

## 第二言語習得における否定証拠提示の効果\*

# The Effect of Negative Evidence in Second Language Acquisition

神林 千絵\*\*・中島 基樹\*\*\*

Chie KANBAYASHI and Motoki NAKAJIMA

### 1. はじめに

母語の習得は一般的に肯定証拠（ある表現が正しいということを示す情報、例えば他者による発話を聞くこと）のみに基づいて行われ、否定証拠（ある表現が誤っているということを示す情報、例えば他者によって発話の誤りを指摘・訂正されること）は必要とされないと考えられている（鈴木・白畑2012など）。一方、第二言語（外国語）習得においては、学習者に否定証拠を与えることに一定の効果があるということを示す研究もある。例えば白畑（2013）では、英語の主語の義務性および主語と話題の区別について、否定証拠を用いた明示的説明を行うことが、特に習熟度の高い学習者にとって効果的であることが報告されている。

本研究は、白畑（2013）の実験結果が否定証拠の効果によるものであることを裏付けるため、異なる方法により調査を行ったものである。実験の結果、否定証拠を提示すること自体が、第二言語学習者の文法の習得において効果的であるということが明らかになった。

### 2. 先行研究（白畑 2013）

白畑（2013）は、第二言語習得における否定証拠の効果を検証するため、日本人英語学習者における英語の主語に関する誤りについて、否定証拠を用いた文法説明を行い、その効果を調査したものである。

#### 2.1. 実験項目

実験の対象として用いられたのは、壺倉・縄田

（2008）などで観察されている、日本人英語学習者による以下のようなタイプの誤りである。

- (1) a. \*This restaurant can eat anything.  
(正：You can eat anything in this restaurant.)
- b. \*This bag was my father bought me.  
(正：My father bought me this bag.)
- c. \*This department store is a big bargain sale now.

(1a) では、場所を表す表現 'this restaurant' が、本来主語が現れるべき位置に現れている。日本語では、主題となる要素が助詞「は」を伴って文頭に現れ、主語が省略されることによって (2a) のような文が可能であるのに対し、英語では主語を省略することも、主語以外の要素が主語位置を占めることも許されないため、(1a) は非文となる。(1b) では直接目的語の 'this bag' が文頭の位置に be 動詞の主語として現れ、そのあとに本来の主語および動詞が続いている。日本語では (2b) のように、「は」によって主題標示された要素が主格の「が」で標示された主語の前に現れることができるが、英語ではそのようなことはできないため (1b) は非文となる。(1c) は日本語の (2c) の「A は B だ」を過剰に 'A is B' と英訳した誤りである。

- (2) a. このレストランでは何でも食べられる。
- b. このかばんは父が私に買ってくれた。
- c. このデパートは今大売り出した。

壺倉・縄田（2008）は、Miyagawa（2005）の統語分析に基づき、(1) のような誤りは、主語位置（TP 指定部）に主語以外の要素が現れることができないという英語の特性を、母語の文法でそれが許される日本人学習者が経験（肯定証拠）のみによって習得することが難しいために生じると論じている。白畑はこのような母語の文法の転移による誤りについて、否定証拠を与えて指導することが学習者の習熟度を高めるために有効であるという予測のもと、以下の要領で実験を行った。

\* 本稿は長野県短期大学において平成 25 年度に中島の指導のもと実施された神林の卒業研究に基づくものである。調査に協力してくれた当時の英語英米文化専攻 1 年生に心より感謝申し上げます。

\*\* 上越教育大学大学院修士課程（長野県短期大学多文化コミュニケーション学科英語英米文化専攻平成 25 年度卒業生）

\*\*\* 長野県短期大学多文化コミュニケーション学科英語英米文化専攻助教

## 2.2. 実験方法

被験者は96名の大学1,2年生で、TOEICのスコアに基づき「Group A (550点~700点)」と「Group B (300~400点)」、さらに統制群の「Group C (550~700点)」に分類された。

まず文法性判断によるプレテストを行い、その1週間後から、3週間にわたって各40分程度計3回、Group AおよびGroup Bに対して否定証拠を与えながら、英語と日本語の主語の義務性の違いや、主語と主題の区別についての文法説明および問題演習が行われた。Group Cの統制群に対しては、実験項目に関する指導は一切行われなかった。そして、3回目の文法指導が行われてから1週間後にポストテストが行われた<sup>1</sup>。ポストテストにおいてもプレテストと同様、文法性判断のタスクが用いられた。

