

「シメル」の多義性とクオリア構造

岩本 遠億
神田外語大学

要旨

シメルの基本義を「内項のクオリア構造に含まれる空間の非存在化」「内項の目的役割の継承」と仮定して、選択される内項の意味特徴によって「閉鎖」「密着」「占有」という多義の意味がどのように定義されるか考察した。これらの意味は、〈空間〉が内項の形式役割そのものである場合「占有」に、内項の形式役割が〈空間〉を含むlcpである場合「閉鎖」に、そして、〈空間〉が内項の目的役割に含まれる場合「密着」になることが新たに明らかにされた。非存在化される〈空間〉は、項構造に連結した形式役割に含まれない場合もあり、単純なタイプ一致や下位タイプ受容では項同定できない。本稿では、Pustejovsky (2011) の「利用による強制」によって項同定が行われる可能性を示したが、正確な理論的定式化は今後の課題として残った。

キーワード：クオリア構造、多義語、異字同訓、語彙意味論、強制

1. 序

本稿は、動詞の多義性の記述と説明に、動詞とその項となる名詞のクオリア構造、とくに目的役割がどのような役割を果たすかを、日本語の「シメル」（閉める／締める／占める）を例に考察することを目的とする。

影山 (1988) は、クオリア構造を用いない標準的な語彙概念構造によって、英語形容詞の *shut/open* の概念的意味を次のように表した。(項が *the door* の場合。)

(1) a. shut : [[DOOR] BE-AT-[Place DESIGNATED POSITION]]

b. open: [[DOOR] BE-NOT-AT-[Place DESIGNATED POSITION]]

(影山1988:126)

影山（1988）は、英語の結果構文に現れる形容詞shutとopenの分布から、その概念領域を「特徴」ではなく「空間」と捉え、(1)の概念構造を提案したのであった。影山（1988）が扱っているのは英語の形容詞としてのshut/openであり、本稿で分析を試みる日本語の開閉動詞とは振る舞いが異なるが、空間の開閉に関わる概念を“DESIGNATED POSITION”と表記したことは示唆的である。これは、項である名詞の「機能」を前提としたものである。影山（1988）はクオリア構造を用いていないが、「機能」はクオリア構造の目的役割に相当する。影山の直感を生成語彙理論の枠組みで捉えるならば、開閉動詞のクオリア構造は、目的語名詞句の目的役割に言及したものにならざるを得ない。本稿は、開閉動詞のうち、「シメル」を取り上げ、その多義的意味が動詞自身と名詞の目的役割が含む情報から派生するという分析を提示するものである。

2. 理論的枠組み

生成語彙理論（Pustejovsky 1995, Jackendoff 1997, Pustejovsky 2011など）の目的は、言語表現が持つ外形的な意味の合成だけでは説明のつかない意味の隙間がどのように埋められるのかを、語彙項目が持つ内包的意味の詳細な指定と意味補給の原則によって明らかにすることである。

内包的意味の詳細な指定は、クオリア構造(特質構造)によって表示されるが、これは、語彙項目の中に表示された構造化された世界知識であり、「構成役割」(Constitutive Role)、「形式役割」(Formal Role)、「目的役割」(Telic Role)、「動作主役割」(Agentive Role)によって構成される。Pustejovsky (1995)の標準的表記法によると、概略、以下のように表示される。

$$(2) \left[\begin{array}{l} \alpha \\ \text{ARGSTR} = \left[\begin{array}{l} \text{ARG1} = x \\ \dots \end{array} \right] \\ \text{QUALIA} = \left[\begin{array}{l} \text{CONST} = \text{what } x \text{ is made of} \\ \text{FORMAL} = \text{what } x \text{ is} \\ \text{TELIC} = \text{function of } x \\ \text{AGENTIVE} = \text{how } x \text{ came into being} \end{array} \right] \end{array} \right]$$

述語と項の意味の単一化は、項構造を介して行われる。形式役割は項構造と同定されているので、無標の項同定は形式役割に関して行われることになる。例えば、*John saw the bell* などでは、動詞は *physical object* を内項とし、*the bell* は *physical object* であり、それが形式役割となるので、項同定には問題は生じない。しかし、*John heard the bell* の場合、動詞が要求する内項のタイプと *the bell* のタイプの間に齟齬があるため、このままでは項同定を行うことができない。このような問題に対処するため、Pustejovsky (2011) は、項同定を可能にする規則を以下のようにまとめた。

