

英語母語話者とのやりとりにおける日本人英語学習者の wh 疑問文の産出傾向および統語的プライミング

森下 美和

神戸学院大学グローバル・コミュニケーション学部 〒650-8586 神戸市中央区港島 1-1-3

E-mail: miwa@gc.kobegakuin.ac.jp

あらまし 著者は、インタラクションにおける統語的プライミングの観点から実証的研究を進めている。本研究では、森下・河村・原田（2017）のデータをもとに、英語母語話者とのやりとりにおける日本人英語学習者の wh 疑問文の産出傾向についてさらなる分析を行った。31 名の日本人大学生と英語母語話者間の対話データをすべて書き起こし、両者のやりとりの回数や日本人英語学習者の wh 疑問文の産出数をカウントした。統語的プライミングの可能性についても検討する。

キーワード インタラクション, wh 疑問文, 日本人英語学習者

Production and Syntactic Priming of Wh-Questions by Japanese EFL Learners in Interactions with a Native English Speaker

Miwa MORISHITA

Faculty of Global Communication, Kobe Gakuin University 1-1-3 Minatojima, Chuo-ku, Kobe 650-8586, Japan

Abstract The author has conducted a series of experimental studies on syntactic priming by Japanese EFL learners in interactive settings of various kinds. This study reports reanalysis of data presented in Morishita, Kawamura, and Harada (2017) to investigate production of wh-questions in interactions between Japanese EFL learners and a native English speaker. The numbers of wh-questions were counted based on the transcriptions of all dialogues. Some cases of possible syntactic priming are considered and discussions regarding what constitutes syntactic priming will be presented.

Keywords interaction, wh-question, Japanese EFL learners

1. はじめに

疑問文の発達は、一般に第二言語習得と関連があり、学習者の目標言語発達についての信頼できる指標であるとされている (Pienemann & Johnston, 1987)。森下 (2015)、原田・森下 (2014) などの調査では、日本人英語学習者にとって、wh 疑問文を速く正確に産出することは大きな困難を伴い、特に主語疑問詞疑問文の産出が苦手であることが分かっている。3 週間の海外語学研修に参加した日本人大学生と著者間の対話を調査したところ、ごくわずかではあるが、著者の産出する wh 疑問文と同じ構文を使って質問するといういわゆる「統語的プライミング」の傾向が見られた (森下, 2017)。

「統語的プライミング」とは、言語産出プロセスにおいて、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) を指し、対話の中では、話し手の使用した構文を聞き手も使用する傾向 (Levelt & Kelter, 1982) として現れる。学習者が特定の統語構造

を経験することにより、対象言語に対して持っている統語構造の頻度情報に変化が加わり、それによって直前に処理した統語構造へのアクセスが容易になると考えられることから、第二言語・外国語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指摘されている (McDonough, 2006; Morishita, 2013 ほか)。

著者はこれまで、与格・二重目的語構文や能動態・受動態構文のような交替可能な構文に関する統語的プライミングの実証的研究を行ってきたが、現在は主にインタラクションにおける wh 疑問文について調査を進めている。外国語でのコミュニケーションにおいて、不十分な理解や不正確な産出を含んでいても、意味のあるやりとりを行うことで、不足していた情報を獲得したり、発話における誤りを修正することが可能となり、外国語の学習も進むことがあると考えられる。

本研究では、森下・河村・原田 (2017) のデータをもとに、日本人大学生と英国人留学生間の英語でのや

りとりについて、前者の wh 疑問文の産出数をカウントし、その傾向を分析した。また、統語的プライミングの可能性についても検討する。

2. 先行研究

インタラクションは、インプット、学習者の能力、アウトプットを結び付け、第二言語学習を促進するといわれている (Gass, 2003; Gass & Mackey, 2007; Long, 1996; Pica, 1994)。第二言語における言語産出の役割に関するインタラクション研究は、一般的に対話者からのリキャスト (修正フィードバック) に対する学習者の反応を調べている (McDonough & Mackey, 2006 ほか) が、McDonough and Mackey (2008) は、統語的プライミングの観点から、学習者が対話者の使った統語構造をもとに新たな発話を行うかを調査した。20 分間のコミュニケーション活動において、リキャストを与えない場合でも統語的プライミングが見られ、プライミング率の高かった学生は、より統語的に複雑な構造を持つ疑問文を使用していることが分かった。

