる(岩本 2008, 2011)。

(10) 「死んでいる」の事象投射構造 (岩本 2011: 144 (表記一部変更))



次に、(2)–(4)で確認したように、本来的には「動作継続」を成立させる動詞であっても、数量詞や期間修飾句が付加された場合、「ている」の「パーフェクト」機能が成立するようになる。この現象に対して、事象投射理論では、(11)の原則と「ている」(CRS(含有))を適用する「パーフェクト」の事象投射構造(13)の関わりによって説明を行っている。

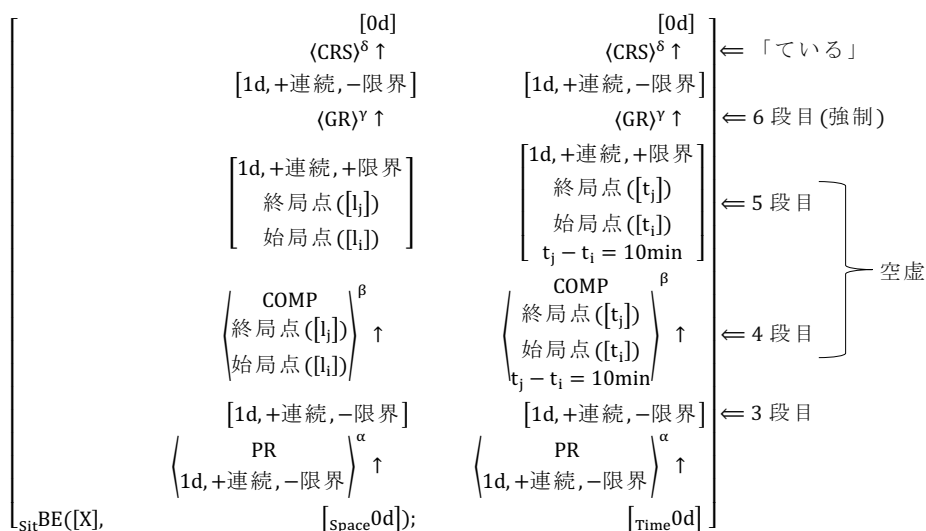
(11) 「解釈規則(強制)による事象投射構造の空虚化を禁ずる原則」

解釈規則は、それが適用する事象投射構造の一部あるいは全部を取り消すことはできない。(岩本 2008: 157(( )は岩本(2011)に倣い筆者追加))

下の(12)の3段目までが「走る」の事象投射構造となる。なお、(12)の「走る」は、動作主性を伴うことから2.2.3節で確認する拡大事象投射構造を成しているが、本節では議論の便宜上、「動き」の事象投射構造のみを提示する。事象投射理論では、限界化関数(COMP)を事象の限界化を行う([-限界]→[+限界])ものとし、量や期間を表す語の概念構造にCOMPが含まれていると提案されている。(12)の4段目では、「10分間」(COMP(含有))が適用され、

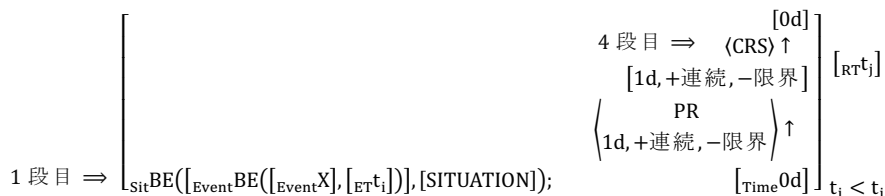
限界化が行われている。しかし、「ている」(CRS)は[1d,+連続,-限界]という素性を持った時間項に適用される。このことから、(12)の「10分間走る」の事象投射構造(5段目)にはCRSを直接適用できず、6段目で強制によってCOMPの逆関数である非限界化関数(GR(Grinder))を導入し、限界素性の再変更(非限界化)が必要になる。しかし、そのような強制は、先に4段目で限界化を行った「10分間」(COMP)の情報を無意味(空虚)化し、(11)の原則に違反する。岩本(2008)は、(12)の4段目と6段目のように、強制による逆関数の連続適用をした場合、先に存在する情報の無意味(空虚)化が起こり不適切な構造になると指摘している。

(12) 10分間走っている (岩本 2008:219(表記一部変更))



事象投射理論では、(12)の6段目のような強制無しで「ている」(CRS)が適用可能な構造として、(13)の「パーフェクト」の事象投射構造を提案している。「パーフェクト」の事象投射構造では、完了した事象[EventX]が設定時[RTt<sub>j</sub>]の状況(Situation)に留まっている(効力として存在している)ことが表されている。そして、効力が存在する状況の連続的時間をCRSによって0次元化するという事象投射構造になっている。また、「t<sub>i</sub> < t<sub>j</sub>」は、事象[EventX]の発生時[ETt<sub>i</sub>]が設定時[RTt<sub>j</sub>]より先行していることを表している(岩本 2008)。

(13) 動作パーフェクトの事象投射構造 (岩本 2008:215(表記一部変更))



(12)の「10分間走る」の事象投射構造(5段目まで)には、すでに確認したように(11)の原則によって「ている」(CRS)を直接適用できない。しかし、「10分間走る」の事象投射構造を、完了した事象[EventX](1段目)として組み込んだ「パーフェクト」の事象投射構造(13)には、CRSを適用することができる(4段目)(岩本 2008)。すなわち、数量詞や期間修飾句が付加された状況で、(11)の原則に違反する強制無しで、「ている」(CRS)が適用可能なのは(13)

