

brothers and sisters. (McCawley 1973: 359)

「数詞＋名詞＋and＋名詞」の文法*
(The Grammar of the Numeral Noun and Noun
Construction)

小早川 暁 (Satoru Kobayakawa)
獨協大学 (Dokkyo University)

キーワード：数詞，等位接続，合計解釈

1. はじめに

表題の表現について Jespersen は、場合によっ
てはという但し書きつきで、これを認めている。

- (1) Sometimes, . . . a numeral is placed before
such a collocation as *brothers and sisters*:
“they have ten brothers and sisters,” which
may be = 2 brothers + 8 sisters or any other
combinations. (Jespersen 1924: 189)

この表現については McCawley も取り上げ
ており、(2)の問いに対して A1 で答えることは
できるが A2 で答えることはできず、*brothers*
と *sisters* を表現する場合には A3 のようにそれ
ぞれの内訳を示さなければならないと言う。
なお、自身では *three brothers and sisters* を認め
ない McCawley は、(3)に示すように、人によ
ってはこれを認めるようであるとする。

- (2) Q: Do you have any brothers and sisters?
A1: Yes, {three/two/one}.
A2: Yes, {%three/*two/*one} brothers and
sisters. (cf. *one brother {and/or} sister)
A3: Yes, one brother and two sisters.
(cf. McCawley 1973: 359)

- (3) [A]pparently some people can say *Yes, three*

こういった母語話者による判断の違いに
は触れない者もあり、Quirk 他にとっては、
(4)はまったく問題ないようである (cf. Postal
1976: 223-224, n. 6)。

- (4) There are ten boys and girls in the
playgroup. (Quirk et al. 1985: 966)

広く用例にあたってみると、この種の表現
は *three boys and girls* も含め多く見つかる。
数詞のあとに X and Y が続く表現を「Num +
X + and + Y」と表すとすると、この表現はお
およそ次の二つの用法に分けられる。

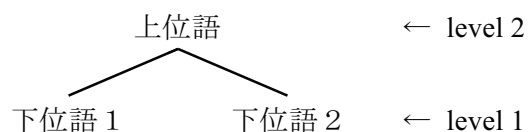
- (5) a. Num が X と Y の合計を表す用法 (こ
の用法は以下でさらに二分される)
b. Num が X と Y の内訳を表す用法 (cf.
Green and Piel 2002: 144; Postal 1976:
223-224, n. 6)

ここで論じるのは、次の二つの問題である。

- (6) a. 合計表現の X の数と Y の数の組み合
わせのパターンにはどのようなもの
があるか。
b. どのような X と Y が合計表現に現れ
るか。

2. (6a)の問いをめぐる問題

ここでは次のような表記を用いる。下位語
のレベルを level 1 と呼び、上位語のレベル
を level 2 と呼ぼう。



boys や girls は level 1 にある下位語であり、

children は level 2 にある上位語である。

そうすると、three boys や three girls、three children などは次のように表すことができる。

- (7) a. three [_{level 1} boys] [M-F: 3-0]
b. three [_{level 1} girls] [M-F: 0-3]
c. three [_{level 2} children] [M-F: 3-0, 2-1, 1-2, 0-3]
d. three [_{level 1} [_{level 1} boys] and [_{level 1} girls]] [M-F: 2-1, 1-2]
e. three [_{level 1} boys] and (three) [_{level 1} girls] [M-F: 3-3]

右端の角括弧内の M-F は当該表現が指しうる男女の組み合わせを表す。例えば、3-0 は男性 3 人、女性 0 人の組み合わせを表す。three children であれば、男の子のみ 3 人、男の子 2 人に女の子 1 人、男の子 1 人に女の子 2 人、女の子のみ 3 人の組み合わせの可能性もある。(7d)では、男女を足し合わせて 3 人の組み合わせの可能性が示されている。(7e)は数詞が男女の内訳を表す用法である。男女がそれぞれ 3 人で合計 6 人である。

合計を表す表現については、*two boys and girls、*one boys and girls 及び*two boy and girl は容認されないという事実がこれまで指摘されている。男女を足し合わせて 1 人あるいは 2 人という解釈はできないということである。

- (8) a. *{two/one} [_{level 1} [_{level 1} boys] and [_{level 1} girls]] (cf. McCawley 1973: 359; Stampe 1976: 598)
b. *two [_{level 1} [_{level 1} boy] and [_{level 1} girl]] (cf. Heycock and Zamparelli 2005: 228)

これを一般化すれば次のようになる。

- (9) (5a)の用法においては、数詞が表す数は等位項の数と同じであってはならない(後に精緻化する一般化)。一方、(5b)