教師や上級者は会話の中でつい学習者の発話を修正してしまうが、正解を確認したり、その場で使わせてみたりしても、ほとんど記憶に残らず、学習にはつながらないと言われている。本研究の目的は、すでに持っている知識を運用できる (ようになる) かを統語的プライミングを通して観察することであるため、McDonough and Mackey (2008) を参考に、修正フィードバックなしの統語的プライミングについて調査した。そのため、対話者 (英語母語話者) には、基本的に発話における誤りを修正しないよう指示した。

これまでの統語的プライミング研究では、交替可能な構文について、習熟度が中レベル以上の日本人英語学習者は英語母語話者と似たような産出傾向を示すことが分かっている。学習者については、構文の正確さや複雑さなどの要素も重要であるため、母語話者を対象とした調査では使用しない疑問文を実験素材として使用することには意味がある。

本研究のパイロット調査として実施した森下 (2017) では、3 週間の海外語学研修に参加した 5 名の大学生に同じような質問をして、そのうち現地のクラスが初級および中級レベルであった各 1 名の発話データの書き起こしを比較した。著者の質問にどの程度影響を受けるか (統語的プライミング) を見るため、著者の質問 (wh 疑問文および Yes / No 疑問文) をプライム文として提示することとした。プライム文は、Is this your first visit to New Zealand? などの単純な構文から、What do you think are interesting differences between people in Japan and here? などの複雑な構文まで、合計 20 文用意した。調査の結果、クラスレベルの違いに関

わらず、自分からは自発的に質問しないという傾向が見られ、統語的プライミングは観察されたものの、ごくわずかな例に留まった。

日本人英語学習者と英国人留学生との対話を調査した森下・河村・原田 (2017) では、森下 (2017) で使用した質問 (プライム文) を参考に、wh 疑問文のリストを作成した。森下 (2017) では、教員と学生という立場の違いや、短期研修についてのインタビューという形式のせい、学生からの質問が少ない傾向が見られた。これらの点を改善し、国籍の異なる大学生同士としてお互いに質問し合うことを強調し、広く大学生活にまつわるトピックを扱うこととした (表 1)。

3. 調査方法

3.1. 参加者

著者の担当する英語の授業を受講する大学 1, 2 年生 31 名が参加した。参加者の TOEIC の平均スコアは 409 点で、最高点は 555 点、最低点は 280 点であった (1 名については未受験)。

英語母語話者は、英国リーズ大学から交換留学生として来日し、著者の大学で学ぶ英国人女子学生で、同年代の大学生同士の対話となった。

3.2. 手順

日本人英語学習者には、授業時間外に英語母語話者と対話してもらい、そのデータを収集した。日本人英語学習者は、成績評価への反映または謝礼 (クオカード 1000 円分) を選択した。英語母語話者には、所要時間に応じた謝礼を支払った。

日本人英語学習者と英語母語話者は、静かな個室のソファに一对一で向かい合って座り、リラックスした雰囲気で行った。日本人英語学習者には、対話の開始前に、「今から XXX (英語母語話者) と英語で質問と答えのやりとりを行います。まず XXX が質問をするので、それに答えてください。次に、XXX に質問をしてください。XXX の質問との関連を気にする必要はありません」という日本語のインストラクションを与え、同意書にサインしてもらった。

半構造化インタビューなどを参考に、所要時間や具体的な質問事項を厳密に定めず、15~20 分程度を目標に対話してもらった。英語母語話者には、プライム文 (20 文) のすべてを使うことを必須とはせず、参加者のスピーキング力や話の流れで自然なものを選択しながら使うように、あらかじめ指示しておいた。表 1 に、質問リストを示す。