- (3) a. SELECTION (Type Matching): The target type of for a predicate, F, is directly satisfied by the source type of its argument A:
 $F\alpha(A\alpha)$.
- b. ACCOMMODATION SUBTYPING: The target type a function requires is inherited through the type of the argument:
 $F(A\beta)\alpha, \beta \subseteq \alpha$
- c. COERCION BY INTRODUCTION: The type a function requires is imposed on the argument type. This is accomplished by wrapping the argument with the type required by the function:
 $F(A\alpha)\beta \odot \sigma, \alpha \subseteq \beta$ (domain-preserving)
 $F(A\alpha)\beta, \alpha \rightarrow \beta$ (domain-shifting)
- d. COERCION BY EXPLOITATION: The type of a function requires is imposed on the argument type. This is accomplished by taking part of the argument's type to satisfy the function:
 $F(A\alpha \odot \tau)\beta, \tau \subseteq \beta$ (Pustejovsky 2011:1411)

SELECTION (Type Matching) (選択 (タイプ一致)) は最も無標のもので、述語が要求する項のタイプとその項のタイプが一致するものである。ACCOMMODATION SUBTYPING (下位タイプ受容) は、*John saw boy* のように、*physical object* の下位範疇である *human* が *physical object* を項とする *see* の項として許されることを形式的に述べたものである。COERCION BY INTRODUCTION (導入による強制) とは、述語が選択する項タイプと項のタ

イプに齟齬がある場合、述語が要求する項タイプに合わせるため、項のタイプを変更することを言う。これには、domain-preserving (領域保持型) と domain-shifting (領域移行型) の2種類があるが、本論との議論とは直接関連しないため、説明は割愛する。

COERCION BY EXPLOITATION (活用による強制) とは、項が内包する形式役割以外の情報を、項選択のために活用するということである。この典型的な例には、以下のようなものがある。

(4) a. The villagers heard the bell.

b. John heard the neighbor's dog last night.

(Pustejovsky 2011:1422-1423)

(4a)は、概略、次のように解釈が与えられる。[1]動詞 *hear* は、項として〈sound〉を項とする。[2] *bell* は、〈ring〉を目的役割とする。[3] *e* (entity) は、何らかの音を発するという属性 (attribute) を持つ。したがって、機能強制 (Functional Coercion) によって、 $e \rightarrow \text{sound}$ と変移が可能である。[4] その結果、 $\lambda x [\text{hear}(x, \text{sound}(\text{the_bell}))]$ が派生する。[5] 利用による強制によって、*bell* の目的役割である $\text{phys} \otimes T \text{ring}$ が適用する。[6] $\lambda x [\text{hear}(x, \text{ring}(\text{the_bell}))]$ が定義される。

以下、この理論的枠組みによって、いかに内項の目的役割が日本語の開閉動詞の多義的意味の定義を派生するのに決定的な役割を果たすかを明らかにする。

3. 先行研究

ここでは、語彙意味論の立場で「シメル」の分析を試みた松村・坂東 (2005) と徐 (2016) を検討することにする。

3.1. 松村・坂東 (2005)

松村・坂東 (2005) は、多義的な意味を持つ日本語の「シメル」の意味派生を、影山 (1996) による語彙概念構造とPustejovsky (1995)の生成語彙理論を組み合わせることによって記述することを試みている。その全体的な多義派生の過程は以下のように提示されている (松村・坂東2005:191)。

(5) 締める

形状変化を起こすLCS+目的役割に場所が記載されている対象NP

↓

対象を場所に締める

↓

LCS語彙従属

↓

対象で場所を絞める

↓

絞める

状態変化を起こすLCS+場所NP

↓

閉める

位置変化を起こすLCS+

目的役割に場所（開口部）が記載されているNP /

対象・開口部であるドットタイプNP

松村・坂東(2005)は、「靴の紐／バイオリンの弦を締める」の「締める」を「シメル」の基本義とし、それから「首を絞める」の「絞める」、「窓／玄関を閉める」の「閉める」が派生されるとの分析を提示している。このような、多義の連続性は、國廣(1982)においても指摘されているところである。國廣(1982)は、その連続性を次のようにまとめている。

- (i) <圧力を加えて、対象物の体積を小さくする>：首ヲシメル。
- (ii) <圧力を加えて、対象物とそれが接触している物との間のすきまをなくする>：ネジヲシメル。
- (iii) <圧力を加え、対象物の開口部をなくする>：袋ノ口ヲシメル。コルクの栓ヲシメル。
- (iv) <構造物の一部にある開口部を、その構造部の一部をなして、その目的のために備えられている物でなくする>：窓ヲシメル。箱ノ蓋ヲシメル。
(國廣1982:181)

<圧力を加える>という要素は(i)が最もはっきりしており、それが次第に弱まり、(iv)においてはそれが全く消え、<空間>をなくすることが動作の主要目的となっている。

松村・坂東(2005)は、このような意味の連続性を基本語義の語彙概念構

造の派生的語彙概念構造への修正派生によって捉えようとする。基本語義の語彙概念構造は(6)、派生された語彙概念構造は(8)および(9)である。それぞれ、(5)の派生図の締める、絞める、閉めると対応している。

