# 日本人英語学習者の構文産出傾向 (Imbalanced) Production of Sentence Structures by Japanese EFL Learners

森下 美和<sup>†</sup>,原田 康也<sup>‡</sup>
Miwa MORISHITA & Yasunari HARADA
<sup>†</sup>神戸学院大学,<sup>‡</sup>早稲田大学

Kobe Gakuin University, Waseda University miwa@gc.kobegakuin.ac.jp, harada@waseda.jp

#### **Abstract**

Researchers often noticed that the use of one syntactic structure in a preceding utterance or a sentence increases the likelihood of the use of the same structure in a following utterance or a sentence during spontaneous and controlled interaction and production. Thus, it is conceivable that this phenomenon called *syntactic priming* (Bock, 1986) can be utilized for novice language learners to improve their syntactic processing. Our final goal is to come up with pedagogical guidelines for immediate and accurate language production through making use of syntactic priming.

The first author has implemented a series of syntactic priming experiments and obtained new findings regarding vocabulary and syntactic information of Japanese EFL (English as a Foreign Language) learners. In this paper, we report on a new experiment based on the previous studies (e.g., Morishita, 2012; Morishita & Yokokawa, 2012).

Keywords — Language Production, Syntactic Priming, Sentence Completion Tasks, Japanese EFL Learners

#### 1. はじめに

心理言語学的研究では、統語的プライミング(言語処理プロセスにおいて、直前に処理した文と同じ統語構造パターンを用いる傾向; Bock, 1986)が、学習者の言語産出における統語構造の学習や統語処理能力の向上に利用できる可能性が示されている。本稿で報告する研究も含め、著者たちの最終的な目標は、プライミング効果にもとづき、迅速且つ正確な言語産出を可能にする学習・指導法を開発することにある。

第一著者は、日本人英語学習者を対象とし、統語的プライミングを利用した一連の実験を行い、言語産出において重要な役割を持つ語彙・統語情報とその処理プロセスについて新たな知見を得ている。また、それらの結果に基づき、統語的プラ

イミングを利用した学習実験を行い,その効果が 認められた。これまでの研究では,概ね以下のこ とが明らかになっている。

- 1. プライミング効果は熟達度によって異なり、 初級レベルの学習者の場合、メンタルレキシ コン内に動詞の語彙表象が十分形成されてい ないため、プライミング効果が低い傾向にあ ることが明らかとなっている(Morishita, Satoi, & Yokokawa, 2010 ほか)。
- モダリティ(文字/音声)の違いは、プライミング効果に影響を与えない(Morishita, 2011 ほか)。
- 刺激への接触回数が増えるほど、プライミン グ効果が高くなる (Morishita & Yokokawa, 2012 ほか)。
- 4. プライミングを利用したトレーニングにより, 語彙・統語処理能力が向上する (Morishita, 2012 ほか)。
- プライミングを利用したタスクにより、統語 処理の潜在学習が促される (Morishita, Chang, & Harada, 2014 ほか)。
- 6. ダイアローグでは、モノローグに比べてプラ イミング効果が低くなる (Morishita, 2013 ほ か)。

本稿では、第一著者がこれまで行ってきたプライミング実験の中でも、特に上記3および4に注目し、接触回数を操作するために練習問題を導入して新たな実験を行った結果について報告する。

## 2. 実験内容

#### <参加者>

第一著者の「英語読解」の授業(4 クラス;有 効データは合計 88 名分)を受講する大学 1 年生 を対象とした。実験に先立ち、すべてのクラスで 実施した Oxford Quick Placement Test (Oxford University Press, 2004) の平均スコアは、いずれ も CEFR (Common European Framework of Reference for Languages; Council of Europe, 2001) の A2 (初級) にあたるレベルであった。

#### <素材>

### 1. 練習問題

Morishita (2012) の素材を利用して, 授与動詞構文 (prepositional object; PO 構文/double object; DO 構文) 20 セットを準備した。

#### 表 1 練習問題の PO/DO 構文

1	The driver gave the car to the						
	policeman / the policeman the car						
2	The secretary sent the news to the						
	businessman / the businessman the						
	news						
3	The captain lent the lifejacket to the						
	passenger / the passenger the						
	lifejacket						
4	The artist gave the painting to the						
	customer / the customer the painting						
5	The student showed the report to the						
	teacher / the teacher the report						
6	The mother bought the food for the						
	baby / the baby the food						
7	The assistant sold the ticket to the fan						
	/ the fan the ticket						
8	The designer showed the jacket to the						
	customer / the customer the jacket						
9	The child gave the magazine to the						
	friend / the friend the magazine						
10	The grandmother sent the present to						
	the girl / the girl the present						

11	The woman sold the bike to the					
	neighbor / the neighbor the bike					
12	The traveler bought the picture for the					
	boy / the boy the picture					
13	The assistant lent the dress to the					
	customer / the customer the dress					
14	The secretary gave the letter to the					
	chief / the chief the letter					
15	The lawyer sent the news to the					
	woman / the woman the news					
16	The nurse bought the flower for the					
	patient / the patient the flower					
17	The teacher sold the book to the					
	student / the student the book					
18	The student showed the money to the					
	boyfriend / the boyfriend the money					
19	The manager lent the book to the					
	employee / the employee the book					
20	The customer showed the letter to the					
	engineer / the engineer the letter					

クラスごとに異なる出現方法になるように, PO/DO 構文の組み合わせを入れ替えて 4 種類の パワーポイントを作成した。

表 2 練習問題の出現方法

クラス	人数	練習問題の出現方法		
A	21	PO/DO 構文が交互に同数出現		
В	21	PO 構文のみ出現		
C	24	前半は DO 構文のみ、後半は		
		PO 構文のみ出現		
D	22	DO 構文のみ出現		

#### 2. プライミング課題

Morishita (2012) で使用したものと同じパワーポイントを再利用した。各セットのプライム文とターゲット文の例を,以下に示す。

#### プライム文

- a) The driver showed the car to the policeman.
- b) The driver showed the policeman the car.
- c) The driver gave the car to the policeman.
- d) The driver gave the policeman the car.

