

博士論文 2021年度

発見される意味

合成性原理の意味論的・メタ意味論的研究

慶應義塾大学大学院文学研究科

哲学・倫理学専攻 哲学分野

高谷 遼平

出典と謝辞

本論文の一部は、筆者がこれまでに発表した論文を修正・改変したものである。具体的には、1.4.3の一部は横路・高谷 (2020) に、第2章の一部は高谷 (2019a) に、第3章の一部は高谷 (2019b) に、そして第4, 5章の一部は高谷 (2021) に基づいている。

本論文の主査である慶應義塾大学柏端達也教授には、本研究テーマについてはもちろんのこと、学士課程より長きに渡ってひとかたならぬご指導をいただいた。心から深謝申し上げます。そして、慶應義塾大学峯島宏次准教授、並びに、東京大学藤川直也准教授には、本論文の副査を引き受けていただき、本論文の細部にまで非常に有意義なご指摘をいただいた。感謝申し上げます。

また、上記出典論文や本論文の執筆、さらに研究生活全体を通し、天本貴之氏、小草泰氏、高取正大氏、高橋優太氏、横路佳幸氏に多大なご指導、ご助言をいただいた。この場を借りてお礼申し上げます。

目次

序論	1
0.1 本論文のテーマ	1
0.2 本論文の目的と手法	2
0.3 本論文の構成	4
第1章 合成性原理	7
1.1 合成性とは何か	7
1.1.1 フレーゲと合成性	7
1.1.2 合成性の身分	10
1.2 合成性の構成要素	12
1.2.1 意味	12
1.2.2 構造	14
1.2.3 決定	19
1.3 合成性の形式的定義	22
1.3.1 言語	22
1.3.2 標準合成性と代入原理	25
1.3.3 意味論的操作	27
1.4 二重指標意味論	29
1.4.1 値踏みの状況と文脈	29
1.4.2 二つの合成的意味	31
1.4.3 モンスター	35
1.5 本章のまとめ	37
第2章 弱い合成性	39
2.1 内容の弱い合成性	39
2.1.1 意味論と語用論における内容の役割	40
2.1.2 明言されない構成素	43
2.1.3 内容の弱い合成性の形式的定義	46
2.2 真理条件的語用論	47
2.2.1 モジュールーション	48

2.2.2	解釈プロセスの自由度	51
2.3	弱い合成性という幻想	57
2.3.1	モンスター再訪	57
2.3.2	文脈の形式性	60
2.4	本章のまとめ	61
第3章	一般合成性	63
3.1	意味内容と主張内容の距離	64
3.1.1	形式意味論的な「主張内容」	64
3.1.2	同一性否定論証	66
3.1.3	文脈主義・指標主義は解決策となるか	70
3.1.4	量子子というモンスター	74
3.2	内容の一般合成性	75
3.2.1	意味論とポスト意味論	75
3.2.2	言語環境	78
3.2.3	同一性否定論証再考	82
3.3	一般合成的意味論は自然言語意味論たりうるか	86
3.3.1	オペレータの反復	87
3.3.2	言語環境とは何か	90
3.3.3	言語環境と文脈	92
3.4	合成性, 意味, 意味論	94
3.5	本章のまとめ	97
第4章	合成性は必要なのか	99
4.1	言語の生産性	100
4.1.1	学習可能性論証と新規性論証	100
4.1.2	計算可能性	105
4.1.3	計算可能だが合成的でない意味論的分析	108
4.2	合成的意味論のレシピ	110
4.2.1	引用の合成的分析	111
4.2.2	意味の階層性	113
4.2.3	空虚な合成性	114
4.3	そのほかの論証	118
4.3.1	体系性論証	119
4.3.2	複雑性論証	121
4.4	本章のまとめ	123
第5章	合成性という方法論	125
5.1	方法論的論証	126

5.1.1	従来の方法論的論証	126
5.1.2	非同義性の直観	129
5.1.3	新たな方法論的論証	132
5.2	「手段としての合成性」は新しいのか	135
5.2.1	意味の発見	136
5.2.2	言語的直観	139
5.2.3	われわれは合成性に注意を払うべきなのか	143
5.3	一般合成性再考	144
5.3.1	意味の言語環境依存性と意味判断の言語的状況依存性	144
5.3.2	意味が合成的であるということ	148
5.4	意味なるもの	151
5.5	本章のまとめ	153
	結論	155
	参考文献	159

凡例

- 敬称は省略する。
- 本文中で語句に言及する際、原則的に、日本語の場合は鉤括弧「」で括り、それ以外の言語の場合はシングルクォーテーション‘ ’で括る。
- 対象言語に言及する際、原則的に、日本語の場合は鉤括弧「」で括り、それ以外の言語の場合はイタリックで表記する。ただし、対象言語の文・表現であることが明らかな場合はその限りではない。また、日本語の鉤括弧自体が分析の対象となる第4, 5章では、角括弧〔〕で括ることで対象言語としての日本語に言及することがある。
- 文献を引用する際、引用者による補足は、亀甲括弧〔〕で表す。
- 文献を引用する際、引用者による原文の中略は、(……) で表す。
- 文献を引用・参照する際の頁数は、末尾の参考文献で再録が示されている場合、その再録の頁数とする。
- 英語以外の外国語文献を引用・参照する際の頁数は、原則的に、英訳の頁数とする。
- 日本語以外の文献を引用する際、その文献に邦訳がある場合はその邦訳に従う。また、邦訳が存在しない場合、原文で強調（イタリックなど）されている箇所の訳は、原則的に、太字で表記する。

序論

0.1 本論文のテーマ

次の文について考えてみよう。

(0-1) 太郎は渋谷駅のルノアールの古ぼけた、しかしどこか趣のあるテーブルで次郎と楽しそうに話している花子を見た。

おそらく、これまでこの文と出会ったことがある人はいないだろう。それにも拘わらずほとんどの人は、少なくとも日本語を第一言語としているのならば、この文を容易に理解することができるに違いない。しかしながらそれと同時に、この文があるいみで多義的であり、それゆえに解釈が一つに定まらないことにも——慎重にこの文と向き合えば——気がつくはずである。なぜこのようなことが可能なのだろうか。

素朴に思う浮かぶであろう理由は、おそらく以下のようなものだろう。まずわれわれがこの文を理解できる理由は、われわれがこの文に含まれるそれぞれの表現——「太郎」や「渋谷駅」、「ルノアール」、「話している」、「見た」など——の意味をすでに知っているからである。そして次に、この文が多義的であり解釈が複数ありうるように思われるのは、この文の中で表現の組み合わせされ方が曖昧な部分が存在するからである。具体的には、「渋谷駅のルノアールの古ぼけた、しかしどこか趣のあるテーブルで」という表現が「話している」を修飾しているのか、それとも「見た」を修飾しているのか、少なくともこの文を眺めているだけではわからないからである。この表現がいずれの動詞を修飾しているのかに応じて、言い換えれば表現の組み合わせされ方に応じて異なる意味が表されるからこそ、われわれはこの文が多義的だと感じる。これら二つの非常に素朴な考察をまとめ上げると、次のようになるだろう。すなわち、(0-1)の意味がそこに含まれる表現の意味とそれらの組み合わせ方によって決定されているからこそ、われわれはこの文が表している二つの異なる意味を理解できるのである。

以上の推論に含まれている文や複合表現の意味に関する想定こそ本論文の主題である合成性原理 (The Principle of Compositionality) であり、合成性は伝統的に以下のように定式化される。

意味の合成性：

複合表現の意味は、その表現に含まれるより単純な表現の意味とその構造によって決定される

もしかすると、上の定式化が述べていることはあまりにも当たり前のことであり、それゆえそれほど興味をそそるものには感じられないかもしれない。「確かに合成性なるものを想定すれば、われわれが(0-1)を理解できることは説明できるだろう。しかしそれはあまりにも当然のことであって、わざわざその原理について真剣に思いを巡らす必要などない。そもそも当たり前のことに対して、そのような大仰な名前をつける必要さえないのじゃないか。」このように一蹴したくなる者もいるかもしれない。

しかしながら、次のように少々理論的な仕方で問うことで事態がそれほど単純ではないことが理解されるだろう。すなわち、日本語や英語といった自然言語の意味は、そのすべてが合成性を満たすのだろうか。もしそうならば、それは自然言語が必然的に合成的な言語だからなのだろうか。それとも、偶然すべての文や複合表現の意味が合成的に決定されているに過ぎないのだろうか。また、次のようなより哲学的な問いも存在するように思われる。すなわち、合成性の定式化に現れる「意味」とはどのようなものなのだろうか。上でも述べたように、合成性は言語の意味に関する原理である。そうであるならば、合成性について何かを明らかにすることは、意味とは何かという言語哲学の最重要課題について何かを明らかにすることでもあるのではないか。少しでもそのような見込みがあるのならば、もしくは完全に否定されているわけではないのならば、合成性という一見するとつまらない原理の本性を哲学的・言語学的に探求する価値もまた存在するということになるだろう。

0.2 本論文の目的と手法

合成性という原理、もしくは性質について論じるとき、まさにいま例示したように、その接近法は一つではない。本論文で目指されるのは、主に二つの仕方、二つの視点で合成性について論じていくことで、意味、意味論、そしてわれわれの言語的営みの間の複雑な関係を解きほぐすことである。

第一の接近法から見ていこう。言語哲学において合成性が登場するとき、典型的に問われるのは次のようなものである。言語哲学者や形式意味論者が使用している諸意味論理論は、果たして合成的な理論なのだろうか。もしそうである（と主張される）のならば、そこでの合成性とは正確にどのように定義されているものなのだろうか。また、合成性の成立を脅かすような意味現象としてどのようなものがあり、それに対してどのような対処が可能なのだろうか。これらの疑問に答える形で合成性の本性に接近するという方法は、あるいみで、「意味論的な接近法」であるといえるだろう。なぜならば、すでに存在している意味論（や意味に関する理論）において成立するとされる合成性の形式的な、もしくは正確な定義を明らかにすること、また、非合成的にみえる具体的な意味現象を分析するために新たな意味論や意味論的分析を提示することは、現に手にしている意味論を見直し、そして改善させるといった極めて意味論的な営みの一部であるといえるからである。特定の理論において特定の意味現象を合成的に分析することによって合成性の本性に近づくことは、言い換えれば意味論的な仕方で合成性を解明することなのである。

以上のような意味論的探究として、本論文前半では、文脈鋭敏的な表現の形式意味論的分析、そして形式意味論における内包的オペレータや量子子の取り扱いと合成性の関係が詳しく論じられる。さまざまな合成性の形式的定義や実際の意味現象に対するそれらの適用可能性、また合成性の定義に用いられている意味論的資源に関する考察は、意味論的に合成性概念の内実を明らかにするものだといえるだろう。

これに対して、「メタ意味論的な接近法」もまた存在している。もしくは、前意味論的な接近法ともいえるかもしれない。さまざまな意味論理論の検討を通じた意味論的な探求は、少なからず形式的な議論や知識——特に、形式意味論の手法や論理的道具に関するもの——を必要とする。合成性自体そのような形式的な側面を内包している性質であるため、合成性の議論が一定程度テクニカルなものになることは致し方ないだろう。そして、「メタ意味論」という術語を理論横断的な研究、もしくは諸意味論理論に対する俯瞰的な評価と解釈するのならば、当然ながらこの接近法もまたテクニカルな議論を含まざるをえない。事実、本論文にもこのようないみでのメタ意味論的議論は多分に含まれている。しかしながら同時に、冒頭で述べたような非常に素朴な、そしてそれゆえ形式意味論や言語哲学における形式的議論には依存しないような、より高い視座から合成性とは何であるのかを問うこともまた「メタ意味論」の一つの側面であることは否定されえないように思われる。われわれが意味なるものについて考えるとき、上記の合成性の定式化、もしくはそれらしきものをどのような原理だと——ともすれば無意識的に——みなしているのか、われわれと意味なるものの関係のなかで、合成性はいったいどのように出現し、そして位置づけられているのか。このように、メタ意味論的、もしくは前意味論的な仕方では合成性に接近することもまた、合成性の解明への一つの方法であろう。

本論文後半では、以上のようなメタ意味論的探究として、まず合成性の身分に関する伝統的な見解——合成性は意味論の必要要件である——について、この見解と深く結びついていると考えられてきたいくつかの代表的な論証を形式的な観点から批判的に検討し、この見解が本当に正しいものであるのか明らかにしていく。そしてそのあと、われわれの言語的営み、意味に関するわれわれの素朴な接し方における合成性の役割という新たな、しかしあるいみでは最も原初的な観点から合成性の本来の姿が描かれることになる。

いま見てきたように、本論文の目的の一つは、二つの接近法——意味論的方法とメタ意味論的方法——によって合成性の本性を解明することである。一方で現代の言語哲学・形式意味論に基づいた議論、他方でそのような理論とは独立なわれわれ自身と意味との関わりに関する哲学的考察という両面から合成性の核心に迫ることが目指される。もちろん、本論文の議論とその成果が、真に合成性の「解明」の名に値するのかわからない。しかしながら、たとえその成果が僅かなものであったとしても、それはわれわれが意味という深淵の理解にまた一步近づいたことをいみする。すなわち、本論文が同時に目指すのは、合成性という基礎原理の探究を通じた意味の解明でもある。本論文の最終盤では、このような第二の目的を達成するため、意味論的探究とメタ意味論的探究それぞれの成果を接続し、そこから自然言語の意味についてどのような含意が導かれうるのか論じられることになる。

0.3 本論文の構成

本論文は全5章からなる。簡単にその構成を述べると、第1章で合成性に関して基本的な導入がなされたあと、第2, 3章は意味論的議論、そして第4, 5章はメタ意味論的議論に当てられている。詳細は以下の通りである。

第1章は全体の予備的考察である。したがってここでは、合成性の定式化や理論的身分について現代の言語哲学や形式意味論での標準的な考えが紹介されるとともに、第2章以降の議論で使用される意味論が導入される。前半部においては、本論文で扱う合成性について最低限の前提やその背景を確認すると同時に、本論文が立脚しない立場とその理由、また本論文ではどのような問題を扱わないのかを示していく。そのあと後半部では、第2, 3章の議論を円滑に進めるため、文脈鋭敏的表現の分析を含んだ意味論として標準的な二重指標意味論を導入し、この意味論において成立する合成性を明らかにすることを通して合成性について論じる際の注意点を述べる。

第2章では、さまざまな合成性の定式化のうち「弱い合成性」と呼ばれる合成性の内実が詳細に論じられ、この合成性が意味論の実効的な制約とはなりえないこと、したがってこの合成性に基づいて意味論を構築するべきではないということが二重指標意味論の枠組みを用いて示される。現代の言語哲学において盛んに論じられているいわゆる「意味論と語用論の境界問題」ではしばしば、文脈の意味に対する広範な影響力をその定式化に組み込んだ合成性、すなわち一般的な合成性をあるいみで弱めた合成性の妥当性が問題となる。この問題について、弱い合成性の定式化に含まれる語用論的文脈の影響が意味決定・意味操作をあまりにも自由度の高いものにしてしまうという重大な欠点が明らかにされ、したがって弱い合成性は合成性の適切な定式化ではない、もしくは「合成性」の名に値しないと結論づけられる。

続く第3章の主題は、表現の意味がその表現を含む文や複合表現におけるその表現の統語論的な位置関係の影響を受けるという考えのもと定式化される一般合成性という概念である。ここでは、二重指標意味論を含めた形式意味論における内包的オペレータや量子子の取り扱いが内在する問題、より具体的には、内包的オペレータや量子子を用いた分析と合成性の潜在的な相性の悪さが指摘され、この問題を解決する新たな合成性及びそれに基づいた新たな意味論的枠組みが提案される。その新たな合成性こそ一般合成性であり、一般合成性は弱い合成性とは異なり形式的に十全かつさまざまな意味論理論に適用可能であるということが、いくつかの観点から示される。

第4章からは、上でも述べたように、メタ意味論的な仕方で合成性の本性に近づくことが目指される。まず第4章では、そもそも意味論は本当に合成的でなければならないのかという根本的な疑問を検討し、これに否定的な結論を出すことになる。0.1で見た素朴な推論によって合成性の必要性を導く論証——新規性論証——、われわれの言語習得から合成性の必要性を導く学習可能性論証などの妥当性が言語の生産性を軸に形式的な仕方で論じられ、少なくとも現状では意味論の要件としての合成性という考えを維持するのは困難であることが示される。また、これらの考察の過程で、合成的意味論は形式的に作

りだすことが可能であること、しかしだからこそともすれば空虚な概念になってしまうことが明らかにされ、意味論と合成性の関係性について再考が必要であると論じられる。

最後に第5章では、第4章で提起された問題、すなわち意味や意味論との関係のなかで合成性はどのように位置づけられるものなのかという根本的な問いに対して、方法論的な観点から解決策が与えられる。ここでは、合成性について考えるための新たな観点として意味に関するわれわれの直観や判断という前理論的な概念の重要性が強調され、前理論的な意味に関する営みのなかで合成性がすでにわれわれによって使用されているという観察をもとに、意味論構築や意味論改善における合成性の方法論的な価値を示す論証が提示される。また第5章の最後には、以上のようなメタ意味論的、前理論的な考察によって明らかになった合成性の姿と第3章までの意味論的議論の結論を接続することで、「合成性の本性とは何であり、合成性を論じることで意味について何が明らかになるのか」という本論文を貫くテーマへの一定の結論が導かれる。

第 1 章

合成性原理

本章では、本論文の主題である合成性原理について基本的な導入を行う。まず 1 節では、言語哲学や形式意味論の分野で一般的に想定されている合成性とはどのようなものなのかを紹介したあと、合成性が自然言語の意味や意味論との連関のなかでどのように位置づけられているのか概観する。続いて 2 節では、合成性の定義に現れる三つの重要要素、すなわち「意味」、「構造」、そして「決定」のそれぞれについて注意点を述べる。これらの予備的考察を経て 3 節では、リチャード・モンタギューの一連の研究以降言語哲学・形式意味論において標準的とされる合成性の形式的定義を与える。最後に 4 節では、第 2、3 章の主題である意味の文脈依存性と合成性の関係についての議論の準備として、デイヴィッド・カプランによる二重指標意味論 (double-indexed semantics) の基本的枠組みを提示し、そこで成立するとされる合成性がどのようなものであるのかを述べる。

1.1 合成性とは何か

1.1.1 フレーゲと合成性

合成性の伝統的な定式化をもう一度確認しておこう。

意味の合成性：

複合表現の意味は、その表現に含まれるより単純な表現の意味とその構造によって決定される

まずいえるのは、言語哲学や形式意味論といった形式的な理論と合成性の関係を論じるためには、この原理についてのより正確な理解が不可欠となるということである。特に、上記定式化に現れる「意味」とは何なのかという 0.1 でも触れた問題、そして「構造」や「決定」とはどのようなものなのかという問題について検討しなければならない。しかしながら、この非常に単純な——しかしそれゆえ曖昧さを伴った——定式化は素朴には言語の意味について正しいことを述べているように思えるものであり、したがって「意味」や「構造」、そして「決定」の解釈に関する考察は次節に任せ、まずはこの素朴な理解の

もとで話を進めよう。

「合成性」(compositionality) という術語を上記の定式化のいみで初めて使用したのは [Katz & Fodor \(1963\)](#) だが、合成性の考え自体の歴史はそれよりも遥かに長い¹。特に言及されるのは、ゴットロープ・フレーゲによる以下の一節である。

言語が成し遂げることは驚嘆に値する。というのも、言語は少数の音節で見渡し不可能なほど多くの思想 (Gedanke) を表現し、しかも言語は、ある地上の住人が今初めて把握した思想に、それが全く初耳の他の人にもわかるような言い回しを与えることができるからである。このことは、思想を文部分 (Satzteile) が対応するように部分に区別することができ、その結果、文の構造 (Aufbau) を思想の構造の像 (Bild) とみなすことができ、初めて可能となることであろう。(中略) このように、思想は単純な部分から合成されたものであると見なされ、しかもこれら思想の単純な部分には文のやはり単純な部分が対応づけられているのだとすると、少数の文部分から極めて多様な文を作り上げることも可能となり、そしてそれにはやはり極めて多様な思想が対応しているのだ、ということも理解できるようになる。(Frege (1923: p. 36), 邦訳 p. 271)

細かな論点を除けば²、ここでフレーゲが言語における合成性の成立を述べているのだと解釈することはそれほど不自然なことではないだろう。また、いわゆるフレーゲ的意味 (Bedeutung, 指示対象・外延) に関する次の一節は、フレーゲが合成性を支持していたという主張のより強い論拠としてしばしば引用される。

ともかく、文が**意味**をもつと仮定してみよう。さて、その文中の一つの語を、それと同じ**意味**をもちながら**意義**は異なる別の語によって置き換えてみよう。その場合、こうした置き換えは文の**意味**に対しては何の影響も与えない。(Frege (1892: p. 62), 邦訳 p. 15)

ここでフレーゲ的意味について述べられているのは、合成性と深く関わる原理、すなわち代入原理 (The Principle of Substitution) である。合成性と代入原理の関係については本章3節で扱うが、端的に述べれば、合成性と代入原理は形式的定義のもとで同値とされる。フレーゲ的意味ではなく一般的な意味概念に関する代入原理について、

(1-1) 次郎は独身である。

この文に現れている「独身」という表現の位置に同義語の「未婚者」という表現を代入す

¹ ピーター・パギンとダグ・ウェスターストールによれば、合成的な意味論は古代ギリシャの文献にも見いだされるが、現代的な合成性概念とおおよそ同等のものが現れるのは中世になってからである (Pagin & Westerståhl (2010a: pp. 251–2) を参照)。

² 本論文 4.1.1 でも触れられるように、この一節は、合成性に加えそれ以上の原理の成立、すなわち文とそれが表現する思想が構造を共有しているという考えをも示していると解釈されるのが一般的である (例えば Szabó (2000a); Szabó & Thomason (2018) などを参照)。

ると、以下の文ができる。

(1-2) 次郎は未婚者である。

いま、(1-1) と (1-2) にはそれぞれ「独身」と「未婚者」という異なる表現が含まれているにも拘わらず、この二つの表現の意味が同じであるため二つの文もまた同じ意味を持つ。このように、同義の表現を代入しても全体の意味は変わらないというのが代入原理であり、この原理は合成性のもう一つの定式化として理解される。以上のように、フレーゲは合成性及び代入原理を自然言語における本質的な性質なのだと言ったと主張したと考えられており、彼の言語哲学と合成性は強く結びつけられてきたため、合成性はしばしば「フレーゲの原理」(Frege's Principle) と呼ばれる³。

フレーゲ以降の言語哲学・形式意味論においても、合成性は意味と意味論に関する最も基礎的な原理の一つだとみなされてきた。事実、形式意味論の教科書の多くでは——統語論や意味概念に関してどのような立場をとるものであっても——合成性は満たされるべき性質として前提とされている⁴。それにも拘わらず、上で述べた定式化がいくつかの不明瞭な要素を含んでいるという定義に関する問題はもちろん、そもそも本当に自然言語の意味や意味論が合成的であるのか、もしくは合成的であるべきなのかということについての考えは論者によって大きく異なる。すなわち合成性について、それが何らかの

³ とはいえ、このような呼称が妥当なものなのかは定かではない。例えば Janssen (2010: pp. 496–7) は、文脈原理の素朴な理解が明らかに合成性と両立不可能であることに加え、フレーゲが合成性を支持していた根拠として頻繁に言及される箇所 (上記 Frege (1923: p. 36)) はあくまでも合成性に類似した考えを述べているに過ぎず、したがって合成性を「フレーゲの原理」と呼ぶのは不正確であると論じている (ただし文脈原理と合成性の関係に関しては、文脈原理を文や述語などの統語論的カテゴリーが一般に持つ意味のタイプに関する原理であると解釈することで合成性との衝突は回避できる)。しかしながらフレーゲは、上記引用箇所 (Frege (1892: p. 62)) で文の思想がフレーゲの意味ではなくフレーゲ的意義であると論じる際代入原理を利用しているのであり、このいみでフレーゲが合成性の定式化を——それが現代的な視点からは不十分なものであるとしても——与えたと考えることは誤りではないように思われる (さらにいえば、本論文第 5 章で論じるように、フレーゲによる合成性の利用法は合成性の方法論的価値を体现している最も古典的な例の一つである)。フレーゲが合成性を支持していたのか、そして合成性を「フレーゲの原理」と呼ぶべきかに関して、肯定的な見解としては例えば Dummett (1973) を、そして否定派としては Janssen (2001, 2010, 2012); Pelletier (2001) などを参照。

⁴ 例えば生成文法の立場から形式意味論を展開するイレーネ・ハイムとアンジェリカ・クラッツァーは上記 Frege (1923) の一節を引用し、フレーゲ的な合成性概念を導入している (Heim & Kratzer (1998: pp. 2–3) を参照)。また、特定の統語論理論に依存しないものとしては Gamut (1990a,b) が有名だが、ここでも合成性は明示的に支持されている (例えば Gamut (1990a: pp. 5–6, p. 15) や Gamut (1990b: pp. 11–2) を参照)。そして、ドナルド・デイヴィッドソンの公理的意味論を採用するリチャード・ラーセンとガブリエル・シーガルによる教科書においても、デイヴィッドソンの意味理論を発展させているということからも自明ではあるが、われわれの言語理解の体系性を説明するために意味論的規則は合成的でなければならないとされ、合成的意味論が採用されている (Larson & Segal (1995: pp. 11–6) を参照)。

いみで重要であるという見解は一致していながら、それが正確にどのようないみにおいて重要なのか決定的な論証が存在しているとはいいがたいのである。

1.1.2 合成性の身分

とはいえ、意味や意味論、もしくは言語全体における合成性の身分について、いくつかの伝統的、一般的な見解は存在する。以下では、三つの立場に大別されうる合成性の捉え方について見ていく。

まず、0.1 で取り上げた素朴な考察、すなわち、以下 (1-3) (= (0-1)) について、

- (1-3) 太郎は渋谷駅のルノアールの古ぼけた、しかしどこか趣のあるテーブルで次郎と楽しそうに話している花子を見た。

われわれは (1-3) にこれまで出会ったことがないのにも拘わらずこの文を容易に理解できるという事実から、それが可能であるのは言語の意味が合成的だからであるという結論を導く論証は、「新規性論証」(Argument from Novelty) と呼ばれる。また、新規性論証と同程度に支持されている論証として学習可能性論証 (Argument from Learnability) があり、これによればわれわれが無限の有意味な文を生成可能な自然言語を習得できるのは、その言語の有限の単純表現の意味と有限の統語論的な構成規則を学ぶことによつてのみであり、そこから意味論が合成的でなければならないという結論が導かれる。

これらの論証はしばしば、われわれの言語が生産的 (productive) であるという事実を説明するためには意味論は合成的でなければならないという形で要約されるが、生産性の観点から合成性の必要性を論じた先駆者は、上記一つ目の引用からもわかるようにもちろんフレーゲである。セス・ヤルチンの次の一節は、言語の生産性と合成性の関係についての伝統的な見解を端的に表わしている。

自然言語意味論における合成性仮説の存在理由は、通常の話者 (competent speaker) による言語理解の生産的、生成的特徴を明示化するという目的にある。生産性を取り扱わない意味論は、意味論ではない。(Yalcin (2014: p. 42))

新規性論証や学習可能性論証によれば、合成性は言語に関する本質的性質を説明するための必要条件であり、したがって意味論を構築するにあたりその成立が前提とされるようなものである。新規性や学習可能性を含めた合成性の必要性を主張する論証の妥当性に関しては第4章で詳しく論じるが、少なくとも現状これらの論証は広く認められており、合成性の身分に関する立場としては一般的なものであるとあってよいだろう。

合成性の身分をその必要性から論じる上記の立場には劣るものの一定の支持を集めているのは、方法論的な観点から合成性を意義づける立場である。この立場によれば、合成性は意味論構築における作業仮説のようなものである。そもそもなぜ方法論として合成性を採用するべきであるか考えるのかは論者によって異なるが、例えばテオ・ヤンセンは次のように述べ、合成性の方法論的な意義を強調している。

〔合成性を支持する〕最も重要な論証は、私の考えでは、その枠組みのエレガンスと力、その発見的な価値 (heuristic value)、そして数学的に適切に定義された代替案が存在しないということに関わるものである。(Janssen (1986: p. 38))

方法論的に合成性を意味論に課す立場と生産性などから合成性が要請されるとする立場の違いは、大まかに次のような形で表されうるだろう。ある意味現象について、前者は合成的な分析を与えることが良い方法であると考えするために合成的な分析を与えようとする一方、後者は合成的な分析を与えなければいけないからこそ合成的な分析を与えるのである。

また、二つの立場には重要な共通点もある。すなわち、これらは言語が——特に自然言語が——実際に合成的なのか否かを問題にしているわけではないということである。合成性が言語の生産性のために必要であるとしても、方法論として望ましいために採用されるのだとしても、いずれにしても合成的意味論が与えられるべきだと考えていることには違いない。したがって、例えば一見すると非合成的な振る舞いをしているように見える意味現象があったとしても、そこから合成性の不成立が導かれることはなく、何らかの形で合成的意味論が与えられなければならない。これらの立場にとって、合成性とはあるいみでアприオリに真であるか、そうみなされるべき原理なのである。

これに対して、合成性は経験的問題であるという立場ももちろん存在する。この立場によれば、合成性は自然言語において成立するのか否かがいまだに判明していないような性質なのであり、何らかのアприオリな論証によってその成立が要請、もしくはあらかじめ仮定されるようなものではない。日本語や英語において合成性が成立しているのか、もし成立していないのならどのような意味現象においてなのかなどは、今後の経験的な意味論的探究によって明らかになるような問題なのである。

ただし、次のデイヴィッド・ダウティの一節からもわかるように、合成性がアприオリな問題なのか経験的問題なのかということ自体、それほど単純に区別できるものではない。

合成性は実際のところ、「経験的問い」だとみなされるべきである。しかしそれは、はいかいいえで答えられる問いというよりむしろ、「どのように」ということに関する問いなのである。(……) いつかわれわれがある適切な合成性の定義について合意し、その結果自然言語はその定義のもとで「合成的」でないと言われたと想定しよう。そうなったとして、われわれが自然言語における合成性についてすっかり忘れ、なにかほかの事柄に関心を移すなどということがあるだろうか。(Dowty (2007: pp. 26–7))

ここでダウティは、確かに経験的問題としての合成性という立場を支持している。しかしながらより重要なのは、自然言語における合成性概念としていかなるものを想定すべきなのか、もしくは実際にいかなる合成性が成立しているのかということに関する探究なしに合成性の身分を語ることはできない、ということである。例えばある意味現象

に対してある定義のもとで合成的な分析が与えられたとしよう。しかしその定義は、ほとんどの論者にとってもはや合成性とは言いがたいような、受け入れがたい定義であったとしよう。このような場合であっても、合成性はアプリアリに成立する性質であるとする論者は自身の立場を保持するのだろうか。合成性の身分についてどう考えるののだとしても、実際の自然言語においてどのような問題が存在し、どのような解決策がありうるのか、そして合成性はどのように関わるのかを詳細に論じなければ、合成性を意味や意味論との連関のなかでどのように位置づけるべきかということへの妥当な解答は見つけれないのである。

以上、合成性の身分に関して大きく分けて三つの立場を紹介した。すなわち、必要条件としての合成性と方法論的に意義づけられる合成性、そして経験的問題としての合成性という立場である。合成性の必要性や意義に関する議論は、ここで紹介されなかったいくつかの立場も含めて第4章で詳しく論じられることになる。また、先に述べておこならば、第5章でいま見てきた二つ目と三つ目の立場を調和させた——ただし重要な点でいずれとも大きく異なるような——立場が表明され、その擁護が試みられる。しかしながら上でも述べたように、まずは合成性の素朴な定式化の内実を明らかにすることから始めなければならない。

1.2 合成性の構成要素

本節では、合成性の最も基礎的な定式化——複合表現の意味は、その表現を構成しているより単純な表現の意味とその構造によって決定される——に現れる三つの要素、すなわち「意味」、「構造」、そして「決定」について、どのような解釈が存在し、それらに応じて合成性そのものの身分や成立可能性がどのように変化しうるのか、それほど形式的な面には立ち入らずに論じていく。

1.2.1 意味

0.1で触れたように、「意味とは何か」という問いが言語哲学や意味論に課された最重要課題の一つであることに疑いの余地はない。そして、合成性はこの問いと深く関係する性質であり、したがって合成性についての研究が意味の本性を明らかにする手助けになる（と期待されている）こともまた間違いないだろう。それにも拘わらず、実は、合成性は特定の意味概念に対するコミットメントを持つわけではない。これは少々奇妙に聞こえるかもしれないが、次のように合成性を理解することで意味と合成性の関係を正しく捉えることが可能となる。すなわち合成性とは、どのような意味概念のもとでもその成立・不成立や必要性、意義について問うことができるような一般性を有した原理であり、例えばある意味現象について、一つの意味概念のもとで合成性が成立し、他方もう一つの意味概念のもとでは成立しないということも十分に起こりうる。だからこそ、実際の自然言語における意味現象に着目し合成性を論じるとき、それがいかなる意味概念の

もとで論じられているのかを明確にして初めて合成性に関する議論は意義あるものになるといえる。

したがって、意味概念に関するさまざまな立場や主義のそれぞれについて、例えば意味を世界に存在する事物に対応づける立場についても、何らかの心的表象だとみなす立場についても、合成性を定式化することができる。前者の意味概念を採用し、表現の意味とはその表現の指示対象（外延）であると考えれば、合成性は以下のようなものになるだろう（もちろん、表現の指示対象をその意味と同一視しないのだとしても、指示対象の合成性について論じることは可能である）。

指示対象の合成性：

複合表現の指示対象は、その表現に含まれるより単純な表現の指示対象とその構造によって決定される

1.1.1 の引用箇所ではフレーゲは、表現の指示対象に関して代入原理が成立すると述べていた。いま示した指示対象の合成性は、指示対象の代入原理と対になるような原理ということになる。

以上からわかるのは、合成性はあくまでも文や複合表現の意味の導出に関する原理、もしくは制約であるとみなされているため、そもそもの意味をどのようなものとするのかということには関わらないということである。しかしながら、いったん意味について一つの立場を採用したならば、合成性はその立場での意味論構築に大きな影響を持ちうる。例えば文の意味をその真理条件であるとし、真理条件的意味論の立場をとったうえで合成性もまた支持するならば、合成性は文の真理条件を導く際に使用される単純表現の意味や操作に関する実効的な制約として機能することになるだろう。デイヴィッド・ルイスはこのような観点から意味（意味論的値）について次のように述べている。

意味が何であるのかをいうためには、意味が何をなすのかということをもまず問い、そしてそれをなしているものを見つけ出すのである。（Lewis (1970: p. 22)）

文に満たない表現の意味論的値がなすべきことはただ一つ、文の意味論的値を決定するという目的に向かって自らの務めを果たすことである。意味論的値は、そのような仕事が達成される限りどのようなものであってもよい。（Lewis (1980: p. 83)）

この場合、意味論の仕事は文の真理条件がいかに合成的に導かれるのかを示すということになる。言語哲学や形式意味論のほとんどが合成的・真理条件的意味論という枠組みのもとで行われている現状に鑑みれば、合成性と意味の関係をこのように捉えるのは最も標準的な見解だといってよいだろう。本論文でも第2, 3章で、真理条件的意味論、もしくは真理条件的な意味についての理論における合成性の問題が扱われる。

われわれは、われわれが意味とみなしたいものを意味とみなすことができる。そしてこれは、合成性とは全く独立に可能である。しかしながら、そのような意味概念のもと

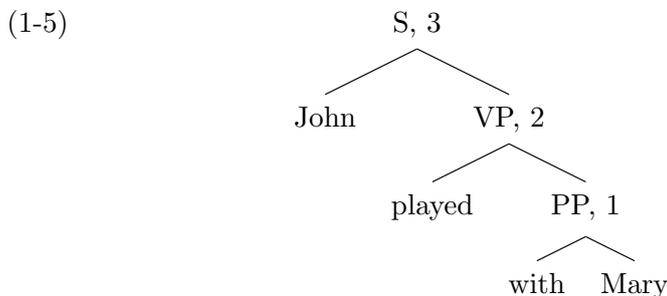
で意味論の構築を試みたり、さまざまな意味現象について説明を与えようとするならば、合成性に関する議論を避けて通るのは困難である。もしも合成性に何らかの妥当性や意義があることを認めるのならば、合成性は、意味についての体系的な研究における重要な原理・制約としてその研究に深く関わることになる。また、合成性と意味概念の関係については、本論文第4, 5章で再び論じられることとなる。

1.2.2 構造

少なくとも、複合表現の何らかのいみにおける「構造」がその表現の意味に影響を与えうることが疑問視されることはほとんどない。非常に素朴に考えれば、複合表現の構造とは、そこに含まれるより単純な表現がどのように組み合されてその複合表現が生成されたのかに関する情報、もしくはその組み合された仕方のことであり、例えば(1-3)が二つの構造を持ちうることに応じてその意味もまた二つ存在するという問題はあるまい。しかしながら、ここでの構造としてどのようなものがいみされているのか、どのようなものであるべきなのかということに関しては、現在も論争が続いている。その理由は、合成性の定式化における「構造」を次のように言い換えれば——事実そのように定式化されることも多い——容易に理解されるだろう。すなわち、複合表現の意味とは、そこに含まれるより単純な表現の意味とその表現に関する統語論によって決定される。合成性とは、一方では表現の意味、他方では統語論・構造との関係に関する原理であり、後者の選択は合成性全体の成立可能性や意義を変化させうる。本項では、構造について二つの注意点を述べる。

まず、統語論の選択とは独立に、言語哲学や形式意味論における合成性の議論で一般的に想定される構造について、ある特定の文や複合表現の意味決定に関わる構造の範囲を明確にする。以下の文とそれに対する標準的な構造について考えよう（以後、視認性の観点からしばしば構造の表示としていわゆる句構造を用いる）。

(1-4) John played with Mary.



上の句構造における節点3からわかるように、主語 *John* と動詞句 *played with Mary* に関する何らかの統語論的操作（例えば連結 (concatenation)）がなされることでこの文は生成される。このとき、この文の合成的な意味に関わっている構造について二つの立場が存在する。一つは、この文の生成に関わるあらゆる構造——節点1, 2, 3のすべて——が文の意味を決定するという立場であり、もう一つは、文が生成される最終的な段階の

構造, すなわち主語 *John* と動詞句 *played with Mary* が関わる節点 3 のみが文の合成的意味を決定するという立場である. 言い換えれば, 前者はこの文全体の意味が決定される段階 (節点 3) においても節点 1 や 2 に関する情報, すなわち前置詞 *with* と *Mary* によって前置詞句が生成され, その前置詞句と動詞 *played* によって動詞句 *played with Mary* が生成されるという情報が関わるという立場であり, 後者は, 節点 3 における意味合成においては, もはや動詞句 *played with Mary* がいかに生成されたのかは関係しないという立場である. 前者における合成性を「全体的合成性」(global compositionality), 後者におけるそれを「局所的合成性」(local compositionality) と呼ぼう⁵.

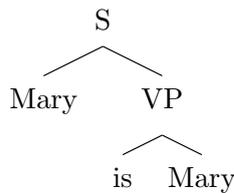
言語哲学や形式意味論において標準的なのは, ある文・複合表現の合成的な意味決定に際して関係するのはまさにその表現が生成される最終的な段階だけであるという, 局所的合成性である. ただし, 一見するとこれらに違いはないように思われるかもしれない. なぜならば, 局所的合成性であっても, 前置詞 *with* と *Mary* から前置詞句 *with Mary* が生成されその意味が決定される段階は, 間接的には主語 *John* と動詞句 *played with Mary* の意味の合成に対して影響を持つからである. 事実, (1-4) 及びその標準的構造 (1-5) のような一つの文・構造についてのみ考えるとき, 二つの合成性の違いが問題となることはない. しかしながら, 以下のようなとき全体的な構造を考慮するのか局所的な構造のみが意味決定に関わると考えるのかは, 実質的な違いをもたらす.

次の文について,

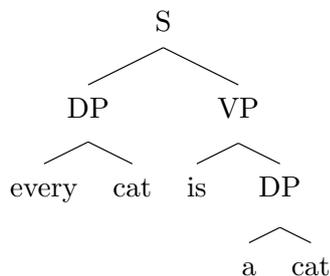
(1-6) John believes that Mary is Mary

(1-7) John believes that every cat is a cat

(1-8)



(1-9)



(1-6) と (1-7) の *that* 節内の文, すなわち (1-8) と (1-9) はともに必然的に真であるが, しかし上で示されているように, 異なる構造を持っているとする (このような想定は妥

⁵ これらの術語は Szabó (2020: Sec. 1.3) によるものである. またゾルターン・サボーは, 局所的合成性をしばしば「言語学者の合成性」(linguist's compositionality) や「強い合成性」(strong compositionality) などとも呼んでいる. 詳しくは, Szabó (2010: p. 257) や Szabó & Thomason (2018: Sec. 2.2) を参照.

当なものだと思われる)。また、文の意味はその内包、すなわち可能世界から真理値への関数であるとしよう。このとき (1-8) と (1-9) は同義であるが、しかし全体的合成性のもとでは (1-6) と (1-7) の意味は異なりうる。なぜならば、それぞれの文には構造が異なるような——しかし意味は等しい——要素、つまり (1-8) と (1-9) が含まれているからである。それに対して局所的合成性のもとでは、当然ながら (1-6) と (1-7) もまた同義ということになり、実際にジョンが (1-8) と (1-9) のうち一方のみを信じているような場合、(1-6) と (1-7) の意味の違いは合成的には説明されないことになる。

以上のように、ある複合表現の合成的な意味の決定について、その表現が生成される最終的な段階のみを考慮するか否かは、それに対する分析が合成的なものか否かを左右することがある。事実、ルドルフ・カルナップは全体的合成性の観点からこのような違いを利用し、(1-6) と (1-7) が異なる意味であることと合成性は衝突しないと論じた (Carnap (1947))。ただし上でも述べたように、現代の言語哲学や形式意味論においては特に断りがない限り局所的合成性が前提とされている。この理由として、これらの分野では歴史的に一つ一つの統語論的操作とそれに対応する意味論的操作という形で統語論と意味論の対応関係が重要視されてきたということが挙げられる。そしてこれこそ構造についての第二の注意点であり、以下では統語論と意味論の関係をどのように捉えるのかということに関する注意点を述べる。

どの範囲の構造が意味決定に関わるのかという問題に加え、そもそも構造とは具体的に何であるのかという問題もまた、合成性の内実を変化させる重要な問題である。というより、こちらのほうがより大きな問題だといってよいだろう。しかしながらこの問題は、次の二つのいみで非常に複雑かつ難解である。すなわち、第一に、どの統語論理論を採用するのかによって合成性に関わる構造が異なるということ、そして第二に、たとえある特定の統語論のもとで意味論及び合成性を考えるのだとしても、その統語論自体が複数の構造を理論内で措定している場合が少なくないということである。いずれの点も現代のさまざまな統語論理論を横断する非常に高度な知識を必要としており、本論文の趣旨に鑑みれば、ここで以上の問題について詳細に論じることはできない。これらに関しては、ポーリーン・ジェイコブソンによる一連の研究を参照して欲しい (例えば Jacobson (1999, 2002))。また、以下で引用する Barker & Jacobson (2007) を含むジェイコブソンとクリス・バーカーが編者の合成性に関する論文集では、この問題がさまざまな統語論理論の立場から論じられている。

以下では、この問題を個別の統語論理論の細かな議論にそれほど立ち入ることなく概観し、構造の選択がいかに関与するかを確認する。ジェイコブソンとバーカーは上記論文集の導入で、合成性を次のようなことを述べる原理として理解するか否かが重要な論点であると述べている。

統語論と意味論は並行して作用する (work together in tandem). (Barker & Jacobson (2007: p.1))

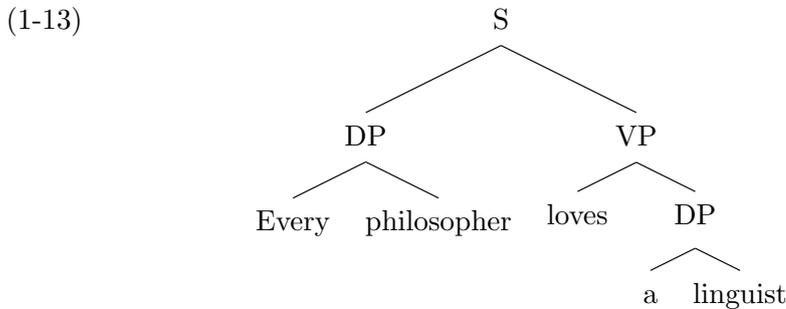
このように解釈される合成性は「直接合成性」(direct compositionality) と呼ばれるが、

その特徴としては、統語論と意味論のインターフェースについて非常に強い要求をしているという点である。直接合成性のもとでは、あらゆる統語論的操作に対してそれに対応する意味論的操作が存在していないといけない。言い換えれば、もしもある統語論的操作が行われたのにも拘わらずいかなる意味論的操作も行われていない場合、それは直接合成性を満たすとはいえない。(1-10) とその解釈を表す論理式 (1-11) 及び (1-12)、そして (1-10) の標準的な構造 (1-13) について、

(1-10) Every philosopher loves a linguist.

(1-11) $\forall x[\textit{philosopher}'(x) \rightarrow \exists y[\textit{linguist}'(y) \wedge \textit{love}'(x, y)]]$

(1-12) $\exists y[\textit{linguist}'(y) \wedge \forall x[\textit{philosopher}'(x) \rightarrow \textit{love}'(x, y)]]$



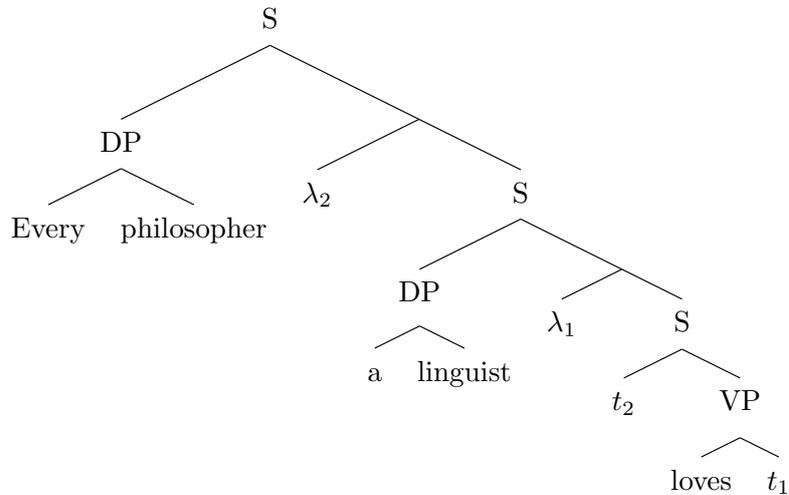
直接合成性に従うならば、(1-13) という単一の構造のもとで (1-11) と (1-12) という二つの解釈が導かれなければならない。この場合、(1-13) の各節点におけるそれぞれの統語論的操作に際して何らかの意味論的操作が存在する必要があるため、例えばタイプ変換などによって (1-10) に現れるいずれかの表現の意味（意味論的値）を変化させることで二つの異なる解釈を合成的に導くことになる⁶。

これに対して生成文法派の意味論では、(1-13) をいわゆる量子子繰り上げ (quantifier raising) によって変化させた次頁の二つの異なる構造 (1-14) 及び (1-15) のもとで (1-11) と (1-12) の意味解釈が与えられる（構造上に現れるラムダオペレータ λ や痕跡 t に関する技術的な面はいったん置いておこう⁷）。ここで重要なのは、この分析において (1-11) と (1-12) の解釈の違いが (1-14) と (1-15) という構造の違いに還元されているという点である。すなわち、標準的構造 (1-13) は (1-10) の合成的な意味の導出には（直接的には）関わっていないのである。ここで直接合成性が成立していないのは明らかだろう。なぜならば、これらの構造においては (1-13) の各接点を表す統語論的操作の一つ一つに意味論的操作が対応しているのではなく、(1-13) とは異なるような意味解釈のために新たに措定される (1-14) と (1-15) の各接点で意味論的操作が行われるからである。

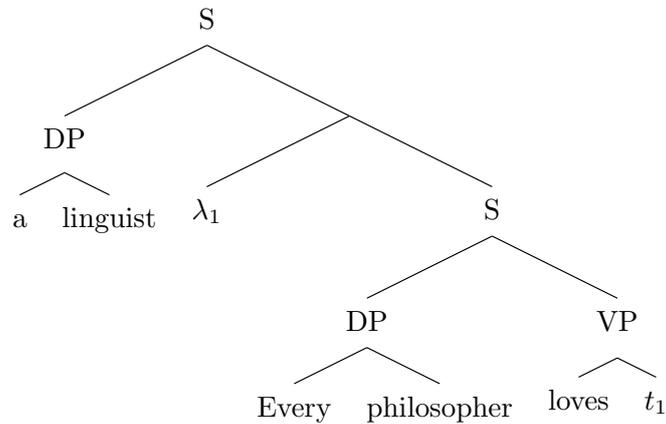
⁶ タイプ変換による解決として、例えば Hendriks (1993) では、*loves* の通常の意味論的値がタイプ変換オペレータによって二つの新たな意味論的値となり、それに応じて (1-11) と (1-12) の二つの解釈が (1-13) の構造のもとで導かれる。タイプ変換に関する古典的文献としては、Partee & Rooth (1983) などを参照。

⁷ 詳しくは Heim & Kratzer (1998: Chap. 7) などを参照。

(1-14)



(1-15)



生成文法派の意味論において、標準的構造 (1-13) を変化させることで得られる (1-14) や (1-15) といった意味解釈のための構造は「論理形式」(logical form, LF) と呼ばれる。合成性に関わる意味論的な構造として論理形式を始めとする統語論的な構造とは異なる構造を措定する場合、たとえその構造上で意味が合成的に決定されているとしても直接合成性は成り立たない。したがって、直接合成性を支持する立場からすれば、生成文法派の意味論のように意味論的構造を措定する立場はそのスタートラインから間違いを犯していることになるだろう。(本論文では「論理形式」という術語を「構造」と同義のものとしてしばしば使用するが、これは生成文法派における論理形式をいみしているわけではないことに注意してほしい。)

結局のところ、われわれは意味論が直接合成的であることを望むべきなのだろうか。本論文では統語論について可能な限り中立的な、すなわち特定の統語論理論の手法に依存しないような形で合成性を論じるため、まさに直接的に直接合成性について論じることはない。また、次節で合成性を形式的に定義する際にも触れるが、本論文で想定する統語論は非常に素朴なものであるため、合成性に関して例えば上記のような実質的な違いが統語論の選択によってもたらされるということもない。しかしながら、もしも統語論・構造に関して特別な想定のもとで議論がなされる場合は、適宜注意を述べる。

合成性の定式化に現れる「構造」について二つの観点から見てきた。第一に、本論文で

は意味決定の最終的な段階における構造のみを考慮する局所的合成性を基本的には前提とすること、そして第二に、統語論理論の選択に関わる議論も存在するが、本論文はそのような問題をできる限り回避するということである。構造は、それが合成性の議論において非常に重要なものでありながら、同時に統語論的問題と密接に関わる問題、もしくは統語論的問題そのものであるため、意味論の側で一方的に議論し何らかの結論を出すことはできない。したがって、統語論・構造に関してはある程度の一般性を有した穏健な想定のもとで話を進めることとする。

1.2.3 決定

では、合成性の構成要素として最後の要素、「決定」に話を移そう。合成性の素朴な定式化——複合表現の意味は、その表現を構成しているより単純な表現の意味とその構造によって決定される——の「によって決定される」の部分⁸は、多くの場合「関数（の値）である」と解釈される。すなわち、複合表現に含まれるより単純な表現の意味とその構造によってその複合表現の意味が一意的に導かれる、というのが合成性における「決定」の最も一般的な解釈である。したがって決定に関する問題とは、次のように言い換えられるだろう。決定されるとはこのようないみで関数であるということなのか、それともそのほかの形で解釈されるべきなのだろうか。サボーは「によって決定される」を「に付随する」と解釈する立場をとり、一般的な関数的解釈は不十分だとした。本論文ではあくまでも一般的な関数的解釈に従うが、ここではサボーの議論を概観することでこの立場をとるうえでの注意点を確認したい。

サボーにならない、素朴な定式化のもとで合成的な次のような言語 L について考えよう（以下の議論は主に Szabó (2000a,b) で展開されたものである⁸）。 L は「象は灰色である」と「ジュリアス・シーザーは3月15日に殺された」という非同義の二つの文を含んでいるような日本語の断片である。ここで、 L と全く同じ統語論を持ち、かつある点を除けば意味論もまたほとんど同一の言語 L' を想定しよう。その点とは、上記「象は灰色である」と「ジュリアス・シーザーは3月15日に殺された」という二つの文のいずれか一方と同義の L の文について、そのような文は L' ではこの二つの文のもう一方と同義であるという点である。少々わかりづらいが、例えば L で「象は灰色である」と同義である文 S について、この文は L' では「ジュリアス・シーザーは3月15日に殺された」と同義ということである。

⁸ 素朴な定式化のもとで合成的な L はもちろん関数的解釈のもとでも合成的であるが、これは非常に容易に示される。 L のある複合表現 e_1 について、この表現の意味はいまその構成要素の意味と構造によって決定されている。 e_1 とその構成要素の意味及び構造が全く同じ複合表現 e_2 について、もちろんこの表現の意味もそれら構成要素の意味と構造から決定されているのであり、したがって e_2 の意味は e_1 と等しい。これがいみするのは、構成要素の意味と構造が等しいならば必ず意味は一つに定まるということであり、したがって関数的解釈のもとでも合成的であるということである。

さて、いま言語 L' は関数的解釈において合成的だろうか。 L は合成的な言語であると仮定しているため、 L で「象は灰色である」と「ジュリアス・シーザーは3月15日に殺された」のいずれかと同義である S のような文以外に関しては L' も合成的である。したがって、これらの文の L' での意味が構成要素の意味及び構造のもと一意的に定まるならば、 L' もまた関数的に合成的ということになる。これが成り立っているのは明らかだろう。なぜなら、 S の L での意味は仮定より合成的に、すなわちその構成要素の意味と構造から決定されており、さらにそれが L で「象は灰色である」と同義であるということは L' 上での S の意味—— L' 上での「ジュリアス・シーザーは3月15日に殺された」の意味——をただ一つに定めるからである。 L' 上での S の意味は、意味の置換という付加的な関数とその意味解釈の過程に含んでいるものの、いったんそこに含まれる単純表現の意味と構造が与えられたならば、確かにそれらの関数として一意的に導かれている。

しかしながら、本当に L' は合成的言語なのだろうか。 L' が素朴な定式化のもとでも合成的だと仮定しよう。すなわち、複合表現の意味がその構成要素の意味と構造によって決定されているとしよう。すると、例えば「ジュリアス・シーザーは3月15日に殺された」の意味は、その構造と「ジュリアス・シーザー」や「殺された」などの意味によって決定されていることになる。また、 L は素朴に合成的だと仮定しているため、もちろん L でも「ジュリアス・シーザーは3月15日に殺された」の意味は、その構造と「ジュリアス・シーザー」や「殺された」などの意味によって決定されている。しかしこれは問題である。なぜならば、素朴な合成性によれば、この文が L でも L' でも同じ構造であり、またそのそれぞれの構成要素の意味も両言語で等しいならば、この文の意味も両言語で等しくなければならないからである（意味の置換は文の構成要素となるような表現の意味には関わっておらず、 L と L' でそこに含まれる単純表現の意味は等しい）。「ジュリアス・シーザーは3月15日に殺された」の L' での意味は「象は灰色である」の L での意味と等しいため、「ジュリアス・シーザーは3月15日に殺された」が両言語間で同義であることはこれら二つの文が L で同義であることをいみする。いま L は素朴ないみで合成的な日本語の断片であるが、日本語の断片において「ジュリアス・シーザーは3月15日に殺された」と「象は灰色である」が同義であるというのは馬鹿げており、したがって L' が素朴な定式化のもとでも合成的だという仮定は誤っている。

これらの論証が正しければ、 L' は関数的解釈のもとで合成的だが、素朴な定式化のもとでは合成的でないような言語ということになる。言い換えれば、たとえ複合表現の意味がその構成要素の意味と構造の関数となっても、それらによって決定されているとはいえない言語が存在するのである。 L' のような言語を「合成的言語」から排除するためには、合成性における「決定」を関数よりも強い概念として解釈しなければならない。事実サポーは、自然言語における合成性を、構成要素の意味と構造へ対する複合表現の意味の強い付随性 (strong supervenience) という形で理解するべきだと論じている。すなわちサポーによれば、複合表現の意味はそこに含まれる単純表現の意味と構造に強く付

随するという定式化こそが、われわれの直観に合致する合成性の定式化なのである⁹。サボーが強い付随性によっていみしているのは、単純表現の意味と構造から複合表現の意味を導くような、あらゆる可能な人間の言語 (all possible human languages) に共通の単一の関数が存在するということである¹⁰。合成性における決定を関数と解釈すること自体は一般的な関数的解釈と同様だが、その関数をさまざまな可能な人間の言語に横断的なものとしている点で一般的な解釈に比して非常に強いものだという事は明らかだろう。このような定式化の利点は、いうまでもなく上記 L' のような言語が合成的ではなくなるということである。なぜならば、日本語断片である L における文の意味の導出とそこから意味の置換を経て得られる L' におけるそれらの文の意味の導出のいずれにも共通する単一の関数は存在せず、また L は合成的であることから、 L' は非合成的であるという結論が導かれるからである。

ジョシュ・ディーバーは、強い付随性による合成性の定式化はあまりにも強すぎる要求だと論じている (Dever (2006: pp. 22–5)). 上記の言語 L' はなぜ可能な自然言語ではないといえるのだろうか。日本語と非常によく似ているが、日本語における意味の割り当てと全く異なるような意味の割り当てがなされる言語を、日本語と異なるということをも理由に排除する正当な理由は存在するだろうか。またトビー・ナポレターノは、サボーによる定式化が「合成性」という術語の素朴な理解と整合的なものであることは認めながらも、サボーの解釈は言語の獲得や学習可能性に関してわれわれが合成性に望む役割を果たすことができないため、意味論において採用されるべきではないと主張している (Napoletano (2015)). そしてサボー自身も、強い付随性による合成性の定式化は実際の意味論構築において実効的な制約となるようなものではなく、むしろ合成性が言語的普遍特性 (linguistic universal) であるか否かについての経験的な仮説とみなすべきであるという立場をとっている (特に Szabó (2020: note. 9) を参照)。したがって、具体的な意味現象や意味論理論を多く取り扱う本論文では、やはり一般的な関数的解釈をとることとしよう。

しかしながら、サボーの議論からいくつかの重要な教訓が導かれることもまた事実である。まず、関数的解釈における合成性では、われわれが通常理解する形の合成性を捉えきれないことがありうるということである。上記の言語 L' のように、何らかの特殊な操作や意味の割り当てを想定したとき、この問題は明示的になる。単に当該の意味現象や意味論において複合表現の意味が関数的にその構成要素と構造から決定されているとい

⁹ これに対して、構成要素の意味と構造へ対する複合表現の意味の弱い付随性とは、単一言語において複合表現の意味をその構成要素の意味と構造から一意的に導くような関数が存在するということであり、したがって一般的な関数的解釈と同値のものである (Napoletano (2015: p. 207) を参照)。

¹⁰ ここでサボーがいみしている「可能な人間の言語」とは、われわれの思考を表現し、そしてそれによってコミュニケーションを可能にするような言語であり、かつ、われわれが通常の社会的な条件下で第一言語として習得可能な言語のことである (Szabó (2000b: pp. 477–479)).

