

日本語母語話者による裸名詞の単数・複数の区別について

大 熊 富季子

要 旨

英語では名詞の単数・複数の区別は複数を表す形態素（-s など）によって明示されるが、そのような形態素を持たない日本語の裸名詞は単数・複数どちらにも使われることから数に関して中立であると考えられてきた。しかし近年 Watanabe (2017) によって、裸名詞は文中の位置によって単数・複数の区別が変わるという指摘がなされた。そこで本稿では、言語学者ではない一般の日本語母語話者が、位置の異なる裸名詞の単数・複数の区別をどの程度明確に行うのかを、アンケート調査を行い検証した。結果はおおむね Watanabe の指摘に従い、一般の日本語母語話者も、裸名詞の位置による単数・複数の区別を言語知識として持っていることがわかった。

1. はじめに

英語では、名詞の単数・複数は冠詞や複数を表す形態素によって義務的に表示される。例えば (1) の英文に見られるように、可算名詞 *apple* は、単数の場合は不定冠詞 *an* を、複数の場合は形態素 (-s) を伴って現れ、*apple* 単独で文中に現れることはない。これに対し、日本語では名詞の単数・複数の表示は義務的ではない。(2) のように、助数詞を伴わない裸名詞「リンゴ」の解釈は単数・複数どちらも可能である。このことから、冠詞や複数を表す形態素を持たない日本語の名詞は数については中立であり (Nakanishi & Tomioka 2004)、数を表すためには助数詞を伴う必要があると考えられてきた (Chierchia 1998、他)。

(1) John ate [an apple / apples / *apple].

(2) ジョンがリンゴを食べた。

“John ate [an apple / apples].”

しかし近年 Watanabe (2017) は、この従来の考え方に疑問を呈し、日本語の裸名詞は、部分構造・逆部分構造と呼ばれる構文中で使われる場合には、その統語的位置によって単数・複数の解釈が変わることを指摘している。そこで本稿では、Watanabe の指摘する日本語の裸名詞の単数・複数の区別が、言語学者ではない一般の日本語母語話者の言語知識としてどの程度定着しているのかをアンケート形式の実験を行い検証した。本稿の以下の構成は次の通りである。まず 2 節で日本語の部分構造中の名詞の数の解釈を概観する。続いて 3 節で実験内容と結果を報告し、4 節で結論と今後の課題を述べる。

2. 日本語の部分構造

部分構造とは「(裸) 名詞」＋「部分関係を表す語」(例「の大部分が／のほとんどが／の一部が」)

＋「述部」で表される形を持つ文で、具体例として以下の(3a)があげられる(Watanabe 2017)。(3a)において、裸名詞「リンゴ」は、部分構造が表す「全体」と「部分」のうちの「全体」を表すが、その数は単数・複数のいずれにも解釈できる。つまり(3a)は、リンゴが全体として1つしかない状況で、その1つのリンゴの一部分が腐っている状態を表すことが出来る。また別の解釈として、リンゴが全体として複数ある状況で、そのうちの一部であるいくつかのリンゴが腐っている状態を表すことも出来る。このように(3a)は「リンゴ」全体が単数または複数のいずれにも解釈できるあいまい文である。これに対し、(3a)の「リンゴ」と「大部分」の語順を入れ替えた文(3b)では解釈は異なる。(3b)は逆部分構造と呼ばれる構文で(Sauerland & Yatsushiro 2004, 2017)、この構文中の裸名詞「リンゴ」は、逆部分構造が表す「全体」と「部分」のうちの「部分」を表すが、その数は複数に解釈される。更に(3b)は、「リンゴ」が全体としても複数ある状況のみを表し、「リンゴ」が全体として1つしかない状況を表すことが出来ない。言い換えると、リンゴ全体の数が単数・複数いずれにも解釈できる(3a)とは対照的に、(3b)ではリンゴ全体の数の単数・複数に関するあいまい性はなくなり、リンゴ全体は常に複数解釈される。この(3a)と(3b)に見られる「リンゴ」の文中の位置による数の解釈の変化は、部分関係を表す語である「大部分」を「ほとんど」や「一部」に変えた文(4)や(5)でも見ることが出来る。このように、日本語の裸名詞は、部分構造中ではその単数・複数の解釈は曖昧であるが、語順を入れ替えて逆部分構造中で用いられる場合には複数に解釈されると Watanabe は指摘する。言い換えると、日本語の裸名詞の単数・複数の区別はその統語的位置(語順)によって決定され则认为られる¹。

