

日本語における自動詞と名詞句の結合違反について ： 評定値実験の結果を基に

坂本, 勉
九州大学大学院人文科学研究院文学部門

<https://doi.org/10.15017/26227>

出版情報：文學研究. 110, pp.71-92, 2013-03-18. 九州大学大学院人文科学研究院
バージョン：
権利関係：

九州大学大学院人文科学研究院
『文学研究』第110輯抜刷
2013年3月発行

日本語における自動詞と名詞句の結合違反について
評定値実験の結果を基に

坂 本 勉

日本語における自動詞と名詞句の結合違反について

—— 評定値実験の結果を基に ——

坂 本 勉

1. はじめに

日本語の他動詞には、目的語として「ヲ格(対格)」を取るものと「ニ格(与格)」を取るものがあり(e.g., 井上, 1983; 竹沢・Whitman, 1998)、正しい格が付与されない場合は非文となる。つまり、動詞の求める格と格助詞との間で結合違反が生じる場合が非文であり、そのとき、統語的な構造は破綻していると考えられる。では、そうした結合違反に対して母語話者はどのような反応を示すのであろうか。この点を調べるために、荒生・諏訪園・坂本(2003)は、下記のような刺激文を用いて5段階の評定値実験を行った。

- (1) a. 隆が 登志子を 歓迎した。(正文:「を格名詞句」+「を格動詞」): 4.74
b. *隆が 登志子を 失恋した。(非文:「を格名詞句」+「に格動詞」): 2.22
- (2) a. 隆が 登志子に 失恋した。(正文:「に格名詞句」+「に格動詞」): 4.60
b. *隆が 登志子に 歓迎した。(非文:「に格名詞句」+「を格動詞」): 2.23

実験の結果は、各例文の右端に示してあるように、それぞれの正文は対応する非文よりも有意に高い評定値を示した。

このように、他動詞においては、名詞句と動詞の間に、格に関する結合違反がある場合は容認度が非常に低くなる。さらに、坂本・荒生・諏訪園(2011)は、下記のような自動詞・他動詞に関する刺激文を用いて5段階の評定値実験を行った。各例文の右端は平均評定値である。

- (3) a. 売上が 増える。: 4.83
b. *売上が を 増える。: 1.78
- (4) a. 売上が 増やす。: 1.94
b. 売上が を 増やす。: 4.74

実験の結果、荒生他(2003)と同様に、誤った格指定の文は容認度が低いことが明らかになった。いわゆる「自動詞」と呼ばれるものは、目的語を取らず、主語は「が」で標示される。よって、目的語に自動詞が後続している(3b)では結合違反が生じており、非文であると考えられる。よって、(3a)と(3b)の間に選好性の差があることは当然であろう。しかし、ここでいくつかの疑問が生じる。まず、(4a)の文は、空の目的語があるとすれば、文法的に非文というわけではない(「売上が(収入を)増やす」)。同様に、(4b)の文は、空の主語があると解釈されていると考えられる(「(新入社員が)売上が増やす」)。よって、ここでは、誤った格指定の問題ではなく、文脈の助けなしに空目的語を補うのは、空主語を補うよりも困難であるということを示しているのであろう。

次に、坂本他(2011)で用いられた自動詞は形態的に対応する他動詞を持つ和語であったが、自動詞が常に対応する他動詞を持つわけではない。一般に、「運動する」などのような「漢語+軽動詞(-suru)」のタイプの自動詞は対応する他動詞を持たないが、使役化することによって他動性を持つことができる。すなわち、「(誰かを/に)運動させる」とすることにより、目的語を取ることができるようになる。よって、漢語自動詞の格指定の選好性も調査する必要があると思われる。

さらに大きな疑問は、自動詞には、純粋な自動詞である「非能格動詞 unergative verb」と基底では2項構造を取ると想定される「非対格動詞 unaccusative verb」の2種類があるとされているが、坂本他(2011)では非対格自動詞のみが対象となっている点である。

(5) 自動詞

- a. 非能格自動詞：太郎が(わざと) 走った / 跳躍した。
- b. 非対格自動詞：煙突が(こなごなに) 壊れた / 崩壊した。

非能格自動詞は、その主語の意思によってコントロールできるような動作を表現するのに対し、非対格自動詞は意図的な動作や現象を示さない。よって、(5a) のように、「わざと・意図的に・ここから」などの副詞と共に起できるのは非能格自動詞に限られる。もし、非対格自動詞にこうした副詞を用いると、意味的に不整合が生じる：「? コップがわざと割れた」。また、「走り回った」は言えるが、「* 割れ回った」という複合動詞は不可能である。このように、この2種類の自動詞は、意味的・統語的な特性によって区別されている。

よって、本稿では、非対格と非能格の自動詞について、それぞれ和語と漢語に分けて評定値実験を行った。その結果を、坂本他(2011)の実験結果と合わせて、総合的に考察していく。ただし、実験結果の検討に入る前に、まず、非対格と非能格の問題について検討する。

