

科学研究費助成事業 研究成果報告書

平成 26 年 6 月 15 日現在

機関番号：34311

研究種目：基盤研究(C)

研究期間：2011～2013

課題番号：23520479

研究課題名(和文) 有無・量的大小・増減・出現消滅の述語の総合的研究

研究課題名(英文) A comprehensive study of predicates denoting existence/nonexistence, large/small values on quantitative scales, increment/decrement, and appearance/disappearance

研究代表者

服部 匡 (Hattori, Tadasu)

同志社女子大学・その他部局等・教授

研究者番号：40228490

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 2,400,000円、(間接経費) 720,000円

研究成果の概要(和文)：本計画は、大規模コーパス(新聞記事・国会会議録など)における共起用例の統計的調査に立脚する。量的大小を表す形容詞述語と量的名詞との共起関係とその通時的推移、量的形容詞反義対における名詞類との共起傾向の比較、有無と大小の述語の意味的・統語的性質の関係、増減の述語と大小の述語との関係などについて、統計的データに基づき、主として意味論的観点からの考察を行った。

研究成果の概要(英文)：This research project is based on a statistical survey of co-occurrence data from large-scale corpora. I examined the following themes from the semantic point of view: 1) analysis of the synchronic and diachronic facts concerning the collocation of nouns and quantificational adjectives, 2) analysis of antonymy among quantificational adjectives, 3) analysis of relations between quantificational adjectives and verbs of increment/decrement, and 4) analysis of relations between quantificational adjectives and predicates of existence/nonexistence.

研究分野：人文学

科研費の分科・細目：言語学・言語学

キーワード：コーパス 共起関係 増減 量 程度 名詞

1. 研究開始当初の背景

量的な側面を持つ名詞類と、その値の大小を表す述語として用いられる基本的形容詞類との共起関係については、国広(1982)、秋元(1999)などの先行研究がある。

そこでは、共起形容詞が名詞によって異なること(密度-高い/濃い、傾向-強い、など)、同一名詞に対しても複数の形容詞が共起する場合があること(例:「可能性が 大きい/高い/強い/濃い/多い」)、などが指摘されていた。しかし、上述の性質を持つ名詞類・形容詞類の組を包括的に記述した研究がなく、また、量的形容詞と密接な関係を持つ増減の動詞(例:「高まる、上がる、強まる、増す」)などについて、同様な観点から量的な名詞との関係を問題にした研究がなかった。さらに、先行研究はいずれも共時的観点にのみ立つもので、通時変化を扱うものはほとんど見られない。

当然ながら、関連する諸現象を総合的に捉え説明を与えることは行われていなかった。

2. 研究の目的

量的大小を表す述語、増減の述語、有無の述語、出現消滅の述語について、その名詞との共起関係の特徴、とりわけ量的な名詞との共起の上での特徴を大規模コーパスでの用例に基づき数量的に分析する。

諸名詞類が、有無・多寡・出現消滅の述語のうちどれとよく共起するか、また、それぞれの種類の述語の中で「大」方向(有・多・出現)と「小」方向(無・少・消滅)のどちらの述語とよく共起するかのパターンを分析する。さらに、同類の述語(例:高い/大きい/強い/濃い/多い)のうちどれと特によく共起するかを明らかにする。

また、一般的な名詞句を主語とする場合の有無(存在/不存在)の述語と多寡の述語の平行性に特に注目し、コーパスの用例から得られる事実を参照して、それらを有する文に関する包括的な説明枠組みを提案する。

以上を踏まえ、当該述語類と名詞類のそれぞれを総合的な観点から特徴付け、諸事実に対する説明を与える。

3. 研究の方法

大規模コーパス(新聞記事データベース、自作Webコーパス、現代日本語書き言葉均衡コーパスなど)における共起用例データの抽出とその統計的分析による事実の探索・発見に研究の基盤を置く。

一方で、名詞や形容詞・動詞の意味に関する理論的・記述的研究を幅広く参照し、統計的分析によって知られた諸発見に対して、できる限り一般性のある意味論的・統語論的観点からの説明を与えることを目指す。

4. 研究成果

(1) 量的名詞の通時的・共時的研究

何らかの意味で量的(程度的)に捉えうる名詞一般(168語)に関して、国会会議録を用いて、「大きい」「強い」「高い」「濃い」などの形容詞別共起傾向の推移を分析し、次のような変化傾向の存在を発見した。