の用法にはこの制限はない。

(9)の制限は次のようなデータを説明するのに必要である。

- (10) a. two boys and zero girls + two boys and girls
b. two boys and two girls ~ four boys and girls (cf. (5a)) ~ two boys and girls (cf. (5b))

(10a)は two boys and zero girls が two boys and girls と対応関係にないことを表している。一方、(10b)に示すように、two boys and two girls は four boys and girls と対応関係にある。2に0を足せば2、2に2を足せば4でありながら、合計の解釈ができるか否かという点において two boys and girls と four boys and girls は異なるのである。この違いを捉えるために、(9)のような制限は必要である。(11)は合計を表す用法に関する(9)の制限を表したものである。(12)は数詞の two が boys と girls の内訳を表すことが文脈上はっきりしている例であり、合計を表す用法とは分けて考えなければならない。

- (11)*two X and Y, *three X, Y, and Z

- (12) There were . . . Michael and Anne with their **two boys and girls**. (M. Ridgeway, *How Brave the Irish Heart*)

ここで、(7d)にはない男女の組み合わせのパターンを示す例に注目しよう。(13)では、three brothers and sisters が three sisters を指している。

- (13) **Eleven-year-old Ken is one of four children. . . . Ken and his three brothers and sisters** ran very high fevers for days after their DPT shots. . . . **Two of Ken's sisters**, who also had high fevers for several days after their DPT shots, are also in learning disability classes. . . . **His youngest**

sister was given only one DPT shot, and she has no learning disabilities at all. (H. L. Coulter and B. L. Fisher, *A Shot in the Dark*)

この例からうかがわれるのは、**brothers and sisters** を **siblings** の代替表現として使う母語話者がいるということである (cf. 廣瀬 2012)。

- (14) a. **three** [_{level 2} **siblings**]
 [M-F: 3-0, 2-1, 1-2, 0-3]
 b. **three** [_{level 2} **brothers and sisters**]
 [M-F: 3-0, 2-1, 1-2, 0-3]

(14a)は **three siblings** が指しうる男女の組み合わせを表している。(14b)は **siblings** の代替表現としての **brothers and sisters** が(14a)と同様の組み合わせを表すことを示している。(14a, b)共に性別が問題とならない解釈である。(13)の **three brothers and sisters** が示しているのは、(14b)が表す組み合わせの一つである。

以上の考察を一般化すれば、下位語の等位接続表現を上位語の代替表現として使う母語話者がいるということである。これが可能なのは、次の①から⑤までの5つの理由による。

- ① 下位カテゴリーの語を用いて上位カテゴリーの意味を表す提喩が一般に存在する。
- ② **brother** と **sister** は性別の点で対立する語である。
- ③ **brother** と **sister** は **sibling** を二分するカテゴリーである。
- ④ **sibling** は formal ないし technical な語である (Yallop 2004: 69)。
- ⑤ **brother** や **sister** は基本レベルの語である (Kock 2001: 1151)。

そうすると、(5a)の用法は(15a, b)のように二分できる。

- (15) a. Num [_{level 1} [_{level 1} X] and [_{level 1} Y]] ((9)の制限に従う) [X や Y はゼロではあ

りえない]

- b. Num [_{level 2} X and Y] ((9)の制限に従わない) [X か Y のいずれか一方がゼロでありうる]

(15b)によれば、**siblings** の代替表現としての **brothers and sisters**、すなわち、level 2 の **brothers and sisters** は、等位項の数は二つだが、数詞の **two** と共起できる (cf. **two** の内訳解釈)。そしてこれは、**two siblings** が可能であるのと同様である。一方、level 1 の **brothers and sisters** は **two** とは共起できない。(16a, b)に示す通りである。

- (16) a. **two** [_{level 2} **siblings**] [M-F: 2-0, 1-1, 0-2]
 b. **two** [_{level 2} **brothers and sisters**] (cf. ***two** [_{level 1} [_{level 1} **brothers**] and [_{level 1} **sisters**]])

(17, 18)は、数詞に **two** を含む合計解釈の {**two/two or three/one or two**} **brothers and sisters** の例である。ここでは、性別は問題となっていない(これらは(15b)の用法の裏付けとなる)。