2. 非対格自動詞と非能格自動詞の区別

影山(1993)に従って、非対格自動詞と非能格自動詞がどのように区別されるのかを見てみよう。この区別には、意味的な側面と統語的な側面があることが指摘されている。まず、意味的には、「意図的に動作を行う動作主 (Agent) を主語に取る自動詞が非能格、意図を持たず受動的に事象に係る対象 (Theme) を主語に取る自動詞が非対格である (p. 43)」と述べられている。例えば、「働く、騒ぐ、起きる」のような意図的行為を表すものが非能格、「転ぶ、生じる、浮かぶ」のような非意図的事象を表すものが非対格とされている。しかし、「意図性」というのは曖昧な概念である。意図せずに「不注意で転ぶ」場合もあれば、お笑い芸人が意図的に「わざと転ぶ」場合もある。主語が有生名詞の時は意図性を持ちやすく、無生名詞の場合は意図性を持ち

日本語における自動詞と名詞句の結合違反について

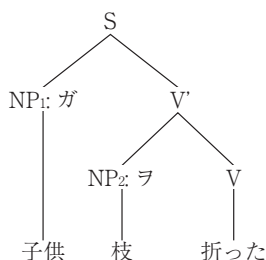
にくいという違いはある。例えば、「突然良いアイデアが浮かぶ」と言う時、「アイデア」自体が何らかの意図性を持って浮かんでくるとは思えないが、「のんびりとプールで父親が浮かんでいる」とき、この「父親」には自らの体を「浮かばせる」という意図があるはずである。このように、動詞のあらわす意図性はその主語の有生性とも関係してくる。よって、本実験では、非対格には無生名詞、非能格には有生名詞の主語を用いて実験文を作成した。

非対格動詞と非能格動詞の区別は、意図性という意味的なものだけではない。より重要な問題は、この区別が統語構造に反映されているということである。上述の引用部分から推測されるように、非能格自動詞は主語の位置（すなわち、「外項」）に Agent を取るのに対し、非対格自動詞は目的語の位置（すなわち、「内項」）に Theme を取ると考えられる。いわゆる他動詞は外項に Agent、内項に Theme を取る。この項構造は以下のように示される（cf. 影山, 1993, P.47）。

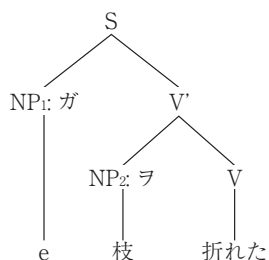
- (6) a. 他動詞：(Agent <Theme>) (e.g. 子供が 枝を 折った)
- b. 非対格自動詞：(<Theme>) (e.g. 枝が 折れた)
- c. 非能格自動詞：(Agent < >) (e.g. 子供が あばれた)

この項構造の違いは、次の樹形図を見ることによって、より明確になるであろう（cf. 影山, 1993, P.46）。

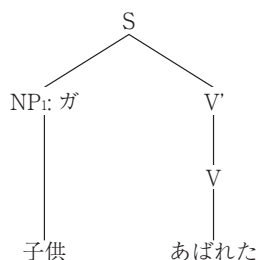
(6a)' 他動詞文



(6b)' 非対格自動詞文



(6c)' 非能格自動詞文



内項 (NP₂) の位置は動詞の姉妹位置であるから、この位置には目的格の「ヲ」が付与される。これは他動詞構文の場合を見れば明らかである。ここでは、非対格自動詞文が他動詞文と同じように基底構造では目的語を持っており、名詞はその位置に生成されると仮定されている。しかし、非対格自動詞文において、内項の位置に生成された要素は「ヲ」格ではなく、「ガ」格を付与されなければならない。すなわち、「* 枝を折れた」は日本語として非文である。では、どうやって目的語位置の名詞句に「ガ」格を付与するのであろうか。この点に関して、Miyagawa (1989) は、内項の位置に生成された名詞句が外項の位置に移動してガ格を付与されるという分析を行っている。なぜ名詞が移動するかと言えば、自動詞はその語彙的性質として、目的格(ヲ格)を与える能力を持たないからである。この理論的な分析の妥当性が、評定値実験という心理言語学的な手法によって検証されるかどうかを検討するのが本研究のひとつの目的である。

3. 他動詞、並びに、非対格自動詞と非能格自動詞の形態・統語的相違

他動詞・非対格自動詞・非能格自動詞の3者の違いは複合名詞/動詞句の形成や、その他の統語的操作の影響など様々な点において観察される。以下では、影山(1993)で取り上げられたものの中からいくつかを列挙する。

3.1. 複合名詞句の形成

他動詞においては、目的語との複合が可能である：値段を上げる→値上げ、人を探す→人探し、町をつくる→町づくり。しかし、主語名詞句と動詞との複合はできない：子どもがりんごを食べる→子どものりんご食い競争、*りんごの子ども食い競争。

一方、非対格自動詞と主語との複合名詞化は可能である：心が変わる→心変わり、胸がやける→胸やけ、地面が滑る→地滑り。これに対し、非能格自動詞と主語との複合名詞化はできない：学生が歩く→*学生歩き、老婆が踊

日本語における自動詞と名詞句の結合違反について

る→*老婆踊り、若者が座る→*若者座り。ここで、ヤンキーが座る→ヤンキー座りのような反例があるように思えるが、これは、「ヤンキーが座る」のような座り方を示しており、この場合の「ヤンキー」は主語ではなく、様態を示す副詞の役割を果たしていることが影山(1993)では指摘されている。「カエル泳ぎ」や「イヌかき」なども同様である。