うだけでは、意味解釈の内実がわれわれの望む形で実現されていないかもしれない。このような問題は、合成性の定式化をサボーのように強めるのではなく、恐らく何らかの付加的な制約や条件を意味論構築に課すことによって対処されるものだろう。合成性の議論と並行的に、どのような制約・条件が妥当なものなのかもまた議論される必要がある。

また、 L' のような言語を作り出すことについても注意が必要である。われわれはそもそも、 L' のような言語が実際に存在しているとは考えていない。ディーバーが述べているように、確かにこのような言語を可能ではないものとして排除する正当な理由を挙げるのは容易ではないだろう。しかしながら、実際の自然言語を改変することであるいみで自然でない言語——これを「形式言語」と呼ぶべきかどうかは定かではない——を作ったり、もしくは自然でない意味論を作り出すことは、たとえそれが可能であっても、そこから何らかの有意義な結論が本当に導かれるのかどうかは常に問われるべきである。合成性の形式的・数学的性質を明らかにするという目的のもとならば、自然言語のみならず形式言語において合成性がどのように振る舞うのか、そしてどのような合成的意味論が可能であるのかなどは非常に重要な研究となる。ただし、そのような研究のすべてを自然言語における合成性の本性についての研究にも適用することには慎重にならなければならない。この点は、第4章以降の議論でも重要な論点となる。

1.3 合成性の形式的定義

本節では、次節以降で展開される言語哲学・形式意味論における合成性に関する議論を統一的に評価するために、標準的な合成性を形式的に定義する。すなわち、ここで定義される合成性を満たすような言語・意味論は標準的ないみで合成的であり、そうでないものは非合成的である。しかし「標準的」と述べていることからわかるように、合成性はそのほかにもさまざまな形で形式的に定義可能であり、本節で定義する合成性はそれらのうち最も基礎的な形ということになる。以下では、[Hodges \(2001\)](#) や [Pagin & Westerståhl \(2010a\)](#) にならい、モンタギューの記念碑的論文である [Montague \(1970\)](#) 以降合成性を形式的に定義するために一般的に使われる言語の代数的枠組みを導入し、合成性と代入原理を定義する。

1.3.1 言語

言語を構成するものとして少なくとも統語論と意味論、すなわち表現と意味があるが、まず言語 L における統語論・表現を次のような代数系として定義する。

- 表現代数系 $\mathbf{E} : \mathbf{E} = (E, A, \Sigma)$
 - E は表現の集合
 - A は単純表現の集合であり、 E の部分集合
 - Σ は統語論的操作の集合であり、それぞれの $\sigma \in \Sigma$ は $\sigma : E^n \rightarrow E$ であるような n 項部分関数

例えば L が $a, philosopher, telescope, Mary, saw$, そして $with$ という単純表現を含んでいるとしよう ($a, philosopher, telescope, Mary, saw, with \in A$). そして Σ の要素として, 限定詞と名詞句から限定詞句を生成する二項関数 σ_1 , 前置詞と限定詞句から前置詞句を生成する σ_2 , 名詞句と前置詞句から名詞句を生成する σ_3 , 動詞と限定詞句から動詞句を生成する σ_4 , そして限定詞句と動詞句から文を生成する σ_5 を含んでいるとしよう ($\sigma_1, \sigma_2, \sigma_3, \sigma_4, \sigma_5 \in \Sigma$). このとき, $Mary\ saw\ a\ philosopher\ with\ a\ telescope$ という文がどのように生成されるのか見ていこう¹¹.

まず, a と $telescope$ から $a\ telescope$ が生成される ($\sigma_1(a, telescope) = a\ telescope \in E$). σ_2 の項として $with$ と上で生成された $a\ telescope$ を取ることで, $with\ a\ telescope$ が生成される ($\sigma_2(with, a\ telescope) = with\ a\ telescope \in E$). そして, σ_3 の項として $philosopher$ と $with\ a\ telescope$ を取ることで, $philosopher\ with\ a\ telescope$ が生成される ($\sigma_3(philosopher, with\ a\ telescope) = philosopher\ with\ a\ telescope \in E$). 次に, a と上で生成された $philosopher\ with\ a\ telescope$ を σ_1 の項に取ることで, $a\ philosopher\ with\ a\ telescope$ が生成される ($\sigma_1(a, philosopher\ with\ a\ telescope) = a\ philosopher\ with\ a\ telescope \in E$). saw とこの $a\ philosopher\ with\ a\ telescope$ を σ_4 が項に取ることで, $saw\ a\ philosopher\ with\ a\ telescope$ が生成される ($\sigma_4(saw, a\ philosopher\ with\ a\ telescope) = saw\ a\ philosopher\ with\ a\ telescope \in E$). 最後に, σ_5 の項として $Mary$ と $saw\ a\ philosopher\ with\ a\ telescope$ を取ることで文 $Mary\ saw\ a\ philosopher\ with\ a\ telescope$ が生成される ($\sigma_5(Mary, saw\ a\ philosopher\ with\ a\ telescope) = Mary\ saw\ a\ philosopher\ with\ a\ telescope \in E$).

以上のように, 表現を項とする統語論的操作によってさまざまな複合表現・文が生成される。ただし注意が必要なのは, 統語論的操作は部分関数であるという点である。すなわち, それぞれの統語論的操作は適切でない表現を項として取った場合, 定義されない。例えば限定詞句と動詞句から文を生成する σ_5 について, その第二の項が $philosopher$ だったとき, この統語論的操作は未定義である。このような理由から, 表現代数系自体もまた局所的なものとなっている。

また, 統語論的操作によって生成された複合表現・文は文字列として表されるということにも注意が必要である。なぜならば, 文字列としての文・複合表現は, ときとして生じる構造的曖昧性を表現できないからである。例えば上で生成された $Mary\ saw\ a\ philosopher\ with\ a\ telescope$ について, この文は本来, メアリーが望遠鏡を持った哲学者を見たという解釈のほかに, メアリーは望遠鏡で哲学者を見たという解釈も可能であり, この多義性は構造の曖昧性によるものである。しかし上のように生成された文字列としての文は構造を持たないため, 意味を割り当てる対象としては不適格である。した

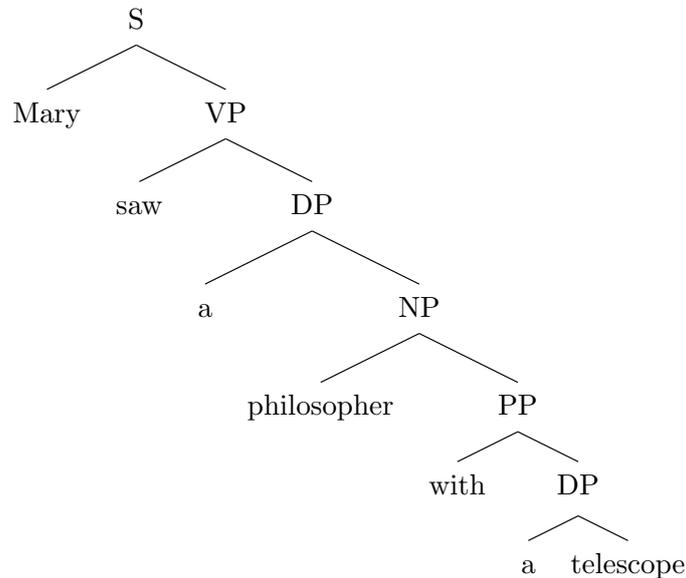
¹¹ ここではいわゆる DP 分析の立場をとっており, $Mary$ もまた限定詞句として扱われる (より正確に述べるならば, 無音の限定詞と固有名 $Mary$ によって限定詞句 $Mary$ が生成されている)。また, ここでは動詞の語形変化は考慮しない。

がって、表現の生成の過程——しばしば「導出歴」(derivation history) と呼ばれる——を与えるため、表現代数系に対応する形で文法ターム代数系を次のように定義する(文法ターム代数系もまた局所的である)。

- 文法ターム代数系 $\mathbf{GT} : \mathbf{GT} = (GT, GT_A, \Sigma_{GT})$
 - GT は文法タームの集合
 - GT_A は単純文法タームの集合であり, GT の部分集合
 - Σ_{GT} は統語論的操作の集合であり, 項数が n であるような $\sigma_t \in \Sigma_{GT}$ について, その項が $t_1, \dots, t_n \in GT$ であるとき, $\sigma_t(t_1, \dots, t_n) \in GT$

文法ターム代数系の役割は、意味解釈のための構造を与えることである。文法ターム代数系における GT, GT_A, Σ_{GT} はそれぞれ表現代数系における E, A, Σ に対応しているが、特に重要なのは Σ_{GT} である。 Σ_{GT} の要素であるそれぞれの σ_t は項としてタームを取るが、しかし σ のようにそこから新たな文字列を生成するのではなく、構造を保存したまま新たなタームとなる。例えば表現代数系において σ_1 の項として a と *telescope* を取り a *telescope* が生成されたのに対し、文法ターム代数系では σ_{t_1} の項として a_t と $telescope_t$ を取り $\sigma_{t_1}(a_t, telescope_t)$ となる。同様に、*Mary saw a philosopher with a telescope* には $\sigma_{t_5}(Mary_t, \sigma_{t_4}(saw_t, \sigma_{t_1}(a_t, \sigma_{t_3}(philosopher_t, \sigma_{t_2}(with_t, \sigma_{t_1}(a_t, telescope_t))))))$ が対応する。したがってこのタームは、以下の標準的構造と同じ情報を表わしているとみなすことができる。

(1-16)



すなわち、表現代数系ではなく文法ターム代数系が意味解釈のために必要な構造を表しているのであり、意味代数系はこの文法ターム代数系に対応づけられる形で与えられなければならない。文法ターム代数系の必要性として、自然言語における多義語(多義的な単純表現)の存在もまた挙げられる。例えば英語の *bank* には銀行と土手という二つの意味があるが、文字列上でその区別はできない。これに対して文法ターム代数系において

は $bank_t^1$ と $bank_t^2$ という形で多義性が除去されており、意味解釈に適していることがわかるだろう。

以上からわかるように、 GT の要素であるそれぞれのタームは E の要素であるある一つの表現（文字列）に対応づけられているため、 $val(t) = e$ となるような GT から E への関数 val が存在する。この val は全域関数であり、文法ターム代数系 \mathbf{GT} から表現代数系 \mathbf{E} への準同型写像である。例えば $val(\sigma_{t_1}(a_t, telescope_t)) = a\ telescope$ であり、また先ほどの多義語 $bank$ の場合は $val(bank_t^1) = val(bank_t^2) = bank$ である。そして構造的曖昧性を有する文 S については、それぞれの解釈に対応するそれぞれのターム S_t^1, \dots, S_t^n が存在し、 $val(S_t^1) = \dots = val(S_t^n) = S$ となる。

では次に、この文法ターム代数系を使って言語 L の意味論を定義しよう。それぞれのタームに対して意味を割り当てるのが意味論であるため、意味（意味論的値）の集合を M とすると、意味論は GT から M への関数 μ として表現される。注意が必要なのは、上でも述べたように、ここで μ は表現から意味への関数としては与えられていないということである。この点に関しては次項の最後にもう一度振り返ることにする。また μ を部分関数とするのか全域関数とするのかについては、いずれの立場をとることも可能である。 μ が全域関数の場合、すべてのタームは有意味ということになる。一方で部分関数の場合、意味を割り当てられないタームが存在することになるが、このことは言語に関するわれわれの部分的な理解を反映しているともいえる。少なくとも本論文においては μ が全域関数と部分関数のいずれなのかは問題とならないため、単純性を優先して全域関数と想定しよう。

最後に μ が割り当てる意味であるが、それがどのようなものであるのかについてここではいかなる想定もしない。このような抽象的な枠組みを採用する理由は、さまざまな統語論理論、意味論理論、意味概念に適用可能な一般性を有した定義を与えるためである。したがって μ が割り当てる意味について述べることはそれほどない。いまの段階で定義できるのは、以下の μ における同義関係だけである。

同義関係 \equiv_μ :

$$t, u \in GT \text{ について, } t \equiv_\mu u \text{ iff } \mu(t) = \mu(u)$$

以上で、合成性を形式的に定義するために必要なすべてが揃った。言語 L は表現代数系 \mathbf{E} 、文法ターム代数系 \mathbf{GT} 、これらの間の準同型写像 val 、意味の集合 M 、そしてタームから意味への関数 μ によって構成されている。

1.3.2 標準合成性と代入原理

それでは合成性を定義しよう。合成性の素朴な定式化とは、複合表現の意味はその表現に含まれるより単純な表現の意味とその構造によって決定される、というものであった。これを上で与えた \mathbf{GT} のもとで定義すると以下のようになる。

標準合成性 $Funct(\mu)$:

すべての $\sigma_t \in \Sigma_{GT}$ について、次のような γ_σ が存在する；

$$\mu(\sigma_t(t_1, \dots, t_n)) = \gamma_\sigma(\mu(t_1), \dots, \mu(t_n))$$

ここで述べられているのは、複合ターム $\sigma_t(t_1, \dots, t_n)$ の意味を、 t_1, \dots, t_n のそれぞれの意味から導くような意味論的操作 γ_σ が存在するということである。例えば限定詞句と動詞句から文を生成するような統語論的操作 σ_5 に対応する σ_{t_5} の項に $John_t$ と $walk_t$ を取ると、 $\sigma_{t_5}(John_t, walk_t)$ となる。 $\mu(John_t)$ と $\mu(walk_t)$ を項として取り $\mu(\sigma_{t_5}(John_t, walk_t))$ を導出する意味論的操作 γ_{σ_5} が存在しているならば、 $\sigma_{t_5}(John_t, walk_t)$ の意味は合成的に導かれたということになる。したがって、ある言語のターム代数系 GT によって生成されるあらゆる複合タームについて、その意味を決定するような $Funct(\mu)$ に準じた意味論的操作 γ_σ が存在するとき、その意味論は $Funct(\mu)$ を満たす合成的意味論ということになる。

次に、代入原理を定義しよう。代入原理の素朴な定式化とは、複合表現に現れるある表現について、その表現と同義の表現を代入しても複合表現の意味は変わらない、というものであった。これは次のように形式的に定義される。

代入原理 $Subst(\equiv_\mu)$:

$$\begin{aligned} & s[u_1, \dots, u_n] \text{ と } s[t_1, \dots, t_n] \text{ について、 } u_i \equiv_\mu t_i (1 \leq i \leq n) \text{ ならば、} \\ & s[u_1, \dots, u_n] \equiv_\mu s[t_1, \dots, t_n] \end{aligned}$$

ここで述べられているのは、それぞれ u_1, \dots, u_n と t_1, \dots, t_n を含む複合ターム $s[u_1, \dots, u_n]$ と $s[t_1, \dots, t_n]$ について、対応するターム同士の意味が同一ならば全体の意味もまた同一であるということである。また、代入原理 $Subst(\equiv_\mu)$ と標準合成性 $Funct(\mu)$ は同値であり、同一の意味関数のもとではどちらの原理を用いるのかは問題とはならない¹²。

以上が合成性の形式的定義であるが、ここからの議論における表記について一点注意がある。 μ によって意味が割り当てられるのは表現ではなくタームだと述べたが、これはタームが構造化されており、語彙的・構造的曖昧性を有していないことに起因する。表現とタームをこのように区別することは非常に重要であるが、以下ではこの区別が特に必要であると考えられる場合を除いて表現に意味が割り当てられるとみなす。また、構造を示す際にもタームではなく表現を用い、本来は「タームの意味」や「タームの構造」とすべき場合でも「表現の意味」や「表現の構造」などと表記する。すなわち、表記上の簡潔さのために表現代数系 E が文法ターム代数系 GT の役割も同時に果たしているかのように表記するが、これは以下の議論の正確性に影響を与えるものではない。これらの違いを明示化する必要がある場合には、適宜注意を促すこととする。したがって合成性の定義に関しても、上で定義した標準合成性 $Funct(\mu)$ と代入原理 $Subst(\equiv_\mu)$ は以下のように書き換えられる。

¹² 合成性と代入原理の同値性の証明としては、例えば Hodges (2001: pp. 12-3) を参照。

標準合成性 $Funct(\mu)$:

すべての統語論的操作 $\sigma \in \Sigma$ について、次のような意味論的操作 γ_σ が存在する；

$$\mu(\sigma(e_1, \dots, e_n)) = \gamma_\sigma(\mu(e_1), \dots, \mu(e_n))$$

代入原理 $Subst(\equiv_\mu)$:

$s[h_1, \dots, h_n]$ と $s[e_1, \dots, e_n]$ について、 $h_i \equiv_\mu e_i (1 \leq i \leq n)$ ならば、

$$s[h_1, \dots, h_n] \equiv_\mu s[e_1, \dots, e_n]$$

ここで、 $h_1, \dots, h_n, e_1, \dots, e_n$ は表現、 μ は E から M への関数、 \equiv_μ は表現の同義関係、そして $s[h_1, \dots, h_n]$ と $s[e_1, \dots, e_n]$ はそれぞれ h_1, \dots, h_n と e_1, \dots, e_n を含む複合表現であるとみなされる。

1.3.3 意味論的操作

上記の定義からわかるように、ある意味論が合成的であるとは、その言語のあらゆる複合表現についてその表現の意味をより単純な表現の意味から導くような意味論的操作が存在するということである。しかし「意味論的操作」という術語だけでは——「統語論的操作」も同様であるが——それが具体的にどのような操作であり、意味から意味がどのように導かれるのかわからない。本項では、一般的に想定される意味論的操作とはどのようなものであり、それがいかに複合表現の意味を導出するものなのか確認する。

端的に述べるならば、ここでの意味論的操作とはいわゆる関数適用 (functional application) である。より正確には、関数適用の形に書き換えうる操作である。関数適用は、不飽和な (ungesättigt) 概念と対象によるその補完というフレーゲの考えをその起源に持ち (Frege (1879)), 例えば二つの単純表現から構成される複合表現について、関数的意味を持つ一方の意味がもう一方の意味を項として取ることでその複合表現の意味が導かれる。したがって外延の意味論ならば、二つの表現 *John* と *walk* から文 *John walks* が生成される時、ジョンという人物を歩くという関数の項に取り真を返すならばこの文の真理値は真、そうでなければ偽ということになる。また *every* と *philosopher* の意味について一般化量子理論の立場をとると、前者は一項関数から一項関数から真理値への関数 (もしくは二つの一項関数の関係)、後者は一項関数として分析され、前者の項に後者を取ることで *every philosopher* の意味——一項関数から真理値への関数——が導かれる。以上のように、単純表現の意味を関数もしくはその項となりうるものとすることで、複合表現の意味の多くは関数適用によって導かれるとみなすことができる¹³。

しかしながら、論理の意味論・形式意味論における意味論的操作はもちろん関数適用だ

¹³ 意味が関数適用によって合成されるという考えを明示的に批判している論者として、ポール・ピエトロスキが挙げられる。ピエトロスキは、フレーゲに由来する関数と対象という考えを否定し、意味とは単純な概念にどのようにしてアクセスするのか、もしくは複合的な概念をいかにして作り上げるのかに関する指示 (instruction) であるという考えのもと、‘M-junction’ 及び ‘D-junction’ と呼ばれる関数適用とは異なる意味の合成的な操作によって概念が合成されると主張している。詳しくは Pietroski (2018) を参照。

けではない。さまざまな意味論理論でそれぞれの意味論的操作が措定されており、それらの一つ一つがすべて合成性の定義に即した操作であるのか、もしくは合成性や意味概念に関して何らかの影響や制約を持つのかということはそれ自体で重要な問題ではあるが、いまそこまで論じる余裕はない。ここでは、論理の意味論・形式意味論において頻繁に用いられる意味の共範疇的 (syncategorematic) 定義について触れておこう。

意味の共範疇的定義とは、ある表現について、その表現の意味を直接的に割り当てるのではなく、その表現が何らかの複合表現に含まれている (一部となっている) ときにどのような意味作用をするのかという観点から意味を定義することである。例えば命題論理における論理定項 ‘ \neg ’ や ‘ \wedge ’ がそれに当たるが、これらに関する解釈は一般に以下のように与えられる ([.] は命題からその真理値への関数を表す)。

- $[[\neg A]] = 1$ iff $[[A]] = 0$
- $[[A \wedge B]] = 1$ iff $[[A]] = [[B]] = 1$

合成性の定義によれば ‘ $\neg A$ ’ という命題の意味 (真理値) を ‘ \neg ’ の意味と ‘ A ’ の意味 (真理値) から導く意味論的操作が存在しなければならないが、上の定義ではそもそも ‘ \neg ’ の意味が (直接的には) 与えられていない。したがって意味の共範疇的定義は、少なくとも素朴な理解のもとでは、合成性の定義と相性が悪いように思える。

しかしながら、よく知られているように、共範疇的定義の存在は合成性にとって何ら問題とならない。いま問題であるようにみえるのは、論理定項そのものに意味が割り当てられていないことであつた。これを解決するためには、共範疇的定義を範疇的定義に書き換えればよい。すなわち、‘ \neg ’ や ‘ \wedge ’ が単独でどのような意味を持つのかをそれらの共範疇的定義から導けばよい。このためにラムダ抽象を用いると、‘ \neg ’ と ‘ \wedge ’ の意味はそれぞれ以下の関数として書き換えられる (ここで [.] は、表現からその意味への関数とする)。

- $[[\neg]] = (\lambda P. [[P]] = \perp)$
- $[[\wedge]] = (\lambda P. \lambda Q. [[P]] = [[Q]] = \top)$

まず ‘ \neg ’ についてラムダ式が述べているのは、命題を項として取り、その命題が偽ならば真を返し、そうでなければ (すなわち命題の真理値が真ならば) 偽を返す関数ということである。同様に ‘ \wedge ’ は、命題を二つ取り、そのいずれかが真であるなら真を返し、そうでなければ偽を返す関数である¹⁴。したがって、いずれの論理定項に関してもラムダ式に

¹⁴ ラムダ式によって関数的意味を与えるのは形式意味論で一般的な方法であるが、形式意味論、特に真理条件の意味論におけるラムダ式は真理条件を与えるという目的に適するよう以下のような表記法及びその解釈が与えられるのが一般的である (例えば Heim & Kratzer (1998: pp. 36–7) を参照)。

- ‘ $\lambda\alpha.\gamma$ ’ は次のいずれかとして読まれる
 - (i) α を取って γ を返す関数
 - (ii) α を取って、もし γ ならば真を返し、そうでなければ偽を返す関数

よって論理定項自体の意味が与えられているのであり、これらについての意味論的操作もまた関数適用ということになる。

以上のように、一般に共範疇的に定義される表現であっても、ラムダ式を用いることによってその表現に範疇の意味を与えることは可能である。したがって今後、必要性がない限り論理定項を始めとして一般に共範疇的定義が与えられる表現の範疇的な定義を与えることはしない。ただし一点注意しなければならないのは、共範疇的な定義においてどのような操作がなされているのかを正確に把握しなければ、ときとして合成性の議論にも影響が出るということである。特に、さまざまな指標を指定したりいわゆるラムダ抽象を意味論的操作として使用する意味論理論の場合、操作されている意味がどのようなものであるのかは非常に重要な問題となる。これらについては第3章で詳しく論じられる。

1.4 二重指標意味論

本節では、カプランが Kaplan (1989a,b) で展開した指標詞や直示語に関する形式意味論、そしてそれを文脈鋭敏的表現一般にまで拡張した二重指標意味論を導入し、そこでのいかなる合成性が成立しているのか、もしくはしていると考えられてきたのかを確認する。二重指標意味論は現在言語哲学において最も標準的な意味論的枠組みの一つであり、第2, 3章ではこの枠組みのもとで文脈依存的な意味と合成性の関係について論じていくこととなる。

1.4.1 値踏みの状況と文脈

二重指標意味論は真理条件的意味論の一種であるため、問題となる文に妥当な真理条件を与えることを目標としているという点は一般的な真理条件的意味論と変わらない。二重指標意味論をそのほかの理論——特に可能世界意味論——と分かつのは、その名が示す通り、表現の外延や文の真理値を決定する要素として二つの指標を指定することである。二つの指標は「発話文脈」(context of utterance) と「値踏みの状況」(circumstance of evaluation) と呼ばれ、それぞれはさらにいくつかのパラメータによって構成されている。順序は逆になってしまうがまず値踏みの状況について、これは可能世界意味論での可能世界と同質の役割を果たすものであり、可能世界意味論において表現の内包が入力に世界を取ることで出力として外延を返すように、二重指標意味論において表現の意味内容は値踏みの状況から外延への関数として定義される。

ここで「意味内容」(content) という用語を用いる理由は、カプランがそのような用語を用いているということに加え、意味内容は可能世界から外延への関数としての内包に

すなわち、ラムダ式のタイプが $\langle \beta, t \rangle$ (β は任意のタイプ、 t は真理値のタイプ) だった場合、そのラムダ式はタイプ β の表現の意味を取ることで真か偽を返すような関数として解釈される。

比してより一般的な概念だからである。例えば値踏みの状況を世界パラメータのみで構成されるものだとするならば意味内容と内包は同一視可能だが、カプランのように値踏みの状況を世界と時点の順序対と考える場合、意味内容はそれらの順序対から外延への関数となり、内包とは異なる（もちろん、そのような意味内容も含めて「内包」と呼ぶことも可能ではあるのだが）。さらに、Lewis (1980) のように値踏みの状況に世界と時点に加えて場所もまた含まれているとした場合、意味内容はこれらのパラメータに中立的な内容ということになる。また、値踏みの状況に世界パラメータと時点パラメータが含まれていたとしても、これらの順序対から外延への関数としての意味内容のほかに、例えば世界パラメータの値のみが決定されているような、すなわち世界特定のでありながら時点中立的な内容を考えることも原理的には可能である。本論文では値踏みの状況から外延への関数として表現される意味を「意味内容」と呼び、意味内容を含めて真理値の担い手となりうるような意味を「内容」と呼ぶが、そのような内容の内実に関しては適宜言及することとする。

次に発話文脈について、文脈の役割は表現自体の意味、もしくは言語的規約による意味とともにその表現の意味内容を決定することである。カプランは表現自体の意味を「意味特性」(character) と呼び、関数としての意味特性がその入力に文脈を取ることで意味内容を出力するとした。すなわち表現は、まずその意味特性と文脈から意味内容が決定され、次にその意味内容と値踏みの状況から外延が決定されるという、二つの段階を経るのである。カプランは文脈のパラメータとして発話の行為者、発話時点、発話場所、発話世界という四つを措定したが、値踏みの状況の場合と同様文脈にどのようなパラメータを措定するのかは論者によって異なる。しかしながら、それぞれの指標がどのようなパラメータによって構成されると考えるとしても、文脈と値踏みの状況という二つの指標の区別とそれに基づく意味特性と意味内容という二つの意味概念の区別を設けるような意味論は二重指標意味論の枠組みを採用しているといえる。

以上の基本思想のもと、いくつかの文・表現についてその真理条件や外延がどのように与えられるのかカプランの考えに沿って確認していこう。特に重要になるのは、指標詞の意味論とオペレータ表現の意味論である。以下、文脈 c には行為者 a 、時点 t 、場所 l 、世界 w が、値踏みの状況 i には時点 t と世界 w が含まれ、真理値・外延は外延関数 $[[\cdot]]^{c,i}$ ($= [[\cdot]]^{(a,t,l,w),(t,w)}$) を用いて表すものとする。また、世界の到達可能性関係などは省略する。そして、本来外延は文脈と値踏みの状況に加えて割り当て関数 g にも相対化されるが、これについては必要な場合に言及するに留める。

$$(1-17) \quad [[I]]^{c,i} = a_c$$

$$(1-18) \quad [[I \text{ am sleepy}]]^{c,i} = 1 \text{ iff } a_c \text{ is sleepy at } i$$

$$(1-19) \quad [[\text{It is possible that I am sleepy}]]^{c,i} = 1 \\ \text{iff there is some } w' \text{ such that } [[I \text{ am sleepy}]]^{c,(t,w')} = 1 \\ \text{iff there is some } w' \text{ such that } a_c \text{ is sleepy at } \langle t, w' \rangle$$

まず指標詞 I について、(1-17) が示すように、この表現は値踏みの状況がどのような

ものであるかに関わらず文脈の行為者 a_c 、すなわち発話者を指示する直接指示表現である¹⁵。ここで I の意味特性は「文脈の発話者」といったものであり、意味内容はいかなる値踏みの状況を入力しても同一の対象を出力するような定数関数であるため、意味内容と外延の間に実質的な違いはない。次に、*am sleepy* に文脈鋭敏性がないと仮定すると *I am sleepy* の真理条件は (1-18) となり、文脈によって決定される特定の発話者が眠いという世界と時点に中立的な内容を表すことになる。最後に *I am sleepy* が様相オペレータの作用域にある (1-19) について、その真理条件に現れる値踏みの状況内の世界は様相オペレータによって変動しているにも拘わらず¹⁶、指標詞 I はこの文の発話者を依然として指示しており、指標詞が第一の作用域を持つ、もしくは内包的オペレータの作用域を飛び出る表現であることがわかるだろう。

以上のように、カプランが提供した意味論的枠組みは二つの指標を使用することでそれまでの意味論に比してより詳細かつ正確に真理値や外延の変動を分析できるため、指標詞のみならず文脈鋭敏的表現一般の意味論としても広く使用されている。また、意味特性から意味内容、そして意味内容から外延という意味決定のプロセスが明示化されているため、合成性の議論に適している枠組みともいえるだろう。以下では、二重指標意味論における合成性について論じていく。

1.4.2 二つの合成的意味

1.2.1 で述べたように、合成性は特定の種類の意味概念においてのみ定式化されるものではない。二重指標意味論のもとでは、ある表現 e についてその意味特性 $\lambda c.\lambda i. \llbracket e \rrbracket^{c,i}$ 、意味内容 $\lambda i. \llbracket e \rrbracket^{c,i}$ 、そして外延 $\llbracket e \rrbracket^{c,i}$ という三つの意味概念が登場しており、それぞれに対して合成性を定式化することができる。ここでは、三つの意味概念を出力する意味関数、そしてそれに基づいて三つの合成性を定義し、どの合成性が二重指標意味論において成立しているのか見ていく。

まず意味特性について、表現の意味特性はその表現自体の意味であり、文脈とは無関係に決定されている。したがって、意味特性を出力する意味関数 $\mu_{character}$ と意味特性の合成性は次のように与えられる。以下、文脈の集合を C 、値踏みの状況の集合を I 、そして外延の集合を D とする。

¹⁵ 直接指示という概念がどのようなものであるのかについて、その術語がさまざまな、そして異なる形で使用されてきたという背景もあり、正確に述べるのは非常に難しい。しかしながらここでは、文脈が与えられれば値踏みの状況を介することなく指示対象が決定されるという意味論的特徴、という理解で十分である。直接指示概念については、例えば横路・高谷 (2020) が参考になる。

¹⁶ 文脈には、文脈鋭敏的な意味特性を持つ表現の意味内容を決定するという役割のほかに、値踏みの状況に含まれるパラメータのデフォルトの値を決定するという役割もまた存在する。いまの場合、様相オペレータは、いったん文脈によって決定された値踏みの状況の世界パラメータの値、すなわち現実世界をほかの世界へと変動させているということになる。

意味特性の意味関数 $\mu_{char} : E \rightarrow (C \rightarrow (I \rightarrow D))$

意味特性の合成性 $Funct(\mu_{char}) :$

すべての統語論的操作 $\sigma \in \Sigma$ について、次のような意味論的操作 γ_σ が存在する；

$$\mu_{char}(\sigma(e_1, \dots, e_n)) = \gamma_\sigma(\mu_{char}(e_1), \dots, \mu_{char}(e_n))$$

次に意味内容について、表現の意味内容はその意味特性と文脈によって決定される。したがって意味内容を出力する意味関数 μ_{cont} と意味内容の合成性は次のようになる。

意味内容の意味関数 $\mu_{cont} : E \times C \rightarrow (I \rightarrow D)$

意味内容の合成性 $Funct(\mu_{cont}) :$

すべての統語論的操作 $\sigma \in \Sigma$ について、次のような意味論的操作 γ_σ が存在する；

$$\mu_{cont}(\sigma(e_1, \dots, e_n), c) = \gamma_\sigma(\mu_{cont}(e_1, c), \dots, \mu_{cont}(e_n, c))$$

最後に外延について、表現の外延はその意味内容と値踏みの状況によって決定される。したがって外延を出力する意味関数 μ_{ext} (すなわち外延関数 $[[\cdot]]^{c,i}$) と外延の合成性は以下のように定義される。

外延の意味関数 $\mu_{ext} : E \times C \times I \rightarrow D$

外延の合成性 $Funct(\mu_{ext}) :$

すべての統語論的操作 $\sigma \in \Sigma$ について、次のような意味論的操作 γ_σ が存在する；

$$\mu_{ext}(\sigma(e_1, \dots, e_n), c, i) = \gamma_\sigma(\mu_{ext}(e_1, c, i), \dots, \mu_{ext}(e_n, c, i))$$

順序は逆になるが、その成立・不成立を容易に判断できる外延の合成性から考えていこう。端的に述べれば、二重指標意味論はもちろん、可能世界意味論においても外延の合成性は成立しない。例えば様相オペレータ *Necessary* を伴った文には以下の真理条件が割り当てられるが、

$$(1-20) \quad [[Necessary(\phi)]]^{c,i} = 1 \text{ iff for all } w', [[\phi]]^{c,\langle t,w' \rangle} = 1$$

これを合成性の観点から考えると、この文の外延である真理値は *Necessary* オペレータの外延と ϕ の真理値から決定されていなければならない。しかしながら、例えば ϕ が現実世界で真であったとしても ($[[\phi]]^{c,\langle t,w^\oplus \rangle} = 1$)、この文の現実世界における真理値を得るためにはあらゆる世界においても ϕ が真である必要があるため、現実世界で ϕ が真であることのみからはこの文全体の現実世界における真理値は得られないのである。言い換えれば、様相オペレータ *Necessary* は値踏みの状況における世界パラメータの値を変動させるオペレータであり、したがってこのオペレータは世界パラメータの値が固定されていない意味に対して作用するのでなければ合成的な意味決定とはならないのである。様相オペレータ *Necessary* の例を一般化すると、一部の表現を内包的オペレータとして分析する意味論において外延の合成性が成立していないことがわかる。二重指標意味論における内包的オペレータ O は値踏みの状況に含まれる何らかのパラメータの値を変動させるものであり、特定の値踏みの状況における文 ϕ の真理値のみから $O(\phi)$ の真理値

を導くことはできない¹⁷。

外延が合成的でないという以上の議論から、内包的オペレータと意味内容の合成性は両立するということがわかる。なぜならば、意味内容は値踏みの情況に中立的な、言い換えれば値踏みの情況の各パラメータの値が固定されていないような内容であり、内包的オペレータが作用する対象として適切だからである。カプランの二重指標意味論における値踏みの情況には時点が含まれていたが、これはカプランが *Always* などの時制表現を内包的オペレータとして分析したからであり、それによってカプラン的な意味内容は時点中立的なものになっている。同様に、何らかの表現を内包的オペレータとして分析するとき、意味内容はそのオペレータに対応する値踏みの情況内のパラメータに関して中立的であるため、内包的オペレータの存在は意味内容の合成性を脅かさない。

内包的オペレータが外延の合成性を破壊し、意味内容の合成性とは両立するという事実は、意味内容の合成性が成立しないのはどのようなときであるのかを示唆する。すなわち、意味内容を変動させるオペレータが存在するとき、意味内容の合成性は破壊されるのである。カプランはこのようなオペレータを「モンスター」(monster) と呼び、少なくとも英語においてはその存在を明確に否定した (Kaplan (1989a: pp. 510–21))。モンスター自体の解釈に関しては次項で注意点を述べるとして、ここではカプランがモンスターを拒否した理由をブライアン・レイバーンの議論にならって二つ述べていこう (Rabern (2012, 2013))。第一の理由は、モンスターの存在は指標詞が第一の作用域を持つことを明らかに否定してしまうということである。カプランの考えでは、例えば *I* という指標詞が太郎によって発話されたとき、この表現の指示対象及び意味内容は太郎に固定される。しかしもしもその意味内容を変動させるようなモンスターが存在した場合、それは *I* の指示対象を太郎以外の誰かに変動させるということをいみし、直接指示表現の直接指示性を成立させなくしてしまう。

次に、論点先取りのように思えるかもしれないが、カプランにとって意味内容の合成性が破壊されてしまうこと自体もまたモンスターを拒否する理由になっている。カプランは意味内容という概念を、合成的な意味論的値 (semantic value) だと考えていた。形式意味論において合成的意味の役割を担う意味が一般的に「意味論的値」と呼ばれるが、カプランの二重指標意味論においては意味内容がそれに当たる。したがって、意味内容が合成的でなければならないという理論設計に関する必要性から、モンスターが拒否されているのである。またカプランは、意味内容にフレーゲ的意義や古典的な命題といった役割もまた課していたのだが、それらに関しては第 2, 3 節で詳しく論じることとする。

以上より、カプラン的な二重指標意味論において意味内容が合成的な意味論的であること、もしくはそのように期待されているということがわかった。では、意味特性の

¹⁷ 内包的オペレータの範疇的定義とはどのようなものになるのか考えたとき、この事実はより理解しやすいだろう。例えば *Necessary* に範疇的定義を与えるならば、それは意味内容を項として取り、その内容があらゆる値踏みの情況 (の世界パラメータ) において真であるならば真を返し、そうでないならば偽を解するような関数として分析される。

合成性はどうか。端的に述べれば、意味内容の合成性が成立するならば、意味特性の合成性もまた成立する。これは、次のように示される¹⁸。まず意味内容の合成性 $Funct(\mu_{cont})$ が成立すると仮定しよう。すなわち、

$$(a) \mu_{cont}(\sigma(e_1, \dots, e_n), c) = \gamma_\sigma(\mu_{cont}(e_1, c), \dots, \mu_{cont}(e_n, c))$$

このとき、(a) は任意の文脈 c について成立するため、(a) を c について抽象した以下も成立する。

$$(b) \lambda c. \mu_{cont}(\sigma(e_1, \dots, e_n), c) = \lambda c. \gamma_\sigma(\mu_{cont}(e_1, c), \dots, \mu_{cont}(e_n, c))$$

いま、意味特性の意味関数 μ_{char} は意味内容の意味関数 μ_{cont} をカーリー化したものであり、

$$(c) \lambda c. \mu_{cont}(\sigma(e_1, \dots, e_n), c) = \mu_{char}(\sigma(e_1, \dots, e_n))$$

$$(d) \mu_{cont}(e_i, c) = \mu_{char}(e_i)(c) \quad (1 \leq i \leq n)$$

である。(b) の左辺と右辺に (c) と (d) をそれぞれ代入すると、

$$(e) \mu_{char}(\sigma(e_1, \dots, e_n)) = \lambda c. \gamma_\sigma(\mu_{char}(e_1)(c), \dots, \mu_{char}(e_n)(c))$$

ここで、 $\lambda c. \gamma_\sigma(c)$ が意味特性の合成性における意味論的操作 γ_σ^* であると考えることで以下が得られ、意味特性の合成性が成立していることがわかる。

$$(f) \mu_{char}(\sigma(e_1, \dots, e_n)) = \gamma_\sigma^*(\mu_{char}(e_1), \dots, \mu_{char}(e_n))$$

また、次のように非形式的な形で意味特性の合成性が成立していることを確認することもできるだろう。すなわち、上述のように、意味特性とは表現自体の意味、もしくは言語的規約による意味であり、文脈や値踏みの状況によって変動することはない。したがって、単純表現の意味特性と構造から複合表現の意味特性が決定されることは、いわばトリヴィアルな形で成立すべき性質なのである。

以上のように、カプランの理論においては意味内容が中心的な役割を果たしており、カプラン以降の二重指標意味論においても意味内容に類する意味概念の合成性が成立するか否かが重要な争点となっている。また、カプランは上記のような証明を与えているわけではないが、次のように述べて自身の理論において意味特性と意味内容の合成性が成立すると明言している。

いまやわれわれは、外延に加えて二つの種類の意味を手にしており、内包的置換に関するフレーゲの原理〔合成性〕は次の二つの原理ということになる：

(F1) 全体の意味特性は、その部分の意味特性の関数である。すなわち、二つの

¹⁸ これは、[Pagin \(2005: pp. 335–6\)](#) で与えられた証明を改変したものである。また、当然ながら外延の合成性が成立するならば意味内容の合成性が成立することにも同質の証明が与えられる。

複合的で適格な表現が、同一の意味特性を持っている構成要素の点でのみ異なっているならば、それら複合表現の意味特性は同一である。

(F2) 全体の意味内容は、部分の意味内容の関数である。すなわち、それぞれが（異なるかもしれない）文脈に固定されているような二つの複合的で適格な表現について、**それらがそれぞれの文脈において同一の意味内容を持つような構成要素の点でのみ異なっているならば、二つの複合表現のそれぞれの文脈における意味内容は同一である**¹⁹。(Kaplan (1989a: pp. 506–7))

1.4.3 モンスター

モンスターは意味内容の合成性を脅かすものであり、したがってカプランがその存在を拒否するのは非常に自然なことである一方、いったん英語を離れるとモンスター的な意味現象は少なくない数報告されている²⁰。また英語に対するカプラン的な二重指標意味論においても、近年モンスターとみなされうるオペレータの存在が指摘されている²¹。本項でそれらについて詳しく論じることにはしないが、モンスターのいくつかの解釈を紹介し、合成性に関してモンスターが持つ影響を簡単に確認しておこう。

前項で述べたように、モンスターとは意味内容を変動させるオペレータである。例えばルイスによって人工的に作られた *As for you* というオペレータ表現について考えてみよう (Lewis (1980))。 *As for you* はその作用域に指標詞 *I* を含むとき、*I* の指示対象を文脈の発話者ではなく聞き手に変動させるようなオペレータ表現である。したがって、花子に対する太郎による次の発話について、

(1-21) *As for you, I am sleepy.*

ここで *I* は太郎ではなく花子を指示するため、(1-21) は花子が眠いという内容を表すことになる。このように *As for you* は、文脈の発話者を変動させることで意味内容をも変動させる非内包的オペレータなのである。レイバーンとデレク・ボールにならい文脈

¹⁹ カプランは関数的定義ではなく代入原理によって合成性を定式化しているが、ウェスターストールが正しくも指摘するように (Westerståhl (2012: p. 208)), ここでの定式化は非常にミスリーディングである。二つの表現について、それらが「異なるかもしれない文脈において同一の意味内容を持つ」のではなく、「同一の文脈において同一の意味内容を持つ」としなければ意味内容の代入原理は成立しない。さらに、もしもそのように再定式化したとしても、そこでの代入原理は内容の弱い合成性と同値であり、意味内容の合成性とはならない。内容の弱い合成性に関しては次章を参照。

²⁰ アムハラ語やザザキ語、日本語などにおいて指標詞がカプラン的な二重指標意味論の考えから逸脱するすることが知られている。詳しくは、Schlenker (2003); Anand & Nevins (2004); Ogihara (2006); McCready (2007); Shklovsky & Sudo (2014) を参照。

²¹ 例えば、指標詞をその作用域に含む認識様相オペレータ、固有名をその作用域に含む信念文、そして量化表現などがモンスター的な振る舞いをする論じられている。詳しくは、Santorio (2010, 2012); Rabern (2012, 2013); Cumming (2008) を参照。また、特に量子とモンスターに関しては、本論文 3.1.4 で詳しく論じられる。

のパラメータを変動させるような非内包的オペレータを「形式的モンスター」と呼ぼう (Rabern & Ball (2019)). 前項で導入したモンスター, すなわち意味内容を変動させるオペレータ (以下, 意味内容モンスター) と形式的モンスターは, 同一のものであるように思えるかもしれない. しかしながら, レイバーンとボールが指摘するように, カプランがモンスターを拒否する主な理由が指標詞の直接指示性と意味内容の合成性を守ることであったことに鑑みると, 彼が重点的に拒否したのは意味内容モンスターであったと考えるべきである. カプランの理論において, 形式的モンスターは文脈のパラメータを変動させることで指標詞の意味内容もまた変動させるためその存在は拒否されるが, それは形式的モンスターが結果的に意味内容モンスターでもあるからであり, カプランにとって重要なのは意味内容モンスターなのである.

モンスターを意味内容を変動させるオペレータとする場合, 形式的モンスターに加えてもう一種類のモンスターの存在が示唆される. それは, ステファノ・プレデリが述べるところの意味特性モンスターである (Predelli (2014)). 意味特性モンスターとは, その名の通り表現の意味特性を変動させるモンスターであり, 例えば「足」が「尾」の意味するものを意味するならば, 馬にはいくつの足があるか」という疑問文について, 前件文によって後件文の「足」の意味特性が「尾」のそれに變動するならば, この疑問文への答えは「一つ」ということになる. このとき, 「足」の意味特性の變動は結果的にその意味内容をも變動させるため, 意味特性モンスターは意味内容モンスターでもあるのである²².

以上のように, 意味内容を変動させるモンスターが二種類存在することは, カプラン的な二重指標意味論における意味内容が意味特性と文脈によって決定されることに鑑みれば当然のことだろう. 意味内容の二つの決定要因のいずれかを変動させるようなオペレータは, 意味内容モンスターでもあるのである. しかしながら, これら二つのモンスターと合成性の関係については少々注意が必要である. なぜならば, 形式的モンスターは意味内容の合成性は破壊するが意味特性の合成性とは両立するのに対し, 意味特性モンスターはそのいずれとも両立しないからである. 形式的モンスターは文脈を変動させるオペレータであり文脈とは関わらない意味特性の合成性は影響を受けない一方, 意味特性モンスターは意味特性そのものを変動させてしまうため, 内包的オペレータが外延の合成性を破壊したように, また形式的モンスターが意味内容の合成性を破壊したように, 意味特性の合成性を破壊してしまうのである²³.

²² プレデリは, 実際の英語において 'if 'leg' meant what 'tail' means' が意味特性モンスターとなることはなく, この疑問文への答えは「四つ」であると述べている (Predelli (2014: p. 392)). 一方で, 日本語において上の問いに「一つ」と答えるのはそれほどおかしなものではないように思われる. ただしその場合, 意味特性モンスターが日本語に実在しているというよりは, 通常の「足」と同形 (同音) 異義語であるような新たな表現「足」を限定的に導入している (に過ぎない) と考えるほうがより自然かもしれない. また, モンスターに関する議論においてモンスターが意味特性を変動させるオペレータとして解釈されることはそれほど多くないが, カプラン自身モンスターについて「意味特性に作用しようとするオペレータ」 (Kaplan (1989a: p. 510)) とも述べており, このような解釈は十分可能なものといえる.

²³ 意味特性を変動させるようなオペレータの提案として, Litland & Yli-Vakkuri (2016) に

1.5 本章のまとめ

本章をまとめよう。まず合成性とは、言語の意味及び意味論に関する基礎的な原理でありながら、1.1.2 で見たように、その正確な身分について統一的な見解が存在する概念ではなかった。合成性を意味論構築の必要条件とみなすべきなのか、もしみなすべきならばそれはなぜなのかなどの根本的な問いについて、現在でも議論は続いているのである。この問題に関しては、第4, 5章で主題的に論じることになる。また2節で確認したように、合成性の素朴な定式化はそれ自体非常に多くの解釈を許すものであり、それらの解釈に応じてある同一の分析が合成的であるかもまた左右されることがありうる。したがって3節では、本論文で前提とする合成性の形式的定義とそれに対応する代入原理を導入し、4節ではその定義に基づいてカプラン的な二重指標意味論に登場する各意味概念の合成性の成立・不成立条件を明らかにし、意味特性と意味内容の合成性が成立する（とされる）ことを確認した。第2, 3章では、拡張された二重指標意味論において意味内容の合成性が成立するのかが問題となる。

よるいわゆる曖昧さ (vagueness) の分析がある。そこでは二重指標意味論の拡張としての三重指標意味論のもと文脈と値踏みの状況いずれにも含まれない新たなパラメータが指定されるため、そのパラメータの値を変動させる確実性オペレータ (definiteness operator) は意味特性モンスターとなり、結果として意味特性の合成性もまた成立しない。

第2章

弱い合成性

本章の目的は、意味論と語用論の境界問題と関係の深い弱い合成性という概念に何ら理論的意義がないことを示すことである。内容に関して「ある文脈における複合表現の内容は、その表現に含まれるより単純な表現のその文脈における内容とその複合表現の構造、そしてその文脈そのものによって決定される」と定式化される弱い合成性 (weak compositionality) は、意味内容の通常の合成性に比して成立しやすいため、自然言語の意味の広範な、言い換えれば言語的規約を超えた文脈依存性を主張する論者によって持ちだされる合成性である。本章では、この合成性を支持している真理条件的語用論 (truth-conditional pragmatics) における合成的な意味決定プロセス、そしてこの合成性の形式的定義における文脈の役割という二つの観点から内容の弱い合成性を支持する理由がないことを示す。

本章は次のように構成されている。まず1節では、近年議論が盛んな意味論と語用論の境界問題の観点から合成性を眺め、内容の合成性に関して生じる問題として明言されない構成素 (unarticulated constituents) の問題を確認する。2節では、明言されない構成素の問題を弱く合成的な仕方で解決する真理条件的語用論を導入し、真理条件的語用論に向けられている批判やそれに対する再反論を参考に、この理論は弱い合成性に依拠することなく定式化されうることを示す。最後に3節では、意味内容の合成性と内容の弱い合成性の形式的定義がモンスターとどのように関係するのか、そして合成性における文脈概念とはどのようなものであるべきなのかに関する議論を通して、やはり弱い合成性が意義ある概念とはならないと論じる。

2.1 内容の弱い合成性

1.4.2 で述べたように、カプランの二重指標意味論において合成的な意味論的値は意味内容であるとされる。もちろんこの考えはカプランだけに帰されるものではなく、さまざまな論者に共有されてきた最も標準的な考えだといってよいだろう。本節では、意味内容が合成的であることの意義を、意味に関する二つの理論の関係、すなわち意味論と語用論の関係について伝統的な見解に沿って確認したあと、意味内容の合成性と両立しな

い意味現象であると考えられている明言されない構成素を紹介し、このような意味現象がなぜ問題であるのか、そしてこの現象と両立可能だと考えられている弱い合成性とはいかなるものであるのか述べる。

2.1.1 意味論と語用論における内容の役割

そもそも自然言語の意味論とは、どのような意味概念に関する研究であり、どのようなことを明らかにすることが目指されるべきなのだろうか。また、意味論と同じく語用論もまた意味の研究とされるが、これら二つの理論はどのように区別されるのだろうか。このような問いは「意味論と語用論の境界問題」と呼ばれ、主に言語哲学において2000年頃から現在に至るまで盛んに論じられている。本論文でこの問題について詳しく論じることはできないが¹、例えば一つの素朴な理解とはおおよそ次のようなものだろう。すなわち、意味論とは言語表現そのものの意味を扱う研究であり、語用論とはわれわれ人間が言語によって伝達しようとする意味に関する研究である。このような理解のもとでは、意味論は文脈から独立した意味を探究する理論であり、したがって指標詞や文脈鋭敏的表現の意味の振る舞いは意味論の範疇から外れることになる²。しかしながら1.4で見たように、カプランを始め多くの論者が指標詞や一部の文脈鋭敏的表現の形式的分析、言い換えれば形式意味論的分析を行っており、意味論を文脈から完全に独立させる方法論は現代において一般的なものではない。

では、意味論とは何を明らかにする研究なのだろうか。現代の言語哲学・形式意味論において最も標準的な考えの一つは、意味論とは発話された文の真理条件的な内容、もしくはその発話によって表現された命題がいかなるものなのかを明示化する理論である、というものである。この考えは、少なくともポール・グライスによる意味論と語用論の分割法にまで遡ることができる。端的に述べれば、グライスは意味論に対して指標詞の指示付与や多義的表現の曖昧性除去など数少ない文脈の侵入を認め、それらによって決定される発話の真理条件的な内容こそが意味論の出力かつ語用論の入力であると論じた(Grice (1989))。意味論の出力である発話の内容は「言われていること」(what is said)と呼ばれ、この言われていることをもとに語用論的な推論によって推意(implicature)が導かれる、というのがグライスの図式なのである。ここでの真理条件的内容、命題、または言われていることとは、ある文脈で生じる言語的コミュニケーションにおいて明示的に伝達され、真であったり偽であったりする、真理値を持つような意味であり、信念や主張の内容であるとされる。すなわち意味論とは、ある文脈である文を用いて発話者によって主張され、また聞き手によって把握されるような内容とはどのようなものなのかを、その文や文脈に関する情報から明らかにする理論であるといえるだろう。以下では、このような内容を一括して「主張内容」(assertoric content)と呼ぶことにしよう。

このような図式を二重指標意味論における三つの意味概念、すなわち意味特性、意味内

¹ 境界問題に関して網羅的に論じている日本語文献としては、例えば高谷(2015)がある。

² 例えばBar-Hillel(1954)ではこのような分割法が明示的に支持されている。

容,そして外延に当てはめて考えると,意味内容のある種の特権性が浮かび上がる.なぜならば,二重指標意味論において主張内容と同等の役割を果たしているのは意味内容であり,意味内容こそが意味論と語用論という言語的コミュニケーションに関する二つの理論のいずれにとっても中核的な意味だからである.事実カプランは意味内容をまさに「言われていること」と呼び,先述したように,意味内容が文脈からいかなる影響を受けるのか,そしてある文脈における意味内容は値踏みの状況に応じてどのような真理値を持ちうるのかという点から自身の理論を展開したのであり,このことから意味内容が二重指標意味論において中心的な意味概念であるということは見て取れる.

以上より,意味内容が合成的であることがなぜ意味論的に重要であるのかについて述べることができる.1.1.2で概観したように合成性の身分に関しては多くの立場が存在しているものの,少なくとも現状言語哲学や形式意味論において意味論は合成的でなければならぬという見方は支配的である.しかしながら他方で,1.2.1で見たように,合成性はいかなる意味概念についてもその成立・不成立を問うことができるような原理であり,それゆえ具体的にどのような意味に関する合成性を問題とするのか常に明確にしなければならない.そしていま見てきたように,二重指標意味論においては意味内容が中心的な意味概念である.これらから自然に導かれるのは,次のことであろう.すなわち,二重指標意味論の枠組みで「意味論は合成的でなければならない」と述べられるときにいみされているのは,「意味内容は合成的な意味論的値であり,したがって合成的に決定されなければならない」ということである.意味内容は,意味論の出力として語用論との架け橋となること,そして意味論に課される合成性という性質を満たす意味論的値であることが期待されており,これらの役割を同時に果たすことができると考えられているからこそ重要な意味概念なのである.

しかしながら,たとえ意味内容の合成性を重要視するとしても,いったん形式的制約から離れて内容について考えると,内容という概念でどれほどまでの意味がカバーされるのか,もしくはされるべきだと考えるのかは,論者によって大きく異なる.先程述べたように,少なくともカプラン自身は意味内容を発話された文によって言われたことと同一視していた.また,同様の考えは非常に多くの論者に共有されているものである.このような考えのもとでは,値踏みの状況から外延への関数である意味内容は,形式意味論的な資源によって十分に表現可能な概念であり,そのうえで言語的コミュニケーションというより大きな枠組みにおいても重要な枠割を果たすような意味,すなわち主張内容なのである.しかしながら他方で,カプラン的な意味内容,言い換えれば形式意味論的に決定可能な内容と発話による主張内容を同一視しない立場もまた存在し,そこで典型的に主張されるのは,意味内容は実際の言語的コミュニケーションにおいて伝達される内容としては乏しすぎるため,文脈によるさらなる補強が必要であるということである.このように考える立場は一般に「語用論論者」(pragmatist)や「急進的な文脈主義者」(radical contextualist)と呼ばれ,その代表格は次節で主題となる真理条件的語用論を提唱したフランソワ・レカナティ,そして Sperber & Wilson (1995) に始まる関連性理論論者である.これらの理論によれば,二重指標意味論を始め従来の形式意味論的手立

てによって決定可能な内容では直観的な真理条件的内容・主張内容には到達できず、したがってたとえ意味内容が合成的な意味論的値だとしても、そのことから言語的コミュニケーションにおいて伝達される主張内容もまた合成的であることは導かれない。

このような状況に対して語用論論者・急進的な文脈主義者がとってきた選択肢は、大別して二つある。一つ目の選択肢は、上記の意味内容と主張内容の不一致を受け入れ——というより積極的に主張し——、直観的な主張内容に合成性を課さないというものである。この場合、このような直観的な内容は意味論的な制約から独立に（もしくは強い制限を受けずに）語用論的な諸規則によって導かれるものであるため、本論文で取り扱っている形式意味論における合成性という問題はあるいみでトリヴィアルな問題になる。なぜならば、この立場の論者にとっては、たとえ意味論的な出力である（直観的な主張内容には及ばない）意味が合成的に導かれていたとしても、その意味は言語的コミュニケーションにおいて中心的な位置を占めるものではなく、直観的な内容を明らかにするために必要な多大な語用論的文脈の分析により重きが置かれるべきだからである。意味論と語用論の境界問題においては関連性理論論者がこのような立場を先導しており、その妥当性は言語哲学においても重要な論点ではあるが、本論文ではこれ以上立ち入らないことにしよう。この問題については関連性理論第二世代のロビン・カーストンが積極的に論じており、カーストンの一連の研究が非常に参考になる³。

それでは第二の選択肢に移ろう。この選択肢によれば、確かに従来の形式意味論の手立てによって導かれる意味内容は直観的な主張内容と異なることがあるが、しかし形式意味論を適切な仕方で拡張することによって直観的な内容もまた合成的に導かれる。すなわちこの立場によれば、実際の言語的コミュニケーションにおいて伝達される内容は確かに形式意味論によって決定されうる意味内容よりも豊かなものでありうるが、それでもなおそのような直観的な内容もまたある種の合成性を満たすのであり、それゆえに真理条件的な意味の理論は——たとえそれが従来の意味論ではなく多大な文脈の影響を認める語用論的な理論であったとしても——合成的ということになる。これこそレカナティが主張する真理条件的語用論というプロジェクトであり、もしもこの理論が言語的コミュニケーションの観点のみならず形式意味論的な観点からも妥当なものであるならば、そこで指定される新たな合成性にも何らかの意義があることになるだろう。

以上より、本章で検証したい事柄をより解像度の高い形で表現することが可能となった。すなわち本章では、二重指標意味論を始めとする従来の形式意味論が想定するよりも広範な内容に対する文脈的・語用論的影響を認める立場のうち、自らの理論を合成的だとする真理条件的語用論を対象にし、そこで想定される合成性が従来の意味内容の合成性に比して真に優れているものなのか、形式意味論的に認められるべきものなのか、そ

³ 関連性理論全般に関する研究としては、Carston (2002a) を参照。また意味論と語用論の境界問題に関しては、関連性理論からの具体的アプローチとしては例えば Carston (2002b) を、そして言語哲学的議論を念頭に置いて書かれたものとしては例えば Carston (2008) を参照。

して本当に必要なものなのかを否定的に論じていく。しかしながらその前に、形式意味論的に取り扱いが難しいとされる意味現象として明言されない構成素の問題を取り上げ、そもそもなぜ語用論者・急進的な文脈主義者がこれほどまで台頭してきたのかを確認しておこう。

2.1.2 明言されない構成素

形式意味論において意味内容が合成的な意味論的値であると考えたとき、ある意味現象が形式意味論的に取り扱いが困難であるとは、言い換えればその現象において説明が目指される内容が合成的に導かれえないということである。このような現象として最も有名なのが明言されない構成素であり、本項ではこの言明されない構成素がなぜ意味内容の合成性と両立しないと考えられているのか見ていく。

明言されない構成素とはかつてジョン・ペリーによってその存在が指摘され、以降さまざまな形で論じられてきた現象であるが⁴、ここでは以下の例を用いて明言されない構成素と意味内容の合成性の関係について考えよう。

(2-1) It is raining.