- (17) a. Since no two people anywhere are exactly alike, no **two brothers and sisters** get along the same. (M. B. Rosenberg, *Brothers and Sisters*)
 b. [T]he list of family members, while longer than the usual **two brothers and sisters** of the nuclear family today, is significantly shorter than it would have been two hundred years ago. (M. Griffin and A. Spanjer, "The Nisga'a Common Bowl in Tradition and Politics," *Aboriginal Canada Revisited*, ed. by K. Knopf)
- (18) a. [C]onsider the kids with two loving parents—they . . . jockey for position with **two or three brothers and sisters** to gain the focus of their folks. (S. T. Olivas, *When Good Kids Go Bad*)
 b. It's not good for a child to be with adults

or **one or two brothers and sisters** all the time; he must be allowed to be a child, with other children. (N. Grant, *Society, Schools and Progress in Eastern Europe*)

level 2 の **brothers and sisters** が一種の慣用句として 1 語として働いていることは、音声面や表記のしかたにも反映されている (cf. Taylor 2012: 131-133)。

(19) **brothers n sisters** (cf. **bed n breakfast, bread n butter, cup n saucer** (Turner 2000: 117))

次に示す例は、**brothers and sisters** が **fellow {believers in Christ/Christians}** を表す例である (cf. **brethren, brothers**)。ここでも、**brothers and sisters** は性に関して中立的で、数詞は合計を表している。

- (20) a. I cannot understand God's word alone, so now I study the word of God with **two or three brothers and sisters**. (W. Nee, *The Body of Christ*)
- b. Perhaps **one or two brothers and sisters** need to visit from village to village. (W. Nee, *Further Talks on the Church Life*)

さて、**siblings** という語に比べると、**boys** や **girls** の上位語の **children** は **formal** でも **technical** な語でもなく、別の表現に言いかえる必要はない。したがって、**boys and girls** が **children** の代替表現、level 2 の表現として働くことは通例ない。(21) の例において、数詞の **two** を含む **{two or three/one or two}** **boys and girls** は、性別の点で対立する、男女の内訳を表す解釈が与えられる (cf. (7e))。

(21) a. With the glare of the furnaces and of the torches around the carrier, it was a pretty picture and of course the young people danced—they always did in the South in those days when **two or three boys and**

girls got together. (J. M. Morgan, *Recollections of a Rebel Reefer*)

- b. I used to send to the national school to ask them to let me have **one or two boys and girls** who could read well, and they were to come up to me and read in the evening. (N. Morris, “An Historian's View of Examinations,” *Examinations and English Education*, ed. by S. Wiseman)

ところが、通例 level 2 の用法をもたない **boys and girls** が、性別が問題とならない解釈、すなわち、性に関して中立的な上位語の代替表現としての解釈を与えられる場合がわずかながらある。

- (22) a. Write down here the names of the **three boys and girls** from this class you would like to play with most during break. Be sure to put down your first three choices, first the person you would like best to play with, then your second choice and then your third. (E. M. Anderson, *The Disabled Schoolchild*)
- b. [A]t most, **one or two boys and girls** out of every ten thousand would develop cancer eating French fries that they would otherwise not have developed if they hadn't eaten French fries. (M. Greger, “Cancer Risk From French Fries,” *Care2*. <<http://www.care2.com/greenliving/cancer-risk-from-french-fries.html>>)
- c. At their New York office, she had more supervisory experience than she had had at Bailey Williams and was in charge of **2 or 3 boys and girls** who helped with the filing and other office work. (S. Richardson, *Fearless and Free*)

(22a)は子供に指示を与える際に用いられている。子供から見た周囲の同年齢の者のこと

を言っているので、**children** でなく **boys and girls** が使われている。(22b)については、先行文脈で **children** という語が生じており、この語の繰り返しを避けるために **boys and girls** が使用されていると推察できる。(22c)については、性別の対立する level 1 の等位接続表現で内訳解釈の可能性もあるが、性別の対立しない level 2 の等位接続表現で合計解釈が可能であるとすれば、その理由は判然としない。いずれにしても、**boys and girls** の level 2 での用法はまれであると言ってよい。

3. (9b)の問いをめぐる問題

ここでは「Num + X + and + Y」の X と Y の間の「意味的距離」(semantic distance)、X と Y と上位語の間の意味的距離の問題について考察する(cf. Allan 1986: 191-194)。まず、容認可能な例を観察しよう。

- (23) a. five {sons and daughters/aunts and uncles/men and women/ladies and gentlemen/ cocks and hens}
 b. five {children and grandchildren/sons and grandsons/daughters and granddaughters}
 c. five {brothers and uncles/sisters and aunts/uncles and granduncles/aunts and grandaunts}
 (cf. McCawley 1973: 359-360)