3.2. 複合動詞句の形成

他動詞・非対格自動詞・非能格自動詞の3者の後ろに、それぞれ、～直す(他動詞)・～落ちる(非対格自動詞)・～回る(非能格自動詞)を付けて複合動詞句を形成すると、他動詞と非能格自動詞はその容認性において類似したパターンを示し、非対格自動詞とはコントラストをなす。

(7) ～直す(他動詞)

- a. 他動詞：入れ直す、聞き直す、作り直す、包み直す、塗り直す
- b. 非対格自動詞：*ころび直す、*落ち直す、*燃え直す、*着き直す
- c. 非能格自動詞：座り直す、寝直す、並び直す、出直す

(8) ～回る(非能格自動詞)

- a. 他動詞：探し回る、買い回る、荒し回る、ふれ回る
- b. 非対格自動詞：*吹き回る、*落ち回る、*流れ回る
- c. 非能格自動詞：暴れ回る、歩き回る、動き回る、逃げ回る

(9) ～落ちる(非対格自動詞)

- a. 他動詞：*洗い落ちる、*ぬぐい落ちる、*切り落ちる
- b. 非対格自動詞：こぼれ落ちる、崩れ落ちる、削げ落ちる、燃え落ちる
- c. 非能格自動詞：*走り落ちる、*踊り落ちる、*跳び落ちる

3.3. 「動名詞+ヲ+する」

他動詞の「研究する」や非能格自動詞の「散歩する」では、「研究をする」や「散歩をする」などのように、「ヲ」の挿入が可能であるが、非対格自動詞では可能ではない。ただし、この「ヲ挿入」の容認度は地域や世代によってばらつきがあることが指摘されている。

- (10) a. 他動詞：研究をする、改正をする、掃除をする
- b. 非対格自動詞：*死去をする、*爆発をする、*転倒をする、*墜落をする
- c. 非能格自動詞：離婚をする、食事をする、深呼吸をする、賛成をする

3.4. 副詞の修飾関係

「たくさん」という副詞が動詞を修飾する時、他動詞と非能格自動詞では、その動詞が表現する事態の量の多さを表現するが、非対格自動詞の場合は、その主語の数の多さを表現する。

- (11) a. 他動詞：父親がお酒をたくさん飲んだ＝飲んだ量がたくさん *飲んだ父親がたくさん
- b. 非対格自動詞：子供がたくさん産まれた＝産まれた子供がたくさん
- c. 非能格自動詞：少年がたくさん遊んだ＝あそんだ量がたくさん *遊んだ少年がたくさん

3.5. 間接受身

自動詞は目的語を持たないので使役化できないが、一般に「迷惑の受け身」と呼ばれる間接受身は非能格自動詞では可能である。一方、非対格自動詞ではこの間接受身はできない。

- (12) a. 非能格自動詞：私は子供に騒がれた。突然、父親に死なれた。

日本語における自動詞と名詞句の結合違反について

- b. 非対格自動詞：*私はおじいさんにごろばれた。*突然、父親に亡くなられた / 死亡 / 死去された。

3.6. 使役受身

自動詞は「させる (saseru)」を付加することによって使役形にすることが可能である。この使役形を、「られる (rareru)」を付加することによって、さらに受身形にすることは非能格自動詞では可能だが、非対格自動詞ではそうではない。

(13) 非能格自動詞使役形：

- a. 二人を離婚させる。→ 二人は離婚させられた。
b. 太郎を就職させる。→ 就職させられた。
c. 課長を出張させる。→ 出張させられた。

(14) 非対格自動詞使役形：

- a. 水を蒸発させる。→ *水が蒸発させられた。
b. 野菜を腐らせる。→ *野菜が腐らされた。
c. 花を咲かせる。→ *花が咲かされた。

3.7. 命令形

非能格自動詞は、主語の意思によるコントロールが可能な動作について述べるので、命令形にすることが可能である。一方、非対格自動詞はそうしたコントロールを伴わないので、命令形にすることができない。

- (15) a. 非能格自動詞：「雨、雨、降れ降れ、、、」。早く死ね。ぜひ出場しなさい。
b. 非対格自動詞：*早く亡くなれ、*早く死亡 / 死去しろ。*はやく登場しなさい。

4. 評定値実験

以上の節では、他動詞・非対格自動詞・非能格自動詞に関する、形態的・統語的・意味的な類似点、相違点を概観してきた。以下の節では、こうした分類に基づいた刺激文を作成し、それらの容認性判断を日本語母語話者に行ってもらった結果を報告する。実験方法は、5段階評定による質問紙法を用いた。それぞれの文の自然さを次の5段階で評定してもらった。

- 1 → 何度読み返しても状況が想起できない、まったく不自然な文。
- 2 → 何とか状況は想起できるが、不自然な文。
- 3 → どちらともいえない。
- 4 → 状況が想起しやすい、文として自然な文。
- 5 → 一回読んだだけで状況が想起できる、まったく自然な文。

