

## 科学研究費助成事業 研究成果報告書

令和 元年 6月 21日現在

機関番号：12701

研究種目：基盤研究(C) (一般)

研究期間：2015～2018

課題番号：15K02618

研究課題名(和文)部分・全体関係を表す表現の日英対照研究

研究課題名(英文)A contrastive study of English and Japanese expressions of part-whole relations

研究代表者

田中 秀毅(TANAKA, Hideki)

横浜国立大学・教育学部・准教授

研究者番号：50341186

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 3,100,000円

研究成果の概要(和文)：本研究の研究成果は、部分構造(A of B形式)とA out of B形式の比較、タイプ・トークンの関係を表す部分構造の特徴、日本語の「A/B形式」の特徴、日英語の比率表現の比較、の4つに集約される。A out of B形式は元来、比率表現であるため、母集合の数量が明確に定まらないタイプ・トークンの関係を表せないこと、タイプ・トークンの関係を表す英語部分構造で指示詞(thoseなど)が個別性を捨象する機能を担うこと、‘多い’によって量化される名詞の指示レベルがトークン・レベルになること、比率関係を表す英語部分構造においてof名詞に比率的数量詞のallが含まれること、を示した。

研究成果の学術的意義や社会的意義

英語と日本語には複数の、部分関係を表す表現形式が見られるが、これまでの研究では形式どうしの関わりについて論じられることはほとんどなかった。本研究では、個別言語における部分関係を表す句および節形式の対応関係に注目することで、形式間の共通点や相違点のいくつかを示した。さらに、対照言語学的な観点から英語と日本語の部分関係とその表現形式の対応関係を示すことで、各言語における部分関係の表し方の特徴についても論じた。異なる形式であっても組み合わせる要素によっては類似の部分関係を表せることから、今後は表現どうしの「重なり」が研究の対象にされ、個別に分析するだけでは見えてこなかった特徴の解明が期待される。

研究成果の概要(英文)：The results of this study come down to the following points: (i) semantic differences between ‘A of B’ and ‘A out of B,’ (ii) semantic characteristics of partitives that express the type-token relation, (iii) a Japanese counterpart of partitives, and (iv) relationships between proportional expressions in English and Japanese. In regard to (i), ‘A out of B’ cannot express the type-token relation because of its original meaning of ratios, which requires two determinate numbers to occur. As for (ii), the demonstrative in English partitives such as ‘one of those books’ functions as abstracting individuals expressed by the noun. Regarding (iii), the referential level of the noun quantified by the quantifier ‘ooi’ should be the token-level, which is lower than the type-level. As for (iv), the second NP of English partitives that express ratios may contain the proportional quantifier ‘all,’ as in ‘half of all Americans,’ where the quantifier determines the boundary of the main set.

研究分野：英語学(意味論・統語論)

キーワード：部分構造 数量詞遊離文 部分・全体の関係 タイプ・トークンの関係 割合・比率 指示詞 指示レベル

1. 研究開始当初の背景

部分・全体の関係(以下、「部分関係」とよぶ)は人間言語における最も基本的な概念の1つである。英語には two of the books のような「部分構造」とよばれる句形式がある。部分構造は、記述的研究では Jespersen (1949)まで、理論的研究でも Jackendoff (1977)までさかのぼることができ、これまでにかなりの成果が蓄積されている。しかし、表される部分関係の観点で見ると、依然として取り組むべき課題が残されている。

上の例はグループ・メンバー関係(M部分関係、M<member)を表すが、部分構造はほかの部分関係を表すこともある。この点について、部分構造と類似表現の A out of B は対照的な特性を示すが、これまでほとんど議論されていない。Tanaka (2012)は、(1a)に含まれる部分構造と(1b)に含まれる A out of B が M 部分関係を表す点で類似するが、(2)の対話が示すように、タイプ・トークン関係(T部分関係、T<token)は部分構造でしか表せないと指摘している。

- (1) a. Two of the ten students failed the test.  
b. Two out of (the) ten students failed the test.  
(2) A: How many MontBlanc pens do you have?  
B: I have {two of them/ \*two out of them}.