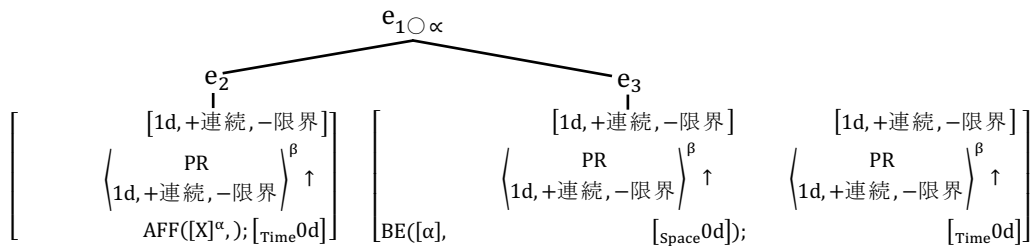
の事象投射構造のみであることから、(2)–(4) では「パーフェクト」が成立することとなる。

以上、本節では、相変換関数とその適用における強制について確認した。また、強制の適用には制約としての原則 (11) が存在し、本来的には「動作継続」を成立させる動詞であっても、数量詞や期間修飾句が付加された場合 ((2)–(4)) に、「パーフェクト」の成立が規定される現象を考察している岩本 (2008) の議論を確認した。

2. 2. 3. 拡大事象投射構造

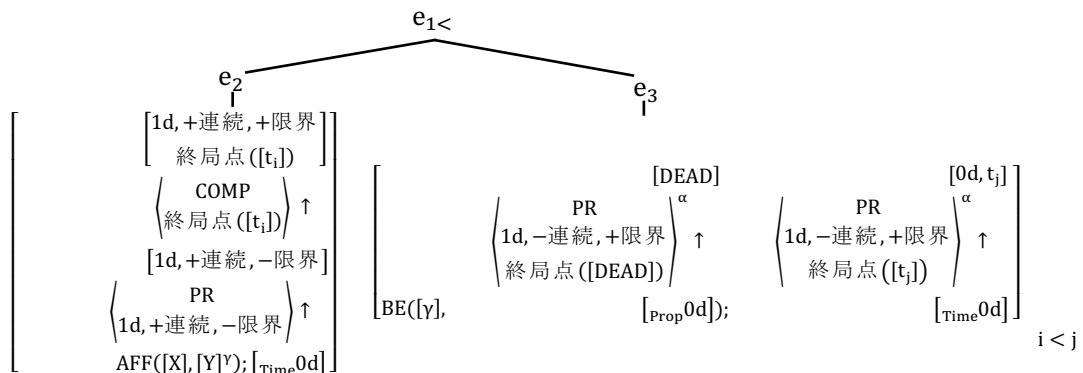
岩本 (2008) は、Pustejovsky (1995) による拡大事象構造は、複合事象を構成する下位事象間の時間関係は明らかにしているものの、その複合事象を構成する個々の下位事象内の具体的な事象構造は明らかにされていないことを指摘している。そこで、岩本 (2008) は、Pustejovsky (1995) による拡大事象構造に修正を加えた上で、事象投射構造と組み合わせて「拡大事象投射構造」を提案している。

(14) 包括的重複部分関係 (岩本 2008: 151 (表記一部変更))



先ず、岩本 (2008) は「走る」「歩く」のように、「動作主の意志」(e<sub>2</sub>, AFF) が、「動き」(e<sub>3</sub>) を開始から終了までコントロールする事象タイプを (14) の「包括的重複部分関係」と定義している。(14) [e<sub>1</sub>e<sub>2</sub> ○<sub>α</sub> e<sub>3</sub>] では、「走る」という事象 (e<sub>1</sub>) において、下位事象である動作主の「働きかけ」(e<sub>2</sub>) と、その働きかけによって生じる「動き」(e<sub>3</sub>) が同期的時間関係 (○<sub>α</sub>) を持っていることが表されている。

(15) 包括的順序部分関係 (岩本 2008: 207 (表記一部変更))



次に、岩本 (2008) は「毒殺する」(e<sub>1</sub>) のように、動作主による「毒を盛る」という行為後に、毒を盛られた客体が「死ぬ」という、「働きかけ」(e<sub>2</sub>) と「変化」(e<sub>3</sub>) が同時に進行することのないタイプの事象を (15) の「包括的順序部分関係」([e<sub>1</sub>e<sub>2</sub> < e<sub>3</sub>]) に分類している。(15) のタイプでは、(14) の下位事象とは異なり、「働きかけ」(e<sub>2</sub>) と「変化」(e<sub>3</sub>) が同期的な構造を成し



ていないことがわかる。(14)に「ている」を付加した場合、「動作継続」(e.g. 走っている最中だ)が成立するが、(15)の場合は「パーフェクト」(e.g. #毒殺している(\*?最中だ))が成立する。このような現象に対して、岩本(2008)は(16)の原則を提案して議論を行っている。

(16) 「相変換関数分配の原則」

二つの下位事象  $e_2$ ,  $e_3$  によって構成される  $e_1$  に適用する相変換関数は,  $e_2$ ,  $e_3$  に分配され, 両者に相同的に適用しなければならない. (岩本 2008: 206)