実験は、九州大学文学部の授業の一環として行われ、要した時間は、平均して約30分程度であった。

4.1. 実験1：非対格自動詞(和語)と他動詞文

この実験は、坂本他(2011)で報告されたものと同じであるが、他の実験との比較のために、ここに再録する。実験文は名詞句と動詞の二つの文節から構成される。名詞句は主格の「が」または対格の「を」によって標示される。動詞は、非対格自動詞かつ和語であるものとそれに対応する他動詞を用いた。よって、実験文は次の4タイプとなる。

- (16) a. 売上が^が 増える。
b. *売上が^を 増える。
c. 売上が^が 増やす。
d. 売上が^を 増やす。

日本語における自動詞と名詞句の結合違反について

実験は、動詞（自動詞 vs. 他動詞）×格助詞（「ガ」vs.「ヲ」）の2×2の実験計画で行われた。非対格自動詞50個と形態的に対応する他動詞50個を用いた。t検定の結果、両者の文字数・モーラ数・頻度・親密度には有意な差はなかった。

非対格自動詞と対応する他動詞では、活用パターンが同じものや異なるものがある。例えば、「直る－直す」のペアは共に五段活用である。ここでは、自動詞が一段活用（増える）で、それに対応する他動詞（増やす）が五段活用（上げる）のものを25個、さらに、自動詞が五段活用（上がる）で、対応する他動詞（上げる）は一段活用（上げる）のものを25個用いてカウンターバランスを取った。

4タイプの文をそれぞれ200文ずつ作成、全部で800文を用意した。ラテン方格法を用いて、各タイプから50文ずつを選び、1セット200文のリストを4セット作成した。参加者ひとりには、4タイプ×50文の1セット200文を呈示した。これによって、同一の参加者に類似した文が呈示されることを避けるようにした。また、練習5文とウォームアップ5文を加えた。

実験参加者は、九州大学の学部学生52名（男性10名、女性42名、平均年齢19歳7ヵ月）であった。欠損値は、被験者の当該タイプの平均値に置き換えて処理を行った。欠損値は全部で10個、全体の0.00096%であった。4タイプの文の平均評定値と標準偏差は以下の通りであった。

表1：非対格自動詞（和語）文と他動詞文の平均評定値と標準偏差

	a.	b.	c.	d.
平均評定値	4.83	1.78	1.94	4.74
標準偏差	0.176	0.425	0.537	0.226

a. と d. の平均評定値は5に近く、かなり自然な文であると判断されている一方、b. と c. では、平均評定値は2以下で容認度はかなり低い。標準偏差に関しては、a. と d. に対して b・c は大きな値となっている。すなわち、b・cの方が、評定値にばらつきが大きいということが分かる。

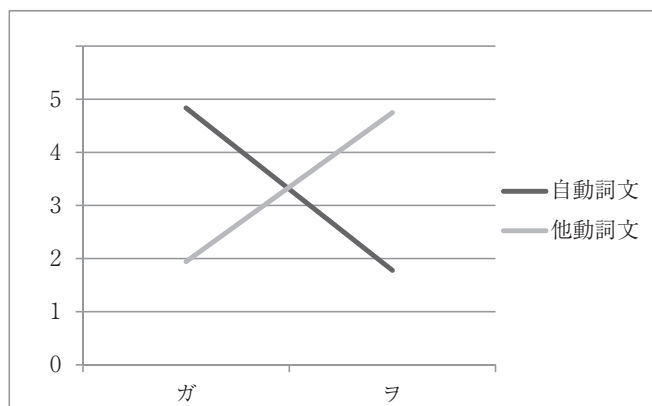


図1：動詞（非対格和語自動詞・他動詞）と格助詞（ガ格・ヲ格）の組み合わせ

分散分析の結果、項目分析においてのみ、動詞の主効果が見られた ($F_2(1, 199) = 3.907, p < .05$)。これは、自動詞に対して他動詞の方が少し高い評定値を得ていたことを示している。

参加者分析・項目分析ともに、格助詞の主効果が見られた ($F_1(1, 51) = 12.411, p < .001$; $F_2(1, 199) = 39.666, p < .001$)。これは、「ガ格+自・他動詞 (16a, c)」の文は「ヲ格+自・他動詞 (16b, d)」よりも評定値が有意に高かったことを示している。

さらに、参加者分析・項目分析ともに、交互作用が見られた ($F_1(1, 51) = 2449.434, p < .001$; $F_2(1, 199) = 15929.042, p < .001$)。全ての単純主効果が有意であった ($p < .001$)。このことは、自動詞の正文 (16a) は自動詞の非文 (16b) よりも有意に高い評定値が与えられ、他動詞の空主語文 (16d) は空目的語文 (16c) よりも有意に高い評定値が与えられたことを示している。

4.2. 実験2：非対格自動詞（漢語）の能動文・使役文

刺激文は、「悪化」のような二字漢語動名詞に軽動詞 (light verb) の「する」を付けた、「悪化する」のような非対格自動詞とその使役形を用いる。使役形の「させる (saseru)」は、能動形「する (suru)」から形態的に派生されるの