また、田中(2014)は、T部分関係を表す部分構造に(2B)のような代用形を用いる形式と、次の例の部分構造に見られるような指示詞を用いる形式があることを指摘している。

- (3) Can I have five of those apples? (those apples は非指示的)

ただし、次のようなヒト名詞の場合に代用形の型しか容認されない。このことは、理由は言うまでもなく、事実そのものについても見逃されてきたように思われる。

- (4) A: How many returnees do you have in your class?  
B: I have {some of them/ #some of those returnees}? (those returnees は指示的)

部分関係の下位類として比率関係(部分が全体に占める割合を表す部分関係)がある。英語では most of the students のように部分構造で表される(most students のように数量詞が名詞を直接限定する形式も可)。日本語には「Aノ(ウチノ)B」形式があるが、「2冊」のような基数的数量詞の場合には、(5a)に示すようにB位置に生じたときに部分関係を表すが、「ほとんど」のような比率的数量詞の場合には、(5b)に示すようにAとBのどちらの位置に生じても比率関係を表す。

- (5) a. それらの本のうちの2冊(M部分関係) Cf. 2冊の本(部分解釈なし)  
b. それらの本のほとんど/ほとんどの本(比率関係)

(5b)はM部分関係に基づいた比率関係であるが、当該形式は次のように、単一の個体とその部分の関係(I部分関係、I<inalienable part)に基づく比率関係も表しうる。

- (6) 地球からはいつも{月の半分/#半分の月}しか見えない。

ただし、この場合、比率的数量詞の「半分」は、B位置に生じたときにのみ適切に比率関係を表す。2種類の比率関係で比率的数量詞の振る舞いが異なる原因の解明が必要である。

さらに、井上(1978)が指摘した次の例文では、部分関係に2つの数量詞がかかっている。

- (7) 花子が積んであったたくさんのみかん箱を{ほとんど/2,3個/\*3個}投げ捨てた。

ここで表されている部分関係の特性は、これまでほとんど議論されていない。田中(2011)は、この種の文の部分関係について詳しく論じている。興味深いのは、基数的数量詞である概数詞('2、3個')が比率的数量詞('ほとんど')と並行的に振る舞うことである。また、次のように数詞に副助詞の「だけ」を添えると容認性が回復する。

- (8) 太郎はお土産にもらったたくさんのまんじゅうを2個だけ食べた。

この事実は、数量詞の語彙的特性が生起環境によって変化することを示している。このような数量詞の語彙的特性の変化を可能にするメカニズムについて解明されなければならない。

以上で示した部分関係にまつわる事実は、いずれも先行研究では見逃されているものであり、表される部分関係の種類や構成要素の数量表現の特性にまで踏み込んだ分析が必要である。

## 【参考文献】

- 井上 和子 (1978) 『日本語の文法規則』 東京：大修館。
- Jackendoff, Ray (1977) *X-bar Syntax: A Study of Phrase Structure*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Jespersen, Otto (1949) *A Modern English Grammar*, Vol. VII. Copenhagen: Ejnar Munksgaard.
- 田中 秀毅 (2011) 「日本語における概数詞の遊離文について」『日本語文法』第 11 巻 1 号, 139-156.
- Tanaka, Hideki (2012) “A Contrastive Study of A of B and A out of B,” *JELS* 29, 163-169, The English Linguistic Society of Japan.
- 田中 秀毅 (2014) 「英語と日本語における数量表現と関係節の解釈に関する記述的・理論的研究」, 学位論文 (筑波大学)。