(6) 「締める」の語彙概念構造

[_{EVENT} []_x ACT-ON-[]_y] CAUSE [_{EVENT} BECOME
 [_{STATE} []_y BE AT-[_{PLACE} TIGHT POSITION ON-[]_z]]
 (x=動作主, y=対象, z=場所)
 (松村・坂東2005:174)

(7) 「ネクタイを締める」の概念構造

[_{EVENT} []_x ACT ON-[①]] CAUSE [_{EVENT} BECOME
 [_{STATE} [①] BE AT-[_{PLACE} TIGHT POSITION ON-[②]]]
 ① $\left\{ \begin{array}{l} \text{ネクタイ} \\ \text{形式役割=紐状のもの(①)} \\ \text{目的役割=[]_xが[①]_yを[②]_首にまとめて結ぶ} \end{array} \right.$
 (松村・坂東2005:176)

(8) 「(首を)絞める」の概念構造

[_{EVENT} []_x ACT-ON-[]_z] CAUSE [_{EVENT} BECOME [_{STATE} []_z BE TIGHT]]
 (松村・坂東2005:184)

(9) 「玄関を閉める」の概念構造

[_{EVENT} []_x ACT-ON-[②]_y] CAUSE [_{EVENT} BECOME
 [_{STATE} [①]_y BE AT-[_{PLACE} CLOSED POSITION ON-[③]_z]]]
 ① $\left\{ \begin{array}{l} \text{玄関} \\ \text{項構造} = \left\{ \begin{array}{l} \text{ARG1} = \text{②: 戸} \\ \text{ARG2} = \text{③: 開口部} \end{array} \right. \\ \text{特質構造} = \left\{ \begin{array}{l} \text{②} \cdot \text{③} \text{_lcp} \\ \text{②の目的役割} = []_x \text{が} \text{②]_y \text{で} \text{③]_z \text{を遮断する} \\ \text{③の目的役割} = []_w \text{が} \text{③] \text{を通る} \end{array} \right. \end{array} \right.$
 (松村・坂東2005:189)

松村・坂東（2005）は、このような語彙概念構造の派生的関連付けによって「シメル」の多義性を捉えようとするが、目的語のクオリア構造が語彙概念構造の派生に一定の役割を果たすという興味深い分析を提示している。「玄関」の特質構造（クオリア構造）は、(9)の1に示されるように、2つの目的役割を含む。「玄関」を構成する2つの項である「戸」と「開口部」の目的役割である。これらのうち、「戸」の目的役割である「開口部を遮断する」という意味が、[PLACE ...TIGHT POSITION] を [PLACE ...CLOSED POSITION] に変更するとしている。

さらに、「帯を締める」「ネクタイを締める」と「*紐を締める」の容認性の違いを、「帯」「ネクタイ」と「紐」のクオリア構造の違い（「ネクタイ」は首に締めるという意味がその目的役割に含まれるが、「紐」にはそのような指定はない）に帰せしめる分析を提示し、多義派生に関してクオリア構造に一定の役割を認めている。

松村・坂東（2005）の分析は、クオリア構造、特に、目的役割に記載されている情報が多義的意味の派生に一定の役割を果たすことを示した点で重要な貢献をしたと評価することができる。しかし、動詞「締める」の語彙概念構造に指定されている BE AT-[PLACE TIGHT POSITION ON-[]₁] が、選択される名詞の語彙情報によって、単に BE TIGHT や BE AT-[PLACE CLOSED POSITION ON-[]₂] に変更されると仮定するだけで、その派生過程が、どのような原則に従っているかが明らかでない。この分析では、項を選択する筈の動詞の語彙概念構造が書き換えられている。多義語の分析にあたっては、何を不変の定数とし、何を可変部分とするのか、その理論的な原理を仮定しなければ、分析は理論的に制限されない恣意的なものとなり、何らの説明力も持たなくなってしまうのである。また、TIGHT POSITION という指定では、「席を占める」など空間の占有に関する意味を共通した動詞の意味から派生することはできない。このように、松村・坂東（2005）は、項の目的役割の果たす役割を示したという貢献がある一方、理論的、経験的問題を含むものでもあったのである。

