

Title	Arguments for the Situation-based Approach of Adverbial Quantifiers
Author(s)	水谷, 謙太
Citation	
Issue Date	
Text Version	none
URL	http://hdl.handle.net/11094/76321
DOI	
rights	
Note	

Osaka University Knowledge Archive : OUKA

<https://ir.library.osaka-u.ac.jp/repo/ouka/all/>

論文内容の要旨

氏名 (水谷 謙太)

論文題名

Arguments for the Situation-based Approach of Adverbial Quantifiers
(状況に基づく量化副詞の分析を支持する論拠)

論文内容の要旨

本博士論文では、alwaysやusuallyなどの量化副詞 (Adverbial Quantifier) を扱い、これらがどのような制約に従うか、そしてこれらが量化する対象は何か、という2つの問題を扱う。1つ目の問題に関しては、量化副詞が永続的な性質を表す個体レベル述語 (Individual-level Predicate) と共起できるのは不定名詞句と用いられた場合だけであるという一般化を説明するために、先行研究において Kratzer (1995) による空量化制約 (Prohibition against Vacuous Quantification)、de Swart (1993, 1996) による複数性制約 (Plurality Condition on Quantification)、Percus (2007) による語用論制約 (Pragmatic Constraint on Adverbial Quantifier) の3つが提案されてきた。本博士論文では、これら3つの制約だけではすべてのデータを捉えることはできず、量化副詞は Percus (2007) の語用論制約に加え、新たに提案する Disjointness Requirement に従うことを主張する。また、2つ目の問題に関しては、いわゆるロバ文 (Donkey Sentence) に関して、非選択束縛 (Unselective Binding) に基づく分析と、状況 (Situation) に基づく分析が提案されてきた。本博士論文では、これら2つの分析をロバ文ではなく前述した量化副詞と個体レベル述語に関する現象を通じて比較し、個体レベルの段階形容詞の比較級と、日本語の焦点助詞 (Focus Particle) 「だけ」に関する新たな観察に基づき、状況に基づく分析のほうが非選択束縛に基づく分析よりも経験的に優れていることを主張する。

第2章では、量化副詞が従う制約として、先行研究で提案されている前述した3つの制約を概観し、比較する。そして、de Swart (1993, 1996) による Plurality Condition と Percus (2007) による Pragmatic Constraint を組み合わせた場合、最も広範囲のデータが扱えることを示す。その後、Plurality Condition が依拠する個体レベル述語が持つイベント変項に対する唯一性の前提 (Uniqueness Presupposition) には、これらの述語が持つ部分期間特性 (Subinterval Property) により生じる概念的な問題点があることを示す。また、不定名詞句の外延が個体レベル述語に対して一様に当てはまる場合、不定名詞句が存在しているにも関わらず個体レベル述語と量化副詞が共起できないという新たな観察を提示し、この点に関して前述した3つの制約が誤った予測を行うことを示す。そして、Plurality Condition に代わる制約として、量化副詞が量化するイベントには制限節が成立するイベント、あるいは状況が少なくとも2つ、制限節 (Restrictive Clause) が成立しないイベントあるいは状況が少なくとも1つ含まれていなければならないことを要求する Disjointness Requirement を提案し、この新たな制約と Pragmatic Constraint を組み合わせることで、個体レベル述語に対する Uniqueness Presupposition を仮定することなく、関連するデータが過不足なく扱えることを示す。

第3章では、量化副詞が量化する対象に関して提案されている前述した2つの分析を比較する。Kratzer (1995) による非選択束縛 (Unselective Binding) に基づく分析では、量化副詞はその作用域内に存在する複数の個体変項 (Individual Variable) とイベント変項 (Event Variable) を束縛できるとされる。また、Heim (1990) や Elbourne (2005, 2013) による状況意味論に基づく分析では、量化副詞は最小状況 (Minimal Situation) に対してのみ量化できるとされる。これら2つの分析は、これまでロバ文を用いて比較されることが多かったが、本章では量化副詞と個体レベル述語の共起可能性の観点から両者を比較する。非選択束縛に基づく分析は、1) 量化副詞が束縛する変項が制限節と中核節 (Nuclear Scope) に存在しなければならないとする Prohibition against Vacuous Quantification、2) 個体レベル述語は量化副詞が束縛可能な変項を持たない、3) 不定名詞句は存在量子子ではなく束縛可能な個体変項を導入する、という3つの仮定に基づき、量化副詞と個体レベル述語に関する事実を説明することができる。一方、状況意味論に基づく分析では、すべての述語が束縛可能な状況変項 (Situation Variable) を持ち、不定名詞句は存在量子子として分析されるため、一見すると両者の共起可能性を適切に分析することができないように思われる。しかし、本章では前述した Disjointness Requirement と Pragmatic Constraint を用いることにより、状況に基づく量化副詞の分析においても、量化副詞と個体レベル述語に関する一般化が説明できることを示す。