(15)では、下位事象がそれぞれ異なる事象投射構造 ( $e_2$ は[+連続]、 $e_3$ は[-連続]、 $e_2$ ,  $e_3$ は個々に異なる終局点を持っている)を成しているため、相変換関数(「ている」(CRS)など)を下位事象間に同期的(相同的)に適用できず(16)の原則に違反する。しかし、(15)の事象全体( $e_1$ )を完了した事象[EventX]として「パーフェクト」の事象投射構造(13)に組み込んだ場合には、「ている」(CRS)を適用することができる(岩本 2008)。すなわち、(15)において、「パーフェクト」の成立が規定される要因も、(16)の原則と「ている」(CRS)が適用可能な「パーフェクト」の事象投射構造(13)の関わりによって説明される。

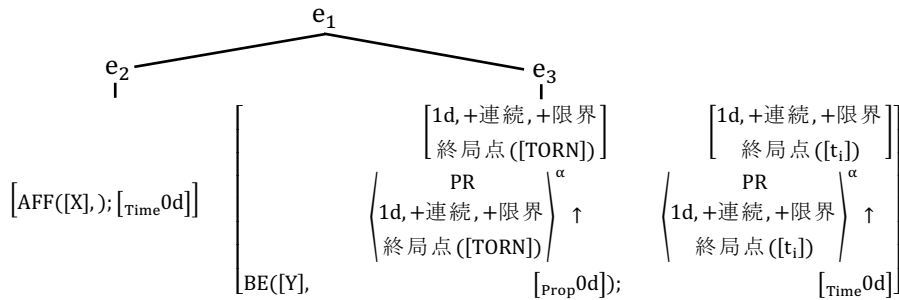
(16)の原則は、(17)のように、主体性が喪失することによって、「ている」が「パーフェクト」を表すようになることを説明する際にも有効であると考えられる。森山(1988)は、(17a)のように、主体性が喪失することで、無過程(一時点)化し「動作継続」が成立しなくなること指摘している。しかし、(17b)から、主体性が喪失していても、過程を表す副詞と共起できることがわかる。さらに、(1)で確認したように本来「動作継続」を成立させない動詞(瞬間動詞)であっても、過程を表す副詞と共起することによって「動作継続」が成立するようになることと従来指摘されているが、(17c)では、過程を表す副詞が共起しているにもかかわらず、依然「動作継続」の容認度は極めて低いと考えられる。すなわち、(17a, c)での「パーフェクト」の成立は、主体性喪失による一時点化という観点では説明できないと考えられる。

- (17) a. #うっかり服を破っている (森山 1988: 146(#は筆者))  
 b. うっかり ビリビリとレシートを破ってしまった。  
 c. #うっかり ビリビリとレシートを破っている。

事象投射理論(岩本 2008)では、主体性の欠如を、動作主性を表す下位事象((18)の  $e_2$ )の時間投射の欠如として想定している。すなわち、事象の責任者としての動作主は存在(含意)していても、その働きかけの時間は存在しないと想定されている。事象投射理論による提案を反映した(18)と(16)の原則を合わせて考えると、(18)では、動作主の存在は含意されるものの、主体性の欠如により  $e_2$ の時間投射がされなくなり、 $e_2$ と  $e_3$ が異なる構造を成すようになる。すなわち、客体側の変化( $e_3$ )の進展のみが投射されることとなる。その結果、「ている」(CRS)を  $e_2$ と  $e_3$ の下位事象間に同期的に適用できず、(16)の原則に違反することから、(18)には「ている」(CRS)を直接適用できない。しかし、(15)と同様に、(18)の事象全体( $e_1$ )を完了した事象[EventX]として「パーフェクト」の事象投射構造(13)に組み込んだ場合には、

CRS を適用することができる。このことから (17c) では、「パーフェクト」の成立が規定されるという説明を行うことができる。

(18) 「うっかり ビリビリとレシートを破る」



以上、下位事象間の構造と、(16) の原則による「ている」(CRS) の適用制約から「パーフェクト」の成立を考える事象投射理論 (岩本 2008) のアプローチは、「パーフェクト」の成立を「一時点 (瞬間)」という性質によって説明する従来の議論では、十分な説明を行えない疑問点に対して、理論的枠組み内で統一的な説明を与えることができると考えられる。

2. 2. 4. 期間修飾句のタイプと残る課題

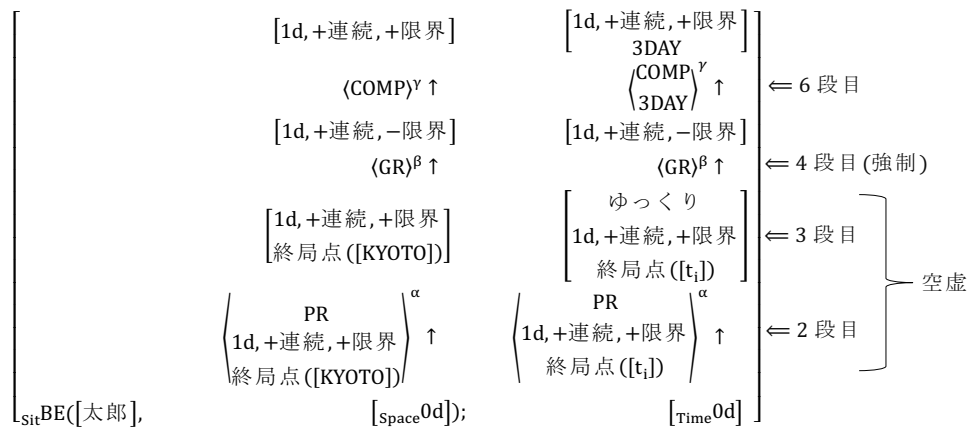
岩本 (2008) は、(19) において、「3 日間」のような非限界的事象の (過程) 期間を表す「単純期間修飾句」が「ゆっくり行く」という移動過程を修飾せず、可能であるとすれば「3 日間京都でゆっくりした」という状態のみ修飾可能であることを指摘している。このような解釈は、(20) のように英語の “for” で表される期間修飾句の付加によっても起こることが Dölling (2014) で指摘されており、(20) では頂上での滞在 (状態) が表されている。岩本 (2008) は、(19) で「3 日間」という単純期間修飾句が移動過程を修飾しない要因を、(11) で確認した「解釈規則 (強制) による事象投射構造の空虚化を禁ずる原則」によって説明している。