この文が東京で発話されたとき、東京で雨が降っているという内容を表しているように思える。すなわち、主張内容には場所が含まれているように思える。主張内容に関するこのような直観を二重指標意味論的に分析し、意味内容と主張内容の同一性を保とうとする場合、最も単純なのは以下のようなものだろう。

(2-2) $\llbracket \text{It is raining} \rrbracket^{c,i} = 1$ iff it is raining in l_c at i

ここでは *rain* は文脈の場所パラメータに鋭敏な表現であるとされ、その鋭敏性によって意味内容 $\lambda i. \llbracket (2-1) \rrbracket^{c,i}$ にも文脈の場所 l_c 、すなわち東京が含まれることになる。また論者によっては、次のような選択肢がとられることもある。

(2-3) *it is raining* (l)

(2-4) $\llbracket \text{it is raining } (l) \rrbracket^{c,g,i} = 1$ iff it is raining in $g_c(l)$ at i

この分析では、(2-1) の論理形式 (構造) のレベルで場所に関する自由変項 l が含まれているため意味解釈されるのは (2-3) であり、(2-4) が示すように、文脈の割り当て関数 g_c に l を取ることで得られる東京という場所が意味内容の一部となっている。すなわち、割り当て関数 g は文脈の一パラメータであり、この場合文脈 c における文 ϕ の意味内容 $\lambda i. \llbracket \phi \rrbracket^{c,i}$ とは、正確には c と g_c における意味内容 $\lambda i. \llbracket \phi \rrbracket^{c,g_c,i}$ ということになる⁵。

⁴ ペリーが明言されない構成素という概念を初めて導入したのは Perry & Blackburn (1986) であるが、そこでのペリーの主張は、思考が明言されない構成素を持っており、われわれ自身がわれわれの思考の明言されない構成素である、というものであった。

⁵ Kaplan (1989a) では割り当て関数は文脈のパラメータとして扱われていないが、しかしの

以上の二つの分析について、前者は「指標主義」(indexicalism)、後者は(急進的ではない)「文脈主義」と呼ばれ⁶、これらの立場の違いもまた重要な問題ではあるが——その一部は次章で論じられることになる——、目下の議論に関係するのはいずれの立場も二重指標意味論において十全に表現可能な分析だという点であろう。指標主義と文脈主義は場所に関する文脈鋭敏性を異なる要素に還元しており、したがって(2-1)が何らかのオペレータの作用域に置かれた場合などで異なる振る舞いをするが、しかし少なくとも(2-1)に限っていえば、いずれの選択肢をとったとしても合成的に導かれる意味内容によって主張内容に関する直観は説明される。なぜならば、いずれも場所に関する情報を二重指標意味論において措定される文脈に含まれる時点パラメータや割り当て関数に還元しており、その限りの文脈的情報を補うことによってこの現象を分析できているからである。以後、二重指標意味論において表現されうる文脈概念を「意味論的文脈」と呼ぼう。

以上のような分析に対しレカナティを始めとする真理条件的語用論者は、(2-1)の内容に直観的には場所が含まれないような文脈が存在するため、*rain* 及びこの表現を含む文・複合表現はその意味特性や論理形式のうちに場所に関する情報を持つべきではないと主張する。レカナティが挙げるのは次のような状況である。

雨が極度に稀になり重要性が増した。降雨探知装置が領域(どんな領域でもいい——地球全体かもしれない)全体に配置されている。この想像上のシナリオではどの探知装置も雨を探知すればモニタールームの報知ベルを鳴らす仕組みになっている。ベルは一つだけだが、ベルを鳴らした探知装置の位置はモニタールームの掲示板に点くランプで示される。一滴の雨も降らないままに何週間かが過ぎた後、やっとベルが鳴る。これを聞いて隣室にいる当直の気象台員は *It's raining!* と叫ぶ。気象台員の発話は、(発話の時点で)どこかで雨が降っている場合に、そしてその場合にのみ真であるのだ。(Recanati (2002: p. 317), 訳は Recanati (2004) の邦訳 p. 22 より)

この例が本当に場所が主張内容に含まれないような事例であるのかについてはひとまず保留しておこう。しかしながら、もしもこのような主張が正しく、(2-1)のいかなる言語

ちに Kaplan は次のように述べ、割り当て関数もまた文脈の一部であるという考えを示している。「文脈は指示対象、すなわち直接指示的表現の内容を決定するために必要なあらゆるパラメータのパッケージである。文脈をこのように抽象的に捉えると(……)、変項の自由な出現に対する値の割り当てを単に文脈の付加的側面として扱うことは自然なことである。」(Kaplan (1989b: p. 591)) ただし、二重指標意味論における割り当て関数のこのような取り扱いには重大な問題があると指摘されており、これに関しては第3章で論じられる。

⁶ 指標主義や文脈主義に関する議論において、立場を指す術語には注意が必要である。本論文では指標主義と文脈主義を区別しているが、これらはしばしば区別されず「指標主義」と呼ばれる。レカナティなどそのような用語法を用いる論者は語用論者・急進的文脈主義者を単に「文脈主義者」と呼ぶこともあり、その場合「指標主義」と「文脈主義」は語用論的文脈の影響を直観的な主張内容のうちに認めるのか否かに関する区別ということになる。

的意味や論理形式にも場所の特定を要請するような要素が存在しないのならば、(2-2) や (2-4) の分析は正しくないということになってしまう。なぜなら、これらの分析において場所は特定されなければならない要素として意味論的に強制されており、いかなる文脈において (2-1) が発話されたとしても意味内容は場所に関して特定のなければならないからである。このような問題に対して真理条件的語用論者は、場所は意味論的には要請されないが必要となりうる要素、言い換えれば、文の論理形式やそこに含まれる表現の意味特性には現れないが、しかしときに直観的な主張内容に含まれうる要素であると考える。このような要素がまさに明言されない構成素であり、もしも明言されない構成素が本当に存在するのならば、(2-1) が東京で発話されたとき東京という場所が主張内容に含まれるのは意味論的ではない何らかの文脈的影響によるものということになる。

さて、明言されない構成素が意味内容と主張内容の同一性を脅かすということは明らかだろう。なぜならば、明言されない構成素は、問題となっている複合表現に含まれるより単純な表現の意味内容について、それらがすでに決定されているのにも拘わらずのちに合成される段階で新たな解釈・内容が生まれる可能性を示唆するからである。ただし、明言されない構成素の存在そのものがただちに内容の合成性を破壊するわけではないということには注意が必要である。この点は非常に重要であるため、二重指標意味論における意味内容の意味関数 μ_{cont} と意味内容の合成性の形式的定義 $Funct(\mu_{cont})$ をもう一度確認しておこう。

意味内容の意味関数 $\mu_{cont} : E \times C \rightarrow (I \rightarrow D)$

意味内容の合成性 $Funct(\mu_{cont}) :$

すべての統語論的操作 $\sigma \in \Sigma$ について次のような意味論的操作 γ_σ が存在する；

$$\mu_{cont}(\sigma(e_1, \dots, e_n), c) = \gamma_\sigma(\mu_{cont}(e_1, c), \dots, \mu_{cont}(e_n, c))$$

カプラン的な二重指標意味論は、少なくともモンスターが存在しない限りは $Funct(\mu_{cont})$ を満たしていると考えられており——というよりそのように設計されており——、ここでの文脈 c とは上記の意味論的文脈、すなわち理論的に措定されている文脈に含まれるいずれかのパラメータに鋭敏であるか、もしくはそのような形で表現可能な文脈のことであった。しかしながら、文脈 c 、言い換えれば文脈の集合 C に含まれるような要素がどのようなものであるのかについて、この合成性の定義はいかなる含意も持っていない。ここでの意味関数 μ_{cont} はあくまでも表現と文脈によって意味内容が決定されるということのみを表しており、その際の文脈が意味論的な文脈か否かは、少なくともこの形式的定義においては問われていないのである。このことがいみするのは、もしも (2-1) において場所が明言されない構成素であり (2-2) や (2-4) の分析が適切でないとしても、*rain* という単純表現が意味論的な文脈を超える文脈的影響によって場所を含むような内容を持ち、かつそのあとの意味合成において文脈の影響を受けないのならば、 $Funct(\mu_{cont})$ は成立してしまう、ということである。意味論的文脈に含まれないような文脈を「語用論的文脈」と呼ぶことにすると、たとえある表現の内容決定に際して意味特性や論理形式によらない語用論的文脈が影響を及ぼすのだとしても、その影響がその表現の内容決定の

みに限定されているのならば、カプランを始め多くの形式意味論論者の思惑とは明らかに異なるものであろうが、そこでの内容は $Funct(\mu_{cont})$ を満たしているのである。

この点は、合成性が（より）単純（な）表現の意味の決定には関わらないという形で述べることもできるだろう。複合表現や文に関する何らかの意味現象や意味論が合成的なのか否かが問題となるとき、そこで問われるのはあくまでもすでに決定されたより単純な表現の意味のもとで複合表現や文の意味が合成的に導かれているのか否かであり、したがってより単純な表現の内容が「形式意味論的なものなのか」という問題と複合表現や文の内容が「形式意味論的に、合成的に決定されているか」という問題は原理上分離可能なのである。

2.1.3 内容の弱い合成性の形式的定義

とはいえ、以上の議論から意味内容の合成性 $Funct(\mu_{cont})$ が本当のいみで成立しない場合が見えてくる。すなわち、ある複合表現に含まれるより単純な表現の内容決定ではなく、その複合表現の内容が決定される段階で文脈が影響を及ぼすような場合、 $Funct(\mu_{cont})$ は成立しない。なぜならば、 $Funct(\mu_{cont})$ において文脈は、それが意味論的であろうが語用論的であろうが、いったん単純表現の内容が決定されたのならば、意味特性や論理形式に要請されていない限り意味の合成には関わることは許されていないからである。これより、本章の主題である内容の弱い合成性を形式的に定義することが可能となった。

内容の弱い合成性 $Funct(\mu_{cont})^w$:

すべての統語論的操作 $\sigma \in \Sigma$ について次のような意味論的操作 γ_σ が存在する；

$$\mu_{cont}(\sigma(e_1, \dots, e_n), c) = \gamma_\sigma(\mu_{cont}(e_1, c), \dots, \mu_{cont}(e_n, c), c)$$

一見すると意味内容の合成性 $Funct(\mu_{cont})$ と違いがないようにもみえるが、しかし内容の弱い合成性 $Funct(\mu_{cont})^w$ においては意味論的操作 γ_σ が内容のみならず文脈自体をその項として取っており、したがってこの合成性は、本章冒頭でも触れたように、「ある文脈における複合表現の内容は、その表現に含まれるより単純な表現のその文脈における内容とその複合表現の構造、そして文脈そのものによって決定される」というように述べることができる。「文脈そのもの」にどれほどの情報が含まれていると考えるのか、すなわちこの文脈が意味論的文脈なのか語用論的文脈なのかという点はもちろん理論によって異なりうるが、しかし明言されない構成素がこのような文脈的影響によって文や複合表現の内容の一部となる——そこに含まれるより単純な表現の内容の一部となることなく——場合が存在するならば、 $Funct(\mu_{cont})^w$ で表現されるような内容決定・内容合成プロセスもまた存在するということになる。

(2-1)における場所のほかにも、例えば色述語における葉の色の判断基準——単なる見た目かそれとも植物学的な基準か——、量化表現における量化領域の制限——地球上すべての女性かそれともこの部屋にいる女性か——、また所有格が使用された際の対象

との関係——アンが所有している本かそれともアンが執筆した本か——など、明言されない構成素を用いて分析される現象は数多い⁷。真理条件的語用論論者によれば、それらの多くは弱い合成性 $\text{Funct}(\mu_{cont})^w$ のもとでは合成的である一方、意味内容の合成性 $\text{Funct}(\mu_{cont})$ は満たさない。すなわち成立可能性に関していえば、 $\text{Funct}(\mu_{cont})^w$ は $\text{Funct}(\mu_{cont})$ より成立しやすい合成性ということになる。これは、 $\text{Funct}(\mu_{cont})^w$ の意味論的操作に単独で現れる文脈 c がいかなる影響も持たない場合、 $\text{Funct}(\mu_{cont})^w$ と $\text{Funct}(\mu_{cont})$ が等しくなることからわかるだろう。意味内容の合成性は内容の弱い合成性を含意するが、その逆は成り立たないのである。

2.2 真理条件的語用論

ではここから、内容の弱い合成性を明示的に支持している真理条件的語用論を概観し、なぜこの理論において内容の弱い合成性が必要であるのか具体的に見ていく。ただし、本題に入る前に二つ注意がある。まず一つ目は、以下での議論はあくまでも弱い合成性に関する議論であるということである。すなわち、真理条件的語用論そのものの妥当性や可能性に関して——かなり否定的ではあるものの——論じるものではない。二つ目は、「真理条件的語用論」という術語に関するものである。真理条件的語用論は関連性理論としばしば同列に語られるが、前節で触れたように、少なくとも合成性に関しては両者の立場は大きく異なっている。レカナティの真理条件的語用論は標準的な形式意味論的手法を拡張したものであり、そのいみで合成性が強く意識されている一方、関連性理論はそもそも真理条件的意味論ではなく内在的な表示の意味論と思考の言語における外在の意味論のセットによって主張内容——関連性理論における術語を用いるならば、表意 (explicature) ——が得られると考えており、そのためそこでの意味論において本論文で論じられるような合成性が問題となることはない。以上のような背景から、ここでもっぱらレカナティによる真理条件的語用論を対象とする⁸。

⁷ 明言されない構成素及びそれに類する意味現象の分析として、色述語に関しては [Travis \(1997\)](#)、制限量化に関しては [Bach \(1994\)](#)、そして所有格に関しては [Recanati \(2001\)](#) などを参照。

⁸ 意味論と語用論の境界問題及び意味内容と主張内容の不一致の問題について、「極小主義」(minimalism) と呼ばれる立場もまた一定の支持を集めている。ハーマン・カペレン、アーネスト・ルポア、そしてエマ・ボーグに代表される極小主義者によれば、真理条件的語用論が主張するように、意味論的に決定される内容は主張内容ではない。しかしながらその一方で、極小主義者は意味論に対する多大な文脈の侵入を認めず、したがって意味論的に決定される内容は「極小」の情報のみを有するような——しかし真理値を持つような——ものである。また指標主義・文脈主義との関係でいえば、極小主義と指標主義・文脈主義は従来の形式意味論的な手法を支持している点では共通しているが、指標主義・文脈主義が意味内容と主張内容の不一致を形式意味論的な仕方では解決しようと試みている反面、極小主義はその不一致を積極的に認め意味論のあるいみでの純粋さを保とうとしている。合成性に関していうと、極小主義的な意味論においては文脈はほとんど影響力を持たないため、極小主義者が考える意味論的な内容は関連性理論における意味論的な内容と同じく非常にトリヴィアル

2.2.1 モジュレーション

今述べたように、真理条件的語用論は形式的な真理条件的意味論を拡張した理論である。より具体的には、カプラン的な二重指標意味論を拡張した理論である。したがって、二重指標意味論がいかに拡張されているのかという観点から真理条件的語用論の特徴を捉えていこう⁹。

二重指標意味論において、文脈鋭敏的表現を含むような文は意味論的な文脈情報を補うことによってその意味内容が決定される。言い換えればこの意味論においては、発話された文の意味内容の文脈依存性はすべてそこに含まれる表現の意味特性もしくは論理形式上の情報へと還元される。逆にいえば、それらから要請される以上の語用論的な文脈的要素が意味内容を変動させることはない。これに対して真理条件的語用論は、「モジュレーション」(modulation)と呼ばれる意味操作によって語用論的な文脈が内容に参与し、その結果直観的な主張内容が得られると主張しており、このモジュレーションによって上記の明言されない構成素を含む文、またメタファーやメトニミーなどを表現する文の主張内容さえも合成的に導かれるとされている。語用論的文脈とは意味特性や論理形式に要請されない文脈の影響を指すが、具体的には話者の意図を始めとして発話時に発話者や聞き手、会話の参加者にとって顕著であるようなあらゆる情報が含まれる¹⁰。したがって、語用論的文脈が合成的な内容決定のプロセスに含まれると考えるのか否かが真理条件的語用論と従来の二重指標意味論を分かつ重要な一つのポイントであるということとは間違いない。

では、このモジュレーションがいかに形式的に表現され、具体的にどのような影響を内容に対して及ぼすのか見ていく。以下、モジュレートされた内容(文の場合は主張内容)をM内容とし、これを $\lambda i. [e]_M^{c,i}$ と表現する。また、内容が具体的にどのようなものであるのかについて、英語の大文字で表現することがある。

$$(2-5) \quad \lambda i. [e]_M^{c,i} = \text{mod}(e, c)(\lambda i. [e]^{c,i})$$

$$(2-6) \quad \text{The city is asleep.}$$

な形で合成性を満たしうるものだと考えられる。極小主義の内実に関しては、Cappelen & Lepore (2005); Borg (2004, 2012)などを参照。また、カペレン、ルポア、そしてボーグとは少々異なる極小主義として、例えばBach (1994)を参照。ケント・バックは、意味論に文脈が侵入しないという主張とともに、そのような純粋な意味論においてはそもそも真理値を持つような内容、すなわち命題は表現されえず、したがって意味論的に決定されるのは命題根 (propositional radical) に過ぎないと論じている。

⁹ ここでの真理条件的語用論の形式的な特徴づけは、主に Recanati (2010: Chap. 1) で展開されたものを二重指標意味論の枠組みの直接的な拡張となるよう改変したものであり、レカナティ自身の定義とは表記が異なっている。しかしながら、このような改変は以下の議論の妥当性に影響を及ぼすようなものではない。

¹⁰ しかしながら、話者の意図が内容決定に影響することが必ずしも語用論的文脈の必要性をいみするわけではない。例えばある表現が話者の意図によって決定されるような要素を含む意味特性を持っているならば、そのとき必要となる話者の意図は意味論的文脈であると見なされるだろう。

$$(2-7) \quad \lambda i. \llbracket \text{asleep} \rrbracket_M^{c,i} = \text{mod}(\text{asleep}, c)(\lambda i. \llbracket \text{asleep} \rrbracket^{c,i}) \\ = \text{QUIET AND SHOWING LITTLE ACTIVITY}$$

まず (2-5) について、M 内容 $\lambda i. \llbracket e \rrbracket_M^{c,i}$ は関数 $\text{mod}(e, c)$ の項にカプラン的な意味内容 $\lambda i. \llbracket e \rrbracket^{c,i}$ を取ることによって決定されている。ここでの関数 mod はまず表現 e と文脈 c を項に取っているが、このことがいみするのはこの文脈における e の適切な解釈とはいかなるものであるのかを決定しているということであり、そのもとで $\text{mod}(e, c)$ にさらに意味内容 $\lambda i. \llbracket e \rrbracket^{c,i}$ を取ることで、その適切な解釈、すなわち M 内容が得られるのである。したがって、M 内容と意味内容の関係は形式的には $\lambda M. \lambda i. \llbracket e \rrbracket_M^{c,i} = \lambda i. \llbracket e \rrbracket^{c,i}$ と表現されるだろう。いったん二重指標意味論と同様の仕方決定された意味内容が、さまざまな文脈的情報とさらに照らし合わされることによってその発話によって伝達されていると考えられるより直観的な内容に変更されるというのが、モジュレーションの実態なのである。

次に、形式的に以上のように表現されるモジュレーションという意味操作について、(2-6) の文を使って具体的にどのような解釈の変更がもたらされるのか見ていこう。(2-6) は、少なくともそこに現れる諸表現を字義通り解釈した場合、おかしい文である。すなわち、街は生物でないため眠らない。しかしながら、だからといってこの文が解釈に値しない文ということにはならないだろう。端的に述べれば、この文はメタファーとして解釈される文であり、そのとき以下のような主張内容を持っていると考えられる。すなわち、その街は静まりかえっており——おそらく深夜か明け方なのだろう——活動的ではない。このような主張内容が顕著であるような文脈 c の場合、(2-7) が示しているように、*asleep* には寝ているという従来の意味内容から $\text{mod}(\text{asleep}, c)$ によって静かで活動的ではないという M 内容への変更が生じ、この M 内容がそのほかの表現の M 内容と合成されることで最終的には二重指標意味論においては決して得られないメタフォリックな解釈が合成的に得られることになる。

そもそもメタファーを合成的に分析する必要性があるのかという問題はあるものの¹¹、このようなプロセスによって真理条件的語用論はこれまでの形式意味論では説明しえなかったさまざまな意味現象を合成的に分析する。ただし、ここでの合成性がいかなるものであるのかについてはやはり注意が必要である。前節で触れたように、上記のようなモジュレーションが存在したとしても意味内容の合成性 $\text{Funct}(\mu_{cont})$ は成立しうるからである。(2-7) において *asleep* はその意味特性からは得られない静かで活動的でないと

¹¹ メタファーやメトニミーは形式意味論ではなく語用論によって解釈が与えられると考えるのが一般的であるが、真理条件的語用論以外にも合成的にメタファーやメトニミーを分析する論者は存在する。例えば Stern (2000, 2006) では、メタフォリックな解釈を要請するオペレータを措定し、それをカプランによって発案された *dthat* オペレータになぞらえて「Mthat オペレータ」と呼んだ。スターンによれば、Mthat オペレータは文には現れないが論理形式上には現れるため、従来の形式意味論と同じ仕方合成的にメタフォリックな解釈を得ることが可能となる。スターンのメタファー分析とモジュレーションによるメタファー分析の比較としては、高谷 (2016) を参照。

いう M 内容を結果的に持っているが、たとえ単純表現がその意味特性から要請されていない内容を持ったとしても、その内容がそのほかの表現の内容と合成される際に新たな文脈的影響が介在しなければ $Funct(\mu_{cont})$ は成立するのであった。(2-7) の M 内容は意味論的文脈ではなく語用論的文脈の影響を受けているため従来の二重指標意味論においては確かに導出されないが、合成性の観点からいえば単純表現の内容決定に際する語用論的影響は $Funct(\mu_{cont})$ と両立可能なのである。

では、二重指標意味論と真理条件的語用論の違いは単純表現の内容決定に関する文脈情報が意味論的か語用論的かという点のみなのだろうか。もちろんそうではない。明言されない構成素についてももう一度考えてみよう。前節で挙げた (2-1) の場合、直観的には *It* と *(is) raining* の M 内容の合成の段階で文脈が影響するというより、むしろ *(is) raining* の意味がモジュレートされる際に場所が特定されているように思えるものであった。すなわち (2-1) もいま見てきた (2-7) も、内容の弱い合成性 $Funct(\mu_{cont})^w$ の必要性を裏付けるようなものではなかった。しかしながら実は、(2-6) の主張内容は (2-7) とは異なるモジュレーションによって得られていると考えることも可能である。

$$(2-8) \quad \lambda i. \llbracket \text{the city} \rrbracket_M^{c,i} = \text{mod}(\text{the city}, c)(\lambda i. \llbracket \text{the city} \rrbracket^{c,i}) = \text{THE CITY}$$

$$(2-9) \quad \lambda i. \llbracket (\text{is}) \text{ asleep} \rrbracket_M^{c,i} = \text{mod}((\text{is}) \text{ asleep}, c)(\lambda i. \llbracket (\text{is}) \text{ asleep} \rrbracket^{c,i}) \\ = (\text{BE}) \text{ ASLEEP}$$

$$(2-10) \quad \lambda i. \llbracket (2-6) \rrbracket_M^{c,i} = \text{mod}((2-6), c)(\lambda i. \llbracket (2-6) \rrbracket^{c,i}) \\ = \text{mod}((2-6), c)(\gamma_\sigma(\text{THE CITY}, (\text{BE}) \text{ ASLEEP})) \\ = \text{THE CITY IS QUIET AND SHOWING LITTLE ACTIVITY}$$

ここで、(2-10) に現れる内容に関する意味論的操作 γ_σ は一般的な関数適用であるとしよう。まず (2-8) と (2-9) について、これらでいみされているのは *the city* と *(is) asleep* の M 内容はそれらの意味内容と等しいということである。言い換えれば、これらの表現の M 内容導出にあたってモジュレーションは生じていない。これに対して (2-10) が表しているのは、*the city* と *(is) asleep* の M 内容 (= 意味内容) が合成される段階で初めてメタフォリックな解釈が顕著となり、それに応じて (2-6) 全体の主張内容がメタファーとしての意味を持つようになったということである。*(is) asleep* が通常の寝ているという意味ではなくメタフォリックな意味を持つ形で使用されていると判明するのは述定される対象が与えられたあとであるという直観に鑑みれば、このような仕方でのモジュレーションが行われメタファーが表現されていると考えるのは、(2-7) に比してより自然であるともいえるかもしれない。

もしも (2-6) の主張内容がこのように決定されているのならば、そこで意味内容の合成性 $Funct(\mu_{cont})$ は成立せず、しかしながら内容の弱い合成性 $Funct(\mu_{cont})^w$ は成立するということが明らかだろう。(2-10) では、いったん文脈によって——それが意味論的であろうが語用論的であろうが——決定された諸表現の内容を合成する際にさらに文脈が影響を及ぼしている。これは $Funct(\mu_{cont})$ では認められていない反面、 $Funct(\mu_{cont})^w$ が示す内容合成において文脈は意味論的操作の項として単独で現れてい

るのであり、(2-10)の主張内容は弱く合成的に導かれているといえるのである。以上のように、複合表現のM内容に関してそこに含まれるより単純な表現のM内容決定には関わらないようなモジュールの存在こそ、真理条件的語用論が弱い合成性を必要だと考える理由であり、このいみにおいて真理条件的語用論は合成的理論であると主張しているのである。

2.2.2 解釈プロセスの自由度

ではここから、真理条件的語用論において以上のような仕方での必要性が根拠づけられる内容の弱い合成性 $Funct(\mu_{cont})^w$ について、これが本当に有効な概念であるのか、言い換えれば内容の弱い合成性が本当に合成性に求められてきた役割を果たしうるのか、そしてそもそも本当にこの合成性が必要であるのかということについて論じていこう。

そのためにまず、主にジェイソン・スタンリーによって提起された真理条件的語用論（及び関連性理論）へ対する代表的な批判である解釈の過多問題（overgeneration problem）について考えていこう（例えば Stanley (2000, 2002, 2005)）。解釈の過多問題とは、おおよそ次のように要約される問題である。すなわち、「真理条件的語用論（や関連性理論）は確かに二重指標意味論などの形式意味論によっては分析されえなかった内容を導出可能であるように見えるが、それと同時に実際には表現されていないような内容の導出を排除することができない。意味特性や論理形式に要請されない多大な文脈の影響を認めてしまうがゆえに、たとえ直観的に表現されている内容を導くことができるのだとしても、そのほかの多くの内容もまた導いてしまう。」スタンリーは次のように論じている (Stanley (2002: pp. 165–6))¹²。

(2-11) Every man likes Sally.

(2-12) EVERY MAN_i LIKES SALLY AND HIS_i MOTHER

この文が発話された文脈において、サリーを好きな男はみな自分自身の母親もまた好きであるということが会話の参加者の間で共有されており、かつ顕著な情報であったとしよう。このとき、真理条件的語用論の観点からいえば(2-11)はモジュールによって十分に(2-12)を表現しうるはずである。なぜならば、上記のような情報が文脈で顕著であったならば、意味内容からM内容へのモジュールの際にその情報が追加されないと考えられる理由は、少なくとも理論上はないからである。しかしながら実際は、(2-11)が(2-12)を意味することはなく、あったとしてもそれは推意としてである。したがって真理条件的語用論は、不適切な主張内容の導出を防止することができず、誤っている。

モジュールという自由度の高い意味操作に関するこのような批判に対して真理条件的語用論論者（及び一部の関連性理論論者）は、モジュールはさまざまな形で制限されるため、上記のような解釈の過多は生じないと論じている。例えばアリソン・ホールは、(2-12)は(2-11)から生じる推意であるとしたうえで、モジュールを

¹² (2-11)はスタンリー自身の例を若干改変したものである。

認めても (2-12) が主張内容でないことは十分に説明されると論じている (Hall (2008, 2009)). ホールによれば, 発話された文が表現しうる内容の候補のうち, 発話時に共有されている情報が前提の一つとして利用されることによって推論的に導かれるような内容は主張内容ではなく推意である. モジュールシオンの制限に関するこの考えに従うと, (2-12) は, (2-11) の本当の主張内容であるすべての男はサリーが好きであるということと, サリーを好きな男はみな自分自身の母親が好きであるというすでに共有されている情報から推論されているのであり, したがって推意として分析されるものである. また, これに関連してホールは, モジュールシオンが生じうるのはあくまでも局所的なレベル, すなわち文の構成部分の内容が合成されるレベルに限られ, 文レベルでの, 言い換えればいったん文の内容が決定されてからのモジュールシオンは生じないと論じている. 文の内容と前提情報という命題間での推論によって導かれるのが推意である一方, モジュールシオンはあくまでも文に満たない範囲での文脈の影響によるという考えである¹³.

さて, 以上の解釈の過多問題及びそれに対する応答は, 内容の弱い合成性 $Func(\mu_{cont})^w$ の妥当性に対してどのように関係するのだろうか. まずわかるのは, 真理条件的語用論への批判はやはり, この理論がモジュールシオンという意味操作及び内容へ対する語用論的文脈の侵入を認めているという点に集中しているということである. 合成性の観点から見れば, これは注目に値する. というのも, 前項で論じたように, モジュールシオンを認めること自体がただちに意味内容の合成性 $Func(\mu_{cont})$ の不成立をいみするわけではないからである. 解釈の過多問題は, あくまでも意味論的な文脈概念と語用論的な文脈概念に関する議論、言い換えれば主張内容の決定に際して意味論的に要請されていない文脈の影響を認めるのか否かに関するものであり, そこから合成性に関する何らかの含意が直接的に導かれるわけではない.

また同時に, 語用論的な文脈の影響を認めるのか否かということが論じられる際, そこで $Func(\mu_{cont})^w$ の成立可能性が実は議論の対象にされていないという点も非常に興味深い. (2-10) が示すように, モジュールシオンが複合表現のレベルで生じていると考えることが出来る——むしろそのほうが自然であるような——例は少なくない. また, ホールのように文レベルでのモジュールシオンを認めないという立場は, 言い換えれば複合表現レベルのモジュールシオンは認めており, このいみでホールの理論において $Func(\mu_{cont})$ は成立しない一方で $Func(\mu_{cont})^w$ は成立しうる. それにも拘わらず, 真理条件的語用論の妥当性という文脈において論じられるのはあくまでもモジュールシオンのみであり, 合成性に関して $Func(\mu_{cont})^w$ が必要になるということが形式的には

¹³ 局所的なプロセスとしてのモジュールシオンに関してはカーストンも同様の見解を示しているが (Carston & Hall (2012)), しかし合成性に関してホールとカーストンの両者が完全に一致しているとはいえない. というのも, 2.1.1 で述べたように, カーストンを始めとする関連性理論の標準的見解においては合成性に関する問題はそれほど論じられない一方で, ホールは関連性理論においても内容の合成性が成立するのだと積極的に主張しているからである. このことに鑑みると, ホールは真理条件的語用論に非常に近い立場をとっているとみなせるかもしれない.

なく具体的な形で論じられることはほとんどない。

では、真理条件的語用論の提唱者であるレカナティ自身はどのように考えているのだろうか。レカナティは複合表現の意味内容決定の際に文脈が単独で——すなわち、そこに含まれるより単純な表現の内容決定を超えた——影響力を持つのは「当然」(Recanati (2010: p. 45)) であり、その根拠として弱い合成性を形式的に定義したパギンの「意味関数はそもそも文脈という項を含んでいる」(Pagin (2005: p. 313)) という言葉を引用している。すなわち、意味内容の合成性 $Funct(\mu_{cont})$ においてすでにその形式的定義に組み込まれている文脈がさらに意味論的操作の第三の項として含まれ内容の弱い合成性 $Funct(\mu_{cont})^w$ が定義されるとき、それは何ら新たな意味論的資源を必要とするようなものではなく、したがってこのような拡張を阻むものはない、という主張である。これは少なくとも形式的には正しい考えであろう。確かに、広く認められている $Funct(\mu_{cont})$ から $Funct(\mu_{cont})^w$ へ合成性概念を拡張することは可能であり、かつ非常に容易である。しかしながらこのような議論は、上で指摘したように、あくまでも $Funct(\mu_{cont})^w$ という新たな概念の形式的な定義可能性にのみ関するものであり、その概念が意味論や意味の理論においてどのように作用しているのか、もしくは実効的な制約となりえているのかなどの点について具体的な根拠となるようなものではない。

結局のところ、真理条件的語用論において内容の弱い合成性が実質的な役割を果たしていると主張するためには、(2-10) が示すような主張内容の決定プロセスの存在を示す必要がある。このような内容決定が実際に行われているのならば、 $Funct(\mu_{cont})^w$ は確かに実情に即した意味の原理であり、「どのような合成性が現実の意味決定プロセスにおいて成立しているのか」という問いに対する一つの解答になるからである。しかしながら、これに関してもモジュレーションという語用論的な意味操作を合成性に組み込むことに起因する問題がある。レカナティを始めモジュレーション（及びそれに類する文脈の影響）を認める論者によれば、モジュレーションを用いた M 内容の導出は正常な解釈者による解釈プロセスの理想化されたモデルであるが、われわれはここでモデル化されている実際の解釈プロセスに接近することができない。というのも、このプロセスは多大な文脈的影響のもと亜人格的な推論によって行われているからである。ここでの「推論」とは、命題間で行われる推論、すなわち先行する判断からさらなる判断を引き出すような推論ではないことに注意してほしい。M 内容を引き出す推論とは、近年の心理学において用いられる「推論」であり、これは常に無意識的で、努力を必要としない。レカナティは次のように述べ、M 内容を引き出す推論と推意を引き出す推論を区別している。

「言われていること」〔M 内容〕の方は、無意識的な第一次的語用論のプロセスを通じて単純に把握されるのに対して、暗意〔推意〕に関しては、話し手があることを言ったという事実われわれは意識的に注目し、その事実と背景的知識を用いて、話し手が口に出さずに伝達しようとしていることを推論によって理解する。(……)「言われていること」の把握は、われわれが何かを視覚で捉える場合と同じく、亜人格レベルで行われる。(Recanati (2004: p. 39), 邦訳 pp. 81-2)

しかしながら、この引用で述べられているようにモジュレーションが無意識的でわれわれが接近できないプロセスをモデル化しているのならば、われわれは意味内容には含まれないが M 内容には含まれるような、言い換えればモジュレーションによって新たに加わった内容の断片がどの段階で付加されるのかをいかにして知りうるのだろうか。なぜ、(2-6) のメタフォリックな解釈が (2-7) のように単純表現の M 内容決定ではなく (2-10) のように複合表現の M 内容決定のレベルで生じているといえるのだろうか。これについて真理条件的語用論論者がわれわれの意味合成に関する直観、すなわち (2-10) のようなプロセスのほうがより受け入れやすいという直観にその根拠を求めることは許されない。なぜならば、モジュレーションはあくまでも広範な文脈的影響を合成的意味論に即した形でモデル化するための手段であり、(2-7) と (2-10) で同様の結果が得られるのならば、(2-10) のように内容の弱い合成性 $Funct(\mu_{cont})_w$ のみが成立する合成プロセスを指定する理由はないように思われるからである。モジュレーションを合成的な意味操作に組み込む理由は、これまでの二重指標意味論では導出できないようなさまざまな主張内容を合成的に導くためであるが、このことを可能にするようなプロセスがあくまでも現実の発話解釈の理想化されたモデルに過ぎないのならば、内容の弱い合成性という新たな概念を指定する必要がないより単純な理論、すなわち意味内容の合成性に即した理論を採用すれば十分なのである。

以上の議論は、メタファーやメトニミーなどそもそも主張内容の一部として分析すべきなのか疑問の余地がある意味現象だけでなく、真理条件的語用論と従来の形式的意味論的手法を用いる指標主義・文脈主義の両者ともに説明を要する意味現象であることを認め、そのうえで異なる分析を与えている事例に対しても有効である。例えば量化表現が含まれた文や複合表現の量化の領域制限に関して、次のような文 (2-13) を例に考えていこう。以下、(2-14) と (2-15) は *every* と *student* に関する標準的な——というより最も素朴な——形式意味論的分析であり、また (2-16) をこの文の意味解釈のための論理形式 (構造) であるとしよう (より正確な解釈のためには、例えば *the* に関する意味論的分析や場合によってはそれに起因する構造の変更 (いわゆる移動など) が必要であるが、ここではそれらについては考えない)。

(2-13) Every student passed the exam.

(2-14) $\llbracket \text{every} \rrbracket^{c,i} = \lambda f. \lambda g. \text{ for every } x \text{ such that } f(x) = 1, g(x) = 1$

(2-15) $\llbracket \text{student} \rrbracket^{c,i} = \lambda x. x \text{ is a student at } i$

(2-16)

```

graph TD
    S[S] --- DP1[DP]
    S --- VP[VP]
    DP1 --- Every[Every]
    DP1 --- student[student]
    VP --- passed[passed]
    VP --- DP2[DP]
    DP2 --- the[the]
    DP2 --- exam[exam]
  
```

まず、(2-14) 及び (2-15) が示すように、これらの表現の言語的意味（意味特性）には量化の領域制限に関する情報は含まれておらず、さらに (2-16) が示すように、論理形式上にもこのことに関する変項などは現れていない。さて、いま (2-13) が教室で教師によって発話されたとすると、この文によっていかなる内容が表現されているだろうか。より具体的にいえば、ここでの学生にはどれほどの範囲の学生が含まれるだろうか。最も自然な解釈は、当然ながら地球上すべての学生ではなく、この教室に存在している学生というものであろう。すなわち (2-13) は、この教室の学生全員が試験に合格したという内容を直観的には表しているように思える。

自然言語における量化に関して、このような領域制限が必要であるという考えは立場を問わず共有されており、したがって真理条件的語用論もまたこの意味現象を説明しなければならない。モジュレーションを用いて次のような分析を与えてみよう。

$$(2-17) \quad \lambda i. \llbracket \text{every student} \rrbracket_M^{c,i} = \text{mod}(\text{every student}, c)(\lambda i. \llbracket \text{every student} \rrbracket^{c,i}) \\ = \text{mod}(\text{every student}, c)(\gamma_\sigma(\text{EVERY}, \text{STUDENT})) \\ = \text{EVERY STUDENT IN THIS CLASS}$$

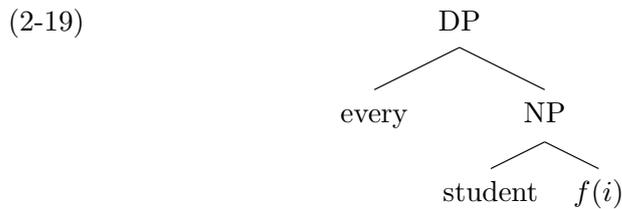
$$(2-18) \quad \lambda i. \llbracket \text{student} \rrbracket_M^{c,i} = \text{mod}(\text{student}, c)(\lambda i. \llbracket \text{student} \rrbracket^{c,i}) \\ = \text{mod}(\text{student}, c)(\text{STUDENT}) \\ = \text{STUDENT IN THIS CLASS}$$

まず (2-17) について、これは *every* と *student* の通常の意味内容が M 内容でもあり、それらが合成される段階でモジュレーションが生じ、この教室の学生という解釈が得られるということを表している。この場合、上述のように、たとえ文脈に語用論的なものを認めたとしても意味内容の合成性 $\text{Funct}(\mu_{\text{cont}})$ は成立しない。それに対して (2-18) は、*student* という単純表現の意味内容がモジュレーションによってこの教室の学生という M 内容に変更されており、これは語用論的文脈によるものではあるが、 $\text{Funct}(\mu_{\text{cont}})$ は成立している。

実は上の (2-18) の分析は、スタンリーやサボー、ルーザ・マルティらによる領域制限に関する形式意味論的な分析を¹⁴、モジュレーションを使う形で模倣したものである。量化の領域制限についてスタンリーとサボーは、すべての名詞句 NP の論理形式には複合的な変項が含まれており、その変項の値が文脈によって与えられることによって領域制限に関する情報が意味内容に含まれると論じている。例えば (2-16) ならば、以下の (2-19)

¹⁴ 例えば Stanley & Szabó (2000); Martí (2003) を参照。日本語の文献としては、和泉 (2016: Chap. 4) で量化の領域制限に関する状況意味論が展開されている。また、フランス・ジェフリー・ペレティエは *every* と *student* によって生成される DP 接点そのものに意味特性や論理形式としては現れない複合的な変項が現れ、それによって量化の領域制限がなされると分析している。ペレティエによれば、このような分析は弱く合成的であり、したがって合成性に関して問題があるというスタンレーやサボーの批判は誤っている (Pelletier (2003))。ペレティエの分析の妥当性は定かではないが、このことからわかるのは、関連性理論論者や真理条件的語用論者ではないものの、ペレティエもまた弱い合成性の支持者であるということである。

が示しているように、限定詞句 DP は単に *every* と *student* によって生成されているのではなく（もしくは *student* のみが NP を構成しているわけではなく）、実は *student* とそのような複合的な変項 $f(i)$ によって生成される NP があり、その NP と *every* によって DP が生成されているのである。



(2-19) が (2-18) と類比的なことは明らかだろう。(2-18) では論理形式上の変項 $f(i)$ ではなくモジュレーションによって同様の解釈が導かれてはいるが、結果として *every* の内容と合成される前に教室の学生という内容が得られているのであり、そのいみで (2-18) は形式意味論的な分析 (2-19) と同じように $Funct(\mu_{cont})$ と両立可能である。

(2-17) と (2-18) について、いずれの分析が適切であり、いずれのモジュレーションが生じていると考えるべきだろうか。その答えは明らかである。少なくとも真理条件的語用論の内部でこれらに優劣をつけることはできない。上述のように、そうであるならば、すなわち二つの分析の優劣について語る基準が合成性を除いて存在しないならば、内容の弱い合成性という新たな、そして「弱い」合成性を必要としない、すなわち意味内容の合成性を満たす (2-18) の分析が単純性という観点からも望ましいのは明らかだろう。何度か述べているように、従来の形式意味論は意味の文脈依存性をすべて単純表現の意味特性もしくは文・複合表現の論理形式上の要素へと還元する。量化の領域制限のみならず、例えば *the* が形成する確定記述の指示対象の固定や色述語における色の判断基準、所有格の問題に関しても、従来の形式意味論の枠組み内で提案されてきた複雑な意味特性や論理形式を単純表現の内容のモジュレーションとしてあるいみ模倣することによって、真理条件的語用論においても意味内容の合成性 $Funct(\mu_{cont})$ が成立するような分析を提供することが常に可能なのである。

以上より、真理条件的語用論が直接的に内容の弱い合成性を必要とするわけではないということがわかった。より正確には、たとえ語用論的文脈の影響を認める意味の理論であったとしても、そのことによって意味内容の合成性が破壊されるわけではないということがわかった。モジュレーションという意味操作を認めることとどのような合成性が成立するのかということは互いに独立であり、合成的理論を標榜する真理条件的語用論において内容の弱い合成性よりも制限の強い意味内容の合成性が成立する分析が常に可能なのであるならば、内容の弱い合成性を——たとえそれが成立するのだとしても——あえて措定する理由はないのである。弱い内容の合成性を明示的に支持している真理条件的語用論においてできえそうであるのならば、この新たな合成性概念の実際の有効性は現状全くもって認められないといってよいだろう。

2.3 弱い合成性という幻想

ここまで、真理条件的語用論との関連から弱い合成性概念のあり方を見てきた。本節では真理条件的語用論から離れ、弱い合成性とモンスターとの関係、また本章で重要な分割を果たしている語用論的文脈という考えについて検討し、弱い合成性及びそのために措定される文脈概念の問題点を指摘する。

2.3.1 モンスター再訪

新たな議論へ移るため、前節で論じた弱い合成性 $Funct(\mu_{cont})^w$ の問題点についても一度整理しておこう。前節での主張は、モジュレーションという意味操作及び真理条件的語用論という発話解釈のモデルにおいては意味内容の合成性 $Funct(\mu_{cont})$ で事足りる、すなわち、真理条件的語用論において語用論的な文脈の影響はあまりにも自由度が高く、それゆえ $Funct(\mu_{cont})^w$ だけが成立するような意味現象が存在しないように思える、ということであった。ここから考えていくのは、逆に、そもそも $Funct(\mu_{cont})^w$ が成立しないのはいかなるときであり、どのような条件のもとで $Funct(\mu_{cont})^w$ は破壊されるのか、ということである。 $Funct(\mu_{cont})$ がモンスターや（一部の）明言されない構成素と両立不可能であったように、 $Funct(\mu_{cont})^w$ もまた何らかの意味現象との間に問題を抱えているのだろうか。

結論からいえば、実はモンスターは、意味内容の合成性のみならず内容の弱い合成性をも破壊してしまう。（形式的）モンスターオペレータ $Context_1$ として分析される *in context 1* という表現について考えてみよう。以下、*Taro* や *busy* は文脈非鋭敏的表現とする。

(2-20) In context 1, I am busy.

(2-21) In context 1, Taro is busy.

(2-22) $\llbracket Context_1(\phi) \rrbracket^{c,i} = 1$ iff $\llbracket \phi \rrbracket^{c_1,i} = 1$

まず $Context_1$ オペレータについて、(2-22) が示しているように、このオペレータを伴う文は、それがいかなる文脈で発話されたとしてもその作用域にある文の c_1 における意味内容が値踏みの状況 i において真ならば真であり、偽であるならば偽である。すなわち、このオペレータが現れたとき、もはや c_1 以外の文脈は——たとえそれが発話文脈であったとしても——意味解釈に関係しない。これは、作用域にある文に関する文脈を発話文脈から c_1 へ変動させているということであり、モンスターである。いま、文脈 c_1 における発話者が花子であり、 c_2 では太郎だとしよう。(2-20) と (2-21) が c_2 において発話されたとき、 $Context_1$ オペレータによって *Taro* の指示対象が変動するわけではないため (2-21) は太郎が c_1 で忙しいということを述べている一方、(2-20) は $Context_1$ によって *I* の指示対象が太郎から花子へと変動するため、花子が c_1 で忙しいということを述べている。

さて、このとき内容の弱い合成性 $\text{Funct}(\mu_{\text{cont}})^w$ が成立していると仮定しよう。すなわちこれらの文に対し、 $\text{Funct}(\mu_{\text{cont}})^w$ における適切な意味論的操作が存在すると仮定しよう。まず、(2-20) と (2-21) それぞれについて、そこで Context_1 に内包されている文そのものは c_2 において同一の内容を表現するため ($\lambda i. \llbracket I \text{ am busy} \rrbracket^{c_2, i} = \lambda i. \llbracket \text{Taro is busy} \rrbracket^{c_2, i}$ (= TARO IS BUSY)), 以下の (2-23) が成立する。そして Context_1 の内容とその作用域にある文の内容を結びつける意味論的操作を γ_{cxt_1} とすると、(2-20) と (2-21) はそれぞれ (2-24) と (2-25) のような形で合成的にその内容が決定されているということになる。

$$(2-23) \quad \mu_{\text{cont}}(\text{I am busy}, c_2) = \mu_{\text{cont}}(\text{Taro is busy}, c_2)$$

$$(2-24) \quad \mu_{\text{cont}}((20), c_2) = \gamma_{\text{cxt}_1}((\mu_{\text{cont}}(\text{Context}_1, c_2), \mu_{\text{cont}}(\text{I am busy}, c_2), c_2)$$

$$(2-25) \quad \mu_{\text{cont}}((21), c_2) = \gamma_{\text{cxt}_1}((\mu_{\text{cont}}(\text{Context}_1, c_2), \mu_{\text{cont}}(\text{Taro is busy}, c_2), c_2)$$

(2-24) と (2-25) における意味論的操作 γ_{cxt_1} は三項関数であり、そして (2-23) からわかるようにそれらの対応する項の値はすべて等しいため、(2-24) と (2-25) には同一の値が割り当てられることになる。しかしながら、上記のように (2-20) と (2-21) の内容は同一ではない。したがって γ_{cxt_1} によつては (2-20) と (2-21) の内容の違いは説明されないのであり、背理法より $\text{Funct}(\mu_{\text{cont}})^w$ は成立しない¹⁵。

以上からわかるのは、モンスターは意味内容の合成性 $\text{Funct}(\mu_{\text{cont}})$ のみならず、内容の弱い合成性 $\text{Funct}(\mu_{\text{cont}})^w$ をも破壊するオペレータだということである。これは、少なくとも形式的には当然のことであろう。(2-24) と (2-25) について、意味論的操作 γ_{cxt_1} にはいずれも文脈 c_2 が単独で現れており、これが $\text{Funct}(\mu_{\text{cont}})$ と $\text{Funct}(\mu_{\text{cont}})^w$ を分かつ点であったが、 γ_{cxt_1} の第一項、第二項の値は (2-24) と (2-25) で同一であるため、第三項である c_2 が意味計算に何らかの影響を与えようが、もしくは空虚なものであろうが——この場合上記の証明は $\text{Funct}(\mu_{\text{cont}})$ が破壊されることを示す証明となる——、モンスターは内容の合成性を破壊する。すなわち、意味内容の合成性と内容の弱い合成

¹⁵ とはいえ、次のように考えることで $\text{Funct}(\mu_{\text{cont}})^w$ を成立させることが可能である。すなわち、 $\mu_{\text{cont}}(\text{I am busy}, c_2)$ と $\mu_{\text{cont}}(\text{Taro is busy}, c_2)$ の同一性を認めないか、もしくは $\mu_{\text{cont}}(\text{Context}_1, c_2)$ がモンスターの力を失っていると考えることで、 $\text{Funct}(\mu_{\text{cont}})^w$ は成立しうる。第一の選択肢について、例えば文脈 c_2 における顕著な情報によって *I am busy* と *Taro is busy* が異なる内容を表現しているかもしれない。また第二の選択肢について、同じように c_2 における顕著な情報によって Context_1 に本来備わっている文脈変動という力が無効化されるかもしれない。これらの場合上記の証明は成立しないため、 $\text{Funct}(\mu_{\text{cont}})^w$ は破壊されない。ただしこれは、 $\text{Funct}(\mu_{\text{cont}})$ にも全く同様に当てはまることである。前節で述べたように、文脈として語用論的なものを認めるのか否かは原理的には合成性とは独立であり、したがってこのような場合は内容の弱い合成性のみならず意味内容の合成性もまた成立しうることになる。しかしながら、そもそもいまの事例において、*I am busy* と *Taro is busy* に異なる内容を表現させたり、 Context_1 に本来備わっている意味論的な力を無効化させるような文脈 c_2 の存在は、指標主義者・文脈主義者はもちろん、語用論者・急進的文脈主義者ですら認めることはないと思われる。

性は、少なくとも文脈を変動させる形式的モンスターによって全く同じ仕方で破壊されるのである。

前節で述べたように、内容の弱い合成性は文脈の多大な影響をその定義に組み込んだ合成性である。しかしながら、文脈にどれほど多大な影響力を託したとしても、合成性の形式的定義において文脈は単なる c でしかないのであり、したがってモンスターは目下の二つの合成性にとって脅威である。これは、モンスター、より一般的にはオペレータが本質的に意味のレベルに関わるということに起因している。前章で見たように、例えば様相オペレータ *Necessary* の存在は合成性が外延ではなく意味内容のレベルで成立することを要請する。そして同様に、モンスターの存在は合成性が意味内容ではなく意味特性で成立することを要請しているのであった。弱い内容の合成性は、確かに意味内容の合成性より成立しやすいものの、しかしあくまでも内容概念に関する合成性である。これは、 $Funct(\mu_{cont})^w$ に現れる意味関数と $Funct(\mu_{cont})$ に現れる意味関数が同一の仕方で表現される μ_{cont} であることからわかるだろう。この意味関数は表現と文脈を取って内容を返す関数であり、そこでの文脈がいかなるものであったとしても内容に関する意味関数であることは変わらない。弱く合成的に導かれる内容と意味内容はあくまでも内容という同一の意味のレベルにおける違いである一方、モンスターは内容という意味レベルにおける合成性そのものの破壊してしまうため、二つの合成性に違いを生じさせない。意味のレベルという考えは、次章以降でも重要な論点となる。

ここまで、モンスターと内容の弱い合成性の関係について見てきた。1.4.3 で述べたように、モンスターはカプラン的な二重指標意味論をいったん離れるといくつかの解釈を許すようなオペレータであり、自然言語にモンスターが存在しているのか否かは理論依存的な問題である。したがってこれ以上この問題に深入りするのはやめておこう。むしろここで強調したいのは、モンスターに関して意味内容の合成性と内容の弱い合成性の振る舞いが全く等しいということがいみすることである。前節では、内容の弱い合成性を支持する理論として真理条件的語用論を取り上げ、たとえ明言されない構成素が存在するとしても、そのような意味現象を合成的に分析しようとするとき内容の弱い合成性は必ずしも必要ないと結論づけた。そして本節では、モンスターが存在するならば二つの合成性は同じ仕方で破壊されるということを示した。では、いったいどのような意味現象において弱い内容の合成性と意味内容の合成性の間に実質的な違いが生じるのだろうか。意味内容の合成性は成立しないが、しかし弱く合成的には導かれるような内容とは具体的にどのような内容であり、そこで意味内容の合成性が成立していないことを前節の議論を回避する形で示すことなど可能なのだろうか。少なくともここまでの議論によれば、これらの問いには否定的に答えざるをえないだろう。本章冒頭で述べたように、弱い内容の合成性は意味論と語用論の境界問題のなかで生まれた概念である。そこでの争点の一つは、形式意味論では取り扱うことができないように見える意味現象を、それでもなお形式意味論な手法によって分析するのか、もしくは語用論にその道を譲るのかということであった。内容の弱い合成性は、それが合成性であるがゆえに形式意味論やそれを拡張した理論に関する原理である一方、その定式化にはあるいみで語用論的ともいえ

る多大な文脈の影響が含まれている。合成性を意味に関する実効的な制約とみなすとき、このような「両取り」は非常に難しいのである。

2.3.2 文脈の形式性

最後に、内容の弱い合成性に関連して本章で登場した語用論的文脈という概念について論じていこう。2.2.2では、意味論的文脈とは表現の意味特性や文・複合表現の論理形式（構造）によって要請されるような文脈であり、語用論的文脈とは、そのような形で要請されるわけではないが、それでもなお意味解釈に関わる文脈であると述べた。ここでは、合成性に関して考えられる語用論的文脈の問題点を指摘したい。

ここでの問題点とは、端的に述べれば、議論されている合成性が意味内容の合成性であれ内容の弱い合成性であれ、そもそも単純表現に対する語用論的文脈の影響を考慮すべきなのかという点である。2.2.2で見たように、単純表現の意味決定に際して語用論的文脈の影響を認めた場合、あまりにも多くの意味決定プロセスが意味内容の合成性を満たすことになってしまう。問題となっているある単純表現について、その表現が文脈鋭敏的な意味特性を持っていないとしても、すなわち意味論的文脈はその表現の意味内容決定に全く影響を及ぼさないとしても、いったん語用論的文脈が内容に影響を持つことを認めたならば、その表現はさまざま内容を持ちうる。そこでの内容は二重指標意味論における意味特性の影響としては分析されない内容であり、したがってカプラン的な意味内容ではありえないが、それでもなおその単純表現の内容としてそのほかの表現の内容と合成されることになる。確かに合成性とは、単純表現（や文や複合表現に含まれるより単純な表現）ではなく、文や複合表現の意味の導出に関する原理・制約であり、単純表現の意味がどのように決定されるのかということには関わらないように思える。しかしながら、単純表現の意味を自由に操作することができ、それによってその表現を含む文や複合表現の意味における合成性を成立させることが可能であるのならば、合成性はもはや実効的な原理とはいえないだろう。なぜならば、そこで成立している合成性は、あるいみで抜け道を使って成立させられているに過ぎないような、言い換えれば単に空虚な形で成立させられているに過ぎないような合成性であるといわざるをえないからである。

注意が必要なのは、単純表現の意味を変更することによってその表現を含む文や複合表現の意味における合成性を成立させること自体を批判しているわけではないということである。この点は第5章で詳しく論じられることでもあるが、ここで述べているのは、そのような仕方では合成性を確保するにあたり、単純表現の意味をその表現が本来持っていると考えられる意味に制限されることなく自由に操作可能であることの問題であり、まさに語用論的文脈がそれを可能にしているようにみえるということである。関連性理論論者や真理条件的語用論論者はこのような問題に対し、さまざまな形で意味解釈の自由さは制限されると論じており、その一つが2.2.2で見たホールによるモジュレーションの局所性であった。しかしながらホールが与えたのは、意味内容であれ直観的な主張内容であれそもそもわれわれが発話によって表現されているとは考えないような内容が導

出されてしまうという問題に対する解決策であり、いまここで問題視されている意味操作の自由度とは異なる。すなわち、本章で批判的に論じてきたのは、語用論的文脈による内容への影響が多いため結果的に導出されうる解釈が多すぎるということではなく、たとえ最終的な解釈が十分に制限され、さらにその解釈がわれわれの直観と合致するものであったとしても、そしてそれゆえに真理条件的語用論が意味論と語用論の境界問題において今後優位な立場になったとしても、依然として「文・複合表現に含まれるより単純な表現の内容に対する語用論的文脈による自由な意味操作とそれによる文・複合表現の内容に関する合成性の成立」という問題は残されるのであり、それゆえそのような理論を「合成的理論」を呼ぶことはできないということである。

このような理由から語用論的文脈を合成性に組み込むことを拒否したとき、それは同時に内容の弱い合成性を拒否したことをもいみする。なぜならば、意味内容の合成性に関しては、意味論的文脈を使用することで問題となっている意味現象においていかなる文脈的側面が必要であり、そしてそれがどのように意味内容に作用するするのかを明示的な形で示すことが可能である一方、内容の弱い合成性において、意味内容の合成性で使用される意味論的文脈とは異なるが、しかし形式的に十分に制限された文脈概念など存在しないようにみえるからである。二重指標意味論における意味論的文脈とは単純表現の意味特性及びその表現を含む文・複合表現の論理形式によって要請される限りの文脈情報であった。では、意味特性にも論理形式にも要請されないが、しかしそれでもなお十分に制限された、言い換えれば語用論的文脈に備わってしまっている自由度を有していない文脈概念など存在するのだろうか。そのような文脈がないのであれば、合成性にとって適切な文脈として認められるのは意味論的文脈を除いて存在しないということになるだろう。しかしながらいま考えている意味論的文脈とは、すでに明らかなように、内容の弱い合成性において使用されたとしても意味内容の合成性に使用される場合と意味解釈に何ら違いを生みだすものではない文脈、言い換えれば、意味内容の合成性と内容の弱い合成性を同値のものにするような文脈である。そうであるならば、もはや内容の弱い合成性の「使いどころ」もまた存在しないということになるだろう。

2.4 本章のまとめ

本章では、「弱い合成性」と呼ばれる合成性概念について考察してきた。まず1節で、近年言語哲学において盛んに論じられている意味論と語用論の境界問題における意味内容と発話による直観的な主張内容の不一致問題を紹介し、そのような不一致を生み出すと考えられている明言されない構成素とはどのような意味現象でなぜ問題であるとされるのか概観したあと、この問題を合成的に解決できる合成性として導入された内容の弱い合成性の形式的定義を確認した。次に2節では、内容の弱い合成性を明示的に支持する真理条件的語用論が明言されない構成素の問題への解決策として措定するモジュレーションという意味操作と合成性の関係について、たとえモジュレーションが生じるとしても、この意味操作はあまりにも自由度が高いため、そこから内容の弱い合成性の必要性

