

演繹と帰納—総称文における数量化について*

(Deduction and Induction : on the quantification in generic sentences)

岩部 浩三

0. 序論

本論文は、英語総称文に対する数量化分析 (Quantificational Analysis) に基づいた論考である。方向性としては、Greenberg (2003) の論考と軌を一にしており、それを発展させることを目指している。

総称文については、Carlson (1977) による古典的な非数量的分析 (Non-quantificational Analysis) がある。また、最近、Mueller-Reichau (2011) が、Carlson (1977) の細部には批判的ながらもその発想を引き継ぐ形で、心理学的・存在論的見地から大胆な主張を行っている。数量化分析の最大の課題は、「一体いくつの例があれば総称の一般化が可能になるのか」という問題に十分な答えを出せないこととされている。非数量的分析を採ればこのような問題自体は避けられる。しかしながら、逆に非数量的分析の最大の問題点は、総称文に対して一面的な分析しか与えられないというところにある。

Carlson (1995) は、総称文について帰納的アプローチ (Inductivist Approach) と規則・制約的アプローチ (Rules-and-Regulations Approach) の二つの分析方法を比較検討し、消極的ながらも後者が優れているという結論に至っている。非数量的分析の見地からは、この結論しか出てこないのは明らかである。見方を変えれば、Carlson は、総称文の分析の枠組みとして帰納 (= データ観察から一般化に到達する) と演繹 (= 規則制約が先にある) を対比させていることになる。言うまでもなく、これらは一般化のありよう、方向性の違いを表している。そして、この一般化のありようの違いが言語事実反映されているとしたら、すなわち帰納と演繹が区別されるような言語現象が存在するのであれば、どちらか一方に基づいた枠組みではなく、正しくその違いを説明できる枠組みでなければならないであろう。岩部 (1998) は総称文の真理条件にも 2 種類があることを指摘しており、Greenberg (2003: p. 4) も 2 種類の一般化は 2 種類の法性 (modality) の違いとして捉えなけ

ればならないことを明記している。どちらの分析も、総称文には区別すべき2つの読みがあることを認め、その違いの説明を試みている。

本論文では、まず第1節においてCarlson(1977)の非数量的分析を概観する。次に第2節において、数量化分析の枠組みに従って、さまざまな言語事実の説明を試みる。その後、第3節ではCarlsonの非数量的分析をさらに進めようとしたMueller-Reichauの問題点を論じる。

1. 非数量的分析

1.1. 個体レベル述語と場面レベル述語

典型的な総称文である例文(1)は、犬という種が存在する限り時間と空間を超えて成り立つ。他方、例文(2)は庭にいるおそらく数匹の犬に当てはまるだけであって、総称文ではない。この違いは、Carlson(1977)の言うように、(1)における述語が個体レベル述語(individual-level predicate)であるのに対して、(2)における述語が場面レベル述語(stage-level predicate)であることから生じる。

- (1) Dogs are intelligent.
- (2) Dogs are asleep.

Carlsonは、無冠詞複数形は種(kind)を表すと考えており、述語が個体レベルであれば、犬という種全体について述べた総称文となる。ところが、述語が場面レベルであれば、無冠詞複数主語は種そのものではなくて、「ステージ(stage)」を表すに過ぎない。ここで言う「ステージ」とは、述語の成り立つ時空間すなわち場面によって切り取られた一部分(spatiotemporal slice)を指し、dogsはその場にいる犬に限定され、総称的な解釈は得られない。

1.2. Carlsonの演算子

単純現在時制の文(3)は、Billの習慣を表している。ここで固有名詞Billは個物(object)を指し、場面によって切り取られた「ステージ」ではない。この点で、一時的な状態すなわち場面を表す(4)と対比をなしている。

- (3) Bill smokes.
- (4) Bill is smoking.

Carlsonは、本来場面レベル述語であるsmokeを個体レベル述語に引き上げる演算子Gを仮定し、G (smoke) と個物Billを結びつけることによって、この習慣文の説明を行っている。

また、例文(5)の述語は個物レベルの述語であり、種レベルの述語を含む(6)とは区別される。

(5) Dogs are four-legged.

(6) Dogs are widespread.

しかしながら、無冠詞複数形のdogsが種を表すことは共通であり、Carlsonは個物レベルの述語を種レベルに引き上げるG' 演算子も仮定している。すなわち、G'(be four-legged) とdogsが結びつくことで、この文は犬という種の性質を表す文となり、総称的な解釈を得るのである。Carlsonの仮定するG演算子やG'演算子は、主語のタイプに合わせて述語のレベルを引き上げるものであって、物の数を数えるものではないという点で、本論で言う数量詞ではない。

Carlsonの不定単数形主語の扱いにも触れておかなければならない。

(7) An owl is intelligent.

(8) *An owl is common.

(9) Owls are common.

例文(7)のan owlは個物であって種ではない。なぜなら、例文(8)に見られるように、不定単数形は種レベルの述語と共起しないからである¹。しかし、(7)は総称文である。Carlsonはこの点について、不定単数形は種ではなく個物を指すけれども、任意の代表者を指すという形で総称的な解釈が得られると述べている。しかし、主語名詞句が種を表すからこそ総称的な解釈が得られる、というCarlsonにとって重要な主張が成り立たなくなることに注意しなければならない。An owlは一つの個物のままではなく、何らかの数量化によって種全体に及ぶ複数性が含意されていると考えるべきではなからうか。すなわち、Carlsonの枠組みでも、不定単数形主語の総称文に対しては、暗黙のうちに数量化の概念が持ち込まれていると言えよう。

これに対して、Mueller-Reichau (2011) は、不定単数形も種全体を表すと述べている。もしこれが正しいとすると「総称文とは、種を指すものに対

してその性質を述べた文である」と規定することができ、数量化を仮定する必要はなくなるであろう。この点では、Carlson流の非数量的分析をさらに押し進めたものと考えられる。残念ながら、Mueller-Reichauの主張は説得力に欠けていると言わざるをえない。その詳細は第3節で述べることにし、次節では数量化を前提にした分析を進める。

2. 数量化分析

2.1. 標準的数量化分析

Kratzer (1989, 1995) は、不定名詞句は単数形であれ複数形であれ、論理表示に変項 (variable) を導入する働きをすと言っている。その後の数量化分析の研究はこの考え方を出発点としている。標準的な数量化分析を用いて、(10a) の論理表示を書くと (11a) のようになる。総称を表す数量詞は見えないGENであり、その制限節には主語が変項となって現われている。問題は見えないGENの正体であるが、標準的数量化分析においては、「例外を許すある種の普遍数量詞」と考えられており、(10b,c) のmostやusuallyとほぼ同義であるとされている。