文	リンゴ全体の数
(3) a. <u>リンゴ</u> の大部分が腐っている	単数または複数
b. 大部分の <u>リンゴ</u> が腐っている	複数
(4) a. <u>リンゴ</u> のほとんどが腐っている	単数または複数
b. ほとんどの <u>リンゴ</u> が腐っている	複数
(5) a. <u>リンゴ</u> の一部が腐っている	単数または複数
b. 一部の <u>リンゴ</u> が腐っている	複数

(Watanabe 2017)

3. 日本語母語話者による解釈実験

2節で概観した「日本語では裸名詞の単数・複数の解釈が、その名詞の位置によって変化する」という Watanabe の指摘は非常に興味深い。しかしながら、筆者の知る限りでは、この裸名詞の単数・複数の解釈の区別が、言語学者ではない一般の日本人の知識の中にどの程度定着しているのかを定量的に調べた研究は見当たらない。そこで本研究では、言語学の専門知識を持たない一般の日本語母語話者(言語学専攻ではない大学1年生)にアンケート形式の実験を行い、①部分構造中の裸名詞は複数・単数どちらの解釈も可能であるが、②逆部分構造中の裸名詞は全体としてその名詞が複数ある状況を表す、という知識がどの程度定着しているのかを調査した。なお、先行研究として Okuma (2019a, 2019b) では上記の(5)のような「一部の」が使われている部分構造・逆部分構造の文を用いて、日

本語の母語話者と学習者に実験を行いその解釈の違いを調べた。本研究では、(5)ではなく、(3)のような「大部分の」が使われている部分構造・逆部分構造に着目し、その中で使われている裸名詞の解釈を以下の要領で調査した。

3.1. 参加者

参加者は三重大大学の工学部に在籍する、日本語を母語とする1年生34名（平均年齢19歳）である。参加者の日本語以外の言語の使用状況について別途アンケートを行ったところ、日本以外の国での滞在期間が3か月以上の参加者はいなかったため、他言語から日本語への影響はほとんどないと判断し、全参加者の回答を日本語母語話者のデータとして分析した。

3.2. 実験内容

実験は紙と筆記具を用いたアンケート形式で、具体的には、参加者は下の(6)のような日本語の文と絵の組み合わせを見てその内容があっているかどうかを「正しい」「間違い」「わからない」の3つのうちから1つを選び回答した。文と絵の組み合わせは表1に示した6種類で、文は部分構造または逆部分構造の2種類、絵は(7)に示した図1～3の3種類であった。図1はリンゴが全体として1個あり、その1個のほとんどの部分が黒く腐っている状況を表している。図2ではリンゴが全体で3個あり、そのうちの1個のほとんどの部分が腐っている。図3ではリンゴが全体で5個あり、そのうちの4個のほとんどの部分が腐っている。(6a)は組み合わせ1を例示したもので、文は部分構造（例「リンゴの大部分が腐っている」）で、絵は図1である。部分構造中の名詞（例「リンゴ」）は全体を表し、日本語の裸名詞は単数・複数いずれの解釈も可能なことから、日本語母語話者は(6a)の文と図の組み合わせを「正しい」と判断すると予測される。これに対し(6b)は組み合わせ4を例示している。(6b)では、文は逆部分構造（例「大部分のリンゴが腐っている」）で、図は(6a)と同じ図1である。逆部分構造中の名詞（例「リンゴ」）は部分を表すが、2節で見たように逆部分構造中の裸名詞は常に複数解釈されるため、(6b)の文は腐ったリンゴが複数ある状況を表す。しかし(6b)の図では腐っているリンゴが1つしかない（単数である）ことから、日本語母語話者はこの組み合わせを「間違い」と判断すると予測される。