(19) #太郎がゆっくり 3 日間京都に行った。 (岩本 2008: 159)

(20) #Rob ran to the summit for thirty minutes. (Dölling 2014: 208)

(21) 「#太郎がゆっくり 3 日間京都に行った」の事象投射構造

(岩本 2008: 161 (表記一部変更))

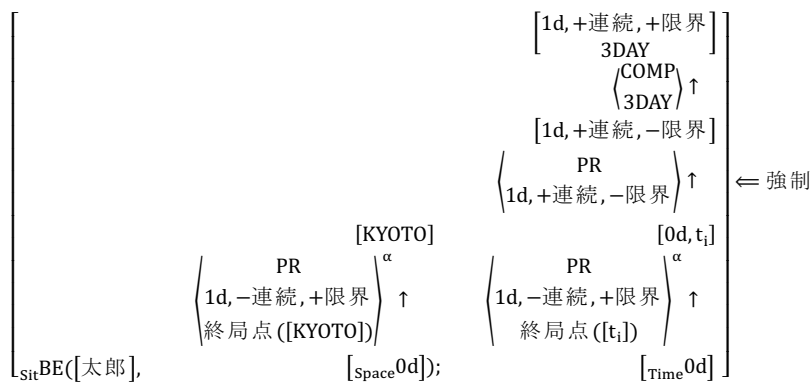


(21) の 3 段目までは「ゆっくり京都に行く」(移動過程) の事象投射構造を表す。(21) の特

徴として、「京都に行く」という事象は、本来的には (7) と同様、非連続的な「変化」 ([−連続]) であり、PR による投射の段階 (2 段目) で限界点 (終局点) が規定される。これは、「歩く」「走る」「泳ぐ」のような動詞が着点を表す二格との共起に強い制約があるという対比からもわかる (岩本 2008)。しかし、(21) では、「ゆっくり」という副詞が持つ [+連続] 素性の影響により、「京都に行く」で規定された限界点を持った状態 (COMP による外的な限界化無し) で連続的な「動き」 ([+連続]) の事象投射構造を成している (岩本 2008 (cf. 3 段目))。

すでに確認したように、単純期間修飾句 (COMP) は限界化を行うことから、[−限界] 素性を持つ事象投射構造に適用可能である。すなわち、「ゆっくり京都に行く」 (移動過程) の事象投射構造 (3 段目) に「3 日間」 (COMP) は直接適用できず、4 段目で強制によって非限界化関数 (GR) を導入し限界素性の変更が必要になる。しかし、そのように「3 日間」 (COMP) を適用した場合、強制によって逆関数を連続適用する構造となり (4 段目と 6 段目)、先に限界化を行っている終局点 [KYOTO]、[t<sub>i</sub>] の情報が無意味 (空虚) 化し (11) の原則に違反する。このことから、(21) の事象投射構造は不適格になり、「3 日間」が移動過程を修飾できない (岩本 2008)。そこで、(21) のような構造を作らないためには、(22) のような状態解釈を表す事象投射構造でなければならないこととなる。(22) は、(10) に類似しており、太郎が [KYOTO] に行く (着く) という変化後の連続的時間を「3 日間」 (COMP) によって限界化している。

(22) 「太郎がゆっくり 3 日間京都に行った」の事象投射構造 (状態解釈)



以上の (21)、(22) では、従来の事象投射理論 (岩本 2008) が提案している、「一聞」などの単純期間修飾句 (COMP) の適用制約を確認した。しかし、(20) において “for” の代わりに “in” で表される期間修飾句が適用された場合は、頂上に到着するまでの移動過程が表される (Dölling 2014 など)。日本語においても、(23a) のように限界的事象の (稼働) 期間を表す「稼働期間修飾句」が適用された場合においては、移動過程が表されるようになる。(4)

- (23) a. 太郎が (3 日/5 時) {間かけて/間かかって} ゆっくり京都に行った。
- b. ゆっくり京都に行っている。 [動作継続] (岩本 2008: 138)
- c. #太郎が (3 日/5 時) {間かけて/間かかって} ゆっくり京都に行っている。

岩本 (2008) では、稼働期間修飾句の概念構造について議論されていない。本研究は、稼働期間修飾句も事象が限界点に達した段階で、限界点に到達するまでの全体期間を外的に規定する