表 1 質問リスト

1 How are you?
2 How is the weather today?
3 How do you commute (come) to school?
4 How do you like this university?
5 How many students are there in your language classes?
6 What do you think about your classmates?
7 How many classes do you attend in a week?
8 Which is more interesting to you, language classes or other classes?
9 Which subject do you like the best?
10 How often do you study English at home?
11 What do you do in your free time?
12 What makes you happy?
13 What kind of music do you like?
14 What do you do after school?
15 What are you going to do this weekend?
16 What is your plan for this summer?
17 Which do you like better, Japanese food or western food?
18 What do you want to have for dinner tonight?
19 What do you think is important (for you to do) in improving your English?
20 What do you think are interesting differences between people in Japan and (those in) other countries?

対話の様子は、ふたりの間にあるテーブルにセットした IC レコーダー (Panasonic RR-XS350) で録音し、部屋の角にセットしたビデオカメラ (Sony HDR-XR550V) で録画した。

4. 結果と考察

4.1. やりとりの回数および wh 疑問文産出数

すべての対話は、複数人で書き起こし、チェックを行った。その結果、[laughs] や yeah などの反応も含むやりとりの回数には、かなりの個人差があり、平均値 299 回、中間値 280 回、最高値 620 回、最低値 135 回であった (図 1)。なお、横軸の数字は各参加者にランダムに付した番号である。

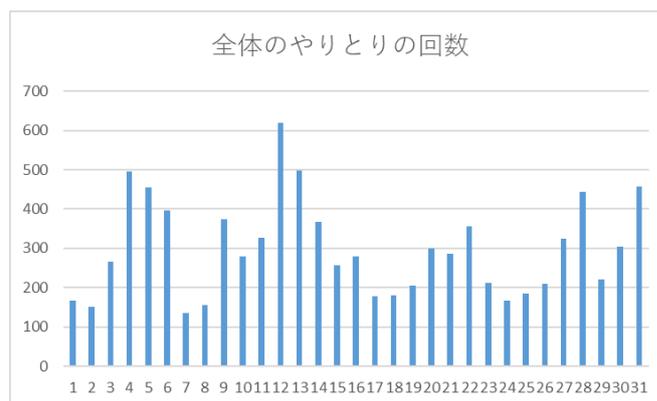


図 1 全体のやりとりの回数

全体のやりとりの回数が多い場合、日本人英語学習者の発話数や発話量も多くなるのだろうか。彼らの wh 疑問文産出数についてもカウントしてみたところ、平均値 15 回、中間値 14 回、最高値 23 回、最低値 7 回であった (図 2)。

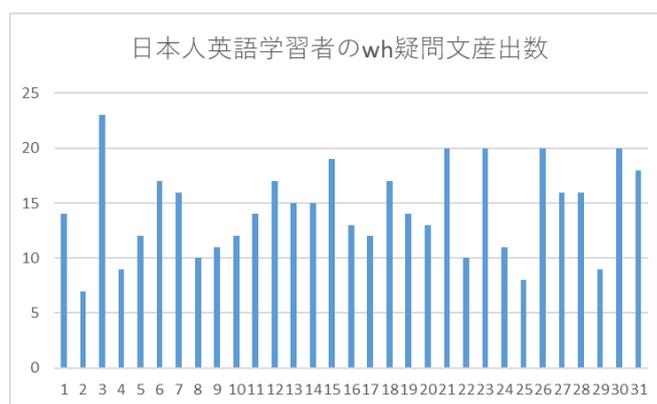


図 2 日本人英語学習者の wh 疑問文産出数

母数の差が大きいため、単純に両者を比較することはできないが、全体のやりとりの回数に比べると、個人差はやや小さく見える。次に、日本人英語学習者の wh 疑問文産出数を全体のやりとりの回数で割って、wh 疑問文産出率を求めた。平均値 5.6%、中間値 4.6%、最高値 11.9%、最低値 1.8%であった (図 3)。