① 「高い」「大きい」「強い」のいずれかとの共起率が上昇している名詞が多い。各形容詞について、それとの共起率の上昇した名詞・一貫して共起率の高い名詞を眺めると、意味的な共通点のある語群が認められる。大局的に見れば、元々は共起形容詞の顔ぶれに関して多種多様であった諸名詞が意味的な類似性を軸として、主に単一の形容詞と共起する方向にまとめられていく変化とみなしうる。

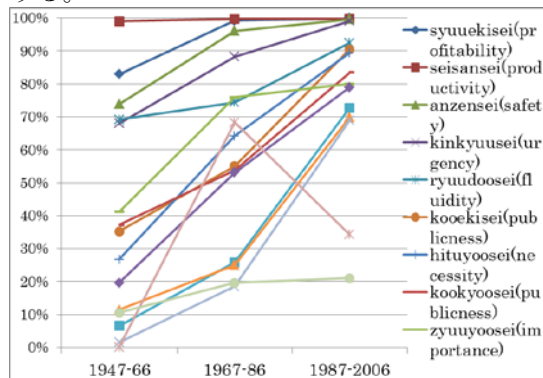


図1 「～性」での「高い」の共起率推移

② 多くの名詞に対して共起率が顕著に減少した形容詞は「多い」である。これは、大局的には、一種の意味変化と考える余地がある。つまり、抽象的な量の大きさを表わす用法を縮小する方向への変化である。

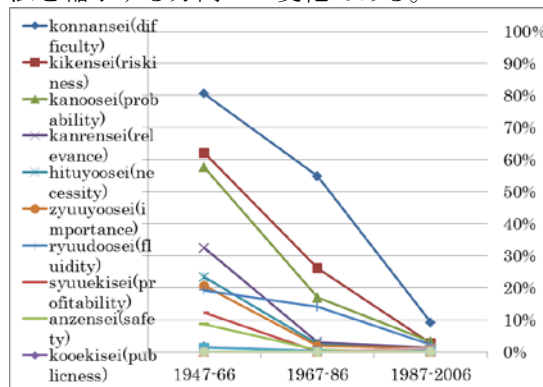


図2 「～性」での「多い」の共起率推移

③ ①②ともに、対応する小値語(「低い」「小さい」「弱い」「多い」)での変化は、より遅いか、不明瞭である。

また、同じ現象を共起頻度(共起率ではなく)の観点から見た場合も、特に、「高い」との共起頻度が上昇した語、「多い」の共起頻

度が下降した語が顕著に多いことが分かった。ここからも、尺度性のある客観的属性の大きさを表すには「高い」を用いることか多くなる方向へと変化があった可能性、「多い」は一種の意味縮小を起こした可能性が認められる。また、外来語の程度的名詞には、「大きい」との組合せでの頻度が上昇したものがある。

(2) 名詞に対する形容詞使い分けの検討

新聞記事のデータを用い、「可能性」など一部の名詞に関して、その前後文脈の特徴から見た共起形容詞別の傾向の相違を調査し検討した。

例えば、「可能性が～」では、前文脈に頻出する n-gram、補部述語のテンス、程度副詞の有無などの点に関して比較したところ、「高い・大きい・強い」の間で若干の相違が見られるが、明確な使い分けがあるとまでは言えないことが分かった。

(3) 量的形容詞の反義関係に着目した分析

国会会議録のデータを用い、量的形容詞の反義関係に着目した、名詞の共起用例分布の分析を行った。その結果知られた重要な事実は次のとおりである。

反義語間での共起用例数の比較を単純に行った場合、「濃い-薄い」を除く多くの語では、名詞との共起は、大値語の方に偏っている。ただし形容対による相違があり、「強い-弱い」などで特に偏りが大きい。これらのことは、国会会議録・新聞記事という性質の異なるコーパスで見られる傾向なので、反義語対の意味的性質を反映したものと考えられる。

名詞に対する、当該形容詞の用例数総計における大値語-小値語の共起割合と大きく異なった共起割合を示す反義語対を検出した結果、「大きい-小さい」では特異的に大値語との共起の多い名詞が多いこと、「多い-少ない」「濃い-薄い」ではその反対の傾向の名詞が多いことが分かった。特に「濃い-薄い」の特異性が顕著である。

「多い」の意味領域が縮小した可能性を、他の面からも裏付ける事実が得られた。

(4) 量的形容詞と有無の述語の関係

「NはAdj」「NがAdj」の両者での名詞と反義述語対の共起用例数分布を比較した。

その結果、「多い-少ない」の関係は比較的「ある-ない」の関係に近い様相を呈する(他の形容詞対と異なる)ことが分かった。このことは、服部(2002)で指摘した両者の平行性に一見符合している。