表1の右端の列は、日本語母語話者による各組み合わせの回答の予測を示している。まず組み合わせ1～3については、部分構造中の名詞（例「リンゴ」）はリンゴ全体を表すが、リンゴ全体が単数・複数いずれの解釈も可能であるため、問題文は図1と図3のいずれとも相容れる。従って、組み合わせ1と3のどちらの場合も日本語母語話者は「正しい」と回答することが予測される。これに対し、組み合わせ2については、問題文と図2が合致していない。図2では、全体としてリンゴが3個あるうちの1個（つまり1/3）だけが腐っており「リンゴ3個のうちの大部分が腐っている」とは言えないため、日本語母語話者は「間違い」と回答することが予測される。続いて組み合わせ4～6の回答を予測する。逆部分構造中では部分も全体も複数でなければならないので、問題文に合致するのは組み合わせ6だけである。組み合わせ4で用いられた図1は全体が単数であるため不適切である。同様に、組み合わせ5で用いられた図2は腐っているリンゴが単数であるため不適切である。以上のように、日本語母語話者は、組み合わせ1、3、6（下に述べるように計18問）を「正しい」、組み合わせ2、4、5（計18問）を「間違い」と回答すると予測される。

各組み合わせのトークン数は6で、例えば組み合わせ1～3でを使用した部分構造の文は(8)に示した6文である。同様に、組み合わせ4～6でを使用した逆部分構造の文は(8)の各文の文頭の裸名詞と

「大部分」の語順を入れ替えて作成した。テスト問題の数は、組み合わせ 6 つ×各 6 問ずつの合計 36 問である。これら 36 問は、同じ組み合わせの問題が連続することのないよう順序をランダムに入れ替えた上で紙に印刷して参加者に提示された。参加者は実験に先立ち、実験実施者（筆者）からサンプル問題（4 題）を使って手順の説明を受けた後、36 問に回答した。回答に所要した時間は 10～15 分であった。

(6) a. 組み合わせ 1

「リンゴの大部分が腐っている」



図 1

「正しい」

「間違い」

「わからない」

b. 組み合わせ 4

「大部分のリンゴが腐っている」



図 1

「正しい」

「間違い」

「わからない」

(7) 使用した絵



図 1



図 2



図 3

表 1 文と絵の組み合わせ

組み合わせ	文	絵（全体—部分）	回答の予測
1	部分構造 （リンゴの大部分が腐っている）	図 1（単数—単数） 全体として 1 個、 うち腐っているのが 1 個	正しい
2		図 2（複数—単数） 全体として 3 個 うち腐っているのが 1 個	間違い
3		図 3（複数—複数） 全体として 5 個 うち腐っているのが 4 個	正しい

4	逆部分構造 (大部分のリンゴが腐っている)	図1 (単数—単数) 全体として1個、 うち腐っているのが1個	間違い
5		図2 (複数—単数) 全体として3個 うち腐っているのが1個	間違い
6		図3 (複数—複数) 全体として5個 うち腐っているのが4個	正しい

- (8) a. リンゴの大部分が腐っている
b. 窓ガラスの大部分がひび割れている
c. シャツの大部分が汚れている
d. 旗の大部分が破れている
e. バラの大部分が傷んでいる
f. 傘の大部分が濡れている

3.3. 実験結果

結果は表2の通りであった。なお表2中の「組み合わせ」「文」「回答の予測」の列の内容は、表1の該当列と同じである。表2の結果の3つの列は、各組み合わせに対し「正しい」と答えた割合の参加者平均(%)、その範囲(参加者別の割合の下限と上限、%)、標準偏差を示している。

表2 実験結果

組み合わせ	文	回答の予測	結 果		
			「正しい」と答えた割合(%)	範 囲(%)	標準偏差
1	部分構造	正しい	99	80~100	4
2		間違い	47	0~100	39
3		正しい	78	0~100	38
4	逆部分構造	間違い	50	0~100	43
5		間違い	2	0~20	5
6		正しい	94	0~100	20

表2に示すように、組み合わせ2と4を除き、結果はおおむね回答の予測と一致した。まず文が部分構造である組み合わせ1~3の結果について考察する。組み合わせ1と3に関しては予測通りの結果が得られた。組み合わせ1と3には、どちらも正しいという予測をしたが、参加者が「正しい」と答えた割合はそれぞれ99%、78%であった。組み合わせ1と3を比較すると3の方が「正しい」と答えた割合が少なく標準偏差が大きい理由は、「リンゴ」などの裸名詞は、原則としては単数も複数にも使えるものの、どちらかと言えば単数で使われやすいという傾向を反映していると推測される。