## 2. 研究の目的

日英語には複数の、部分関係を表す形式が見られるが、これまでの研究では形式どうしのかかりについて論じられることはほとんどなかった。本研究は、部分関係を 基数的に表されるもの (two of the students など) と 比率的に表されるもの (most of the students など) に二分し、さらに をグループ・メンバー関係やタイプ・トークン関係などに細分化することによって部分構造、A out of B 形式、「A ノ (ウチノ) B」形式、日本語数量詞遊離文などを意味論的に比較対照する。個別言語における、部分関係を表す形式の共通点や相違点を浮き彫りにし、さらに対象言語学的な観点で日英語の部分関係とその表現形式の対応関係を示すことによって、各言語における部分関係の表し方の特徴を解明する。

## 3. 研究の方法

本研究は、部分関係の種類に基づいて、英語の部分構造や A out of B 形式、日本語の「A ノ (ウチノ) B」形式や数量詞遊離文を比較対照し、形式どうしの類似点や相違点を明確にする。

まず、部分関係について言語別にある程度掘り下げてから、対照言語学的な考察に移行する。具体的には、研究期間の前半では、部分関係を表す英語表現に注目し、部分構造と A out of B 形式を比較し、異なる部分関係を表す部分構造の非対称性について考察する。

研究期間の後半では、考察の射程を比率関係にまで広げ、日英対照研究を行う。日本語の「A ノ (ウチノ) B」形式は、異なる種類の比率関係を表せるが、数量詞の生起位置が比率関係の種類によって決まっていることを指摘し、その理由を解明する。さらに、比率関係の環境に基数的数量詞が生じる事例として、日本語の数量詞遊離文と英語の部分構造を取り上げ、両者に共通する意味的特性を導く。

本研究は、部分関係を表す日英語の表現を、表される部分関係の種類に基づいて比較対照し、形式どうしの共通点や相違点を明らかにする。主要な研究テーマを以下のように定める。

- (1) 部分構造と A out of B 形式の比較
- (2) T 部分関係を表す部分構造の代用形型と指示詞型の比較
- (3) M 部分関係と I 部分関係に基づく比率関係を表す日英語の句表現の比較
- (4) 比率関係を表す日英語の句・節表現の比較

(1)と(2)では主に英語の部分関係に焦点を当て、句表現を比較する。(3)と(4)では、対照言語学的な視点で基数的な部分関係や比率関係を表す日英語の句・節表現を比較する。本研究は、先行研究に散見されるような形式ごとに掘り下げるアプローチではなく、表す部分関係の種類によって異なる形式を比較対照するアプローチをとるため、計画通りに進展しないテーマがあれば取り組みの順序を変更するなどして、その成果をより難しいテーマに生かすようにしたい。

## 4. 研究成果

- (1) 部分構造 (A of B 形式) と A out of B 形式の比較

タイプ・トークンの関係を表せるか、と A of B 形式・A out of B 形式と of 句・out of 句の前置文の対応関係、の観点で部分構造 (A of B 形式) と A out of B 形式を比較した。

については、A out of B 形式がタイプ・トークンの関係を表せない事実が当該形式の数の対比を表す機能に由来すると考えた。すなわち、A と B が表す数が明確でなければ数の対比が成立しないけれども、タイプ・トークンの関係では母集合の数が明確に決まらないため、結果として数の比を問題にすることができないということになる。

については、Ten of \*(the) fourteen women were single のような部分構造に課される「部

分構造制約」(of 句が定名詞句にならなければならない制約)が Of (the) fourteen, ten women were single のような of 句前置文では課されないという事実が Quirk et al. (1985)で指摘されている。この事実を説明するために、本研究は(1a)と(1b)の情報構造に注目した。部分構造では、先行する文で母集合が導入されるが、of 句前置文では単一文のなかで母集合の導入とその部分集合への言及が行われていると考えられる。部分構造との決定的な違いは、部分構造 A of B 形式では A の名詞(句)と of B の句が NP を構成するが、of 前置文では A の名詞(句)と of B の句が分離されて NP を構成しない。これが部分構造制約の適用が回避される合図になっていると考えられる。