- (10) a. Dogs are intelligent.
 b. Most dogs are intelligent.
 c. Dogs are usually intelligent.
- (11) a. GENx [dog (x)] [intelligent (x)]
 b. MOSTx [dog (x)] [intelligent (x)]
 c. USUALLYx [dog (x)] [intelligent (x)]

ただし、総称的一般化が成り立つかどうかを絶対的な数値で示すことはできないし、mostやusuallyと同義的に扱うことにも厳密には問題がある。しかしながら、これら全てを数量化の枠組みで統一的に扱うことができることは、理論的に大きな利点である。

数量化の枠組みを仮定するとCarlsonの不定単数主語の扱いにおいて問題となった (7) に、(12) の論理表示を与えることができる。

- (12) GENx [owl (x)] [intelligent (x)]

数量化分析においては、無冠詞複数形と不定単数形の区別はされず、働きと

してはどちらも変項を導入するだけと考えられており、論理表示においては違いを生じない。(7)も(10a)も同じようにGENによって束縛された数量化によって表すことができる。すなわち(10a)のdogsは種を表すが(7)のan owlは種を表せないというCarlson流の分析の問題点は生じない。ただし、Greenbergも指摘しているように単数形と複数形では容認可能性に違いの出る場合があって、その区別には別の説明が必要になる。この点については2.2.2.で立ち戻って考えたい。

さて、Kratzerは、場面レベル述語と個体レベル述語の違いは項構造の違いであると論じている。すなわち、場面レベル述語には時空間的場所(spatiotemporal location)を表す変項1が含まれているのに対して、個体レベル述語にはそれが含まれないと考えている。その仮定を踏襲した標準的な数量化分析で(13a)の論理表示を行うと(13b)のようになる。

- (13) a. Bill always smokes after dinner.
 b. ALWAYS_I [after-dinner (I) & Bill is in I] [smoke (Bill, I)]

smokeという場面レベル述語がafter dinnerという前置詞句を取ることができるのは、そもそも変項1が含まれていて、それを修飾することが可能であるからであるが、(13b)においては、頻度副詞のalwaysが数量詞としてこの場所項1を束縛している。習慣とは、場所項1に対する数量化であり、(13b)の論理表示を読み下すと「食後という状況においてビルがその状況にいるならば、ビルはいつもその状況において喫煙する」という内容を述べている。また、alwaysという数量詞がなくても(13a)は同様の習慣を表すことができるが、その時は代わりに数量詞GENが含まれているという説明になる。

以上、数量化分析の概略をごく簡単に述べたが、mostのような決定詞(determiner)であれ、alwaysやusuallyのような副詞であれ、あるいはGENのような見えない数量詞であれ、すべて数量詞として同等に扱われていることに注意が必要である。直観的には、mostのような決定詞は物の数を数え、alwaysやusuallyのような頻度副詞は状況や出来事の数数を数えているように感じられる。しかし、(10)の3つの文が同等の論理表示を持ち、とりわけ(11c)において副詞usuallyは、状況や出来事ではなく犬の数を数えているように感じられる。言い換えると、数量詞は特定の種類の変項だけを束縛するのではなく、どのような変項でも束縛できるという非選択的束縛(unselective binding)の原則が標準的な数量化分析の重要な仮定となっており、

それによって決定詞数量詞と副詞的数量詞の共通性を統一的に捉えることが可能になっている。しかしながら、その後の研究によって非選択的束縛では説明のつかない現象が存在することが明らかになっており、むしろ直観的な区別に従って決定詞は物を数え、頻度副詞は状況や出来事を数えると考えた方が良い。このことについては、2.2.6.で議論する。

2.2. GENの正体

一般化や習慣を表す文が明示的な数量詞を含んでいない時、Krifka et al. (1995) を始めとする標準的数量化分析において、その数量性を表すために仮定されているのがGENという数量詞である。元々見えない数量詞であるため、共通の性質を持った一つの要素であるのか、それとも性質の異なる2つ以上の要素に便宜的に一つの名前を与えただけのものであるのか、はつきりしない。そもそも、GENが本当に存在するのかどうか、それもわからない。とりあえず数量化分析を可能にするために仮定された数量詞としか言えない。以下ではこの問題に正面から取り組み、GENの正体に少しずつ迫って行きたい。

2.2.1. 単純現在時制と単純過去時制

進行形ではない単純現在時制の文は一般に習慣を表すと言われる。現代英語において、瞬間的現在の文の生起はきわめて限られており、スポーツの実況中継や発話行為を表す文など、特定の場面に貼り付いた形でしか観察できない。単純現在時制の文の無標の形は、習慣文も含めた総称文であると言って良い。例えば、(14) はジョンの習慣を表しており、明示的な数量詞がなくても、出来事の複数性を含意している。

(14) John walks to the station. (ジョンは (いつも) 徒歩で駅に行く)

それに対して、単純過去形の (15) は1回きりの出来事を表すのが無標の解釈であり、習慣性を表すためには、(16) や (17) のようにused toやevery dayのような数量的表現が顕在化することが多い。

(15) John walked to the station.

(16) John used to walk to the station.

(17) Tyrannosaurus gained about two kilograms every day.

単純現在形では、過去形のused toに相当する数量詞としてGENが含まれていると考えて良いだろうか。そう単純には論じられないということを次節で述べる。

2.2.2. 複数形と単数形

総称文における複数形と単数形の違いは、Lawler (1973) を始め、以前から指摘されている。最近ではGreenbergがこの問題に正面から取り組んでいる。不定単数形の総称文は、複数形よりも制約が厳しい。

- (18) a. Madrigals are polyphonic. (マドリガルという歌曲は多声的である)
b. A madrigal is polyphonic. (同上)
- (19) a. Madrigals are popular. (マドリガルという歌曲は人気がある)
b. ??A madrigal is popular.

be polyphonicという述語は、マドリガルという歌曲の内在的かつ本質的な属性を表している。それに対して、be popularという述語が示す状況は、マドリガルそのものというより外在的な要因に影響を受けやすく、内在的・本質的なものではない。そして、不定単数形がふさわしいのは (18b) のように内在的・本質的な属性が述べられている場合である。

注意すべきは、同じ述語であっても、主語との関係により、それが内在的・本質的な属性である場合と、偶発的なものであるに過ぎない場合とがありうることである。

- (20) a. A dog has four legs.
b. Dogs have four legs.
- (21) a. ??A table has four legs.
b. Tables have four legs.