で、「悪化する」と「悪化させる」を別々の語彙項目とする必要はない。よって、文字数・モーラ数・頻度・親密度を調整する必要はない。

- (17) a. 経済が 悪化する。
- b. *経済を 悪化する。
- c. 経済が 悪化させる。
- d. 経済を 悪化させる。

(17b)は、自動詞が目的語を取っているという点で、統語的には非文である。しかし、これが文の途中で、後に何か続くのであれば、非文ではないという解釈をうける可能性がある。例えば、「経済を₁ [[e]₂ 悪化する] 円安が₂ [e]₁ 追い詰めた」。こうした可能性が母語話者の容認性判断にどこまで影響するのかは、興味深いところである。

(17c)と(17d)は、それぞれ空主語・空目的語があるとすれば、統語的に非文であるというわけではない。例えば、「経済が(年金生活を)悪化させる」、「(ギリシャ危機が)経済を悪化させる」などのように、適切な文脈があれば解釈可能である。問題は、主語と目的語のどちらが明示されていない文の容認度が低いのかということである。ただし、直感的には空目的語文の方が容認度が低い。これは、空主語の場合は「人間一般」を主語として想定可能な場合が多いからであろう。こうした容認度の違いが評定値実験によって検証されるかどうか興味深い点である。

非対格自動詞漢語40個を異なる名詞句との組み合わせで4回繰り返し、使役接辞によって形態的に形成される使役動詞40個も同様に4回繰り返し。160文を4種類、トータルで640文を作成した。ラテン方格法によって4セットの刺激文を作り、参加者ひとりには、4種類×40文で160文を呈示した。これによって、同一の被験者に類似した文が呈示されることを避けるようにした。また、練習5文とウォームアップ5文を加えた。

実験参加者は、九州大学の学部学生48名(男性19名、女性29名、平均

年齢 20 歳 6 ヶ月) であった。欠損値は、被験者の当該タイプの平均値に置き換えて処理を行った。欠損値は全部で 18 個、全体の 0.0023% であった。4 タイプの文の平均評定値と標準偏差は以下の通りであった。

表 2：非対格自動詞（漢語）の能動文・使役文の平均評定値と標準偏差

	a.	b.	c.	d.
平均評定値	4.81	2.52	1.97	4.21
標準偏差	0.210	0.486	0.608	0.450

a. と d. の平均評定値は 5 に近く、かなり自然な文であると判断されている。b. と c. では、平均評定値は 3 以下で容認度は低いが、b. は若干評定値が高い。標準偏差に関しては、a. のみが他に比べて少し小さな値となっている。

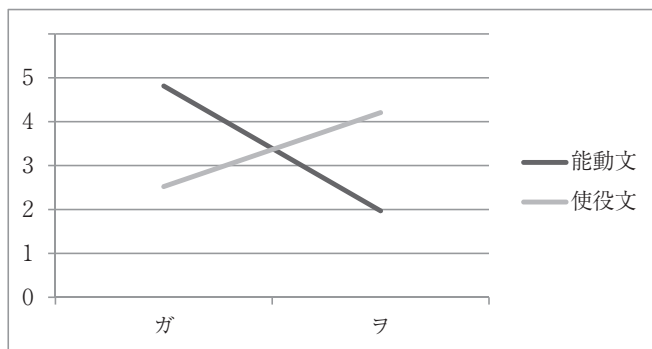


図 2：非対格漢語自動詞（能動文・使役文）と格助詞（ガ格・ヲ格）の組み合わせ

分散分析の結果、参加者分析・項目分析ともに、動詞の主効果が有意であった ($F_1(1, 47) = 152.522, p < .05$; $F_2(1, 159) = 233.514, p < .05$)。このことは、「NP ヲ / ガ + 能動形 (17a, b)」の方が、「NP ヲ / ガ + 使役形 (17c, d)」よりも高い評定値を得ていたことを示す。要するに、能動文の方が使役文よりも容認度が高いということである。

しかし、格助詞の主効果は有意ではなかった ($F_1 < 1$; $F_2 < 1$)。これは、「ガ格+能動・使役形 (17a, c)」の文と「ヲ格+能動・使役形 (17b, d)」の文との間には有意な評定値の差がなかったことを示している。

一方、交互作用が有意であった ($F_1 (1, 47) = 1081.525, p < .05$; $F_2 (1, 159) = 2504.489, p < .05$ 。参加者分析・項目分析ともに、全ての単純主効果が有意であった ($p < .001$)。このことは、非対格自動詞(漢語)の正文(17a)は対応する非文(17b)よりも有意に高い評定値が与えられ、使役形の空主語文(17d)は空目的語文(17c)よりも有意に高い評定値が与えられたことを示している。

4.3. 実験3：非能格自動詞(和語)の能動文・使役文

刺激文は、「踊る」のような非能格自動詞の和語を用いた。使役形の「踊らせる (odoru+saseru → odoraseru)」は、能動形「踊る (odoru)」から形態的に派生されるので、「踊る」と「踊らせる」を別々の語彙項目とする必要はない。よって、文字数・モーラ数・頻度・親密度を調整する必要はない。