第4章では、量化副詞に関する状況に基づく分析を支持する1つめの現象として、個体レベルの段階形容詞の比較級を取り上げる。個体レベルの段階形容詞を比較級にした場合、1) than節内で用いられる限定詞句 (Determiner Phrase)

の種類、2) 量化副詞と限定詞句の相対的な位置関係により量化副詞との共起可能性が決まり、**than**節内の限定詞句が指示する対象が変化しうる場合にのみ、両者の共起が可能になる。この現象に対して非選択束縛に基づく分析を採用した場合、ロバ文の分析を大幅に修正するか、束縛可能な変項を導入する比較形態素、限定詞と導入しない比較形態素、限定詞の存在を仮定しなければならず、説明的でないという問題が生じる。そのため、非選択的束縛に基づく分析では個体レベルの段階形容詞の比較級に関する事実を適切に捉えることができない。一方、状況意味論に基づく分析では、独立した現象によりその存在が支持されている限定詞が導入する状況代名詞 (**Situation Pronoun**) と束縛演算子 (**Binding Operator**) を用い、量化副詞が状況代名詞を含む限定詞句よりも高い位置にある場合、両者の間に束縛演算子が存在すると考えれば、その限定詞句が指示する対象が量化される状況に応じて変化することが捉えられる。そして、この場合に生じる真理条件は、Percus (2007) による **Pragmatic Constraint** を満たし、容認されることが予測される。そのため、状況意味論に基づく分析では、個体レベルの段階形容詞の比較級と量化副詞の共起可能性を適切に説明することができる。以上の議論を踏まえ、この現象は、状況に基づく量化副詞の分析を支持するものであることを主張する。

第5章では、量化副詞に関する状況意味論に基づく分析を支持する2つめの現象として日本語の焦点助詞「だけ」に関する現象を取り上げる。日本語においても、量化副詞と個体レベル述語は基本的に共起することができない。しかし、日本語の焦点助詞「だけ」を加え、適切な文脈を用意することで両者の共起が可能になる。一方、日本語のその他の焦点助詞「も」は、どのような文脈においても両者の共起を可能にしない。非選択束縛に基づく分析では、この事実を捉えるために2種類の焦点助詞「だけ」を仮定しなければならない。さらに、焦点助詞「も」が「だけ」と異なり上述した効果を持たないことに対する十分な説明を与えることができない。状況に基づく分析では、これらの焦点助詞が項として文脈代名詞 (**Contextual Pronoun**) を取ると仮定し、1) その値が量化される状況に応じて変化するか、2) 文脈変項が断定 (**Assertion**) と前提 (**Presupposition**) のどちらに存在するか、の2点に着目することで焦点助詞に関する事実を説明できる。より具体的には、文脈代名詞が**Assertion**の位置に存在する焦点助詞「だけ」の場合、文脈代名詞の値が量化される状況に応じて変化する場合にのみ、**Pragmatic Constraint** が満たされ、量化副詞と個体レベル述語が共起することを可能にする。焦点助詞「も」の場合、**Presupposition**の位置に文脈代名詞が存在するため、文脈代名詞の値が量化される状況に応じて変化したとしても、**Assertion**の内容が変化しない。そのため、「も」を用いない場合と同様の真理条件になり、**Pragmatic Constraint** を満たすことができず、「だけ」とは異なり量化副詞と個体レベル述語を共起可能にすることはできない。これらの議論を踏まえ、焦点助詞「だけ」に関する現象は状況に基づく量化副詞の分析を支持することを主張する。

第6章では、これまでの分析、主張を概観し、量化副詞は**Disjointness Requirement**と**Pragmatic Constraint**の2つの制約に従うこと、量化副詞が量化する対象は**Minimal Situation** であり、状況意味論に基づく分析は非選択束縛に基づく分析よりも経験的に優れていることを主張する。また、これらの主張の帰結の1つとして、本博士論文で取り上げた現象は、Diesing (1992) や Kratzer (1995) らによる統語構造の違いに基づくステージレベル述語 (**Stage-level Predicate**) と個体レベル述語の分析に対する反例であり、これらの分析には再考が必要であることを示す。