は導かれないことを示した。最後に3節では、内容の弱い合成性は意味内容の合成性と全く同じ仕方でモンスターによって破壊されること、そして合成性を文脈鋭敏性を視野に入れた意味論や意味の理論における有効な概念とするためには語用論的文脈を使用することはできないということを明らかにし、改めて内容の弱い合成性には問題があると論じた。

本章を終えるにあたり一つ注意が必要なのは、何度か述べているように、本章の議論は——というより本論文の議論のほとんどは——あくまでも合成性の観点から行われているということである。したがって、たとえ合成性に関して真理条件的語用論に問題があったとしても、そして本章の合成性に関する議論が意味論と語用論の境界問題に少ない含意を持っているのだとしても、それがただちに真理条件的語用論が意味の理論として誤っているということや、境界問題において従来の形式意味論を採用する立場が優位であることを積極的に示すというわけではない。本章で明らかにしたのは、もしも合成性を重要な原理として自身の理論に課するのであれば、そのときそこでの合成性は内容の弱い合成性であってはならない、ということである。

第3章

一般合成性

本章の目的は、一般合成性という新たな合成性概念によって前章から続く主張内容の非合成的な振る舞いという問題に一定の解決が与えられることを示し、さらに一般合成性が弱い合成性とは異なり形式意味論において十全かつ有効な合成性であることを明らかにすることである。一般合成性 (general compositionality) とは、表現の合成的な意味は意味特性と文脈だけに依存するわけではなく、言語環境 (linguistic environment) という新たな要素もまた表現の意味決定に影響を及ぼさうという考えのもとで定式化される合成性である。本章では、意味内容の合成性を満たさないような、しかしそれでもなお極めて形式意味論的な問題といえる内包的オペレータの取り扱いに起因する意味内容と主張内容の同一性否定論証を取り上げ、この問題を回避することが可能な内容の一般合成性とそれに基づく一般合成的意味論が自然言語意味論として妥当な理論であると示すことを目指す。

本章は以下のように構成されている。まず1節では、前章で主題的に論じられた意味内容と主張内容の不一致という問題について、内包的オペレータの振る舞いに鑑みると合成的な意味論的値としての意味内容と主張内容は同一ではなく前者から後者がポスト意味論的に導かれなければならないという同一性否定論証がいかなる論証であるのかを詳しく述べたあと、この論証が非常に広い射程を持っていることを指摘する。続く2節では、パギンらによって考案された一般合成性と言語環境というアイデアを用いることで、主張内容を合成的に、言い換えれば合成的な意味論的値として導くことが可能であると論じる。ここでは、パギンやサラ・パッケレンが個別の意味現象を解決するために使用してきた一般合成性が、内包的オペレータや量子子に関わる合成性の問題一般を解決可能であることが示される。そして3節で、2節で提示した一般合成性概念及び言語環境という意味論的資源の本性について詳しく考察し、想定される疑問や反論に応答する形で一般合成性が自然言語意味論における合成性として満足たるものであることを明らかにする。最後に4節では、ここまで登場したいくつかの合成性概念と意味論（及び意味の理論）を総括し、われわれの意味論的分析はどのような合成性に基づいて行われているのか、また行われるべきなのかということについて論じる。

3.1 意味内容と主張内容の距離

二重指標意味論においてカプラン的な意味内容は、少なくともその定義上合成的であると考えられてきた。言い換えれば、モンスターが存在しないという前提のもと、意味内容の合成性を満たさないということはあるとされてきた。しかしながら、ここでの意味内容とはあくまでも値踏みの状況から外延への関数として理論的に定義されるような内容であり、2.1.1で論じたように、その内容が必ずしも言語的コミュニケーションで中心的位置を占めるような、われわれが意味論に素朴に期待するようなものであるということは導かれぬ。その一方で、合成的な意味論的値としての意味内容がメタファーやメトニミーなどの意味現象をも説明できるような、すなわち真理条件的語用論論者や関連性理論論者が主張するところの直観的内容であるべきかといえば、そもそもそこまで意味内容が豊かなものであるとも一般には考えられていない¹、本節では、意味論において合成的に決定可能な内容としてどこまでの内容を期待すべきなのか、そしてその期待に答えるために解決する必要がある同一性否定論証とはどのようなものであるのかについて論じる。

3.1.1 形式意味論的な「主張内容」

前章の最後で確認したように、現状われわれが意味論において使用可能だと思われる文脈に関する資源とは意味論的文脈である。語用論的文脈は、それが意味特性や論理形式に現れないがゆえに合成性の議論のなかで使用することは許されない、というのが前章で導かれた結論であった。したがって、以後「文脈」という術語でいみするのはもっぱら意味論的文脈のことである。では、このいみでの文脈のもとで意味内容の合成性と両立するような内容とはどのような内容なのだろうか。その答えは、もしも一つ一つの意味現象に限るのならば、ほとんどすべてである。なぜならば、ある意味現象とその意味現象が持つように思われる、言い換えれば説明が目指される主張内容について、さまざまな指標を措定したり、そこに含まれる表現の意味特性を変更したり、もしくは何らかの変項が論理形式上に存在していると考えることによって、そのような内容を意味内容として合成的に導くことは理論上可能だからである。このような考えのもとでは、意味内容と主張内容の距離は存在しない、もしくはその距離を埋めることは非常に容易なことであるということになるだろう。

しかしながら、当然のことではあるが、ある単一の意味現象を説明するために上記のような仕方で行った場合に問われるのは、そのような分析はそのほかの意味現象

¹ スタンリーは、メタファーやメトニミーに代表されるいわゆる意味の転移 (transfer of meaning) や延長された意味 (deferred meaning) は形式意味論の手立てによって分析されるべきではないと論じている (Stanley (2005: p. 230)). しかしながらそれと同時に、意味の転移がそもそも直観的な内容であることもまた拒否しており、このいみで「どのような意味が直観的な内容なのか」という点についても対立があるということになる。

にも適用可能なものであるのかということである。これこそ 2.1.2 の明言されない構成素の議論においてレカナティが語っていたことであり、たとえ一つの意味現象を形式意味論的に説明できたとしてもその分析は一般性を有していない可能性がある、というのがレカナティの批判であった。このような問題に対して真理条件的語用論は、意味特性や論理形式などによる形式意味論的な解決策ではなく、モジュレーションという弾力性を持った、しかし合成性の観点からいえば問題含みの意味操作を用いることでさまざまな意味現象を統一的に解決していったのだった。真理条件的語用論の道に進むのではなくあくまでも従来の形式意味論的手法によって意味の探究を進めるのならば、問題となっている文や表現に関する意味現象について行われた分析がその文や表現が現れるそのほかの場合にも十分適用可能なものであることを示すか、もしくは標準的な語用論——真理条件的語用論ではなく——に道を譲らなければならない。

では、具体的に「単一の意味現象の解決としては妥当だと思われるが、しかしそのほかの意味現象に適用したとき困難が生じる」ような意味論的分析とはどのようなものがあるのだろうか。2.1.3 では、真理条件的語用論やそれに類する語用論論者・急進的な文脈主義者が、場所に関する情報はどのように内容に含まれるのか、色述語が表す色の判断基準はどのように決定されるのか、量化の領域はいかに制限されるのか、そして所有格はいかなる関係を示しているのかなどの問題について形式意味論的でない分析を与えていると述べた。しかしながら、これらの問題に対して形式的な分析もまた存在し、2.2.2 で扱ったスタンリーやサポー、マルティらによる量化の領域制限についての複合的な変項による解決策はもちろん、そのほかの問題についても形式意味論的な手法によって綿密な分析が行われている²。そしてそれらの分析は、上述した分析の「一般性」について意識的なものである。言い換えれば、素朴に主張されているようにみえる内容についての形式的分析は、少なくともこのような方向性においては成功を取めているように思える。このことは、それらの意味現象を形式的に分析しなければならないということをいみするものではないが、しかし意味論的文脈や合成性という小さくない制約のもとで意味論を行うことが可能であることは示されていると考えてよいだろう。

以上より、暫定的には次のように仮定しておこう。すなわち、前章から論じている意味内容と主張内容の不一致の問題について、形式意味論がその使用を許されている資源や手法によって多くの場合その不一致を解消することが可能である。しかしながら、たとえこのように仮定したとしても、実はその形式意味論的な資源や手法そのものに内在し、そして合成性に大きく関わるような「単一の意味現象の解決としては妥当だと思われるが、しかしそのほかの意味現象に適用したとき困難が生じる」問題が存在するのである。それこそ次項から論じる同一性否定論証であり、もしもこの論証を回避できないのならば、意味内容と主張内容のギャップは、それが限りなくゼロに近いものであっても決して埋められない。

² 色述語に関しては、例えば Kennedy & McNally (2010) を参照。所有格については、例えば Peter & Westerstahl (2013) を参照。

3.1.2 同一性否定論証

以下で見ていく同一性否定論証を支持し、意味内容と主張内容は峻別されなければならないと結論づけている論者は非常に多い。古くは [Dummett \(1973: pp. 447-8\)](#) や [Evans \(1979\)](#), そして [Lewis \(1980\)](#) などによって、そして近年では [Stanley \(1997\)](#); [Ninan \(2010b\)](#); [Rabern \(2012\)](#); [Weber \(2012\)](#); [Yli-Vakkuri \(2013\)](#) などによって——それぞれで扱われている意味現象や使用されている術語は異なっているものの——同一性否定論証と同質の議論が展開されている。この論証の本質を掴むため、1.4.2 で論じた外延の合成性が成立しない理由及びカプランが値踏みの状況に時点を含めていた理由を思い出そう。まず、二重指標意味論における外延の合成性 $Funct(\mu_{ext})$ と意味内容の合成性 $Funct(\mu_{cont})$ は以下のようなものだった。

外延の意味関数 $\mu_{ext} : E \times C \times I \rightarrow D$

外延の合成性 $Funct(\mu_{ext})$:

すべての統語論的操作 $\sigma \in \Sigma$ について、次のような意味論的操作 γ_σ が存在する；

$$\mu_{ext}(\sigma(e_1, \dots, e_n), c, i) = \gamma_\sigma(\mu_{ext}(e_1, c, i), \dots, \mu_{ext}(e_n, c, i))$$

意味内容の意味関数 $\mu_{cont} : E \times C \rightarrow (I \rightarrow D)$

意味内容の合成性 $Funct(\mu_{cont})$:

すべての統語論的操作 $\sigma \in \Sigma$ について、次のような意味論的操作 γ_σ が存在する；

$$\mu_{cont}(\sigma(e_1, \dots, e_n), c) = \gamma_\sigma(\mu_{cont}(e_1, c), \dots, \mu_{cont}(e_n, c))$$

そして様相オペレータ *Necessary* について、次のような標準的な共範疇的定義が与えられていた。

$$(3-1) \quad \llbracket \text{Necessary}(\phi) \rrbracket^{c,i} = 1 \text{ iff for all } w', \llbracket \phi \rrbracket^{c,\langle t,w' \rangle} = 1$$

Necessary によって外延の合成性 $Funct(\mu_{ext})$ が破壊されるのは、以下の理由による。まず、もしも $Funct(\mu_{ext})$ が成立しているならば、(3-1) 全体の真理値は *Necessary* の外延と ϕ の真理値から決定されていなければならない。しかしながら、*Necessary* (ϕ) の真理値を得るためにはすべての世界において ϕ が真でなければならないのにも拘わらず、いま発話の世界での ϕ の真理値 $\llbracket \phi \rrbracket^{c,\langle t,w^{\circ} \rangle}$ のみしか判明していないため、*Necessary* (ϕ) の真理値は決定されえない。したがって $Funct(\mu_{ext})$ は成立していない。

次に、時制オペレータ *Always* について、以下のような分析を与えてみよう。

$$(3-2) \quad \llbracket \text{Always}(\phi) \rrbracket^{c,i} = 1 \text{ iff for all } t', \llbracket \phi \rrbracket^{c,\langle t',w \rangle} = 1$$

これはまさにカプラン的な *always* の分析である。なぜなら、カプランは *always* などの時制表現を内包的オペレータとして、言い換えれば上の様相オペレータと同じように分析したからであり、そのことは (3-1) と (3-2) の類似性からも明らかだろう。そして内包的な時制オペレータ *Always* の存在は、外延の合成性を破壊するだけでなく、意味内容の合成性 $Funct(\mu_{cont})$ にも大きく関わる。なぜならば、もしも意味内容が世界に関して

中立的でありながら時点特定的な内容、言い換えれば世界から真理値の関数として定義される伝統的な命題であるならば、*Necessary* が $Funct(\mu_{ext})$ を破壊したのと全く同じ仕方で *Always* は $Funct(\mu_{cont})$ を破壊するからである。

以上からわかるのは、1.4.2でも述べたように、次のことである。すなわち、ある意味論が値踏みの状況のいずれかのパラメータを変動させるオペレータ表現を含むのならば、合成的な意味論的値としての意味内容はそのパラメータに関して中立的でなければならない。このような論証は一般に「オペレータ論証」と呼ばれ³、内包的オペレータによって意味内容の内実を変化させなければならないことがわかる。もちろん、ある言語の意味論がどのような内包的オペレータを持ち、値踏みの状況にどのようなパラメータが含まれているのかは、その言語に関する経験的探究によって明らかにされる。しかしオペレータ論証によれば、いったんある内包的オペレータの存在が認められたならば、それに対応するパラメータに関して中立的な値を合成的な意味内容としなければならない。

同一性否定論証とは、このようなオペレータ論証とわれわれの意味に関する素朴な直観をあるいみで巧みに衝突させることで意味内容と主張内容の不一致を導く論証である。ではまず、上の時制オペレータ *Always* を使って時点に関して適用される同一性否定論証について見ていこう。

(3-3) It is snowing in Tokyo.

(3-4) It is snowing in Tokyo now.

(3-5) IT IS SNOWING IN TOKYO ON THE 23RD OF JANUARY

(3-6) It is always the case that it is snowing in Tokyo.

(3-7) It is always the case that it is snowing in Tokyo now.

いま、(3-3)と(3-4)が1月23日に東京で発話されたとする。このとき、いずれの文も1月23日に東京で雪が降っているという時点に関して特定的な内容(3-5)を表現しているようにみえる。すなわち、*now*の有無に関わらず、これらの文はともに主張内容として(3-5)を持っているように思える。次に、(3-3)と(3-4)が時制オペレータ *Always* の作用域に現れている(3-6)と(3-7)について、まず(3-6)は東京が常に雪に見舞われているという主張内容を表現しているように見え、東京で年中雪が降るということはないためこの文は偽である。それに対して(3-7)は、1月23日に発話されたのならば1月23日以外の東京の天候は全く関与せず、ただ1月23日に雪が降っていさえすれば真である。もし

³ 値踏みの状況にどのようなパラメータが含まれるのかに関して、オペレータ論証はあるオペレータの存在からそれに対応するパラメータもまた存在しなければならないということに要請するのみであり、その逆ではない。すなわち、オペレータ論証を受け入れたとしても、何らかの意味現象を説明するためにオペレータの存在を根拠とすることなくパラメータだけを指定することは可能である。このような戦略をとる立場として、例えばジョン・マクファーレンに代表される非指標的文脈主義 (non-indexical contextualism) などがある (MacFarlane (2009, 2014)).

もこのような主張内容が合成的な意味論的値である意味内容でもあるのならば、(3-3)と(3-4)の主張内容が同一であることから(3-6)と(3-7)もまた同一の内容を表現していなければならないが、実際にはいま見たように(3-6)と(3-7)の主張内容は明らかに異なっている。ここから、(3-3)と(3-4)が主張内容として持つように思われた(3-5)は合成に寄与する内容ではなく、したがって主張内容は意味内容ではないという結論が導かれる。

以上が時制オペレータの取り扱いに起因する時点に関する同一性否定論証である。二重指標意味論の観点からいえば、(3-3)と(3-4)はいずれも $\lambda w. \llbracket (3-3) \rrbracket^{c, \langle t_c, w \rangle}$ (もしくは、 $\lambda t, w. \llbracket (3-4) \rrbracket^{c, \langle t, w \rangle}$) と表現される主張内容(3-5)を持つにも拘わらず、しかし(3-2)で与えた内包的オペレータとしての *always* の分析によれば、(3-3)は $\lambda t, w. \llbracket (3-3) \rrbracket^{c, \langle t, w \rangle}$ という時点中立的内容が、そして(3-4)は $\lambda t, w. \llbracket (3-4) \rrbracket^{c, \langle t, w \rangle}$ という時点特定的内容が合成に寄与しなければならない。ここで $\lambda t, w. \llbracket (3-4) \rrbracket^{c, \langle t, w \rangle}$ が時点特定的なのはもちろん *now* によるものであり、値踏みの状況の時点パラメータの値は決定されていないものの *now* によって発話時点の1月23日が内容に含まれている。オペレータ論証で見たように、*Always* オペレータは値踏みの状況の時点パラメータを変動させるため、このパラメータに関して中立的内容を入力しない限り意味内容の合成性は破壊されてしまう反面、(3-3)は値踏みの状況の時点パラメータの値が決定されている $\lambda w. \llbracket (3-3) \rrbracket^{c, \langle t_c, w \rangle}$ を主張内容として持っているため、主張内容は合成的ではないのである。

まず、ここで主張される意味内容と主張内容の不一致が、極めて形式的な要因によって生じていることがわかるだろう。内包的オペレータという形式意味論における主要な道具・分析手法に関連して起こるこの問題は、これがあるいみで形式意味論の内部で起こっているからこそ、意味論と語用論の境界問題で論じられた問題とは別の、そしてより深刻な問題であるといえる。また、この論証の射程が非常に広いということも容易に予想されるだろう。なぜならば、*Always* と同じように内包的オペレータとして分析されるさまざまな表現について、同様の問題が生じうるからである。例えば2.1.2で見た場所の例について、ある文が場所を明示的に示す表現を含まないとしても場所特定の主張内容を持っていると考えるのならば、そして同時にルイスのように場所パラメータが値踏みの状況に含まれ、そのパラメータを変動させるような内包的オペレータの存在を認めるならば、同一性否定論証の対象となる。そのとき、素朴な直観によって導かれる場所を含むような主張内容は、形式的側面から見れば非合成的な内容だといわざるをえないのである。

より一般化すると、同一性否定論証は次のように定式化される。

同一性否定論証：

二つの文 ϕ_1 と ϕ_2 について、それらのある文脈における主張内容が直観的に同一であり、かつその主張内容が合成的な意味論的値としての意味内容でもあるのならば、合成性の観点よりそれらの文を特定のオペレータ O に埋め込んだ $O(\phi_1)$ と $O(\phi_2)$ もまた同一の主張内容を持たなければならない。しかし、 $O(\phi_1)$ と $O(\phi_2)$ の主張内容は異なる。したがって、主張内容は合成的な内容とはなっておらず、意味内容ではない。

さらに議論を進める前に、もう一つ具体例を見ておこう。以下は、味覚述語 *tasty* と *According to x* オペレータに関する同一性否定論証である。

(3-8) Tofu is tasty.

(3-9) Tofu is tasty for me.

(3-10) TOFU IS TASTY TO THE STANDARD OF TASTE OF TARO

(3-11) According to Hanako, tofu is tasty.

(3-12) $\llbracket \textit{According to } x (\phi) \rrbracket^{c, \langle j, t, w \rangle} = 1$ iff $\llbracket \phi \rrbracket^{c, \langle j_x, t, w \rangle} = 1$

(3-8) と (3-9) が太郎によって発話されたとき、これらはいずれも判断者（味覚が帰属させられる人物）について特定のな内容 (3-10) を表現しているように思える。すなわち、(3-9) はもちろん (3-8) もまた発話者である太郎が美味しさの判断者として主張内容に含まれるように思える。しかしながら、(3-8) が *According to Hanako* の作用域にある (3-11) においては、この文がたとえ太郎によって発話されたとしても、太郎ではなく花子が判断者として内容の一部となることは明らかだろう。いま *According to x* は (3-12) の分析が与えられるような判断者に関する内包的オペレータであり、値踏みの状況に判断者パラメータ j が含まれているとしよう。すると、判断者特定のな主張内容 (3-10) (= $\lambda t, w. \llbracket (3-8) \rrbracket^{c, \langle j_c, t, w \rangle}$) ではなく、判断者中立的な内容 $\lambda j, t, w. \llbracket (3-8) \rrbracket^{c, \langle j, t, w \rangle}$ が (3-11) の内容の合成に寄与する必要がある⁴。しかしながら (3-8) の主張内容は判断者特定のなため、主張内容は意味内容の合成性 $\textit{Funct}(\mu_{cont})$ を満たしておらず、したがって主張内容と意味内容は異なるということになる。(3-12) からわかるように、ここで *According to x* オペレータは値踏みの状況の判断者パラメータを変動させるので、意味内容として合成的な意味論的操作の項になるためには判断者パラメータに関して中立的な値でなければならない。

以上の二つの事例からわかるのは、同一性否定論証は指標詞を始めとする文脈鋭敏的表現と主張内容に関する直観をうまく利用しているということである。まず時点の例において、*now* の有無に関わらず (3-3) と (3-4) には時点が主張内容に含まれるため、(3-4) に *now* が存在することはその主張内容に影響しないように思えるが、しかしいったんこれらの文が時制オペレータの作用域に置かれると、*now* が (3-6) と (3-7) の内容の差異に大きな違いを持っている。味覚述語の例においても、(3-8) と (3-9) の主張内容だけを考えると指標詞 *me* の有無は何ら影響を及ぼさないようにみえる一方、(3-11) のように *According to Hanako* オペレータのもとに置かれることで (3-8) に *me* が含まれていないことが重要な意味を持つ。1.4.1 で見たように、カプランによれば指標詞は直接指示表

⁴ ここでは判断者特定のな内容と判断者中立的な内容をいずれも時点に関して中立的な内容としているが、上記の時点に関する同一性否定論証の際に用いた「主張内容に時点は含まれる」という直観を反映させるならば、これらを時点特定のな内容 $\lambda w. \llbracket (3-8) \rrbracket^{c, \langle j_c, t_c, w \rangle}$ と $\lambda j, w. \llbracket (3-8) \rrbracket^{c, \langle j, t_c, w \rangle}$ とすればよい。また、以下では議論と直接的に関係しないパラメータは適時省略する。

現であり、文脈によって指示対象がいったん決定されたならば、たとえいかなる内包的オペレータの作用域にあったとしてもその指示対象を変えることはない。指標詞が持つこの性質が同一性否定論証を支える要因の一つとなっているのは明らかである。

3.1.3 文脈主義・指標主義は解決策となるか

同一性否定論証は内包的オペレータの形式的な振る舞いに基づいて構築されている。すなわち前項で定式化した同一性否定論証は、内包的オペレータとして分析されるような表現の存在を前提としている論証である。では、*always* や *according to x* といった表現がそもそも内包的オペレータではなかったのならばどうなのだろうか。この問いは決して荒唐無稽なものではない。むしろ現代の形式意味論における経験的研究に鑑みれば至極まっとうな問いである。というのも、Cresswell (1991) や Ogihara (1996) など、言語学としての形式意味論研究においては、時点や世界などを非内包的に分析するのが一般的だからである。また、前章で論じた意味内容と主張内容の不一致問題について形式意味論の側から与えられた文脈主義や指標主義といった解決策は、表現の意味特性やそれが現れる文・複合表現の論理形式を変更することで主張内容を合成的に導くというものであり、その定義上合成的な意味論的値である意味内容を変動させることができない内包的オペレータによる分析とは違い、これらもまた非内包的な分析である。以下ではまず、文脈主義の代表的な支持者であるジェフリー・キングの議論を例に、非内包的なアプローチと同一性否定論証の関係について見ていく。

何度か述べているように、カプランはオペレータ論証にならい、時制オペレータが存在するということから合成的な意味内容は時点中立的でなければならないと論じた。これは時点に関する相対主義（時点主義）であり、前項の時点に関する同一性否定論証はこの立場を前提としている。これに対して時点を非内包的に分析する際に一般的にとられる方法によれば、時点の情報は対象言語の変項として論理形式に現れ、それに対応して *always* などの表現は時制に関する量子子として分析されるのであり、これは時点に関する文脈主義（永久主義）である。この立場をとるキングは以下のように述べ、われわれの信念が時点や場所によって真であったり偽であったりすることはないという考えのもと、Richard (1981) を下敷きに自身の文脈主義を展開している。

私が信じたり疑ったりすることが**世界**に応じて真理値を変えうるということ（すなわち、私が信じていることのうちに、もしも世界が別様であったならば偽であったようなことが存在するという）は正しいことであるように思われるが、私が信じていることが時点と場所に応じて異なる真理値を持つかもしれないという考えを理解するのは困難である。私が信じていることが現実世界において場所と時間に応じて真理値を変動させるならば、例えば太陽が輝いていると信じることは一体どのようなことなのだろうか。次のことは明らかであるように思われる。すなわち、太陽が輝いていると信じているとき、私は特定の時間と場所に関して何

事を信じているのであり、したがって私が信じていることが時点と場所に応じて真理値を変えるということは全くない。(King (2003: p. 196))

また、キングは同一性否定論証（に類する論証）にも意識的で、時制オペレータの不在から意味論的値としての意味内容と主張内容の同一性が導かれるとも述べている。では、文脈主義が本当に同一性否定論証を回避できるのか見ていこう。

キングによれば、時点に関する情報は内包的オペレータや時点パラメータではなく量子化子や割り当て関数によって決定される。したがって、時制オペレータのみならず値踏みの状況の時点パラメータもまた必要ないということになり、表現 e の外延は二重指標意味論において $\llbracket e \rrbracket^{c,g,w} (= \llbracket e \rrbracket^{(a,t,l,w),g,w})$ と表現される。このとき、(3-3) と (3-6) は以下 (3-13) と (3-14) のような論理形式（構造）を持つ文として分析される。

(3-3) It is snowing in Tokyo.

(3-5) IT IS SNOWING IN TOKYO ON THE 23RD OF JANUARY

(3-6) It is always the case that it is snowing in Tokyo.

(3-13) *it is snowing in Tokyo* (t)

(3-14) $\forall_t[it \text{ is snowing in Tokyo } (t)]$

ここで t とは時点に関する変項であり、(3-13) において t は束縛されることなく自由変項として論理形式に現れていることがわかる。2.1.2 でも触れたように、一般に自由変項の値は発話文脈 c における割り当て関数 g_c によって決定されるため、(3-13) (の論理形式を持つ (3-3)) が文脈 c とその文脈での割り当て関数 g_c において持つ内容は $\lambda w. \llbracket (3-13) \rrbracket^{c,g_c,w}$ と表現される。さて、いま、この文が1月23日に発話されたとしよう。すると文脈の割り当て関数 g_c によって決定される自由変項 t の値 $g_c(t)$ は1月23日となり、この日付を含むような——世界にのみ中立的である——時点特定のな内容 (3-5) が表現される。この時点特定のな内容 (3-5) は、前項の同一性否定論証において (3-3) が素朴に持つ主張内容とされていた。したがって、(3-5) が合成的な意味内容として (3-6) の内容に寄与しているならば、主張内容と意味内容の同一性は保たれることになる。

内包的な分析との違いとしてまず指摘できるのは、文脈主義をとった場合 (3-3) の主張内容 (3-5) を直接的に導くことができるという点である。内包的分析では、(3-3) の内容が (3-6) の内容の合成に寄与するためには時点特定のな (3-5) ではなく時点中立的な内容が意味内容でなければならなかったのに対し、いま見た (3-13) は自由変項 t の値が文脈の割り当て関数 g_c によって決定されるため、時点が特定されている主張内容はまさに意味内容でもあるのである。また、文脈主義的な分析はオペレータ論証を巧みにかかわることができるということもわかるだろう。オペレータ論証がその名の通り内包的オペレータの存在を前提としていたのに対し、いまの分析は対象言語の論理形式における変項と量子化子という形で時点の変動の説明を試みるため、そもそもこの論証の対象とはならない。では、この分析によって同一性否定論証もまた回避されるのだろうか。そうではな

い。量化による分析にもオペレータ論証と類比的な論証が可能であり、同一性否定論証から免れることはできないのである。

以下 (3-15) からわかるように、対象言語の量子子は割り当て関数を変動させる。

$$(3-15) \quad \llbracket \forall_t(\phi) \rrbracket^{c,g,w} = 1 \text{ iff for all } g', \llbracket \phi \rrbracket^{c,g',w} = 1$$

(g' は、せいぜい $g'(t)$ の値の点で g と異なるような割り当て関数である)

always を時点に関する全称量子子とする際も同様であり、量子子 *Always* は割り当て関数を変動させることで結果的に変項の値としての時点をも変動させる。このことがいみするのは、量子子 *Always* は文の合成的な意味内容が割り当て関数中立的な、言い換えれば時点中立的な内容であることを要求するということである。なぜならば、もしも割り当て関数特定的内容が内容の合成に寄与した場合、*Always* はすでに決定されている割り当て関数を変動させることになってしまうからである。もしもこれを認めるのならば、*Always* は意味内容の合成性 $\text{Funct}(\mu_{cont})$ を破壊するモンスターということになってしまう。いま、対象言語の自由変項の値は文脈の割り当て関数によって与えられ、その値は意味内容の一部となるのだった。量子子は割り当て関数を変動させることでその変項の値もまた変動させ、その結果意味内容を変動させるモンスターと化するのである。

以上より、文脈主義による量化分析もまた同一性否定論証の対象となることが明らかになった。上で述べたように、もしも (3-13) が (3-5) を合成的な意味内容として持っているのならば、主張内容と意味内容は同一ということになる。そして、形式意味論において自由変項の値は文脈によって決定されると考えられているため、(3-5) は意味内容のほゞである。しかしながら、(3-13) が (3-14) の合成に寄与するためには、(3-13) の内容は割り当て関数中立的でなければならない。すなわち、割り当て関数によって与えられる時点についても中立的である必要がある。合成に寄与するこの内容は割り当て関数特定的内容、言い換えれば時点特定的内容 (3-5) とは異なるため、主張内容は合成に寄与する内容ではない⁵。オペレータ論証による同一性否定論証はしばしば言及される一方、類比的な論証が割り当て関数に関しても適用可能であると言及されることは多くない。また、自由変項の値は意味内容の一部であるという標準的な考えに従うと、カプラン的な意味

⁵ キング自身もこの問題には気付いており、Lewis (1980) で提唱された Schmentence 戦略による解決を図っている (King (2003: pp. 226-7)). Schmentence とは、文のようにみえるが実は適切な文とはなっていないようなものであり、(3-14) において量子子の作用域にある *it is snowing in Tokyo (t)* がそれにあたる。この戦略によれば、ここで埋め込まれている *it is snowing in Tokyo (t)* は真正の文 (3-13) とは異なった表現であるため、そもそもそれらの内容の同一性が問題となることはなく、同一性否定論証は退けられる。しかしながら、この解決策は問題を空虚なものとしているだけでなく、同一の構成要素によって表される複合表現が量子子による埋め込みの有無によって統語論的に異なる表現として扱われる点、そして schmentence という新たな統語論的カテゴリーを措定している点で統語論に多大な変更を強いており、統語論に関してできる限り一般的な想定のもと議論を進めている本論文の立場からは——そしてもちろん、統語論に関する一般的な見解の観点からも——容易に認められるものではない。

内容が——合成的であると定義されていたはずなのにも拘わらず——意味内容の合成性 $Funct(\mu_{cont})$ を破壊してしまうという事実は、内包的オペレータに関する同一性否定論証に比してより深刻な事態をもたらしているように思える。これについては次項で考察することとしよう。

前項で、内包的オペレータの取り扱いに起因する同一性否定論証は指標詞を始めとした文脈鋭敏的表現と主張内容に関する直観をうまく利用していると述べた。それに対して量化分析に関する同一性否定論証は、対象言語の変項として分析される表現の自由・束縛用法と主張内容に関する直観をうまく利用しているといえるだろう。このように分析される表現は、自由変項として現れている場合その値が文脈の割り当て関数 g_c によって固定された主張内容を持つとされているが、一方で量子子によって束縛されたとき、合成性の観点から見るとその値は固定されてはならないのである。

では、論理形式上の変項と量子子ではなく、文脈を構成する一パラメータによって今の問題を解決する立場はどうだろうか。言い換えれば、指標主義は同一性否定論証を回避できるだろうか。ここでは二つ目の事例、すなわち味覚述語の事例を用いて論じていこう（もちろん、この事例についても量化による分析を適用し、*according to x* を判断者に関しての量子子であると考えられることも可能である）。2.1.2 で見たように、指標主義は内容の変動を文脈のパラメータの変動に還元する。その典型例はもちろん指標詞であり、指標詞の指示対象はその指標詞が関係するパラメータの値によって決定される。いま、味覚の判断者に関する情報は指標主義的に分析されると仮定しよう。すると、文脈には判断者パラメータが含まれ、味覚が帰属させられる人物がそのパラメータによって決定されることになる。したがって、(3-8) は次の (3-16) ように分析される。

(3-8) Tofu is tasty.

(3-10) TOFU IS TASTY TO THE STANDARD OF TASTE OF TARO

(3-11) According to Hanako, Tofu is tasty.

(3-16) $\llbracket \text{Tofu is tasty} \rrbracket^{(a,t,l,w,j),\langle t,w \rangle} = 1$
iff tofu is tasty to the standard of taste of j_c at $\langle t,w \rangle$

(3-17) $\llbracket \text{According to } x (\phi) \rrbracket^{(a,t,l,w,j),\langle t,w \rangle} = 1$ iff $\llbracket \phi \rrbracket^{(a,t,l,w,j_x),\langle t,w \rangle} = 1$

これが内包的な分析と異なるのは、(3-16) はその真理条件が示すように味覚が文脈における判断者に帰属させられているのに対し、内包的分析は値踏みの状況に判断者パラメータを追加し、その判断者に帰属させているという点である。(3-8) は太郎によって発話されたとき、太郎にとって豆腐がおいしいという内容 (3-10) を主張内容として持っていると考えられていた。では、この内容は *According to x* の適切な入力となりうるのだろうか。もちろんならない。というのも、(3-11) が花子にとって豆腐が美味しいという内容を持つためには、(3-17) で示されているように、*According to x* は文脈のパラメータの値を変動させなければならないからである。すなわち、やはり指標主義においてもモンスターが出現してしまうのである。結局のところ、これまでの議論と同じように、いつ

たん決定された判断者パラメータの値 j_c を *According to x* によって指定される判断者 j_x へと変動させる必要があるといういみで意味内容の合成性 $Funct(\mu_{cont})$ に違反しており、このようなオペレータは容認されない。したがって、指標主義もまた同一性否定論証を退けられないということになる。

以上より、文脈主義と指標主義のいずれも同一性否定論証の対象となることがわかった。そして、3.1.1 で述べた「単一の意味現象の解決としては妥当だと思われるが、しかしそのほかの意味現象に適用したとき困難が生じる」ということがどのようなことであるのかもまた理解されたい。ある文の意味内容と主張内容は、少なくともその文のみを分析するのならば容易に一致させられる。しかしその反面、その文が内包的オペレータや量子子の作用域に置かれたとき、すなわち、その文が現れる異なる意味現象について考えたとき、合成性を維持しながら意味内容と主張内容の同一性もまた維持することはできないように思われるのである。

3.1.4 量子子というモンスター

同一性否定論証をいかに解決、もしくは回避するのかについて論じるまえに、形式意味論における量子子及び変項の取り扱いと合成性の関係について簡単に触れておきたい。文脈主義もまた同一性否定論証を免れられないと論じた際に、自由変項の標準的な解釈はカプラン的な意味内容の合成性をも破壊してしまうと述べた。カプランによってモンスターというオペレータの（少なくとも英語における）非存在が主張されたのにも拘わらず、カプラン自身の二重指標意味論に量子子というモンスターが潜んでいたという事実は何とも皮肉ではあるが、そもそもモンスターは二重指標意味論のみならず、多くの形式意味論の内部に居座る非常に厄介な存在である。Rabern (2013) では、カプランの二重指標意味論（直示語の論理）、タルスキ的な量子子の定義、そして最も一般的な形式意味論の教科書である Heim & Kratzer (1998) での一般化量子子とラムダオペレータの取り扱いが取り上げられ、いずれの分析もモンスター的であると指摘されている⁶。

レイバーンの議論の要点は、よく知られた以下の事実である。「ある割り当て関数のもとで $x = y$ のとき、その割り当て関数のもとで $F(x) = F(y)$ である。しかしながら、 $F(x)$ と $F(y)$ が全称量子子 \forall_x に埋め込まれたとき、 $\forall_x(F(x)) \neq \forall_x(F(y))$ である。したがって、合成性は成立していない。」ここでの問題は、やはり、自由変項の値の割り当て及びそのような変項を含む命題の真理値である。論理学において $F(x)$ や $F(y)$ といった開いた式の真理値は考察されない一方で、自然言語を対象としている形式意味論の場

⁶ また、Yli-Vakkuri (2013: pp. 550–1) では、ジェイコブソンなどによるいわゆる変項自由意味論 (variable-free semantics) もまた——この意味論には変項が存在しないとされているのにも拘わらず——同質の問題を抱えていると論じられている。ジェイコブソンは、自身の意味論が命題的でないこと、言い換えれば命題が合成的に導出されるわけではないことを認める形でこの問題の解決を図っているものの (Jacobson (2003)), このことがいみするのは変項自由意味論もまた同一性否定論証から免れられないということであろう。

合、自由変項として解釈される代名詞などもまた「意味」を持っていなければならない。したがって一般に文脈（の割り当て関数）などによってその意味であるところの指示対象が与えられるわけだが、それが量子子によって束縛されてしまうと、割り当て関数の変動によってすでに与えられていた指示対象もまた変動させられるのである。そしてこのことは、結果的に合成性を破壊してしまう。

量子子がモンスターであるという事実から、カプラン的な意味内容は意味内容の合成性 $Funct(\mu_{cont})$ と衝突しているため合成的な意味論的値ではないという結論を導くのか、それとも割り当て関数を値踏みの状況の一パラメータとして明示化し、値踏みの状況から外延への関数としての意味内容には自由変項の値は含まれないと考えることで $Funct(\mu_{cont})$ を維持するのは、論者によってさまざまだろう⁷。しかしながら、いずれの選択肢をとるのだとしても、そこでの合成的な意味の内実は等しい。すなわち、割り当て関数がいずれの指標に含まれると考えるのだとしても、そこでの合成的な意味は量子子の存在によって必ず割り当て関数に中立的な値でなければならない。そしてこのことは、結局、主張内容が合成的な内容ではないというこれまでと同一の帰結へと導かれるのである。

3.2 内容の一般合成性

ここまでの議論により、意味内容と主張内容に関する同一性否定論証が非常に広い射程を持ち、そして形式意味論にとって深刻な問題をもたらすということがわかった。本節では、まず、この論証を受け入れたとき主張内容は形式意味論のなかでどのように位置づけられるのか、そして意味内容を合成的な意味論的値と考える必要はあるのかということについて確認する。そしてそのあと、言語環境という要素を取り入れた新たな合成性である一般合成性を導入し、この合成性に基づく一般合成的意味論がいかに同一性否定論証を回避するのか、すなわち、どのようにして意味内容と主張内容の同一性を保つのか、前節の事例を再び取り上げて論じていく。

3.2.1 意味論とポスト意味論

意味内容と主張内容の関係に関して、同一性否定論証からどのような帰結が導かれると考えるのかは論者によって異なっている。なぜならば、この論証はさまざまな意味論理論に適用可能であり、どのような種類の意味論理論を採用しているのかに依存して対応もまた変わりうるからである。ここでは、カプラン的な二重指標意味論及びその拡張と解釈できるような意味論に関して同一性否定論証を受け入れたとき、どのような意味論観がもたらされるのか確認していこう。

⁷ さらに、時点パラメータや世界パラメータなどと同様に、割り当て関数もまた文脈と値踏みの状況どちらの指標にも含まれるという立場も存在する（例えば [Del Prete & Zucchi \(2017\)](#)）。

まず何よりも、当然ながら、意味内容と主張内容は同一ではないため、意味内容は言語的コミュニケーションにおいて中心的な意味、言い換えれば、発話者が主張し、聞き手が理解するような、そして信念の内容であるような意味ではない。したがって、カプランや多くの意味論論者が期待した「マルチタスクが可能な意味内容」は達成されないことになる。しかしながら、このことは決して意味内容と主張内容の間に全くもって関連性がないこと、より具体的には、意味内容が主張内容を制限できないということ、主張内容が合成的意味論とは独立に決定されるということを含みするわけではない。3.1.2における時制オペレータの例を思い出そう。そこでの同一性否定論証の帰結とは、時制オペレータの存在により意味内容は時点中立的でなければならないが、主張内容は時点特定的内容であるというものだった。また、時点の特定は値踏みの状況の時点パラメータの値を決定することによってなされるのだった。そして、3.1.3における時点に関する文脈主義を採用した場合の同一性否定論証では、意味内容に加えて割り当て関数を特定することによって主張内容が決定されるのだった。このことからわかるのは、主張内容は意味内容においては不定だったパラメータの値が決定されることで得られるのであり、このいみで意味内容は主張内容を意味論的な仕方で制限しているということである。

以上より、Rabern (2012: p. 89) にならって意味内容と主張内容を次のようなものだと考えることができる。

- 文脈 c における文 ϕ の意味内容: $\lambda g, t, w. [\phi]^{c, g, \langle t, w \rangle}$
- 文脈 c における文 ϕ の主張内容: $\lambda w. [\phi]^{c, g_c, \langle t_c, w \rangle}$

まず意味内容 $\lambda g, t, w. [\phi]^{c, g, \langle t, w \rangle}$ について、これは値踏みの状況に含まれるパラメータすべてと割り当て関数に中立的な値であるため、内包的オペレータや量子子によって非合成的な振る舞いをするのではない。それに対して主張内容 $\lambda w. [\phi]^{c, g_c, \langle t_c, w \rangle}$ は、世界以外のすべてのパラメータの値が文脈によって固定されており、これは発話文脈において ϕ によって表現される古典的命題のことである。ここでの意味内容は、もはやカプラン自身が想定していた意味内容とは異なっていることに注意してほしい。前項で論じたように、カプランの二重指標意味論（や多くの形式意味論）では量子子はモンスターとなってしまう。これを防ぐため上の意味内容は割り当て関数に中立的な内容となっており、例えば文 ϕ が自由変項として分析される代名詞を含んでいるような場合、その意味内容もまた——カプランの意に反して——その指示対象を含まない内容となっている。上述のように、量子子がモンスターと化してしまうという問題には主に二つの解決策が存在するが、本論文では以後、あくまでも意味内容とはその定義上合成的であるような内容、すなわち合成的な意味論的値であるという立場をとることにする⁸。

⁸ もちろん、そもそも意味内容を措定せず、すなわち主張内容の決定に至るまでに何らかの内容概念が介在するとはせずに、意味特性 $\lambda c, g, t, w. [\phi]^{c, g, \langle t, w \rangle}$ が合成的な意味論的値の役割を担っていると考えることも可能である。これは、合成的な意味に文脈が全く関わらないという考えであり、そのいみで Lewis (1980) における合成的な意味論的値である文脈と値踏みの状況の順序対から外延への関数と同等のものである。また、ここでの議論と直接的に

ただし、ある現象を内包的に分析すべきか量化分析すべきなのかという問題は経験的な問いであり、文脈や値踏みの状況にどのようなパラメータが含まれるべきであるのかが判明して初めて実際に意味内容がどのような要素に中立的でなければならないかは決定される。したがって、上記の意味内容と主張内容もまたそれらに応じて変化することになるだろう。しかしながら、内包的オペレータや量子子が関わる意味現象についてどのような分析を与えるのだとしても同一性否定論証は可能だったのであり、意味内容と主張内容はおおよそ上記のような関係になるのである。ここでの意味内容と主張内容は、確かに同一ではないが、しかし前者から後者が決定されるような関係であることは間違いない。MacFarlane (2003) の術語を用いると、このような形で関係づけられる合成的意味論的値としての意味内容と主張内容、そして真理値は、次のように決定されているといえる。すなわち、まず意味内容はプロパーな意味論 (semantic proper) によって、そして主張内容と真理値はポスト意味論 (post semantics) によって決定されている。ここで、プロパーな意味論とはまさに合成的な意味の演算に関わる理論であり、ポスト意味論とはその結果得られる意味内容についてオペレータや量子子の存在の有無などに応じて値踏みの状況のパラメータの値を決定する非合成的な理論のことである。このような描像に従うと、意味論とはプロパーな意味論とポスト意味論によって構成されており、意味内容は前者の領域に、そして主張内容は後者の領域に位置づけられるような意味概念ということになるだろう。

本項の最後に、次のような疑問についてあらかじめ断りを入れておこう。すなわち、上では主張内容を $\lambda w. [\phi]^{c, g_c, \langle t_c, w \rangle}$ としたが、主張内容は本当に値踏みの状況の世界パラメータのみに中立的な内容、すなわち古典的命題でなければならないのか、という疑問である。この問いは非常に素朴なものではあるが、だからこそ正当な疑問であろう。というのも、主張内容が古典的命題でないようにみえる事例は数多く存在するからである。本当にわれわれは、「横浜でシウマイ弁当を食べる」によって常に時点特定の主張をしているのだろうか。本当にわれわれは、「シウマイは本当に美味しい」によって自分にとってシウマイが美味しいことを主張しているのだろうか。実は、より意味内容に近い、すなわち値踏みの状況のパラメータとして表現されうるようなさまざまな指標に関して中立的な内容しか主張していないのではないだろうか。このような問いは、前章で論じられた問題とともに、ただ意味論の側のみからその答えを与えられるようなものではない。なぜならば、主張という概念自体は言語哲学・意味論に限られないものであり、合成性を始めとする意味論に対する形式的制約を受けることなく独立にその本性が問われるべきものだからである。当然ながら、そのような探究は容易ではない⁹。主張概念の解明が本

関係があるわけではないものの、Montague (1973)、いわゆる PTQ での合成的な意味もこれらと類比的なものである。すなわち、PTQ において使用されている時点、世界、そして割り当て関数という三つの指標に中立的な意味、言い換えればこれらの指標から外延への関数として表現される意味が PTQ での合成的な意味である。

⁹ 特に、主張内容がいわゆる対角線命題 (中心化された内容) であるのか否かはたびたび問題となる。例えば発話者が指標詞 I を使用して文 ϕ によって *de se* の内容を伝達するとき、そ

論文の目的ではないため——というより、本論文のなかでその説明まで行うことは不可能であるため——上記のような問いに対して詳細に論じることはできないが、主張内容がいくつかのパラメータに関して特定のでなければならないと思われる例は少なくない。「彼女は優しい」と花子のほうを見ながら発話したとき、この発話は花子が優しいということではなく、文脈の割り当て関数から外延への関数として表現されるものが優しいのだと主張しているのだろうか。そのようなことはないだろう。主張内容がどのような本性を持つのだとしても、そしてそれが本論文で仮定したものと異なるのだとしても、合成的な意味論的値としての意味内容に求められるような非常に強い抽象性が、全く同様の仕方で主張内容にも課されると考えることはできないのである。

3.2.2 言語環境

それでは、新たな合成性概念とそれに基づく新たな、しかし二重指標意味論の拡張と位置づけられうる意味論を詳しく見ていこう。以下で目指されるのは、ここまで論じてきた同一性否定論証を解決、もしくは回避すること、そしてその結果として、上述のいみでの主張内容を合成的に導くことである。これらが意味論的に妥当な仕方で成功したならば、合成的な意味論的値としての意味内容は発話による主張の内容でもあり、言語的コミュニケーションにおいて中心的な役割を果たしているというカプラン的な理想は、カプランが当初考えていたのとは少々異なる形ではあるものの達成されたといつてよいだろう。

今述べたように、本項で提示する解決法は、意味論に課されるべき合成性、もしくは意味論が実際に満たしているような合成性として、意味内容の合成性 $Funct(\mu_{cont})$ ではない合成性の定式化を提案するというものである。言い換えれば、 $Funct(\mu_{cont})$ によれば合成的ではないものの、その新たな合成性は満たしているため同一性否定論証はいわば回避される、というものである。ここからわかるように、新たな合成性は $Funct(\mu_{cont})$ に比して弱い。したがって、たとえ以下での議論が同一性否定論証への反論となっているのだとしても、新たな合成性が意味論的に妥当なものであるということを示さなければならない。もしも弱い合成性における語用論的文脈などと同様にそこで使用されている意味論的資源に問題があるのならば、同一性否定論証の解決策となっているのか否かに関わらずそのような合成性は認められない。このような問題は合成性を主題とする本論文にとって非常に重要であるため次節で詳しく論じることにし、まずはその新たな合成性がいかに定式化されるのか、そしてそこにはどのような意味論的資源が使用されるのかについて見ていく。

新たな合成性である一般合成性を導入する前に、意味内容の意味関数 μ_{cont} 及び意味内容の合成性 $Funct(\mu_{cont})$ の形式的定義をもう一度確認しておこう。

意味内容の意味関数 $\mu_{cont} : E \times C \rightarrow (I \rightarrow D)$

の内容は文脈の発話者（と時点，世界）に中立的な対角線命題 $\lambda a, t, w. \llbracket \phi \rrbracket^{(a, t, l_c, w), (t, w)}$ であるといわれる。De se の態度に関して詳しくは Ninan (2010a) などを参照。

意味内容の合成性 $Funct(\mu_{cont})$:

すべての統語論的操作 $\sigma \in \Sigma$ について、次のような意味論的操作 γ_σ が存在する；

$$\mu_{cont}(\sigma(e_1, \dots, e_n), c) = \gamma_\sigma(\mu_{cont}(e_1, c), \dots, \mu_{cont}(e_n, c))$$

何度か述べているように、 μ_{cont} と $Funct(\mu_{cont})$ からわかるのは、そこでの合成的な意味が意味特性と（意味論的）文脈のみから決定されるということであり、そのほかの要素は一切影響しない。これに対して本項で導入する一般合成性とは、合成的な意味に言語環境という要素もまた影響しうるという考えのもと定式化される合成性である。実はこのような考えは、Frege (1892) における信念文の分析——文は間接的文脈においてフレーゲの意味 (Bedeutung) ではなくフレーゲ的意義 (Sinn) を指示する——まで遡ることが可能なほど古くから存在していたものであり、近年では Pagin & Westerståhl (2010c) での純粋引用の分析や Packelén (2016) における時制オペレータと主張内容の関係に関する議論で明示的に使用されているほか、Salmon (2006) における出現基盤意味論 (occurrence-based semantics) においても類比的な考えが見てとれる。さらに、言語学分野における内包的な意味論の教科書として一般的な von Fintel & Heim (2011) にも——おそらく著者の二人は自身の理論で使用されている合成性が哲学的には非常に興味深い概念であるということにそれほど意識的ではないと思われるが——、一般合成性を支持していると解釈できる箇所が存在している。

カイ・フォン・フィンテルとハイムによる次の一節を参考に、合成的な意味に影響を及ぼす言語環境とはどのようなものであるのかを見ていこう。

厳密に言えば、ある表現の「**唯一の意味論的値**」(‘the semantic value’) について語るのはもはやいみをなさないことに注意が必要である。(……) α がある特定のより大きなツリーに出現した際、 α の二つの「意味論的値」のうちいずれが合成的意味論の一部となるのか常に確定しているということを、われわれはこのあと確認する。(……) その意味——それが α の外延であれ内包であれ——が「ツリー β における α の意味論的値」と呼ばれうるだろう¹⁰。(von Fintel & Heim (2011: p. 9))

上記のように、この教科書は内包的意味論のテキストであり二重指標意味論と同列に扱うことはできないが、意味（意味論的値）に関するここでの記述は言語環境を理解するのに非常に有益である。すなわちここでは、ある表現についてその合成的な意味論的値が変動しうることを、そしてその変動が特定のツリーにその表現が現れたとき生じるということが述べられている。この「特定のツリーに出現」している状態こそ表現がある言語環境にあるということであり、簡単に言えば、ある表現の言語環境とはその表現を含む文・

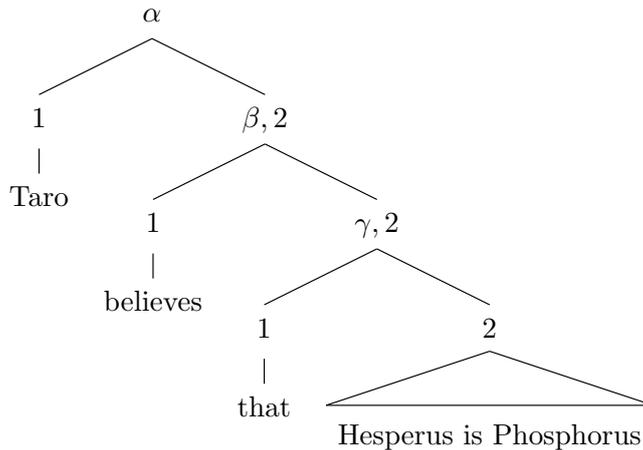
¹⁰ この教科書は Heim & Kratzer (1998) の続編と位置づけられているが、これら生成文法派の意味論では合成性を句構造の各節点における計算可能性と捉えているようにみえる。したがって、本稿における合成性の定義を直接的に適用できるわけではないことに注意してほしい。計算可能性と合成性の関係については、本論文第 4 章で詳しく論じられる。

複合表現の構造（論理形式）におけるその表現の位置に関する情報のことである。では、一般合成性を初めて明示的に使用したパギンとウェスターストールによる言語環境及び一般合成性の形式的定義を導入していこう。

今述べたように、ある表現 e の言語環境 le とは、 e が現れる文や複合表現において e がどの位置に存在しているのかに関する情報である。1.2.2 で触れたように、このような情報は構造としてどのようなものを採用するのかによって異なりうるものではあるが、以下ではその最も標準的なもの（もしくは標準的なものと同値だとみなせるもの）を使用することにしよう。ある表現が構造のなかでどのような位置にあるのかということは、構造上の各節点 $\alpha, \beta, \gamma, \dots$ とその節点の娘に 1, 2 という指標を振ることで形式的に表現することができる。例えば (3-18) の文には (3-19) のような標準的文構造（論理形式）が与えられ、各接点と接点の娘には以下のように指標が割り振られる¹¹。

(3-18) Taro believes that Hesperus is Phosphorus.

(3-19)



そして、(3-18) に現れる表現のうち *believes* と *Hesperus is Phosphorus* のそれぞれの言語環境 $le(\text{believes}, (3-18))$ と $le(\text{Hesperus is Phosphorus}, (3-18))$ は、割り振られた指標を用いて次のよう表現される。

(3-20) $le(\text{believes}, (3-18)) = \langle (\alpha, 2), (\beta, 1) \rangle$

(3-21) $le(\text{Hesperus is Phosphorus}, (3-18)) = \langle (\alpha, 2), (\beta, 2), (\gamma, 2) \rangle$

ここで (3-20) が表しているのは、*believes* が節点 α の第二の娘の節点 β の第一の娘であるということであり、(3-21) が表しているのは *Hesperus is Phosphorus* が節点 α の第二の娘の節点 β の第二の娘の節点 γ の第二の娘ということである。そしてこれは、*Hesperus is Phosphorus* が *believes* の作用域にあることを形式的に表現していると解釈することができ、この情報が *Hesperus is Phosphorus* の意味に影響することになる。すなわち、フレーゲの信念文分析によれば、信念に関する言語環境によって *Hesperus is Phosphorus* の合成的な意味がフレーゲ的な意味から意義へと変動するの

¹¹ (3-18) は Pagin & Westerståhl (2010c: p. 394) の例を改変したものである。

である。一般合成性はこのような仕方で与えられる表現の言語環境を意味の決定要因の一つであるとみなすのであり、複合表現はもちろん単純表現の意味に対する統語的要因の影響をも認めているといえるだろう。

では、このように与えられる言語環境を取り込んだ形で合成性を形式的に定義していこう。まず定義可能なのは、文脈を含めないような以下の意味関数 μ_g と一般合成性 $Funct(\mu_g)$ である。ここで LE とは言語環境の集合を表している（また、以下の定義に現れる le とは、複合表現 $\sigma(e_1, \dots, e_n)$ の言語環境のことである）。

一般合成的意味関数 $\mu_G : E \times LE \rightarrow M$

一般合成性 $Funct(\mu_G) :$

すべての統語論的操作 $\sigma \in \Sigma$ について、次のような意味論的操作 γ_σ が存在する；

$$\mu_G(\sigma(e_1, \dots, e_n), le) = \gamma_\sigma(\mu_G(e_1, le_1), \dots, \mu_G(e_n, le_n))$$

まず一般合成的意味関数 μ_G によれば、表現の意味はその表現の言語環境から決定される。そして一般合成性 $Funct(\mu_G)$ によると、ある複合表現のある言語環境における意味は、そこに含まれるより単純な表現のそれぞれの言語環境における意味、そして構造から決定される。ここで重要なのが、言語環境は表現によって異なるということである。上記 (3-20) 及び (3-21) が示すように、論理形式における表現ごとの位置は当然ながら異なるのであり、 $Funct(\mu_G)$ はこのことを反映して定義されている。

では次に、二重指標意味論における意味概念に適した形で一般合成性を定義する。すなわち、文脈も定義に加えたうえで、内容概念についての一般合成性を定義する。

内容の一般合成的意味関数 $\mu_{Gcont} : E \times LE \times C \rightarrow (I \rightarrow E)$

内容の一般合成性 $Funct(\mu_{Gcont}) :$

すべての統語論的操作 σ について、次のような意味論的操作 γ_σ が存在する；

$$\mu_{Gcont}(\sigma(e_1, \dots, e_n), le, c) = \gamma_\sigma(\mu_{Gcont}(e_1, le_1, c), \dots, \mu_{Gcont}(e_n, le_n, c))$$

μ_{Gcont} が示しているように、一般合成的な内容とは、意味特性、文脈、そして言語環境によって決定されるような内容である。したがって内容の一般合成性 $Funct(\mu_{Gcont})$ は、簡単にいえば、「複合表現のある文脈とある言語環境における内容は、その複合表現に含まれるより単純な表現のその文脈とそれぞれの言語環境における内容、そして構造によって決定される」という形で定式化されることになる。

本論文では内容の一般合成性に基いた意味論を「一般合成的意味論」と呼ぶことにするが、この意味論の特徴は何よりも言語環境が内容に与える影響の仕方にある。表現のカプラン的な意味内容が文脈に依存するとき、もしくは表現の外延が文脈や値踏みの状況に依存するとき、それはその表現が文脈や値踏みの状況のパラメータに鋭敏な意味特性を持っているからである。それに対して言語環境は、独自のパラメータを持たない。このことがいみするのは、言語環境は——少なくとも文脈や値踏みの状況と同じ仕方では——表現そのものに内在しているものではないということである。これは当然のことであろう。なぜならば、ある表現の言語環境は何らかの文や複合表現のなかに現れて初め

て与えられるものだからである。ここで言語環境がなしているのは、上で引用したフォン・フィンテルとハイムの言葉が示唆するように、その表現が構造上どのような位置にあるのかに応じていかなるレベルの意味——上記の引用でいえば、外延か内包か——を持つのかを決定することである。この考えは、一般合成的意味論においては表現にいかなる外延関数が適用されるのか、より正確には、いかなるパラメータを含むような外延関数が適用されるのかを言語環境が決定するという形で実現される。すなわちある表現は、ある言語環境においては値踏みの情況に一つのパラメータのみが含まれる外延関数のもとと内容が与えられながら、しかしほかの言語環境においてはさらにもう一つのパラメータを持つ外延関数のもとと内容が与えられるため、結果的に異なる内容が表現されうるのである。これについては次項で詳しく見ていく。

本項の最後に、内容の一般合成性 $Funct(\mu_{Gcont})$ と意味内容の合成性 $Funct(\mu_{cont})$ の関係について簡単に触れておこう。本項冒頭でも述べたように、 $Funct(\mu_{Gcont})$ は $Funct(\mu_{cont})$ に比して弱い概念である。言い換えれば、 $Funct(\mu_{cont})$ が成立するとき $Funct(\mu_{Gcont})$ もまた必ず成立するが、その逆は成り立たない。このことは、一般合成的な内容 $\mu_{Gcont}(e, le, c)$ を言語環境 le に関して抽象することによって意味内容 $\mu_{cont}(e, c)$ が得られることからわかるだろう。

3.2.3 同一性否定論証再考

それでは、内容の一般合成性に基づく一般合成的意味論において同一性否定論証がどのように解消されるのか、具体的に見ていこう。カプランの二重指標意味論における合成的な意味論的値とは意味内容であり、量子化は値踏みの情況のパラメータであるという想定のもとで意味内容の合成性 $Funct(\mu_{cont})$ は成立しているが、しかしそこでの意味内容は主張内容ではなかった。したがって一般合成的意味論において目指されるのは、二重指標意味論においては合成的に導かれえない主張内容を合成的な意味論的値として導出すること、言い換えれば、主張内容が内容の一般合成性 $Funct(\mu_{Gcont})$ を満たしていることを示すことということになる。

まず、内包的オペレータとして分析される *always* に関して生じた同一性否定論証について論じていく。そこでの問題とは、(3-3) が単独で発話された場合には時点特定の主張内容 (3-5) を持っているように思えたが、しかし内包的オペレータ *Always* の作用域にある (3-6) では合成性の観点から合成的な意味内容として時点中立的内容を持たなければならないため、主張内容と意味内容の同一性が保持されないということであった。

(3-3) It is snowing in Tokyo.