- (18) a: ダンサーが 踊る。
b. *ダンサーを 踊る。
c. ダンサーが 踊らせる。
d. ダンサーを 踊らせる。

(18b)は、自動詞が目的語を取っているという点で、統語的には非文である。しかし、これが文の途中で、後に何か続くのであれば、非文ではないという解釈をうける可能性がある。例えば、「ダンサーを」[[e]₂ 踊る]仲間が₂ [e]₁ 睨んでいた。]。こうした可能性が母語話者の容認性判断にどこまで影響するのは、興味深いところである。

(18c)と(18d)は、前の節で述べたように、それぞれ空主語・空目的語があるとすれば、統語的に非文であるというわけではない。例えば、「ダン

サーが(仲間を)踊らせる。』、「(客が)ダンサーを踊らせる。」などのように、適切な文脈があれば解釈可能である。空主語文と空目的語文のどちらが容認度が低いのかというのが興味深い点である。

非能格自動詞和語 40 個を異なる名詞句との組み合わせで 4 回繰り返し、使役接辞によって形態的に形成される使役動詞 40 個も同様に 4 回繰り返した。160 文が 4 種類、トータルで 640 文となる。ラテン方格法によって 4 セット作り、ひとりの実験参加者には、4 種類×40 文で 160 文を呈示した。これによって、同一の被験者に類似した文が呈示されることを避けるようにした。また、練習 5 文とウォームアップ 5 文を加えた。

実験参加者は、九州大学の学部学生 64 名(男性 26 名、女性 38 名、平均年齢 19 歳 6 ヶ月)であった。欠損値は、被験者の当該タイプの平均値に置き換えて処理を行った。欠損値は全部で 18 個、全体の 0.00176% であった。4 タイプの文の平均評定値と標準偏差は以下の通りであった。

表 3：非能格自動詞(和語)の能動文・使役文の平均評定値と標準偏差

	a.	b.	c.	d.
平均評定値	4.91	1.63	3.15	4.36
標準偏差	0.131	0.389	0.727	0.473

a. と d. の平均評定値は 5 に近く、かなり自然な文であると判断されている。b. では、平均評定値は 2 以下で容認度は低いが、c. は中央値の 3 よりも若干評定値が高く、それほど容認度が低いわけではない。標準偏差に関しては、a. が小さく、c. が大きい値となっている。c. に関しては実験参加者間で判断にぶれがあるということであろう。

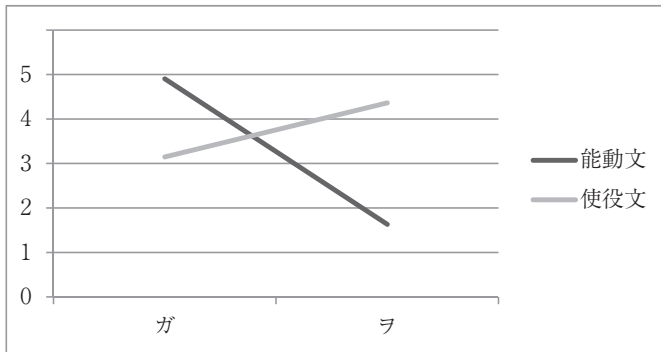


図3：非能格和語自動詞（能動文・使役文）と格助詞（ガ格・ヲ格）の組み合わせ

分散分析の結果、参加者分析・項目分析共に動詞の主効果が有意であった ($F_1(1, 63) = 70.368, p < .001$; $F_2(1, 159) = 179.449, p < .05$)。このことは、「NPヲ/ガ+能動形 (18a, b)」の方が、「NPヲ/ガ+使役形 (18c, d)」よりも低い評定値であったことを示す。これは、(18c)の平均評定値がかなり高かったことの影響であろう。

また、格助詞の主効果も有意であった ($F_1(1, 63) = 590.427, p < .001$; $F_2(1, 159) = 869.481, p < .001$)。これは、「ガ格+能動・使役形 (18a, c)」の文は「ヲ格+能動・使役形 (18b, d)」の文よりも有意に高い評定値を得ていたことを示している。

さらに、交互作用も有意であった ($F_1(1, 63) = 1966.566, p < .001$; $F_2(1, 159) = 2961.519, p < .001$)。参加者分析・項目分析ともに、全ての単純主効果が有意であった ($p < .001$)。このことは、非能格自動詞(和語)の正文(18a)は対応する非文(18b)よりも有意に高い評定値が与えられ、使役形の空主語文(18d)は空目的語文(18c)よりも有意に高い評定値が与えられたことを示している。

4.4. 実験4：非能格自動詞（漢語）の能動文・使役文

刺激文は、「運動」のような二字漢語動名詞に軽動詞 (light verb) の「する」を付けた、「運動する」のような非能格自動詞を用いる。使役形の「させる (saseru)」は、能動形「する (suru)」から形態的に派生されるので、「運動する」と「運動させる」を別々の語彙項目とする必要はない。よって、文字数・モーラ数・頻度・親密度を調整する必要はない。

- (19) a. 高齢者が 運動する。
b. *高齢者を 運動する。
c. 高齢者が 運動させる。
d. 高齢者を 運動させる。

(19b) は、自動詞が目的語を取っているという点で、統語的には非文である。しかし、これが文の途中で、後に何か続くのであれば、非文ではないという解釈をうける可能性がある。例えば、「高齢者を₁ [[e]₂ 運動する] 仲間が₂ [e]₁ 見守っていた」。こうした可能性が母語話者の容認性判断にどこまで影響するのは、興味深いところである。