3.2. 徐（2016）

徐（2016）は、語彙概念構造とクオリア構造の双方を用いるという松村・坂東（2005）の理論的問題点を克服するために、クオリア構造のみを用いた分析を試みている。

徐（2016）が取り扱った「シメル」の多義的意味は(10)～(13)に示される4つである。

(10) 閉鎖

玄関を閉める／ドアを閉める／門を閉める／窓を閉める

(11) 密着

帯を締める／ネクタイを締める

(12) 絞殺

首を絞める

(13) 占有

席を占める／場所を占める

徐（2016）は、それぞれの意味における動詞「シメル」と目的語名詞が内包する意味との関係を整理し、これらが、「空間の非存在化」と「内項の目的役割の実現」という共通の意味で捉えられると主張している。(10)は、漢字「閉める」によって表記される、閉鎖の意味を表す。目的語は物体と開口部が一体化された aperture・phys.obj_lcp である。「ドアを閉める」を例にとると、開口部とphys.objである「扉」は、それぞれ「物体を通過させる」「物体を通過させない」という目的役割を持つ（松村・坂東（2005）参照）。「シメル」動作は、物体である扉に働きかけ、開口部である空間を非存在化し、その空間を通過できなくする。「ドアを閉める」ことによって、ドアを含む「扉」の目的役割が実現するのである。「空間の非存在化」と「内項の目的役割の実現」が、(10)において典型的に表されている。(11)は、漢字「締める」によって表記される、固定の意味を表すと徐（2016）は考えている。そして、ここでも、「空間の非存在化」と「内項の目的役割の実現」が実現しているとする。「ネクタイをシメル」では、「ネクタイ」は、シャツの襟と首の間の空間をなくし、両者を固定させるという目的役割を持つ。このように、(11)においても、「空間の非存在化」と「内項の目的役割の実現」という意味が表されている。このように、「閉鎖」と「密着」の意味においては、「空間の非存在化」と「内項の目的役割の実現」という意味が表されているという徐（2016）の議論は説得力があるように思われる。

一方、「絞殺」と「占有」が内項の目的役割が実現するという意味を表すと考えることは困難である。「首」は自然物であるため、本来的な目的役割を持っていない (Pustejovsky 2011)。また、「席」について、徐 (2016) は「人が座る」を目的役割としているが、「席を占める」ことによって空間が存在しなくなるため、「席を占める」が「人が座る」という機能を持つことはできない。

さらに、徐 (2016) が提示した動詞「シメル」と「玄関」「ネクタイ」の語彙記載事項を以下に示すが、理論的な考察が十分に行われておらず、項同定の結果、この「空間の非存在化」と「内項の目的役割の実現」という意味がどのように定義されるか、明確ではない。(なお、(14)～(16)は、徐 (2016) が提案した語彙記載事項から議論に無関係の不要部分は取り除き、誤りを訂正したものである。)

(14) シメル

$$\begin{array}{l}
 \text{shimeru} \\
 \left[\begin{array}{l}
 \text{EVENTSTR} = [e:\text{transition } (e_1 < e_2)] \\
 \text{ARGSTR} = \left[\begin{array}{l}
 \text{ARG1} = \textcircled{1}[\text{animate}] \\
 \text{ARG2} = \textcircled{2}[\text{phys.obj}]
 \end{array} \right] \\
 \text{QUALIASTR} = \left[\begin{array}{l}
 \text{state_change_lcp} \\
 \text{TELIC} = \text{TELIC of 2} \\
 \text{AGENTIVE} = \text{eliminate_space_act } (e, \textcircled{1}, \textcircled{2})
 \end{array} \right]
 \end{array} \right]
 \end{array}$$

(15) 玄関

$$\begin{array}{l}
 \text{genkan} \\
 \left[\begin{array}{l}
 \text{ARGSTR} = \left[\begin{array}{l}
 \text{ARG1} = \textcircled{1}[\text{aperture}] \\
 \text{ARG2} = \textcircled{2}[\text{phys.obj}]
 \end{array} \right] \\
 \text{QUALIASTR} = \left[\begin{array}{l}
 \text{aperture.phys.obj_lcp} \\
 \text{TELIC} = \left[\begin{array}{l}
 \textcircled{1}(\text{go.through } (e_1, x, \textcircled{1})) \\
 \textcircled{2}(\text{prevent } (e_2, \textcircled{2}, x)) \\
 \dots
 \end{array} \right]
 \end{array} \right]
 \end{array} \right]
 \end{array}$$

(16) ネクタイ

nekutai							
ARGSTR = [ARG1 = x: [strip.of.cloth]							
QUALIASTR =	<table style="border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="border-right: 1px solid black; padding-right: 10px; vertical-align: top;">FORMAL = x</td> <td style="padding-left: 10px;"></td> </tr> <tr> <td style="border-right: 1px solid black; padding-right: 10px; vertical-align: top;">TELIC = fix (e, x, collar, neck)</td> <td style="padding-left: 10px;"></td> </tr> <tr> <td style="border-right: 1px solid black; padding-right: 10px; vertical-align: top;">...</td> <td style="padding-left: 10px;"></td> </tr> </table>	FORMAL = x		TELIC = fix (e, x, collar, neck)		...	
FORMAL = x							
TELIC = fix (e, x, collar, neck)							
...							