プレテスト、ポストテストともに、実験文として用いられたのは(1a)のタイプの文(以下、Type 1)が4文、(1b)のタイプの文(以下、Type 2)と(1c)のタイプの文(以下、Type 3)が各6文である。

## 2.3. 実験結果

プレテスト、ポストテストにおける各グループの正答率は以下の通りである。

表1 プレテストの結果

|        | Group A            | Group B           | Group C            |
|--------|--------------------|-------------------|--------------------|
| Type 1 | 48.7%<br>(74/152)  | 36.9%<br>(31/84)  | 47.3%<br>(70/148)  |
| Type 2 | 66.7%<br>(152/228) | 60.3%<br>(76/126) | 67.6%<br>(150/222) |
| Type 3 | 55.7%<br>(127/228) | 49.2%<br>(62/126) | 56.8%<br>(126/222) |

<sup>1</sup> 白畑は否定証拠を用いた文法指導の効果が長期間にわたって持続するかを調べるため、36週間後に再度ポストテストを実施し、Group BよりもGroup Aにおいてその効果が持続していることを示している。本研究の主旨とは関係しないため、2回目のポストテストの結果の詳細については省略する。

表2 ポストテストの結果

|        | Group A            | Group B           | Group C            |
|--------|--------------------|-------------------|--------------------|
| Type 1 | 70.4%<br>(107/152) | 50.0%<br>(42/84)  | 48.6%<br>(72/148)  |
| Type 2 | 87.3%<br>(199/228) | 69.8%<br>(88/126) | 68.9%<br>(153/222) |
| Type 3 | 85.1%<br>(194/228) | 63.5%<br>(80/126) | 57.2%<br>(127/222) |

プレテストとポストテストの正答率を比較すると、文法指導を受けたGroup AとGroup Bにおいては、すべてのタイプの文でプレテストよりも正答率が上昇したのに対し、文法指導が行われなかったGroup Cの統制群では、正答率はほとんど変化しなかった。習熟度の高いGroup Aと習熟度の低いGroup Bを比較すると、Group Aではそれぞれのタイプの文で正答率が20~30%程度上昇したのに対し、Group Bでは伸び幅は10~15%程度にとどまった。

## 2.4. 考察

上記の結果から白畑は、第二言語習得において否定証拠を提示して文法指導を行うことは有効であるが、その効果は学習者の習熟度によって左右され、習熟度の低い学習者においてはあまり効果がないと結論付けた。その理由として、否定証拠を用いた説明が効果を発揮するためには、学習者において当該の文法説明が理解でき、活用できるだけの言語学的準備が必要になると分析している。

この実験において白畑は、被験者に対して否定証拠を提示するだけでなく、非文となる原因等について、詳細な明示的文法指導を行っている。白畑は、学習者が当該の文法について正しく理解していない状態でただ否定証拠だけを与えても無意味であり、「否定証拠」と「文法指導」は切り離すことのできないものであると考えている。しかしながら、否定証拠を提示してある表現が誤っているという情報を与えることと、その理由について説明して理解させるということは、本来独立のことである。たとえその理由が理解できていなかったとしても、ある表現形式が誤りであるというインプットを大量に与えられることによって、学習者がそのような誤りを犯さなくなるという可能性も十分に考えられる。特に、白畑の実験で大きな効果がみられなかった習熟度の低い学習者にとっては、難しい用語や概念を用いて理屈を説明されるよりも、単純に否定証拠のみを数

多く与えられた方が、誤りの減少につながるかもしれない。

また、この実験で白畑は統制群 (Group C) に対して何の指導も行っていないが、当該の文法項目について指導を受けた被験者と指導を全く受けていない被験者を比較して、前者の正答率のみに伸びが見られたというのは、ある意味当然の結果とも言える。「否定証拠提示の効果」を検証するのであれば、否定証拠を用いて指導を行ったグループに対し、否定証拠なしで (肯定証拠のみを用いて) 指導を行った統制群を設け、両者の結果を比較すべきではないだろうか。