(3-5) IT IS SNOWING IN TOKYO ON THE 23RD OF JANUARY

(3-6) It is always the case that it is snowing in Tokyo.

一般合成的意味論において (3-3) の内容が時点に中立のか否かという問題は、(3-3) が単独で発話されている場合——これを「ゼロ環境」と呼ぼう——と、*Always* オペレータ

の作用域にある場合——これを「時点環境」と呼ぼう——の違いに還元される。そしてこのような言語環境の違いが、(3-3) が合成的な意味論的値として持つ内容の変動を説明するのである。

上述のように、本論文では一般合成的意味論を二重指標意味論の拡張理論と位置づけているため、二重指標意味論と同様に文脈と値踏みの状況に相対化された外延関数によってそこでの意味概念を与えることにする。ただし、二重指標意味論とは異なり一般合成的意味論における外延は言語環境にも依存しうするため、ゼロ環境と時点環境において表現に適用される外延関数はそれぞれ $\llbracket \cdot \rrbracket_0^{c,w}$ と $\llbracket \cdot \rrbracket_T^{c,(t,w)}$ と表現される。すなわち、ゼロ環境においては値踏みの状況に世界パラメータしか含まれないのに対し、時点環境では時点パラメータもまた含まれるのである。そして、内容の一般合成的意味関数 μ_{Gcont} からわかるように、一般合成的意味論における合成的な意味論的値は二重指標意味論と同様に値踏みの状況から外延への関数であるため、それぞれの言語環境における文 ϕ の意味論的値は $\lambda w. \llbracket \phi \rrbracket_0^{c,w}$ と $\lambda t, w. \llbracket \phi \rrbracket_T^{c,(t,w)}$ ということになる。

はじめに (3-3) について、この文が1月23日に発話されたとしよう。いま (3-3) はゼロ環境にあるため、その意味論的値はゼロ環境の外延関数を用いて $\lambda w. \llbracket (3-3) \rrbracket_0^{c,w}$ と表される。これは、世界にのみ抽象された内容、言い換えれば世界にのみ中立的な内容であり、1月23日に東京で雪が降っているという時点特定的内容 (3-5) を表現している。したがって、(3-3) がゼロ環境にあるときその意味論的値は主張内容でもあり、同一性否定論証論駁のための第一段階はクリアしているといつてよいだろう。カプランが論じたように、二重指標意味論においては内包的オペレータ *Always* の存在から (3-3) の合成的な意味内容は時点中立的なものとされていた。それに対して一般合成的意味論では、(3-3) はゼロ環境における外延関数のもとまさに合成的な意味論的値としてこの内容を持つのである¹²。

では次に、(3-3) を *Always* オペレータの作用域に含んでいる (3-6) の意味論的値はどのように決定されるのだろうか。同一性否定論証を支えるオペレータ論証によれば、内包的オペレータとその作用域にある文について、その文の合成的な意味論的値はそのオペレータに対応するパラメータに関して中立的な内容である必要があった。したがって、たとえ上で述べたように一般合成的意味論において (3-3) が時点特定的な意味論的値を持つとしても、その内容が合成に寄与することはできないはずである。この問題に対して大きな役割を果たすのが、まさに言語環境である。なぜならば、(3-6) に現れる (3-3) は、ゼロ環境ではなく時点環境にあり、したがって適用される外延関数もまた異なるからである。これに鑑みて、*Always* は次のような分析される¹³。

$$(3-22) \quad \llbracket \text{Always}(\phi) \rrbracket_0^{c,w} = 1 \text{ iff for all } t', \llbracket \phi \rrbracket_T^{c,(t',w)} = 1$$

¹² 時点特定的なこの内容を時点環境の外延関数を用いて表すことももちろん可能である。その場合 (3-5) は、 $\lambda w. \llbracket (3-3) \rrbracket_T^{c,(t,w)}$ と表現される。

¹³ (3-22) は、Packelén (2016: pp. 99ff) における *Future Always* オペレータの分析を再構成したものである。

特筆すべきは、(3-22)の左辺はゼロ環境の外延関数が適用されているのに対し、右辺においては文 ϕ の外延が時点環境の外延関数によって与えられているという点である。これはもちろん、*Always* オペレータを含めた文全体はゼロ環境にありながら、しかし ϕ は*Always*の作用域に置かれているため時点環境にあるということに対応しており、(3-22)は*Always*の意味作用を二つの外延関数を用いて定義しているといえる。そして(3-22)を用いて(3-6)を分析すると、以下(3-23)の真理条件が得られる。

$$(3-23) \quad \llbracket (3-6) \rrbracket_0^{c,w} (= \llbracket \text{Always} ((3-3)) \rrbracket_0^{c,w}) = 1 \text{ iff for all } t', \llbracket (3-3) \rrbracket_T^{c,(t',w)} = 1$$

(3-23)が示しているように、*Always*が操作するのは時点環境における時点パラメータ、言い換えれば値踏みの状況に含まれる時点パラメータであるため、このオペレータの意味論的値との合成に寄与しているのは(3-3)の時点中立的内容 $\lambda t, w. \llbracket (3-3) \rrbracket_T^{c,(t,w)}$ である。すなわち、オペレータ論証によって要請される「対応するパラメータに関して中立的であること」は満たされている。したがって、(3-6)の意味論的値として東京では常に雪が降っているという内容が一般合成性に即した形で導かれるのである。(3-6)の内容の合成に寄与している(3-3)の内容はいま見たように時点中立的であり、単独で発話された際の時点特定のな意味論的値とは異なるが、何度も述べているようにこれは(3-3)の言語環境が異なることに起因しており、言語環境によって意味論的値が変動する一般合成的意味論においては問題とならない。(3-3)は単独で発話されたとき合成的な意味論的値として主張内容と同一の時点特定の内容を持ち、そして時点環境ではオペレータの意味論的値との合成に適した時点中立的内容を持つのであり、ここで合成性違反は起こっていないため同一性否定論証は回避されるのである。

以上が一般合成性意味論による内包的な時制オペレータに関する同一性否定論証の解決である。これを一般化すると、おおよそ次のような仕方で一般合成性意味論は同一性否定論証を回避しているといえるだろう。

同一性否定論証論駁：

たとえある文 ϕ のある文脈における主張内容とその文を特定のオペレータ O に埋め込んだ $O(\phi)$ における ϕ の合成的な意味論的値が異なるのだとしても、そのことから主張内容と意味論的値の不一致は導かれない。 ϕ の意味論的値は言語環境に応じて変動するのであり、ゼロ環境における ϕ の意味論的値とその主張内容の同一性は保たれる。

では、この方針にのっとって味覚述語の内包的分析についても一般合成的意味論を与えよう。味覚述語に関して生じる問題とは、(3-8)が判断者特定のな主張内容(3-10)を持っているように見えながら、しかし*according to Hanako*のなかに埋め込まれているとき判断者中立的内容が合成に寄与する必要があることだった。

(3-8) Tofu is tasty.

(3-10) TOFU IS TASTY TO THE STANDARD OF TASTE OF TARO

(3-11) According to Hanako, tofu is tasty.

まず (3-8) は、時点の場合と同じようにその意味論的値がゼロ環境において与えられるため、太郎によって発話されたのならば太郎にとって豆腐は美味しいという判断者特定的内容 $\lambda w. \llbracket (3-8) \rrbracket_0^{c,w}$ が意味論的値として与えられる。この内容は主張内容 (3-10) と同一であり、したがって (3-8) が内包的オペレータ *According to Hanako* の作用域に現れる (3-11) を適切に処理することができれば、同一性否定論証は退けられるということになる。

Always オペレータが時点環境を作ったように、*According to x* オペレータは判断者環境を作ると想定してみよう。すると、(3-11) における (3-8) にはゼロ環境の外延関数ではなく判断者環境の外延関数 $\llbracket \cdot \rrbracket_J^{c,(j,w)}$ が適用されることになる。この外延関数を用いると、*According to x* オペレータには次のような分析が与えられる。

(3-24) $\llbracket \textit{According to } x (\phi) \rrbracket_0^{c,w} = 1$ iff $\llbracket \phi \rrbracket_J^{c,(j_x,w)} = 1$

ここで j_x とは x によって固定される判断者であるため、(3-11) の場合は花子ということになる。すなわち、(3-11) において *According to Hanako* オペレータは、 $\lambda j, w. \llbracket (3-8) \rrbracket_J^{c,(j,w)}$ という判断者中立的内容をその入力にとって値踏みの状況の判断者パラメータの値を花子に固定する役割を担っているということになる。また、(3-11) の文全体はゼロ環境にあるため、その合成的な意味論的値としては花子にとって豆腐が美味しいという判断者特定的な内容が表現される。以上より、(3-8) は単独で発話されたときその主張内容と同一の判断者特定的内容を意味論的値として持ちながら、判断者オペレータのもとでは判断者中立的内容が合成的な意味論的値として合成に寄与しているため、同一性否定論証は避けられるのである。

続いて、3.1.3 で論じた変項と量子子を用いる文脈主義を一般合成的意味論の枠組みで説明していこう。時点に関する文脈主義とは、時点に関する情報が論理形式上の変項と量子子によって分析されるという立場であり、内包的オペレータが現れないため同一性否定論証の直接的な対象ではないのだった。とはいえ、文脈主義にも同一性否定論証と同質の論証が与えられたのであり、変項の値を決定する割り当て関数は時点や判断者と同様にパラメータの一つとして取り扱われる。したがって、文脈主義にも上記二つの事例に関する一般合成的意味論と全く同じ仕方での解決策を与えることが可能であることは容易に予想されるだろう。すなわち、まず (3-3) はゼロ環境にあり——このとき割り当て関数は文脈のパラメータと同質のものみなされる——、その論理形式 (3-13) に現れる時点の自由変項 t の値は文脈の割り当て関数 g_c によって決定されるため、(3-3) は割り当て関数特定的な、言い換えれば時点特定的な内容 $\lambda w. \llbracket (3-3) \rrbracket_0^{c,g_c,w}$ が合成的な意味論的値として表現される。この内容はもちろん主張内容 (3-5) と同一であるが、ここまでは自由変項の値が意味内容に含まれると考える標準的な——しかし 3.1.4 で論じられた問題を抱える——文脈主義と同様である。次に (3-6) について、*always* は量子子として分析されるため (3-6) は (3-14) の論理形式を持っているのであり、ここで量子子は割り当て環境を作っているといえる。したがって、量子子としての *always* には (3-25) のよ

うな分析が与えられる。

(3-3) It is snowing in Tokyo.

(3-5) IT IS SNOWING IN TOKYO ON THE 23RD OF JANUARY

(3-6) It is always the case that it is snowing in Tokyo.

(3-13) *it is snowing in Tokyo* (t)

(3-14) $\forall_t[it \text{ is snowing in Tokyo } (t)]$

(3-25) $\llbracket \forall_t(\phi) \rrbracket_0^{c,g,w} = 1$ iff for all g' , $\llbracket \phi \rrbracket_G^{c,g',w} = 1$

(g' は、せいぜい $g'(t)$ の値の点で g と異なるような割り当て関数である)

(3-3) は (3-6) に現れているとき量子子によって割り当て環境にあるため、割り当て環境の外延関数によって表される割り当て関数中立的な内容 $\lambda g, w$. $\llbracket (3-3) \rrbracket_G^{c,g,w}$ が合成に寄与しているということになり、(3-6) はすべての割り当て関数で、言い換えれば、すべての時点において東京で雪が降っているという内容を合成的に表現できる。すなわち (3-3) は、(3-6) の合成的な内容決定のための適切な入力となっており、かつ単独で発話されたとき合成的な意味論的値と主張内容の同一性は保たれていることになる。割り当て環境にあるのか否かに応じて文の合成的な意味論的値が割り当て関数特定的か否かもまた変動するため、一般合成的意味論においては量子子がモンスターと化すことなく、しかしそれにも拘わらず自由変項の値が文の意味論的値に含まれるという直観もまた説明されるのである。

以上、時点に関する内包的分析と対象言語の量化による分析、そして味覚述語に関する内包的分析について、一般合成的意味論においては合成性違反が生じないことを見てきた。より正確に述べるならば、一般合成的意味論における意味論的値は、内容の一般合成性 $Funct(\mu_{Gcont})$ を満たしていながらも主張内容とみなすことが可能であるような、マルチタスクをこなすことができる意味であることを見てきた。言語環境によって適用される外延関数が増減するという考え、すなわち、意味論的値のレベルが言語環境によって変化するという考えを取り入れることで、意味論的値は主張内容との同一性を保持しながら合成に寄与することも可能になるのである。ここで扱っていない事例に関して同一否定論証は生じうるが、本項と同様の仕方でそれらに対しても一般合成的意味論を与えることが可能であると考えられるため、同一性否定論証は一般合成的意味論において回避可能であると結論づけることができるだろう。

3.3 一般合成的意味論は自然言語意味論たりうるか

合成的な意味論的値と主張内容の同一性が保たれる利点は、前章から何度か述べているように、言語的コミュニケーションにおける意味に関する理論、すなわち意味論と語用論の中での合成的な意味論の役割を単純なものにできる点にある。主張内容が意味論的値であるならば、言語的コミュニケーションの場において発話者は伝達したい意味論的

値を持つ文を発話し、聞き手はその文の意味論的値を合成的に復元することで発話者の主張を理解することが可能となる。これは、同一性否定論証を受け入れポスト意味論的戦略をとるような3.2.1で紹介した立場にはない利点であり、この単純性こそ一般合成的意味論の持つ最大の特徴の一つであるといえるだろう。

しかしながら、この意味論のために導入した新たな概念、すなわち言語環境とそれに基づく一般合成性、特に内容の一般合成性 $Funct(\mu_{Gcont})$ は、そもそも適切なものだろうか。真理条件的語用論におけるモジュレーションと語用論的文脈にはそれぞれ異なる、しかし互いに関係する問題があり、それに起因して内容の弱い合成性 $Funct(\mu_{cont})^w$ もまた妥当な合成性概念として認められないと結論づけた。もしも $Funct(\mu_{cont})^w$ のように $Funct(\mu_{Gcont})$ にも問題があるのならば、もしくは $Funct(\mu_{Gcont})$ を意味論に組み込むことで何か新たな弊害が生まれるのならば、単純性という利点を手放しに喜ぶことはできない。したがって本節では、言語環境や一般合成性についてこれまで論じられてこなかった点、そして想定されうる疑問や反論を挙げ、それらに答える形で一般合成性が妥当な合成性であるということ、また一般合成的意味論が自然言語意味論の有力な選択肢となりうるということを示したい。

3.3.1 オペレータの反復

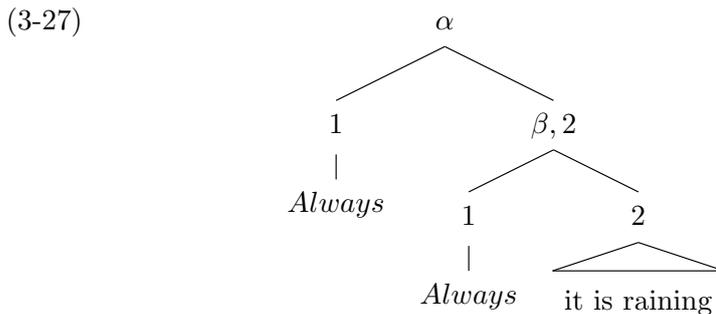
はじめに、一般合成性における意味論的値の変動に対する批判として解釈することができるような古典的な批判に応答することにしよう。3.2.2で述べたように、一般合成性という概念とそれに基づく一般合成的意味論は非常に新しい概念、意味論であり、これらの研究はいまだ黎明期にあるといわざるをえない一方で、これに類する考えや分析自体はフレーゲ以来少なくない数存在している。以下で考えるのは、まさにそのフレーゲの信念文分析に対するデイヴィドソンの批判であり、したがって一般合成的意味論もまた適切に応答する必要があるような批判である。

フレーゲの信念文分析とは、*believes* などの表現の作用域にある文 ϕ は、フレーゲ的意味ではなくフレーゲ的意義を指示する、というものだった。これに対してデイヴィドソンは、大まかに次のような疑義を呈している。すなわち、*believes* (もしくは *believes that*) は同一文中で繰り返し使用することができるが、例えば *Hanako believes that Taro believes that ϕ* のように *believes* が二重に使用されているとき、 ϕ 内の表現は何を指示するのだろうか。言い換えれば、すでにその指示対象としてフレーゲ的意義が割り当てられている表現がさらに信念文の中に置かれたとき、その表現の意味を決定するための規則を述べることは可能なのだろうか (Davidson (1965: pp. 14-5))。この指摘は、当然ながら前節で展開した一般合成的意味論における内包的オペレータの分析にも当てはまるだろう。なぜならば、前節までの一般合成的意味論の適用事例からは、ある内包的オペレータが一つの文のなかで繰り返し使用されているとき、その作用域にある文の言語環境とはいかなるものであり、そしてどのような外延関数が適用されるのかということはいかなるものかわからないように思われるからである。

以上の批判に対して、一般合成的意味論にはどのような応答が可能だろうか。まず、もしも非常にトリヴィアルで、それゆえおそらく全く期待されていないものでもよいのならば、応答は容易である。なぜならば、本節で与えた一般合成的意味論においては、どの外延関数も世界パラメータを値踏みの状況に含んでいるため、*believes* や様相オペレータなど世界パラメータを変動させるオペレータの作用域に置かれているか否かに関わらず、すべての文はその意味論的値として常に世界中立的内容を表現するからである。すなわち、*believes* によって作られる言語環境で適用される外延関数を $\llbracket \cdot \rrbracket_M^{c,w}$ とするならば¹⁴、これはゼロ環境での外延関数 $\llbracket \cdot \rrbracket_0^{c,w}$ と全く同一の指標を持つような、言い換えれば文脈と値踏みの状況それぞれに含まれるパラメータが完全に等しいような外延関数ということであり、当然ながらそれらの意味論的な作用もまた等しい。したがって、たとえ *believes* が反復使用されたとしても、その際に適用される外延関数が言語環境によって変動することはない。このことがいみするのは、少なくとも世界パラメータに関するオペレータについて、二重指標意味論を始めとする標準的な内包的意味論と一般合成的意味論は全く同様の分析を与えるということである。

しかしながら、このような応答が不十分なものであるのは明らかだろう。たとえば *believes* や様相オペレータに関してオペレータの反復使用の問題が生じないのだとしても、類比的な問題が時制オペレータや判断者オペレータに対しても生じるならば、それらに対して適切に対処できることを示さなければならない。したがって以下では、一般合成的意味論の枠組みにおいて時制オペレータ *Always* の反復使用にどのような分析を与えるのか考えていこう。以下の (3-26) 及びその簡略化された構造 (3-27) について、

(3-26) It is always the case that it is always the case that it is raining.



$(\alpha, 2)$ によって表されている文 *it is always the case that it is raining* は、 $(\alpha, 1)$ によって表される構造上上位にある *Always* の作用域にあるため時点環境に置かれていることになる。したがって、*it is always the case that it is raining* の意味論的値は時点環境の外延関数 $\llbracket \cdot \rrbracket_T^{c,(t,w)}$ のもと与えられなければならない。すなわち、ここまでオペレータは常に構造上上位にある場合のみ、言い換えればゼロ環境にあるときに対してのみ共範疇的な定義を与えられてきたが、オペレータ自体がゼロ環境ではない言語環境にある

¹⁴ 当然ながら、ここでの '*M*' は Modality の頭文字をとったものであり、前章で論じた真理条件的語用論におけるモジュレートされた内容 $\lambda i. \llbracket e \rrbracket_M^{c,i}$ の '*M*' とは異なる。

ときについても定義を与える必要があるのである。3.2.3 で与えたゼロ環境での *Always* の定義 (3-22) を参考にすると、時点環境での *Always* の振る舞いは以下 (3-28) のように分析されるだろう。

$$(3-22) \quad \llbracket \text{Always } (\phi) \rrbracket_0^{c,w} = 1 \text{ iff for all } t', \llbracket \phi \rrbracket_T^{c,\langle t',w \rangle} = 1$$

$$(3-28) \quad \llbracket \text{Always } (\phi) \rrbracket_T^{c,\langle t,w \rangle} = 1 \text{ iff for all } t', \llbracket \phi \rrbracket_T^{c,\langle t',w \rangle} = 1$$

(3-22) と (3-28) の違いは、(3-22) がその右辺と左辺で異なる外延関数を用いられているのに対し、(3-28) ではともに時点環境の外延関数を用いられているという点である。右辺と左辺で同じ外延関数を用いられているということは、標準的な——すなわち外延関数の変動が生じない——定義と同じように定義されているということであり、実際に (3-28) は 3.1.2 で与えた *Always* オペレータの分析と全く同じものとみなせる。ただし、(3-26) の文全体にはあくまでもゼロ環境の外延関数が適用されるということには注意しておかなければならない。(3-28) は *Always* 自体が時点環境にある場合にのみ使用されるのであり、また逆に (3-28) が使用されているならば必ずそれ自体が時制オペレータの作用域に置かれている *Always* が存在する。ゼロ環境においては (3-22)、時点環境では (3-28) のもとの意味が与えられると考えることで、*Always* が二重、三重と反復使用されたとしても形式的には分析可能ということになるだろう。

とはいえ、(3-28) に限っていえば、実際にこれが使用されるような事例が存在するとはいいがたい。なぜならば、(*it is*) *always* (*the case that*) という表現が本当に内包的オペレータであり形式的には (3-28) を定義できるのだとしても、*believes* の場合とは異なり、そもそも *always* の反復使用が文の内容にどのように影響するのかを正確に把握することは困難であるように思えるからである¹⁵。しかしながら、たとえ (3-28) を用いるような意味現象が実際には生じないのだとしても、そこで用いられた手法は同一のパラメータを変動させる異なるオペレータ間の関係についても応用できる。例えば (3-7) に現れている *now* について、この表現は構造上上位の *Always* オペレータによって時点環境に置かれている。また (3-7) について、*Always* の反復使用の場合とは異なり、われわれは *Always* と *now* それぞれの意味作用が反映された内容を即座に理解することができる。では、(3-28) を援用して時点環境にある *now* に以下 (3-39) の分析を与えてみよう。

(3-7) It is always the case that it is snowing in Tokyo now.

$$(3-29) \quad \llbracket \text{Now } (\phi) \rrbracket_T^{c,\langle t,w \rangle} = 1 \text{ iff } \llbracket \phi \rrbracket_T^{c,\langle t,w \rangle} = 1$$

¹⁵ これは、*believes* は素朴には主体と信念（命題）の関係を表しているのに対し、*always* は命題にのみ関わるということが大きく影響しているように思える。例えば *believes* が二重に使用されたとき、そこでの信念の主体が異なるならば、それは構造上上位にある *believes* に対応する主体が持つ非常にありふれた信念——「僕が思うに、花子は太郎が犯人だと思っているよ」——であるし、主体が同一であるならば、いわゆる二階の信念ということになる。しかしながら、*always* が二重に使用されたとき、その一方の実際の意味作用はわれわれには感じられない、すなわち、二重に使用されることで一つだけが使用されているときに比して何らかの意味の変化がもたされているとは思われないのである。

(3-29) が表しているのは、ここでの *now* は指標詞ではなく、値踏みの状況の時点パラメータを発話時点に固定するような指標的オペレータ *Now* であるということである¹⁶。このように分析すると、(3-7) の *it is snowing now in Tokyo* の意味論的値は (3-22) で与えたゼロ環境での *Always* の適切な入力となるため、(3-7) 全体の意味論的値もまた合成的な仕方でも導出されるのである。

以上のように、同一の言語環境を作るオペレータの反復という問題に対して一般合成的意味論は、そのオペレータに対応するパラメータを値踏みの状況に含む外延関数のもと標準的な意味論と同じ仕方でも分析を与えることによって解決を図る。したがってデイヴィドソンが指摘した問題に対する直接的な応答としては、「いったん信念環境に置かれたならば、さらに信念環境に置かれたのだとしても、フレーゲ的意義を指示するままである」ということになるだろう。この非常に単純な解決策は、同一性否定論証の回避という本章の目的に鑑みればあるいみで当然のものだろう。ある文の主張内容とカプラン的な意味内容が同一ではなくなるのは、その文があるパラメータに関する文脈鋭敏的表現を含んでいないのにも拘わらず、しかしそのパラメータに関して特定的内容が主張されているような場合であった。これを解決するためには、そのパラメータの値を変動させるようなオペレータの作用域にあるのか否かでそのような文の合成的な意味論的値が変動するということを説明できればよいのであり、オペレータの反復については標準的な分析を援用すれば事足りるのである¹⁷。

3.3.2 言語環境とは何か

では次に、内容の一般合成性 $Funct(\mu_{Gcont})$ を支える言語環境という新たな概念について考えていこう。一般合成的意味論において言語環境が果たす役割とは、簡単にいえば、表現の意味論的値を変動させることである。より具体的には、文・複合表現の構造上の位置に応じてそこに含まれる表現の合成的な意味論的値を与えるための外延関数が何であるのかを決定することである。しかしながら、なぜ一見すると統語論的な情報であ

¹⁶ この分析自体は、カプランの直示語の論理におけるオペレータ N (*it is now the case that*) と同等の分析である (Kaplan (1989a: Sec. 18)). また、ここまで *now* についてそれほど形式的には語ってこなかったが、時点環境にある *now* を (3-29) のように分析するのならば、ゼロ環境にある *now* には次のような分析が与えられるべきだろう。すなわちゼロ環境の *now* は、「 $\llbracket Now(\phi) \rrbracket_0^{c,w} = 1$ iff $\llbracket \phi \rrbracket_T^{c,(t_c,w)} = 1$ 」であるようなオペレータである。

¹⁷ (認識) 様相オペレータや時制オペレータ、また判断者オペレータなど異なるパラメータを変動させるオペレータが同一文中に現れる場合についても、同様に考えることができる。例えば認識様相オペレータと時制オペレータの両者を含む文の分析はしばしば問題となるが、一般合成的意味論はゼロ環境の外延関数が適用されるのがどちらのオペレータに対してなのかという点でのみ標準的な内包的意思論と異なる分析を与える。また、そもそもさまざまな種類のオペレータの同時使用をいかに分析すべきかという問題は一般合成性意味論だけが抱えているわけではなく、あらゆる形式意味論に共通の課題なのであり、もしも標準的な意味論から優れた解決策が提案されたならば、上記の仕方でもその策を一般合成的意味論に取り込めばよい。

る構造が意味論的値の決定要因となりうるのだろうか。このような問いは、当然ながら、文や複合表現の意味論的値が構造に依存するという周知の事実に対する疑問とは全く異なる。なぜならば、二重指標意味論を始めとした多くの意味論理論において、少なくとも明示的な形では、ある文・複合表現の構造がそれよりも構造的に下位にある表現の意味論的値に影響することはないからである。一般合成性的意味論に特有のようにみえるこの意味操作は、明らかに説明を要するものであろう。パギンやウェスターストールら一般合成的意味論支持者はこの意味論を特定の現象に使用するに留まり、言語環境の本性について多くを語っていない。しかしながら、言語環境に対するより深い理解なしにはこの意味論の妥当性を論じることは困難であり、したがって言語環境がどのように一般合成的意味論に影響を与えているのか明確にする必要がある。

まず重要なのは、3.2.3 で見たように、言語環境は文脈や値踏みの状況とは異なり、その役割が外延関数上のパラメータとしては表れないということである。一般合成的意味論も含めた広いいみでの二重指標意味論、すなわち二つの指標を措定しそれらの区別を重要視するような意味論において、指標詞を始めとする文脈鋭敏的表現はその鋭敏性が文脈のどのパラメータに依存し、どのように合成的な意味論的値としての意味内容が変動するのが意味特性によって明示化されていた。また、2.3.2 で論じたように、そこに明示化されないような文脈、すなわち語用論的文脈は、少なくとも合成的意味論においては問題を抱えるものであった。そして文脈と同様に、表現がどのような外延を持つのかもまた、値踏みの状況に含まれるパラメータによって明らかにされてた。例えば指標詞 I は、文脈の行為者がその指示対象であることが分析上に現れているし、分析上には現れていない文脈の影響についても、論理形式が与えられればそこに変項が存在すること、そしてそれゆえ割り当て関数が関係することなどは判別できる。それに対して一般合成的意味論における言語環境は、文脈や値踏みの状況として表現されるのではなく、いわば外延関数そのものを変動させるものである。これは、次の二点で注目に値する。すなわち、原理的にすべての表現が言語環境鋭敏的であるということ、そして、そのような変動がいかにして作り出されるのかということである。以下では主に後者の問題を論じていく。

端的にいえば、外延関数を変動させるのは内包的オペレータや量子子である。ここまで論じてきたように、内包的オペレータや量子子として分析される表現は、その表現の作用域に現れている文や表現に適用される外延関数における対応するパラメータを、文脈の一部から値踏みの状況の一部へと移す。そしてこのことは、結果としてそれらの文や表現の意味論的値もまたそのパラメータに関して特定のな内容から中立的なものに変動させるため、合成性が維持されるのである。3.2.2 で導入した言語環境の形式的定義は、オペレータや量子子がどのような表現をその作用域に置いているのかを形式的に表現することができた。ただし、どの表現がどのような言語環境を作っているのか、そしてその環境下にある表現は何であるのかということは、例えば生成文法におけるいわゆる c 統御 (c -command) と同質のものであり、統語論的な分析としては全く目新しいものではない。

むしろ、一般合成的意味論において言語環境という意味論的資源によってもたらされ

ていると考えられるのは、ある表現 e_1 と構造的な下位にある e_2 の位置関係を明らかにしたうえで、 e_1 の意味論的な性質に鑑み e_2 に適用されてる外延関数を適切なものに変動させるという意味論的な作用である。ここでの意味論的な性質とは、もちろん、(割り当て関数も含めた) 何らかのパラメータを変動させるような力を持っているということであり、オペレータや量子子がそのような意味論的な性質を持つ表現ということになるだろう。例えば、時点の内包的分析において *Always* オペレータ内の文 ϕ が時点中立の内容を持つのは、*Always* の作用域に ϕ があるということに加え、*Always* が時制オペレータであること、言い換えれば時点パラメータを変動させる意味論的な性質を持っていることによる。したがって、上で述べた「ある文・複合表現の構造がそれよりも構造的に下位にある表現の意味論的値に影響する」という一般合成的意味論の特徴は、より正確に言えば、「ある表現の意味論的な性質が、言語環境によって明らかになるような構造的な位置関係をもとに、それより下位にある表現の意味論的値に影響する」ということになるだろう。

構造的な上位表現の意味論的な性質が下位表現の意味論的値を変動させようという特徴は、非常に興味深いものである。例えば単純表現であったとしても、その意味論的値が上位表現の意味論的な性質によって変動する可能性があり、少なくとも意味の分子論的な側面を持っているといえるだろう。また、文や複合表現が実際に発話されて初めてそのような言語環境は構築され、そしてそれによって表現の意味論的な性質の依存関係が使用可能となるのであり、フレーゲの文脈原理——表現の意味は、単独ではなく文の中において問われなければならない——によって示唆されるような文の出現が意味の第一の担い手であるという考えを体現しているとみなすことも可能である。一般合成的意味論では、表現は単独で意味論的値を持つわけではなく、常にその出現に対して意味論的値が割り当てられるのである¹⁸。

3.3.3 言語環境と文脈

内容の一般合成性 $Funct(\mu_{Gcont})$ は、表現の合成的な意味論的値が文脈と言語環境に依存することを認めるものであった。しかしながら、ここでの言語環境という概念が、例えば前章で論じた語用論的文脈のように形式的に制限されていないものならば、 $Funct(\mu_{Gcont})$ は合成性として妥当なものとはいえないだろう。なぜならば、そのとき $Funct(\mu_{Gcont})$ は—— $Funct(\mu_{cont})^w$ がそうであったように——単に定義可能であるに過ぎないからである。本項ではまず、言語環境が過度な自由度を持っていないというこ

¹⁸ このとき、表現間の同義性をいかに定義するのかという問題があるように思われる。というのも、同義性は一般に表現の出現から独立に定義されるものだからである。しかしながら、出現から独立であるとは、この意味論においてはゼロ環境にあるとみなすことができるため、ゼロ環境での外延関数における表現そのものの意味 $(\lambda c, w. \llbracket e \rrbracket_0^{c,w})$ のレベルで同義性を定義することが可能である。パギンとウェスターストールも同様の仕方と同義性を確保することができる¹⁸と示唆している (Pagin & Westerstål (2010c: p. 400))。また、そもそも同義性とはいかなるものであるのかについては、本論文第5章でも論じられる。

とを確認し、そのあと言語環境と意味論的な文脈の関係について論じていく。

結論から述べれば、語用論的文脈とは異なり、言語環境は十分に制限された概念である。なぜならば、言語環境は文や表現が発話されたときそれらの構造・論理形式によって一意的に与えられる意味論的資源であり、少なくとも特定の統語論的な前提のもとでは、言語環境を自由に選択することはできないからである。当然ながらある文・表現の言語環境を話者の意図によって変動させることはできないし、また発話に際していかなる極端な前提や状況を想定したとしても、それによって発話された文や表現の構造が変化することもない。言語環境を合成性の定義において使用するために必要なのは、文や複合表現の構造がある一定のレベルで客観的に与えられるということであり、少なくとも意味論的文脈を合成性の定式化に組み込むことを認めるのならば、言語環境を認めない理由はないように思われる。すなわち、言語環境は語用論的文脈というより意味論的文脈と同列に扱われるべきものであり、意味論的文脈に限っていえば、内容の一般合成性 $Funct(\mu_{Gcont})$ は意味内容の合成性 $Funct(\mu_{cont})$ と同程度に妥当性を有した合成性概念であるといえる。

では、言語環境と意味論的な文脈はどのような関係にあるのだろうか。意味論的値を変動させるということのみ着目すれば言語環境と意味論的文脈は同様の役割を担っているため、言語環境を意味論的文脈の一部であるとも考えることも可能であるようにも思われる。これはあるいみで正しいともいえるが、それでもなお、意味論的値に影響を及ぼすこれら二つの要素を意味論のなかで区別する十分な理由がある。その理由とはどのようなものか見ていこう（以下での「文脈」とは、もちろん意味論的文脈のことである）。

文脈の役割とは、一言でいえば、文脈鋭敏的表現の意味論的値（二重指標意味論ならば意味内容）を決定することである。発話によって決定される文脈の各パラメータの値が文脈鋭敏的表現の意味論的値を決定するのであり、文脈はそれ以上の、すなわち意味特性に現れていない役割を演じることはない¹⁹。そして、文脈が意味論的値を変動させるのは、あくまでも同一の意味のレベルにおいてのみという点は非常に重要である。例えば指標詞 I の場合、この表現を誰が発話したのかによって指示対象もまた変動するが、それはあくまでも外延という意味のレベルのなかにおける変動である。また、*tasty* が文脈鋭敏的であり美味しさの判断者が割り当て関数によって決定されると分析した場合、割り当て関数は太郎にとってあるものが美味しいのか、それとも花子にとってあるものが美味しいのかを決定するのであり、判断者特定的内容という意味レベルのなかで意味を変動させているにすぎない。

それに対して言語環境はどうだろうか。まず、意味論的値への影響の仕方という点について、表現自体の意味に言語環境に対する鋭敏性が現れているわけではない。前項で論じたように、言語環境鋭敏性はあくまでも表現が出現して初めて明らかとなる要素であり、もしも表現が出現とは独立に単独で抜きだされたならば、そのときゼロ環境での

¹⁹ 1.4.1 で述べたように、より正確には、値踏みの状況に含まれるパラメータのデフォルトの値を決定することもまた文脈の役割である。

意味論的値が与えられると考えられる。ある表現 e がゼロ環境にあるとき、この表現は $\lambda c, w. \llbracket e \rrbracket_0^{c,w}$ を表現自体の意味として持つわけであるが、 $\lambda c, w. \llbracket e \rrbracket_0^{c,w}$ そのものにはもはや言語環境鋭敏性は存在していないのである。これこそ、何度か述べている「言語環境は独自のパラメータを持たない」ということがいみすることであり、そのほかの言語環境においてもそれぞれの環境でそれぞれの外延関数が与えられたあとには、言語環境は意味に影響を及ぼさないのである。したがって、意味論的値を変動させる仕方という点において、言語環境と文脈を同一の術語のもと語ること、もしくは意味論のなかで同様の仕方で取り扱うことは正確性を欠くといわざるをえない。

次に、変動させる意味のレベルの点でも言語環境と文脈は大きく異なっている。言語環境は、それがゼロ環境でないならば、意味論的値のあるパラメータに関して特定的な内容から中立的な内容へと変動させていた。すなわち表現は、言語環境が変化することで異なるレベルの意味論的値を持ちうるのである。例えば *tasty* が上述のように分析される場合、関係する言語環境とは割り当て環境である。そして割り当て環境にあるのか否かによって、そこでの意味論的値が割り当て関数特定的であるのか否か、先ほどの例でいえば、あるものが太郎にとって美味しいという内容と単に美味しいという内容どちらが合成的な意味論的値として表現されているのかが決定されるのである。言語環境は、文脈のように単にあるパラメータの値が何であるのかを決定するものではなく、そもそもそのパラメータの値が意味論的な内容に含まれるのか否かを決定するのであり、このいみで文脈と言語環境による意味の変動は明らかに異なっている。

以上より、文脈と言語環境は、意味論的には——もちろん関連はするが——全く異なった要素であるということがわかった。したがって、文脈がその一部として言語環境を含めばよいのではないかという主張は妥当性を欠いているように思われる。もちろん、言語環境の役割をも担う形で「文脈」を再定義することも原理的には可能であろうが、そのような修正は両者の違いを曖昧にしてしまう危険性があるうえ、そもそも必要でさえないのである。言語環境は、文脈と同程度に妥当な意味論的資源であり、また文脈とは明確に区別される概念として合成性の定式化の一部となる。一般合成性 $Funct(\mu_G)$ 及び内容の一般合成性 $Funct(\mu_{Gcont})$ は、少なくとも「意味論的値の合成過程」、もしくはより一般的に「意味の決定過程」の実効的な制約となりながら、同時にそれらの過程を詳細に示すことにも成功している。このようないみで、合成性に言語環境を取り込むことは否定されるべきではない。

3.4 合成性, 意味, 意味論

ここまで、いくつかの合成性概念、そしていくつかの意味論（及び意味の理論）について論じてきた。具体的には、二重指標意味論とそこで成立するとされる意味内容の合成性の観点からは非合成的にみえる意味現象の考察を通し、真理条件的語用論と内容の弱い合成性、そして一般合成的意味論と内容の一般合成性について、前者には否定的な、後者には肯定的な議論を展開してきた。しかしながら注意が必要なのは、ある特定の意味

論においていかなる意味が合成的であることを期待されているのかということと、その意味論においていかなる合成性概念が実際に成立しているのかということは、原理的には異なる問いとして分離可能であるということである。言い換えれば、ある特定の意味概念を合成的に導くことを目指す理論がその意味概念以外の意味についても合成的であるということは十分にありうる。本節ではこの点を手がかりに、合成性、意味、そして意味論の複雑な関係について述べていきたい。

次のような問いについて考えてみよう。すなわち、ここまで主題的に論じてきた意味内容の合成性 $Funct(\mu_{cont})$ 、内容の弱い合成性 $Funct(\mu_{cont})^w$ 、そして内容の一般合成性 $Funct(\mu_{Gcont})$ という三つの合成性のうち、二重指標意味論において成立している合成性とはどの合成性だろうか。まず、何度も確認しているように、割り当て関数が文脈ではなく値踏みの状況に含まれるという想定のもとで、より一般的には、何らかのパラメータの値を変動させるようなオペレータや量子子が指定されたとき、そのパラメータは文脈ではなく値踏みの状況の一部であるという想定のもとで、 $Funct(\mu_{cont})$ は成立するのであった。次に $Funct(\mu_{cont})^w$ について、第2章の議論が正しいのならば、この合成性はそもそも形式意味論における合成性として妥当なものではない。とはいえ、2.1.3で述べたように、 $Funct(\mu_{cont})$ が成立しているとき必ず $Funct(\mu_{cont})^w$ もまた成立しているのであり、したがって二重指標意味論において $Funct(\mu_{cont})^w$ もまた——非常にトリヴィアルな形ではあるものの——成立している。

では、 $Funct(\mu_{Gcont})$ はどうだろうか。すでに 3.2.2 で触れたが、 $Funct(\mu_{Gcont})$ もまた $Funct(\mu_{cont})$ が成立するとき必ず成立するため、二重指標意味論において $Funct(\mu_{Gcont})$ は成立している。ただし、前節の議論が正しいのならば、 $Funct(\mu_{Gcont})$ は $Funct(\mu_{cont})^w$ とは異なり形式意味論の合成性として適切なもの、言い換えればこの合成性が成立しているということをもって何らかの意味論が「合成的意味論」の名に値することを根拠づけるようなものであり、それゆえに一般合成的意味論は自然言語の意味論たりうるのであった。しかしながら、一般合成的意味論はもちろん二重指標意味論においても $Funct(\mu_{Gcont})$ が成立しているということは、一見すると不自然なように思える。なぜならば、二重指標意味論においても $Funct(\mu_{Gcont})$ が成立しているのならば、わざわざ主張内容の合成性を保持するために新たな意味論——新たな合成性だけでなく——を構築する理由などないように思われるからである。一般合成的意味論に加えて二重指標意味論もまた $Funct(\mu_{Gcont})$ のいみで合成的な意味論であるならば、一般合成的意味論の存在意義とは何なのだろうか。そして、二重指標意味論において $Funct(\mu_{Gcont})$ が成立しているということは、正確には何をいみしているのだろうか。

これらに答えるために、次の二つの問いを明確に区別することが重要であると思われる。すなわち、第一の問いとは「ある意味論においていかなる合成性が成立しているのか」であり、第二の問いとは「成立している合成性が指定する意味概念をその意味論は含んでいるか」というものである。まず前者は、上で論じたように、さまざまな合成性概念の形式的な関係性について考察することで明らかになる。例えばある意味論において外延の合成性が成立するならば、その意味論においては外延の合成性より形式的に弱い合

成性である意味内容の合成性や意味特性の合成性もまた成立することになるだろう。それに対して後者は、必ずしもそこで成立している合成性を列挙することによっては明らかにはならない。外延、意味内容、意味特性のすべてについて合成性が成立している意味論について、そもそもその意味論の資源に文脈が含まれていないとしよう。すると、その意味論において意味内容や意味特性は表現不可能である²⁰。すなわち、その意味論には意味内容や意味特性という意味自体が登場しないのである。そこではあくまでも外延という意味概念がどのように合成されているのか、もしくは本当に外延の合成によってすべての複合表現の外延が得られるのかが問題なのであり、たとえ意味内容や意味特性の合成性が成立しているのだとしても、そのことはその意味論の内実に関わらない。

同様に考えると、二重指標意味論において内容の一般合成性 $Funct(\mu_{Gcont})$ が成立していることのみ、そして一般合成的意味論が必要な理由が見えてくる。二重指標意味論がその理論の中心に据えているのは意味内容である。意味内容は、当然ながら、意味特性と文脈という二重指標意味論の意味論的資源によって表現可能な意味である。それに対して、そもそも二重指標意味論には言語環境という概念自体が登場していない。したがって、 $Funct(\mu_{Gcont})$ を与えるための内容の一般合成的意味関数 μ_{Gcont} によって出力されるような意味概念もまた表現されえないのである。自身の意味論的資源によっては—— μ_{Gcont} と同じ仕方では——表現できない意味概念について、その意味がその意味論においてどのような合成性を満たすのだとしても、そのことを形式的な含意関係とは異なる方法によってその意味論の内部で検証することはできない。それに対して一般合成的意味論は、 μ_{Gcont} によって与えられる意味を表現するための意味論的資源を有しており、 $Funct(\mu_{Gcont})$ が成立しているということを本章で示してきた形で明示的に検証可能な意味論になっている。言語環境が意味論的値にいかに関わるのか、言い換えれば、意味の合成において言語環境はどのように影響を及ぼすのかが明らかになっているからこそ、そこでなぜ $Funct(\mu_{Gcont})$ が成立しているのかを確認することができるのである。

ただし、この問題をより込み入ったものにして原因として、このことがただちに μ_{Gcont} における意味概念と同等の意味を二重指標意味論において表現できないということをいみするわけではない、ということが挙げられる。3.2.1 で見たように、 $Funct(\mu_{Gcont})$ を満たすような意味である主張内容、言い換えれば一般合成的意味論における合成的な意味論的値は、二重指標意味論においてはポスト意味論的に決定されるような意味であった。すなわち、いったん合成的意味論——3.2.1 の術語を用いるならば、プロパーな意味論——を離れば、一般合成的意味論において十全に表現可能な主張内容と全く同等の内容が、二重指標意味論が使用できる意味論的資源によって表現可能なのである。これは、言語環境という資源の特異性によるものであろう。言語環境は文脈と

²⁰ もちろん、文脈を用いずともそれに類似する概念、例えば状況 (situation) を用いることで意味内容や意味特性に相当する意味概念を表現することは可能である。しかしながらそのような意味論は、明らかに広いいみでの「文脈的意味論」であり、たとえ二重指標意味論やそれに類する意味論にはない具体的な利点があるのだとしても、合成性の議論に関しては二重指標意味論と同質のものとして扱われるべきである。

は異なり、あるいみで言語内在的である。3.2.2 で構造によって言語環境を形式的に表したように、言語環境という意味論的資源はあくまでも統語論から抽出可能な資源であり、言語外在的な文脈とは根本的に異なっている。ある意味論において文脈概念を使用するということは、それを使用しない意味論においては表現不可能な意味概念が登場するということをいみする。それに対して言語環境は、たとえ意味論がこの概念を使用しないのだとしても統語論から抽出可能な要素なのであり、それゆえに言語環境を用いて表される意味と同等の意味を表現することは可能なのである。この点は、第5章で与える合成性の必要性に関する新たな方法論的論証においても重要な役割を果たすことになる。

以上の議論からわかるのは、合成性、意味、そして意味論の間の複雑な関係である。一般合成的意味論において、主張内容は合成的な意味論的値として直接的に内容の一般合成性 $Funct(\mu_{Gcont})$ を満たす。これに対して二重指標意味論においては、意味内容は合成的な意味論的値であるが主張内容ではない。しかしながらその一方で、主張内容はポスト意味論的に表現可能なものであり、そして $Funct(\mu_{Gcont})$ を満たしている。すなわち、より一般的には、ある意味論において措定されていない意味論的資源を用いている合成性であっても、その資源が言語環境であるのならば、その意味論において一般合成性 $Funct(\mu_G)$ や内容の一般合成性 $Funct(\mu_{Gcont})$ 、及びそれに類する合成性を満たす意味概念とは何であるのかをその意味論の内部で具体的な形で示すことが可能なのである。言語環境を意味論そのものに組み込むのか否かによって変化するのは、二重指標意味論と一般合成的意味論が示すように、合成的な意味論的値が意味の導出プロセス全体の中でどこに位置づけられるのかということであり、その意味論全体で登場する意味概念自体に違いは存在しないのである。

3.5 本章のまとめ

本章をまとめよう。本章では、一般合成性という新たな合成性概念の妥当性及びその内実について細かく論じてきた。1節では、意味内容と主張内容の不一致問題の一例として内包的オペレータの取り扱いに起因する同一性否定論証を導入し、これが内包的なアプローチのみならず文脈主義や指標主義においても同質の帰結をもたらすような、形式意味論一般に通底する根深い問題であることを確認した。次に2節では、二重指標意味論における意味内容と主張内容の関係としてプロパーな意味論の出力である意味内容、そしてそこからポスト意味論的に決定される主張内容という立場を紹介したあと、同一性否定論証を解決するために言語環境に基づいた一般合成性を導入した。一般合成性を用いた一般合成的意味論では、言語環境に応じて、より具体的には内包的オペレータや量化子の作用域に置かれているのか否かに応じて意味論的値が変動するため、主張内容を合成的な意味論的値として導くことが可能であること、すなわち同一性否定論証を回避することが可能であることが示された。そして3節では、一般合成性を構成する言語環境という意味論的資源について、それが意味論においてどのような役割を果たしているのかより具体的に考察し、文脈と言語環境の関係性を明確化した。最後に4節では、言

語環境という特異な意味論的資源が、合成性、意味、そして意味論のなかでどのように振る舞うのか、そしてそれによってこれら三者がどのように関連づけられているのかについて論じた。

本章の議論で明らかになったのは、おおよそ次の二点である。すなわち、まず、合成性を修正することで主張内容を合成的に導くことが可能であるということ、そして、そこで修正された合成性は、形式意味論における合成性として適切なものであるということである。一般合成性は、ある同一の文や表現の意味が言語環境によって、もしくはさまざまな使用のされ方によって変動するという素朴な直観を説明するような合成性であり、たとえ一般合成的意味論のようにその役割を合成的な意味決定プロセスの制約としないのであっても、すなわち二重指標意味論のような意味論であっても、「そこで一般合成的な意味とは何か」という問うことには十分な意義がある。これについては、第5章で再度論じられることになる。

第4章

合成性は必要なのか

第2, 3章では、現に存在する自然言語の形式的な意味論（や意味の理論）について、そこで成立している合成性とはどのようなものであるのかを論じてきた。しかしながらこれらの議論は、ある重要な前提のもとでなされたものであり、本来その前提の妥当性が示されて初めて成立するものである。その重要な前提とは、本章の表題からもわかるように、「意味論は何らかの形で合成的でなければならない」というものであり、本章と次章では意味論と合成性の関係に関するこの根本的な問いが主題となる。まず本章では、意味論が合成的でなければならないということを根拠づけるとされてきた伝統的な論証を批判的に検討していく。1.1.2で概観したように、意味論における合成性の身分についてはいくつかの代表的な見解が存在する。本章の目的は、そのうち、おそらく最も標準的といつてよいであろう立場、すなわち、意味論の必要要件としての合成性という考えの妥当性をこの考えを裏付けるとされる二つの論証——学習可能性論証と新規性論証——の批判的検討を通して評価することである。

本章は以下のように構成されている。まず1節では、意味論が合成的でなければならないことを示すとされている学習可能性論証と新規性論証とはいかなる論証であるのか、そしてこれらの論証が共通して説明を目指す言語の生産性とはどのような性質であるのかを確認する。そしてそのあと、言語の生産性を確保するために本当に合成性が必要であるのかについて、合成性と類似していながら独立の性質である意味論の計算可能性 (computability) に着目し、引用の意味論を例に合成性は言語の生産性を説明するための必要条件ではないことを示す。2節では、合成性の形式的な空虚さを指摘するウォーデック・ザドロズニらの議論を参考に、計算可能な意味論から合成的な意味論を作りだすレシピを提示し、そもそも意味論において合成性が成立しているとはどのようなことであるのかについて考える。最後に3節では、学習可能性論証と新規性論証からいったん離れ、これらに次いで言及されることの多いジェリー・フォーダーによる体系性論証 (Argument from Systematicity)、そして近年パギンによって新たに提示された複雑性論証 (Argument from Complexity) について考察していく。

4.1 言語の生産性

なぜ意味論は合成的でなければならないと考えられきたのだろうか。おそらくその一因として、自然言語の形式意味論が形式言語を援用しているという至極当然な事実が挙げられるだろう。しかしながら、前章までの議論からも明らかなように、形式言語を援用しているからといってそこで実際に成立している合成性がどのようなものであるのか、そして合成的な意味は言語的コミュニケーションにおいてどのような役割を演じているのかなど、解決されるべき問題は非常に多い。自然言語の意味という面に目を向けると、形式意味論、というより意味論一般が合成的であるという主張は、自然言語やその使用者であるわれわれが持つ（と考えられてきた）重要な性質——学習可能性、新規性、生産性、体系性など——を合成性が説明可能であるという仕方で根拠づけられるのが一般的である。以下ではまず、学習可能性と新規性とはどのようなものであり、それらが合成性によって本当に説明されているのかについて考えていく。

4.1.1 学習可能性論証と新規性論証

1.1.2 で見たように、端的に述べれば、学習可能性論証とはわれわれが原理的に無限の有意味な文、すなわち言語そのものを習得できている理由をその言語の意味論の合成性に帰するものであり、新規性論証とはわれわれがこれまで出会ったことのない文を理解できる理由を合成性に帰すものである。しばしばこれらの論証が区別されずに提示されていることが示すように、これらには重要な共通点が存在しているが、しかしそれぞれの論証の与えられ方や構造が全く同一というわけではない。特に、フレーゲに帰されるコミュニケーションの成立から合成性の必要性を導く論証は、これらの論証と類比的でありながら独自の論証であると解釈可能であり、以下ではその点も含めて論じていく。

ではまず、学習可能性論証から見ていこう。この論証を明示的に提示したデイヴィドソンは¹、自身の意味理論を構築するにあたって次のように述べている。

それぞれの文の意味をその文の有限の数の特徴の関数であるとみなしうるとき、われわれは習得されるものがどのようなものであるのかについての見通しを得るだけではない。そのときわれわれは、いかにして有限の成果によって無限のこと (an infinite aptitude) がもたらされうるのかをも理解するのである。ある言語がこの特徴を欠いていると仮定しよう。そのとき、その言語の話者を自称するものがどれほど多くの文を生みだし、そして理解するのだとしても、すでに習得済みの諸規則によってはその意味が与えられないような文が依然として残っているだろう。そのような言語は**習得不可能**であるというのが自然である。(Davidson (1965: p. 8))

¹ 学習可能性論証はデイヴィドソンに帰されることが多いが、パギンとウェスターストールによれば、同質の論証はサンスクリット言語哲学にも見いだされるほど古くから存在するものである (Pagin & Westerståhl (2010b: p. 279)).