ことから、「一問」などの単純期間修飾句と同様に概念構造に限界化関数 (COMP) を含んでいると考える。実際に (23b, c) の対比において、稼働期間修飾句を適用した場合 (23c) に「パーフェクト」が成立するのは、(12) で確認した期間修飾句 (COMP) と「ている」(CRS) の適用制約によると考えられる。しかし、稼働期間修飾句の概念構造に COMP を想定した場合、移動過程を表す (23a) が適切な文になる理由を、現行の事象投射理論 (岩本 2008) の枠組みでは説明できない。すなわち、移動過程を表す (23a) の事象投射構造に「一問かけて/一問かかって」などに想定する COMP を適用した場合、(21) の 4 段目、6 段目と同様、強制により逆関数同士を連続適用する構造となり、先に限界化を行っている終局点 [KYOTO]、 $[t_j]$  の情報が無意味 (空虚) 化し、(11) の原則に違反するはずなのである。この点に対して、次節では、稼働期間修飾句の概念構造 (関数) を提案し、限界的事象の事象投射構造への適用プロセスを論じる。

### 3. 「単純期間修飾句」「稼働期間修飾句」の概念構造と適用プロセス

本節では、稼働期間修飾句の概念構造 (関数) を提案した上で、2.2.4 節で言及した、現行の事象投射理論 (岩本 2008) の枠組みでは説明できない課題に対しての考察を行う。

$$(24) \quad \begin{array}{ll} \text{a. 「単純期間修飾句」の COMP} & \text{b. 「稼働期間修飾句」の COMP} \\ \left[ \begin{array}{c} [1d, +連続, +限界] \\ \text{修飾期間} \\ \text{COMP} \\ \left\langle \begin{array}{l} \text{終局点 } ([t_j] \text{ (タイプ A)}) \\ \text{始局点 } ([t_i]) \\ t_j - t_i = \text{修飾期間} \end{array} \right\rangle \uparrow \\ \text{Time} \quad [1d, +連続, -限界] \end{array} \right] \leftarrow \text{2 段目} & \left[ \begin{array}{c} [1d, +連続, +限界] \\ \text{修飾期間} \\ \text{COMP} \\ \left\langle \begin{array}{l} \text{終局点 } ([t_k] \text{ (タイプ B)}) \\ \text{始局点 } ([t_i]) \\ t_k - t_i = \text{修飾期間} \end{array} \right\rangle \uparrow \\ \text{Time} \quad [1d, +連続, -限界] \end{array} \right] \leftarrow \text{2 段目} \end{array}$$

事象投射理論 (岩本 2008) では、「一問」のような単純期間修飾句の限界化関数 (COMP) を (24a) の形式で表記 ((21) の COMP は簡略表記) し、修飾期間は [終局点] の時間情報から [始局点] の時間情報を減算して算出すると提案されている。従来の事象投射理論 (岩本 2008) では、「一問かけて」「一問かかって」「一問で」などの稼働期間修飾句の概念構造は議論されていない。本研究は、稼働期間修飾句の概念構造にも COMP が含まれていると考え、単純期間修飾句との違いは、修飾期間の計算に利用する終局点の時間情報の差異によると提案する。なお、「一問かけて」「一問かかって」「一問で」などの個々の稼働期間修飾句には、文脈による適用制約の違いがある (cf. 注 4)。それらの違いは、他の理論的枠組み (クオリア構造 (Pustejovsky 1995) など) を援用するなど、今後更なる考察が必要であるが、本研究では、稼働期間修飾句の概念構造に共通して含まれていると想定する COMP とその適用プロセスについて議論する。

Croft (2012) は、“for”、“in” で表される期間修飾句が両義的限界性を成し得る文に付加された場合において、“for” が付加された (25a) は「読み切った」という限界点への到達は含意されず、「まだ読み終わっていない」という解釈が成立すると指摘している。一方、“in” が付加された (25b) では、「読み切った」という限界点への到達が含意されることを指摘している。日本語

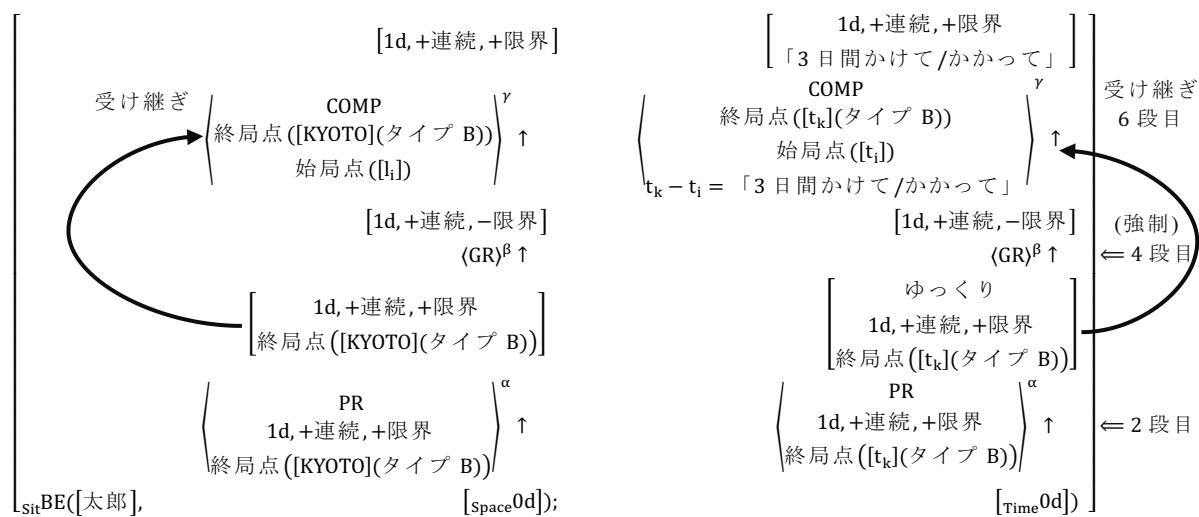
の単純期間修飾句と稼働期間修飾句の対比にも類似した特徴が見られ、(25c) では、限界点への到達が含意されず、「次の日に続きを読む」という解釈が成立する。一方、(25d) では、限界点への到達が含意されるため、「次の日に再度読み返す」という解釈が成立する。