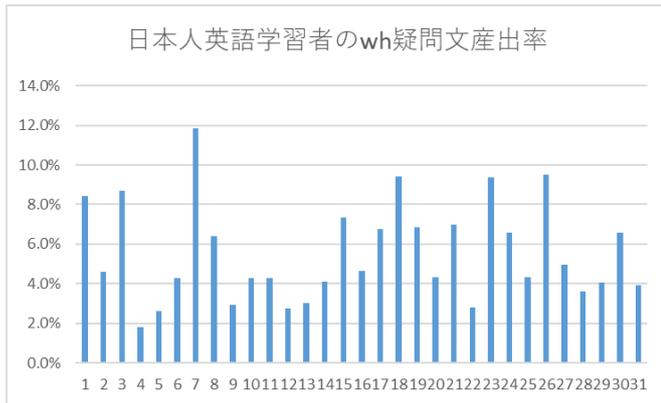


図3 日本人英語学習者のwh疑問文産出率

wh 疑問文産出率は、S7 が最も高く、S4 が最も低かった。各対話の内容を詳しく見てみると、S7 はやりとりの回数は最も少ないものの、内容は豊富でよく話せている。S4 のやりとりの回数は平均を大きく上回っていたが、対話が進むにつれ、質問をせずに一方的に話している様子が分かる。

全体を見てみると、what と how しか使っていない学生もいれば各疑問詞をまんべんなく使っている学生もおり、wh 疑問文に使用する疑問詞についても個人差が大きいことが分かった。

4.2. 統語的プライミングの可能性のある発話例

本研究では、約 20 分間の対話の中で、英語母語話者が提示するプライム文よりもあとに（途中で多くのやりとりを含んでいる場合でも）、日本人英語学習者が同じ構文を使用した場合を統語的プライミングと定義し、使用語彙や時制・相・数の違い、形態素選択の誤りは考慮しないこととする。

何をもちって同じ構文の使用と考えるかについては、以下に議論するようにさまざまな検討の余地がある。wh 疑問文の基本的構成要素は <wh 句+時制を持った助動詞+主語>であるが、wh 句が主語である場合は <wh 句（主語）+時制を持った（助）動詞>となる。<wh 句（主語）+時制を持った（助）動詞>が繰り返される場合は、統語的プライミングと見なすことができるが、<wh 句+時制を持った助動詞 + 主語>に引き続いて<wh 句（主語）+時制を持った（助）動詞>が現れた場合を統語的プライミングと見なすかどうかは議論の分かれるところである。さらに、wh 句が <疑問詞+名詞>などで構成されているとき、この構文が繰り返される場合を統語的プライミングと呼ぶべきかどうかについても検討の余地がある。

統語的プライミングの可能性のある発話例を、疑問詞ごとに以下に示す。英語母語話者 (NS: Native Speaker of English) の発したプライム文には二重線、

統語的プライミングの可能性のある日本人英語学習者 (S: Student) の発話には一重線をそれぞれ付した (5) Who の例を除く)。なお、英語か日本語か区別できないフィルターについては、英語表記に統一した。

1) What

NS: What folktale story do you like?

S1: Every country!

NS: Every country's! Do you have a favorite?

S1: No.

NS: You just like reading. Yeah, I like folktales, and do you have a question for me? Again.

S1: Again, ok. Uh, what kind of hairstyle in your country is popular? Or makeup. It's different in Japan.

NS: I think a big difference is the eyeliner, like in England and in America, we tend to do our eyeliner, it goes up and it's very strong, but here...