(19c) と (19d) は、前の節で述べたように、それぞれ空主語・空目的語があるとすれば、統語的に非文であるというわけではない。例えば、「高齢者が(子犬を)運動させる。」「(ヘルパーが) 高齢者を運動させる。」などのように、適切な文脈があれば解釈可能である。空主語文と空目的語文のどちらが容認度が低いのかというのが興味深い点である。

非能格自動詞漢語 40 個を異なる名詞句との組み合わせで 4 回繰り返し、使役接辞によって形態的に形成される使役動詞 40 個も同様に 4 回繰り返す。160 文が 4 種類、トータルで 640 文となる。ラテン方格法によって 4 セット作り、ひとりの実験参加者には、4 種類 × 40 文で 160 文を呈示した。これによって、同一の被験者に類似した文が呈示されることを避けるようにした。また、練習 5 文とウォームアップ 5 文を加えた。

日本語における自動詞と名詞句の結合違反について

実験参加者は、九州大学の学部学生 64 名（男性 27 名、女性 37 名、平均年齢 19 歳 6 ヶ月）であった。欠損値は、被験者の当該タイプの平均値に置き換えて処理を行った。欠損値は全部で 26 個、全体の 0.00253% であった。4 タイプの文の平均評定値と標準偏差は以下の通りであった。

表 4：非能格自動詞（漢語）の能動文・使役文の平均評定値と標準偏差

	a.	b.	c.	d.
平均評定値	4.85	1.96	2.93	4.08
標準偏差	0.207	0.324	0.784	0.474

a. と d. の平均評定値は 4 以上で、かなり自然な文であると判断されている。b. と c. では、平均評定値は 3 以下で容認度は低いが、c. は若干評定値が高く、標準偏差も他に比べて少し大きな値となっている。

分散分析の結果、参加者分析では、動詞の主効果は有意でなかった ($F_1 < 1$) が、項目分析では動詞の主効果が有意であった ($F_2(1, 159) = 14.034, p < .05$)。このことは、「NP ヲ / ガ + 能動形 (19a, b)」の方が、「NP ヲ / ガ + 使役形 (19c, d)」よりも少し低い評定値であったことを示す。これは、(19c) の平均評定値が高かったことの影響であろう。

一方、格助詞の主効果は共に有意であった ($F_1(1, 63) = 489.85, p < .001$; $F_2(1, 159) = 236.488, p < .001$)。これは、「ガ格 + 能動・使役形 (19a, c)」の文は「ヲ格 + 能動・使役形 (19b, d)」の文よりも有意に高い評定値を得ていたことを示している。

また、交互作用も共に有意であった ($F_1(1, 63) = 1745.344, p < .001$; $F_2(1, 159) = 319.994, p < .001$)。被験者分析・項目分析ともに、全ての単純主効果が有意であった ($p < .001$)。このことは、非能格自動詞（漢語）の正文 (19a) は対応する非文 (19b) よりも有意に高い評定値が与えられ、使役形の空主語文 (19d) は空目的語文 (19c) よりも有意に高い評定値が与えられたことを示している。

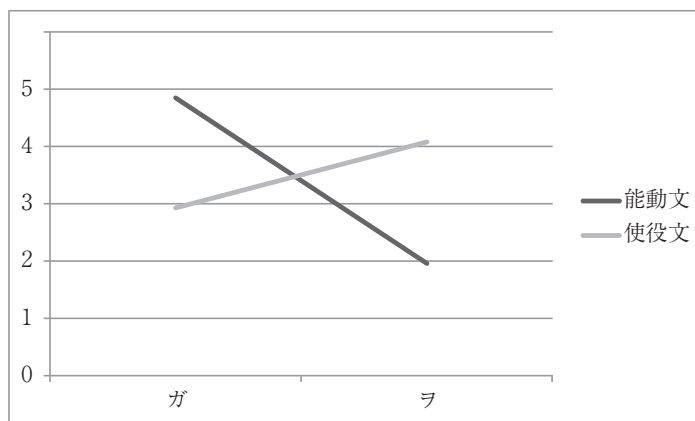


図4：非能格漢語自動詞（能動文・使役文）と格助詞（ガ格・ヲ格）の組み合わせ

5. 各実験の比較

以上で報告した4つの実験の結果において、動詞や格助詞の主効果が見られる場合があるが、そもそも異なる動詞（の形態）や格助詞を比較しているので、ここではそれほど決定的な意味を持つものではない。重要なのは、全てにおいて交互作用が見られ、単純主効果が全て有意であったということである。このことが示しているのは、「非対格-非能格」並びに「和語-漢語」の区別なく、目的語に自動詞が後続する文（NP-ヲ+自動詞）は、主語に自動詞が後続する文（NP-ガ+自動詞）よりも有意に評定値が低いということである。つまり、統語的に非文となる組み合わせは正文となるそれよりも容認度が低いということが、母語話者の言語意識の中に存在していることが、大規模なデータの収集によって、客観的な（そして簡単な）手法によって示されたことは意義がある。