論文審査の結果の要旨及び担当者

氏 名 (水谷謙太)			
	(職)		氏 名
論文審査担当者	主 査	大阪大学 准教授	田中英理
	副 査	大阪大学 教授	岡田禎之
	副 査	大阪大学 教授	加藤正治
	副 査	大阪大学 教授	神山孝夫
	副 査	神戸大学 准教授	澤田治
論文審査の結果の要旨			
以下、本文別紙			

論文内容の要旨及び論文審査の結果の要旨

論文題目： Arguments for the Situation-based Approach of Adverbial Quantifiers
(状況意味論に基づく量化副詞の分析を支持する論拠)

学位申請者 水谷謙太

論文審査担当者

主査	大阪大学准教授	田中英理
副査	大阪大学教授	岡田禎之
副査	大阪大学教授	加藤正治
副査	大阪大学教授	神山孝夫
副査	神戸大学准教授	澤田治

【論文内容の要旨】 本論文は、英語および日本語の量化副詞 (Quantificational adverb/Q-adverb、例：*always, often*, 「いつも」など) を含む文について、(i)これらの量化副詞がしたがうべき制約と(ii)量化副詞の量化の対象は何かという二つの問題に取り組み、形式意味論的・語用論的分析を提示することを目的としている。

本論文は6章から成る。量化副詞を含む文の文法的可否は、述語が恒常的の性質を表す個体レベル述語(*tall, know French*)か一時的状態・事象を表すステージレベル述語(*sick, speak French*)か(例：*(1) John is always {*tall/sick}.*)、含まれる名詞句が不定名詞句か(例：*(2) When John knows {*French/a foreign language}, he always speaks it well.*)の二点に依存することが知られてきた。第1章は、この現象を巡って(i)と(ii)の問題について対立している非選択的束縛(*unselective binding*)アプローチと選択的束縛を想定する状況意味論的アプローチが存在し、いずれが優位であるかは未決着であるが、本論文は、後者の優位性を示す証拠を提示し、この問題に決着をつけることを目的としていることが述べられている。

第2章では、(i)の問題について、まず代表的先行研究である Kratzer(1995)、de Swart(1993,1996)、Percus(2007)を挙げ、それらが経験的に予測・説明するデータの範囲を詳細に比較検討している。Kratzer(1995)は、(1)-(2)の文法的可否の違いを統語(LF)的制約によると分析する。具体的には、(i)個体レベル述語とステージレベル述語の事象項の有無、(ii)量化副詞の束縛の対象を選ばないという非選択的束縛の性質、(iii)自然言語における空虚な量化の禁止、という三つの仮定から量化副詞を含む文の可否を説明する。一方、de Swart(1993, 1996)と Percus(2007)は、述語の項構造は同じであり、量化副詞も選択的に状況あるいは事象項を束縛し、意味論的あるいは語用論的制約によって(1)-(2)の可否を説明する。申請者は、この三つのアプローチの中で、Kratzer(1995)のような統語的制約では多くの例を説明することができないことを示し、de Swart(1993, 1996)と Percus(2007)のアプローチが有効であることを示している。de Swart(1993, 1996)の提示する意味論的制約は、量化の制限節・核スコープに事象の複数性制約を課し、*kill, die* や個体レベル述語のように恒常的に成立する事象は複数の事象を表さないと分析することで(1)-(2)の文法的可否を説明する。Percus(2007)は、量化の制限節の集合 A、その下位集合を A'としたとき、Q-adv.[制限節:A][核スコープ:B]と Q-adv.[制限節:A'] [核スコープ:B]が同値関係になるようなコンテキストである場合には A が状況を十分に小さくできていないので量化が許されない、という語用論的制約を提案する。申請者は、個体レベル述語の表す事象が単一集合(*singleton(unit) set*)であるという de Swart(1993, 1996)の仮定には問題があることから複数性制約を退ける。そして、**When an apple is a fruit, it always tastes good.*のように量化副詞の制限節(=when 節)に(少なくとも現実の世界の知識の下では)偽になる可能性のないような状況の集合が入ると非文法的になることを指摘して、新たに *Disjointness Requirement* を提案した。そして、*Disjointness Requirement* と Percus(2007)の語用論的制約の複合的制約が最も経験的に優れた予測をすると論証している。