- (25) a. I read *War and Peace* for a couple of hours and then fell asleep. (Croft 2012: 104)
- b. I read *War and Peace* in two weeks. (ibid: 105)
- c. 戦争と平和を2時間読んだ。そして、次の日また読んだ。
- d. 戦争と平和を2時間 {かけて/かかって/で} 読んだ。そして、次の日また読んだ。

このことから、単純期間修飾句の修飾期間の計算に利用される終局点の時間情報は、その後も事象の継続が可能なタイプであり、本研究では、そのような終局点を [タイプ A] (cf. (24a) の2段目) と呼ぶ。一方、稼働期間修飾句の修飾期間の計算に利用される終局点の時間情報は、それ以上事象の継続が無い「限界点」としての終局点に定義され、そのような終局点を [タイプ B] (cf. (24b) の2段目) と呼ぶ。さらに、両者には次のような特徴の違いがある。[タイプ A] は「限界点」以外において事象が停止した時点、もしくは、修飾期間の計算のために暫時的に終局点とみなされた点が随意的に終局点になり得るのに対し、[タイプ B] 終局点は事象の継続がそれ以上行われぬ唯一的な「限界点」とあるという特徴の違いがあると考えられる。

(24b) で提案した稼働期間修飾句の概念構造を、移動過程を表す「ゆっくり京都に行く」の事象投射構造に適用した場合、どのような構造になるのかを (26) で確認する。

(26) 「太郎が3日間 {かけて/かかって} ゆっくり京都に行った」の事象投射構造



従来の事象投射理論 (岩本 2008) では、終局点は下位分類されていないが、(26) の終局点 [KYOTO] はそこに到達したら、それ以上事象の進展がないことから [タイプ B] (「限界点」としての終局点である。(26) の事象投射構造では、[タイプ B] 終局点の情報 [KYOTO] とそれによって定義されている時間情報 [t<sub>k</sub>] が元々存在し、それらの情報によって限界化が行われている (cf. 2段目)。本研究は、稼働期間修飾句の概念構造 (24b) にも限界化関数 (COMP) を提案することから、(26) の事象投射構造に適用するためには、4段目で強制による GR の導入

が必要となる。しかし、そのような強制を行った場合、2.2.4 節の (21) で指摘したように、逆関数の連続適用となり、先に限界化を行っている終局点 [KYOTO]、[t<sub>k</sub>] の情報が無意味（空虚）化し (11) の原則に違反するはずである。

この問題に対して、本研究は「情報の受け継ぎ」というプロセスを提案する。(24b) で提案したように、稼働期間修飾句の修飾期間の計算は [タイプ B] 終局点の時間情報を利用する。そのため 4 段目の強制に伴い「情報の受け継ぎ」が起こり、元々存在している [タイプ B] 終局点の [KYOTO] と [t<sub>k</sub>] の情報が、稼働期間修飾句の COMP (6 段目) に受け継がれ、修飾期間の計算に利用されると本研究は提案する。このことから、元々存在している [KYOTO] と [t<sub>k</sub>] の情報が無意味（空虚）化せず、(11) の原則に違反しなくなると考える。一方、(24a) で提案したように、「一問」のような単純期間修飾句の計算は [タイプ A] 終局点の時間情報を利用する。そこで、強制 (GR) によって (26) に「一問」(24a) を適用した場合、先に限界化をしている [タイプ B] 終局点の [KYOTO] と [t<sub>k</sub>] の情報が、修飾期間の計算に利用されず、「情報の受け継ぎ」も起こらないことから、無意味（空虚）な情報となってしまう。そのような構造は、(11) の原則に違反するため、単純期間修飾句は移動過程を修飾できないと考えられる。

以上の (24) で提案した単純期間修飾句と稼働期間修飾句の概念構造（関数）の区別、および、(26) で提案した関数の適用における「情報の受け継ぎ」というプロセスは、岩本 (2008) の議論に見られる関連した不明点にも説明を与えることができる。

森山 (1988)、岩本 (2008) は「10 分間ドアを閉める」のような文において、「一問」が「使役変化の過程」を修飾することができず、結果 (e.g. ドアを閉めた状態) の保存が主体的に行われる局面である「維持」(森山 1988) の修飾のみを行うことを指摘している。このような現象は (27) のように、英語において “for” 期間修飾句を付加した場合にも見られる (Klein 2014)。

(27) Ira opened the window for five minutes. (Klein 2014: 958)

(28) 太郎は、ドアを閉めている [動作継続/維持] (岩本 2008: 228)

