

## 科学研究費助成事業（科学研究費補助金）研究成果報告書

平成 24 年 5 月 24 日現在

機関番号：37111

研究種目：若手研究（B）

研究期間：2008～2011

課題番号：20720156

研究課題名（和文）日本語の第一・第二言語獲得における二重処理モデルの検証

研究課題名（英文）Examination of the Dual Mechanism Model for First and Second Language Acquisition.

研究代表者 庄村（一瀬）陽子（SHOMURA-ISSE YOKO）

福岡大学・人文学部・准教授

研究者番号：30368881

## 研究成果の概要（和文）：

本研究では第二言語における形態素の習得について調査した。具体的にはこれまでの先行研究の結果に基づいて提唱された二つの仮説、Representational Deficit Hypothesis (RDH) (Hawkins, 2001; Hawkins & Liszka, 2003) と Prosodic Transfer Hypothesis (PTH) (Goad, Steel & White, 2003; Goad & White, 2004; 2006) の検証を行った。中国語話者を被験者に実験を行った結果、筆記テストと発話テストにおいて正確に過去形を産出することができる中国語話者がおり、本研究においては PTH の仮説が有力という結果が得られた。

## 研究成果の概要（英文）：

This study addresses the issue of morphology in second language (L2) acquisition, and examines the validity of two hypotheses which have been proposed to explain the cause of such difficulties, namely the Representational Deficit Hypothesis (RDH) (Hawkins, 2001; Hawkins & Liszka, 2003) and the Prosodic Transfer Hypothesis (PTH) (Goad, Steel & White, 2003; Goad & White, 2004; 2006). Testing the Chinese-speaking learners, it was found that although some Chinese speakers had difficulties with past tense inflection, others were able to use the Japanese past tense inflection *-ta* reliably, both in written form and spontaneous production. Therefore, our results support the PTH.

## 交付決定額

(金額単位：円)

	直接経費	間接経費	合計
2008年度	800,000	240,000	1,040,000
2009年度	0	0	0
2010年度	800,000	240,000	1,040,000
2011年度	500,000	150,000	650,000
年度			
総計	2,100,000	630,000	2,730,000

研究分野：人文学

科研費の分科・細目：言語学・外国語教育

キーワード：第二言語習得、項構造、形態素、言語処理、統語構造、素性

## 1. 研究開始当初の背景

研究を開始した段階での全体構想としては以下の通りである。

- (1)申請者の平成 17 年・平成 19 年度若手(B)による第二言語習得調査の日本語実験において、被験者が産出した構文にある共通した特徴的な誤りの傾向が見られた。
- (2)これらの結果を説明する上で二重処理モデルが有効ではないかと考えた。
- (3)この理論の枠組みの中で、第一言語習得実験は一部の被験者を対象に、ある特定の文法項目にのみ焦点を当てて実施されているものの、第二言語習得においては、まだ検証はほとんどなされていないのが実状である。
- (4)そこで第一、第二言語習得両方における、二重処理モデルの検証を実施したいと考えた。

しかしながら、研究を進めていくうちに、2つの仮説 RDH 又は PTH がより有効で効果的ではないかという考えに至り、この二つの仮説の検証に着手することとなった。

## 2. 研究の目的

本研究は先行研究の結果に基づいて提唱された二つの仮説、Representational Deficit Hypothesis (RDH) (Hawkins, 2001; Hawkins & Liszka, 2003) と Prosodic Transfer Hypothesis (PTH) (Goad, Steel & White, 2003; Goad & White, 2004; 2006)の妥当性について検証を進めた。RDH によると、学習者の母語に含まれない素性は習得不可能であるとされる。従って、英語の「-ed」の脱落は[+past]の素性の習得が不可能であるため起こる、と主張されている。例えば、中国語はこの[+past]の素性が存在しない言語であるため、英語の過去形の習得が困難であるとされる(Hawkins & Liszka, 2003)。他方、PTHによると、英語の「-ed」の脱落は[+past]の素性の習得が不可能なためではなく、学習者の母語と第二言語の韻律構造(prosodic structure)の違いによるものだと主張されている。英語と中国語の例をとると、二つの言語は音律構造が異なっており、その結果過去形の「-ed」の脱落が起こる、とされている。

この二つの仮説のうち、どちらがより有効かを検証すべく、本研究では中国語話者における日本語の過去形の習得を調査した。日本語は英語と同様に[+past]の素性を持つため英語と類似しているが、日本語の韻律構造は中国語と同じである。従って、日本語は[+past]の素性を持つ

ため、RDH によると、日本語の過去形「た」は英語の「-ed」と同様に困難であると予想されるが、他方、PTH によると、中国語と日本語の韻律構造は同一のため、中国語話者にとって日本語の過去形は英語と違い問題を引き起こさないであろうと予想される。

## 3. 研究の方法

中国語話者による日本語の過去形の使用と産出について調査すべく、筆記タスクと発話タスクを実施した。調査にご協力いただいた被験者は中国語話者12名で、熟達度テストの結果、中級レベル4名と上級レベル8名とに分けられた。