第3章以降は、(ii)の問題に取り組んでいる。第3章では、Kratzer(1995)に代表される非選択的束縛アプローチと Percus(2007)に代表される選択的束縛を行う状況意味論アプローチを比較検討する。非選択的束縛アプローチは、束縛する項のタイプを選ばないので、量化副詞は事象項も個体項も束縛する。これによって、(2)のような個体レベル述語と固有名・不定名詞句を含む文の文法的可否をうまく説明する。これに対して、申請者は、状況(事象)への選択的束縛を仮定する状況意味論的アプローチでも、個体レベル述語の性質をすべての状況で同じ真理値を返す関数であると仮定すれば、Percus(2007)の語用論的制約により(2)の文の可否を説明でき、このタイプの文の検証では両者の説明力の優劣はつけられないとする。

そこで、第4・5章では、状況意味論的アプローチのみが説明可能な言語データを提示し、状況意味論的アプローチの優位性を主張する。第4章では、統語(LF)上で^{OK}[量化副詞...every N ...]と*[every N...量化副詞...]となる形式 (*John is always taller than every basketball player./*Every basketball player is always taller than Tom.*) の文法的差異を検討している。これらの文法的差異は、非選択的束縛アプローチを取ると、比較形態素や *every* に二種類の意味を与えるなど不自然な仮定をしない限り説明することができない。一方、状況意味論では、この違いに不自然な仮定を加えることなく説明を与えることができる。独立して提案されている操作子 Σ を量化副詞の下に仮定すると、量化副詞が *every* より構造的に上位にあるときにのみ、 Σ が *every* の持つ状況項を束縛する。その結果、概ね「どの状況下においてもジョンがその状況下におけるすべてのバスケットボール選手よりも背が高い」という意味表示を得る。一方、*every* が量化副詞よりも高い位置にある場合は、「どのバスケットボール選手についても、その人がどの状況下においてもジョンより背が高い」という意味表示を得る。後者は前述の語用論的制約に反しており、許されないと説明される。同様の分析が最上級を含んだケースにも適用されている。

第5章では、日本語のとりたて詞ダケを含んだ文について検討している。この章では、(3)「いつも太郎*(だけ)は日本人だ」の文法的可否の違いに着目し、前章同様に、非選択的束縛アプローチでは、ダケに二種類の意味を認めるなどの不自然な仮定をしない限り説明できないと主張する。一方、状況意味論的アプローチでは、ダケの意味論にコンテキスト自由変項を導入し、量化副詞の意味論と組み合わせることで説明が可能となることを示している。具体的には、「太郎だけが日本人だ」は「太郎は日本人であるが、コンテキストで指示対象が決まる状況に含まれる個体で、太郎でない個体はすべて、日本人ではない」という意味を持つと分析される。量化副詞「いつも」がダケの導入するコンテキスト変項より広いスコープをとるため、量化副詞が束縛する状況項に合わせてその指示対象が変化しうる。これにより語用論的制約の違反を免れると説明される。本章はさらに、他のとりたて詞のモヤサエにダケのような効果がないことをコンテキスト変項が前提にしか存在しないことによって説明している。

第6章は全体のまとめとともに、本論文のアプローチで最も問題となる不定名詞句の扱いについて暫定的な解決策を提示して結語としている。

【論文審査の結果の要旨】 本論文は、Kratzer(1995)の非選択的束縛アプローチによる量化副詞の分析について、先行研究とは異なる観点と言語データから反論を試みた意欲的な論文である。Kratzer(1995)は、学界では広く流布し、説得力のある理論と考えられているが、そうした理論が説明のできないデータを示し、代替理論の優位性を説得力をもって論じている点は高く評価される。また、申請者の議論は、すべてのアプローチの予測を公正かつ詳細に経験的に検討し、最終的な結論に導いているという点でも評価できる。独立した研究者としての力量が十分に備わっていると言えるであろう。また、分析に用いている技術的な仮定がこの現象を捉えるためだけに考案されたものではなく、汎用的であることが認められたものである点も評価できる。

このように優れた点の多い本論文であるが、空虚な量化違反、複数性制約、語用論的制約のいずれもが量化全般に関わる制約であるのに対し、申請者の提案する Disjointness Requirement が量化副詞にだけ関わる制約であるのはなぜか、また、この制約と Percus(2007)の語用論的制約との共通性を統合して一つの制約として提示する可能性があったのではないか、などについては議論の余地がある。また、第4章における議論の前提として、量化副詞と *every* 等の量子子の構造上の位置関係が移動等によって変化しないことが重要であるが、本論中でこの点について議論がなされていない点も今後の課題として残されている。

しかし、これらは本論文の高い価値を損なうものではなく、博士(文学)の学位にふさわしいものと認定する。