

## 英語の複合名詞内の複数形 -s に関する制約と、それについての日本人学習者の知識

浦野 研 (urano@ba.hokkai-s-u.ac.jp)  
 北海学園大学

## 0 . 背景

脱動詞的複合名詞 (deverbal noun compound) :

- (1) someone who drinks wine → a wine drinker  
 動詞 + 名詞 (generic) → 名詞 + 動詞-er
- (2) something which wipes fingers → \*a fingers wiper / a finger wiper
- (3a) someone who eats rats → \*a rats eater / a rat eater  
 (3b) someone who eats mice → a mice eater / a mouse eater

規則 1 : 英語の脱動詞的複合名詞は、非主要部名詞 (non-head noun: NHN) を複数形にできない。

規則 2 : 規則 1 は、NHN が不規則名詞の場合には当てはまらない。

## 1 . 先行研究 (理論研究)

二重機構モデル (dual-mechanism model) :

Marcus et al. (1992), Pinker (1991, 1999), Pinker & Prince (1988), Prasada & Pinker (1993)

- 1 . 規則動詞 (名詞) は抽象的な規則として習得される。
- 2 . 不規則動詞 (名詞) は単語として 1 つずつ習得される。

レベル順序付け仮説 (level-ordering hypothesis) :

Kiparsky (1982)

接辞付加 (affixation) や複合語形成 (compounding) などの語形成規則は、レベルごとに順序だてて当てはめられる。

Level 1: nonneutral derivational affixes (e.g., *-ion, -ian, -ity, -th, in-*, etc.)

**irregular inflections** (e.g., *mice, oxen, stood*, etc.)

certain zero derivations that cause stress shift (e.g., *protést* (v) → *prótest* (n))

Level 2: neutral derivational affixes (e.g., *-ness, -ism, -er, -ist, un-*, etc.)

**compounding**

zero derivations in which there are no stress shift (e.g., *páttern* (v) → *páttern* (n))

Level 3: **regular inflections** (e.g., *-s, -ed, -ing*, etc.)

(4a) 脱動詞的複合名詞形成 (規則名詞)

rat	→		→	rat-eater	→	rat-eater(s)
		Level 1		Level 2		Level 3 (c.f., *rats-eater)

(4b) 脱動詞的複合名詞形成 (不規則名詞)

mouse	→	mice	→	mice-eater	→	mice-eater(s)
		Level 1		Level 2		Level 3



先行研究のまとめ:

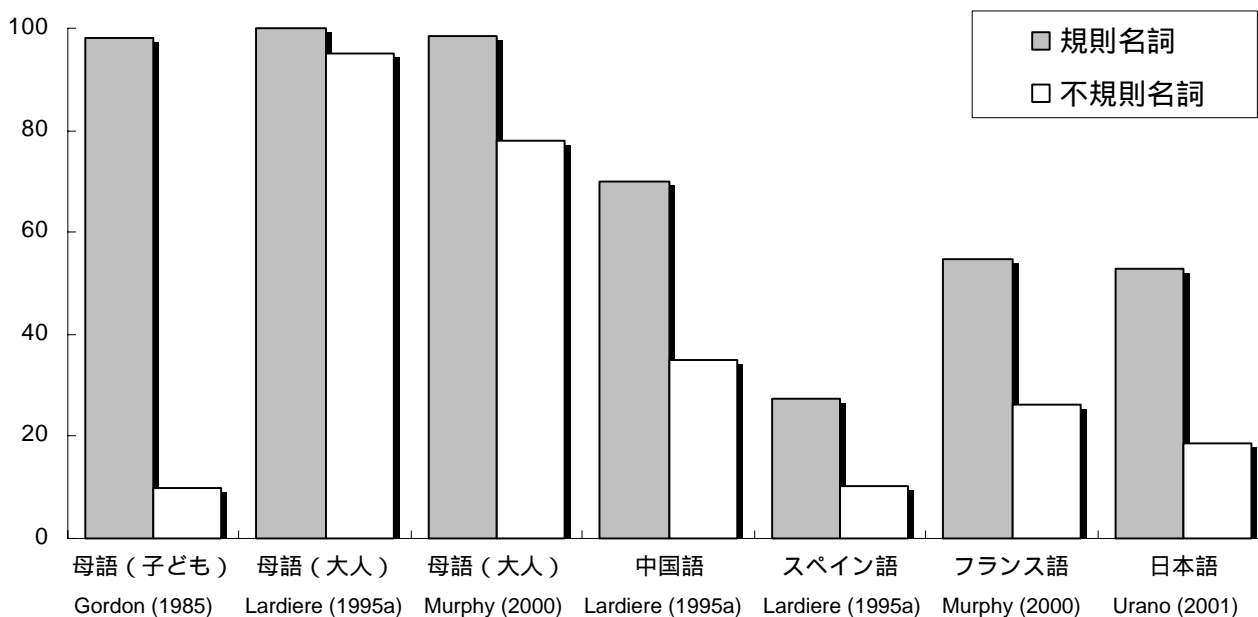


図 1 . NHN に単数形を使った比率 (%)