(14)では、動詞「シメル」の語彙記載事項において、内項が含む空間の非存在化と内項の目的役割が動詞の目的役割に引き継がれることが明示されている。ところが「シメル」のARG2と内項となる(15)、(16)のARG1を項同定しても、空間の非存在化という意味を形式的に定義することができないのである。

このように、徐(2016)の「シメル」の基本義を「空間の非存在化」「内項の目的役割の実現」と設定するという直感は優れたものであったが、それを理論的に分析・考察し、(10)～(13)に見られる解釈上の違いを説明するところまで議論は深められていなかったのである。次節では、徐(2016)の直感を生かし、それを形式的に捉えるための理論的議論を展開する。

4. 「シメル」の多義派生のメカニズム

議論を進める前に、ここで事実関係をもう一度整理確認しておく。先ず、「絞める」「める」で表記される「首を絞める」「とりをめる」「さかなをめる」を説明対象から除外する。これらは、目的語の目的役割がVPの目的役割となるという「シメル」の基本義から大きく逸脱している。これらは以下の理由により、構成的な意味計算のできないイディオム(固定表現)と捉えるべきである。まず、「首を締める」から見る。これは、「空間の非存在」という基本義の一部を保持している。存在しなくなる空間は、特に指定されない限り、手と首の間にある空間である。しかし、道具となる「手」は、「首」という目的語にも「シメル」という動詞にも、隠在項(shadow-argument)(Pustejovsky(1995))として含まれていない。「手」は「首を締める」全体の隠在項なのである。さらに、「腰を締める」や「足を締める」は何らかの道具格(例えば「革紐で」など)がなければ容認不可能である。「首を締める」が単独で容認可能なのはイディオムとして「手で」を隠在項として含んでいるからなのである。同様に、「とりをめる」もイディオムである。これらは「食べるために殺す」という意味で

あり、空間の非存在化という基本義も失っている。さらに、「トリ」が意味するものは「ニワトリ」であり、「*カラスを締める」や「*タカを締める」などは不可能である。「さかなをめる」も同様で、これを他の動物に入れ替えることはできない。「*羊を締める」や「*豚を締める」は不可能である。これらは、イディオムであり、生産的な意味解釈が行われているわけではない。従って、本稿で分析するのは、以下の3つの語義である。

(17) 閉鎖に関する意味（内項の形式役割 = aperture•phys.obj_lcp)

玄関を閉める／ドアを閉める／門を閉める／窓を閉める

(18) 密着に関する意味（内項の形式役割 = phys.obj)

ネジを締める／兜の緒を締める／靴紐を締める／帯を締める／
ネクタイを締める

(19) 場所の占有に関する意味（内項の形式役割 = space)

席を占める／場所を占める

これら3つの語義は、内項が関連づけられる「空間」の種類が3種類であることと対応している。先ず、(19)の「席」や「場所」は、それら自身が〈空間〉(space) という意味タイプを持つ。次に(17)の「玄関」「ドア」などは、spaceの下位範疇である「開口部」と「人工物」の合成概念(aperture•artifact_lcp)である。これらは、項構造、すなわち、形式役割自体が〈空間〉を内包する。一方、(18)の「ネジ」「兜の緒」「靴紐」「帯」「ネクタイ」などは、〈人工物〉であり、項構造（形式役割）の中には〈空間〉を内包しない。〈空間〉を内包するのは、これらの目的役割である。これらは、「2つの物体の間にある空間を非存在化して（密着させて）固定する」機能を持つ〈人工物〉である。すなわち、これらは外在する空間を非存在化する機能を持つ物体なのである。「ネジ」は締めることによって、2つの物体の間にある空間を非存在化して、それらを固定する。「兜の緒」「靴紐」「帯」「ネクタイ」も同様である。「帯」は体幹と着物の間の空間を、「ネクタイ」は首とシャツの襟の間の空間を非存在化する機能を持つ。これら自体は〈人工物〉でありながら、外在する空間を非存在化するのである。従って、これらが「シメル」の項となった(18)の場合、そこで選択されている項タイプは、〈人工物〉であって、〈空間〉ではない。す

ると、「シメル」は次の3タイプを項として選択するということになる。

(20) 「シメル」が選択する項タイプ

- a. space (場所を占める)
- b. artifact (ネジを締める)
- c. space•artifact_lcp (玄関を閉める)

これは、Pustejovsky (1995) が *door* の意味タイプとして設定した{space, artifact, space•artifact_lcp}と全く同じである。Pustejovsky (1995)は、lcpを以下のように定義しているが、これはlcpを構成する要素の一方、あるいは双方に言及することができるということを意味する。