満足のゆく意味理論 (theory of meaning) は、文の意味がどのように語の意味に依存するのかについての説明を与えなければならないということを、大方の言語哲学者、また近年では一部の言語学者が認めている。こうした説明のある特定の言語に対して提供できなければ、その言語をわれわれが習得しようという事実についてなんの説明も存在しないことになるだろう、と主張される。つまり、有限の語彙と有限な仕方ですべられる一組の諸規則に習熟するならば、潜在無限な文のうち任意の文を産出し理解する用意が整っているのだ、という事実をすこしも説明しないというわけである。(Davidson (1967: p. 17), 邦訳 p. 2)

これらの引用からわかるのは、われわれが現に自然言語を習得できているのは、われわれがその言語に含まれる有限の意味論的な原始的要素を学ぶことによってであり、そしてその原始的要素とは単純表現の意味と意味論的な構成規則のみであるという考えである。したがって合成性の必要性に関する学習可能性論証は、以下のように定式化されるだろう。

学習可能性論証：

自然言語には有意味な文が無限に存在するが²、有限の記憶力しか有していないわれわれがそれらすべての文の意味を一つずつ学習することは不可能である。そうではなく、有限の単純表現の意味と有限の意味論的な構成規則を学習することによってその言語を習得するのである。このようなことが可能となるためには、その言語の意味論は合成的でなければならない。

まず、自然言語には有意味な文が無限に存在し、かつわれわれがあらゆる可能な文（や複合表現）の意味を一つずつ学習しているわけではないという第一文への異論はないように思われるかもしれない。しかしながら、前半部分、すなわち自然言語が本当に無限の有意味な文を有しているのか、言い換えれば、それほど豊かなものであるのかについても実は議論がある。例えば Pagin (2002: p. 164) は、自然言語のこのような豊かさは自然言語の観察からは得られず、したがってこのこと自体が非常に強い想定であるということ、そして、もしもこの想定を正当化しようとするならば、逆に自然言語が合成的であるという前提が必要であるようにみえると指摘している。確かにこれ自体も重要な論点

² より正確に述べるのならば、「自然言語には、有意味であり、かつ意味の異なるような文が無限に存在する」としなければならない。なぜならば、たとえ有意味な文が無限に存在するのだとしても、そのような文の意味が有限であるならば、われわれがすべての文の意味を一つずつ学習することは不可能ではないからである。極端な例として、例えばある言語には有意味な文が無限に存在していながら、しかし文の意味は二つ—— M_1 と M_2 ——しか存在していないとしよう。そしてある文が M_1 を意味するのか M_2 を意味するのかは、文の字数が奇数か偶数かということによって決定されるとしよう。そのときわれわれは、無限に存在する有意味な文の意味を非常に容易に習得できるのであり、その言語の意味論が合成的である必要性は全く示されないことになってしまう。自然言語には意味そのものも無限の数存在するという想定は、学習可能性のみならずこのあと見る新規性論証にも必要となるものである。

ではあるが、一般的には自然言語は無数の有意味な文を表現可能とされており、ここではその前提を受け入れておこう。次に第二文は、一見すると非常に妥当な記述であるように思える。なぜならば、われわれが意味に関して有している意味論的資源とは、まさに合成性の定式化が述べているように、単純表現の意味と意味論的な構成規則のみであるようにみえるからである。しかしながらこの部分が、のちに示すように、学習可能性論証の一番の問題点となってしまう。とはいえ、第一文と第二文がもしも正しいならば、この論証の最終的な帰結、すなわち意味論が合成的でなければならないということが導かれるのは明らかであろう。

次に、新規性論証について見ていく。われわれの言語理解について、フレーゲはフィリップ・ジャーゲンへの書簡のなかで次のように述べている。

我々がいまだかつて聞いたことのない文を理解することが可能であるのは、我々が諸々の語に対応する意義から文の意義を構成するというそのことに明らかに依存しています。(Frege (1914: p. 79), 邦訳 p. 221)

この引用で述べられていることは、素朴には非常に妥当であるように思われる。すなわち、われわれがこれまで出会ったことのない文に出会った際にそれらを容易に理解できるのは、その文の部分の意味（とその構成規則）からその文の意味を導出できるからである、という考えである。したがって新規性論証は、以下のように定式化されるだろう。

新規性論証：

自然言語にはわれわれがこれまでに出会ったことのない文が多く存在するのにも拘わらず、われわれはそれらの文に出会ったときその意味を理解することができる。これは、われわれがその文を理解するための知識を有しているからである。ではその知識とは何か。それは、その文に関する構成規則とその文に含まれる単純表現の意味にほかならない。すなわち、文の構成規則と単純表現の意味によって文の意味は決定されているのであり、そのためにはその言語の意味論は合成的でなくてはならない。

われわれの言語理解に基づくこの論証は、しばしば「理解論証」(Argument from Understanding)とも呼ばれるが、本論文では Pagin & Westerståhl (2010b) にならって「新規性論証」とする³。さて、この論証についてもその構造を確認しておこう。まず、第一文の後半と第二文については問題はないように思われる。当然ながら何らかの理由

³ この点に関しては特に注意が必要である。「理解論証」という呼称のほかに、ほとんど同一の論証が Szabó (2020) では「生産性論証」(Argument from Productivity), Cohnitz (2005) では「新たな文からの論証」(Argument from New Sentences) と呼ばれている。また、後述するが、言語の生産性という概念についても、例えば Pagin & Westerståhl (2010b) における生産性と Werning (2005) における生産性を完全に同一視することはできない。論証の呼称に関わるこのような混乱は合成性の議論において頻繁に生じているものであり、したがって本論文の定式化とそのほかの文献のそれが異なっている可能性がある。

によって理解できない文は存在するであろうが、しかしわれわれは非常に多くの文をただちに理解できるのであり、それはわれわれがすでに有している何らかの知識によって可能になるものであろう。問題は第三、四文である。われわれが初めて出会う文の意味を理解するために有している知識とは、本当にその文の構成規則に関する知識及びそこに含まれる単純表現の意味のみなのだろうか。もしもそうであるならば、確かに意味論が合成的であるという帰結は妥当であるように思われる。なぜならば、学習可能性論証のときと同様に、構成規則と単純表現の意味から文の意味が決定可能であるということは合成性の定式化そのものだからである。

以上のように、いずれの論証もわれわれと言語の関係に関する観察から意味論自体の合成性を導くような論証であるといえる。まず学習可能性論証について、この論証では、自然言語の統語論要素である有限の表現と有限の統語論的な規則から無限の文が生成されるのと同様に、それらに対する意味の割り当てもまた有限の意味論的要素によって可能でなければわれわれはその言語を習得できないとし、そこから合成性の必要性を導いている。そして新規性論証では、われわれがこれまで遭遇したことのなかった文の意味を容易に理解できるという事実から、それを可能にするのは（既知の）意味論的な構成規則と単純表現の意味という意味論的要素であるとし、そこから合成性の必要性を導いている。

これらの論証に共通して決定的な役割を果たしているのは、上で指摘したように、文の意味を決定する有限の要素が存在しなければならないという前提から、その要素が意味論的な構成規則と単純表現の意味のみであるという結論を導いていることである。学習可能性論証はわれわれの言語学習に着目し、そして新規性論証はわれわれの言語理解に着目してはいるが、これらはいずれも文の意味を決定する有限の要素の存在によって達成されるものであり、このいみで両者は言語に関する同一の性質を説明しようとしているといえるだろう。その性質こそ次項で扱う言語の生産性であり、したがってこれら二つの論証は言語の生産性を確保するためにはその言語の意味論は合成的でなければならないと主張しているということになる⁴。

言語の生産性について論じるまえに、しばしば上の論証と同一視されるが、しかし明らかにその内実が異なるような論証が存在するということを指摘しておきたい。1.1.1 で引用した以下のフレーゲの一節について、

言語が成し遂げることは驚嘆に値する。というのも、言語は少数の音節で見渡し不可能なほど多くの思想 (Gedanke) を表現し、しかも言語は、ある地上の住人が

⁴ 本項冒頭でも触れたように、例えば [Pagin & Westerstahl \(2010b\)](#) や [Cohnitz \(2005\)](#) は二つの論証を——本論文と同じように異なる論証として提示してはいるものの——同質の論証（であるがゆえに同じ問題を抱えている論証）とみなしており、また [Dever \(2006\)](#) は区別さえしていない。本論文でも、これらの共通点——細かな違いではなく——に着目し議論を進めていくためおおそ同じ論証として扱うことになるが、このことによって二つの論証の内実もまた全く同じであるということをおぼえているわけではない。

今初めて把握した思想に、それが全く初耳の他の人にもわかるような言い回しを与えることができるからである。このことは、思想を文部分 (Satzteile) が対応するように部分に区別することができ、その結果、文の構造 (Aufbau) を思想の構造の像 (Bild) とみなすことができ、初めて可能となることであろう。(……) このように、思想は単純な部分から合成されたものであると見なされ、しかもこれら思想の単純な部分には文のやはり単純な部分に対応づけられているのだとすると、少数の文部分から極めて多様な文を作り上げることも可能となり、そしてそれにはやはり極めて多様な思想が対応しているのだ、ということも理解できるようになる。(Frege (1923: p. 36), 邦訳 p. 271)

まずいえるのは、われわれが言語によって無限の意味を表現可能となるということに着目していることから、学習可能性論証や新規性論証と同等の主張をしていると解釈できるということである。しかしながら同時に、話者と聞き手にとって新たな意味(思想)を新たな文を用いることで伝達できるということ、言い換えれば言語的コミュニケーションが成功するという、意味とそれを表す文の構造が対応しているということに還元していることは次の二点で注目し値する。すなわち、まず、新たな文による言語的コミュニケーションが可能であることの根拠として合成性を挙げており、したがって言語的コミュニケーションに着目した合成性の必要性を論じる論証だとみなせるということ、そして、それに加えて、ここでフレーゲが述べていることを文字通りに解釈するならば、フレーゲは合成性以上のものを要求しているということである。

一つ目の点について、ダニエル・コーニッツはこれを「コミュニケーション論証」(Argument from Communication) と名付け (Cohnitz (2005: pp. 42-3)), この論証は自然言語における無限の数の有意味な文の存在という前提を置いていないという点で学習可能性論証や新規性論証に比して優れているものの⁵、言語的コミュニケーションの成立からただちに合成性の成立を導くことには、言語習得から合成性を導くこと、そして言語理解から合成性を導くことと同じように問題があると論じている。結局のところこの論証は、言語的コミュニケーションにおいて話者が新たな意味を伝達するため、そして聞き手が話者の発した文を理解するために使用可能な意味論的資源を両者がすでに有しているということから合成性を導くものであるが、問題はそこでの意味論的資源が本当に合成性が想定するもの、すなわち構造と単純表現の意味のみであるといえるのかということなのである。

第二の点、すなわちフレーゲが合成性以上の性質を要求しているという点は、合成性

⁵ この点について、コーニッツ自身は指摘していないものの、より正確に述べれば以下のようになれるだろう。すなわち、学習可能性論証や新規性論証では原理的に無限に存在する文のすべてに意味が割り当てられているということが前提とされ、われわれがそれらの意味にあるいみで到達できるとされているが、コミュニケーション論証において必要なのはあくまでも話者が意味したことと聞き手の解釈が一致することのみである。そこでは一つの意味が確定している必要はなく、何らかの形でコミュニケーションの参加者が同一の意味にたどり着けばよいだけである。

の議論というよりフレーゲ言語哲学の解釈に関する問題であるように思われるためそれほど深入りはしないが、合成性の形式的定義にも関係する議論であり次項の準備にもなるため、簡単に触れておこう。合成性の最も標準的な定義は、ある文・複合表現について、その文・複合表現をその部分から生成する統語論的操作に対応して、その文・複合表現の意味をその部分の意味から決定する意味論的操作が存在する、というものであった。このように定義される合成性は、しばしばその言語の統語論と意味論が準同型であるという形でパラフレーズされる⁶。それに対して上記の引用は、Pagin & Westerståhl (2010b) などが指摘するように、文（ターム）と意味の関係が同型であることを求めていると解釈できる。文と意味が同型であるならば準同型でもあり、したがって合成性が成立するのは当然であろう。また、もしもこれを認めるならば、意味は文の構造を反映した構造を持っているという立場にもコミットしていることになる。同義の文が存在するとき、ある意味からそれを表現する文をただ一つに特定することはできないため、文と意味が同型であるということは一般には受け入れられないように思える。しかしながら Pagin (2003) は、コミュニケーションにおける文と意味の認知的なシンメトリックさに目を向けると、文と意味の同型性という考えを妥当な形で解釈可能であると論じている⁷。この問題にはこれ以上触れられないが、以上のように、フレーゲの上の一節は合成性を超えて非常に示唆に富むものだといえるだろう。

4.1.2 計算可能性

言語の生産性に話を進めよう。言語の生産性とは、端的に述べれば、文の意味が有限の要素によって決定されるという言語の性質のことである。上で述べたように、学習可能性論証と新規性論証はいずれも（少なくともそれらの最も標準な解釈のもとでは）、「ある言語の生産性を説明するためには、その言語の意味論は合成的でなければならない」というものである。したがって、生産的な言語の意味論が必ず合成的であることを示すことができれば、合成性の必要性が示されたことになる。以下では Werning (2005) の議論を参考に、生産性とはどのような性質であり、合成性、そして計算可能性とどのように関係するのか論じていく。

マーカス・ワーニングは、Fodor (1998: pp. 94-5) における生産性の議論を参考に、言語の生産性を次のように特徴づけている⁸。

⁶ より正確には、ターム代数系と意味代数系の間準同型写像が存在する、とされるべきだが、そもそも 1.3 では意味代数系を与えなかった。これは、意味もまたタームと同様に構造化されているという立場にコミットしないためである。

⁷ パギンが着目するのは、言語的コミュニケーションのなかで発話する際、われわれはわざわざ伝達したい意味を表現する文を探しだしているのではない、という点である。むしろここでは、表現したい意味を表す文がいわば瞬時的に浮かび上がるのであり、このことからパギンはいわゆる反転合成性 (inverse compositionality) のアイデアを用いて文と意味の同型性を論じている。

⁸ この定式化は用語などの点も含めてワーニング自身のものとは少々異なるが、このことは以

言語の生産性：

以下すべてを満たすときのみ、ある言語は生産的である；

- (i) その統語論は、たかだか有限の単純表現しか含んでいない。
- (ii) その統語論は、無限の複合表現を生成可能な統語論的操作を含んでいる。
- (iii) その意味論は、単純表現の意味と統語論のもと計算可能である。

はじめに確認しておかなければならないのは、ここで定式化される生産性とは、これらの条件から明らかなように、われわれ人間ではなく言語そのものの性質であるという点である。すなわちここでは、学習可能性や新規性といったわれわれ人間が有する（ようにみえる）性質について、これらを説明するために言語が有していなければならない性質として生産性を捉えている。もちろん生産性を言語そのものではなく人間の性質と捉えることも可能であろうが——事実そのような議論もまた多く存在する——、あくまでも本論文では上記の定式化に従うことにする⁹。三つの条件（特に三つ目の条件）の内実については以下で述べるとして、まず、このように定式化される言語の生産性とわれわれの関係について次のようにいえるだろう。われわれは、ある言語が生産的であるとき、その統語論によって生成される文の意味を、その意味論によって与えられている計算手順に従って計算できる。すなわち、そのような計算手順を知ることによってその言語の習得が可能になるのであり、また、その計算手順を知っているからこそ初めて出会った文や複合表現の意味を導くことができるのである¹⁰。

それでは、三つの条件が何を述べているのか確認する。まず (i) と (ii) について、これらはその言語の統語論に関する条件であり、特に (ii) は統語論が有限の単純表現と統語論的操作から無限の複合表現を生成できなければならないという統語論に関する生産性を述べている。そして、意味論及び合成性が関わるのは、当然ながら (iii) である。この条件はまさに合成性そのものを指しているようにも思えるが、しかし意味論の計算可能性と合成性は類似していながら異なる性質である。この点は非常に重要なので、詳しく見ていこう。合成性について、第2、3章では文脈や言語環境をその定義に組み込んださまざまな合成性について論じていたが、その最も基礎的な定式化として第1章で与えたのは次のものであった。

標準合成性 $Funct(\mu)$ ：

すべての統語論的操作 $\sigma \in \Sigma$ について、次のような意味論的操作 γ_σ が存在する；

$$\mu(\sigma(e_1, \dots, e_n)) = \gamma_\sigma(\mu(e_1), \dots, \mu(e_n))$$

後の議論の妥当性に影響するものではない (Werning (2005: pp. 294–5) を参照)。

⁹ Pagin & Westerstahl (2010b: pp. 266–7) によれば、ノーム・チョムスキーが言語の創造性を語る際に言及した生産性は、他者による理解という要素もまた含んでおり、したがってここで定式化されているものとは異なる (例えば Chomsky (1971: p. 74) を参照)。

¹⁰ とはいえ、意味論的な計算が言語的コミュニケーションのなかでわれわれによってなされる計算でもあるためには、何らかの付加的な制約が必要となるかもしれない。これについては 4.3.2 で簡単に触れられる。

ここからは、意味論がこの標準合成性 $Funct(\mu)$ を満たすとき、言い換えれば、そこでの意味関数 μ が $Funct(\mu)$ を満たすとき、その意味論を「合成的な意味論」と呼ぶことにしよう¹¹.

では次に、Pagin & Westerståhl (2010a) や Pagin (2012) を参考に以下のように計算可能な意味論を定式化する。

計算可能な意味論：

次のような関数 b , そして、すべての統語論的操作 $\sigma \in \Sigma$ について次のような意味論的操作 γ_σ が存在する；

$$\mu(s) = \begin{cases} b(s) & \text{if } s \text{ が単純表現} \\ \gamma_\sigma(\mu(e_1), \dots, \mu(e_n), e_1, \dots, e_n) & \text{if } s = \sigma(e_1, \dots, e_n) \end{cases}$$

一見すると、合成的な意味論と計算可能な意味論には全く違いがないように思えるかもしれない。しかしながら、それぞれの意味論的操作が取る項がどのようなものであるのかをよく観察すると、合成性と計算可能性が異なる概念であることがわかる。合成性において意味論的操作の入力となるのは、意味のみである。それに対して計算可能性の定式化における意味論的操作 γ_σ は、複合表現の意味の決定に際して、そこに含まれるより単純な表現の意味に加え、それら表現そのものも項となっている。すなわち上の定式化が述べているのは、統語論的操作 σ によって生成された複合表現 $\sigma(e_1, \dots, e_n)$ の意味を、 e_1, \dots, e_n のそれぞれの意味及び e_1, \dots, e_n 自身から導くような意味論的操作 γ_σ が存在する、ということである。

計算可能な意味論の意味論的操作の項に表現自体が含まれているのは、上記言語の生産性の条件 (iii) における「統語論のもと」という記述に由来している。すなわち、(iii) によれば意味論（意味関数）は単純表現の意味及びあらゆる統語論的な資源から計算されるのであり、そこでの資源には統語論的操作（より正確には、それに対応する意味論的操作）だけではなく表現そのものもまた含まれるのである。したがって、端的に述べれば、計算可能な意味論は、合成的なそれに比して意味を導出するために使用可能な資源が豊富であるといえるだろう。また、意味論が（実効的に）計算可能であるとは、言い換えれば意味関数 μ が再帰的に定義されているということであり、ここでの意味論的操作 γ_σ もまた再帰的関数でなければならない。また、そのほかにも意味論の計算可能性を定義するためにはいくつかの注意点があるが、本稿でそれらに触れる余裕はない。それらについて、詳しくは Pagin (2012) などを参照してほしい¹².

¹¹ 当然ながら、第 2, 3 章で見たように、この標準合成性を満たさないとしても合成性の異なる定義を満たすということは十分にありうる。しかしながらここでは、合成性と計算可能性の違いを明確化するため最も基礎的な定式化を用いている。

¹² 特に注意が必要なのは、計算可能な意味関数は統語論だけでなく意味の領域に関しても再帰的に定義されなければならないということである。本文でも述べたように、そのためには意味に関する操作は再帰的に定義されている必要がある。

また、一般的に「再帰の意味論」と呼ばれている以下の意味論と合成的意味論、そして計

以上より、学習可能性と新規性論証が説明を目指した言語の生産性を確保するためには、その言語の意味論は計算可能でなければならないということ、そして意味論の計算可能性と合成性は形式的に異なる性質であるということがわかった。したがって、合成性が意味論の必要要件であることを論証するためには、以下のことを示さなければならない。すなわち、ある意味論が計算可能ならば、その意味論は合成的でもあるということ、言い換えれば、計算可能性が合成性を含意することを示さなければならない。しかしながら、ここまでの議論からほとんど明らかであるように思われるが、計算可能性から合成性は導かれぬ。なぜならば、例えば複合表現 $\sigma(e_1, e_2)$ と $\sigma(e_1, e_3)$ について、たとえ $e_2 \equiv_{\mu} e_3$ であったとしても、 e_2 と e_3 という二つの表現そのものの非同一性により $\gamma_{\sigma}(\mu(e_1), \mu(e_2), e_1, e_2)$ と $\gamma_{\sigma}(\mu(e_1), \mu(e_3), e_1, e_3)$ もまた異なりうるため、代入原理が成立しないからである。このような場合、計算可能性が成立していながらも合成性は成立しないのであり、生産的な言語であるためにその意味論が合成的である必要はないということになる。学習可能性論証と新規性論証は、合成性の必要性を示してはくれないのである。

4.1.3 計算可能だが合成的でない意味論的分析

いま論じてきたように、形式的には意味論の計算可能性は合成性を含意しない。では、単に形式的な議論ではなく、具体的な意味論的分析において現に計算可能でありながら合成的でないものとはどのようなものだろうか。本項では、引用分析、特に純粋引用 (pure quotation) に関する分析を例に——しばしば合成的意味論とみなされながらも——合成的でない意味論的分析を見ていく。純粋引用とは、簡単に述べれば、われわれが表現そのものについて語るときに使用される技法、より言語哲学的に言えば、表現を使用するのではなくその表現に言及する際に用いられる技法であり、例えば以下のような文はその典型であろう。

(4-1) 「東京タワー」は漢字とカタカナによって構成されている。

計算可能な意味論の関係についても注意が必要である。

一般的に「再帰の意味論」と呼ばれる意味論：

次のような関数 b 、及び、すべての統語論的操作 $\sigma \in \Sigma$ について、次のような意味論的操作 γ_{σ} が存在する；

$$\mu(s) = \begin{cases} b(s) & \text{if } s \text{ が単純表現} \\ \gamma_{\sigma}(\mu(e_1), \dots, \mu(e_n)) & \text{if } s = \sigma(e_1, \dots, e_n) \end{cases}$$

この意味論は意味に関する操作に対して再帰性の要求がないとき合成的意味論と同値であるため、この意味論を念頭に置いてしばしば合成的意味論は「再帰の意味論」と呼称される。しかしながら、ここでの意味関数は統語論に関して再帰的であるに過ぎず、かつ本文で与えた計算可能な意味関数もまた当然統語論に関して再帰的に定義されているため、ウィルフリド・ホッジスの言葉を借りればそのような呼称は「全く正当化されない」(Hodges (2001: p. 14)) ものだろう。

このとき、日本語の引用符として使用される鉤括弧「」を伴った[「東京タワー」]は、港区芝公園に存在する赤い電波塔ではなく、その電波塔を指示する表現そのものに言及しているのである。以下では、曖昧さが生じる可能性がある場合、分析対象としての表現そのものを指すための引用符、すなわちメタ言語の引用符として鉤括弧ではなく角括弧[]を用いる。

ここから考察する引用分析は、Werning (2005: pp. 295–6) において計算可能でありながら非合成的な分析として与えられたものであり、そして前項の議論を直接的に応用したものである¹³。日本語の引用符（鉤括弧）について、次のような統語論的操作及び意味関数を考えよう。

(A) 統語論的操作 $\sigma_q : \sigma_q(e) = \text{「}e\text{」}$

(B) 意味関数 $\mu : \mu(\sigma_q(e)) = e$

まず、(A) が示すように、引用とは統語論的操作であるとされ、ある表現 t に引用に関する統語論的操作 σ_q が適用されることで引用表現「 e 」が生成される¹⁴。そして意味論としては、(B) が示すように、この操作によって生成された「 e 」の意味として e という表現自体が割り当てられる。引用符を一種のオペレータ表現として分析することの是非をここで論じることはできないが、少なくとも引用表現がこのような意味を持つということに関しては素朴には妥当に思われる。また、ここでの統語論的操作 σ_q は反復可能であり、さらに意味関数 μ は当然ながら計算可能であるため、このような引用の分析を含む言語もまた生産的なものである。(前項の計算可能な意味論の定義からみると、 σ_q に対応して $\mu(\sigma_q(e)) = \gamma_{\sigma_q}^{rec}(\mu(e), e)$ となるような意味論的操作 $\gamma_{\sigma_q}^{rec}$ が存在する。)

それでは、(4-2) と (4-3) を例に以上の分析が合成性と衝突することを示そう。

(4-2) 太郎と花子は同僚だ。

(4-3) 花子と太郎は同僚だ。

以下、(a) に現れる γ_{σ_q} は σ_q に対応する合成性の定義に即した意味論的操作として仮定する。また、(b) と (c) について、これらは (4-2) と (4-3) は異なる表現でありながら意味は等しいということを表しているが、このような前提を置くことに（少なくとも通常のいみでは）問題はないだろう。

¹³ この分析はしばしば「引用解除理論」(The Disquotational Theory of Quotation) と呼ばれるが、この理論及びそれと同質の引用分析はその単純さゆえにさまざまな論者によって支持されてきた。例えば Potts (2007) では、このような分析を純粹引用だけでなく混合引用 (mixed quotation) や直接、間接引用にまで適用している。しかし合成性に関していうと、クリストファー・ポッツはそこで展開された分析が合成的だと考えていたようだが、実際にはそれは計算可能でありながら非合成的なものである (Pagin & Westerståhl (2010a: p. 262) を参照)。

¹⁴ ここでの「 e 」は、より正確に記述するならば[「 e 」]となる。しかしながら、実際の日本語表現を用いていない場合はそれほど曖昧さは生じないため、このように表記することとする。

- (a) $\mu(\sigma_q(e)) = \gamma_{\sigma_q}(\mu(e))$ 合成性の仮定
- (b) $\mu([\text{太郎と花子は同僚だ}]) = \mu([\text{花子と太郎は同僚だ}])$ 前提
- (c) $[\text{太郎と花子は同僚だ}] \neq [\text{花子と太郎は同僚だ}]$ 前提
- (d) $\mu([\text{「太郎と花子は同僚だ」}]) = \mu(\sigma_q([\text{太郎と花子は同僚だ}]))$
 $= [\text{太郎と花子は同僚だ}]$ (A),(B) より
- (e) $\mu([\text{「花子と太郎は同僚だ」}]) = \mu(\sigma_q([\text{花子と太郎は同僚だ}]))$
 $= [\text{花子と太郎は同僚だ}]$ (A),(B) より
- (f) $\mu(\sigma_q([\text{太郎と花子は同僚だ}])) \neq \mu(\sigma_q([\text{花子と太郎は同僚だ}]))$ (c),(d),(e) より
- (g) $\mu(\sigma_q([\text{太郎と花子は同僚だ}])) = \gamma_{\sigma_q}(\mu([\text{太郎と花子は同僚だ}]))$ (a) より
- (h) $\mu(\sigma_q([\text{花子と太郎は同僚だ}])) = \gamma_{\sigma_q}(\mu([\text{花子と太郎は同僚だ}]))$ (a) より
- (i) $\mu(\sigma_q([\text{太郎と花子は同僚だ}])) = \mu(\sigma_q([\text{花子と太郎は同僚だ}]))$ (b),(g),(h) より

(f) と (i) が矛盾しており合成性の仮定 (a) が退けられるため、この分析が合成的ではないということがわかる。また、より単純にこの分析が合成的でないことを理解するのならば、次のようにもいえるだろう。すなわち、(a) はある表現の意味からその表現そのものを導くような意味論的操作を仮定しているわけだが、素朴に想定される意味概念のもとではそのような操作は存在しないため、この分析は計算可能ではあるが合成的ではないのである。

この問題に対してワーニングは、デイヴィドソンによる引用に関する直示理論 (The Demonstrative Theory of Quotation) を参考に、音韻論的な情報を用いて上記の代替策となる合成的な引用分析を提案している (Werning (2005: pp. 297–9)). しかし本論文にとっていま重要なのは、ある意味現象は合成的に分析されうるのか、そしてそのときの合成的分析とはどのようなものであるのかではなく、計算可能性が合成性を含意しないということ、そしてそもそもなぜ合成的な分析を与える必要があるのかというより基礎的な問題なのである。合成性が言語の生産性にとって必要条件ではなく、さらにここまで見てきた引用分析のように実際に非合成的でありながら生産性を説明可能な具体的分析が存在するということがわかったいま、われわれは「なぜ合成的意味論でなければならないのか」という問いについて根本的な視点から再考する必要がある。

4.2 合成的意味論のレシピ

学習可能性論証や新規性論証に代わる論証としてどのようなものがあり、それらは合成性の必要性を示すことができているのかという点については次節で論じることとし、本節では計算可能性と合成性の関係についてさらに詳細に論じていく。上で述べたように、本章の関心事は合成的意味論の必要性である。しかしながら、何らかの意味現象に対して合成的な分析を与える方法とはどのようなものがありえるのか、言い換えれば、合成

的分析のための $\dot{\cdot}\dot{\cdot}\dot{\cdot}$ レシピとはどのようなものであるのかを提示することによって、合成性という性質そのものの内実をより深く理解することが可能になる。以下では、合成的な分析が作り出される仕方を具体的に示し、その結果得られる合成的分析がわれわれの意味論探究においてどのような意義を持つ、もしくは持たないのか論じていく。

4.2.1 引用の合成的分析

実は、非合成的な分析から合成的なそれを手にすることはそれほど難しくない。もしくは、次のようにいってもよいかもしれない。すなわち、さまざまな意味現象に対して合成的な分析を与えること自体は、多くの場合比較的容易である。これは、われわれが第2, 3章で見してきたことであり、より一般化すれば、形式意味論の歴史において常になされてきたことである。もちろんそこで与えられた分析がどのようなみで合成的であるのか、そしてさまざまな言語データを説明可能なものであるのかということについては検証されなければならない——というより、実際に言語哲学・形式意味論において検証され続けている——が、目下の意味現象を合成的に分析するという一点のみに注力すれば、合成性を手にすることは十分に可能である。本章で論じている合成性、すなわち文脈や言語環境を考慮しない標準合成性 $Funct(\mu)$ に関して、合成的分析を与えるためにとられる方法は別して以下の二つである。

- (i) 統語論的な表現の定義もしくは統語論的操作を変更する
- (ii) 意味関数が割り当てる意味もしくは意味論的操作を変更する

前節の引用分析に関してワーニングがとったのは (i) の方法であり、そこでは新たに音韻論的情報を有した単純表現、そしてそれらに関する統語論的操作（及びそれに対応する意味論的操作）が導入され、上記の問題に対して合成的な分析を与えられている。すなわち、統語論的な変更によって最終的な意味解釈を合成的なものに変えたのである。次に (ii) の方法だが、これは純粋に意味論的な方法である。言い換えれば、このような方法は統語論の領域には踏み込まず、あくまでも意味論の内部で非合成的な分析を合成的なものに変えるという特徴を持っている。もしも統語論とは独立に意味論的問題を解決したい、もしくは統語論と意味論は独立であるべきだと考えるのならば¹⁵、(ii) を選ばざるをえないということになるだろう。

では引用に関して、(ii) の方法でどのようにして合成的な分析が与えられるのだろうか

¹⁵ ここでの意味論の独立性は、当然ながらいわゆる意味論の自律性 (autonomy of semantics) とは異なる。ここでいみしているのは、あくまでも意味に関する問題をできうるかぎり統語論への侵入なしに解決できるのか否かという点であり、形式的な意味論がその理論設計上統語論の上に成り立っているということに鑑みれば、その独立性はゼロではありえない。それに対して意味論の自律性について論じられるとき典型的に問題となるのは、意味論に語用論的・心理的要素が関係するの否か、言い換えれば純粋に言語的な表象が存在するの否かという点である。意味論の自律性については、例えば Katz (1980); Jackendoff (1981) を参照。

か。Zadrozny (1994) において用いられている手法を援用して次のような意味関数を考えてみよう¹⁶。

$$(C) \text{ 意味関数 } \mu' : \mu'(e) = \langle \mu(e), e \rangle$$

すなわち意味関数 μ' は、表現 e に対し、 e が意味関数 μ において与えられる意味 $\mu(e)$ と e という表現自体の順序対 $\langle \mu(e), e \rangle$ を割り当てるような意味関数である。例えば (4-2) [太郎と花子は同僚だ] と (4-3) [花子と太郎は同僚だ] について、4.1.3 ではこれらが μ のもとで同一の意味を持つという——素朴には妥当にみえる——前提を置いていた。それに対して μ' においては、(4-2) と (4-3) はそれぞれ $\langle \mu([太郎と花子は同僚だ]), [太郎と花子は同僚だ] \rangle$ と $\langle \mu([花子と太郎は同僚だ]), [花子と太郎は同僚だ] \rangle$ という異なる意味が割り当てられるのであり、よって同義ではないのである。

さて、このように定義される意味関数 μ' は、本当に引用に関して合成的な分析を与えることができるのだろうか。標準合成性 $Funct(\mu)$ の定義によれば、引用の統語論的操作 σ_q に対応する意味論的操作 γ'_{σ_q} として $\mu'(\sigma_q(e)) = \gamma'_{\sigma_q}(\mu'(e))$ となるようなものが存在するのならば、 μ' は合成的な意味関数であるといえる。いま (C) に従って引用表現 $\sigma_q(e)$ の意味を計算すると、以下のようになる。

$$(4-4) \quad \mu'(\sigma_q(e)) = \langle \mu(\sigma_q(e)), \sigma_q(e) \rangle$$

そしてこの $\langle \mu(\sigma_q(e)), \sigma_q(e) \rangle$ を 4.1.3 で与えた (A) と (B) に従って計算すると、次のようになる。

$$(4-5) \quad \langle \mu(\sigma_q(e)), \sigma_q(e) \rangle = \langle \mu(\lceil e \rceil), \lceil e \rceil \rangle = \langle e, \lceil e \rceil \rangle$$

すなわち、意味関数 μ' における引用表現 $\lceil e \rceil$ の意味とは $\langle e, \lceil e \rceil \rangle$ であり、これはその引用表現によって言及されている表現とその引用表現そのものの順序対である。また、引用の意味論的操作 γ'_{σ_q} について (C) により以下のように計算できる。

$$(4-6) \quad \gamma'_{\sigma_q}(\mu'(e)) = \gamma'_{\sigma_q}(\langle \mu(e), e \rangle)$$

以上より、この分析（意味関数 μ' ）が合成的であるのは次のようなときであるといえるだろう。すなわち、(4-6) で示したように γ'_{σ_q} が $\langle \mu(e), e \rangle$ を項として取り、そして (4-5) で示したように $\langle e, \lceil e \rceil \rangle$ を返すような関数であるならば、この分析は合成的であるといえる。いま、 e の μ における意味 $\mu(e)$ がどのようなものであるのかについてはいかなる想定もしていない。しかしながら、そもそも γ'_{σ_q} はその項（である順序対の一方）に表現そのものである e を含んでいるため、 $\mu(e)$ の内実に関わらず $\langle e, \lceil e \rceil \rangle$ を導くことができる。したがって、 μ' は標準合成性を満たす意味関数であり、ここでの引用分析は合成的であるということがわかる。またこのことは、前節で用いた計算可能な分析における意

¹⁶ ザドロズニは、いかなる意味関数 μ にも $\mu'(e)(e) = \mu(e)$ となる合成的な意味関数 μ' が存在することから、合成性の一般的な定義は形式的には空虚なものであると主張している。空虚な合成性については、4.2.3 で詳しく論じる。

味論的操作 $\gamma_{\sigma_q}^{rec}$ と本項の意味論的操作 γ'_{σ_q} の類似性からも見て取れるだろう。これらはいずれも e という表現から「 e 」という表現を導くということがその役割であり、唯一の違いは、前者が意味関数 μ において使用されるのに対し、後者は μ' 上で使用されるということのみなのである。

4.2.2 意味の階層性

いま見てきたように、計算可能な意味論的分析における意味関数 μ が手元にあるとき、われわれはその意味関数を利用することで合成的なそれ（意味関数 μ' ）を手にすることができる。しかしながら、上記の方法で合成的な分析を導くとき、その過程で失われるものもある、もしくは望まれない事態もまた生じているということに注意しなければならない。すなわちわれわれは、大きな代償と引き換えに合成的意味論を手に行っているのである。

意味関数 μ' についてもう一度考えてみよう。 μ において引用表現「 e 」には e が割り当てられた一方、 μ' では $\langle e, \text{「}e\text{」} \rangle$ が割り当てられるのであった。このことがいみするのは、 μ' によって割り当てられる意味は引用表現の意味に関するわれわれの素朴な直観に合致していないということである。 μ は、ある表現が引用されているとき（ある表現が言及されているとき）、引用表現全体の意味はもとの表現そのものであるという直観を直接的に説明してくれるような意味関数であった。それに対して μ' が引用表現に対して割り当てるのは、その表現が μ において持つ意味とその表現自体の順序対という直観的には捉えがたい意味である。われわれは容易に合成的な分析を手に行うことができたが、しかしそこでの分析は 4.1.3 の計算可能な分析が有していた——われわれの直観と合致するといういみでの——単純性を備えていないのである。

では、引用表現を離れて μ と μ' のもとで割り当てられる意味について一般に成立する関係とはどのようなものだろうか。 μ において表現 e には $\mu(e)$ が割り当てられた一方、 μ' では $\langle \mu(e), e \rangle$ が割り当てられるのであった。ここから明らかかなように、 μ' における意味から μ における意味は導出可能であるが、その逆は成り立たない。なぜならば、 $\mu(e)$ という意味から e という表現を導くことはできないからである。前節の太郎と花子に関する例文 (4-2) [太郎と花子は同僚だ] と (4-3) [花子と太郎は同僚だ] をもう一度思い出そう。これら二つの文は μ において——命題や内容という意味概念のもとで——同一の意味を割り当てられていた。しかしながら、一般に命題・内容そのものから一意的にそれを表現する文を導くことはできない。ここでは少なくとも [太郎と花子は同僚だ] と [花子と太郎は同僚だ] という二つの文によって同一の命題・内容が表現されているのであり、意味から表現は導出されえない。

以上がいみするのは、ある計算可能だが合成的でない意味論的分析について、そこでの意味関数が割り当てる意味よりもいわば高階化された意味を割り当てる意味関数を新たに措定することで、合成的な分析を作りだせるということである。言い換えれば、意味階層のレベルを上げることで、本來說明が目指されていた意味に関する計算可能な意味論

的分析に対応する合成的な分析を手にすることができる。そして、そこでの合成的分析によって割り当てられる意味から本來說明が目指されていた意味は導出可能なのである。これこそが合成的意味論のレシピであり、必要なのは本來說明したい意味（を与える意味関数）を導くことが可能であるようなより高階化された意味（意味関数）を見つけ出すことだけである。ここでの高階化された意味は、前項で与えた μ' のようなものであっても、ザドロズニが考案した $\mu'(e)(e) = \mu(e)$ を満たすような μ' であっても、またそのほかのものであってもよい。いずれにしても、それがもとの意味関数 μ をあるいみで包含するものならば、 μ' は合成的な意味関数となるのである。

もしかするとこのような手法は、非常に形式的かつ抽象的なものであり現実の意味論的探究とは関係しないように思えるかもしれない。しかしながら、実はわれわれは、これと類比的な手法を真理条件的意味論において——したがって本論文においても——何度も目にしている。例えば 3.1.4 で、一階述語論理における割り当て関数の振る舞いを見た。これを計算可能性と合成性の観点から捉え直すと、タルスキ的な量化文の分析はその真理値（外延）に関して計算可能な形で定義されているが、合成性は割り当て関数から外延への関数という外延より一段上の意味階層でしか成立していないという形でパラフレーズされるだろう。そして、二重指標意味論におけるオペレータ表現の振る舞いに関しても同様に理解できる。世界や時点、場所や行為者など当該の意味論的分析が使用するあらゆる指標的要素について、そのような分析によれば、さまざまなパラメータ（及びときにはそれに対応するオペレータ）を指定することで妥当な真理条件が計算されるような意味論を手にすることができるが、それと引き換えに合成性はそれらのパラメータに関して抽象された意味を割り当てる意味関数のもとでのみ成立していた¹⁷。ここで何らかのパラメータに関して抽象された意味を割り当てる意味関数とは、言い換えれば一段上の意味階層における意味を割り当てるような意味関数なのであり、上記合成的意味論のレシピに従っているとみなすことができるのである。

4.2.3 空虚な合成性

意味を高階化することによって合成的な分析が得られるというここまでの議論は、合成性は必要なのか否かという本章の主題を超えて、形式意味論における合成性のあり方について次のようなより根本的な疑念を抱かせるように思える。すなわち、もしも計算可能な意味論的分析に対応して合成的なそれも存在する、もしくは作りだせるのならば、計算可能な意味論を手にした副産物として合成的な意味論もまた手に入るということであり、このいみで合成性は空虚に成立する取るに足らないものなのではないか、という疑念である。事実、ヨハン・ファン・ベンサムとザドロズニはそれぞれ以下のように述べ、

¹⁷ 一般合成性 $Funct(\mu_G)$ 及び内容の一般合成性 $Funct(\mu_{Gcont})$ は、第3章で論じたように、この限りではない。なぜならば、これらの合成性のもとでは合成的な意味論的値は言語環境によって変動しうるからである。 $Funct(\mu_G)$ 及び $Funct(\mu_{Gcont})$ と意味階層の関係については、5.3 で詳しく論じられる。

合成性の空虚さを主張している。

〔代数系の準同型性としての合成性という考えから〕大まかに導かれることは、おおよそ「何でもあり」(anything goes)といえるだろう。これは、たとえその原理〔合成性〕を支持することがしばしば体裁のエレガンスと統一性に役立つとしても、そうなのである。したがって、それ自体としては、**合成性は意味理論に対していかなる意義ある制約も提供しない**。(van Benthem (1986: p. 200))

われわれは、いかなる意味論も合成的意味論としてエンコードされるということ述べる定理を証明する。このことがいみするのは、本質的に、合成性の標準的な定義は形式的に空虚であるということである。(Zadrozny (1994: p. 329))

これらの引用からわかるのは、いずれの論者も、合成的意味論を形式的に作りだすことが可能であることから合成性の空虚さを導いているということである。本項では、このような指摘が実際の自然言語意味論のなかでどのようなみを持つのかについて、計算可能な意味論から得られる合成的意味論には具体的にどのような問題があるのか、意味論的操作と意味概念という二つの側面から論じていく。

まず意味論的操作に関して見ていこう。4.1.2 で述べたように、意味論の計算可能性からその合成性は含意されない。そして逆に、意味論の合成性からその計算可能性もまた含意されない¹⁸。すなわち、意味論に関するこれら二つの性質は形式的には独立なのである。しかしながら、この関係はあくまでも同一の意味関数、言い換えれば同一の意味階層のもとでの関係であるということに注意しなければならない。本節で述べているのは、ある計算可能な意味論 sem (意味関数 μ_{sem}) が存在するとき、ある合成的な意味論 sem' (意味関数 $\mu_{sem'}$) もまた存在するということであり、 sem と sem' は対象の意味階層が異なっている。前節の引用分析でいえば、計算可能な分析において使用されている意味論的操作 $\gamma_{\sigma_q}^{Rec}$ に対応して合成的な分析において使用される γ'_{σ_q} もまた存在するが、これらは異なる意味関数に関する意味論的操作であり、 γ'_{σ_q} のほうがより高階化された意味をその項に取っていた。ここで問題であるように思えるのが、われわれの意味論的探究において、合成的な分析のためになぜそのような高階化された意味、もしくはより個別化された意味に関する意味論的操作を指定する必要があるのか、という点である。これは、後述する意味の過度な高階化・個別化の問題とは異なり、ほとんど言及されることはない。

再び一階述語論理における量化文の分析を例に考えていこう。先述のように、また 3.1.4 で見たように、一般的な量化文の真理定義によれば、合成性は外延ではなく割り当て関数から外延への関数という意味階層においてのみ成立する。例えば全称量子子 \forall を伴った量化文について合成性の定義に即した意味論的操作を与えようとしたとき、その

¹⁸ このことは、本章脚注 11 で述べた「合成的意味論」と「一般的に「再帰の意味論」と呼ばれる意味論」の関係から明らかであろう。すなわち、合成的意味論はその定義上意味に関する操作が再帰的である必要はないため、合成性から再帰性の要求が内在されている計算可能性は導かれないのである。

操作 γ_V はおおよそ以下のようなものになるだろう（表現を取って割り当て関数から外延への関数を返す意味関数を μ_{assi} とする）。

$$(4-7) \quad \mu_{assi}(\forall_x(F(x))) = \gamma_V(\mu_{assi}(\forall), \mu_{assi}(F(x)))$$

ここで γ_V は、全称量子子 \forall と文 $F(x)$ のそれぞれの μ_{assi} における意味から、全称量化文 $\forall_x(F(x))$ の μ_{assi} における意味を導くような意味論的操作である。したがって、その結果として得られる $\forall_x(F(x))$ の意味とは割り当て関数中立的な意味であり、量子子による割り当て関数の変動の影響は受けない。しかしながら、このような意味論的操作及びこれに類する操作によっては実際の一階述語論理、もしくは真理条件的意味論の目的が全く果たされえないこと、そしてそれゆえに使用されることがないということは明らかであろう。これらの理論が目指すのは、当該の文の真理値がどのように決定されるのかを明らかにすることであり、そのためにはここで γ_V によって導かれた意味がそれぞれの割り当て関数のもとでどのような真理値を持つのか値踏みする段階もまた必要となる。すなわち、引用に関する合成的分析の場合と同様、最終的に導出したい意味概念を得るためには、合成性が成立する意味階層における意味論的操作だけでは不十分なのである。

当然ながら、量化文の真理値は一階述語論理の意味論という計算可能な意味論における意味論的操作によって導かれる。それにも拘わらず、合成性の定義に即してはいるが真理値を間接的にしか決定できない意味論的操作を——たとえそのような操作が存在するのだとしても——指定する必要性はあるのだろうか。(4-7) が示しているように、現実の意味論的探究においてその意義は全く存在しないように思える。事実、われわれが「真理条件的意味論」と呼んでいる理論とは、文の真理条件を計算できる意味論的操作が明示化された理論であり、合成性が成立する（外延より高階化された）何らかの意味階層における意味論的操作が明示化されている理論ではない。前章までに頻繁に登場した意味の共範疇的定義は、それらが異なる複数の意味概念に関する意味論的操作でありながら、最終的にはそこでの真理条件とはどのようなものであるのかを示しているという点で、この事実を如実に表しているといえる。

では次に、意味概念に関して論じていこう。これは、合成性に即した意味論的操作が意味論的探究において明示化されないこととおおいに関係する。引用の分析において合成性は、表現が素朴ないみで持っていると考えられる意味と表現自体の順序対という一見するとどのようなものであるのか不明瞭な意味概念でのみ成立し、量化文の分析において合成性は外延ではなく割り当て関数から外延への関数という意味のレベルで成立していたのと同様に、その他のさまざまな意味現象——典型的には、やはり、共範疇的定義が与えられるオペレータ表現に関するものであろう——もまた合成性が成立する意味階層を押し上げる。これは 3.1.2 で紹介したオペレータ論証からも明らかであろう。では、このような高階化を繰り返したとき、合成的な意味とはどのようなものになり、そして合成性という概念、もしくは意味論におけるその役割はどのように変化するのだろうか。

次のような意味論（意味関数）について考えてみよう。すなわちその意味論とは、いま述べたさまざまな意味現象を単一の意味関数のもとで説明するような意味論である。こ

のとき、そこで分析される一つ一つの意味現象は、それぞれが別の仕方合成性が成立する意味階層を高階化させており、それらすべてを一つの意味関数に統合したとき合成性は過度に個別化された意味概念でのみ成立することになる。このことは、例えば量子子（及び変項）として分析される表現と内包的な時制オペレータとして分析される時制表現の両者を単一の意味関数によって説明しようとするとき、その意味関数は少なくとも割り当て関数と値踏みの状況の時点パラメータのいずれに関しても中立的でなければならぬという前章の議論を振り返れば、容易に理解されるだろう。そのような過度に高階化・個別化された意味が合成的であるということは、われわれの意味論的探究において何らかの意義を有するものなのだろうか。というのも、過度に個別化された意味概念においては、われわれが直観的に、もしくは素朴に同義であると判断するような二つの表現に対してでさえ異なる意味が割り当てられることになり、その結果同義の表現が存在しないという事態に陥る可能性が高いからである。4.2.1の(C)で与えた意味関数の振る舞いからもその危険性は感じられるだろう。そしてこのことは、さらに、合成性が空虚な性質になってしまうということに直接的に関係する問題でもある。形式的には標準合成性と同値である代入原理 $Subst(\equiv_{\mu})$ を思い出そう。

代入原理 $Subst(\equiv_{\mu})$:

$$\begin{aligned} & s[h_1, \dots, h_n] \text{ と } s[e_1, \dots, e_n] \text{ について, } h_i \equiv_{\mu} e_i (1 \leq i \leq n) \text{ ならば,} \\ & s[h_1, \dots, h_n] \equiv_{\mu} s[e_1, \dots, e_n] \end{aligned}$$

$Subst(\equiv_{\mu})$ の前件（上の定式化の一行目）によれば、代入原理としての合成性は h_i と e_i の意味が等しいときの $s[h_1, \dots, h_n]$ と $s[e_1, \dots, e_n]$ の意味に関する原理であった。いま上で論じたような意味関数のもとで代入原理が成立するの否かを問うならば、この意味関数においてはいかなる同義の表現も存在しないのであり、したがって代入原理の前件は偽となる。このことがいみするのは、合成性がまさに「空虚に」成立しているということであり、そして、過度に個別化された意味概念のもとで意味論（意味関数）が合成的か否かを問うこと自体の空虚さなのである¹⁹。

以上の議論に関連してさらに述べるのならば、合成性を成立させるためだけに新たな意味概念が指定されるという事態にも問題があるように思われる。例えば可能世界から真理値への関数として定義される古典的命題や二重指標意味論における内容（のうちいくつ）は、2.1.1で確認したように、合成性の議論とは独立に、命題的態度の対象や発話による主張内容、または言語的コミュニケーションの分析においても使用されるような重要な概念である。したがって、外延よりも高階化された意味概念である命題や内容が意味の探究一般において必要であり、かつ有意義なものでもあるということ自体は合成性に関する話題とは独立に正当化される考えだろう。しかしながら、上記のいみで過度に個別化された意味にそのような役割はあるだろうか。もはやそのような意味はわれわれ

¹⁹ 同義の表現の非存在と合成性の空虚さの関係に関する同質の指摘として、例えば Werning (2005: p. 288) を参照。

これの意味に関する直観の及ばざる領域、言い換えれば純粹に形式的な領域のみに存在するものであり、それらに合成性を確保する以上の意義があると考えるのは非常に難しいようにみえる。

ウェスターストールは、合成性の空虚さを論じるためにザドロズニらによって形式的に作り出された意味論、すなわち本章で示したレシピによって作られる類いの意味論を「意味論者にとって全くもって実際の手助けにならない」(Westerståhl (1998: p. 641))のものであると断じている。また、同様の指摘はそのほかの論者によってもなされている²⁰。これらの論者によれば、形式的に作り出される合成的意味論は現実の意味論的探究において有益なものであるとはいえず、ただあらゆる意味現象について何らかの——そして、単に形式的にそうであるに過ぎない——合成的意味論が存在するというを示すだけである。空虚に合成的な意味論における意味概念や意味論的操作の内実に関するここまでの議論は、このような考えを強化するものだろう。確かに本節のレシピに従って合成的意味論を与えることは可能だが、現実の意味論的営みにとってそこでの意味論から得られるものは何もないように思われるのである。

以上より、結局のところ、空虚に成立する合成性について次のようにいえるだろう。すなわち、計算可能な意味論を手にしたとき、われわれは合成的な意味論もまた手にすることができる。ただしこの意味論は、単に形式的に作り出すことが可能であるといういみで空虚であり、さらに、そこでの意味論的操作や意味概念にも意義は見いだされない。前節で論じたように、そもそも合成性が意味論の必要要件であるのか自体不明なのであり、このような手法をとってまで合成的意味論を手にする理由など残されていないように思われるかもしれない。しかしながら次章では、本節で与えた仕方で合成的な分析を与えていく過程こそがわれわれが持つ意味に関する直観と意味論の関係を反映したものであるという考えのもと、意味論における合成性の方法論的な役割に関する新たな論証が与えられることになる。

4.3 そのほかの論証

何度か述べているように、「なぜ合成性は必要なのか」という問いに対する答えとして学習可能性論証と新規性論証が最も一般的であることは間違いない。そして、これらに次いで言及されるのは、フォーダーによる体系性論証、そして近年パギンによって展開された複雑性論証、また意味論に関する方法論的観点から合成性を意義づける方法論的論証である。方法論的論証に関しては、その従来 of 定式化と本論文が新たに与えるものいづれについても次章で論じることとし、本節では体系性論証と複雑性論証がどのようなものであるのか確認しておこう。

²⁰ Zadrozny (1994) における空虚な合成性への批判としては Dever (1999) や Kazmi & Pelletier (1998) などを参照。また、van Benthem (1986) も含め合成性の空虚さを主張する議論一般への批判としては、上記 Westerståhl (1998) に加えて Cohnitz (2005) も参考になる。

4.3.1 体系性論証

体系性という概念と合成性の関係を幾度となく強調してきたフォードーによれば、体系性とは次のような性質のことである。

私が念頭に置いている言語能力に関する性質とは、文を理解し、産出する能力に内在しているようなものことである。この能力は——いってみれば——次のいみで**体系的**なものである。すなわち、いくつかの文を産出し、理解する能力は、そのほかの多くの文を産出・理解する能力と内在的に関連づけられているのである。(Fodor (1987: p. 149))

[体系性とは] おおまかに述べれば、いかなる自然言語も、命題 P を表現できるのならば、 P に意味論的に近い多くの命題もまた表現できるという事実のことである。例えば、もしもある言語が aRb という命題を表現できるのならば、その言語は命題 bRa を表現でき、そして、その言語が $P \rightarrow Q$ を表現できるのならば、 $Q \rightarrow P$ もまた表現できるのである。(Fodor & Lepore (1991: pp. 32–33))

ここからわかるのは、それぞれの引用は——フォードーはともに「体系性」と呼んでいるものの——明らかに異なる性質について述べているということである。より詳しく述べるならば、前者の引用は言語理解と言語産出・生産に関するわれわれの能力として体系性を捉えているのに対し、後者は自然言語が有する性質として体系性を定式化している。順序は逆になるが、後者の解釈、すなわち言語そのものの体系性という解釈から考えていこう。

まず、そもそも自然言語が上記の二つ目の引用が述べるような性質を有しているということ自体が非常に疑わしい。このことは、チョムスキーによる「無色の緑の考えが猛烈に眠る」(‘Colorless green ideas sleep furiously’) を思い起こせば理解されるだろう。統語論的に十全な文や複合表現、言い換えれば文法的な表現が常に有意味というわけではないという考えは言語哲学や言語学において広く共有されているものであり、なおかつ妥当な考えであるように思われる。例えば「緑のインコ」という表現と「赤いりんご」という表現のそれぞれの意味が適切に割り当てられているとき、「赤いインコ」と「緑のりんご」のそれぞれの意味もまた適切に割り当てられていると考えるのは自然なことであろう。しかしながら、「冷蔵庫の上」と「試合のあと」に適切な意味が割り当てられているからといって、「冷蔵庫のあと」や「試合の上」もまた有意味であるとはいえない。ここでフォードーが述べている「体系性」が存在しないのならば、そのような性質のために合成性が必要であるという論証もまた存在しない——というより、そこまで至らない——ということになるだろう²¹。

とはいえ、もしもこのようないみでの体系性を自然言語が有するとしたらそこから合成性の必要性は導かれるだろうか、と問うことはできる。確かに、「 aRb という命題を表

²¹ このような指摘は、Pagin & Westerståhl (2010b: p. 267) でもなされている。

現できるならば bRa もまた表現される。そのためには、 aRb が a , R , そして b から決定されていないからではない」という形で、このいみでの体系性が合成性を含意するという論証を構成できるようにも思えるかもしれない。しかしながら、この論証が誤っていることは次のように容易に示される。例えば同義の表現 e_1 と e_2 について、 $F(e_1)$ と $F(e_2)$ は——ともに文法的でありかつ有意味ではあるが——異なる意味を持つとしよう。このとき、 $F(e_1)$ と $F(e_2)$ に関して代入原理が成立していないため、この意味現象は非合成的である。対して体系性は、この意味現象に限っていえば——これらの統語論と意味論しか持たないような言語を考えてもよい——、明らかに成立している。なぜならばここでは、 $F(e_1)$ と $F(e_2)$ がともに有意味であると仮定しているからである²²。体系性を確保するために必要なのは、 $F(e_1)$ と $F(e_2)$ が何らかの意味を表現しているということであり、その同一性ではない。したがって、自然言語の性質としての体系性は合成性を含意しないのである²³。

では次に、上記引用の一つ目、すなわち、われわれの言語理解・言語産出に関する能力としての体系性という解釈について論じていく。実は、というより当然ながら、一般に言及される体系性論証とはこの解釈のもとでの論証であり、Pagin & Westerståhl (2010b) でも述べられているように、フォーダーの関心が心的表象にあったことに鑑みれば²⁴、体系性をわれわれの言語能力と関連づけて理解すべきなのは間違いないだろう。この場合、体系性とはおおよそ次のような性質ということになる。すなわち、われわれは、ある一定の数の文を理解できるのならば、それらの文に現れる表現やその構造を用いて生成されるそのほかの文もまた理解できる。このように解釈される体系性がわれわれの言語能力の一つであるとき——そうであると仮定しよう——、そのために合成性は必要であるといえるのだろうか。

一見すると、このように定式化される体系性は合成性を含意するようにみえるかもしれない。しかしながら、この体系性論証は言語理解に関する新規性論証と同様の問題を抱える論証であり、したがって合成性の必要性は示されない。体系性によれば、われわれがある一定の数の文を理解しているとき、それを可能にするのはそれらの文に関する意味論的・統語論的な知識であり、そしてその知識は、それらの文に現れる表現やその構造の新たな組み合わせの理解もまた可能にする。このことがいみするのは、そこでの知識によってすでに理解している文や新たに生成された文の意味が決定されうということ

²² もしかすると、実際の自然言語においてこのような意味現象が本当に起こるのか疑問に思われるかもしれない。しかしながら、第3章での同一性否定論証や本章での計算可能でありながら非合成的な引用分析はまさにこのような現象の一例であり、また次章で論じるように、多くの意味の非合成的な振る舞いとはこれと同質の観察から得られるものである。

²³ Dever (2006: pp. 32–33) では、自然言語の性質としての体系性と合成性が独立であること、すなわち前者は後者は含意せず、さらに後者は前者を含意しないということが形式的な形で証明されている。

²⁴ よく知られているように、フォーダーが体系性を持ちだすのは、主にコネクションニズムがわれわれの言語理解や認知の体系性を説明できないというコネクションニズム批判の文脈である (Fodor & Pylyshyn (1988))。

である。ではその知識とはどのようなものだろうか。それが表現の意味と構造であると考えれば、そこから合成性の必要性を導くことができることになるだろう。しかしながら、このような推論が新規性論証と同じ仕方で誤っているということは明らかだろう。なぜならば、結局のところ体系性が述べているのは、既知の知識によって新たな文・複合表現の意味を理解できるということであり、そこでの知識・意味論的資源が単純表現の意味や構造に関するものだけに限られるということではないからである。

以上より、体系性論証の妥当性もまた疑わしいものであるといわざるをえない。たとえ自然言語やわれわれの言語理解が体系的なものであるのだとしても、それが合成性によるものであるとはいえないのである。当然ながら体系性に関しては本項で論じたもの以外にもさまざまな論点があるのだが、ここでそれらに触れる余裕はない²⁵。

4.3.2 複雑性論証

最後に見ていくのは、主に Pagin (2012) で展開されている複雑性論証である。先に断っておくと、本項でこの論証が妥当なものであるのか否かについて判断を下すことはない。より正確に述べるのならば、この論証を詳細に論じるまで至っておらず、評価することができない。したがって本項は、複雑性という観点からなぜ意味論の合成性が導かれると考えられるのか、パギンの考えを紹介するのに留まることになる。

パギンが着目するのは、計算可能な意味論における意味は、われわれ通常の言語話者にとって計算可能なものであるのか、言い換えれば、限られた時間のなかで行われる通常のコミュニケーションを可能にするほどのスピードで計算されうるものであるのかという点である。

オーラルコミュニケーションの際、話者と聞き手はそれぞれ、どの表現を使用すべきか、そしてそれが何を意味しているのかを、オンラインかつ高速で探しださなければならぬ。したがって、認知的なタスクの複雑性は次のいみで極めて重要である。すなわち、言語を音節化するタスク〔伝達したい内容を表現する表現を見つけ発話するタスク〕及びそれを解釈するタスクの複雑性が高すぎるということはある。もしもそうであるならば、われわれの即時的 (near-immediate) なコミュニケーションは不可能なものになってしまう。計算可能性は、原理的に、計算タスクの (有限の) 複雑性に上限を定めてはいない。適正な複雑性を確保するためには、われわれは何かほかの性質を探さなければならないのである。(Pagin (2012: p. 516))

パギンは、学習可能性や新規性が合成性ではなく計算可能性を含意するということを認

²⁵ 例えば Jönsson (2008: sec. 4.3) では、体系性のさまざまな解釈と合成性の関係について詳細に論じられている。またこの論文では、われわれの言語理解の生産性——われわれは無限の数の文を理解できる——もまた取り上げられており、われわれの言語理解に関する体系性と生産性のいずれの観点からも合成性は導かれないと結論づけられている。

めたうで、意味論が単に計算可能なだけではわれわれの現実のコミュニケーションが即時的に行われているという事実を説明できないと主張する。少なくともこのような主張は妥当であるように思われる。なぜならば、もしも意味論が計算可能なのだとしても、意味の計算に途方もなく時間がかかるのならば、それは明らかにわれわれのコミュニケーションの実情とかけ離れているからである。われわれが行っている意味の計算は、コミュニケーションが即時的であることを可能にするほどに単純なタスクであるはずであり、したがって複雑性を最小化するような何らかの付加的な制約を意味論に課す必要があるだろう。

パギンは、この付加的な制約こそが合成性、より正確には多項式合成性 (polynomial compositionality) であると主張する。以下の標準合成性 $Funct(\mu)$ の定義について、

標準合成性 $Funct(\mu)$:

すべての統語論的操作 $\sigma \in \Sigma$ について、次のような意味論的操作 γ_σ が存在する；

$$\mu(\sigma(e_1, \dots, e_n)) = \gamma_\sigma(\mu(e_1), \dots, \mu(e_n))$$

ここでの意味論的操作 γ_σ がどのようなものであるのか——例えば再帰的に定義されているかなど——は特定されていない。これに対して多項式合成性の場合、 γ_σ は多項式であること、言い換えれば、原子的であるか、もしくは原子的な操作から関数合成によって作られていなければならない。パギンによれば、もしも意味論的操作がこのいみで多項式であるならば、聞き手は意味を計算するために使用される操作をそこで使用されている単純表現の意味と統語論的操作から容易に、すなわち最小の時間で特定することが可能となるため、結果的に解釈にたどり着く時間もまた最小化される。したがって意味論は、計算可能であり、かつ多項式合成性を満たすのである。