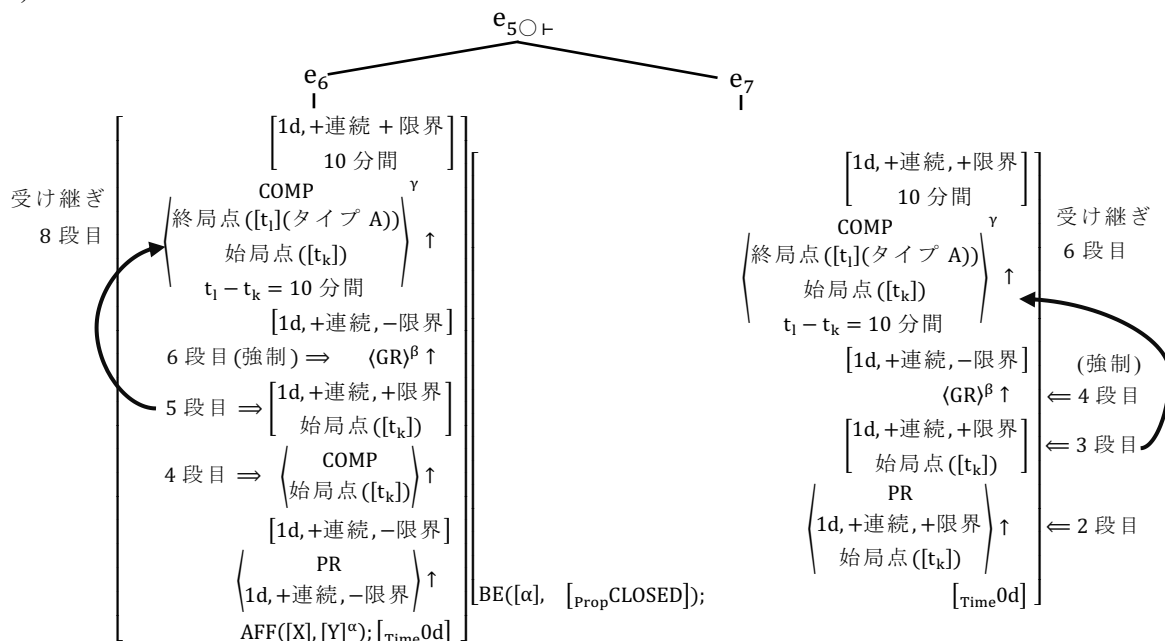
「維持」を表す動詞の特徴として、(28) のように「ている」などを付加した際に、同一形式で「使役変化（動作継続）」「維持（維持状態）」という（パーフェクトを除いた）2 義解釈が生じるようになる。岩本 (2008) は、そのような現象に対して、「閉める・貼る」のような「維持」を表し得る動詞の事象構造では、「使役変化過程」([e<sub>2</sub>e<sub>3</sub> ○ → e<sub>4</sub>]) と「維持」([e<sub>5</sub>e<sub>6</sub> ○ → e<sub>7</sub>]) が下位事象として、変化の時点を接点とした「隣接関係」([e<sub>1</sub>e<sub>2</sub> ⊃ e<sub>5</sub>]) を成していると提案している。そして、隣接関係を成す事象においては、「使役変化過程」([e<sub>2</sub>e<sub>3</sub> ○ → e<sub>4</sub>]) と「維持」([e<sub>5</sub>e<sub>6</sub> ○ → e<sub>7</sub>]) のどちらかの事象のみに「ている」(CRS) のような相変換関数が適用されることによって、同一形式で 2 義解釈が生じるようになることを議論している。

「隣接関係」は、一方の下位事象（「使役変化過程」([e<sub>2</sub>e<sub>3</sub> ○ → e<sub>4</sub>])）の終局点が、もう一方の下位事象（「維持」([e<sub>5</sub>e<sub>6</sub> ○ → e<sub>7</sub>])）の始局点として隣接する関係である (岩本 2008)。このことから、岩本 (2008) は、「維持」の事象投射構造を、始局点によって限界化されている (29)「包

括的始端同時重複部分関係」(e<sub>6</sub> の 5 段目まで、e<sub>7</sub> の 3 段目まで) として提案している (紙面の都合上「隣接関係」に関する詳しい議論は岩本 (2008, 3 章など) を参照されたい)。

岩本 (2008) は、「一瞬」のような単純期間修飾句 (COMP) を「維持」の事象投射構造に適用できると主張しているが、具体的な適用プロセスは明らかにされていない。単純期間修飾句の COMP (24a) を「維持」の事象投射構造 (29) に適用する場合も、本研究が提案する「情報の受け継ぎ」を理論的枠組みに採用しなければ、適切な説明ができないと考えられる。

(29) 「10 分間閉める」(維持)



(29) では、e<sub>7</sub> の 2 段目で始局点 ([t<sub>k</sub>]) によって限界化がされており、e<sub>6</sub> の 4 段目においても e<sub>7</sub> との事象合成によって、COMP による時間項の限界化がなされている。そこで、(29) への「10 分間」(COMP) の適用は、e<sub>6</sub> の 6 段目と e<sub>7</sub> の 4 段目で強制により GR を導入し、限界素性を非限界化した上で可能となる。すなわち、従来の議論 (岩本 2008) に従うと、そのような強制による逆関数同士の連続適用は、維持の事象投射構造で先に限界化をしている [始局点] 情報 ((29) の [t<sub>k</sub>]) が無意味 (空虚) 化し、(11) の原則に違反するはずなのである。

この問題に関しても、「維持」の事象投射構造に元々存在している [始局点] の時間情報 ([t<sub>k</sub>]) が、「一瞬」(単純期間修飾句) の修飾期間を計算する際に利用されるため、強制に伴う「情報の受け継ぎ」(e<sub>6</sub> の 8 段目と e<sub>7</sub> の 6 段目) が起こり、情報が無意味 (空虚) 化されないことで、(29) が適切な構造として成立すると考えられる。さらに、「維持」の事象投射構造 (29) には、[タイプ B] (「限界点」) 終局点が存在しないことから、稼働期間修飾句 (24b) の修飾期間は計算不能である。そのため、「限界点」以外を随意的な終局点として規定できる [タイプ A] 終局点の時間情報を修飾期間の計算に利用する単純期間修飾句 (24a) が、「維持」を修飾することとなる。