(21) $lcp = \{ \sigma_1 \cdot \sigma_2, \sigma_1, \sigma_2 \}$

lexical conceptual paradigm (lcp) (ドットタイプ) は、もともと、名詞が2つの項実現の可能性を持つ場合を扱うために考案された表記法であるが、(20)は、述語である「シメル」が選択する項タイプもこれによって表記されなければならないことを示しているのである。

ここでは、「シメル」の語彙構造として以下を提案する。

(22) シメル

$$\left[\begin{array}{l} \text{shime-ru} \\ \text{ARGSTR} = \left[\begin{array}{l} \text{ARG1} = x:\text{animate_ind} \\ \text{ARG2} = y:\text{space}\cdot z:\text{artifact_lcp} \end{array} \right] \\ \text{RESTR} = \langle \infty (e_1, e_2) \\ \text{QUALIA} = \left[\begin{array}{l} \text{FORMAL} = \neg \text{be} (e_2, y, [\text{Place F} (z)]) \\ \text{TELIC} = \text{TELIC} (z) \\ \text{AGENT} = \text{act_on} (e_1, x, z) \end{array} \right] \end{array} \right]$$

ARG2が{space, artifact, space•artifact_lcp}となっている。これは、「シメル」が(20)のいずれの意味タイプをも項とすることができることを示している。また、TELIC = TELIC (z) は、内項の目的役割が動詞句の目的役割として継承

されることを表している。(徐 (2016) は「目的語の目的役割が「シメル」によって実現する」と考えたが、この構造自体が表すのは「実現」ではなく、「継承」である。)

さらに、動詞の3つの多義的な意味を派生する3種類の名詞の意味を以下のように仮定する。

(23) ドア

doa	
ARGSTR =	$\left[\begin{array}{l} \text{ARG1} = x:\text{artifact_ind} \\ \text{ARG2} = y:\text{space} \end{array} \right]$
QUALIA =	$\left[\begin{array}{l} \text{artifact_ind-space_lcp} \\ \text{CONST} = \left[\begin{array}{l} \text{part}(f:\text{frame}, x) \\ \text{part}(b:\text{board}, x) \\ \text{part}(x, w:\text{wall}) \end{array} \right] \\ \text{FORMAL} = \text{hold}(e_1, x, y, \text{inside } x) \\ \text{TELIC}(x) = \neg \text{pass_through}(e_2, z, y) \\ \text{TELIC}(y) = \text{pass_through}(e_2, z, y) \\ \text{AGENT} = \text{act_on}(e_3, w, (f, b, w)) \end{array} \right]$

(24) ネジ

nezi	
ARGSTR =	$\left[\begin{array}{l} \text{ARG1} = x:\text{artifact_ind} \\ \text{D-ARG} = y:\text{metal} \\ \text{S-ARG1} = z:\text{space} \\ \text{S-ARG2} = w:\text{artifact_ind} \\ \text{S-ARG3} = v:\text{artifact_ind} \end{array} \right]$
QUALIA =	$\left[\begin{array}{l} \text{FORMAL} = x \\ \text{TELIC}(x) = \neg \text{be}(e_1, z, [\text{Place between}(w, v)]) \\ \quad \wedge \neg \text{go}(w, [\text{Path FROM}(v)]) \\ \text{AGENT} = \text{act_on}(e_4, u, y) \end{array} \right]$

(25) 場所

$$\left[\begin{array}{l} \text{basho} \\ \text{ARGSTR} = [\text{ARG1} = x:\text{space}] \\ \text{QUALIA} = \left[\begin{array}{l} \text{FORMAL} = x \\ \text{TELIC} (x) = \text{be-in} (e_1, y_{\text{phys.obj/event}}, x) \end{array} \right] \end{array} \right]$$

まず、項選択が最も直接的な「ドアをシメル」の解釈について述べる。ここでは、動詞「シメル」も内項「ドア」もドットタイプを項とし、aperture は space の下位範疇であるから下位タイプ受容 (ACCOMMODATION SUBTYPING) によって、項同定が直接的に行われる。以下のとおりである。

(26) ドアをシメル

$$\left[\begin{array}{l} \text{shime-ru} \\ \text{ARGSTR} = \left[\begin{array}{l} \text{ARG1} = x:\text{animate_ind} \\ \text{ARG2} = \text{①} \sqsubseteq \text{space} \cdot \text{②} _ \text{lcp} \end{array} \right] \\ \text{RESTR} = \langle \infty (e_1, e_2) \rangle \\ \text{QUALIA} = \left[\begin{array}{l} \text{FORMAL} = \neg \text{be} (e_2, \text{①}, [\text{place INSIDE} (\text{③})]) \\ \text{TELIC} = \text{TELIC} (\text{②}) \\ \text{AGENT} = \text{act_on} (e_1, x, \text{①} \cdot \text{②}) \end{array} \right] \end{array} \right]$$