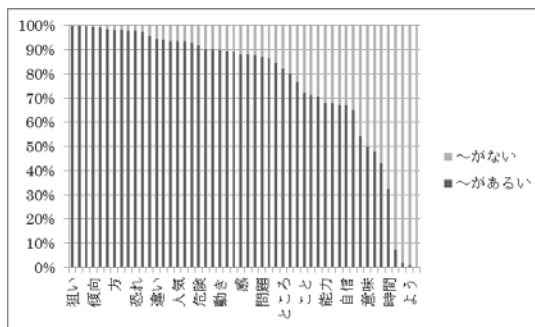


図3 「～が ある/ない」と名詞の共起

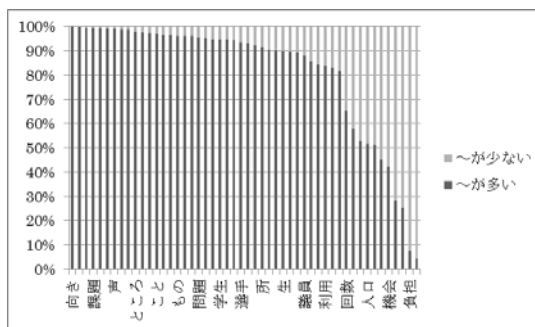


図4 「～が 多い/少ない」と名詞の共起

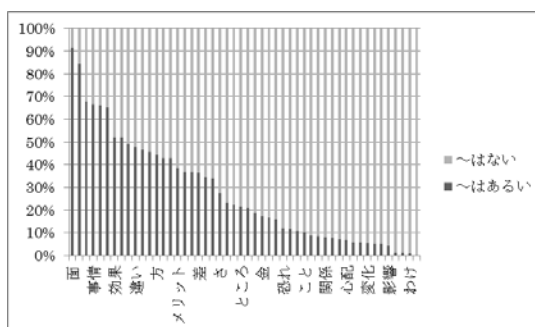


図5 「～は ある/ない」と名詞の共起

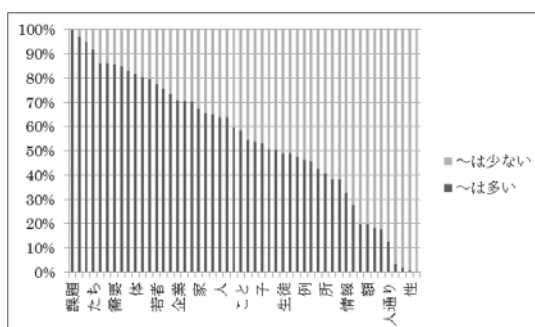


図6 「～は 多い/少ない」と名詞の共起

(5) 増減の動詞と量的形容詞の関係

先行研究(長島(1997)、大槻(2005)、斉藤(1992))では、「高まる」「増す」「増える」などの意味的分析が行われている。それらを含め、量的な増減を表すことのある述語 32 種について、主語名詞との共起傾向を調査した。

それらのうち特に「高まる、強まる」「薄まる、薄れる、薄まる」の両群で、各動詞が主語名詞との共起傾向に関して高い共通性を示すことが分かった。

また、増減動詞と形容詞を対応付け、それぞれの名詞との共起傾向を比較した。その結果、「強まる：強い」では共起傾向の相関が高いが、「高まる：高い」ではやや弱いことが分かった。さらに、「増す：多い」の比較を行うと、「可能性」「危険性」「甘み」などは「増す」とはよく共起するが「多い」とはそれほど共起しないことが分かる。これらの名詞はかつてはある程度「多い」と共起した語であり、この事実は「多い」の用法縮小と関連する可能性がある。