(23a)では、性別の対立する X と Y が等位接続されており、等位接続された X と Y は、性別の指定のない上位カテゴリーの成員を余すところなく表す。この種の例は、特別な文脈を必要とせず、最も普通に用いられ、この表現の典型例であることが確認できる。(23b)では、(23a)とは違って性別の対立はないが、世代の対立する X と Y が等位接続されている。これらは(23a)とは異なり、上位カテゴリーを二分するような等位接続表現ではない。(23c)においても性別の対立はないが、ここでは、世代のみならず系列も異なる表現が等位接続

されている。これらもまた、上位カテゴリーを二分するようなものではない。(23b)のうち、「数詞+children and grandchildren」は訃報の文脈で、「数詞+sons and grandsons」は聖書の文脈で専ら使われる。(23c)の用例はあまり見つかからないが、ないわけではなく、使われるとすれば訃報の文脈である。(23b, c)共に、限定的にしか使用されない。

次に、容認しにくい例を観察しよう。

- (24)??five {pumpkins and watermelons/potatoes and onions/owls and ravens/raspberries and blueberries}
 (25) *There are five fountain pens and ballpoint pens on the desk. (Kobayakawa 1995: 181; cf. Wierzbicka 1988: 510-514)

(24, 25)では、世代や系列の違いに帰することのできない、異なる種類のものを表す X と Y が等位接続されている。X と Y と上位語の間の意味的距離は(23a)の場合よりも大きく(X と Y は上位カテゴリーの周辺的事例である)、合計解釈はしにくくなっている。

(26-29)では、(24, 25)と同じように、異なる種類のものを表す X と Y (すなわち、異なる種類のペット、果物、筆記用具)が等位接続されているが、今度は、それぞれ容認可能となっている。X と Y と上位語の間の意味的距離が(24, 25)の場合に比べて大きくないからであろう(X と Y は上位カテゴリーのプロトタイプである)。他方で、性別の点でのみ対立する(23a)に比べると、X と Y の間の意味的距離は大きいと考えられる。それと連動して、合計解釈の先行文脈への依存度は高くなっている。

- (26) a. They also discovered **five dead cats and dogs** frozen in her freezer, two dead dogs in her shop and dozens of sickly, starving animals roaming around her apartment. (P. Caulfield,

“Pet Shop Owner Busted after Cops Find Five Dogs & Cats in Her Freezer, Dozens More Sick and Hungry,” *NY Daily News*. <<http://www.nydailynews.com/news/national/pet-shop-owner-busted-cops-find-dogs-cats-freezer-dozens-sick-hungry-article-1.115190>> (木村恵氏による (2013年11月29日))

- b. Q. What kinds of regulations are there on dogs and cats?
 A. All pets are required to be under their owner’s control at all times. Pets should be on a leash or confined in a home or yard. A residence is allowed a maximum of **five dogs and cats** over the age of six months, provided that no more than three of the animals are dogs. (“FAQ,” *Prairie City*. <http://prairiecitiowa.us/?page_id=268>)

(26a)については、先行文脈に“In all, cops rescued 26 pets—dogs, cats, a rabbit, a bird and a hedgehog. . . .”という文があり、dogs と cats の上位語である pets という語が現れている。(26b)についても事情は同様である。

(27a, b)の文にはそれぞれジャグリングの写真とダチョウの首が飲み込んだもので膨らんでいる様子を写した写真が添えられており、合計解釈の支えとなっている。また、(27a)にはジャグリングに用いるボールという先行文脈が与えられている。

- (27) a. [H]e juggled **six apples and oranges**. (B. Fife, *How to Be a Goofy Juggler*)
 b. [W]ith **four apples and oranges** already down, she has another orange to go. (*Life* 34.14)

(28a)はりんごと梨の数を求める算数の問題文という文脈で合計表現が可能になっている。(28b)は Apple-Pear Crisp というデザートのレストランにある表現である。内訳が問題とならず、り

んごと梨の合計数のみが問題となる文脈である。

- (28) a. If 10 apples cost a penny, and 25 pears cost two-pence, and I buy **100 apples and pears** for nine-pence halfpenny, how many of each shall I have? (P. Nicholson, *A Popular Course of Pure and Mixed Mathematics for the Use of Schools and Students*)
 b. **8-10 apples and pears** (Granny Smith apples and Bosc pears are a good combination) (T. Horton, *Bring It!*)

(29a, b)ではペンと鉛筆の合計が表されているが、どちらも筆記用具であることと、(25)と比べると、ポケットという比較的狭い場所を表す表現を伴うことでこれが可能になっていると思われる。(ペンや鉛筆とポケットが密接な関係にあることは、a pocketful of pens (and pencils)という慣用的な表現の存在により確認できる。また、a cup(ful) of pens (and pencils)も参照)