#### (2) タイプ・トークンの関係を表す部分構造

部分構造が I 部分関係を表す場合、B の要素として代用形が生じる「代用形型」(two of them など)と指示詞をともなう名詞句が生じる「指示詞型」(例えば、two of those apples の those apples がりんごの種類を指す非指示的な読み)に注目した。

代用形型はモノ名詞とヒト名詞の両方に用いられる。例えば、two of them は I bought two of them (‘その(種類の)りんごを2つ買った’ them = apples)にも、I know two of them (‘アメリカ人の学生を2人知っている’ them = American students)にも生じる。一方、指示詞型はモノ名詞には用いられるが、ヒト名詞では容認性が低下する。例えば、I bought two of these apples (‘このりんごを2つ買った’)は容認されるが、??I know two of these American students (‘このようなアメリカ人の学生を2人知っている’)は容認性が低下する(ただし、‘これらのアメリカ人学生のうちの2人’という部分・全体の関係の解釈なら可)。

指示詞型がヒト名詞と整合しない要因として、指示詞 these を含む名詞句をタイプ解釈しづらいということがある。すなわち、手にとった特定のりんごをタイプ化して two of these apples (‘このりんご2つ’)と表せるが、目の前の特定の学生をタイプ化して two of these students (‘この種の学生2人’)とするのは個別性の捨象となり、非礼とみなされるため用いられないようである。これに対して、those を用いた場合にはこの問題は回避され、タイプ解釈が可能であることが確かめられた。

#### (3) 日本語の「A / B」形式

数量詞 Q (‘大部分’など)は A 位置にも B 位置にも生じることができる(‘大部分の絵画’や‘絵画の大部分’のように)。西田(2004)は名詞が‘絵画’のように複数の個体を指すとき(‘量の解釈」とよぶ)は上の例のように2つの形式は同義になるが、‘絵’のように単一の個体を指すとき(‘個の解釈」とよぶ)は Q が B 位置に生じる形式しか容認されない(‘大部分の絵’ vs. ‘絵の大部分’)と主張している。

本研究は、英語の「部分構造」との対応関係を踏まえて、B 位置に Q が生じた形式が部分構造に相当すると考える。というのも、複数の個体の集合の一部分を表す(M 部分関係)でも、単一の個体の一部分を表す(I 部分関係)でも「N / Q」形式で表せるからである。対して、「Q / N」形式では、部分構造と異なり構文的にはなく、語彙的に部分関係が表されるが、Q の語彙特性で量化のレベルが固定される。例えば、‘大部分の絵画’ではグループの一部分(M 部分関係)となる。これは、英語で most によって量化される名詞が可算名詞では複数形になるのと同様である(most pictures vs. \*most picture)。このことと関連して‘多く’と‘多い’を比較した。前者は‘多くの事故’のようにいえるが、後者は‘\*多い事故’のようにいえない。ところが、‘この辺りで多い事故は車と自転車の接触事故です’(寺村(1991)の例)が容認されることから、‘事故’はタイプ解釈を受け、‘多い’はそのトークンを量化していると分析できる。要するに、‘多い’は‘多く(の)’よりも量化する対象の指示レベルが一段下がるということである。

#### (4) 比率関係を表す日英語の句・節表現

日本語では、句表現と節表現(数量詞遊離文)によって比率関係が表される(‘その本のほとんどを読んだ’ vs. ‘その本をほとんど読んだ’)。田中(2015)は、井上(1978)が観察した‘花子が積んであったたくさんのみかん箱を{ほとんど/2、3個/3個}投げ捨てた’のように先行詞に数量詞が含まれる数量詞遊離文(以下、「二重数量詞文」とよぶ)を踏まえて、遊離数量詞と先行詞に含まれる数量詞の種類が、それぞれ比率的数量詞(‘ほとんど’など)と基数的数量詞(‘たくさん’など)にならなければならない(逆の組み合わせは許されない)と主張している。