さらに、この交互作用と単純主効果が4つの実験全てにおいて有意であることから、空主語文が空目的語文よりも有意に評定値が高いことが示された。統語的には、空要素を主語位置や目的語位置に設定することは可能だが、その統語的位置の違いによって、文理解の困難さに相違が生じることを

これらの実験は示している。

さてここで、非対格と非能格の間に有意な評定値の差があるかどうかを検定するために、自動詞の能動文のみを対象として分散分析を行うことにする。実験1の他動詞文や実験2・3・4の使役文は、非対格-非能格の直接比較にはならないので、分析の対象とすることはできない。動詞タイプ(非対格・非能格)と語形態(和語・漢語)を参加者間要因とし、名詞句の格(ガ格・ヲ格)を参加者内要因として、 $2 \times 2 \times 2$ の3要因の分散分析を行った。参加者分析と項目分析の両方において、3つの要因全てに主効果が見られたが、これはさほど重要ではない。注目すべき点は、動詞タイプと格との間に交互作用が見られたということである。そこで、単純主効果を見てみると、興味深い発見があった。「ガ格+非対格」の平均評定値は4.82で、「ガ格+非能格」のそれは4.88であった。この時、両者の間には有意差はなかった($F_1(1, 448) = 1.59, p > .10$; $F_2(1, 1352) = 1.546, p > .10$)。一方、「ヲ格+非対格」の平均評定値は2.15で、「ヲ格+非能格」のそれは1.80であった。そして、ここでは両者の間に有意差が見られた($F_1(1, 448) = 71.161, p < .001$; $F_2(1, 1352) = 69.121, p < .001$)。このことが示しているのは、正文の場合は非対格と非能格との間の評定値に差はないが、非文の場合には非対格の評定値が非能格よりも有意に高いということである。

ここでは、非対格自動詞と非能格自動詞との間で、文字数・モーラ数・頻度・親密度などが調整されていないので、両者を直接比較しても意味はない。しかし、正文では有意差がなく、非文では非対格の方が有意に容認度が高いというのは示唆的である。つまり、「NPヲ+非対格(売上を増える。経済を悪化する。)」は「NPヲ+非能格(ダンサーを踊る。高齢者を運動する。)」よりも容認度が高いのである。これは、非対格自動詞の主語は元々基底では目的語の位置にあったという統語的分析とうまく合致する。一方、純粋な自動詞文であり、基底構造で目的語を取らない非能格自動詞文と目的語の結合違反はより大きな違和感をもたらすのかもしれない。

6. おわりに

本稿では、非対格自動詞と非能格自動詞をそれぞれ和語と漢語に分けて、4種類の実験を行った結果を報告した。これらの実験によって得られた知見は、以下の3点に要約できる。(i) 和語・漢語にかかわらず、「NP ガ + (非対格・非能格) 自動詞」は「NP ヲ + (非対格・非能格) 自動詞」よりも有意に評定値が高い。これは、正文は非文よりも容認度が高いという当然のことであるが、客観的な数値データでこのことを示したことに意義がある。(ii) 空主語文は空目的語文よりも有意に評定値が高い。つまり、空の目的語を補って解釈するのは空の主語を補うよりも困難である。この点を心理言語学的に明らかにしたことは意義がある。(iii) ヲ格名詞句と非対格自動詞との結合違反は、非能格自動詞との違反よりも容認度が高い。このことは、非対格自動詞は基底構造において目的語を取るという理論的な仮説を支持する証拠となる可能性を示唆する。

本稿では、5段階の評定値実験という手法を用いて、自動詞と名詞句との結合違反に対する母語話者の容認性判断を行った。実験1では200文、実験2～4ではそれぞれ160文、トータル680文。それぞれの実験参加者数は、52名・48名・64名・64名で、トータル228名。よって、データの項目数は38,560となる。自動詞に注目してこれほど大規模なデータを収集した研究は、他に類を見ないものであると思われる。こうした基礎的なデータを慎重に検討することによって、今後の研究が着実に進展していくことが期待される。

<参考文献>

- 荒生弘史・諏訪園秀吾・坂本勉 (2003) 「心的辞書における統語的側面一文の自然さ評定による日本語他動詞の格選択特性の解析」. 『人文科学研究』. 113: 1-14. 新潟大学人文学部
- 井上和子 (1983) 「単文の構造 (文の成り立ち)」大塚明郎 (監修) 井上和子 (編著) 『講座現代の言語 1 日本語の基本構造』三省堂 pp. 6-13.
- 影山太郎 (1993) 『文法と語形成』ひつじ書房
- 坂本勉・荒生弘史・諏訪園秀吾 (2011) 「自他動詞と格助詞の組合せに対する母語

日本語における自動詞と名詞句の結合違反について

話者の容認性判断－異なる集団間の比較－」『文学研究』108: 31-48. 九州大学
人文科学研究院

竹沢幸一・John Whitman (1998) 『格と語順と統語構造』 研究社出版

Miyagawa, Shigeru (1989) Light Verbs and the Ergative Hypothesis, *Linguistic Inquiry* 20 (4): 659-668.