- (29) a. Reger put on his own orange vest—with the **six pens and pencils** lined up in their pocket compartment. . . . (N. Lord, *Early Warming*)
 b. He carried a briefcase and in his shirt pocket were no less than **thirty-six pens and pencils**. (V. L. Mendoza, *Son of Two Bloods*)

ここで言う合計解釈は、(30)になると得にくくなる。

- (30) a. five {cups and saucers/bows and arrows/knives and forks/husbands and wives/horses and carts} (cf. Quirk et al. 1985: 966)
 b. five {gin and tonics/ham and eggs/fish and chips/horse and carts}

(30a)については、X と Y が概念的にまとまりをなすため、それぞれを足し合わせた数ではなく、セットの数としての解釈が優先されるから

である (cf. five sets of cups and saucers, five cup-and-saucer sets)。 (30b)では X と Y が表すものの一体化がさらに進んでおり、もはや二つで一つといった様相を呈している。複数接辞が二つ目の名詞のみに付くのはその現れである。

4. むすび

以上の考察から分かるように、「数詞+名詞+and+名詞」において、数詞が合計解釈を与えられるか否かは、等位接続されている名詞の上位語の有無、等位接続されている名詞が上位語を二分するものであるか否か、二つの名詞の間の意味的距離がどのくらいか、二つの名詞と上位語の間の意味的距離がどのくらいか、二つの名詞がどの程度まとまりをなすかといった要因を考慮しなければならない。また、二つの名詞のいずれか一方がゼロの解釈ができるか否かは、等位接続された名詞が上位語の代替表現として働き得るか否かによる。この表現は、「異なる種類のものは数えられない」(cf. Jespersen 1924: 188-189; Wierzbicka 1988: 510-514; Kobayakawa 1995) といった単一の説明法によって捉えうるものではないことが分かる。

* 本稿は、日本英語学会第33回大会 (2015年11月21日、22日、於 関西外国語大学) における研究発表に基づく。質疑応答の折、岩田彩志、大谷直輝、金澤俊吾の各先生に有益なコメントをいただいた。また、中右実、廣瀬幸生の両先生には、草稿にお目通しいただき、ありがたいご助言と励ましのお言葉をいただいた。ここに記して感謝申し上げる。

参考文献

Allan, Keith (1986) *Linguistic Meaning* 1, Routledge & Kegan Paul, London.
Green, Michael and John A. Piel (2002) *Theories of Human Development: A Comparative Approach*, Allyn and Bacon, Boston.
Heycock, Caroline and Robert Zamparelli (2005) "Friends and Colleagues: Plurality, Coordination,

and the Structure of DP," *Natural Language Semantics* 13, 201-270.

廣瀬幸生 (2012) 「認知言語学と日英語対照研究—ことばから心と文化に迫る—」2012年度認知言語学セミナー配布資料 (2012年9月7日, 大東文化大学), 日本認知言語学会.

Jespersen, Otto (1924) *The Philosophy of Grammar*, George Allen & Unwin, London.

Kobayakawa, Satoru (1995) "Enumeration of Things and Events," *Tsukuba English Studies* 14, 181-194.

Koch, Peter (2001) "Lexical Typology from a Cognitive and Linguistic Point of View," *Language Typology and Language Universals: An International Handbook* 2, ed. by Martin Haspelmath et al., 1142-1178, Walter de Gruyter, Berlin.

McCawley, James D. (1973) "Syntactic and Logical Arguments for Semantic Structures," *Three Dimensions of Linguistic Theory*, ed. by Osamu Fujimura, 260-376, TEC Company, Tokyo.

Postal, Paul M. (1976) "Linguistic Anarchy Notes," *Notes from the Linguistic Underground, Syntax and Semantics* 7, ed. by James D. McCawley, 201-225, Academic Press, New York.

Quirk, Randolph et al. (1985) *A Comprehensive Grammar of the English Language*, Longman, New York.

Stampe, David (1976) "Cardinal Number Systems," *CLS* 12, 594-609.

Taylor, John R. (2012) *The Mental Corpus: How Language is Represented in the Mind*, Oxford University Press, Oxford.

Turner, J. Clifford (2000) *Voice and Speech in the Theatre*, 5th ed., A & C Black, London.

Wierzbicka, Anna (1988) *The Semantics of Grammar*, John Benjamins, Amsterdam.

Yallop, Colin (2004) "Words and Meaning," *Lexicology and Corpus Linguistics: An Introduction*, ed. by M. A. K. Halliday et al., 23-71, Continuum, London.