組み合わせ1と3とは対照的に、予測と幾分異なる結果が得られたのは組み合わせ2である。組み

合わせ2では、文は部分構造（「リンゴの大部分が腐っている」）で、絵は図2（3個あるリンゴのうちの1個だけが腐っている状態）である。この文と図の組み合わせが「間違い」とであるという予測は、3.2節で述べたように、3個あるうちの1個（つまり1/3）だけが腐っている状態は「大部分が腐っている」とは言えず、「大部分」とは少なくとも半数以上を指すのではないか、という考えに基づくが、実験結果は「正しい」という回答が47%、「間違い」という回答が53%と、約半々であった。推測の域を出ないが、「正しい」と答えた参加者は、図に描かれている3つのリンゴを全体としてとらえずに1つのリンゴだけに着目し、そのリンゴが「大部分が腐っている」状態なのだから文と合致する、少なくとも文と絵の組み合わせは否定できない、と判断したのかも知れない。

続いて文が逆部分構造である組み合わせ4～6の結果について考察する。組み合わせ5と6に関しては予測通りの結果が得られた。組み合わせ5には間違い、組み合わせ6には正しいという予測をしたが、参加者が「正しい」と答えた割合はそれぞれ2%、94%で、標準偏差も5、20と比較的小さく、予測に合致した結果が得られたと言える。

組み合わせ5と6とは対照的に、組み合わせ4の結果は予測から幾分外れていた。組み合わせ4では、文は逆部分構造（「大部分のリンゴが腐っている」）で絵は図1（リンゴが1個だけ描かれていて、その大部分が腐っている状況）である。この文と図の組み合わせが「間違い」とであるという予測は、3.2節で見たように、逆部分構造ではリンゴ全体は単数ではなく複数でなければならない、という考えに基づくが、実験結果は「間違い」という回答と「正しい」という回答がちょうど50%ずつであった。もちろんこの50%という結果は、組み合わせ6の結果（94%）よりは統計的に有意に少ないことから（ $t(32) = 5.23, p < 0.01$ ）、参加者は「正しい」組み合わせ6と、少なくとも予想では「間違い」とある組み合わせ4を区別していると言える。しかしその一方で50%という結果は、参加者がはっきりと「間違い」とであると回答した組み合わせ5の結果（2%）よりも統計的に有意に多いことから（ $t(32) = 5.23, p < 0.01$ ）、参加者は組み合わせ5ほど明確に「間違い」だとは判断していないことがわかる。

なぜ組み合わせ4だけあいまいな結果となったかの理由については、少なくとも2つの可能性が考えられる。1つ目は実験手法の欠点で、図1（腐ったリンゴが1つだけ描かれている）では全体としてリンゴが1個しかない状況が参加者に伝わりにくかった可能性がある。図2、3のように全体としてリンゴが複数個あり、そのうちのいくつかが腐っている絵では、逆部分構造が表す「全体」と「部分」が明確に図示されているため、文（大部分のリンゴが腐っている）と合致しているかどうかは参加者にとって判断しやすいと考えられる。これに対し、図1のように単にリンゴ1個だけが腐っている絵では、図2、3の場合とは異なり、全体としてリンゴがいくつあるのかが分かりにくかったのかも知れない。これを明らかにするためには、組み合わせ4に対し予測に反して「正しい」と回答した参加者にインタビューして理由を確認するなどの追加調査が必要である。

組み合わせ4があいまいな結果となった2つめの理由としては、参加者自体が逆部分構造についてははっきりした解釈を持っていなかった可能性が考えられる。逆部分構造では全体としてその文中で使われる裸名詞が複数ある状況を表す、との指摘は言語学者によってなされているものの、本実験の参加者は言語学の専門知識は持たない（と考えられる）工学部の大学1年生で、日本語の使用についてそれほど厳密なルールを持たない可能性がある。筆者があえて言語学の知識を持たない学生を参加者にした理由は、本実験の結果を将来的に日本語の第二言語習得研究に活かすことを意図しているためである。第二言語習得研究において、学習者の知識と比較するのは、言語学者の知識ではなく、一般の日本語母語話者の知識であるべきだと筆者が考えるからである。一般の日本語母語話者は、逆部分構造という特殊な文については、言語学者ほど明確な判断は持ちにくいのかも知れない。