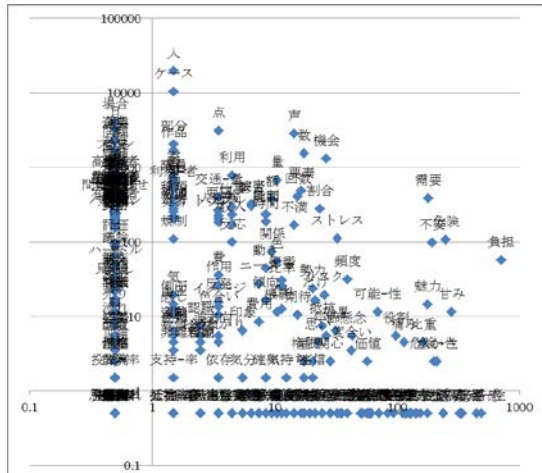


図7 「増す」と「多い」の名詞別共起頻度

(6) 量的形容詞の述語的・連体的用法の比較

量的形容詞と名詞の共起傾向の、述語的(述定)、連体的(装定)用法での相違を調査分析した。

(7) 日英語の対照

日本語と対照のため、英語の通時コーパスである Corpus of Historical American English (COHA) を用い、'-ity' の形の名詞に対する基本的量的形容詞の選択傾向の変化を調査した。結果として、'high' との共起傾向の高まりが観察され、一面で日本語の事実と平行する変化可能性が考えられる。

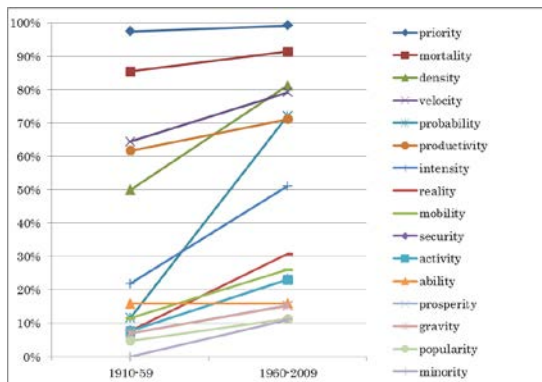


図8 '-ity' の 'high' との共起傾向推移

(8) 総合的考察

以上の知見を踏まえ、名詞類と各述語類の

特徴および両者の関係について、総合的な観点からの考察を行った。

参考文献

秋元美晴(1999) 「程度名詞と形容詞の連貫性」 『日本語教育』 102:20-29.
 大槻美智子(2005) 「タカナル・タカマル」 『大谷女子大國文』 35, 23-38
 國廣哲彌(1982) 『意味論の方法』 東京:大修館書店.
 齋藤倫明(1992) 『現代日本語の語構成論的研究—語における形と意味—』 ひつじ書房
 長嶋善郎(1997) 「マス・フェル・フヤス」 柴田武他編『ことばの意味2』
 服部匡(2002) 多寡を表す述語の特性について」 玉村文郎編『日本語学と言語学』 明治書院

5. 主な発表論文等

(研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線)

[雑誌論文] (計 6 件)

- ① 「可能性が高い/大きい/強い」に使い分けはあるか、同志社女子大学学術研究年報、査読有、64 巻、43-52、2013
- ② 反義関係に基づいた尺度的形容詞と名詞の共起傾向の分析—国会会議録のデータから—、同志社女子大学総合文化研究所紀要、査読有、30 巻、2013、104-120
- ③ 名詞と尺度的形容詞類の共起傾向の推移(2)—国会会議録のデータから—、同志社女子大学学術研究年報、査読有、63 巻、2012、47-72
- ④ 名詞と尺度的形容詞類の共起頻度の推移—国会会議録のデータから—、同志社女子大学大学院文学研究科紀要、査読有、12 号、1-11、2011
- ⑤ 名詞と尺度的形容詞類の共起傾向の推移—国会会議録のデータから—、同志社女子大学学術研究年報、査読有、62 巻、113-141、2011
- ⑥ 程度の側面を持つ名詞とそれを量る形容詞類との共起関係—通時的研究—、言語研究、査読有、140 号、2012、89-116、2011

〔学会発表〕（計 4 件）

- ① From Quantity to Height: Diachronic Change in the Preferences of Basic Scalar Adjectives for Nouns Denoting a Gradable Property in Japanese、The 21st International Conference on Historical Linguistics、University of Oslo、2013
- ② コーパスに基づく日英対照通時研究の可能性、「コーパス日本語学の創成」研究発表会、国立国語研究所、2013
- ③ 極性反義語の用例分布とその解釈、第2回コーパス日本語学ワークショップ、国立国語研究所、2012
- ④ 程度的な名詞と尺度形容詞類の共起傾向の推移、第1回コーパス日本語学ワークショップ、国立国語研究所、2012

〔その他〕

同志社女子大学研究者データベース
http://research-db.dwc.doshisha.ac.jp/rd/html/japanese/researchersHtml/1906/1906_Researcher.html

6. 研究組織

(1) 研究代表者

服部 匡 (HATTORI, Tadasu)
同志社女子大学・表象文化学部・教授
研究者番号：40228490