#### 4. 結語

本研究は、現行の事象投射理論 (岩本 2008) では明らかにされていない稼働期間修飾句の概念構造 (関数) とその適用プロセスを議論した。本研究は、稼働期間修飾句の概念構造においても、単純期間修飾句と同様に限界化関数 (COMP) が含まれていることを提案した。両 COMP は、修飾期間の計算に利用する時間情報を定義する終局点を下位分類 ([タイプ A] vs. [タイプ B]) することによって区別した。さらに、事象投射構造に元々存在する情報が、後続して適用される期間修飾句の COMP による計算に必要な情報である場合、強制に伴い「情報の受け継ぎ」が起こり、逆関数同士を連続適用しても空虚な構造が生まれないことを主張した。

#### 注

- (1) 本研究が議論の対象とする「一間かけて」「一間かかって」などの稼働期間修飾句は、従属節としての分析可能性もある。しかし、本研究では、森山 (1988)、町田 (1989) に倣い、単純期間修飾句と同様の扱いができるものと仮定し、議論を進める。
- (2) (2) などに類似した「100m (トラック) を走る」と「100m 走る」は異なる概念構造を持つ。前者の「100m を」は、事象が始まる前からすでに独立して存在している「経路」であり「100m (トラック) を走っている最中だ」ように「動作継続」が成立する。一方、後者は事象が展開する中で規定される数量であり、「動作継続」は成立しなくなる (岩本 2008; 町田 1989)。
- (3) 本研究では触れることができない、複数化関数 (PL (Plural))、単数化関数 (ELT (Element of)) は事象の複数化・単数化を表記する際などに使用される。また、岩本 (2008) は、事象投射構造の表記に、事象の方向性の有無を表す素性 [ $\pm$ DIR (Directional)]、「単体」か「複数個体」を区別する素性 [ $\pm$ i (Internal structure)] も表記しているが、本研究の表記方法は岩本 (2011) によるものを採用する。
- (4) 「一間かけて」「一間かかって」「一間で」は「(i) 2時{間かけて/間かかって/間で/\*間}読み切った」「(ii) 2時{\*間かけて/?間かかって/間で/\*間}壊れた」「(iii) 2時{間かけて/間かかって/\*間で/#間}ゆっくり京都に行った」のように主体性や副詞との共起関係による適用可能性という点では異なる特徴があると考えられるが、いずれも限界点への到達を表し得る。ただし、「一間かけて」は「(iv) 水曜日 2時{間かけて/間/\*間かかって/\*間で}読んだが、読み終わらなかったので、木曜日続きを読んだ。」のように事象の継続も表すことができる。これらの期間修飾句に見られる細かな特徴の違いについての議論は、今後の課題とする。

#### 参考文献

- Croft, William (2012) *Verbs: Aspect and causal structure*, Oxford, UK: Oxford University Press.
- Dölling, Johannes (2014) Aspectual coercion and eventuality structure. In: Klaus Robering (ed.) *Events, arguments, and aspects: Topics in the semantics of verbs*, 189-226. Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins Publishing Company.
- 池谷知子 (2003) 「終了を表す複合動詞後項「～おわる」と「～おえる」について」『日本語・日本文化研究』13: 39-50.
- 岩本遠億 (2008) 『事象アスペクト論』東京: 開拓社.



- 岩本遠億 (2011) 「シテイルが持つ継続的状态性と結果の意味－井上和子『変形文法と日本語』と事象投射理論－」長谷川信子 (編)『70年代生成文法再認識－日本語研究の地平－』123-150. 東京：開拓社.
- Jackendoff, Ray (1991) Parts and boundaries. In: Beth Levin and Steven Pinker (eds.) *Lexical & Conceptual semantics*, 9-45. Cambridge, MA & Oxford, UK: 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, MA & London, UK: The MIT Press.
- 金田一春彦 (1950) 「国語動詞の一分類」『言語研究』15: 48-63.
- Klein, Wolfgang (2014) Is aspect time-relational? Commentary on the paper by Jürgen Bohnemeyer. *Natural Language & Linguistic Theory* 32: 955-971.
- 工藤真由美 (1995) 『アスペクト・テンス体系とテキスト－現代日本語の時間の表現－』東京：ひつじ書房.
- 町田健 (1989) 「日本語の時制とアスペクト」東京：アルク.
- 森山卓郎 (1988) 『日本語動詞述語文の研究』東京：明治書院.
- 奥田靖雄 (1978 a) 「アスペクトの研究をめぐって (上)」『教育国語』53: 33-44.
- 奥田靖雄 (1978 b) 「アスペクトの研究をめぐって (下)」『教育国語』54: 14-27.
- Pustejovsky, James (1995) *The generative lexicon*. Cambridge, MA & London, UK: The MIT Press.
- 食べログ 「ロコミ」 [https://tabelog.com/tokyo/A1311/A131101/13122521/dtlrvw1st/B431921253/?use\\_type=0&srt=&sby=&rvw\\_part=all&lc=0&smp=1](https://tabelog.com/tokyo/A1311/A131101/13122521/dtlrvw1st/B431921253/?use_type=0&srt=&sby=&rvw_part=all&lc=0&smp=1) [2021年7月19日最終アクセス]