### 3. 実験

#### 3.1. 目的

前節で指摘したような白畑 (2013) の問題点をふまえて、本研究では以下の2点を変更して実験を行った。

- ①実験群に対して文法解説は行わず、否定証拠のみを与える。
- ②統制群に対しては、肯定証拠のみを与える。

これにより、明示的文法説明や肯定証拠を与えることによる効果とは独立に、否定証拠を提示することそのものの効果について検証することができると考える。

#### 3.2. 実験方法

被験者は長野県短期大学英語英米文化専攻に所属する1年生30名である<sup>2</sup>。英語力については個人差も大きいですが、大部分が英検準2級~2級、TOEICスコア400~600点程度の範囲内であり、白畑の実験のGroup A (上級者) とGroup B (初級者) のほぼ中間にあたる。

まず文法性判断によるプレテストを行い、その成績をもとに、正答数が均等になるよう2つのグループ (Group A, Group B) に分けた。

プレテストから2週間後、Group A には肯定証

拠のみ、すなわち (3) のような日本語文とそれに対応する正しい英文20組のリストを提示した。一方、Group B には肯定証拠を10文と、否定証拠を10文与えた。具体的には (4) のように、10文の日本語文に対し、それに対応する正しい英文 (肯定証拠) と誤っている英文 (否定証拠) が併記され、正しい英文には「○」、誤った英文には「×」と記されている。

#### (3) Group A : 肯定証拠のみ

- ・先週の日曜日はハンバーガーを食べた。  
I ate a hamburger last Sunday.
- ・この部屋は煙草を吸ってもよい。  
We may smoke in this room.
- ・北海道は一日中風が吹いていた。  
It was blowing all day in Hokkaido.

#### (4) Group B : 肯定証拠 + 否定証拠

- ・明日は図書館に行くつもりだ。  
○ I will go to the library.  
× Tomorrow will go to the library.
- ・この大学は数学を学ばなければならない。  
○ We must study math at this college.  
× This college must study math.
- ・新潟は雨が降り始めた。  
○ It began raining in Niigata.  
× Niigata began raining.

いずれのグループに対しても、実験者による口頭での文法説明等は一切行わず、各自配布されたリストに3分間目を通すよう指示した。

このリスト提示によるインプットの1週間後に、プレテストと同様、文法性判断タスクによるポストテストを行った。

プレテスト、ポストテストともに問題数は全15問で、そのうち5問がターゲットとなる実験文、残りの10問は錯乱文 (実験項目とは無関係の、基本的な動詞の活用などの誤りの有無を問う文) である。実験文が5問すべて非文となるため、錯乱文は適文7問、非文3問とし、全体で正答の「○」「×」の数がほぼ均等となるようにした。

実験文には白畑の実験で最も正答率が低かったType 1の文 (本来の主語が省略され、その位置を主語以外の要素が占める文) のみを用いた。(5) がプレテスト、(6) がポストテストに用いたすべての実験文である。

<sup>2</sup> 実際には全部で44名に協力してもらったが、プレテスト、否定証拠/肯定証拠の提示、ポストテストのいずれかを欠席した学生、および錯乱文で10問中8問以上正解できなかった学生を除外し、30名のデータを分析の対象とした。

- (5) 実験文：プレテスト
- This morning drank a cup of coffee.  
(今朝は一杯のコーヒーを飲んだ)
  - The park may play baseball.  
(その公園は野球をしてもよい)
  - This theater can watch Toy Story.  
(この映画館はトイストーリーを観ることができる)
  - Niigata was snowing at that time.  
(新潟はそのとき雪が降っていた)
  - Yesterday rained very hard.  
(昨日はとても激しく雨が降った)
- (6) 実験文：ポストテスト
- My birthday went to the zoo.  
(私の誕生日は動物に行った)
  - The classroom may use a computer.  
(その教室はコンピューターを使ってもいい)
  - This apartment can live for two years.  
(このアパートは二年間住むことができる)
  - London was raining at that time.  
(ロンドンはその時雨が降っていた)
  - Last night snowed a lot in this area.  
(昨夜はこの区域で大雪だった)

いずれも a は文頭に時を表す名詞句が現れ、主語の 'I' が省略されたもの、b, c は文頭に場所を表す名詞句が現れ、主語の 'we' または 'you' が省略されたもの、d, e では本来虚辞の 'it' が現れるべき主語位置を、それぞれ場所、時の名詞句が占めている。