犬が4本足であることは遺伝的に決まった内在的・本質的な属性である。それに対し、テーブルが4脚であることは、たとえ割合的には多数であったとしても本質的な属性ではない。台座のある太い1脚で支えられたテーブルもあるし、4本より多い脚を持つテーブルがあっても不思議ではない。犬は生まれつき4本足であり、不幸にして足を失う例はあっても、4本より多い足を持つことは通常ありえない。

Kratzerを始めとする従来の数量化分析では、不定単数形も無冠詞複数形も、論理表示に変項を導入するという点で同等に扱われている。したがって(21a,b)どちらも同じ論理表示(22)が与えられ、Greenbergの指摘するとおり、両者の違いを捉えることができない。

(22) GENx [table (x)] [have-four-legs (x)]

明示的な数量詞を持たない総称文にGENという数量詞を仮定し、それによって数量化分析の枠組みに取り込んだだけでは不十分であり、とりわけ、単数形と複数形の違いを説明しなければならない。

ここで、単数形は一つの個体を表し、複数形は複数すなわち多数の個体を表すと仮定しよう。直観的にはきわめて自然な仮定である。一般化をするには、数多くのサンプルの観察が必要であり、それらが同じ性質を示すということが確認できれば、帰納的一般化が可能になる。それに対して、たった一つの個体に基づいて一般化を述べることができるだろうか。それが可能になるのは、一般化がすでに得られている場合だけである。言い換えれば、不定単数形主語の総称文は演繹的一般化だけを表すということになる。そのことを次節で詳しく見ていくことにしよう。

2. 2. 3. 一般化の種類と必然性

不定単数形主語の総称文が演繹的一般化しか表せないということは、(20a)に対するPrasada (2010) の(23a)の書き換えを適用してみればより明らかになる。

- (23) a. A dog is understood to have four legs because it is a dog.
 (Prasada (2010))
 b. #A table is understood to have four legs because it is a table.

(20a)の意図は(23a)のとおり「犬が4本足であると理解されるのは、まさにそれが犬だからである」ということであり、われわれの現実世界に対する認識に合致している。(21a)が成り立たないのは、(23b)の書き換えが成り立たないためである。

無冠詞複数形は、主語が複数であるがゆえに、多数の実例を観察するという帰納的一般化と両立する。言い換えれば、複数形はそれ自体数量詞として

働くことができるということでもある。また、複数であることは演繹的一般化を妨げる理由にはならないので、無冠詞複数形には演繹読みも可能である。実際、Prasadaは複数主語の総称文(20b)に対して、(24a,b)の2つの書き換えを与えている。

- (24) a. Dogs, by virtue of being the kinds of things they are, are four-legged.
b. Dogs, in general, are four-legged. (Prasada (2010))

無冠詞複数主語の総称文の曖昧性(Ambiguity)についてはGreenbergも詳しく論じているが、(21b)の例Tables have four legsは、決して曖昧ではない。演繹的一般化を表す(23b)が不可能であるのだから、帰納的一般化しか表していないはずである。序論で述べたようにCarlson(1995)は、総称文の真理条件として、帰納か演繹かどちらかに基づいたアプローチを採ろうとしていた。Carlson自身は規則制約的アプローチすなわち演繹を採ろうとしているが、どちらか一方だけに基づいた分析が不十分であることはすでに明らかであろう。複数形が潜在的に曖昧であること、単数形が演繹だけを表すことから、両者に共通する演繹的アプローチで足りるように思われるかもしれないが、(21b)のように対応する単数形が成り立たない複数形総称文は帰納的な読みしかないはずだからである。

Cohen(2001)でも指摘されているように、『COBUILD英語学習辞典』のmadrigalの項目には次のような記述がある。

- (25) A madrigal is a song which is sung by several singers without any instruments.
Madrigals were especially popular in England in the sixteenth century.
(COBUILD, Cohen (2001))

前半の定義に相当する部分には単数形が、後半の実際の観察内容を表す部分には複数形が用いられており、演繹と帰納の使い分けが興味深い。

演繹的一般化の例として、(25)の定義の例を見たが、定義とは、聞き手にとって未知の物の性質を述べることによって、その物を他の物から識別することであるので、表現としては不定単数主語がふさわしい。それに対して、既知

の種についてその性質を述べる場合には、定の単数主語が適切である。

(26) The beaver has a flat tail. (Carlson (1977))

総称文における定単数主語は個物を表すのではなく、種を表している。そのことは、(27) におけるように、種レベルの述語と共起できることから明らかである。

(27) The owl is common/widespread (Carlson (1977))

種を表す無冠詞複数形との違いは、定単数形が場面レベル述語と共起しないことである²。

(28) a. Owls are in that cage. (かごの中にフクロウが何羽かいる)
b. *The owl is in that cage.

このことは、種を表す定単数形は具体的な個物あるいはその集合ではなく、抽象的な概念であることを示している。そのため、個物を数えるような述語とも共起しにくい。

(29) ?The elephant is extremely numerous.

定単数主語の総称文は数量化を含んでいないと考えられる³。むしろ、非数量的分析がもっとも良く適合するのがこの定単数形の総称文である。

定冠詞単数形が総称文の主語で用いられる場合、それは良く確立された種 (well-established kind) を表さなければならないとされている。

(30) a. The bottle has a narrow neck. (瓶は口が細い)
b. The Coke bottle has a narrow neck. (コーラ瓶は口が細い)
c. ??The green bottle has a narrow neck. (緑の瓶は口が細い)

瓶もコーラ瓶も良く確立された種を表しており、人々はそれがどのような物であるかを概念として共有している。緑の瓶は瓶の一部であるため、(30a) から(30c)への推論が成り立ちそうに思われるかもしれないが、そうではない。

緑の瓶が瓶の一部であるのは具体的な個物の集合すなわち外延を問題にしている場合で、概念すなわち内包を対象にした単数形総称文においては、緑の瓶は瓶に緑色加わった複合概念であって、概念上はより大きくなる。瓶と口の形の間には概念上一定の関係が成り立っていても、緑色と口の形にはそのような関係が認められないからである。

同様のことは、演繹的一般化を表す不定単数形の総称文についても成り立つ。すでに述べたように、不定単数形主語の文は、主語と述語の間に内在的・本質的な関係が認められる場合に可能になる。概念上の必然性は、演繹的一般化の十分条件になるからである。(31)が容認できない理由は(30c)の場合と同じである。

(31) ??A green bottle has a narrow neck. (Prasada (2010))

