

## 格助詞「の」の分類と解析

横山 晶一 加藤 貴子 廣重 拓司  
山形大学 工学部

## 1 はじめに

2つの名詞を格助詞「の」で結びつけた「AのB」という形の複合名詞は、日本語に非常によく用いられ、その表現も多様である[2]。これらを機械的に処理するためには、A、Bそれぞれの意味を調べて、その結合の仕方を分類する必要がある。本研究では、両方の名詞の意味素性に着目し、その組合せによって全体の意味(一般にはBで規定される)を分類した[1]。また、「BのA」という逆の形が成り立つかどうかにも注目して、その性質を分類した。これによって、「AのB」という形をした複合名詞を機械的に解析するための指針が得られた。なお、言語データとしては、「品詞列集成」[5]、「語と語の関係解析資料」[6]に出現する語を中心に調査した。

日常的に使われ、言い換えが困難な表現である。これについては本研究の対象外とする。

例:「噂の種」

## 3 意味素性による「AのB」の分類

「AのB」が前節のどの分類に属するかを機械的に判断するためには、名詞A、Bの各々についての意味素性を調べて、その組合せによって判断することが望ましい。そこで、名詞に関して次のような12の意味素性を導入する。この素性は、主としてIPAL基本動詞辞書[4]の意味素性を参考にした。

## 2 「AのB」の意味

「AのB」を用法によって分類すると、次のようになる。この分類は一部奥津[3]を参考にしたものである。

## (1) 属性

AとBの間に所有、所属、作成、部分と全体、場所、時間などの関係が成り立つものである。

例:「私の息子」(所有)、「学校の先生」(所属)

## (2) 同格

AとBが身分などを表す場合には、「AのB」を「AであるB」、という形に言い換えることができる。

例:「主役の俳優」

## (3) 動作

A、Bのどちらかがサ変動詞の場合には、それが自動詞か他動詞かによって、どちらかが主体または客体となり、全体として何らかの行為または動作を表す。この場合には、その動詞によって、他方の名詞の意味素性が規定される場合が多い。

例:「米の生産」、「実験の方法」

## (4) 目的、対象

AがBの目的や対象になる。「Aを~するためのB」、「AについてのB」などと解釈できるが、曖昧性が生じやすい。

例:「哲学の講演」

## (5) 慣用的表現

表1: 名詞の意味素性

素性名	略号	例
人間	HUM	先生、母
組織	ORG	学校、日本
物	OBJ	家、車
動物	ANI	犬、鳥
植物	PLA	花、木
生物の部分	PAR	頭、羽
場所	LOC	隣、公園
時間	TIM	去年、季節
数量	QUA	3人、5kg
性質	PRO	多様、長さ
動作	ACT	勉強、旅行
抽象名詞	ABS	態度、責任

表1に示すように、これらはごく一般的な意味素性として用いられているものである。「AのB」各々にこれらの意味素性をあてはめると、 $12 \times 12 = 144$ の組合せになる。これらについて、意味的には中心となる名詞Bを基準にして、前節での分類を適用する。すべての結果について示すには紙数が足りないため、特に問題となる意味素性を含む一部の結果について以下に述べる。

### 3.1 Bが意味素性 HUM を持つ場合

Bが意味素性 HUM を持つ場合について、Aの意味素性、前節での分類、「BのA」（言えない場合には×。なお、これについては4節で述べる）、例とともに示す。

表2：「AのB」の分類（BがHUMの場合）

A	B	分類	BのA	例
HUM	HUM	所有	同格	私の息子
HUM		同格	所有	主役の俳優
ORG		所属	所有	学校の先生
OBJ		(Aが場所)	所有	山の男
		(目的)	所有	お茶の先生
ANI		同格	所有	犬のタロウ
PLA		所属	所有	お花の先生
PAR		Aが場所	一部	胸の赤ん坊
LOC		Aが場所	Bが場所	隣の人
TIM		Aが時間	Bが時間	去年の先生
QUA		Aが数量	Bが数量	12人の男
PRO		Aが性質	×	異色の先生
ACT		Aが動作	Bが動作	憧れの女性
ABS		状態	所有	ご機嫌の母

この表から明らかなように、名詞AがORGという素性を持つ場合には、所属になることが決定できる。同様に、ANI、PLAの場合も、全体の意味について、紛れなく決定することができる。

また、PAR以下では、全体の意味はBになるが、分類上は、名詞Aが重要になる。すなわち、Bの限定的な性質をAで示すことになる。たとえば、「12人の男」では、男の数量を前につけた「12人」で示しているし、「ご機嫌の母」では、母の状態を示している。

意味的な分類が困難なのは、名詞AがHUM、OBJの場合である。しかしながら、HUMの場合には、次のように、さらに細かい意味素性を与えることによって、ほとんどの場合には分類が可能である。

すなわち、

HUMのHUM:

- Bが身分、状態の性質、親族、人間関係 → 「所有」
- Aが身分、状態の性質、親族、人間関係 → 「同格」

AがOBJの場合には、Aが場所的な場合と、Aが目的を表す場合とがあるが、これは現状では意味素性を細かくしても区別することが困難である。

### 3.2 Bが意味素性 OBJ を持つ場合

前節でも少し触れたように、片方が意味素性 OBJ を持つ場合は、HUMの場合と違って問題が多い。表3に、名詞BがOBJの場合の、表2と同様の分類を示す。

表3：「AのB」の分類（BがOBJの場合）

A	B	分類	BのA	例
HUM	OBJ	(所有)	Aが場所	私の本
		(作成)	種類	正宗の名刀
		(目的)	Aが場所	障害者の施設
ORG		(所有)	×	学校の校旗
		(作成)	×	A社のシール
		(Aが場所)	×	日本の山
OBJ		一部	×	バナナの皮
OBJ		Aが場所	×	川の石
OBJ		材料	×	絹の布
OBJ		(種類)	種類	大根のみそ汁
		(目的)	×	電車の切符
ANI		種類	種類	犬の鎖
PLA		種類	Aが場所	木の家
PAR		Aが場所	×	指の糊
LOC		Aが場所	Bが場所	前の家
TIM		Aが時間	Bが時間	夕暮れの山
QUA		Aが数量	Bが数量	5kgの米
PRO		Aが性質	×	上等の洋服
ACT		(Aが動作)	×	愛用のギター
		(目的)	×	遊びの木馬
ABS		(種類)	×	西陣織の着物
		(目的)	×	夕飯の餃子

表3の分類で、( ) でくくられたものは曖昧である。「OBJのOBJ」という分類も曖昧な場合がある（たとえば種類と目的に分類された場合）が、その他は、名詞Aと名詞Bとの関係を考えたり、意味素性を細分化することによって、次のように意味分類が可能である。

OBJのOBJ:

- AがBの部分 → 「一部」
- Aが自然物 → 「Aが場所」
- Aが自然物の加工物 → 「材料」
- それ以外の場合 → (種類)、(目的)

「OBJ の OBJ」とならない場合は、曖昧性がある場合が多い。たとえば、「HUM の OBJ」では、例にあげた3つの分類、例ともいずれに属することも可能である。すなわち、「私の本」と言った場合には、通常は「私が所有する本」であるが、私が作成した本という解釈も可能であり、(やや無理な解釈であるが)「私のための本」という解釈もできる。他の2つの例についてもこれは言える。したがって、意味素性を細かくしてもこの曖昧性は解消できない。

同様なことが「ORG の OBJ」についてもいえる。「A社のシール」といった場合、「A社」の所有、作成、場所のいずれになるかは、文脈に依存して決定されることが多く、単独の名詞句のみからは決められない。

また、名詞AがACTという意味素性を持つ場合にも、BがAの目的語になる場合(「愛用のギター」)、Aを動作の目的とする場合(「遊びの木馬」)などが曖昧になる。これは、関連する動詞(「愛用する」、「遊ぶ」)が自動詞か他動詞かを区別したり、動詞の結合価と名詞の意味素性との関係[4]を考慮に入れることによって解決できる場合もあるが、一般的には「AのB」のみだけからは難しい。同じことが、Aが意味素性ABSを持つ場合にも言える。

### 3.3 Bが素性ABSを持つ場合

表4に、Bが意味素性ABSを持つ場合を示す。ほとんどの場合逆が言えないのがこの素性の特徴である(後述)。また、「OBJ の ABS」という素性関係では、他の意味素性関係と同様に、次のような細分化による区別が可能である。

OBJ の ABS:

- Bが行為、変化の結果もたらされるもの → 「原因」
- 「原因」以外のもの → 「目的」

その他の表4での曖昧な箇所、すなわち、「HUM の ABS」、「ORG の ABS」、「ANI の ABS」、「PLA の ABS」、「PAR の ABS」については、前節と同じように、「所有」、「作成」、「目的」の間で曖昧性が生じることが多い。しかしながら、BがOBJの場合とは異なり、名詞Bの性質によって、ある程度曖昧性を解消できると思われるものも存在する。

たとえば、名詞AがHUMの場合、表のAをすべて「父」で置き換えると、「父の試験」は意味を変えて「所有」になり、「父の俳句」は「作成」になる。また、「芭蕉」で置き換えると、「芭蕉の態度」は「所有」、「芭蕉の

試験」はやや曖昧であるが、「目的」と解釈できる。「医師」で置き換えると、いずれも意味を変えずに、「医師の態度」は「所有」、「医師の俳句」は「作成」になる。すなわち、これらの例では、「父の試験」を除いては、統一的な扱いが可能と考えられる。そこで「態度」を「精神的なもの」という統一概念で取り扱い、「俳句」を「文芸」とすれば、この場合には通用するが、これがきちんとした細分化になっているかどうかは他のデータによる検証が必要である。

同様のことは、「ORG の ABS」、「PAR の ABS」についても言える。すなわち、名詞Bの「伝統」、「特徴」、「サイズ」などについて、もう少し意味を詳細に考察すれば、分類が明確化できる可能性がある。

「ABS の ABS」についても、非常に広範囲の意味をカバーしているABS同士の組合せであるので、両者の細分化によって分類を明確にできる可能性がある。

表4:「AのB」の分類(BがABSの場合)