$$\left[\begin{array}{l} \text{doa} \\ \text{ARGSTR} = \left[\begin{array}{l} \text{ARG1} = \text{①} [\text{artifact}] \\ \text{ARG2} = \text{②} [\text{space}] \end{array} \right] \\ \text{QUALIA} = \left[\begin{array}{l} \text{artifact_ind} \cdot \text{space_lcp} \\ \text{CONST} = \left[\begin{array}{l} \text{part} (\text{③}:\text{frame}, x) \\ \text{part} (b:\text{board}, x) \\ \text{part} (x, w:\text{wall}) \end{array} \right] \\ \text{FORMAL} = \text{hold} (e_1, x, y, \text{inside } x) \\ \text{TELIC} (x) = \neg \text{pass_through} (e_2, z, y) \\ \text{TELIC} (y) = \text{pass_through} (e_2, z, y) \\ \text{AGENT} = \text{act_on} (e_4, w, (f, b, w)) \end{array} \right] \end{array} \right]$$

先述のとおり、ドアは二重の目的役割を持つ。〈人を通過させる〉という空間の目的役割と、〈人を通過させない〉という「扉」の目的役割である。「シメル」は、内項となる人工物の目的役割をそれ自身の目的役割とすると語彙的に指定するので、「扉」の目的役割がVPの目的役割として継承されるのである。

この分析は、さらに、「金庫をシメル」「引き出しをシメル」と「*屑入れをシメル」「*瓶をシメル」の対比を説明することもできる。「金庫」「引き出し」「屑入れ」「瓶」は、いずれも容器であり、物の出し入れのための開口部を持つ。しかし、「金庫をシメル」「引き出しをシメル」は可能であるが、「*屑入れをシメル」「*瓶をシメル」は不可能である。「金庫」「引き出し」には、その開口部からの物の出入りを塞ぐ物体（前者は「扉」と「鍵」、後者は「引き出し」をはめ込み固定する整理棚やデスクの「長方形の枠」）が隠在項として語彙的に指定されているが、「屑入れ」「瓶」はそのような物体を語彙的に指定していない。後者には、開口部を塞ぐ物体の目的役割も存在せず、「シメル」の目的役割が同定されず解釈不能となるのである。「*穴をシメル」や「*洞窟をシメル」の容認不可能性も同様に説明される。

次に、密着を表す(11)は、次のように解釈される。「ネジをシメル」を例にとる。「ネジをシメル」は、以下のように解釈される。

(27) ネジをシメル

shime—ru	
ARGSTR =	$\left[\begin{array}{l} \text{ARG1} = x:\text{animate_ind} \\ \text{ARG2} = \textcircled{2}\cdot\textcircled{1}\text{_lcp} \end{array} \right]$
RESTR =	$\lt \infty (e_1, e_2)$
QUALIA =	$\left[\begin{array}{l} \text{FORMAL} = \neg\text{be} (e_2, \textcircled{2}, [\text{place between} (\textcircled{3}, \textcircled{4})]) \\ \text{TELIC} = \text{TELIC} (\textcircled{1}) \\ \text{AGENT} = \text{act_on} (e_1, x, \textcircled{1}) \end{array} \right]$

nezi	
ARGSTR =	$\left[\begin{array}{l} \text{ARG1} = \textcircled{1} x:\text{artifact} \\ \text{D-ARG} = y:\text{metal} \\ \text{S-ARG1} = \textcircled{2} z:\text{space} \\ \text{S-ARG2} = \textcircled{3} w:\text{artifact} \\ \text{S-ARG3} = \textcircled{4} v:\text{artifact} \end{array} \right]$
QUALIA =	$\left[\begin{array}{l} \text{FORMAL} = x \\ \text{TELIC} (x) = \neg\text{be} (e_1, z, [\text{place between} (w, v)]) \\ \quad \wedge \neg\text{go} (w, [\text{path FROM} (v)]) \\ \text{AGENT} = \text{act_on} (e_4, u, y) \end{array} \right]$

まず、人工物である「ネジ」は、TYPE MATCHINGによって「シメル」の目的語として同定される。「シメル」は非存在化すべき〈空間〉(space)を項(lcpの一方)とするが、これは「ネジ」の目的役割に含まれるspaceであることに注意されたい。すなわち、〈space〉は「ネジ」の顕在項=形式役割ではなく、隠在項(S-ARG)なのである。従って、これを直接的に「シメル」の項として同定することはできない。目的役割の中に含まれる項を、「シメル」の項として「引き上げる」ことが必要なのである。

先に、Pustejovsky (2011)によって提示された「利用による強制」(COERCION BY EXPLOITATION)について説明した。これによると、「ネジをシメル」には、概略、次のように解釈が与えられる。