1. 母語話者は、レベル順序付けの規則通り、規則名詞はほぼ 100% 単数形を使用するのに対し、第二言語学習者は、レベル順序付けの規則に違反し、規則名詞の複数形を用いることもある。
2. しかし、第二言語学習者も、不規則名詞よりも規則名詞の単数形使用率が高い。

先行研究の解釈:

1. 第二言語学習者は、複数名詞と単数名詞を区別して、規則名詞の場合にはより高い割合で単数形を使用しているのだから、レベル順序付けの規則を (不完全ながら) 持っていると考えられる (e.g., Clahsen et al., 1992; Marcus, 1995)
2. レベル順序付けの規則通りに複合名詞を表出すれば、NHN に複数形を使うことはありえない。したがって、第二言語学習者はレベル順序付けに関する知識を持っていないと考えられる (e.g., Lardiere, 1995a, 1995b)
3. 不完全ながらも母語話者と近似した表出パターンを示しているのは、第二言語学習者がコネクショニスト的な連合学習 (associative learning) を行っていることを示唆している (e.g., Murphy, 2000)

3 . 日本語の脱動詞的複合名詞

(5) 日本語	英語
名詞 + 動詞	名詞 + 動詞-er
蠅 + たたき	fly swatter
*蠅たち + たたき	*flies swatter
牛 + 飼い	cow herder
*牛たち + 飼い	*cows herder

1. 日本語では、このような複合名詞化は生産的である (Sugioka, 1995-1996, p. 234)
2. 日本語では、名詞の複数形接辞「-たち」「-ら」「-ども」などは必須ではなく (Ishii, 2000)、複合名詞内の NHN は常に単数形である。

## 4 . 本研究

### 実験の概要:

- 被験者: 日本語を母語とする、日本の大学1年生50名。  
 ただし、実験に使用した名詞(6)の複数形を知らなかった20名は分析から除いた。
- タスク: 容認性判断タスク(英文を見て、それが正しいかどうかを判断するタスク)  
 英文例: A person who paints bones can be called a bones painter.  
 判断尺度: 4件法  
 問題数: 40問(うち20問が調査対象で、残りは distractors)

表1 . 使用した名詞ペア

不規則名詞		規則名詞		動詞-er
単数	複数	単数	複数	
foot	feet	hand	hands	washer
woman	women	girl	girls	hater
child	children	baby	babies	kisser
tooth	teeth	bone	bones	painter
(mouse	mice	rat	rats	eater )*

注: mouse/rat ペアについては、事後に行ったスクリーニングで、被験者の多くが mouse の複数形を答えられなかったため、分析から除いた。

### 結果:

1. 被験者全体の分析(正しい=3、なんとなく正しいと思う=2、なんとなく正しくないと思う=1、正しくない=0と換算)

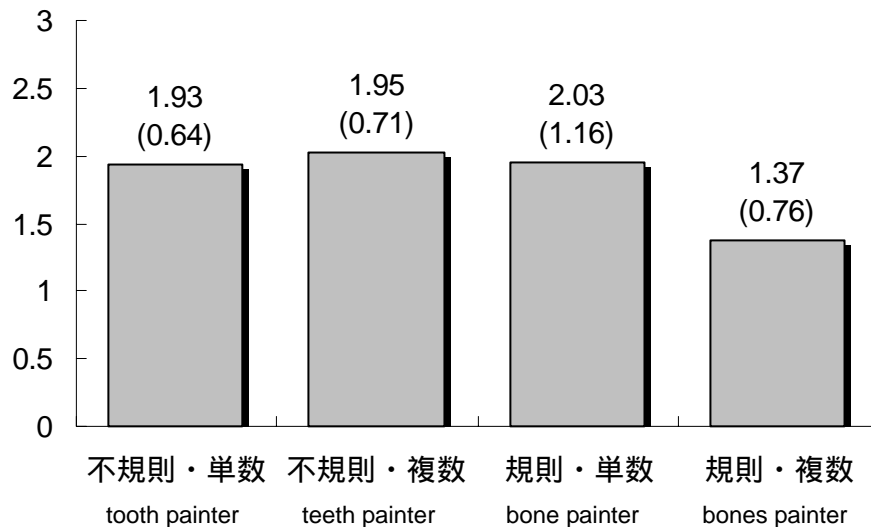


図2 . 容認性判断の平均点と標準偏差 (n=30, k=3)

一元配置分散分析(被験者内計画):  $F(3/87) = 4.979, p = .003$   
 多重比較(ボンフェローニの t 検定): 不規則単数 = 規則単数 = 不規則複数 > 規則複数

まとめ: 被験者全体として、NHN に規則名詞の複数形が使われているものをより正しくないと認識している。

2. 個々の被験者の分析 (判断尺度の3 & 2を容認、1 & 0を非容認として分析)

表2. 「容認」と判断したテスト文の数 (k=4)