実際、不定単数形主語の記述内容が偶発的なものであればあるほど総称的な解釈は得られなくなる。例文(32)の主語は良く確立された種とは対極にあるもので、Greenberg (2003)によれば、無冠詞複数形の(32a)が一般化を述べた総称文として解釈できるのに対し、(32b)ではそれが不可能であり、存在的(existential)な解釈しかできないと言う⁴。

(32) a. Norwegian students whose names end with 's' or 'j' wear thick green socks.
 b. #A Norwegian student whose name ends with 's' or 'j' wears thick green socks. (Greenberg (2003))

主語がきわめて不自然なクラス(extremely unnatural class)を表しているため、述語との間に必然的な関連性を見出すことができないからである。このような状況では、「なぜだかわからないが、調べてみたら、特定の名前を持つノルウェー人学生には衣服に共通の特徴があった」という帰納的な一般化を表すことのできる(32a)でなければならない。

2.2.4. 単数形主語と顕在的数量詞usually

不定単数形の総称文は、複数性を前提とする帰納的一般化が表せず、演繹的一般化しか表せないということを上の2.2.2. - 2.2.3. 節で見してきた。この観察自体は、記述の仕方に違いはあっても、以前からなされていたもの

である。しかしながら、この観察は顕在的な数量詞がある場合には成り立たない。

- (33) a. A green bottle usually has a narrow neck.
 b. Green bottles (usually) have narrow necks. (Prasada (2010))

(31) の不自然さは、usuallyを伴う (33a) では解消されている⁵。したがって、副詞usuallyが存在すると、帰納的一般化が可能になると考えなければならぬ。usuallyは頻度副詞であり、緑色の瓶が細口であるという観察が多数存在することを含意する。その意味では直観的にも帰納的一般化がふさわしい。複数形の (33b) はusuallyがあってもなくても、多数の観察を含意することができるので、帰納的一般化との整合性が高い。(31) と (33a) の対比からわかることは、usuallyは何らかの形で複数性を含意するということであり、従来 (31) のように明示的数量詞を含まない場合に仮定されてきたGENとは性質が異なるということである。さらに言えば、私はGENという数量詞は始めから存在しないと考える。そして、usuallyがどのようにして複数性を含意できるようになるかは、2. 2. 6. でまた立ち戻ることにする。

次に不定単数形自体の曖昧性に言及したい。Prasadaは「任意 (arbitrary)」と「任意に選ばれた (arbitrary chosen)」の違いについて、興味深い観察を行っている。

- (34) a. An arbitrary dog has four legs.
 b. #An arbitrary dog usually has four legs.
 c. #An arbitrary chosen dog has four legs.
 d. An arbitrary chosen dog usually has four legs.
 (Prasada (2010))

副詞usuallyと共起できるのは、(34d) におけるように「任意に選ばれた犬」であって「任意の犬」ではない。それに対し、明示的数量詞を含まない場合に共起できるのは「任意の犬」であって、「任意に選ばれた犬」ではない。「任意の犬」が概念的な演繹的一般化の対象であって現実に存在する犬ではないのに対し、「任意に選ばれた犬」は現実世界に存在する犬であって帰納的一般化の対象である。このように見てくると、数量詞と束縛される変項との間には密接な対応関係があり、非選択的束縛という考え方は成り立たなくなり

そうである。usuallyと共起した不定単数形は、「任意に選ばれた」という解釈から、場面（あるいは状況）に依存した解釈となっているように思われる。しかし、その一方でhave four legsは場面レベル述語ではなく、個体レベル述語とされている。(34a)には、usuallyとは区別される数量詞があるとすれば、その数量詞と共起する不定単数形は場面に依存していないようである。このように従来の分析に対して問題となってくる論点がいくつもあるが、以下で取り上げて行きたい。

2.2.5. 法助動詞mustと数量化

Greenberg (2003) は単数形と複数形の違いを詳しく論じている。例えば、場面レベル述語を含む (35) のような例においても、単数形と複数形の対比が見られる。複数形の場合、帰納的な解釈は問題なくできる。実際に何軒か店に行ってみて、「なぜかわからないが、今夜はイタリア料理店はどこも休みのようだ」という結論を得ることはできる。単数形の場合は、そのような解釈はできない。副詞tonightがあるため、usuallyのような頻度副詞も使えない。解釈できるとしても、通常は「休みのイタリア料理店が一軒ある」という存在的な解釈しかできない。

- (35) a. Italian restaurants are closed tonight.
 b. #An Italian restaurant is closed tonight. (Greenberg (2003))

ただし、「今日はイタリアの独立記念日である」というような文脈があれば、単数形が可能になると言う。「今夜休業である」と「イタリア・レストラン」の間にある種の必然的な関係を読み取ることができるからである。つまり、一般化が前もって得られており、演繹的な推論が可能になる。前に見た「犬」と「4本足である」ととの必然的な関係と同様の結びつきが、文脈的に保証されるからである。ここでのan Italian restaurantは文字通り任意のものであり、実在する店である必要はない。

演繹的な一般化を可能にする方法としては、義務的法助動詞 (deontic modal) のmustを用いるという方法もある。

- (36) An Italian restaurant must be closed tonight. (Greenberg (2003))
 (イタリア料理店は今夜店を開けていてはならない)

義務的mustを使うことで、今晚の開店を禁じる規約等の存在が含意されるため、他に特別な文脈を用意することもなく、演繹的一般化が可能になる。このような法助動詞を数量詞とみなす考え方自体は珍しいものではない。私自身もIwabe (1990) において、Kratzer (1989, 1995) に従いながら、mustの数量化分析を行っている。私はここで、顕在的な数量詞を含まない総称文には目に見えない形で義務的mustが含まれていると主張したい。逆に言えば、mustが共起すればどのような総称文も、文脈や主語・述語間の特別な意味関係なしに無条件で成立するということである。義務的なmustは、それが対象とする命題内容を義務づける規則・制約の存在を暗示している。すなわち、一般化が規則・制約の形で別に存在していることを保証しているのである。それにより、演繹的な一般化が成立するというわけである。

文脈なしでは不可能であった (21) や、(31)、(32b) の例にmustを追加してみると、全てそのまま成り立つ。

- (37) a. A table must have four legs.
 b. A green bottle must have a narrow neck.
 c. A Norwegian student whose name ends with 's' or 'j' must wear thick green socks.

mustの追加により、何らかの特別な規則や義務の存在が含意されることになり、それが演繹的一般化を支えているのである。

このように見てくると、単数形で演繹的一般化を表すごく普通の (38) のような総称文こそが特殊なものと考えなければならない。

- (38) A dog has four legs.