#### ターゲット文

The man showed ...

プライム文 a) と c) は PO 構文, b) と d) は DO 構文であり, a) と b) ではターゲット文と同じ動詞, c) と d) では異なる動詞をそれぞれ使用した。

#### <手順>

練習フェーズでは,クラスごとに異なる PO/DO 構文 20 セットをパワーポイント上で表示した。
1) 1 文ずつ画面に表示している間に音読させ(6 秒間), 2) 直前に見て音読した文を思い出して,リピート(復唱)させた(10 秒間)。

プライミングフェーズでは、すべてのクラスで同一のPO/DO構文40セットおよびフィラー構文40セットをパワーポイント上で表示した。ただし、パワーポイントはプライム文および順序(ハーフランダマイズ)が異なる8条件のうちの1つを「目的別スライドショー」から選択させた。1)1文ずつ音声と文字で表示し(6 秒間)、2)次に表示される未完成文を、画面の指示に従って音声(録音)または文字(A4 用紙)で自由に完成させた(25 秒間)。

## 3. 結果と今後の予定

各クラスの PO/DO 構文の産出率を比較したところ,以下のような結果となった。

表 3 PO/DO 構文の産出率 (%)

	A	В	C	D
	(alter)	(PO)	(block)	(DO)
РО	26.7	36.9	20.8	12.3
DO	22.9	18.1	31.9	33.2
Other	50.5	45.0	47.3	54.5

ベースラインとして、練習フェーズで PO/DO 構文が交互に出現した A クラスでは、PO 構文の産出率がやや高かったものの、全体的にはどちらの構文もバランスよく産出されていた。一方、練習フェーズで PO 構文のみ出現した B クラスでは PO 構文,DO 構文のみ出現した D クラスでは DO 構文が、もう一方の構文よりも多く産出されていたが、後者の産出率のほうがより高かった。また、C クラスでは練習フェーズの前半では DO 構文のみ、後半では PO 構文のみ出現したが、産出率を比較してみると、結果的に PO 構文よりも DO 構文の影響が大きいことが分かった。

これまでの著者たちの研究では、日本人英語学習者は PO 構文を DO 構文よりも多く産出する傾向が見られ、A クラスの結果にもその傾向が認められるが、DO 構文における複雑さや中学校・高等学校での接触の少なさが、その一因と考えられる。しかしながら、B クラスと D クラスの結果の比較や C クラスの結果には、明らかに DO 構文の学習効果が認められる。今後は、PO/DO 構文の産出傾向に加え、プライミング効果についても分析を進める予定である。

#### 謝辞

本研究を遂行するにあたって、平成 28 年度科学研究費助成金・基盤研究(C)「英語コミュニケーションにおける統語的プライミングを利用した統語処理の自動化促進」(課題番号:16K02946、研究代表者:森下美和)・科研費基盤研究(B)「日本人英語学習者のインタラクション(相互行為)を通じた自律的相互学習プロセス解明」(課題番号:15H03226、研究代表者:原田康也)・科研費基盤研究(A)「学習による気づき・注意機能および相互

的同調機能と第二言語情報処理の自動化プロセス」(課題番号:26244031,研究代表者:横川博一)の助成を受けている。

## 参考文献

- [1] Bock, K. (1986). Syntactic persistence in language production. *Cognitive Psychology, 18,* 355–387.
- [2] Council of Europe. (2001). Common European framework of reference for languages: Learning, teaching, assessment. Cambridge: Cambridge University Press.
- [3] Morishita, M. (2011). How the difference in modality affects language production: A syntactic experiment using spoken and written sentence completion tasks. *JACET Journal*, *53*, 75–91.
- [4] Morishita, M. (2012). How training with syntactic structures affects syntactic priming during the language production of novice Japanese EFL learners. *Journal of the Japan Society for Speech Sciences*, 13, 41–63.
- [5] Morishita, M. (2013). The effects of interaction on syntactic priming: A psycholinguistic study using scripted interaction tasks. Annual Review of English Language Education in Japan (ARELE), 24, 141–156.
- [6] Morishita, M., Chang, F., & Harada, Y. (2014, March). Structural priming and lexical boost in early L2 learners. Poster session presented at the Annual Conference of American Association for Applied Linguistics (AAAL), Portland, OR.
- [7] Morishita, M., Satoi, H., & Yokokawa, H. (2010). Verb lexical representation of Japanese EFL learners: Syntactic priming during language production. *Journal of the Japan Society for Speech Sciences*, 11, 29–43.
- [8] Morishita, M., & Yokokawa, H. (2012, March). *The cumulative effects of syntactic*

priming in written sentence production by Japanese EFL learners. Poster session presented at the Annual Conference of American Association for Applied Linguistics (AAAL), Boston, MA.

[9] Oxford University Press. (2004). Quick placement test. Oxford: Oxford University Press.