- [1] 動詞shimeru (x, yspace・zartifact)は、項として〈space〉を項とする。
- [2] 「ネジ」の目的役割は、〈space〉を項として含む。
- [3] 「ネジ」の目的役割を利用する強制が適用し、 $\neg be(y_{space}, \text{between}(z,w)) \odot y_{space}$ が派生する。
- [4] shimeruの内項のspaceと y_{space} が同定される。
shimeru ($\neg be(y_{space}, \text{between}(z,w)) \odot y_{space}$)_{space}

内項の目的役割と動詞の形式役割が一致することが、[3] [4]を可能にしていると考えられるが、そのメカニズムの詳細は現時点では明らかではない。なお、「蓋」「栓」も目的役割の中に空間を含むが、「蓋をシメル」「栓をシメル」の解釈は「ネジをシメル」と同様のメカニズムによって行われる。

最後に、漢字「占める」で表される、占有の意味がどのように派生されるかを見る。

- (28) a. 段ボール箱が部屋の空間の半分を占める
- b. 団体客が多くの席を占める

ここでも、目的語名詞句が表す空間を主語名詞句が非存在化しており、「シメル」の基本義が認められる。一方、目的語名詞句の目的役割を継承するという意味は認められない。「空間をシメル」の意味は以下のように定義される。

(29) 場所を占める

shime—ru	
ARGSTR =	$\left[\begin{array}{l} \text{ARG1} = x:\text{animate_ind} \\ \text{ARG2} = \boxed{1}.z:\text{artifact_lcp} \end{array} \right]$
RESTR =	$\langle \alpha(e_1, e_2) \rangle$
QUALIA =	$\left[\begin{array}{l} \text{FORMAL} = \neg\text{be}(e_2, y, [\text{Place } F(z)]) \\ \text{TELIC} = \text{TELIC}(z) \\ \text{AGENT} = \text{act_on}(e_1, x, z) \end{array} \right]$
basho	
ARGSTR =	$[\text{ARG1} = \boxed{1}x:\text{space}]$
QUALIA =	$\left[\begin{array}{l} \text{ORMAL} = x \\ \text{TELIC}(x) = \text{be_in}(e_1, y_-(\text{phys.obj/event}), x) \end{array} \right]$

動詞「シメル」は space•artifact_lcp を内項とするが、「空間」の形式役割は FORMAL = x:space であるから、TYPE MATCHINGによって space と同定される。一方、artifact 変項は、「空間」とは同定されない。「空間」は、人工物ではないからである。しかし、このことは本分析の問題とはならない。space•artifact_lcp は、space だけでも言及できるので、「空間」が space だけをそのタイプとしていても、関数と項の間のミスマッチは生じない。また、artifact 変項そのものが不活性化されるので、その artifact の目的役割を継承するという意味も生じない。このように、閉鎖や密着の「シメル」と同一の語彙構造から、占有の意味を派生することができるのである。

以上、動詞「シメル」の語彙構造として、「空間の非存在化」という形式役割と「内項の目的役割の継承」という目的役割を設定することにより、この動詞の多義的振る舞いが説明できることを示した。

5. 結論

シメルの基本義を「内項のクオリア構造に含まれる空間の非存在化」「内項の目的役割の継承」と仮定して、選択される内項の意味特徴によって「閉鎖」「密着」「占有」という多義の意味がどのように定義されるか考察した。これらの意味は、〈空間〉が内項の形式役割そのものである場合「占有」に、内項

の形式役割が〈空間〉を含むlcpである場合「閉鎖」に、そして、〈空間〉が内項の目的役割に含まれる場合「密着」になることが新たに明らかにされた。非存在化される〈空間〉は、項構造に連結した形式役割に含まれない場合もあり、単純なタイプ一致や下位タイプ受容では項同定できない。本稿では、Pustejovsky (2011)の「利用による強制」によってこのような場合にも項同定が行われる可能性を示したが、正確な理論的定式化は今後の課題として残った。

参考文献

- Jackendoff, Ray. (1997) *The Architecture of the Language Faculty*, Cambridge: MA, MIT Press.
- 徐夢姣 (2016) 「日本語の動詞の多義性と特質構造」神田外語大学修士論文.
- 影山太郎 (1988) 「位置と状態—open/shutの概念構造—」『人文研究』第48巻2号, 117-132, 関西学院大学.
- 國廣哲彌 (1982) 『意味論の方法』大修館書店.
- 松村宏美・坂東美智子 (2005) 「他動詞『しめる』の多義派生とレキシコン」影山太郎 (編) 『レキシコンフォーラム』No.1, 163-200, ひつじ書房.
- Pustejovsky, James. (1995) *The Generative Lexicon*, Cambridge: MA, MIT Press.
- Pustejovsky, James. (2011) "Coercion in a General Theory of Argument Selection." *Linguistics* 49(6): 1401-1431.