不定単数形の総称文は演繹的一般化を表し、原則として数量詞mustが必要である。ただし、文脈あるいは世界知 (knowledge of the world) により、必然性が広く知られている場合に限りmustは省略できるのである。

ここまでの議論を簡単にまとめておくことにしよう。総称文の数量化分析において従来仮定されていたGENという汎用の数量詞は存在しない。不定単数形総称文における演繹的一般化には義務的mustが数量詞として含まれている。ただし、必然性が文脈や世界知によって保証されている場合に限りmustは省略できる。無冠詞複数形はそれ自体数量詞であり、帰納的一般化

を可能にする条件となる。ただし、いくつあれば一般化が成り立つかという問題は未解決のまま触れられていない⁶。usuallyなどの頻度副詞は、数量詞として（場面の複数性を導入することにより）、帰納的一般化を可能にする条件となる。頻度副詞が場面の複数性を導入するという点については、次節で論じたい。

2.2.6. 頻度副詞と選択的束縛

決定詞mostも頻度副詞usuallyも数量詞であり、どのような変項も束縛できるというのが、標準的な数量化分析において採用されていた非選択的束縛の原則である。確かに、(39a,b)においては、mostもusuallyも車を数量化の対象にしているように感じられる。

- (39) a. Most cars that were bought in the 80's were blue.
 (80年代に購入されたほとんどの車は青色だった)
- b. A car that was bought in the 80's was usually blue.
 (80年代に購入された車は通例青色だった)
- (Endriss and Hinterwimmer (2008))

ところが、主節の時制を現在形にした(40a,b)においては容認可能性に違いがある。非選択的束縛の原則通りであるとするならば、usuallyはa carによって導入される変項を束縛することができ、両者に違いは生じないはずである。時制に違いがあると、なぜusuallyはa carを束縛できないのであろうか。

- (40) a. Most cars that were bought in the 80's are blue.
 (80年代に購入された車のほとんどは青色である)
- b. ??A car that was bought in the 80's is usually blue.
 (80年代に購入された車は通例青色である)
- (Endriss and Hinterwimmer (2008))

まず、(39)と(40)では意味が違う。時制を過去形でそろえた(39a,b)では、80年代に購入された車はその当時青色だったという意味であり、主節が現在形の(40a)では80年代に購入された車の今現在の色は青色であるということである。そして、(40b)が不自然であるのは、主語のa carが複数性

を持つことができず、「80年代に購入されたある一台の車が頻繁に色を変え、青色であることが多い」というような意味になるからである。Endriss and Hinterwimmerはこの問題についてかなりフォーマルな説明を行っている。ここでは規則の詳細に立ち入ることは避け、主張の本質的な部分を私なりの述べ方でインフォーマルに述べるだけで十分であろう。

まず、数量詞によって束縛できる変項に違いがありmostはそれが結び付いた物の数を数えるということ。すなわち、(40a)では車が数量化の対象になっている。それに対して、usuallyはa carを束縛することはできないと彼らは言う。頻度副詞は出来事項 (event argument) しか束縛できないと仮定されているからである。この仮定は従来の非選択的束縛の原則を明確に否定するものであり、まずは (41a) のような単純な文がこの仮定の下でどのように扱われるかを見ておかなければならない。なお、Endriss and HiterwimmerはBerman (1993), de Swart (1993) らに従って、個体レベル述語と場面レベル述語との間に項構造の違いはなく、出来事項が含まれているという点では両者に違いはないと考えている。

- (41) a. A police car is usually blue.
 b. USUALLYe [$\exists x$ police-car (x) \wedge Arg (e,x)] [blue (e)]

(41b) において、副詞usuallyはpolice carを直接束縛することではなく、それが束縛しているのは出来事を表す項eである。非選択的束縛を仮定する標準的な数量化分析とは異なり、police carは、直接数量化の対象になっていない。Arg (e,x) という形で、出来事の中の項として位置づけられるために、出来事の数量化に連動して間接的に数量化されるにすぎない。その趣旨を生かしながら読み下してみると、かなりぎこちないが「パトカーがあって、それが何らかの出来事の中に位置づけられているとすれば、それは大抵の場合、青いという出来事である」というような形になるであろう。

問題となっている (40a,b) に適用してみると、(40a) (= (42a)) は (42b) のような論理表示を持つ。数量詞Mostは変項xすなわち車を束縛しており、変項xはbuyという過去の出来事e'にも、現時点におけるblueという出来事eにも同じxとして両方の出来事に加担している。これはすなわち、個物(object) は時間を超えて同一性を保つことができるということであり、(42b)において、80年代に購入された車と現在青い色をしている車は同一のものとして取り扱われ、数量化の対象になっているのである。

- (42) a. Most cars that were bought in the 80s are blue.
 b. MOSTx [car (x) \wedge $\exists e'$ buy (e') \wedge Theme (e', x) \wedge in 80s (e', x)]
 [$\exists e$ Arg (e, x) \wedge blue (e)]
 (Endriss and Hinterwimmer (2008))

他方、(40b) (= (43a)) は、(43b) のような論理表示を持つ。

- (43) a. ??A car that was bought in the 80s is usually blue
 b. USUALLYe [$\exists x$ Arg (e, x) \wedge car (x) \wedge $\exists e'$ buy (e') \wedge Theme (e', x)
 \wedge in 80s (e')]
 [blue (e)]

usuallyは現在の出来事eを数量化の対象にしている。しかしながら、usuallyはe'を数量化の対象にはできない。現在の出来事eと過去の出来事e'は明確に区別され、同じものと扱うことはできないからである。(43)では、時制の違いを表示に取り込んでいないので、直観的な説明にとどまってしまうが、出来事は、原則として時間を超えて同一性を保つことはできないのである⁷。このような仮定はそれぞれの語彙項目の意味や統語構造から考えても自然なものであり、それによって従来説明ができなかった事実が説明できるならば、妥当なものと言えるであろう。

時制の異なる出来事は同一の出来事として数量化することができないと述べたが、必ずしもそうではないことが、Endriss and Hinterwimmer自身によって指摘されている。

- (44) A car that was made in the 80's is usually blue.
 (80年代に作られた車は通例青い色をしている)
 (45) A house that was built in the 19th century usually has a garbled roof.
 (19世紀に建てられた家は通例切妻屋根である)