「民話が好きだ」という S1 に対し、NS がプライム文にない関連の質問をしたあと、S1 は What kind of という表現を使った疑問文を産出している。この表現は質問リストに含まれていたが (表 1 の 13)、対話の中で S1 が先に使用したため、NS はこのプライム文を使用しなかった。<What+名詞>のあとに<What kind of+名詞>を産出している点と、<What+名詞>は目的語で、<What kind of +名詞>は主語である点で、この例が統語的プライミングかどうかについては議論の余地がある。

<What do you like+目的語?>という誤った表現は、プレゼンテーションの授業における Q&A セッションなどでもよく耳にするが、本研究の調査でも、およそ 3 分の 1 の学生が実際に使用していた。対話の中で最終的に修正できた例を以下に示す。

NS: Other classes? So, which other... what subject do you like?

S23: It's Chinese. Chinese... um... Chinese grammar is very, very difficult but I think Chinese is fun.

NS: Oh, yeah.

S23: Do you... what do you like subject? (誤り)

NS: I... like... languages! So...

S23: What kind of language? (修正)

<中略>

NS: [laughs] I see. And ask me a question.

S23: Uh... what... what kind of... TV program do you like? (修正)

NS: I like... um... I like, do you know Netflix?

S23: No, I don't.

実際には、What...? でなく What kind of...? を産出しているが、試行錯誤しながら使用している様子が分かる。<What+名詞+do you like? > という表現は like の目的語にあたる <What+名詞> の名詞の部分にさまざまな語彙が入るため、定型表現の形では記憶しづらいのかもしれない。

2) Which

NS: I'm the same! And so, which do you like better, Japanese food or Western food?

S8: Ah... I like western food.

NS: Oh really! And what do you like?

S8: Steak!

NS: [laughs] It's delicious. Ask me anything.

S8: Which do you like, Japanese food or Western food?

本研究の調査の中で、S8 が Which を使った疑問文を使うのはこの例が初めてであるため、元々正しく産出できていたかどうかは分からないものの、ほぼ統語的プライミングが見られている例と言えるだろう。

3) When

プライム文に含まれておらず、ほとんどが疑問詞でなく接続詞として使われていた。

4) Where

NS: Okay. And what do you work? Where do you work?

S14: Spaghetti restaurant.

NS: Oh, okay. So do you make the food?

S14: Yes.

NS: Oh, really?!

S14: But so easy.

NS: Ah. What... what do you do?

S14: (Japanese) mo, kimerareteiru yatsu [Both laugh]. Um... so easy.

NS: So, um, okay.

S14: Sorry.

NS: I see.

S14: Sorry.

NS: No, no, don't worry. And so, ask me a question.

S14: Where did you go in Kobe?

統語的プライミングは直後に見られるとは限らない。ここでも、途中に多くのやりとりがあり、what を使った別の wh 疑問文も挟んでいるが、時制や動詞そのものが異なる場合でも統語的プライミングが起こっている。

5) Who

S30: Who is your favorite musician?

NS: My favorite musician... My favorite musician is... do you know Kendrick Lamar?

S30: Ah.

NS: You do... a little bit? Yeah.

S30: A little bit.

NS: I like him. Who do you like?

Who はプライム文には含まれておらず、全体的に対話の中であまり出てこなかった。上記の例は統語的プライミングとは言えないが、ここでは S30 から正しい発話がなされ、NS は違う表現で同じ意味の質問をしている。

6) Why

NS: And, why aren't you learning History?

S7: Um... I can learn what I don't know, so History is interesting, so... I learn... History and...

NS: Ok, I see. And, so, any question for me?

S7: Um, why do you learn Japanese?

相が異なるが、同一の動詞で統語的プライミングが見られた例である。

7) How

NS: I walk. And, how many minutes does it take?

S7: About... 1 hour.

NS: 1 hour? Ok.

S7: How many minutes?

NS: Um, for me, 5 minutes.