以上の(非常に簡略化された)複雑性論証について上記論文では、複雑性の基準とは何であるのか、また複雑性を最小化するとは正確にどのようなことであるのかなどについて形式的に論じられているものの、それらの妥当性を判断するのは非常に難しい。しかしながら、少なくとも次のようにはいえるだろう。すなわちこの論証は、意味論が合成的でなければならないということを直接的に論じるものではない。パギンが強調するのは、われわれの即時的なコミュニケーションのためには意味論が多項式合成性を満たしていることが望ましい、もしくはそう予想されるということであり、これは多項式合成性が計算の複雑性を最小化できるということに基づいている。したがって、もしもパギンのいう複雑性の最小化をほかの手段によって達成できるのならば、この論証は正しくない、もしくは支持される理由はないということになるだろう。

パギンの複雑性論証は、次の二つのいみでこれまで見てきたどの論証とも異なっている。まず、学習可能性論証や新規性論証は合成性があるいみでアプリアリに、言い換えればわれわれの経験的探究とは独立に成立する性質であると示そうとしていたのに対し、複雑性論証は現実のコミュニケーションに照らし合わせると合成性の成立があるいみで最適であるということ(のみ)を述べているという点、そして、合成性とその周辺概念の形式的な議論に基づいているという点である。特に前者に関しては、複雑性論証が次章

で論じられる方法論的論証の一種であるとみなしうるといういみで非常に興味深い。複雑性論証に関してはこれ以上考察することはできないが、合成性の身分に関して伝統的・標準的な理解では不十分であるという認識が合成性に関する議論一般において共有されているということは十分に理解されたい。

4.4 本章のまとめ

本章では、意味論は本当に合成的でなければならないのかという根本的な問いについて考察してきた。まず1節では、合成性を支持する論証として最も言及される学習可能性論証と新規性論証を紹介し、これらの論証がいずれも言語の生産性を確保するために合成性が必要であるという論証構造を持っているということを明らかにしたあと、言語が生産的であるために必要なのは意味論の合成性ではなく計算可能性であることを示した。また、生産的な意味論的分析の一例として計算可能でありながら非合成的な引用分析について考え、実際の意味論的探究においても非合成的な分析が存在しうることを確認した。そして2節では、ザドロズニの議論を参考に計算可能な意味論から合成的意味論を導くためのレシピを与えた。このレシピに従い意味を個別化していくことによって合成性を形式的に成立させることは可能であるが、しかしそこでの合成的意味論は意味論的操作や意味概念の点で空虚なものに過ぎないのである。最後に3節では、体系性論証と複雑性論証について考察し、後者に関しては判断を保留した一方で、前者は合成性の必要性を示すものではないと論じた。

ここまで見てきたように、合成性の必要性を示すことは、その直観的な妥当性に反して非常に困難である。多くの形式意味論が合成的意味論であることを自称していながら、しかし「なぜ合成的なのか」という問いに答えられないというのは深刻な状況であるようにも思える。意味論は合成的でなければならないのか、合成的であることが望まれるのか、もしくは合成性には何かほかの異なる意義が見いだされるのか、いずれにしても意味論と合成性の関係を明確に示してくれるような新たな論証（や説明）が必要であることは間違いないだろう。次章では、ここまであるいみで意味論のうちでなされてきた議論を参考に意味論のそとから合成性を捉え直すことで、その方法論的な役割が明示化されることになる。

第5章

合成性という方法論

本章の目的は、実際の理論において成立している合成性とはどのようなものなのかという第3章までに論じられた議論と、前章で提起された合成性の身分に関する議論、すなわち、合成性は本当に必要なのか、意味論において合成性はどのように位置づけられるべきなのかという議論を、「われわれは合成性を、いかなるときに、どのように使用しているのか」という方法論的な観点から接続することである。1.1.2で簡単に触れたように、合成性という性質が言語や意味論にとってどのようなものであるのかについては、いくつかの見解が存在している。前章で主に検討したのは合成性の成立が言語のそのほかの（本質的な）性質から要請されるという考えであり、この考えは——少なくとも現状では——支持できないと論じた。ここから考えていくのは、合成性をそのほかの何らかの性質が成立するための必要要件とみなす立場ではなく、むしろ意味論的営みのなかでわれわれは合成性とどのように関わってきたのかということであり、この考察から合成性の方法論的な意義に根拠づけられる新たな論証が提示されることになる。

本章は次のように構成されている。まず1節では、合成性を支持するための従来の方法論的論証を概観しその弱さや問題点を明らかにする。そのあと、合成性に関するさまざまな論証に共有されている一つの前提、すなわち、合成性の身分を問うことは、意味論という理論の内部における合成性の身分を問うことであるという観点から離れ、われわれが言語の意味について思いを巡らすとき、われわれは合成性や代入原理とどのように関わり合っているのかというあるいみで前理論的な観点に目を向けることで、合成性の方法論的有用性が見いだされる。2節では、1節で与えた新たな方法論的論証を、意味概念、言語に関する直観、そしてその影響力という三つの観点から検討し、この論証の輪郭をより鮮明なものとする。そして3節では、第3章までに登場したさまざまな合成性のうち（内容の）一般合成性をこの新たな論証のもとで捉え直し、われわれの意味判断と理論的な意味は一種の対応関係にあるという考察をもとに、意味が合成的であることとはどのようなことであるのか一定の結論が導かれる。最後に4節では、合成性に関するここまでの議論を通して明らかとなった意味概念の特徴が述べられることになる。

5.1 方法論的論証

何らかの原理を何らかの理論構築や探究の方法の一つとするとき、その原理を採用する理由がどのようなものであり、その方法によって実際にいかなる成果がもたらされているのかということが重要な評価基準であることに異論はないだろう。これは合成性に関しても同様であり、合成性の方法論的論証について論じる論者みなに——それが肯定的であるにしろ否定的であるにしろ——共有されているとあってよい。しかしながらこれらに加え、合成性を、正確には何の方法論として採用するのか、もしくは実際にされているのかというより根本的な問いについて考察することも——そう問われることはほとんどないが——可能であるように思われる。当然ながらその標準的な答えは「意味論の方法論」というものであろうが、より高い視座に立てば、「われわれの意味の探究の方法論」という答えもまた十分に的を射ているのではないか。本節では、まず前者の視点から方法論的論証を展開する従来の考えを概観しその問題を明らかにしたあと、後者の視点、すなわちあるいみで意味論の「そと」から合成性の方法論的な意義を見いだすことで、新たな方法論的論証を提示する。

5.1.1 従来の方法論的論証

ではまず、従来のいみで合成性を意味論の方法論として採用するとはどのようなことであるのかを見ていこう。端的に述べれば、合成性を方法論と捉えるとは、いったん合成性を受け入れ、この原理を守りながら意味論を構築するということである。したがって、このような方針においては意味論が合成的であることは経験的な探究とは独立に受け入れられるべき——後述するように、当然ながら受け入れる理由は経験的なものであろう——理論設計に関する前提ということなる。ただし、学習可能性や新規性について論じた際とは異なり、ここでの合成性はあくまでも作業仮説に過ぎないため、意味論構築とは独立に自然言語が必ず有していなければならない性質としての合成性という立場にコミットしているわけではない。この点で学習可能性論証や新規性論証における合成性の立ち位置とは少々異なるものの、方法論として合成性を採用する立場もまた自然言語が合成的か否かを経験的に明らかにしようとしているのではないのであり、やはり合成性をアプリアリな原理とみなしているとはいえるだろう。方法論として合成性を受け入れるのか否かについて考えるとき注意しなければならないのは、上でも述べたように、理論の基礎的な方法論的原理として合成性を採用する理由とその成果が非常に重要になるということである。その理由が十分に妥当なものであり、かつその成果もまた期待通りのものであったのならば、意味論という理論が合成性という一つの原理を採用すべき強力な根拠となりうるだろう。

以上を踏まえ、まずサボーによる方法論的論証の定式化を見てみよう (Szabó (2020: Sec. 3.3))¹。

¹ サボーはあくまでも方法論的論証の一つの定式化を与えているに過ぎず、サボー自身がこの

従来の方法論的論証：

意味論が合成的でなければならないのは、これまで合成的意味論がうまくいったからである。事実、合成的意味論はさまざまな言語データに対して満足に足る分析を与えてきたし、非合成的な分析よりも洗練された自然な合成的分析が存在してきた。非合成的なものに対して合成的な代替案を与えることは、意味論それ自体の改良をいみする。

この論証の特徴は、これまでの合成的意味論の成功、すなわち成果が、これからも合成性を採用する理由として作用している点である。一見すると循環しているようにみえるこの論証であるが、前章で論じた学習可能性論証や新規性論証をきっかけとして合成的意味論が採用され、その結果多くの成果が挙げられたことからその方法論がそのあとも採用され続けるという過程を考えれば、たとえきっかけとなった論証が妥当でない——前章で示したように、事実妥当ではない——としても、この論証の主張は整合的な形で理解されるだろう。

しかしながら、このような方法論的論証に多くの問題があることは明らかである。まず、サボーがこの論証を紹介したあとすぐに指摘しているように、この論証はそもそも「論証」とは呼べないほど弱いものである。合成的意味論の構築という営みが成功を取ってきたからといって合成的意味論でなければならない根拠とはならず、したがって合成性の必要性を弱く支持するに過ぎない。満足に足る分析を与えるという目的を達成するためには必ず合成性を採用しなければならないという帰結は導かれないのである。サボー自身は、合成的意味論のこれまでの成功を根拠とする以上の方法論的論証よりも、4.3.2 で見たパギンの複雑性論証——われわれの即時的なコミュニケーションが可能であるためには、意味論は計算可能かつ合成的でなければならない——に方法論的論証としての可能性があるとし唆している。

さらに、前章で論じた引用に関する分析からもわかるように、計算可能だが非合成的な分析に比して合成的なそれが「洗練されており自然な改善策である」とは到底いえないだろう。4.2.1 で与えた合成的分析を思い出そう。そこでの分析によって与えられる引用表現全体の意味はわれわれの素朴な直観と合致しないものであり、意味の高階化という大きな代償を伴ったものだった。それにも拘わらずこれまでの合成的意味論の成功を根拠とするこの論証が現在でも少なくない論者に支持される理由の一つとして、おそらく [Lasersohn \(2009\)](#) でも指摘されている合成的意味論そのものに対する次のような誤解があるように思われる。すなわち、「われわれが従事してきた合成的意味論とは、文の意味を単純表現の意味や構成規則などの有限の要素から計算することが可能なシステムである」という誤解である。このような解釈は、ここまでの議論から明らかなように、誤っている。合成性と計算可能性は独立であり、われわれの意味論的営みが「満足に足るもの」だったのが本当に合成性によるものなのか、それとも計算可能性によるものなのかは定

論証を支持しているわけではないということに注意してほしい。

かではない。

方法論として合成性を採用する理由やその結果得られる意味論的分析をより具体的な形で示し方法論的論証を提示しているヤンセンは、1.1.1で紹介した引用箇所をより詳しく説明する形で次のように述べている。

合成性は、所与のアプローチにおいて何が基礎的な意味論的単位であるのかについて決定することを要求する。すなわち、もしも基礎的な単位から意味を作り上げていかなければならないのならば、そのような単位がどのようなものであるかが決定されなければならない、ということも要求する。また合成性は、統語論における基礎単位は何であるのか、そしてそれらがどのように組み合わされるのかについても決定を求める。ある提案が合成的でないということは、何が基礎単位であるのかという根本的問いに満足な解答が与えられていないということを示唆している。もしも満足な解答が与えられたならば、われわれは議論がどのような状況であるのかをより理解したことになる。(……) すなわち、合成的な方法論に従う重要な理由というのは、合成性がより良い解決策へとわれわれの研究を導いてくると、ということなのである！(Janssen (2010: pp. 537–8))

合成性によって意味論的・統語論的な基礎単位が明らかになるという指摘は非常に興味深い。この一節でヤンセンが主張していることを好意的に——もしかすると好意的すぎるかもしれないが——捉えるのならば、私見では、これこそ合成性の本質的な役割を浮かび上がらせる重要な指摘である。しかしながら、上のサボーによる定式化に比べれば具体的とはいえるものの、ヤンセンは基礎単位の発見がなぜ満足な解答、そしてより良い状況へとつながるのか、また、そもそもなぜほかでもなく合成性が基礎単位の決定に役立つのかということについて詳しくは述べていない。

コーニッツは、ヤンセンによるこのような方法論的論証を次のような形で退けている(Cohnitz (2005: p. 34))。すなわち、「たとえ合成性が上記のいみでの基礎単位の決定を促すのだとしても、それが合成性である必要はない。例えば合成性と両立不可能なある原理が意味論における基礎単位の発見に役立つのならば、われわれは合成性ではなくその非合成的原理を方法論として採用してもよいはずである。また、もしも基礎単位の発見を意味論の目的の一つとするのならば、それを間接的に達成しうる合成性(もしくはこの目的のために採用される何らかの原理)を採用するのではなく、「意味論的・統語論的な基礎単位とは何かを考えなさい」という直接的な指示で十分であろう。」このようなコーニッツの反論は、方法論としてどのような原理を採用するのかということに関する一般的な指摘であり、かつその限りで適切なものではあるものの、方法論として特定の原理、すなわち合成性を認めるのか否かは、依然として合成性が明らかにする基礎単位とは何か、そしてそれによってなぜわれわれがより良い状況に置かれるのかという問いに対する答えに左右されるように思われる。なぜならば、ヤンセンが重要視しているのは、ほかでもなく合成性が明らかにする基礎単位や合成性によってもたらされる状況のことだからである。したがって、もしもヤンセンの路線に従って方法論的論証を作り上げる

のならば、これらについて詳細な議論が必要となるだろう。ヤンセンの論証によって示唆される合成性と基礎単位の関係については、新たな方法論的論証を与えたあと次節で再び論じることになる。

以上からわかるように、方法論的論証について、少なくとも現状ではサポーによる定式化とヤンセンによる論証のいずれもそのままの形で受け入れるのは困難であるように思われる。その理由はやはり、サポーとコーニッツの両者が指摘しているように、そもそも方法論的論証は「意味論の必要要件としての合成性」を直接的に示すことに適していないという点によるものであろう。意味論においてある原理を作業仮説として受け入れる——その理由がどのようなものであるにしろ——ことから、その原理が意味論や言語において実際に成立していなければならないということを守ることにはできないのである。これは方法論的論証そのものの弱さであり、たとえそのほかの方法論的論証が与えられたとしても、同様の問題に直面することになる。とはいえ、合成性の方法論的価値を明らかにし、そこから合成的意味論の妥当性を主張するという道は残されている。そのような論証が与えられたのならば、合成性は——必ず成立しなければならないわけではないものの——その方法論をとることが強く推奨されるような基礎的な原理であるとはいえるだろう。上でも述べたように、パギンによる複雑性論証を従来のいみでの方法論的論証の一つとみなすのならば、そしてこの論証への決定的な論駁が存在していない現状に鑑みれば、この論証をもって合成性の方法論的な重要性はいまだ認められていると主張することも可能かもしれない。

5.1.2 非同義性の直観

前項で論じられたのは、合成性を満たすような意味論を構築すべきか否か、言い換えれば、合成的意味論という方法論を採用すべきなのか否かである。また、従来の方法論的論証のみならず、学習可能性論証や新規性論証、体系性論証や複雑性論証もすべて、意味論が合成的であるべきなのかということに関する論証であり、そこでは、合成性は意味論という理論が持つ（べき）、もしくは持たない・持たなくてもよい性質であるという観点のもとで議論が展開されてきた。確かに、意味の合成性の立ち位置を論じることと合成的意味論の妥当性を論じるとは同義であるように思われるかもしれないが、しかし本節冒頭でも述べたように、合成性という方法をとるのは意味論という理論のみであるとは限らない。本項ではこの点について、われわれの言語的営み、特に意味に対してわれわれが持っている直観という観点から合成性を捉え直すことで、合成性が持つ別の顔を描きだしたい。

着目するのは、例えば二重指標意味論や真理条件の語用論、もしくは一般合成的意味論といった個々の意味論理論ではなく、より原初的な、もしくは前理論的なわれわれと意味との関わりである。固有名の意味に関する言語哲学・形式意味論における古典的問題を例にして考えていこう。

(5-1) 明けの明星は宵の明星である。

フレーゲ以来この文が固有名に関するさまざまな議論を喚起したのはいうまでもないだろう。ここで具体的な固有名論に足を踏み入れることはしないが、固有名の意味についてどのような立場を支持するのだとしても、ミル主義・直接指示説には問題があると考えていること、すなわち、固有名の意味が指示対象に尽きるという考えには問題があるという見解を示しているという点はあらゆる立場に共通している²。そしてこのことは、ここで(5-1)の意味に関して問題が生じているということ、そしてその問題は固有名自体の意味の問題に還元されるということについて一定の同意が存在しているということもまたいみしている。ここで、次のように問うことができるように思える。すなわち、「なぜそのような問題が設定されるべきだと考えられるのか、そして、なぜ固有名の意味を探究することによってそこで設定された(5-1)の意味の問題が解決すると考えられるのか」という疑問である。この疑問は、固有名論への正しい答えとは何かという類いのものではなく、なぜ固有名の意味を再考する必要があるのか、もしくはなぜわれわれはそのように思考しているのかを問うものであり、前意味論的であるために意味論内部の問題とは独立の問いである。

さて、この疑問に対する答えとはどのようなものだろうか。一つ目の疑問、すなわち、「なぜ(5-1)の意味に関して解決すべき問題があると考えられるのか」から考えていこう。少なくともその答えは、特定の理論の立場から与えられるものではない。なぜならば、上でも述べたように、この問いは理論とは独立なわれわれの言語的営みに関する問いだからである。どのような立場を支持するにせよ、問われているのはわれわれがここに問題が存在すると考える理由であり、ある理論的立場を採用することでその問題が見いだされたというわけではない。むしろその答えとして妥当であるように思えるのは、「ある言語的状况において、(5-1)という文がそれと類似している文と同義でないという直観があるから」というものである。ここでの「類似している文」とは、当然ながら、以下の(5-2)ということになるだろう。

(5-2) 明けの明星は明けの明星である。

(5-1) と (5-2) がときとして非同義であるという意味に関するわれわれの直観は、十分に上記の問いへの答えとなりうる。

この非同義性に関する直観は、これが固有名論に関するあらゆる立場に共有されているといういみで前理論的なものであり、それぞれの理論はわれわれのこのような直観を反映したものでなければならない。言い換えれば、われわれはあるいみで前理論的な段階ですでに答え(の一部)を有しており、その答えにたどり着くために理論を構築しているのである。このような手法によって理論を構築・改善するということは、特に言語哲学や形式意味論においては最も一般的なものだといってよいだろう。信念文や文脈鋭敏的

² 以下でも触れられることになるが、あくまでも「意味論」としてはミル主義・直接指示説を支持し、語用論的にこの議論への解決策を与える立場も存在する(例えば Soames (2002); 藤川 (2014))。しかしその場合であっても、この文をめぐって解決すべき問題があるという認識は共有されているといえるだろう。

な文、また量化文などに関しても、それらの文が単一で何を意味しているのかということよりむしろ、ある文とある文が同義でないことを直観的にわかっているからこそ、その直観に適合するような分析を与えることができる。すなわち自然言語の意味論構築とは（少なくともその重要な一部分において）、いまだ意味が割り当てられていない文や表現に対してさまざまな意味論的手立てによって意味を与えること、いうなれば意味と表現を接続していくことが目的なのではなく、意味に関する所与の直観を理論に組み込んでいく作業なのである³。

ここで、非同義であるという直観——同義という直観ではなく——が、そもそも意味とは何かという問題に先行しているということは注目に値するだろう。確かに(5-1)と(5-2)は何らかの意味概念において——例えば外延という意味において——共通点を持っている。しかしながら、この二つの文がある言語的状況において同義ではないと指摘することは、それがどのような意味概念においていかに異なるのかということをも明言できないとしても、依然として可能である。なぜならば、事実固有名論がそうであるように、非同義性を指摘しなければそもそも意味論的探究を開始することさえできないからである。意味という概念について考えるときわれわれは、常に何らかの比較の中で意味の差異を直観的に見つけだし（もしくは、そのような直観が得られるであろう比較を作りだし）、その差異の分析を行うことで意味そのものへの接近を試みる。すなわち、われわれが把握する意味とは、その意味を表している単一の文や表現だけを通して把握されるのではなく、一群の文や複合表現のなかで、すなわちさまざまな言語的状況のなかで生じる非同義性の直観に導かれるものなのであり、このいみで本質的に相対的なものであるように思われる。

以上の考察は、さらに、非同義性が同義性に先行する概念であるという可能性もまた強く示唆している。なぜならば、ある二つの文が非同義であることは、それらが非同義であるという直観を生み出すような言語的状況の一つでも想定すればよいのに対し、同義性は意味が同じであることがあらゆる状況において確保されてからしか成立しないようにみえるからである。いま、二つの文 ϕ_1 と ϕ_2 がある意味関数 μ のもとで同義であると定義されているのか否かが問題となっているわけではないのはいままでもないだろう。ここで問われているのは、何らかの意味関数、もしくは理論が割り当てる意味ではなく、われわれがこれら二つの文をさまざまな状況において同義であると判断するのか否かなのである。このような判断を導く直観、すなわち意味が異なるという直観が、意味論的探究のための最も基礎的な道具の一つであることは間違いない。

固有名論がなぜ可能なのかについての第一の問いへの答えが非同義性の直観であるということがわかったいま、次に問われるのは第二の問い、すなわち、「(5-1)の意味の問

³ もちろんわれわれは、統語論的操作の反復によって生成された過度に長い文に対してこのような直観を有していない。しかしながら、われわれの直観が働く範囲の言語データに対してその直観と整合的な理論を構築することで、結果的にそのような過度に長い文に対しても意味を割り当てるのである。

題は、「なぜ固有名の意味を探究することで解決すると考えられるのか」である。非同義性の直観によって解決すべき問題が存在しているということが明らかになったとき、当然ながら次に目が向けられるのはその問題の分析であり、また問題の原因ということになるだろう。(5-1)と(5-2)が同義でない、いったい何によるものなのだろうか。一つは、それらが実は異なる構造を持っているという可能性である。そしてもう一つは、それらに含まれている表現のいずれかがわれわれが想定していたものとは異なる意味を持っている可能性である。後者に着目したとき、われわれは非常に自然な帰結として、「明けの明星」と「宵の明星」の意味が異なっているのではないかという可能性にたどり着くことになるだろう。なぜならば、(5-1)と(5-2)の文中において、「明けの明星」と「宵の明星」だけがまさに異なる表現として現れているからである。「明けの明星」と「宵の明星」という固有名は、実はそれらの指示対象以外の何かもまた意味しうるのではないか。このようにしてわれわれは第二の疑問に対する答えを導きだし、固有名論が始まる。

以上の非常に単純化された意味の探究に関するプロセスは、もちろん意味論的探究すべてにおいて全く同一の形であるわけではないだろう。しかしながら、このようなプロセスが現に存在していることは否定しがたいことであるように思われる。そしてこのプロセスこそ、われわれの言語的営みにおける合成性の方法論的な価値、言い換えれば意味論の外部において合成性が果たしている役割を示している。端的に述べれば、合成性は、前理論的な段階でわれわれによって使用されているのである。代入原理を思い出そう。代入原理によれば、構造が同じ二つの文中の対応する表現同士の意味がすべて等しいならば、その二つの文の意味もまた等しいのであり、これが満たされているとき合成性もまた成立するのであった。(5-1)と(5-2)が非同義であることを「明けの明星」と「宵の明星」の非同義性に還元するプロセスは、まさにこの代入原理の対偶であり、したがって合成性そのものである。このプロセスにおいて、最終的にいかなる意味関数が措定されるべきなのか、すなわち(5-1)や(5-2)、また二つの固有名に対してどのような意味が与えられるのかということは全く特定されていない。そうではなく、逆に、少なくとも表現の指示対象を意味として与えるような意味関数とは異なる何らかの意味関数によって「明けの明星」と「宵の明星」に異なる意味が割り当てられなければならないという前理論的な考察が代入原理としての合成性の——ほかでもなくわれわれによる——使用を通して導かれているのである。

5.1.3 新たな方法論的論証

前項で描かれた意味の探究のプロセスにおける合成性は、意味論内部での何らかの制約や要件としてではなく、むしろわれわれの意味に関する直観を意味論に反映させるための手段の一つとして作用している。この合成性は、確かに広いいみでの意味の探究の方法論に属するものとはいえるかもしれないが、しかし5.1.1で見た従来の方法論的論証で想定されていた意味論自体の合成性とは明らかに異なるものであろう。というのもこれは、意味論構築において前提とされていたり、ある意味論的分析を行う際にその成立が

目指されるようなものではなく、われわれの意味の直観に適合する理論の構築、もしくはそのような理論への改善策として使用されているものだからである。では、合成性は意味論が満たさなければならない要件なのではなく、意味の探究を行うための一つの——そして最も基礎的な——手段であるという主張は、その必要性に関していかなる意義を持つのだろうか。4.2 で合成的意味論が空虚ないみで存在することを導いた論証と比較して論じていこう。

4.2.3 では、ある意味階層における計算可能性な分析に比してより高階化された意味階層における合成的分析を形式的に作りだせるということから、合成的意味論の存在そのものには現実の意味論的探究にとって何ら有用性がないということが主張された。しかしこのような主張は、4.2.3 の最後に述べたように、あくまでも合成的意味論が存在するのか否かという問いにのみ関するものである。そのような意味論が何であれ存在するというには確かに意義がないように思えるが、そこからそのような意味論を作り出すプロセス自体に価値がないということがただちに導かれるわけではない。なぜならば、4.2.3 で論じたプロセスは、前項で固有名論を例にして描かれた前理論的な考察と類比的なものだからである。より正確に述べるならば、意味に関するわれわれの素朴な判断においてある表現が持っているように思われていた意味とは異なる意味を表している可能性を探ることによってその表現に関して生じていた問題の解決を図るという点で、両者は一致している。

その反面、両者には重要な違いもまた存在している。すなわち、本節で描きだしている合成性は理論的な要件や制約を前提としないような、言い換えれば前理論的な意味に関する直観を理論に反映させるために使用されていた一方、4.2.3 では合成性を満たされるべき性質として受け入れ、合成性を成立させるために意味関数を変更していたのであり、合成性の作用がいわば逆向きなのである。この点は、非同義性の直観と代入原理（の対偶）によって当該の問題とその所在が明らかになったあと、どのような方策をとるのかということにも影響する。例えば固有名論においては、意味関数の変更によって固有名に指示対象以外の意味を割り当てる道へ進むのか、もしくはこの問題を意味論ではなく語用論的に解決する道へ進むのか、それは論者によってさまざまだろう。後者の道を選びこの問題を語用論にもち越したとき、何らかの形で語用論的な解決策が示されなければならない。対して前者の道を選ぶのならば、われわれは新たな意味論的分析を行うことになる。前項のプロセスに従って、言い換えれば代入原理の不成立を正すために新たな意味関数を与えるとき、その新たな意味関数のもとの新たな分析は当然ながら合成的なものになりうる。

注意しなければならないのは、意味関数の変更という道が選ばれた場合、そこでの解決策——記述説、述語説、変項説など——によって示される固有名の意味が4.2.3 のいみで過度に個別化された意味ということにはならないということである⁴。なぜならば、

⁴ 何度も述べているように、固有名論について本論文はいかなる特定の立場にも与しない。ここではあくまでも固有名に関する代表的な立場を紹介しているに過ぎず、またここで主張さ

これらの意味は単に意味論を合成的にするために要請されたのではなく、われわれの意味に関する直観に導かれたものだからである。ある二つの表現が——一見すると同義であるようにみえながらも——非同義であるという直観によって与えられる意味について、確かにその意味自体は理論的な分析によって与えられるものではあるものの、そのような意味概念が必要であるということは理論とは独立に導かれているのであり、したがってそこで生じる意味の個別化が否定されることはない。

では、本節で展開してきた合成性の役割を、われわれの意味論構築、そして意味論改善のプロセスのなかで整理し、新たな方法論的論証を与えよう。

(i) **所与の意味論・意味に対する肯定的な判断**

所与のある意味関数 μ のもとで、二つの表現 e と h は同じ意味を割り当てられており ($e \equiv_{\mu} h$)、かつ e が現れるさまざまな言語的状況 LS について、 e を h に置き換えても μ のもとで意味は変化しない ($LS[\dots, e, \dots] \equiv_{\mu} LS[\dots, h, \dots]$)。

(ii) **非同義性の直観**

しかし、ある言語的状況 LS' に e が現れるとき、 $LS'[\dots, e, \dots]$ と $LS'[\dots, h, \dots]$ は μ において同じ意味が割り当てられているにも拘わらず ($LS'[\dots, e, \dots] \equiv_{\mu} LS'[\dots, h, \dots]$)、われわれの直観によればそれらは非同義である。

(iii) **代入原理の対偶**

$LS'[\dots, e, \dots]$ と $LS'[\dots, h, \dots]$ に異なる意味を割り当てるため、 e と h に異なる意味を割り当てるような新たな意味関数 μ' を考案する。

(iv) **非同義性の直観を反映した新たな意味論**

μ' は、 $LS'[\dots, e, \dots]$ と $LS'[\dots, h, \dots]$ に異なる意味を割り当てる ($LS'[\dots, e, \dots] \not\equiv_{\mu'} LS'[\dots, h, \dots]$)。

まずわれわれは、ある表現やその表現を含むさまざまな、より正確には、一定の分析を行うのに十分な数の文・複合表現について、現在持っている意味概念やそれを理論化したものがある程度の説明能力があるということを確認する。しかしながら、その分析をさらに多くの言語的状況へと拡張したとき、われわれの直観に合わない言語的データを発見する。この問題に対し、いくつかの選択肢のなかから、当該の表現の意味を変更する、すなわち代入原理の対偶を利用することによって問題の解決を図る。このプロセスにおいて合成性が果たしている役割から、新たな方法論的論証を次のように定式化できるだろう。

れているのは、いずれの立場をとるのだとしてもその背景には合成性が存在しているということである。固有名に関するそれぞれの理論や立場については、以下が参考になる。記述説の現代的なヴァージョン（とみなしうるもの）である二次元意味論や固定指示子記述説に関する議論は、Chalmers (2006); Soames (2005) を参照。述語説については、Fara (2015); 和泉 (2016) などを参照。変項説については、Ninan (2012); Schoubye (2017) などを参照。また、固有名論について網羅的に論じられている日本語文献としては、藤川 (2014) が参考になる。

非同義性の直観と代入原理に基づく方法論的論証：

合成性はなぜ必要なのか。それは、代入原理という形でパラフレーズされる合成性が、さまざまな言語的状况における非同義性の直観を意味論に組み込むための基礎的な手段になるからである。合成性は、そのもとで意味論が構築される前提条件なのではなく、意味論にわれわれの意味に関する直観を反映させるための有用な手段の一つである。

この論証が、学習可能性論証や新規性論証などが目指していた合成性の必要性を直接的に論じるような種類のものではないということはいまでもないだろう。このいみで、従来の方法論的論証と同様の弱さを持っていることは間違いない。しかしながらこれは、合成性を意味論の前提や要件としてではなく、手段の一つ（に過ぎない）と捉えている点において、本論文でここまで検討してきたどの論証とも大きく異なっている。特に、従来の方法論的論証は作業仮説としての合成性の妥当性を主張していたのに対し、ここで与えられた合成性の姿は意味論構築の作業仮説ではなく、また目指されるようなものでもない。合成性は、あくまでも計算可能な意味論的分析の過程で必要に応じて使用される道具なのである。

このように捉えられる合成性は、意味論と合成性の関係について重要な含意を持っている。すなわち、われわれにとっての最終的な意味論——もしもそのようなものが存在するのならば——が合成的になる可能性を含んでいるといういみで、合成性が経験的な問題であるという立場にコミットしている。これまでの意味論的営みの多くがそうであったように、今後も生じるであろうさまざまな意味論的問題に対して上記のプロセスやそれに類する方法によって解決が与えられるのならば、「合成的意味論」の経験的な妥当性は高まることになる。ただしそれは、あくまでも意味論的探究の結果であり、その理論的な前提・仮説となるものではない。また、最終的な意味論を手にしたときにその前提・仮説の正しさが判明するといういみでの、言い換えれば従来の方法論的論証に帰すことが可能であるようないみでの経験的な問題でもない。むしろそのとき判明するのは、合成性が実は手段として有効だっただけでなく、ある言語の普遍的な性質でもあったという事実なのである。

5.2 「手段としての合成性」は新しいのか

前節で与えられた新たな方法論的論証において用いられたいくつかのアイデア、そしてこの論証が示す意味論構築や意味に関するわれわれの営みにおける合成性の役割は、一つ一つを眺めたとき、実のところ全く新規性のあるものではない。むしろ上記の論証の原初的な形は、あるいみで現代言語哲学の誕生の瞬間、すなわちフレーゲの一連の研究において——それが明示的に語られることはほとんどなかったが——すでに存在していたともいえる。本節では、5.1.1 で触れたヤンセンの方法論的論証と新たな論証との比較、前節の議論を通して重要な役割を果たしている言語的直観の内実の検討、そして新た

な論証が今後のわれわれの意味論的営みにどのような影響を与えるのか（与えないのか）に関する考察を通し、「手段としての合成性」という新たな、しかし古くから漠然と認められてきたであろう合成性の姿をより解像度の高い形で提示することが目指される。

5.2.1 意味の発見

5.1.1 でのヤンセンの論点は、合成性が意味論的・統語論的な基礎単位の決定に役立つということであった。そして、これに対してコーニッツは、そのような基礎単位の発見が意味論の目的の一つであるのだとしても、その場合は単に基礎単位とはどのようなものかというより単純な方法論をとれば事足りると反論していた。本項では、この「基礎単位」という概念について、新たな方法論的論証の考えに基づいて考察していく。

次のような問いを考えてみよう。すなわち、合成性とは、結局のところ何についての原理なのだろうか。当然ながらこの問いに対する答えは、「意味について」というものになるだろう。しかしながら、合成性が徹頭徹尾意味についての原理であるという主張がなされることはほとんどない。その理由は、4.1.2 の引用の合成的分析の議論でも見たように、合成性が成立するのか否かが、意味概念だけでなく合成性が関係する構造や統語論的要素（及びそれに対応する意味論的要素）としてどのようなものを指定するのかに依存しているからであろう。事実、非合成的な振り舞いをする言語現象に対して統語論的な変更によって解決策を与えるのは非常に一般的だといってよい⁵。そのような場合、合成性は意味論というより統語論的考察によって成立するということになる。しかしながら何度も述べているように、何らかの意味論的問題に対して与えられる分析が合成的か否かということは、少なくとも言語の生産性を確保するといういみにおいては重要ではない。そこで重要となるのは、あくまでも計算可能な解決策が与えられているのか、より正確には、説明が**目指された文や複合表現の意味が、そこで使用可能な意味論的資源から計算されているのか否か**である。このことがいみするのは、文や複合表現の意味が持つとされてきたボトムアップな性格は、形式的には合成性ではなく計算可能性によって説明されるようなものであるということだろう。

意味のボトムアップな性格を説明するものでないとするならば、合成性は意味についての原理ではないのか。そうではない。むしろ合成性は、上記のいみよりもより徹底して意味についての原理である。5.1.3 における意味論構築・意味論改善のステップ (iii) が示しているように、われわれの言語的営みにおいて合成性がその役割を果たすのは、ある文・複合表現の意味に関して生じた問題をそこに含まれる表現の意味の問題へと還元する段階である。言い換えれば、代入原理の不成立という背景のもと何らかの新たな意味

⁵ 例えば、熟語の意味が合成性と両立可能なのか否かはしばしば問題となるが、その最も単純な解決策は熟語を統語論的に一つの単純表現とみなすというものである。この場合、単純表現としての熟語の意味はそこに含まれているように見える表現の意味とは無関係に割り当てられるため、その意味が合成的か否かという問題自体生じない。そのほかの統語論的・意味論的変更による熟語の合成的分析に関しては、Westerståhl (2002) が参考になる。

概念や意味階層の必要性が導かれる段階である。この段階において、われわれはまさに合成性によって、新たな意味概念や意味階層の存在を追求することになる。そして、その結果得られた意味を意味論的資源の一つに加え、計算可能な意味論的分析を構築するのである。このような仕方での代入原理としての合成性の使用は、本節冒頭でも示唆したように、フレーゲから脈々と受け継がれているものであろう。固有名のフレーゲ的意義の存在は、 $a = a$ と $a = b$ の認知的価値が異なっているという判断と代入原理の対偶から導かれているのである。

このように考えると、合成性はボトムアップな意味論的計算を課すような原理なのではなく、むしろその計算の過程でどのような意味を使用するのか、もしくはすべきなのかに関する原理であるということがわかる。例えば真理条件的意味論において、さまざまな文に対して妥当な真理条件を与えるためには、どのような意味概念が必要となるだろうか。内包的な文は内包的な意味階層の存在を示唆し、文脈鋭敏的な表現を含む文は内包を超えた意味階層の存在を示唆する。これらの意味階層の存在は、5.1.3 での意味論構築・改善のステップで示されるようなわれわれの意味に関する直観や判断に導かれているからこそ正当化される意味概念であろう。代入原理としての合成性は、われわれが言語活動において実際に使用しており、そしてそれゆえに意味論において利用可能な意味の発見——そのような意味に類する意味概念をわれわれが理論とは独立に使用していたということに鑑みれば、「再発見」と呼ぶべきかもしれない——のための手段なのである⁶。

以上のようにして発見される意味、特に何らかの文・複合表現に含まれるより単純な表現に関して発見される意味こそ、ヤンセンのいう基礎単位に相当するものだろう。合成性によって——直接的ではないにしろ——明らかになるのは、ある表現について、それがどのような意味を持つ、もしくは持ちうる表現だとわれわれがみなしているのかということであり、そこでその存在が明らかになる意味こそがその表現のより基礎的な意味なのである。コーニッツが指摘するように、意味論的・統語論的な基礎単位の発見が目的ならば「基礎単位とは何かを考えなさい」という直接的な指示のみでもよいかかもしれない。しかしながら、ここでの基礎単位とはわれわれが現に使用している意味なのであり、そのような意味の探究こそが意味論や言語哲学の最も重要な研究目的の一つであるという非常に標準的・一般的な立場を保持するのならば、その発見の過程で重要な役割を果たしている「手段としての合成性」という考えはヤンセンの論証を——ヤンセンとは少々異なる仕方・方向性ではあるものの——強化しているといえるだろう。

⁶ 類似した考えとしてマイケル・ジョンソンは、われわれが言語を理解しているときに理解しているような「真の意味」(real meaning)は合成的なものでなければならず、したがって合成的か否かは真の意味を発見するための手段となるという立場を紹介している (Johnson (2015: Sec. 3.a)). ここでの真の意味が理論においてどのように位置づけられるものなのか、そしてなぜそれが合成的でなければならないのかについて多くは語られていないためこの立場に対して評価を下すことはできないが、ジョンソンはこれらを合成性の「弁証法的役割」と名付けており、このような名称は本論文で論じている合成性の役割をうまく描きだしているようにも思える。

さらに、合成性を、意味論的分析において使用される意味論的資源のうち意味とみなされうるものは何か、すなわち基礎的な意味とは何かに関する原理であると捉えることで、4.1.3 で与えた計算可能だが非合成的な引用分析において合成性が果たしている役割をより鮮明な形で描くことも可能になる。引用の計算可能な分析とは以下のようなものであった。

(A) 統語論的操作 $\sigma_q : \sigma_q(e) = \text{「}e\text{」}$

(B) 意味関数 $\mu : \mu(\sigma_q(e)) = e$

ここで、引用表現「 e 」の意味が e という表現そのものであると考えることの背景には、引用という特殊な言語的状况においては、われわれがそれまで想定していたような意味概念では代入原理が成立しないという事実が存在する。すなわち、引用においてわれわれは表現自体を意味概念の一つと捉えていること、そしてそれを意味論的資源の一つに加える必要があるかもしれないことが合成性によって導かれるのである⁷。

所与の意味論において、もしくはわれわれの意味に関する素朴な判断において代入原理が成立しないという現象が存在すること自体は、それほど問題ではない。むしろそのような現象は、われわれがそこで何らかの異なる意味概念のもとで文や複合表現を解釈していることを示唆しているといういみで、有益でさえある⁸。上でも述べたように、自然言語の意味論構築はその重要な一部分において、われわれが現にどのようなものを意味とみなしているのかに依存している。合成性に関わるのは、まさにこの前理論的な段階なのである。

⁷ ここまで取り上げてきた引用分析はあくまでも計算可能性と合成性の違いを明らかにするために使用されたものであり、本論文でこの分析が自然言語における引用分析一般として正しいものだと主張しているわけではない。例えば何らかの形でやはり意味論は合成的でなければならぬという論証が与えられたならば、ここでの引用分析は合成性が成立していないという問題を抱えることになる（引用に関する記述理論や固有名詞の場合、引用表現全体が一つの単純表現とみなされるため、熟語を一つの単純表現とみなす場合と同様合成性に関する問題は生じない）。純粹引用についてのそれぞれの理論の利点や欠点に関しては、例えば [Maier \(2014\)](#) を参照。

⁸ この点は非常に重要であるように思われる。ワーニングは以下のように述べ、代入原理に関する考察から何か重要な論点が見いだされるということに懐疑的な態度を示している。「[合成性を正当化するために] われわれが見いだした唯一の理由は、同義語の交換可能原理〔代入原理〕である。この原理は論理的には合成性と等しいものではあるものの、しかしこのことは交換可能原理に訴えることはいずれにしても論点先取であるということ暗にいみしてはいないだろうか。」([Werning \(2005: p. 307\)](#))

しかしながら、代入原理と合成性が成立している場合ではなく不成立であるような場合について考えたとき、代入原理に着目して論証を構築する利点が明らかになるように思われる。なぜならば、前節を通して見てきたように、そして第2、3章での議論のいくつかが示しているように、われわれがある理論・分析の不備に気がつくのは、他でもなく代入原理が成立しないような言語的状况に目を向けたときだからである。このいみで、代入原理の不成立は形式的には合成性の不成立と同一でありながら、しかしわれわれにより使用されているような現象であるといえるのではないか。

5.2.2 言語的直観

新たな方法論的論証が非同義性の直観に依拠しているということはいうまでもない。より正確に述べるならば、この論証は、われわれは意味論的・統語論的に類似しているさまざまな文や複合表現に関して、それらの意味が異なるという直観的な判断を下すことが可能であるという前提のもと論じられている。このような場合、次のような疑問が生じるのは当然のことだろう。すなわち、非同義性の直観はそのもとで論証が構築されたり、もしくは論証の妥当性の根拠になるほど信頼の置けるものなのだろうか。本項では、近年の実験哲学において論じられている意味や内容に関する直観についての議論との関連のなかで、本論文が提示する論証が依拠する非同義性の直観がどのようなものであるのかについて考えていきたい。特に、言語哲学における実験的手法の古典といってもよい Machery et al. (2004) とその後の一連の研究及びそれらに対する批判をもとに、非同義性の直観の有無や使用の正当性について論じていきたい（言語の実験哲学に関する本項の議論の整理は、和泉 (2020) に負うところが大きい）。

よく知られているように、固有名の指示論に関するエドゥアール・マシェリーらの実験は、言語哲学におけるさまざまな実験的研究を喚起したものの、その実験内容・デザインそのものには多くの問題があると指摘されている。Machery et al. (2004) でマシェリーらが示そうとしたのは、固有名の指示論における代表的な二つの立場である記述説と因果歴史説のいずれを支持するような直観を有しているかに関して、西洋人と東洋人の間に文化的な差異——西洋人のほうが因果歴史説的な直観を持つ割合が大きい——が存在しているということである。しかしながら和泉 (2020) によれば、マシェリーらやこれに後続する研究者が主張するこのような差異は、実験における当該言語の質問選択肢に使用された文や表現の問題、特に日本語ならば、日本語の裸名詞句が英語の確定記述と同等のものと扱われているという問題によるものであり、英語の確定記述に対応する日本語として裸名詞句ではない表現を用いて実験した場合、英語話者に比して日本語話者が記述説的な直観を持つ割合が大きくなるということは示されない⁹。当然ながら、本論文でマシェリーらの一連の実験やそれに対する和泉らの実験について論じることは——紙幅の関係上、またそのような余裕がないといういみでも——できないが、これらの研究や哲学的直観に関する研究と比較する形で非同義性の直観及びそれに基づく新たな方法論的論証の妥当性を論じていくこととしよう。

まず何よりも強調したいのは、新たな方法論的論証においては、特定の言語現象について非同義性の直観が異文化間、もしくは専門家と非専門家の間で一致しているということは、それほど重要ではないということである。より正確に言えば、特定の言語現象、特に特定の二つの類似した文や複合表現について、それらが同義であると判断するのかそれとも非同義であると判断するのかは論証の妥当性には影響しない。マシェリーらが主張するように何らかの言語現象について文化的差異が存在したとしても、またマイケル・

⁹ この実験の詳細い内容については Izumi et al. (2018) を参照。

デヴィットが主張するように専門家と非専門家の中に直観の差異が存在したとしても¹⁰、それらが論証そのものに対する反論の一つとはならない。

例えば 5.1.2 で取り上げた以下の二つの文について、

(5-1) 明けの明星は宵の明星である。

(5-2) 明けの明星は明けの明星である。

これらが意味することは全く同じであるという判断（または、非同義とはいえないという判断）が言語哲学の非専門家、もしくは日本語や英語とは全く異なる言語使用者の間で優勢なものだとしてしよう。また、これらをさらに信念オペレータ *Believe*（及び同一の主語）の作用域に置くことで生成される二つの文についても、それらの文は同義であるという判断が優勢だとしてしよう。そのとき生じているのは（というより生じていないのは）、単に、5.1.3 で与えられたわれわれの意味論構築・改善プロセスの (ii) の引き金が引かれていないということである。言い換えれば、そのような非専門家や言語使用者が持つ固有名の意味や (5-1) 及び (5-2) の意味に関する素朴な判断を修正する必要はないのであり、したがって上記プロセスの (iii)、すなわち代入原理の対偶が使用されることも当然ない。しかしながらこれは、そのようなプロセスが形式意味論者や言語哲学者にとっても不必要であるということは全くいみしない。さらにいえば、非専門家にとってそのプロセスが不必要であることさえもいみしない。一方で新たな方法論的論証における非同義性の直観の使われ方、そして他方で固有名の指示に関する実験とそこから導かれる主張において指示の直観が果たしている役割に着目して論じていこう。

固有名に関する指示の直観について、より詳しくいえば、記述説的な直観を持つのか因果歴史説的な直観を持つのかについてマシェリーらが実験によって示そうとしたのは、直観が文化間で異なるということである。また、この実験に対する和泉らの実験において目指されたのは、そのような直観の差異が——適切な質問設定のもとならば——あるとはいえないということである。より一般化すれば、マシェリーらの実験は、思考実験における専門家の直観を何らかの理論や立場の根拠とみなす、もしくは論証の一部とみなすような分析哲学の伝統的方法論への批判であり、また和泉らの実験は、そのような批判の妥当性に疑問符を投げかけるものである。すなわちここでの論点とは、直観を特定の理論・立場の根拠とみなすこと、もしくは論証の一部とみなすことの是非ということになるだろう¹¹。

¹⁰ Devitt (2011) を参照。注意が必要なのは、ここでのデヴィットの主張は、マシェリーらの立場は専門家・非専門家の違いという側面からも強化されうるというのではなく、逆に、たとえそのような差異が存在するとしても、専門家の直観のほうが重要であるということである。

¹¹ この点に関してマックス・ドイッチュは、何らかの内容が直観的であること（例えば、「この文とその文が同義でないのは直観的である」）と何らかの直観の内容（例えば、「この文とその文は同義ではない」）の違いに着目し、言語哲学の論証において実際に役割を果たしているのは前者ではなく後者であり、したがって内容が直観的であるのか否かは論証の妥当性

これに対して非同義性の直観は、少なくとも合成性的手段としての有用性を示す方法論的論証においては、直観を特定の理論や論証を支持するために用いることの是非とは無関係であり、したがって指示の直観と同じ仕方でも理論や論証に関わっているわけではないように思われる。なぜならば、非同義性の直観と代入原理に基づく方法論的論証が述べているのは、「もしも当該の意味現象について非同義性の直観が存在するのならば、その直観を理論に反映させるために合成性は有用である」ということであり、その意味現象について非同義性の直観が本当に存在しているという含意自体がないからである。上でも述べたように、非同義性の直観はあくまでも合成性の使用の引き金となるものであり、その直観が存在しない場合には合成性もまた使用されないに過ぎない。また、本論文では非同義性の直観と代入原理の対偶に基づいて得られる新たな意味論的分析が正しい分析であるという主張はしていないのであり、直観に基づく理論の構築が妥当であるのかというマシェリーらの議論の対象にもならない。5.1.3 で描いた意味論構築・改善のプロセスが示しているのは、非同義性の直観がある場合に——その直観が信頼に足るものであるのかに関わらず——その直観を組み込むような理論をどう作り上げるかということであり、当然ながらそのようにして得られる理論が本当に正しいものであるのかはさらなる検証によって明らかにされることなのである。

とはいえ、もしも非同義性の直観なるものが全く存在しないのならば、新たな方法論的論証もまた妥当ではなくなることも事実である。なぜならば、合成性の使用を導くような直観がなければ、上記意味論構築・改善のプロセスもまた全く使用されない、したがって存在しないことになってしまうからである。しかしながら、上記プロセスによって非同義性の直観を理論に組み込む際に意味概念についてどのような操作が行われているのかを考えれば、このような懸念の必要はないことがわかる。

(5-1) と (5-2) について、これらが単独で比較されたとき、これらの意味が異なると判断する割合は少ないかもしれない。しかし信念オペレータの作用域にこれらが置かれたとき、その割合が増えるのは間違いないだろう。また同様に、様相オペレータの作用域にこれらを置くことでも、非同義性の直観を持つ割合は増すだろう。このようにしてわれわれは、さまざまな言語的状況を作り出すことによって直観を変動させることができる。ではこのとき、その直観と代入原理の対偶によって固有名に対して新たな意味を割り当てることで、(5-1) と (5-2) が同義であるという素朴な判断は棄却されてしまうのだろうか。そうではない。4.2.2 や 5.1.3 で見たように、そのとき行われているのは (5-1) と (5-2) の意味を素朴に比較する際の意味階層とは異なるようなより高階化された意味階層において意味の差異を直観的に感じ取っているということであり、言い換えれば、異なる言語的状況において異なる意味判断を下しているのである。(5-1) と (5-2) について、こ

に関わらないと述べている (Deutsch (2015)). 確かにこの指摘自体は重要なものではあるが、和泉 (2020) でも述べられているように、結局のところ論証に使われる内容の正しさを根拠づけるものは何であるのかという問題は依然として残るのであり、それは直観であるとしかいかえないうちにみえる。

れらを単独で比較したとき外延しか同義性の判断に影響しないということは十分ありえるだろう。そしてその場合、これらは同義であるとされるだろう。しかしこれらを信念オペレータのもとに置いた文を見たとき、もしくはそのような状況を想像したとき、それらが同義ではないと直観する人物の同義性の判断基準には外延ではないような意味階層、すなわち外延より高階化された意味階層が含まれている。(非)同義性の直観的判断の基準となる意味階層は言語的状况によって変化するのであり、そのように異なる判断のいずれをも理論に組み込むこと自体は——例えば二つの表現について外延は同一でありながらも内包は異なるような分析を与えるなど——全く難しいことではない¹²。

以上の議論がいみするのは、非同義性の直観もまた——合成的分析のように——人為的に作りだすことが可能であるようなものであり、かつそのようにして作りだされた直観は依然として意味論構築にとって有用な直観であるということである。これは、上述したマシェリーらの実験に対する批判、そして言語の実験哲学における実験内容・デザインの難しさの問題と対照的であるように思われる。なぜならば、言語の実験哲学において実験デザイン——当該言語のどのような表現を用い、そしてどのような言語的状况を与えるのか——に依存して直観が変化するということはそれ自体では望ましいことではないのに対し¹³、さまざまな言語的状况に問題となっている文や表現を置き(非)同義性の判断を下すことは、われわれがどのような意味階層において非同義性の直観を有するののかについての有用なデータとなるからである。そこで得られた非同義性の直観のうち多くの者に共有されておりかつ意味論に反映させるべきだと考えられたものは、5.1.3の意味論構築・改善のプロセスに従って理論に組み込めばよい。また、その直観が語用論的なものであると考えられる場合は、語用論的な解決の道に進めばよい。そのような判断を専門家が下すことが正しいことなのか否か自体もまた実験哲学で問われている問題ではあるものの、新たな方法論的論証に登場する非同義性の直観は、あくまでもそれが意味論に反映させられるべきものであるならば反映させられるようなものであり、この論証はその判断の正当性については何もコミットしていない。非同義性の直観と代入原理に基づく方法論的論証において非同義性の直観は、例えば理論や論証そのものの妥当性を左右したり、そしてそれゆえに異文化間や専門家と非専門家の間での差異、及び実験デザインによる差異が重大な懸念材料となるような類いの直観として機能しているわけではないのである。

¹² 注意しなければならないのは、ここでの「言語的状况によって変化する意味判断を理論に組み込むこと」と5.3.1で論じていた「言語的状况によって変動する意味判断を単一の理論における意味(意味論的値)と対応づけることは少々異なるということである。詳しくは5.3.1及び5.3.2を参照。

¹³ 「望ましくない」という言い方は少々正確性に欠けるかもしれない。なぜならば、たとえさまざまな実験によって得られる結果が変化してしまい、当初実験によって明らかになったとされていた立場が優勢ではないということが判明したとしても、それはあるいみで実験哲学の方法論の前進を促すものであるとみなすこともできるからである。

5.2.3 われわれは合成性に注意を払うべきなのか

4.1.2 で述べたように、意味論は言語の生産性を説明できるものでなければならないのだと考えるのならば、意味論は計算可能でなければならない。すなわち、計算可能性は意味論の必要条件である。それに対して合成性は、それがあらゆる意味論的分析において成立するものなのか否かが今後の意味論的探究にかかっているといういみで、経験的な問題である。とはいえ、計算可能性と合成性が独立の概念であるという事実が明示化されるような意味論的分析はそれほど多くないといっているだろう。その理由は、[Pagin \(2013: p. 58\)](#) でも指摘されているように、標準的な意味論は計算可能かつ合成的だからである。しかしながら、4.1.3 で与えた引用の計算可能な分析は一見するとその分析を合成的にすることに意義があるようには思われなかったものであり、計算可能性と合成性の違いが明確になるような分析だった。ただこの分析に関してでさえ、5.2.1 で示したように、それがどのように合成的でないのか、もしくはなぜ代入原理が成立しないのかと問うことは、意味論的な基礎単位の発見といういみで意味論の方法論として非常に有効なものなのである。

それでは、われわれは今後、意味論を構築する段階で合成性に特別な注意を払う必要があるのだろうか。また、われわれがこれまで従事してきた形式意味論は、合成性が意味論の要件となるような原理ではないということによってなにか変更を迫られるようなものだろうか。おそらくそのようなことはないだろう。なぜならば、たとえ意味論の要件が計算可能性だとしても、合成性を手段として使うという方法論まで変更する必要はないように思われるからである。本論文が述べているのは、われわれが事実これまでも代入原理としての合成性を使用してきたということであり、ここまでの議論によって計算可能な意味論を与えるというわれわれのこれまでの意味論的営みに何らかの変更の必要性が生じるわけではないのである。したがって、現状非合成的振る舞いをすると考えられている意味現象——例えば、第2, 3章で論じられた意味の文脈依存性や条件文の意味など——についても、その解決策として与えられる分析に関してはそれが合成的なものなのか否かに関わらず計算可能なものなのか否かが形式意味論としての適切性の評価基準となるだろう。

もしもわれわれがそれぞれの意味論的分析について合成的か否かに関して何か特別な注意を払う必要があるのだとすれば、それは、それぞれの分析が重要ないみで合成的であるのかどうかを問うような場合である。すなわち、それぞれの分析に対応する合成的な意味概念（意味関数 μ ）が、単に形式的に合成的なのではなく、これまで論じてきたようなわれわれの意味に関する直観を反映しており、かつそのような直観に正当化されるようなものであるといういみにおいて合成的であるのかどうかである。もしも当該の分析がこのいみで合成的なものであるのならば、合成性が言語の普遍的な性質であるということの経験的妥当性は一層高まることになる。

本章冒頭でも触れたように、非同義性の直観と代入原理に基づく方法論的論証は主に合成性の前意味論的な役割に目を向ける。このことを踏まえると、この論証が今後のわ

れわれの意味論的営みに与えうる影響について次のようにいえるだろ。すなわち、この論証は、あくまでも意味論の「そと」から合成性の役割や意義を論じるものであり、意味論の「うち」への直接的な言及、言い換えれば合成的意味論の必要性に関して直接的な含意を持つわけではない。したがって、この論証が妥当なものだとしても、これがわれわれが今手にしている理論の内実にあだちに関わるものではない。ここまでの議論によって明らかになったのは、これまでの意味論的営みが現にそうであったように、おそらくこれからの意味論的営みにおいても、合成的なのか否か、代入原理が成立するのか否かという基準がなかば無意識的に、しかし非常に重要な基準として使用されていくだろうということである。

5.3 一般合成性再考

とはいえ、もしかすると、本章で展開している新たな方法論的論証やここまでの議論と、本論文第3章で論じられた同一性否定論証や一般合成性に関する議論があるいみで似ているように感じられるかもしれない。より具体的には、たとえ新たな論証が意味論内部に対して何らかの実質的な力を持っているようなものではないとしても、ここまで論じられてきた論証に登場する意味概念の変更や非同義性の直観的判断を導くための言語的状况などの概念が、一般合成的意味論における合成的な意味論的値の変動やそれをもたらす言語環境といった概念と類似しているように感じられるかもしれない。そのような感覚は、以下で論じられるように、おおむね正しい。すなわち、本章で見えてきた意味論構築・改善のステップやそこでの非同義性の直観及び合成性の役割、そしてそれらによる意味の発見は、全く同一の形式ではないものの、同一性否定論証と一般合成的意味論によるその回避のなかにも見いだすことが可能である。もしくは、次のようにいったほうがより正確かもしれない。すなわち第3章の議論は、あるいみで、本章のメタ意味論的議論の意味論的な写し絵である。本節では、一般合成性や言語環境に関する第3章の議論を改めて新たな方法論的論証の観点から捉え直し、一般合成的意味論による同一性否定論証の回避という「意味論」的な議論と合成性の前理論的な役割という「メタ意味論」的な議論を接続することが目指される。

5.3.1 意味の言語環境依存性と意味判断の言語的状况依存性

ではまず、一般合成性及び内容の一般合成性、そして一般合成的意味論を簡単に復習しておこう。一般合成的意味関数 μ_G 、一般合成性 $Funct(\mu_G)$ 、内容の一般合成的意味関数 μ_{Gcont} 、そして内容の一般合成性 $Funct(\mu_{Gcont})$ は、それぞれ以下のようなものだった。

一般合成的意味関数 $\mu_G : E \times LE \rightarrow M$

一般合成性 $Funct(\mu_G)$:

すべての統語論的操作 $\sigma \in \Sigma$ について、次のような意味論的操作 γ_σ が存在する；
 $\mu_G(\sigma(e_1, \dots, e_n), le) = \gamma_\sigma(\mu_G(e_1, le_1), \dots, \mu_G(e_n, le_n))$

内容の一般合成的意味関数 $\mu_{Gcont} : E \times LE \times C \rightarrow (I \rightarrow E)$

内容の一般合成性 $Funct(\mu_{Gcont}) :$

すべての統語論的操作 σ について、次のような意味論的操作 γ_σ が存在する；

$$\mu_{Gcont}(\sigma(e_1, \dots, e_n), le, c) = \gamma_\sigma(\mu_{Gcont}(e_1, le_1, c), \dots, \mu_{Gcont}(e_n, le_n, c))$$

そして一般合成的意味論とは、まさに $Funct(\mu_{Gcont})$ が示しているように、おおまかに次のような考えのもとで構築された意味論であった。すなわち、表現の合成的な意味論的値は、その表現の意味特性と文脈、さらに言語環境によって決定される。第3章は主に意味内容と主張内容の同一性、すなわち内容概念の合成性を主題としていたため $Funct(\mu_{Gcont})$ に基づいた文脈鋭敏かつ言語環境鋭敏な意味論を展開したが、いま重要なのはいうまでもなく意味（意味論的値）の文脈依存性ではなく意味の言語環境依存性である。したがって、以下では μ_{Gcont} と $Funct(\mu_{Gcont})$ に比して少々シンプルな μ_G と $Funct(\mu_G)$ を念頭に論じていく。

意味の言語環境依存性についてももう少し詳しく確認しておこう。 μ_G によって与えられるような表現の意味は、その表現の言語環境、すなわちその表現が現れる文や複合表現での構造的な位置によって変動しうる。例えばある文 ϕ について、この文が単独で現れるとき、言い換えればゼロ環境にあるとき、 μ_G によって時点特定のな意味が与えられているとしよう。これに対して ϕ が時点に関する情報を操作するような表現の作用域にあるとき、 ϕ の言語環境は時点環境であり、それに応じて ϕ の μ_G における意味もまた時点中立的なものへと変動する。表現の意味は特定の言語環境に置かれたときその言語環境が関係する意味要素を含むものであるのか否かという点で変動するのであり、3.3.3 で論じたように、このような変動は（意味論的）文脈による意味の変動とは本質的に異なっている。文脈による意味の変動はあくまでも同一の意味のレベル内に限られるのに対して、言語環境による意味の変動は、それが意味のレベルそのものの変動であるからこそ、同一性否定論証を回避できるのであった。 $Funct(\mu_G)$ は以上のような意味の変動を念頭に定式化された合成性であり、言語環境依存的な意味は——たとえそれが標準的ないみでは非合成的であっても—— $Funct(\mu_G)$ のもとでは合成的なのである。

これに対して、本章でそれほど厳密な定義を与えずに用いてきた——というより、かなりルーズな仕方でも用いてきた——言語的状況という概念についても確認しておこう。前節までに議論によれば、ある表現の言語的状況とは、その表現が登場するさまざまな文や複合表現、そして潜在的には文や複合表現として表現されうるものである。したがって、例えば文 ϕ についてその文によって表現されている内容を自らが知っているのかについて考えるとき、そこでの言語的状況とは「私は ϕ を知っている（いない）」といった言語的なものとして表現されることになる。このいみでの言語的状況のもとでわれわれが意味について考察しているということは否定しがたい事実であろう¹⁴。

では、言語的状況は、5.1.3 で定式化したわれわれの意味論構築・改善のステップのな

¹⁴ むしろそれ以外の方法で、すなわち、ある表現が現れる文や複合表現を全く考慮することなくその表現の意味論的な振る舞いを知るなど不可能だろう。

かでどのように作用していただろうか。端的に述べれば、われわれがさまざまな言語的状況のなかに問題としている文や表現を置くのは、それによってわれわれの意味に関する直観的判断が変動するからである。より正確には、それぞれの言語的状況においてわれわれがどのような意味階層で非同義性の直観を有するのかに関するデータを手にすることができるからである。5.2.2でも触れたように、例えば(5-1)と(5-2)について、これらが単独で比較されたとき、われわれはこれらの意味が等しいという判断を下すかもしれない。そして、信念オペレータの作用域という言語的状況を用意したとき、これらは非同義であるという判断を下すかもしれない。このような観察によって得られるのは、(5-1)と(5-2)がある意味階層では同義性を有しているながら、しかしそのほかの意味階層で非同義であるというわれわれの意味判断である。

言語環境と言語的状況がそれぞれ以上のようなものならば、両者の類似性、もしくは部分的な同一性は明らかである。言語環境と意味のレベルの関係、そして言語的状況と意味階層の関係は、前者は意味論という理論、後者はわれわれによる意味判断に関するものであるということを除けば——これが重要ではあるのだが——、全く同一の関係に見えるからである。まず、順序は逆になるが、これらが類似していない、したがって当然同一でもない場合から見ていこう。何度か述べているように、われわれがある言語的状況において非同義性の直観を有していたとしても、その直観が必ず意味論に反映させられなければならないわけではない。固有名に関していえば、(5-1)と(5-2)及びこれらが信念オペレータの作用域にある場合、非同義性の直観や代入原理の対偶によって固有名の意味として指示対象以外の意味を割り当てる必要性が示唆されたとしても、あくまでも語用論的にこの直観を説明することも可能である。すなわち、言語的状況の変動によって確かに意味判断もまた変動しているが、それがただちに意味論の改良の必要性をいみするのではないのである。意味論的な解決か語用論的なそれを選ぶのかの基準に関する議論は、少なくとも本論文で主題的に論じられてはいない¹⁵。このように、言語的状況による意味判断の変動を語用論的な仕方的分析するとき、言語的状況と言語環境の間に類似性は存在しない。なぜならば、このときの言語的状況はあるいみで語用論的文脈のように扱われる一方で、言語環境は上記のように統語論によって一意的に決定されるものだからである。

それでは、言語的状況が意味論的なものであるときについて考えよう。すなわち、言語的状況に依存して変動するわれわれの意味判断を意味論に組み込むような場合について考えよう。このとき、ある表現の言語的状況に関する情報——どのような文に含まれているのか、どのような表現とともに使用されているのかなど——とは、まさに言語環境

¹⁵ しかしながら、その基準となりうるものはいくつか示唆してきた。第2, 3章で主題的に論じられた意味内容と主張内容の不一致問題とそれに対する本論文の議論は、われわれが意味内容として、すなわち意味論によって決定される内容として分析可能であり、かつそのように分析されるべき内容とはどのようなものであるのかということ、文脈や言語環境に関する——そして、もちろん合成性に関する——考察から明らかにしたのである。これらの議論は、明らかに、意味論と語用論の理論的境界に関する基準の一つとなりうるだろう。

である。より正確に言えば、言語的状況を形式的に表現したものが言語環境である。再度 (5-1) と (5-2) を使おう。(5-1) と (5-2) が単独で比較されたときわれわれはこれらを同義とみなし、対して信念オペレータのもとに置かれたとき、非同義とみなすと想定していた。言い換えれば、これらの文が信念文に現れるのか否かに応じてわれわれの意味判断は変動していた。これは、言語環境を用いると次のようにいえる。(5-1) と (5-2) は、ゼロ環境においては意味が等しいが、しかし信念環境において意味が異なる。もしくは次のようにもいえるだろう。一般合成的意味関数 μ_G はゼロ環境においてこれらに同一の意味を割り当てるが、信念環境においては異なる意味を割り当てる。 μ_G という意味関数が反映している、もしくは模倣しているのは、言語的状況に相対的なわれわれの意味判断なのである。

以上の点は非常に重要であるため、具体例を用いてもう少し論じておこう。同一性否定論証とその論駁の出発点は、以下 (5-3) と (5-4) は同義でありながら、しかし (5-5) と (5-6) は非同義であるというわれわれの意味判断だった。

(5-3) It is snowing in Tokyo.