「車を製造する」という出来事は、「ボディに色を塗る」という出来事を含んでいる。そのことは現在の車の色にもつながっている。そのために、時制の違いを超えて出来事が同一性を持って数量化の対象となり、出来事の数量化に連動して車が複数性を持つようになるのである。(45)についても、家を

建てることの中に屋根の様式は含まれていると考えることができる。一方、主節を過去形にそろえた (46)の方がむしろおかしい。家を建てる前から切妻屋根であったような印象を与えてしまうからである。

- (46) #A house that was built in the 19th century usually had a garbled roof. (Endriss and Hinterwimmer (2008))

このようなEndriss and Hinterwimmerの観察からもわかるように、数量詞をすべて同等に扱い、非選択的束縛を前提とする標準的数量化分析はもはや支持できない。

無標の総称的数量詞としてGENを仮定することの問題点はRimmel (2004)によっても指摘されている。明示的数量詞を含まない (47) が数量詞GENを含むのであれば、目的語をa beerに換えた (48) も問題なく可能なはずである。

- (47) Mary drinks beer.
(メアリーはビールを飲む)
(48) #Mary drinks a beer.
(メアリーは1杯のビールを飲む)

しかし、実際には (48) は容認不可能である。ところが、頻度副詞usuallyを含む (49) は可能である。標準的な数量化分析の仮定に従い、GENもusuallyも同じように非選択的数量詞であるとすれば、(47) と (48) に違いは生じないはずである。

- (49) Mary usually drinks a beer.

すでに見てきたように、GENは不可能であるはずの例まで可能であると予測してしまう点で過剰生成の原因となっている。我々は、GENは存在しないと考えるが、その視点からこれらの例はどのように説明されるであろうか。

まず、(47) と (48) では述語の種類に大きな違いがある。drink beerは活動述語 (activity) であるのに対し、drink a beerはbuild a houseなどと同じく完成述語 (accomplishment) である。一杯のビールの飲むことには必ず終わりが来るし、それを繰り返すことはできない。(48) には数量化を

可能にするものが何もない。(49)においては、頻度副詞usuallyによって出来事を数量化することができる。それに連動して、出来事に含まれる項a beerも複数性を獲得する。このことは、(50)においても同様であろう。

(50) Mary drinks a beer every day.

(48)と同様(47)にも目に見える数量詞が含まれていない。違いは目的語のbeerが物質名詞であることである。物質名詞と無冠詞複数形の類似性は良く知られているが、物質としてのbeerには限りがない。メアリーはいつまでもビールを飲み続けることが可能であるし、中断を入れながら何度も繰り返し返すこともできる。すなわち、活動述語は複数の出来事をまとめ上げることを含意し、一般化という作業を内在的に含んでいると考えることもできよう。(47)が総称文の一種としての習慣文になり得るのは、目的語が物質名詞であることに由来する出来事の複数性によるものと考えられる。

3. 非数量的分析再考

以上のように、本論文では最近の研究成果を参照しながら、数量化の枠組みに従って総称文の分析を行うことの妥当性を見てきた。ここで、ごく最近公表された非数量的分析に目を移し、その問題点を論じたい。

1, 2. で触れたように、非数量的分析と数量化分析の分岐点は例文(51)(= (7))の不定単数主語の扱いであった。不定単数主語は(52)(= (8))に見られるように、種レベルの述語とは共起しない。したがって不定単数主語は個物を表すのであって、種を表すことはできないとされている。

(51) An owl is intelligent.

(52) *An owl is common.

したがって、(51)の総称文が単一の個物を超えて一般化を表すためには、何らかの意味で数量化の概念を持ち込む必要があったのである。それを受けてGENを仮定する数量化分析を定着させたのがKrifka et al. (1995)であり、総称文を数量的に扱う数量化分析が有望な枠組みとして定着して来たのであった。ただし、ここで仮定する必要があったGENという数量詞を総称文の無標の数量詞として受け入れたこと、すなわち、(51)こそが典型的な総称文という仮定をしてきたことが問題であった。2節で述べたようにGENの過

剰生成が問題となった。本論文の主張は、GENは存在せず、(51)は特殊なケースであって、主語と述語の間に内在的・本質的關係、すなわち必然性が前提になっている場合に限りmustが省略されるという扱いを主張してきた。

一方で、Mueller-Reichau (2011) は、Carlson流の非数量的分析をさらに推し進めようとしているとみなすことができる。彼の論点をごく簡単に述べると、まず不定単数形は種を表すと言う。また、(51) のbe intelligentという述語は種レベルの述語であると言う。(52)のbe commonやextinctなど、Carlsonが種レベルの述語とみなしている述語は、いずれも特殊な述語であって、本物の種レベルの述語ではないとも言っている。一見するとかなり大胆で途方もない主張のように感じられるかもしれないが、根底にある理念自体は単純でそれほど不自然でもない。ただし、それが言語分析の枠組みとして説得力を持つかどうかは別問題である。以下、順に問題点を探ってみたい。

3. 1. 不定単数形は種を表せるか

前節では(52)を不適切とした。確かに、一羽のフクロウという解釈では不可能であるが、フクロウの下位種(sub-kind)を表す場合には可能である(Krifka et al.参照)。この観察から、Mueller-Reichauは不定単数形は種を表せるという方向に主張を進めている。

単数形が種を表しうることは周知のことである。

(53) a. The blue whale is in danger of extinction.

b. A blue whale is in danger of extinction.

(ある種のシロナガスクジラが絶滅の危機にある)

2. 2. 4. でも触れたが、定の単数形が種を表すことは、(53a)において種レベルの述語と共起していることから、明らかである。問題は(52)と同様、(53b)がシロナガスクジラ全体ではなく、その下位種しか表せないことである。

Mueller-Reichauは、不定冠詞の新奇性条件(novelty condition)にその理由を求めている。Carlsonの言う種レベルの述語はどれも特殊で、be extinct, be commonなどその種の存在が前提になっているものばかりである。したがって、そのままでは新奇性条件に違反してしまい不定単数形と共起できない。そのような前提のない種レベル述語であるなら、問題なく種を指すことができると言う。

(54) A pumpkin crusher has been invented.