表現レベルでのプライミングが見られた例であるが、NS と同じ表現を使おうとして途中で挫折したのか単に省略しようとしたのかは不明である。文脈のある対話の中ではコミュニケーションが成立するが、How many minutes? 自体は文として完成していない。第二言語習得の観点では、コミュニケーションが成立していても、断片的表現のみでフルセンテンスの発話が見られない場合には、未成熟であると見なされる場合がある。

How about you? という表現を使っている例も目立った。この表現は、とりあえず対話を続けるのに便利ではあるが、自発的な質問ではなく、ほかの疑問文を使用しなくなる可能性もある。How about you? を合計 7 回使用していた学生もいた。

上記では、主にプライム文と同じ疑問詞を使った wh 疑問文を産出できている例を示したが、定型表現や限

定的な表現を抽象化できるようになるのが言語発達だとすると、疑問詞の種類だけでなく構文の種類がモデルと同じかどうかについても調べるべきである。異なる疑問詞を使った wh 疑問文についても確認しておく必要があるだろう。

5. まとめと今後の課題

本研究では、森下・河村・原田 (2017) のデータをもとに、日本人大学生と英国人留学生間の英語でのやりとりについて、前者の wh 疑問文の産出数をカウントし、その傾向を分析した。また、統語的プライミングの可能性のある発話例を、疑問詞ごとに提示した。何をもちいて統語的プライミングというかについてはさまざまな検討の余地があり、今後もさらに考察を深める必要がある。

母語の場合は、第 1 発話と第 2 発話間で、トピック、語彙項目、音韻、意味などの要素が異なったり、両者間に介在要素があっても、統語的プライミングが起こると言われているが (Bock & Griffin, 2000 ほか)、本研究の調査における学習者の場合にも、ある程度同じような傾向が見られた。

ある形式を独自に産出するほうが、単に反復したりまねたりするよりも言語発達に効果があると言われる (Gass, 2003; Panova & Lyster, 2002)。対話においても、リキャストを即座に反復するだけでは学習につながらず、次にリキャストをまねた疑問文を産出することに言語発達を促す可能性があるとされている (McDonough & Mackey, 2006)。定型表現や限定的な表現としてのみ統語構造を産出する第二言語学習者は、統語的プライミングによって多様な語彙項目とともに統語構造を産出することができ、より抽象的な表象の習得が促進されると予測される。本研究で行ったような対話を授業にうまく取り入れることができれば、wh 疑問文を速く正確に産出する練習になるのではないかと考えられる。

wh 疑問文の文法的正確さや複雑さについては、さらなる分析が必要である。以下に、最も多くの wh 疑問文を産出した学生 (S1) の wh 疑問文を出現順に示す。

- How are you?
- Where do you live now?
- What are you studying now?
- What is your university year?
- What is your favorite food in Japan?
- Why?
- What is your favorite subject?
- How many country languages can you speak?
- What is your favorite food in your country?

- What kind of hairstyle in your country is popular?
- What do you usually do on weekends?
- What's your favorite place in Japan?
- What kind of fashion do you like?
- What do you like to do?

対話全体を通して文法上の誤りなどはほとんど見られないが、英語母語話者のプライム文が徐々に複雑な構文になっていっても、学生は単純な構文を使い続けている。今後は、1 回限りの対話で終わらず回数を重ねることで、徐々に wh 疑問文の産出における速度や正確さが増し、より複雑な構文を使えるようになるかどうかを調査したいと考えている。

本研究では、英語母語話者が提示するプライム文よりもあとに、日本人英語学習者が同じ構文を使用した場合を統語的プライミングと定義し、使用語彙や時制・相・数の違い、形態素選択の誤りは考慮しないこととしたが、プライムとターゲットの発話がどのような条件を満たしていれば統語的プライミングと言えるのかについては議論の分かれるところである。実際、本研究の調査では、対話における質問と応答を扱っていることから「統語的」プライミングというより、「談話的」プライミングであるという可能性も否定できない。2 つの実験群 A と B を設け、A 群には wh 疑問文のみ、B 群には Yes / No 疑問文のみのプライム文を与え続け、両者の wh 疑問文と Yes / No 疑問文の産出を比較した場合、A 群のほうがより多くの wh 疑問文を産出していれば、統語的プライミングと判断することができるかもしれない¹。