3.4. 実験結果のまとめ

本実験の目的は、①部分構造中の裸名詞は複数・単数どちらの解釈も可能であるが、②逆部分構造中の裸名詞は全体としてその名詞が複数ある状況を表す、という Watanabe の指摘を実証することであった。3.3 節で見たように、実験結果は①、②をおおむね支持した。①については組み合わせ 1 (裸名詞の単数解釈) と組み合わせ 3 (裸名詞の複数解釈) でそれぞれ 99%、78% の割合で支持された。②については組み合わせ 6 (全体が複数解釈) で 94% の割合で支持された。ただし参加者が組み合わせ 4 (全体が単数解釈) を否定した割合は 50% にとどまり、実験手法に改善の余地があるか、あるいは参加者自身が言語学者のような明確な判断を持たない可能性を示している。

4. 結 論

日本語では名詞の数を表示するために助数詞が必要で、助数詞を伴わない裸名詞は数の上で中立で、単数・複数のどちらにも解釈できると考えられてきた。しかし近年 Watanabe はこの従来の考え方に疑問を呈し、部分構造中の裸名詞の単数・複数の解釈は、その位置によって変わることを指摘している。そこで本稿では、部分構造 (例「リンゴの大部分が腐っている」と逆部分構造 (例「大部分のリンゴが腐っている」) に着目し、その中で使われる裸名詞 (例「リンゴ」) の単数・複数の区別を、一般の日本人母語話者がどの程度明確に行うのかを、アンケート形式の実験を行い検証した。結果は、①部分構造中の裸名詞は複数・単数どちらの解釈も可能であるが、②逆部分構造中の裸名詞は全体としてその名詞が複数ある状況を表す、という Watanabe の指摘を概ね支持した。このことから、一般の日本人母語話者も、裸名詞の位置による単数・複数の区別を言語知識として持っていることがわかった。ただし参加者の回答は明確でない部分もあったことから、この点については、今後の研究で実験手法を改善するなど再考の余地がある。

註

- 1 筆者自身は (5b) のような「一部の」を用いた逆部分構造においては、部分を表す裸名詞「リンゴ」の解釈は、Watanabe が指摘する複数解釈に加え単数解釈も可能であると考えるが、本稿ではその点については論じない。

参考文献

- Chierchia G. (1998). Reference to kind across languages. *Natural Language Semantics* 6. 339–405.
- Nakanishi K. & Tomioka S. (2004). Japanese plurals are exceptional. *Journal of East Asian Linguistics* 13. 113–140.
- Okuma T. (2019a). Singular/plural distinction of Japanese bare nouns by native Japanese and non-native Japanese speakers: A preliminary study. *Bulletin of the College of Liberal Arts and Sciences, Mie University*, 4 (三重大学教養教育院研究紀要第 4 号), 1–8.
- Okuma T. (2019b). *L2 acquisition of singular/plural interpretation of Japanese partitive constructions*. Presented as a paper at the 14th Generative Approaches to Language Acquisition Conference (GALA14) at the University of Milano-Bicocca, Italy, on September 13th, 2019.
- Sauerland U. & Yatsushiro, K. (2004). A silent noun in partitives. In K. Moulton & M. Wolf (eds.) *Proceedings of NELS 34*, 505–516. Amherst, MA: University of Massachusetts, GLSA Publications.
- Sauerland U. & Yatsushiro, K. (2017). Two nouns in partitives: evidence from Japanese. *Glossa: A Journal of General*

Linguistics 2 (1): 13. 1–29.

Watanabe A. (2017). The mass/count distinction in Japanese from the perspective of partitivity. *Glossa: a journal of general linguistics* 2 (1): 98. 1–26.

Distinction between singular and plural bare nouns in Japanese language by native Japanese speakers

Tokiko OKUMA

Abstract

In classifier languages, including Japanese, the traditional view is that all bare nouns are essentially number-neutral, requiring these languages to use classifiers as counting units (Chierchia 1998). Recently, however, Watanabe (2017) challenged this view, suggesting that bare nouns in Japanese partitive constructions represent systematic number-sensitivity despite the absence of number-sensitive overt morphology. This study conducted an experiment to clarify whether native Japanese non-linguists are sensitive to the number distinction of bare nouns in partitive constructions. The results show that native Japanese non-linguists are generally sensitive to the number distinction, as suggested in Watanabe.