(54) においては、カボチャ潰し機という新しい種が発明されたという解釈が可能であって、その下位種でなければならないわけではない、と言う。(53b) において、下位種の解釈が求められるのは、シロナガスクジラという種全体がすでに既知のものであり、それを指すためには (53a) のように定冠詞でなければならない。しかし、既知の種の中に新しい下位種を導入することは可能であり、(53b) において新奇性条件を満たすためには必然的にその解釈にならざるを得ないというわけである。

Mueller-Reichauの新奇性条件の議論は興味深い。定単数形主語の (53a) が種を表すことは間違いないし、(53b) の不定単数形主語が単なる個物を表しているのではないことも確かである。単数形で種を表すことも可能であるということはいずれにしても認めなければならない。そして、不定単数形が種レベルの述語と共起した場合に下位種を表すことに、新奇性条件を用いた説明を与えたことは評価されなければならない。

しかし、(54) において不定単数形が種全体を表しているという主張は不十分である。これは、カボチャ潰し機の最初に作られた個物を指しているとも考えられる。Mueller-Reichauはその可能性を排除しようとして、次のような例を挙げている。

(55) Fred invented a well-selling pumpkin crusher.

ここで、well-sellingという修飾語からカボチャ潰し機は個物を指しているのではないと主張する。同じ個物が何度も売られるという解釈は不自然であり、この不定名詞句は種を指しているとした考えられない、と。注意すべきは、(55) ではカボチャ潰し機にwell-sellingという修飾語が付くことによって複合概念化し、結局カボチャ潰し機の下位種が問題になってしまっている。いずれにしても、不定単数形が普通に種全体を指すという議論は成立していないと思われる。それにも関わらず、Mueller-Reichauは (54) や (55) の例に基づいて、不定単数形は種を表す、そしてその用法こそが基本であるとの主張を行っている。すなわち、(51) の例においてもan owlはフクロウという種を指しており、述語のbe intelligentは種の属性を述べるという意味で種レベルの述語であると言っている。

もし、Mueller-Reichauの主張が正しいならば、(51) において数量化を

認める必要は全くなくなる。Carlson流の非数量的分析の残された課題は消え、非数量的分析は理論的完成に近づくように見える。これがMueller-Reichauが目指している目標のようであるが、残念ながらそれは失敗していると言わざるを得ない。次節ではそのことを論じたい。

3.2. 種と個物の両面性

Mueller-Reichauによれば、(56) の不定単数主語は種を指していることになる。

(56) A dog is intelligent.

名詞は分類概念 (sortal concept) を表しており、種を指し示すのが基本であると考えている。その主張自体は興味深いものであるけれども、それをどこまでも推し進めると理論は破綻してしまう。(56) の不定単数主語が種を表しているとする、述語be intelligentは、当然種レベル述語ということになる。実際、Mueller-Reichauは、述語も種レベルが基本である（その証拠に、どのような述語であっても総称的な意味を持ちうる）と言う。そうなると、(57) の主語である固有名詞Fidoも種を表していることになる。

(57) Fido is intelligent.

Mueller-Reichauは「固有名詞は何か不思議なあり方で種と結びついており、種レベルの述語はその種に対して属性を述べることができる (p.100)」と述べている。そして、(58) についても「発話のトピックはFidoという個物であるが、述語による叙述はFidoの根底にある種に向けられている」と述べている。Fidoの指示対象として個物と種の両面性を認め、述語barkは種レベルの述語であるとの主張である。

(58) Fido barks.

それでは、ここでFidoの根底にある種とは具体的には何であろうか。おそらくdogなのであろう。では次の文ではどうだろうか。この例においても、Fidoの根底にある種に対してbe a dogという述語がその性質を述べているのであろう。

(59) Fido is a dog.

しかし、(59) のFidoの根底にある種はdogではあり得ない。もしそうであれば同語反復になってしまうが、(59) の読みは同語反復ではない。このような例を積み重ねていけば、根底にある種という考え方に実質がないことは明らかであろう。述語が属性を叙述している対象は個物としてのFidoそれ自体であって、根底にある種ではない。

3.3. 不定単数主語と新奇性条件

Mueller-Reichauが、不定単数主語が種を指し示す場合には、新奇性の条件に従うと主張していることを3.1.節で述べた。その主張が正しいとすると、(60a) のdogも新しい種でなければならない。

(60) a. A dog is intelligent.
b. The dog is intelligent.

ところが、(60b) ではdogが既知の種であることを述べている。(60a,b) どちらも総称文として成り立ち、いずれもわれわれの良く知っている犬のことを述べている。(60a)が犬の下位種を指すという読みが可能であるとしても、ここではそれに限定されるわけではない。新奇性条件自体は不定冠詞に対する有効な条件であると思われるが、(60a)においてそれが当てはまるとするならば、この不定単数主語が個物を指しているからであって、決して種を表しているのではないという結論になるであろう。

さらに、我々が本論文で探求してきた数量化分析による成果についても、非数量化分析は説明の手立てを持たない。

(61) a. ??A table has four legs.
b. Tables have four legs.

不定単数形も無冠詞複数形も同じように種を指し、have four legsという同じ内容の性質が述べられているだけである。数量化分析には、演繹的一般化と帰納的一般化を区別して違いを説明する能力が備わっているのに対して、非数量化分析にその余地は残されていない。この点では、Mueller-ReichauもCarlsonと変わるところはなく、一歩も前進していない。

4. 結論

総称文の分析は、Carlsonが残した課題を出発点にして数量化分析と非数量化分析に分かれる。すなわち、(62)のような不定単数主語が個物を表していると考え、数量化によって総称性を捉えようという道と、不定単数主語が種そのものを表しており、数量化は存在しないと考える道である。

(62) A dog is intelligent.

Krifka et al.を始め、数量化分析の流れに位置づけられる研究は数多くなされて来ており、多様な言語現象が明らかにされつつある。本論文も数量化分析の枠組みを採用し、従来仮定されて来た見えない数量詞GENの正体に迫り、GENは存在しないという見通しを得た。2.2.の各セクションにおいて、総称性における多様な数量化のありようを探求し、従来から指摘されてきた不定単数形と演繹的一般化の関係、無冠詞複数形と帰納的一般化の関係だけでなく、義務的mustと演繹的一般化の関係、副詞usuallyと帰納的一般化の関係などが明らかになった。これらは人間の認識能力における一般化という作用の多様性を示すものであり、総称文の数量化分析の目標は、言語現象に見られる多様な一般化のありようを明らかにし、それを記述可能にする枠組みの開発である。実際、何人もの研究者によってその成果が上がりつつある。