A	B	分類	BのA	例
HUM	ABS	(所有)	×	父の態度
		(作成)	×	芭蕉の俳句
		(目的)	×	医師の試験
ORG		(所有)	×	学校の伝統
		(作成)	×	A 局の番組
		(A が場所)	状態	日本の不況
OBJ		原因	状態	車の事故
OBJ		目的	×	車の免許
ANI		(所有)	×	猫の特徴
		(作成)	×	犬の声
PLA		(所有)	×	花の名前
		(目的)	×	お花の作法
PAR		(所有)	×	顔の特徴
		(種類)	×	足のサイズ
		(A が場所)	状態	顔のニキビ
LOC		A が場所	×	部屋の条件
TIM		A が時間	×	今の段階
QUA		A が数量	B 数量	30 代の人口
PRO		A が性質	×	悪性の風邪
ACT		(A が動作)	×	結婚の意志
ABS		(状態)	×	本来の調子
		(種類)	×	喘息の持病
		(原因)	×	災害の犠牲
		(目的)	×	日程の細目

## 4 「BのA」の可能性

すでに述べたように、「AのB」と言ったときの名詞句の意味は、一般的にはBの意味である。そのため、「BのA」、つまり「AのB」の逆は、意味が変わったり言えなくなるものがほとんどであると考えられる。すでに示した表2、3、4の中に、「BのA」が言えるかどうかを記載した。ここでは、どのような場合に「BのA」という言い方ができるかどうかについて考察する。すでに述べた表と関連するもののみを以下に列挙する。

(1)「HUMのHUM」(表2参照)が「同格」ならば、Bが固有名詞である場合には、逆が言える。

妻の薫 → 逆:「所有」

主役の俳優 → 逆:×

(2)「ORGのHUM」は「所属」であるが、Bが特定個人である場合には、逆が言える。

学校の先生 → 逆:「所有」

アジアの難民 → 逆:×

(3)「OBJのHUM」で、OBJが場所ならば、それが自然物以外である場合には逆が言える。

車の男(自然物以外) → 逆:「所有」

山の男(自然物) → 逆:×

(4)「LOCのOBJ」(表3参照)は当然「Aが場所」になるが、Aが抽象的な場所の場合には逆が言える。

前の家(抽象的) → 逆:「Bが場所」

公園の滑り台(具体的) → 逆:×

(5)「QUAのOBJ」、「QUAのABS」(表3、4参照)といったように、意味素性QUAが前に来る場合は、AがBの数量、個数、人数、値段等の場合には逆が言えるが、AがBのサイズ、順番の場合には逆が言えない。

18人の写真家(人数) → 逆:「Bが数量」

48キロ級の小林(サイズ) → 逆:×

(6)「ANIのOBJ」は「種類」を表すが、AがBの表層的な意味を表している場合には逆が言える。

くまのぬいぐるみ(表層的) → 逆:「種類」

犬の鎖 → 逆:×

このように、「BのA」の可能性を探ることによって、各語のさらに深い意味が追求できると考えられるし、また、すでに曖昧性を指摘した、所有、作成などの明確化の可能性も考えられる。

## 5 おわりに

格助詞「の」の意味を分類し、「の」の前後の名詞の意味素性を考慮することによって、いくつかの意味素性を

持つ「AのB」については、素性を考慮するだけで機械的に意味を求める可能性が得られた。本論では詳しくは述べなかったが、「ANIのORG」、「OBJのPAR」のように、意味素性のみから排除できる組合せも存在する。これらを考慮することによって、無意味な解析を避けることができる。

また、一部のものについては、「AのB」という形からだけでは意味が決められないことも明らかになった。これらは、文の中で意味を考慮する必要があるが、文の中でどのような役割の時にどのような意味になるかは今後の検討課題である。

「BのA」という逆の形については、たとえば「ABSのABS」でほとんど逆が言えないということから、同じ意味素性同士の組合せの場合でも、順序が重要な役割を果たしているという考察が得られた。OBJ, ABSという意味素性の分類は非常に粗いもので、さらに細かい意味素性を検討する必要があるが、逆が言えないという観点から見て、両者の名詞の関係をさらに明らかにする必要がある。

本稿では、「の」の分類について意味素性という面からのみ扱ったが、従来から行われてきた係り受け関係や論理的な取り扱いもを取り入れることによって、さらに明確な指針が得られることも考えられる。ここで扱った手法のシステム化も含めて、今後の検討課題である。

## 参考文献

- [1] 加藤 貴子: 格助詞「の」の分類と解析に関する研究, 山形大学卒業論文(1995).
- [2] 寺村 秀夫: 日本語のシンタクスと意味III、くろしお出版(1991)
- [3] 奥津 敬一郎: 「ボクハウナギダ」の文法、くろしお出版(1991)
- [4] 情報処理振興事業協会技術センター: 計算機用日本語基本動詞辞書 IPAL - 辞書編 - (1987)
- [5] 電子技術総合研究所: 新編 日本語品詞列集成(1979)
- [6] 田中 康仁: 語と語の関係解析資料(1991)