被験者 ID	不規則 単数	不規則 複数	規則 単数	規則 複数	被験者 ID	不規則 単数	不規則 複数	規則 単数	規則 複数
1	2	1	3	0	16	2	0	4	2
2	3	1	3	3	17	4	1	3	0
3	3	3	4	2	18	4	4	4	0
4	4	3	4	2	19	3	3	3	4
5	0	0	0	0	20	3	1	2	1
6	1	0	1	2	21	2	3	2	4
7	2	4	3	2	22	2	2	1	2
8	4	1	4	0	23	4	2	4	3
9	2	1	2	2	24	4	4	4	2
10	0	0	1	2	25	3	2	4	2
11	2	1	1	1	26	3	1	1	3
12	4	3	3	3	27	4	3	4	0
13	3	3	3	1	28	2	4	3	1
14	2	2	3	0	29	2	0	4	2
15	4	3	2	2	30	4	1	3	0

規則名詞の判断結果：

単数形をすべて「容認」と判断し、なおかつ複数形をすべて「非容認」と判断

→ 30名中3名(10%) [被験者 8, 18, 27]

単数形4つのうち3つ以上を「容認」と判断し、複数形をすべて「非容認」と判断

→ 30名中6名(20%) [被験者 1, 8, 14, 17, 18, 27]

単数形のうち3つ以上を「容認」と判断し、複数形のうち3つ以上を「非容認」と判断

→ 30名中8名(27%) [被験者 1, 8, 13, 14, 17, 18, 27, 29]

まとめ： 被験者のうち少なくとも1割～3割は、レベル順序付けの規則に則った容認性判断を一貫して行っている。

## 5. 考察

- 容認性判断タスクを使用した本研究の結果は、表出タスクを使用したこれまでの研究の結果と概ね同じ傾向を示した。
  - 被験者は規則名詞と不規則名詞(の複数形)を区別している。
  - しかし、非文法的な複合語(e.g., bones painter)の容認性判断得点はゼロではない。
- ただし、非文法的な複合語の得点がゼロにならないのは、実験方法が影響している。
  - distractorsの中には、明らかに誤りとわかるもの(e.g., tennis)もあり、意味的には自然なテスト文は全体的に容認しやすかった可能性がある。
  - 「なんとなく正しくないと思う」という判定にも1点を与えてある。
- そこで、データを「容認」「非容認」に再区分して、被験者一人一人のデータを個別に分析した結果、一部の被験者は、レベル順序付けの規則に基づいた判断を一貫して行っていることが判明した。
- その被験者が、どのようにしてその知識を身につけたのか、また、知識を身につけていない被験者とは何が異なるのか、さらなる議論、考察が必要である。

## 6 . 引用文献

- Clahsen, H., Rothweiler, M., Woest, A., & Marcus, G. F. (1992). Regular and irregular inflection in the acquisition of German noun plurals. *Cognition*, 45, 225-255.
- Gordon, P. (1985). Level-ordering in lexical development. *Cognition*, 21, 73-93.
- Ishii, Y. (2000). *Plurality and definiteness in Japanese*. Retrieved October 2, 2001, from Kanda University of International Studies, Center of Excellence in Linguistics Web site: <http://coe-sun.kuis.ac.jp/coe/public/paper/kuis/ishii1.pdf>
- Kiparsky, P. (1982). From cyclic phonology to lexical phonology. In H. van der Hulst and N. Smith (Eds.), *The structure of phonological representations* (part one) (pp. 131-175). Dordrecht, the Netherlands: Foris Publications.
- Lardiere, D. (1995a). L2 acquisition of English synthetic compounding is not constrained by level-ordering (and neither, probably, is L1). *Second Language Research*, 11, 20-56.
- Lardiere, D. (1995b). 'Differential' treatment of regular vs. irregular inflection in compounds as nonevidence for level-ordering. *Second Language Research*, 11, 267-269.
- Marcus, G. F. (1995). L2 learners treat regular and irregular inflection differently in compounding. *Second Language Research*, 11, 88-89.
- Marcus, G. F., Pinker, S., Ullman, M., Hollander, M., Rosen, T. J., & Xu, F. (1992). Over-regularization in language acquisition. *Monographs of the Society for Research in Child Development*, 57.
- Pinker, S. (1991). Rules of language. *Science*, 253, 530-535.
- Pinker, S. (1994). *The language instinct*. NY: HarperCollins.
- Pinker, S. (1999). *Words and rules*. NY: Basic Books.
- Pinker, S., & Prince, A. (1988). On language and connectionism: Analysis of a parallel distributed processing model of language acquisition. *Cognition*, 28, 73-193.
- Prasada, S., & Pinker, S. (1993). Generalization of regular and irregular morphological patterns. *Language and Cognitive Processes*, 8, 1-56.
- Sugioka, Y. (1995-1996). Regularity in inflection and derivation: Rule vs. analogy in Japanese deverbal compound formation. *Acta Linguistica Hungarica*, 43, 231-253.
- Urano, K. (2001). *Level-ordering effect in SLA: Representation of L2 inflectional morphology*. Paper presented at the 4th Pacific Second Language Research Forum, Honolulu, HI. Also available online at [http://www2.hawaii.edu/~urano/research/pacslrf2001/level\\_ordering.pdf](http://www2.hawaii.edu/~urano/research/pacslrf2001/level_ordering.pdf)