一方、非数量的分析はCarlson以降あまり顧みられていなかったが、Mueller-Reichauの著書により、大胆な仮説と共に再び浮かび上がって来た。非数量的分析の主眼は、総称文の統一的な取り扱いである。その根底には概念(Concept)に対する意味論的関心がある。概念と種が密接に関係していることは明らかであり、概念は総称文とも関係が深い。非数量的分析の背後には、概念と種を同一視し、総称文とは種について述べた文であるとの仮定がある。それについて、Mueller-Reichauの著書も多くのページを割いている。その内容は、確かに一部の総称文、とりわけ不定単数形主語の総称文には当てはまるかもしれない。しかしながら、総称文全体を統一的に扱う枠組みとしてこの分析を吟味してみれば、第3節で論じたように、実質的に(62)の分岐点から先に進むことはできていない。不定単数主語を持つ総称文を扱うには数量化が必要であることが明らかである。総称文を種や概念と直接的に結びつけて統一的に分析しようとする試みは、総称文をあまりに単純化して捉えており、有効なものとは言えない。

註

* 本論文は、平成22年度～24年度独立行政法人日本学術振興会科学研究費補助金（基盤研究（C）、課題番号22520500『総称文における数量化と法性について』）の援助の下で行われた研究をまとめたものである。

1. ただし、不定単数形が下位種(sub-kind)の読みを許すことは知られている。詳細は3. 1. を参照。

2. いわゆる先駆者読みならば場面レベル述語による総称文が可能である。
The horse came to America with Columbus. (Carlson (1977))
この読みは過去の1回きりの出来事で、ごく一部の個物についてだけに当てはまる内容が、きわめて画期的であるために種の性質として認められるものであり、別の取り扱いが必要である。

3. 私は、全ての総称文を数量化分析の下で一括して扱うつもりはない。種レベル述語の場合と同様、定単数形主語の総称文は種叙述(kind predication)であって、数量化は含まれていないと考える。

次節2. 2. 5.において、mustが数量詞であることを論じているが、種を表す定単数形はmustとも共起しにくい。

Madrigals must be polyphonic.

A madrigal must be polyphonic.

?The madrigal must be polyphonic.

4. ただし、Greenbergが指摘するとおり、名前と衣服とを結びつけるような特殊な文脈があれば、総称的解釈も可能になる。

5. Krifka et al. (1995) は、標準的な数量化の枠組を採り、単複の区別をしないためか、(33a,b) のいずれの例においても、usuallyを括弧に入れている。実際の判断においてはPrasadaの判断どおりの違いがあると考えられる。

6. 例がいくつあれば帰納的一般化が成り立つのかという問題は解決できない問題であるかもしれない。少なくとも言語学が取り組むべき課題ではない。

いと考えられる。おそらく、アブダクション (abduction) が成立し、仮説としての一般化を得るためにはいくつか実例があれば良いのかという問題であり、これに直接答えることはできないであろう。仮説としての一般化が成立するかどうかは、究極的には信念の問題に関わってくるからである。

7. Endriss and Hinterwimmerは、時制の違いを取り込んだフォーマルな分析を提案している。ただし、次に述べる (44)–(46) のような例においては、単なる時制の問題ではなく、出来事間のつながりを考慮しなければならず、それらについてはまだフォーマルな扱いができていない。なお、Endriss and Hinterwimmerの論理表示では、mostとusuallyがどちらもMOSTという数量詞で記述されており、束縛する変項が個物 (x) であるか出来事 (e) であるかという違いのみによって区別されている。

参考文献

- Carlson, G.N. (1977, 1980) *Reference to Kinds in English*, Ph.D dissertation, University of Massachusetts, Amherst. Published by Garland Press, New York.
- Carlson, G. N. (1995) "Truth Conditions of Generic Sentences: Two Contrasting Views," *The Generic Book*, ed. by G. N. Carlson and F. J. Pelletier, 224-237, University of Chicago Press, Chicago.
- Carlson, G. N. (2010) "Generics and Concepts," *Kinds, Things, and Stuff*, ed. by F. J. Pelletier, 36-59, Oxford University Press, New York.
- Chierchia, G. (1995) "Individual-level Predicates as Inherent Generics," *The Generic Book*, ed. by G. N. Carlson and F. J. Pelletier, 176-223, University of Chicago Press, Chicago.
- Cohen, A. (1999a) *Think Generic! : The Meaning and Use of Generic Sentences*, CSLI Publishers, Stanford.
- Cohen, A. (1999b) "Generics, Frequency Adverbs, and Probability," *Linguistics and Philosophy* 22, 221-253.
- Cohen, A. (2001) "On the Generic Use of Indefinite Singulars," *Journal of Semantics* 18, 183-209.
- Endriss, C. and S. Hinterwimmer (2008) "Tense and Adverbial Quantification," *Event Structures in Linguistic Form and*

- Interpretation*, ed. by J. Dölling, T. Heyde-Zybatow and M. Schäfer, pp.245-65, Walter de Gruyter, Berlin.
- Greenberg, Y. (2003) *Manifestations of Genericity*, Routledge, New York.
- Iwabe, K. (1990) "On Individual-level and Stage-level Predicates in Restrictive *If*-clauses," *English Linguistics* 7, 1-13.
- Iwabe, K. (2002) "Generics and Homogeneity," *English Linguistics* 19-2, 461-480.
- 岩部浩三 (2006) 「単純形と進行形の意味論」『英語と英米文学』第41号, 1-19, 山口大学.
- Kratzer, A. (1989, 1995) "Stage-level and Individual-level Predicates," *The Generic Book*, ed. by G. N. Carlson and F. J. Pelletier, 125-175, University of Chicago Press, Chicago.
- Krifka, M., F. J. Pelletier, G. N. Carlson, A. ter Meulen, G. Link and G. Chierchia (1995) "Genericity: an Introduction," *The Generic Book*, ed. by G. N. Carlson and F. J. Pelletier, 1-124, University of Chicago Press, Chicago.
- Lawler, J. (1973) *Studies in English Generics*, University of Michigan Papers in Linguistics 1.1, University of Michigan Press, Ann Arbor.
- Mueller-Reichau, O. (2011) *Sorting the World--On the Relevance of the Kind/Object-Distinction to Referential Semantics*, ontos verlag, Frankfurt.
- Pelletier, F. J. (2010) "Generics: A Philosophical Introduction," *Kinds, Things, and Stuff*, ed. by F. J. Pelletier, 3-15, Oxford University Press, New York.
- Prasada, S. (2010) "Conceptual Representation and Some Forms of Genericity," *Kinds, Things, and Stuff*, ed. by F. J. Pelletier, 36-59, Oxford University Press, New York.
- Rimell, L. (2004) "Habitual Sentences and Generic Quantification," *WCCFL*23, 663-676.
- de Swart, H. (1998) *Introduction to Natural Language Semantics*, CSLI Publications, Stanford.