テストでは (5), (6) のように英文とそれに対応する日本語文のペアを提示し、英文が文法的に正しいと思えば「○」、間違っていると思えば「×」と回答し、間違っていると判断した文に関しては、正しい英文に訂正するよう指示した。それぞれの文に対し、「×」と答えた上で正しく訂正できた場合のみ正答とみなした。

### 3.3. 実験結果

各グループの実験文に対する正答率は表3の通りである。

表3 実験結果 (正答率)

|        | Group A      | Group B      |
|--------|--------------|--------------|
| プレテスト  | 54.2%(38/70) | 53.7%(43/80) |
| ポストテスト | 52.8%(37/70) | 68.7%(55/80) |

肯定証拠のみを与えた Group A においては、プレテストで 54.2% だった正答率はポストテストで 52.8% となり、正答率の上昇は見られなかった。一方、否定証拠を与えた Group B においては、正答率がプレテストの 53.7% からポストテストの 68.7% へと 15.0% 上昇した。

### 3.4. 考察

実験の結果、否定証拠を与えた Group B においてのみ正答率の上昇が見られたことから、英語の主語位置に関する正しい文法知識の習得において、肯定証拠のみでは効果がなく、否定証拠を与えることが有効であると考えられる。

Group B の正答率の伸びは 15.0% であり、白畑の実験の上級者 (Type 1 の文で 21.7% 上昇) よりはやや低く、初級者 (Type 1 の文で 13.1% 上昇) よりはやや高いものとなった。この結果は、本実験の被験者の習熟度が白畑の両グループのおよそ中間に位置することを反映した結果かもしれない。ただし、白畑の実験では否定証拠を含む文法説明や問題演習が 40 分ずつ 3 週にわたって繰り返し行われたのに対し、本実験ではわずか 3 分間、一度だけ否定証拠と肯定証拠を併記した文のリストを提示した上での結果であることを考慮すると、否定証拠を与えることそのものが、当該文法の習得において非常に効果的であると考えられる。特に白畑の実験において否定証拠を用いた文法説明の効果が少なかった習熟度の低い学習者に対しては、複雑な用語を用いて詳細な文法説明を行うよりも、むしろ単純に否定証拠のみを提示する方が、ある表現形式が不可能であるという事実を習得するにあたって効率的であるかもしれない<sup>3</sup>。

### 4. 結論

本研究では第二言語習得における否定証拠提示の効果について、白畑 (2013) を一部変更した実験を行って検証した。その結果、日本人英語学習者による英語の主語に関する文法の習得において、否定証拠を提示することの有効性が確認された。また、非文となる理由についての文法説明を行わずとも、単純に否定証拠のみを与えることで、ほぼ同等の (あるいはより大きな) 効果が見られることが明らかになった。

この結果は、英語 (外国語) 教育において、母語と異なる文法特性を指導する際、学習者に正しい表

現のインプットを与えるだけでなく、ある表現形式が許されないという否定証拠を提供することの重要性を示唆するものである。今後は、白畑（2015）によって指摘されている文法項目による否定証拠提示の効果の違いについてさらに検証するとともに、実際の教室環境における効果的な否定証拠提示の方法などについても検討していきたい。

## 参考文献

白畑知彦（2013）「否定証拠を中心とした明示的英文法指導の効果検証－予備的調査－」教科開発学論集 第1号

白畑知彦（2015）『英語指導における効果的な誤り訂正』大修館書店  
 鈴木孝明・白畑知彦（2012）『ことばの習得－母語獲得と第二言語習得』くろしお出版  
 壺倉恵子・縄田裕幸（2008）「日本人英語学習者による主語の習得について－中学生を対象とした調査から－」島根大学教育学部紀要（人文・社会科学）第42巻  
 Miyagawa, Shigeru (2005) "On the EPP" In M.McGinnis and N. Richards (eds.) *Perspectives on Phases*, Cambridge, MA: MITWPL.

（平成28年4月4日受付、平成28年5月23日受理）

<sup>3</sup> 本研究では否定証拠提示の効果が長期にわたって持続するかどうかについては調査していない。明示的英文法指導を伴う方法と有効性を比較するにあたっては、その点を検証する必要がある。