一方、英語の比率表現については、句表現である部分構造に複数の数量詞が生じうるのが、Barker (1998)によって指摘されている。例えば、half of the books の解釈は、「ある本の集合のメンバーの半分(=冊数)」と「すべての本について半分(=ページ数)」で曖昧になるが、half of all the books の解釈は「しかない」という。ここで注目すべきは、後者の例で2つの数量詞がどちらも比率的で、二重数量詞文の場合と対照的なことである。Reed (1996)は、of の前に分数や百分率の表現がくると of の後ろに数量詞 all が生じると指摘しているが、このような表現と日本語における‘全有権者の3割’のような表現の対応関係が認められる。すなわち、複数の個体からなる集合のすべてのメンバーをまとめた上で、その比率を指していると考えられる。この見立てが正しければ、\*most of all those interviewed が容認されないという Reed

の観察は、most が複数の個体からなる集合の一部を指す (most people vs. \*most person) ことによると説明される。

#### 【参考文献】

- Barker, Chris (1998) "Partitives, Double Genitives and Anti-uniqueness." *Natural Language and Linguistic Theory* 16, 679-717.
- 井上 和子 (1978) 『日本語の文法規則』東京：大修館。
- 西田 光一 (2004) 「個体と部分の連続性と日本語の「種類名詞」」『日本認知言語学会論文集』第4巻, 77-86.
- Quirk, Randolph, Sidney Greenbaum, Geoffrey Leech and Jan Svartvik (1985) *A Comprehensive Grammar of the English Language*. London: Longman.
- Reed, Ann (1998) "Partitives, Existentials, and Partitive Determiners," in Jacob Hoeksema (ed.) *Partitives*, 143-178, Berlin: Mouton de Gruyter.
- 田中 秀毅 (2015) 『英語と日本語における数量表現と関係節の解釈に関する記述的・理論的研究』、開拓社。
- 寺村秀夫 (1991) 『日本語のシンタクスと意味』東京：くろしお出版。

#### 5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕(計3件)

- Tanaka, Hideki (2018) "On English Partitives that Express the Type-Token Relation," *Proceedings of the ELSOK and JELLAOK Joint Conference 2018 (Spring)*, no peer review, 241-243, The English Linguistic Society of Korea.
- 田中 秀毅 (2018) 「「多い」の装丁用法と述定用法について」、『撰大人文学』, 査読有り, 第25号, 51 - 73 . <http://id.nii.ac.jp/1213/00001037/>
- 田中 秀毅 (2017) 「of と out of が表す部分・全体の関係」、『撰大人文学』, 査読有り, 第24号, 127 - 147 . <http://id.nii.ac.jp/1213/00000941/>

〔学会発表〕(計2件)

- 田中 秀毅 (2018) 「英語と日本語の部分関係の種類と表現形式」, 筑波英語学会第39回大会 (筑波大学, 11月10日).
- Tanaka, Hideki (2018) "On English Partitives that Express the Type-Token Relation," *The ELSOK and JELLAOK Joint Conference 2018 (Spring)*, (Chungbuk National University, Korea, May 25), The English Linguistic Society of Korea.

〔図書〕(計2件)

- 田中 秀毅、米倉 綽、中村芳久 (2018) 『英語学が語るもの』, 264 ページ (担当箇所 161 - 178 ページ), くろしお出版。
- 田中 秀毅 (2015) 『英語と日本語における数量表現と関係節の解釈に関する記述的・理論的研究』, 269 ページ+viii, 開拓社。

〔産業財産権〕

- 出願状況 (計0件)  
取得状況 (計0件)

〔その他〕

ホームページ等

#### 6. 研究組織

- (1)研究分担者 なし  
(2)研究協力者 なし

科研費による研究は、研究者の自覚と責任において実施するものです。そのため、研究の実施や研究成果の公表等については、国の要請等に基づくものではなく、その研究成果に関する見解や責任は、研究者個人に帰属されます。