今後は、授業内での学生同士の対話における統語的プライミングの可能性についても調査する予定である。質問リスト (プライム文) をペアの一方のみに渡すことで、プライム文を与える側は正しい構文の反復練習になり、答える側は統語的プライミングの助けで、疑問文の産出が速く正確になる可能性がある。また、wh 疑問文の産出率・プライミング率・英語習熟度の相関関係などについても調べていきたい。

注

1. 匿名の査読者による示唆にもとづく。

謝 辞

本研究は、科学研究費助成金・基盤研究 (C): 課題番号 16K02946『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』(研究代表者: 森下美和) および科学研究費助成金・基盤研究 (B): 課題番号 15H03226『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』(研究代表者:原田康也)の助成を受けている。

データの分析にあたっては、河村まゆみ(言語アナデータ)と栗原奈な子(早稲田大学大学院・日本語教育研究科・修士課程)の協力を得た。

文 献

- [1] 原田康也・森下美和 (2014). 「日本人英語学習者の英語疑問文産出にみられる傾向:自動化のための訓練の必要性」電子情報通信学会技術報告 TL2014-8, 43-48.
- [2] 森下美和 (2015). 「日本人英語学習者の wh 疑問文運用能力:コミュニケーションタスクのための調査およびトレーニング」全国英語教育学会第 41 回熊本研究大会発表予稿集, 320-321.
- [3] 森下美和 (2017). 「インタラクションはプライミングを引き起こすか:自然な対話における統語的プライミング効果の検証に向けて」日本英語教育学会第 46 回年次研究集会論文集, 85-90.
- [4] 森下美和・河村まゆみ・原田康也 (2017). 「英語母語話者とのインタラクションデータにおける日本人英語学習者の wh 疑問文産出」電子情報通信学会技術報告 TL2017-55, 63-68.
- [5] Bock, K. (1986). Syntactic persistence in language production. *Cognitive Psychology*, 18, 355-387.
- [6] Bock, K. & Griffin, Z. M. (2000). The persistence of structural priming: Transient activation or implicit learning? *Journal of Experimental Psychology: General*, 129(2), 177-192.
- [7] Gass, S. (2003). *Second language acquisition: An introductory course*. Routledge, New York.
- [8] Gass, S. & Mackey, A. (2007). *The Routledge handbook of second language acquisition*. Routledge, New York.
- [9] Levelt, W. J. M., & Kelter, S. (1982). Surface form and memory in question answering. *Cognitive Psychology*, 14(1), 78-106.
- [10] Long, M. H. (1996). The role of the linguistic environment in second language acquisition. In W. Ritchie & T. K. Bhatia (Eds.), *Handbook of language acquisition: Vol. 2. Second language acquisition* (pp. 413-468). San Diego, CA: Academic Press.
- [11] McDonough, K. (2006). Interaction and syntactic priming: English L2 speakers' production of dative constructions. *Studies in Second Language Acquisition*, 28, 179-207.
- [12] McDonough, K., & A. Mackey. (2006). Responses to recasts: Repetitions, primed production, and linguistic development. *Language Learning*, 56, 693-720.
- [13] McDonough, K. & Mackey, A. (2008). Syntactic priming and ESL question development. *Studies in Second Language Acquisition*, 30, 31-47.
- [14] 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.
- [15] Panova, I. & Lyster, R. (2002). Patterns of feedback and uptake in an adult ESL classroom. *TESOL Quarterly*, 36, 573-595.
- [16] Pica, T. (1994). Research on negotiation: What does it reveal about second-language learning conditions, processes, and outcomes? *Language Learning*, 44, 493-527.
- [17] Pienemann, M., & Johnston, M. (1987). Factors influencing the development of language proficiency. In D. Nunan (Ed.), *Applying second language acquisition research* (pp. 45-141). Adelaide, Australia: National Curriculum Resource Centre, AMEP.