(5-4) It is snowing in Tokyo now.

(5-5) It is always the case that it is snowing in Tokyo.

(5-6) It is always the case that it is snowing in Tokyo now.

この意味判断を理論に反映させるため、3.2 では、(5-3) と (5-4) には同じ意味論的値を、(5-5) における (5-3) と (5-6) における (5-4) には異なる意味論的値を割り当てるような意味関数 μ_{Gcont} とこれに基づいた一般合成的意味論を与えた。そして、(5-5) における (5-3) と (5-6) における (5-4) の意味論的値が異なるということは、結果として (5-5) と (5-6) の意味論的値が異なることを説明するのであり、これをもってわれわれの当初の——そしてあるいみで前理論的な——意味判断は適切に意味論に取り込まれたことになる。このような解決の特徴は、一般合成的意味関数（もしくは内容の一般合成的意味関数）という単一の意味関数によってわれわれの意味判断の変動を説明可能なことである。これは、前章から本章前節までの議論において想定されていた標準合成性における意味関数 μ によっては当然ながら達成されえない。5.1.3 で提示した意味論構築・改善のプロセスにおいては、ある意味関数 μ における意味の割り当てとわれわれの意味判断が衝突したとき、代入原理の対偶によって問題の所在を明らかにし、そして新たな意味関数 μ' のもとで新たな意味を与えることで問題が解決されるとしていた。それに対して一般合成的意味関数に基づく意味論は、言語環境を意味の決定要因の一つとすることでこのようなプロセスのすべてをその意味論の内部に位置づけることが可能であるような理論である。すなわち一般合成的意味論は、われわれの言語的状況依存的な意味判断を、言語環境依存的な意味として直接的に可視化している意味論なのである。

5.3.2 意味が合成的であるということ

言語的状況依存的な意味判断と言語環境依存的な意味の対応関係は、ここまで論じてきたように、一般合成的な意味、すなわち一般合成性 $Funct(\mu_G)$ を満たすような意味の重要性を裏付けるものである。ある表現のある言語環境における一般合成的な意味とは、その言語環境に対応する言語的状況におけるその表現の意味に関するわれわれの判断を反映したものであり、そのようなわれわれの前理論的な判断に対して具体的に意味論的分析を与えるのが一般合成的意味論であるともいえるだろう。とはいえ、3.4で論じたように、一般合成的な意味は原理的には一般合成的意味論の存在に依存しないもの、言い換えれば、さまざまな理論においてそこでの一般合成的な意味について考察することが可能であるような意味でもある。本項では、一般合成性を持つこのような特徴に着目し、自然言語の意味論的分析が合成的であるのか否かが重要となるのはいかなるときなのか、そして意味が合成的であるのか否かを問うとはどういったことなのかという本論文を貫くテーマの一つに答えを与えたい。

3.4で主張されたのは、一般合成性 $Funct(\mu_G)$ や内容の一般合成性 $Funct(\mu_{Gcont})$ という合成性概念は、一般合成的意味論のように言語環境という意味論的資源を明示的に使用していないような意味論——本論文においては、二重指標意味論がその代表例であろう——においてもその成立や不成立を問うことができるということであった。そしてその理由は、言語環境はあらゆる意味論理論において潜在的に使用可能な意味論的資源であり、たとえある意味論における意味論的値が言語環境を用いることなく定義されていたとしても、その意味論においていかなる意味が一般合成的であるのかを表現することができるからであった。例えば、二重指標意味論において (5-3) の意味論的値は $\lambda t, w. [(5-3)]^{c, \langle t, w \rangle}$ という時点中立的な内容であるのに対し、一般合成的意味論において (5-3) は $\lambda w. [(5-3)]_0^{c, w}$ という時点特定のな意味論的値を持っている。すなわち、これらの意味論が与える意味論的値は異なっている。では、一般合成的な意味はどうだろうか。順序は逆になるが、一般合成的意味論においては一般合成的な意味がまさに意味論的値なのであり、したがってこの時点特定のな内容が一般合成的な意味でもある。これに対して二重指標意味論では、時点特定のな内容 $\lambda w. [(5-3)]^{c, \langle t_c, w \rangle}$ は意味論的値としてではなくポスト意味論的に、すなわち時点中立的な内容 $\lambda t, w. [(5-3)]^{c, \langle t, w \rangle}$ の値踏みの情況に含まれる時点パラメータの値が決定されることによって決定されるような内容である。しかしながらそれでもなお、この内容は $Funct(\mu_{Gcont})$ を満たすような、すなわち一般合成的な意味なのであり、したがって一般合成的な意味に関して一般合成的意味論と二重指標意味論の間に違いは存在しない。これら二つの意味論は、その意味論的値は異なるものでありながら、それと同時に同一の一般合成的な意味を持つ理論なのである。はたしてこのことは何をいみするのだろうか。

上で、一般合成的意味論は言語的状況依存的な意味判断を直接的に可視化した意味論であると述べた。これは言い換えれば、意味論的値としてわれわれの非同義性の直観的判断を反映した意味を導出できるような理論であるということである。しかしながら、

これまでの議論から示唆されるように、本当に意味論的値が一般合成的な意味でなければならないのかということに関しては慎重になる必要があるように思われる。2.1.1 の議論——非常に遠い議論なのですでに忘れてしまったかもしれないが——を思い出そう。そこで論じられたのは、もしも意味論が合成的でなければならないのならば、そこで合成的なのは主張内容としての役割もまた担うことができるであろうカプラン的な意味内容であるということだった。すなわち意味内容は、発話によって主張された内容と意味論の合成的な意味論的値という二つの役割を同時に果たすことが期待されていたのだった。第 2, 3 章の議論で前提とされていたのはこのような考えであり、この前提のもとでさまざまな合成性の定式化や意味現象について考察し、結果として内容の一般合成性 $Funct(\mu_{Gcont})$ に基づいた一般合成的意味論が最も有力な理論であると結論づけられた。いまやこのような前提自体が適切でないということは明らかであろう。第 4, 5 章では意味論が合成的でなければならないのかという根本的問いに対して否定的な議論を展開してきたのであり、したがって主張内容を合成的な意味論的値として導くということがそれほど重要なことであるのか否かは全く明らかではない。さまざまな意味論理論においてそれらの理論が指定する意味論的値は、その意味論が合成性を自らに課すのならば、何らかの定義のもとでの合成性を満たすだろう。しかしながらそれは、その意味論がそのように設計されているからであり、それ以上のものではないのである。

では、合成的であるのか否かが重要な問題となるような意味とは、もし存在するのならば、どのようなものなのだろうか。そして、そのとき問われる合成性として適切な定式化とはいかなるものだろうか。5.2.3 で、標準合成性の定式化 $Funct(\mu)$ を念頭に、われわれが意味論的な仕方で合成性に注意を払う必要があるとすれば、それは意味論的分析が重要なみで合成的であるのか否か、その分析がわれわれの意味の直観に正当化されるような分析であるのか否かであると述べた。これは、より正確に言えば、次のような場合である。すなわち、われわれが非同義性の直観によって所与の意味論的分析及びそこでの意味概念の不備に気づき、そして代入原理の対偶を使って新たな分析、新たな意味概念を与えることで解決を図ったとき、その解決策が当初の問題を本当に解決できているのかを検証するために、新たな分析が新たな意味概念のもとで合成的か否かを問うような場合である。ここで、5.2.2 でも触れたように、はじめに有していた意味論的分析が完全に棄却される必要はない。そのような分析はあくまでも非同義性の直観を生みださないような言語的状況においては妥当なものなのであり、意味論改善のプロセスの結果行われるのは新たな言語的状況を説明できるような——同時に、はじめに有していた意味判断を維持するような——新たな分析なのである。そして、この改善の前後、すなわち、はじめの単純な言語的文脈においては合成的であった意味と、より複雑な言語的状況のもとでも合成的であるような新たな意味は、そのような言語的状況を形式的に表現した言語環境をその定義に含むような一般合成性のもとならば、ともに合成的な意味なのである。

話を整理しよう。まず何よりも重要なのは、われわれが何らかの意味論的分析が合成的かを問うのは、その分析がわれわれの意味判断を反映しているものであるのかを検証するためである。そしてそこで検証されるのは、意味判断が適切に反映されているのか、

言い換えれば、二つの文や表現が同義であるという判断をもたらすような言語的状況における分析を維持しながら、しかしそれらが非同義であるという直観的判断が下される新たな言語的状況の分析が与えられているのか否かということである。言語的状況の変動による意味判断の変動を正しく反映しているかを検証するためには、当然ながらその判断基準である合成性もまたそのような状況の変動に鋭敏なものでなければならない。言語環境による意味の変動を許す一般合成性は、われわれの意味論が適切に改善されているということを保証してくれるような、したがって意味論内部における合成性の役割を明らかにしてくれるような、自然言語意味論において非常に重要な合成性概念のなのである。

以上の議論を踏まえれば、二重指標意味論が一般合成的意味論に比して——第3章の結論に反しているように見えるが——それほど問題のある意味論とはいえないということがわかるだろう。二重指標意味論は意味内容の合成性 $Funct(\mu_{cont})$ を満たすような意味論的値として主張内容を導くことはできなかったが、しかしここまで見てきたように、何らかの意味論的分析が与える意味が合成的なのか否かが重要な問いとして現れるのは、その意味が一般合成的か否かが問われるときである。そして一般合成性に関していえば、二重指標意味論と一般合成的意味論では全く同じ一般合成性、すなわち内容の一般合成性 $Funct(\mu_{Gcont})$ が成立していた。このいみで、少なくとも同一性否定論証が解決できないという理由、もしくは内包的オペレータや量子子の振る舞いについて二重指標意味論と同質の問題を抱えるという理由のみによって、二重指標意味論やさまざまな意味論理論を放棄してしまう必要はないだろう。ただしこのことは、一般合成的意味論が全くもって必要なかったということはいみするわけでもない。事実、文や複合表現の構造という統語論的な情報がどのようにそれらに比してより単純な表現の意味論的値に影響を及ぼすのか、そしてそこで使用される意味関数はどのようなものであり、いかにして同一性否定論証を回避するのかという極めて形式的な議論は、一般合成性の理解を深めるとともに、形式意味論の拡張の一つの可能性を強く示唆するものである。さらに3.3では、このような拡張に対してなされうる疑問や反論について、それらには応答可能であるということもまた示された。3.2.2で紹介したように、実際多くの形式意味論者が——ときとして無意識的ではあるものの——一般合成的な意味論を構築しているのであり、これらのことに鑑みれば、この理論をさらに精緻化していくという選択肢もまた十分に残されているだろう。本項で論じられてきたのは、一般合成的意味論という理論の妥当性ではなく、そこに登場する一般合成性という概念の重要性、そして意味が合成的なものなのか否かを問うことがいみすることなのである¹⁶。

¹⁶ 本論文で展開した一般合成的意味論も含め、言語環境をその意味論的値の決定要因みなす意味論理論一般への批判としては、Pickel & Rabern (2021) を参照 (ブライアン・ピッケルとレイバーンは、本論文における言語環境を「言語的文脈」(linguistic context)、そして一般合成的な意味論をネイサン・サーモンにならって「出現基盤意味論」と呼んでいる)。ここでピッケルとレイバーンの批判について詳細に論じることはできないが、少なくとも次のようなことはいえるだろう。すなわち、ピッケルとレイバーンの批判は一般合成的な意味を意

合成性は断片的に問われるべきものである。意味論という理論全体が合成的なのかという問いには、そもそも合成性が意味論の必要要件なのかどうか定かではないといういみでも、そしてそのように問うことが意味判断が適切に反映されているのかの検証というここまで論じてきた合成性の意味論的な役割に適さないといういみでも、答える必要性はないように思われる。このような問いへの答えは、何度か述べているように、経験的探究によっていずれ判明するものであり、そしてそれで十分なのである。

5.4 意味なるもの

合成性と意味について、0.2 では、合成性を探究することは意味を探究するということでもあり、したがって本論文は、合成性を通して意味という謎めいた、しかし非常に馴染み深い概念の解明もまた目指すと述べた。このような目的はどれほどまで達成されたのだろうか。以下では、本論文のここまでの議論によって浮かび上がった意味概念の特徴、特に自然言語の意味概念の特徴とはどのようなものであるのかを述べ、合成性に関する意味論的・メタ意味論的探究がいかに意味なるものの解明と関わるのか、もしくはその解明の一部でありうるのかということについて考察していく。

本論文が重要視した意味の特徴の一つとして、何よりも、意味の階層性が挙げられるだろう。意味の階層性は、「意味のレベルが異なる」や「高階化された意味概念」、「過度に個別化された意味」、「意味関数の変更」などの仕方で本論文のあらゆる場面に登場した特徴であり、かつこれに基づいて多くの議論がなされてきた。しかしながら、当然、意味が階層的であるということは本論文が明らかにしたことなどではない。本論文の大部分で前提とされていた真理条件的意味論における外延と内包という二つの基本的な意味階層はあらゆる意味論的分析で使用されているものであり、二重指標意味論ではこの基本的な意味階層をさらに細分化・拡張することでさまざまな意味階層の意味を表現していた。文脈や値踏みの状況に新たなパラメータを加えれば、もちろんそのパラメータが必要なものであるという前提のもとではあるが、意味階層は原理的には無限に広げていくことができるのである。

このように意味階層という観点から意味を捉えることは、意味が一様ではないという周知の事実をうまく——もちろん部分的なものではあるものの——説明してくれるという点で非常に役立つものである。なぜならば、例えば 3.2.1 で同一性否定論証を受け入れた際にとられうるプロパーな意味論とポスト意味論という描像が示していたように、そして 4.2.1 で見た純粹引用の合成的な意味論的分析と非合成的でありながら計算可能な分析との関係が示していたように、一種の意味の差異を意味階層の差異として分析し、そしてそれら意味階層間の導出関係によって意味同士の関係を明らかにすることができるか

味論的値とするような意味論に対するものであり、本項で主張されているような意味論における一般合成性の局所的な役割の重要性はその対象にはならない。したがって、二人の批判によって——もしもそれが妥当な批判なのだとしても——本項の議論の妥当性が減じるということはない。

らである。内包から外延を導くことはできるがその逆ではないこと、プロパーな意味論によって与えられる意味論的値からポスト意味論的に何らかの意味を導出可能ではあるがその逆ではないこと、そして引用表現「 e 」の意味として一見何を表しているのかわからない $\langle e, \text{「}e\text{」} \rangle$ から e は導かれるがその逆ではないこと、これらはすべて意味の階層性によって異なる意味同士の関係を説明しているのであり、自然言語の意味にもこのような階層性が存在することは否定しがたい。

とはいえ、上で述べたように、自然言語の意味（の一部）が階層的な仕方で関連づけられるという考えに新規性は全くない。この考えは、言語哲学者や意味論者、というより意味について多少なりとも真剣に思いを巡らせたことのある者の間では、「階層性」という表現のもとではないとしても、すでに広く共有されているものであろう。本論文が新たに明らかにした、もしくは掘り起こしたのがあるとするれば、それはそのような階層性の源泉である。なぜ意味は——特に自然言語の意味は——階層性を持つようにみえるのだろうか。そのような意味の階層性は、何によって生みだされるものなのだろうか。本論文の議論は、このような問いに応答可能であるように思える。

何度も強調しているように、われわれの言語的な営みにおいて最も基礎的なもの——それゆえあらゆる理論と独立なもの——とは、非同義性に関する直観である。より正確に言えば、われわれがある一群の文や複合表現の意味についてそれらを同義であるとみなすのか否かである。われわれが従事している形式意味論はほかでもなく自然言語の形式意味論であり、したがってそこでの意味がわれわれと独立に与えられるということはない。注意してほしいのは、ここでの「意味のわれわれへの依存性」によって、意味に関する内在主義の支持を表明し、外在主義的な意味へのアプローチを批判しようとしているわけでは全くないということである。そうではなく、ここで主張しているのは、意味そのものが内在的なものであったとしても外在的なものであったとしても——そしてそのほかのどのようなものであったとしても——、そこで措定される意味がさまざまな使用のなかでどのような振る舞いをするものとして規定するのかを決定するための最も重要な基準は、ときに直観的なわれわれの意味判断にほかならないということである。われわれの意味判断を重要視することなく構築された意味論は自然言語の意味論たりえない。われわれがある二つの表現を非同義であるとみなすのにも拘わらず、理論によって実は同義であったということが判明することはないのである（とはいえ、当然ながらわれわれの非同義性の直観が当初の考えとは異なる仕方で説明されることはある）。また、たとえ非常に形式的に意味を定義するような意味論であっても、その意味論が自然言語の理論であるならば、そこでの意味は何らかの形でわれわれの意味判断を反映しており、かつ反映していることがわれわれによって理解されるようなものでなければならない。そうでないならば、いかにしてわれわれはその意味論の妥当性を判断することができるのだろうか。

しかしながら、非同義性を始めとしたわれわれの意味判断は、それらがわれわれによるものだからこそ、あるいみで不安定である。言い換えれば、ある表現についてのわれわれの意味判断は、その表現がどのように使用されたのか、すなわち、典型的には、どのよう

な言語的状況に置かれているのかに応じて変化していく。これこそ前節で論じられた意味判断の言語的状況依存性であり、変動していく意味判断のいずれもが理論において同等に尊重されなければならない。ある意味判断を優先し、ほかの意味判断を理論に反映しないということは、その結果得られる意味論がわれわれの原初的な意味との関わりを素朴に写しだしていないということであり、上でも述べたように、容易に容認されるものではない。さまざまな意味判断を包括するような仕方で理論を作り上げようとしたとき、非常に自然な仕方で、そこに意味の階層化という考えが現れる。意味の階層性の源泉とは、もうすでに明らかではあるが、われわれの不安定な、しかし一定の範囲で整合性を保っているものとして解釈されるべき意味判断なのである。

以上の議論は、自然言語の意味が持つべき一つの性質とその背景を明らかにするものではあるものの、意味に関する最も根源的な問い、すなわち「意味とは何か」という問いに対して直接的な答えを与えるものではない。これは、合成性概念の探究を通じた意味の解明という本論文の方法論に鑑みれば、あるいみ当然のことであるともいえる。なぜならば、1.2.1 で触れたように、合成性とはいかなる意味概念についてもその成立・不成立が問えるような、言い換えれば意味概念と独立であるような原理だからである。むしろ本項の議論が明らかにしたのは、さまざまな理論によってさまざまな形で与えられる意味は、それがどのようなものであったとしても階層的な構造を持つべきなのであり、そしてそのような階層性の源泉としてわれわれの直観的な意味判断が存在しているということである。

われわれは、非同義性の直観によって意味の異変に気づく。そして、合成性という探索装置によってその異変の原因が特定され、新たな意味の基礎単位が(再)発見されるのである。

5.5 本章のまとめ

本章をまとめよう。本章前半で論じられたのは、合成性に関する方法論的論証である。1 節では、まず、合成性の作業仮説としての有用性からその価値を意義づけるような従来の方法論的論証について、この論証がそのほかの論証に比して非常に弱いものであり、また合成性に何らかの重要な意味論的役割があるのだとしても、それが具体的に示されない限り支持することは難しいと論じられた。次に、本論文独自の論証として、合成性を意味論ではなくわれわれの言語的営みのなかで捉え直し、われわれが意味論を構築したり改善するとき、そこで代入原理としての合成性がすでに使用されているという考察をもとに新たな方法論的論証が提示された。2 節では、この新たな論証がヤンセンによる従来の論証を一つの仕方で発展させたものであること、この論証において非同義性の直観を使うことには問題がないこと、そしてこの論証が今後の意味論の方法論に何らかの変更を強いるようなものではないことが示された。続く 3 節では、第 3 章で与えられた一般合成性及び一般合成的意味論を前意味論的な観点から捉え直し、一般合成性はわれわれの意味判断が理論に適切に反映されているのかを検証してくれるものであるという点で

意味論的にも重要な役割を果たすような合成性概念であると論じられた。最後に4節では、意味の階層性という特徴について、意味がこのような特徴を持つのはわれわれがそれと類比的な仕方の意味についての直観的判断を下すからであるということが明らかとなった。

結局のところ、合成性の身分とは何なのだろうか。それは、合成性を何に関する原理とみなすかによって大きく変わりうる。第4章では悲観的であったものの、意味論の必要条件としての合成性という考えが完全に否定されたわけではないだろう。そのようなか本章で与えられた一つの答えとは、合成性とは意味論そのものに限られないわれわれの言語活動全般に関する原理であり、われわれによって前意味論的に使用されるような手段であるというものである。このように合成性を捉えることができるのならば、われわれが本章で描きだした仕方の意味なるものと関わり続ける限り、そこに合成性もまた自然と存在し続けるということになるだろう。

結論

本論文の第一の目的は、意味論的・メタ意味論的な仕方で合成性原理を解明することであった。そして第二の目的は、合成性を通して自然言語の意味をより深く理解することであった。第2章から第5章のそれぞれで論じられたことを確認しながら、これら二つの目的がどれほど達成されたのか見ていこう。

第2章では、レカナティの真理条件的語用論を材料に、「ある文脈における複合表現の内容は、その表現に含まれるより単純な表現のその文脈における内容とその複合表現の構造、そしてその文脈そのものによって決定される」という内容の弱い合成性について否定的に論じた。意味論の合成的な意味論的値としての意味内容と発話による直観的な主張内容がしばしば一致しないという問題について、一見すると内容の弱い合成性はこれを解決できるように見える。しかしながら、真理条件的語用論におけるモジュレーションという意味操作やこの合成性の形式的定義に関する議論によって、真理条件的語用論が妥当な理論だとしてもこの合成性が必要であるとはいえないこと、そしてこの合成性において明示的に使用される語用論的文脈は形式意味論における適切な意味論的資源とはなりえないことが明らかになった。以上の議論を通して合成性に関してわかったのは、もしも合成性を意味論の実効的な制約・原理とするのなら、そこでの合成性は弱い合成性であってはならないということである。

第3章では、上記の不一致問題のうち最も深刻なものの一つである内包的オペレータや量子子の取り扱いに起因する主張内容と意味内容の同一性否定論証について、パギンらによって定式化された一般合成性を拡張し、これに基づいた一般合成的意味論を与えることで解決を図った。「ある文脈とある言語環境における複合表現の内容は、その複合表現に含まれるより単純な表現のその文脈とそれぞれの言語環境における内容、そして構造によって決定される」という一般合成性は、構造的な位置、すなわち言語環境に応じた意味変動をその定義に組み込んだ合成性であり、この合成性に基づいた一般合成的意味論においては同一性否定論証は回避されることがいくつかの事例を通して示された。また、一般合成性という概念が一般合成的意味論のみならずあらゆる意味論理論においても適用可能な合成性であることも明らかにされた。一般合成性に関する以上の理論は、意味論と語用論の理論的關係に関して単純かつ十全な描像をもたらすだけでなく、形式的な合成的意味論の新たな可能性を示唆するものである。

以上第2、3章の意味論的な接近法によって明らかになったのは、合成性はさまざま

仕方では拡張可能であるものの、合成性を形式意味論に課すとき、そこには重要な選択が少なくない数存在しており、そしてそれらすべてについて適切な選択をしなければならないということである。具体的には、いかなる文脈的要素を意味の決定要因とみなすのか、文脈以外で意味を変動させる要素のうちどのようなものを認めるのか、言語的コミュニケーション全体において合成的に導かれる意味論的値にどのような役割を期待するのかなどについて無自覚なままでは、たとえどのような合成性が成立しようとも、そこでその合成性が成立しているいみを正確に理解することはできないだろう。そして、このような選択が重要であることに自覚的だとしても、誤った選択肢を選んでしまえばそこで「合成的意味論」が合成的である意義は減じられるだろう。

第4章で焦点が当てられたのは、「意味論は合成的でなければならないのか」という合成性の身分に関わる問題である。まず、新規性論証と学習可能性論証はともに「言語の生産性を確保するために意味論は合成的でなければならない」という形でパラフレーズされる論証であるが、しかし言語の生産性の必要条件は意味論の計算可能性であり、また計算可能性と合成性は互いに独立の概念であるため、二つの論証によって合成性の必要性は示されないということを確認した。また、合成的な意味論的分析は一種のレシピに従えば容易に作りだせるが、そこで作りだされた分析やそのレシピは合成性を空虚な概念にしてしまうものであることも明らかになった。この段階で合成性は、あるいみ、その身分を失ったのである。第4章の議論での重要な論点として、合成性に関する論証の多くにその妥当性に関して問題があるということに加え、合成性は形式的に定義されるものであるからこそ、形式的に成立させる（させてしまう）こともまた可能であるということが挙げられる。逆にいえば、ここで、われわれの言語活動という観点から合成性を捉え直すことの必要性が示唆されたのだといってもよいだろう。

第4章での考察を経て、第5章前半では、われわれの前理論的な意味に関する営みのなかで合成性が果たす役割が明らかにされ、そこから新たな方法論的論証が提示された。われわれは、さまざまな言語的状况においてさまざま意味判断を直観的に下すことができる。そしてそのような直観のなかでも、ある二つの文が非同義であるという直観こそが最も原初的なものであり、そしてその直観を説明しようと試みるとき、そこに合成性は——代入原理という姿で——現れるのである。非同義性の直観と代入原理の対偶に基づく方法論的論証は、たしかに合成性の必要性を直接的に示すものではないが、合成性が一種の意味の探索装置として作用していることを示すものであり、そしてそれゆえ、合成性はより良い意味論の構築のための一つの方法論であるといえるのである。第5章前半の以上の議論は、合成性へのメタ意味論的接近法の到達点だといえる。

そして第5章後半では、まず第3章の議論と第5章前半の議論の接続が試みられた。一般合成性という概念はわれわれの言語的状况依存的な意味判断を適切に捉える合成性であり、したがって、ある意味が一般合成的か否かを問うことによってわれわれの意味判断が適切に意味論的分析に反映されているのかを検証することができるといういみで、一般合成性には理論的な価値があると主張された。そして最後に5.4では、自然言語の意味はわれわれによって与えられるべきものであるという観点のもと、意味判断の言語的

環境依存性が意味の階層性の源泉であるということを明らかにした。意味の階層性の背景に存在する非同義性の直観の原初性や意味判断の相対性という意味に関する前理論的な特徴を見つけだし、そしてそれを意味論に橋渡しするものとして合成性を位置づけたことは、本論文の第二の目的、すなわち合成性を通して意味という謎に迫るといった目的について得られた独自の成果だといえるだろう。

では最後に、合成性に関わる研究として非常に重要なものでありながら、しかし本論文では詳しく論じることができなかった、もしくは全く論じられなかった話題について簡単に述べておこう。まず、1.2.2で弁解したように、本論文の議論に現代のさまざまな統語論理論の展開が十分に反映されているとはいえない。合成性が意味論と統語論のちょうど中間に位置するような理論横断的な概念であることに鑑みれば、意味論や意味のみならず、統語論に関するより専門的・現代的な議論や成果とともに合成性について論じることが不可欠であるように思われる。次に、現実のわれわれのコミュニケーションにおける合成性という視点もまた重要であろう。われわれの日常的な会話は、本論文が想定しているような、そして多くの言語哲学者が想定してきたような理想的な環境、理想的な仕方で行われるものではない（とはいえ、理想的ではない言語という側面からの言語哲学的研究は近年大きく発展している）。本論文では4.2.2でパギンによる複雑性論証を紹介するに留まったが、高速に処理される即時的なコミュニケーションのなかで合成性がいかなる役割を果たすのか、もしくは果たさないのかということは、合成性の研究に新たな観点をもたらすものであるに違いない。最後に、動的意味論における合成性についても触れておこう。古典的な談話表示理論が非合成的であり、それに対して動的述語論理が合成性を満たす意味論として登場したという歴史的経緯は、動的意味論においても合成性が一つの評価基準として作用しうることを表しているようにみえる。したがって、本論文の議論を動的意味論のなかに落とし込み、展開させることで——もちろん少なくとも変更が必要となるのは間違いないが——文を超えたレベル、談話や会話レベルでの合成性について何か新たな発見があるのではないか。少なくとも、このように期待することは許されるだろう。

合成性と意味について、取り組むべき課題は多く残されている。

参考文献

- Anand, P. & A. Nevins, 2004, “Shifty Operators in Changing Context,” *Proceedings of Semantics and Linguistic Theory*, 14: 20–37.
- Bach, K., 1994, “Conversational Implicature,” *Mind & Language*, 9(2): 124–62.
- Bar-Hillel, Y., 1954, “Indexical Expressions,” *Mind*, 63: 359–79.
- Barker, C. & P. Jacobson, 2007, “Introduction: Direct Compositionality,” C. Barker & P. Jacobson eds., *Direct Compositionality*, Oxford: Oxford University Press, 1–19.
- van Benthem, J., 1986, “The Logic of Semantics,” *Essays in Logical Semantics*, Dordrecht: Reidel, 198–214.
- Borg, E., 2004, *Minimal Semantics*, Oxford: Oxford University Press.
- , 2012, *Pursuing Meaning*, Oxford: Oxford University Press.
- Cappelen, H. & E. Lepore, 2005, *Insensitive Semantics: A Defense of Semantic Minimalism and Speech Act Pluralism*, Oxford: Blackwell.
- Carnap, R., 1947, *Meaning and Necessity: A Study in Semantics and Modal Logic*, Chicago: University of Chicago Press. 永井成男他訳, 1999, 『意味と必然性：意味論と様相論理学の研究』（復刻版）紀伊国屋書店.
- Carston, R., 2002a, *Thoughts and Utterances: The Pragmatics of Explicit Communication*, Oxford: Blackwell. 内田聖二・西山佑司・武内道子・山崎英一・松井智子訳, 2008, 『思考と発話 —明示的伝達の語用論—』研究社.
- , 2002b, “Linguistic Meaning, Communicated Meaning and Cognitive Pragmatics,” *Mind & Language*, 17(1–2): 127–48.
- , 2008, “Linguistic Communication and the Semantics/Pragmatics Distinction,” *Synthese*, 165(3): 321–45.
- Carston, R. & A. Hall, 2012, “Implicature and Explicature,” H. Schmid ed., *Cognitive Pragmatics, vol. 4 of Handbooks in Pragmatics*, Berlin: Mouton de Gruyter, 47–84.
- Chalmers, D. J., 2006, “The Foundations of Two-Dimensional Semantics,” M. Garcia-Carpintero & J. Macia eds., *Two-Dimensional Semantics: Foundations and Applications*, Oxford: Oxford University Press, 55–140.

- Chomsky, N., 1971, "Topics in the Theory of Generative Grammar," J. R. Searle ed., *The Philosophy of Language*, London: Oxford University Press, 71–100.
- Cohnitz, D., 2005, "Is Compositionality an A Priori Principle?," M. Wening, E. Machery, & G. Schurz eds., *The Compositionality of Concepts and Meanings, Volume I: Foundational Issues*, Frankfurt: Ontos Verlag, 23–58.
- Cresswell, M. J., 1991, *Entities and Indicatives*, Dordrecht: Kluwer Academic Publishers.
- Cumming, S., 2008, "Variabilism," *Philosophical Review*, 117(4): 525–54.
- Davidson, D., 1965, "Theories of Meaning and Learnable Languages," Y. Bar-Hillel ed., *Proceedings of the International Congress for Logic, Methodology, and Philosophy of Science*, Amsterdam: North-Holland, 3–17. Reprinted in D. Davidson, 1984, *Inquiries into Truth and Interpretation*, Oxford: Clarendon Press, 3–16.
- , 1967, "Truth and Meaning," *Synthese*, 17(1): 304–23. Reprinted in D. Davidson, 1984, *Inquiries into Truth and Interpretation*, Oxford: Clarendon Press, 17–36. 「真理と意味」, 野本和幸・植木哲也・金子洋之・高橋要訳, 1991, 『真理と解釈』勁草書房, 2-29.
- Del Prete, F. & S. Zucchi, 2017, "A Unified Non Monstrous Semantics for Third Person Pronouns," *Semantics and Pragmatics*, 10: 1–56. <https://semprag.org/index.php/sp/article/view/sp.10.10/pdf>.
- Deutsch, M., 2015, *The Myth of the Intuitive: Experimental Philosophy and Philosophical Method*, Cambridge, MA: The MIT Press.
- Dever, J., 1999, "Compositionality as Methodology," *Linguistics and Philosophy*, 22(3): 311–26.
- , 2006, "Compositionality," E. Lepore & B. C. Smith eds., *The Oxford Handbook to the Philosophy of Language*, Oxford: Oxford University Press, 633–66. 参照・引用頁数は次の extended version に従う: <https://www.dropbox.com/s/2lqyprh6p48edxt/Compositionality%20%28OUP%29%20long.pdf>.
- Devitt, M., 2011, "Experimental Semantics," *Philosophy and Phenomenological Research*, 82(2): 418–35.
- Dowty, D., 2007, "Compositionality as an Empirical Problem," C. Barker & P. Jacobson eds., *Direct Compositionality*, Oxford: Oxford University Press, 23–101.
- Dummett, M., 1973, *Frege: Philosophy of Language*, London: Duckworth.
- Evans, G., 1979, "Reference and Contingency," *The Monist*, 62(2): 161–89.
- Fara, D. G., 2015, "Names Are Predicates," *Philosophical Review*, 124(1): 59–117.
- von Fintel, K. & I. Heim, 2011, *Intensional Semantics*, Lecture Notes, MIT, spring 2011 edition. <http://web.mit.edu/fintel/fintel-heim-intensional.pdf>.
- Fodor, J. A., 1987, *Psychosemantics: The Problem of Meaning in the Philosophy of Mind*, Cambridge, Mass: MIT Press.

- , 1998, *Concepts: Where Cognitive Science Went Wrong*, New York, NY: Oxford University Press.
- Fodor, J. A. & E. Lepore, 1991, “Why Meaning (Probably) Isn’t Conceptual Role,” *Mind & Language*, 6(4): 328–43.
- Fodor, J. A. & Z. W. Pylyshyn, 1988, “Connectionism and Cognitive Architecture: A Critical Analysis,” *Cognition*, 28(1–2): 3–71.
- Frege, G., 1879, *Begriffsschrift, eine der arithmetischen nachgebildete Formelsprache des reinen Denkens*, Halle: Louis Nebert. Translated as “Begriffsschrift, A Formal Language of Pure Thought Modelled upon the Language of Arithmetic,” by P. Geach in P. Geach & M. Black eds, 1980, *Translations From the Philosophical Writings of Gottlob Frege, 3rd Edition*, Oxford: Blackwell, 1–20.
- , 1892, “Über Sinn Und Bedeutung,” *Zeitschrift für Philosophie Und Philosophische Kritik*, 100(1): 25–50. Translated as “On Sense and Reference,” by P. Geach in P. Geach & M. Black eds, 1980, *Translations From the Philosophical Writings of Gottlob Frege, 3rd Edition*, Oxford: Blackwell, 56–78. 松阪陽一訳, 「意義と意味について」, 松阪陽一編訳, 2013, 『言語哲学重要論文集』春秋社, 5–58.
- , 1914, “Letters to Jourdain,” In Hans Kaal trans., G. Gabriel, & B. McGuinness eds., 1980, *Philosophical and Mathematical Correspondence*, Chicago: Chicago University Press, 78–80. 中川大・長谷川吉昌訳, 「フレーゲ=ジャーデイン往復書簡 [1902–1914]」, 野本和幸編, 2002, 『フレーゲ著作集 6 書簡集・付「日記」』勁草書房, 187–233.
- , 1923, “Logische Untersuchungen. Dritter Teil: Gedankengefüge,” *Beiträge zur Philosophie des deutschen Idealismus*, III (1923–1926)(1): 36–51. Translated as “Compound Thoughts,” by P. Geach & R. Stoothoff in B. McGuinness ed, 1984, *Collected Papers on Mathematics, Logic, and Philosophy*, Oxford: Blackwell, 390–406. 高橋要訳, 「複合思想——論理探究 [III]」, 黒田亘・野本和幸編, 1999, 『フレーゲ著作集 4 哲学論集』勁草書房, 271–302.
- 藤川直也, 2014, 『名前に何の意味があるのか: 固有名詞の哲学』勁草書房.
- Gamut, L. T. F., 1990a, *Logic, Language, and Meaning, Volume 1: Introduction to Logic*, Chicago: University of Chicago Press.
- , 1990b, *Logic, Language, and Meaning, Volume 2: Intensional Logic and Logical Grammar*, Chicago: University of Chicago Press.
- Grice, P., 1989, *Studies in the Way of Words*, Cambridge: Harvard University Press.
- 清塚邦彦訳, 1998, 『論理と会話』勁草書房.
- Hall, A., 2008, “Free Enrichment or Hidden Indexicals?,” *Mind & Language*, 23(4): 426–56.
- , 2009, “Semantic Compositionality and Truth-Conditional Content,” *Pro-*

- ceedings of the Aristotelian Society*, 109(3): 353–64.
- Heim, I. & A. Kratzer, 1998, *Semantics in Generative Grammar*, Oxford: Blackwell.
- Hendriks, H., 1993, *Studied Flexibility: Categories and Types in Syntax and Semantics*, Ph.D Dissertation, University of Amsterdam, Amsterdam: ILLC Dissertation Series.
- Hodges, W., 2001, “Formal Features of Compositionality,” *Journal of Logic, Language and Information*, 10(1): 7–28.
- Izumi, Y., M. Kasaki, Y. Zhou, & S. Oda, 2018, “Definite Descriptions and the Alleged East–West Variation in Judgments About Reference,” *Philosophical Studies*, 175(5): 1183–205.
- 和泉悠, 2016, 『名前と対象：固有名と裸名詞の意味論』勁草書房。
- , 2020, 「言語の実験哲学」鈴木貴之編『実験哲学入門』勁草書房, 45–66.
- Jackendoff, R., 1981, “On Katz’s Autonomous Semantics,” *Language*, 57(2): 425–35.
- Jacobson, P., 1999, “Towards a Variable-Free Semantics,” *Linguistics and Philosophy*, 22(2): 117–85.
- , 2002, “The (Dis)Organization of the Grammar: 25 Years,” *Linguistics and Philosophy*, 25(5-6): 601–26.
- , 2003, “Binding without Pronouns (and Pronouns without Binding),” R. Oehrle & J. Kruijff eds., *Resource Sensitivity, Binding, and Anaphora*, Dordrecht: Kluwer, 57–96.
- Janssen, T. M. V., 1986, *Foundations and Applications of Montague Grammar Part 1: Philosophy, Framework, Computer Science (Vol. 1)*, Amsterdam: CWI.
- , 2001, “Frege, Contextuality and Compositionality,” *Journal of Logic, Language and Information*, 10(1): 115–36.
- , 2010, “Compositionality,” J. V. Benthem & A. T. Meulen eds., *Handbook of Logic and Language, 2nd Edition*, Amsterdam: Elsevier, 495–553.
- , 2012, “Compositionality: its Historic Context,” W. Hinzen, E. Machery, & M. Werning eds., *Oxford Handbook of Compositionality*, Oxford: Oxford University Press, 19–46.
- Johnson, M., 2015, “Compositionality in Language,” J. Fieser & B. Dowden eds., *Internet Encyclopedia of Philosophy*, access date: 2021-10-10, <https://iep.utm.edu/composit/#SH2b>.
- Jönsson, M., 2008, *On Compositionality: Doubts about the Structural Path to Meaning*, Ph.D Dissertation, Lund University.
- Kaplan, D., 1989a, “Demonstratives: An Essay on the Semantics, Logic, Metaphysics, and Epistemology of Demonstratives and Other Indexicals,” J. Almog, J. Perry, & H. Wettstein eds., *Themes From Kaplan*, Oxford: Oxford University Press, 481–563.

- , 1989b, “Afterthoughts,” J. Almog, J. Perry, & H. Wettstein eds., *Themes From Kaplan*, Oxford: Oxford University Press, 565–614.
- Katz, J., 1980, “Chomsky on Meaning,” *Language*, 56(1): 1–41.
- Katz, J. & J. Fodor, 1963, “The Structure of a Semantic Theory,” *Language*, 39: 170–210.
- Kazmi, A. & F. J. Pelletier, 1998, “Is Compositionality Formally Vacuous?,” *Linguistics and Philosophy*, 21(6): 629–33.
- Kennedy, C. & L. McNally, 2010, “Color, Context, and Compositionality,” *Synthese*, 174(1): 79–98.
- King, J., 2003, “Tense, Modality, and Semantic Values,” *Philosophical Perspectives*, 17(1): 195–246.
- Larson, R. & G. Segal, 1995, *Knowledge of Meaning: An Introduction to Semantic Theory*, Cambridge, MA: MIT Press.
- Lasersohn, P., 2009, “Compositional Interpretation in Which the Meanings of Complex Expressions are not Computable from the Meanings of their Parts,” E. Hinrichs & J. Nerbonne eds., *Theory and Evidence in Semantics*, Stanford: CSLI Publications, 133–58.
- Lewis, D., 1970, “General Semantics,” *Synthese*, 22(1-2): 18–67.
- , 1980, “Index, Context, and Content,” S. Kanger & S. Öhman eds., *Philosophy and Grammar*, Dordrecht: Reidel, 79–100.
- Litland, J. E. & J. Yli-Vakkuri, 2016, “Vagueness & Modality—An Ecumenical Approach,” *Philosophical Perspectives*, 30(1): 229–69.
- MacFarlane, J., 2003, “Future Contingents and Relative Truth,” *Philosophical Quarterly*, 53(212): 321–36.
- , 2009, “Nonindexical Contextualism,” *Synthese*, 166(2): 231–50.
- , 2014, *Assessment Sensitivity: Relative Truth and its Applications*, Oxford: Oxford University Press.
- Machery, E., R. Mallon, S. Nichols, & S. Stich, 2004, “Semantics, Cross-Cultural Style,” *Cognition*, 92(3): 1–12.
- Maier, E., 2014, “Pure Quotation,” *Philosophy Compass*, 9(9): 615–30.
- Martí, L., 2003, *Contextual Variables*, PhD dissertation, University of Connecticut, Storrs, Connecticut.
- McCready, E., 2007, “Context Shifting in Questions and Elsewhere,” E. Puig-waldmüller ed., *Proceedings of Sinn und Bedeutung 11*, Barcelona: Universitat Pompeu Fabra, 433–47.
- Montague, R., 1970, “Universal Grammar,” *Theoria*, 36(3): 373–98. Reprinted in H. Thomason ed., 1974, *Formal Philosophy: Selected Papers of Richard Montague*, New Haven: Yale University Press, 222–246.

- , 1973, “The Proper Treatment of Quantification in Ordinary English,” P. Suppes, J. Moravcsik, & J. Hintikka eds., *Approaches to Natural Language*, Dordrecht, 221–42. Reprinted in H. Thomason ed., 1974, *Formal Philosophy: Selected Papers of Richard Montague*, New Haven: Yale University Press, 247–270.
- Napoletano, T., 2015, “Compositionality as Weak Supervenience,” *Synthese*, 192(1): 201–20.
- Ninan, D., 2010a, “De Se Attitudes: Ascription and Communication,” *Philosophy Compass*, 5(7): 551–67.
- , 2010b, “Semantics and the Objects of Assertion,” *Linguistics and Philosophy*, 33(5): 355–80.
- , 2012, “Counterfactual Attitudes and Multi-Centered Worlds,” *Semantics and Pragmatics*, 5(5): 1–57.
- Ogihara, T., 1996, *Tense, Attitudes, and Scope*, Dordrecht: Kluwer Academic Publishers.
- , 2006, “Attitudes Without Monsters: A Japanese Perspective,” *Proceedings of Semantics and Linguistic Theory*, 16: 156–71.
- Packelén, S., 2016, *Content and Composition —an Essay on Tense, Content and Semantic Values*, Ph.D Dissertation, Stockholm University.
- Pagin, P., 2002, “Rule-Following, Compositionality and the Normativity of Meaning,” D. Prawitz ed., *Meaning and Interpretation, Vol. 55*, Stockholm: Konferenser, 155–81.
- , 2003, “Communication and Strong Compositionality,” *Journal of Philosophical Logic*, 32(3): 287–322.
- , 2005, “Compositionality and Context,” G. Preyer & G. Peter eds., *Contextualism in Philosophy: Knowledge, Meaning, and Truth*, Oxford: Oxford University Press, 303–48.
- , 2012, “Communication and the Complexity of Semantics,” M. Werning, W. Hinzen, & E. Machery eds., *The Oxford Handbook of Compositionality*, Oxford: Oxford University Press, 510–29.
- , 2013, “Compositionality, Complexity, and Evolution,” F. Lacerda ed., *Proceedings: Symposium on Language Acquisition and Language Evolution*, The Royal Swedish Academy of Sciences and Stockholm University, 51–62.
- Pagin, P. & D. Westerståhl, 2010a, “Compositionality I: Definitions and Variants,” *Philosophy Compass*, 5(3): 250–64.
- , 2010b, “Compositionality II: Arguments and Problems,” *Philosophy Compass*, 5(3): 265–82.
- , 2010c, “Pure Quotation and General Compositionality,” *Linguistics and*

- Philosophy*, 33(5): 381–415.
- Partee, B. & M. Rooth, 1983, “Generalized Conjunction and Type Ambiguity,” R. Bäuerle, C. Schwarze, & A. V. Stechow eds., *Meaning, Use, and Interpretation of Language*, Berlin: De Gruyter, 361–83.
- Pelletier, F. J., 2001, “Did Frege Believe Frege’s Principle?,” *Journal of Logic, Language, and Information*, 10(1): 87–114.
- , 2003, “Context Dependence and Compositionality,” *Mind & Language*, 18(2): 148–61.
- Perry, J. & S. Blackburn, 1986, “Thought Without Representation,” *Proceedings of the Aristotelian Society, Supplementary Volumes*, 60(1): 137–66.
- Peter, S. & D. Westerståhl, 2013, “The Semantics of Possessives,” *Language*, 89(4): 713–59.
- Pickel, B. & B. Rabern, 2021, “The Myth of Occurrence-Based Semantics,” *Linguistics and Philosophy*, 44: 813–37.
- Pietroski, P. M., 2018, *Conjoining Meanings: Semantics Without Truth Values*, Oxford: Oxford University Press.
- Potts, C., 2007, “The Dimensions of Quotation,” C. Barker & P. Jacobson eds., *Direct Compositionality*, Oxford: Oxford University Press, 405–31.
- Predelli, S., 2014, “Kaplan’s Three Monsters,” *Analysis*, 74(3): 389–93.
- Rabern, B., 2012, “Against the Identification of Assertoric Content with Compositional Value,” *Synthese*, 189(1): 75–96.
- , 2013, “Monsters in Kaplan’s Logic of Demonstratives,” *Philosophical Studies*, 164(2): 393–404.
- Rabern, B. & D. Ball, 2019, “Monsters and the Theoretical Role of Context,” *Philosophy and Phenomenological Research*, 98(2): 392–416.
- Recanati, F., 2001, “What is Said,” *Synthese*, 128(1-2): 75–91.
- , 2002, “Unarticulated Constituents,” *Linguistics and Philosophy*, 25(3): 299–345.
- , 2004, *Literal Meaning*, Cambridge: Cambridge University Press. 今井邦彦 訳, 2006, 『ことばの意味とは何か —字義主義からコンテキスト主義へ—』新曜社.
- , 2010, *Truth-Conditional Pragmatics*, Oxford: Oxford University Press.
- Richard, M., 1981, “Temporalism and Eternalism,” *Philosophical Studies*, 39(1): 1–13.
- Salmon, N., 2006, “A Theory of Bondage,” *Philosophical Review*, 115(4): 415–48.
- Santorio, P., 2010, “Modals Are Monsters: On Indexical Shift in English,” *Proceedings of Semantics and Linguistic Theory*, 20: 289–308.
- , 2012, “Reference and Monstrosity,” *Philosophical Review*, 121(3): 359–406.
- Schlenker, P., 2003, “A Plea for Monsters,” *Linguistics and Philosophy*, 26(1): 29–

- 120.
- Schoubye, A. J., 2017, "Type-Ambiguous Names," *Mind*, 126(503): 715–67.
- Shklovsky, K. & Y. Sudo, 2014, "The Syntax of Monsters," *Linguistic Inquiry*, 45(3): 381–402.
- Soames, S., 2002, *Beyond Rigidity: The Unfinished Semantic Agenda of Naming and Necessity*, Oxford: Oxford University Press.
- , 2005, *Reference and Description: The Case Against Two-Dimensionalism*, Princeton, NJ: Princeton University Press.
- Sperber, D. & D. Wilson, 1995, *Relevance: Communication and Cognition, 2nd Edition*, Oxford: Blackwell.
- Stanley, J., 1997, "Rigidity and Content," R. G. Heck ed., *Language, Truth, and Logic*, Oxford: Oxford University Press, 131–56.
- , 2000, "Context and Logical Form," *Linguistics and Philosophy*, 23(4): 391–434.
- , 2002, "Making It Articulated," *Mind & Language*, 17(1-2): 149–68.
- , 2005, "Semantics in Context," G. Preyer & G. Peter eds., *Contextualism in Philosophy: Knowledge, Meaning, and Truth*, Oxford: Oxford University Press, 221–54.
- Stanley, J. & Z. G. Szabó, 2000, "On Quantifier Domain Restriction," *Mind & Language*, 15(2-3): 219–61.
- Stern, J., 2000, *Metaphor in Context*, Cambridge, Mass: The MIT Press.
- , 2006, "Metaphor, Literal, Literalism," *Mind & Language*, 21(3): 243–79.
- Szabó, Z. G., 2000a, *Problems of Compositionality*, New York: Garland Publishing.
- , 2000b, "Compositionality as Supervenience," *Linguistics and Philosophy*, 23(5): 475–505.
- , 2010, "The Determination of Content," *Philosophical Studies*, 148(2): 253–72.
- , 2020, "Compositionality," E. N. Zalta ed., *The Stanford Encyclopedia of Philosophy*, Metaphysics Research Lab, Stanford University, fall 2020 edition. <https://plato.stanford.edu/archives/fall2020/entries/compositionality/>.
- Szabó, Z. G. & R. H. Thomason, 2018, *Philosophy of Language*, Cambridge: Cambridge University Press.
- 高谷遼平, 2015, 『意味特性意味論と真理条件的語用論 ——意味論と語用論のインターフェースに関する研究——』修士論文(慶應義塾大学).
- , 2016, 「文脈主義の新展開: メタファー分析を通して」『哲學』(三田哲学会編) 137: 89–114.
- , 2019a, 「弱い合成性はなぜ「使えない」のか」『哲學』(三田哲学会編) 143:

- 1–29.
- , 2019b, 「主張内容を合成的に導く ——一般合成性に基づく単純な意味論観の擁護——」『科学哲学』52(1): 23–46.
- , 2021, 「合成性はいかなるいみで必要なのか ——非同義性の直観と代入原理に基づく方法論的論証——」『科学基礎論研究』49(1): 49–63.
- Travis, C., 1997, “Pragmatics,” B. Hale & C. Wright eds., *A Companion to the Philosophy of Language*, Oxford: Blackwell, 87–107.
- Weber, C., 2012, “Eternalism and Propositional Multitasking: In Defence of the Operator Argument,” *Synthese*, 189(1): 199–219.
- Werning, M., 2005, “Right and Wrong Reasons for Compositionality,” M. Werning, E. Machery, & G. Schurz eds., *The Compositionality of Concepts and Meanings, Volume I: Foundational Issues*, Frankfurt: Ontos Verlag, 285–309.
- Westerståhl, D., 1998, “On Mathematical Proofs of the Vacuity of Compositionality,” *Linguistics and Philosophy*, 21(6): 635–43.
- , 2002, “On the Compositionality of Idioms: An Abstract Approach,” D. Barker-Plummer, D. Beaver, J. V. Benthem, & P. S. D. Luzio eds., *Words, Proofs, and Diagrams*, Stanford: CSLI Publications, 241–71.
- , 2012, “Compositionality in Kaplan Style Semantics,” W. Hinzen, E. Machery, & M. Werning eds., *Oxford Handbook of Compositionality*, Oxford: Oxford University Press, 192–219.
- Yalcin, S., 2014, “Semantics and Metasemantics in the Context of Generative Grammar,” A. Burgess & B. Sherman eds., *Metasemantics: New Essays on the Foundations of Meaning*, Oxford: Oxford University Press, 17–54.
- Yli-Vakkuri, J., 2013, “Propositions and Compositionality,” *Philosophical Perspectives*, 27(1): 526–63.
- 横路佳幸・高谷遼平, 2020, 「意味論的モンスターをめぐる近年の展開について」『科学哲学』52(2): 61–83.
- Zadrozny, W., 1994, “From Compositional to Systematic Semantics,” *Linguistics and Philosophy*, 17(4): 329–42.