### (1) 筆記タスク

まず筆記タスクの一部は Prasada&Pinker(1993)を参考としたもので、このタスクは実際に存在する動詞と存在しない動詞とから成り立つ文章を完成させるスタイルのタスクである。主たる目的としては被験者が正しく動詞の語尾を活用させることができるかどうかを見るもので、彼らはまず原形の動詞とその定義を与えられた上で、動詞の部分が空欄になっている文章を提示され、空欄を埋めるよう求められる。タスクに含められた接尾辞のタイプとしては実在する動詞に関しては以下の3タイプである。

Table 1: 実在する動詞の3タイプの例

stem-ending	verbstem	non-past	past	meaning
vowel(type1)	ne	ne-ru	ne-ta	sleep
/r/ (type 5)	hair	hair-u	hair-ta	enter
/b/,/n/,/m/type4	asob	asobu	ason-da	play

また実在しない動詞に関しては2タイプとなっている。以下は実在する、しない動詞それぞれのタスクの例である。

### ① Existing Verb

あける→とじていたものを開く

将某关闭着的物体打开的动作(target: ake-ta)

子どもはクリスマスの朝まで待つことができず、そのプレゼント

を \_\_\_\_\_。

今は夢中でそのおもちゃで遊んでいる。

② Nonce verb

すいぶ:悪い姿勢で座る

用坏姿勢坐着 (target: suin-da)

老人は家に帰ってきて、座布団の上  
に \_\_\_\_\_ 。その後、  
横になって眠っている。

(2) 発話タスク

次に発話タスクであるが、これは2つのパートからなる。まず前半は映画“Modern Times(1936)”から7分程度のシーンを取り出し、それを見た後で、見聞きしたことについて日本語で描写してもらおうというもので、後半はインタビュー形式で3つの質問に答えてもらうというものである。具体的には以下の3つの質問が与えられた。

1. 子どもの頃最も心に残った思い出は何か。
2. 日本に到着した日について話して下さい。
3. 日本での体験で最も面白かったことは何か。

4. 研究成果

(1) 筆記タスクの結果

筆記タスクにおいて、大変興味深いデータが得られた。まず3つのグループ、中国語話者日本語学習者の中級者と、上級者、統制群としての日本語話者の間で結果に有意差が見られた ( $F(2, 13)=4.64, p < .05$ ). しかしながら、その後の *Post hoc tests* では2つの学習者グループと日本語話者グループとの間には有意差が見られたものの、( $p < .05$ ), つの学習者グループ間には優位差は見られなかった ( $p > .05$ ).

Table 2: 接辞付加の正確さ—存在する動詞

	Vowel			総計
	/t/	/b//m/ /n/		
	(Type 1)	(Type5)	(Type 4)	
中国人	8/9	6/10	24/24	38/43
中級者	(89%)	(60%)	(100%)	(88%)
中国人	18/18	15/21	48/48	81/87
上級者	(100%)	(71%)	(100%)	(93%)
統制群	16/16	14/14	29/29	59/59
	(100%)	(100%)	(100%)	(100)

まず Table 2 が示すように実際に存在する動詞に関して日本語話者の統制群は全く問題がなかったのに対し、中国語話者の中級者、上級者グループは共に Type 5 における正答率が低かった。他方で、Type 4 に関する正答率は3グループ共に高く、共に問題は見られなかった。

Table 3: 接辞付加の正確さ—存在しない動詞

	-ru	-bu,-mu,-nu	総計
中国人	16/18	12/13	28/31
中級者	(89%)	(92%)	(90%)
中国人	43/44	33/36	76/80
上級者	(98%)	(92%)	(95%)
統制群	19/29	15/26	34/55
	(66%)	(58%)	(62%)

次に実際に存在しない動詞の結果であるがまたこれも大変興味深い結果が得られた。つまり Table3 が示すように、中国語話者日本語学習者グループの方が日本語話者の統制群よりもはるかに、実在する動詞の規則性を重んじたパフォーマンスを見せたということである。むしろ日本語話者の回答に、より非一貫性とバリエーションが見られたという点が大変興味深く、今後更に調査すべき点の一つとして挙げられる。

(2) 発話タスクの結果

発話タスクにおいて、被験者は映画のシーンを描写するタスクと3つの質問に答えるインタビュー形式のタスクに取り組んだ。これらのタスクには過去形を含んだ発話を自然な形で引き出す狙いがあった。産出された動詞のうち、過去の接辞が付加されたものがどの程度見られたかに着目して分析が行われた。

まず Table4 で目立つ特徴としては、上級者グループと統制群のパフォーマンスが非常に似ているということである。一元 ANOVA の分析でも、これら二つのグループ間に有意差は見られなかった ( $F(2,13) = 1.96, p > .05$ ). それとは対照的に中級者グループが過去形の接辞を付加した割合はかなり低いものであった。

Table 4: 発話タスクの結果

	規則・不規則的接辞付加	規則的接辞付加
中級者	50/77 (65%)	42/67(63%)
上級者	80/94 (85%)	63/77(82%)
統制群	50/60 (83%)	46/56(82%)

ただ、ここで1つ気になるのは統制群としての日本語話者過去形の接辞を付加した動詞の産出が上級者グループと同程度であるものの、比較的低かったという点であるが、これは個人データによると映画の描写をすべて現在形でおこなった被験者が1名だけ統制群の中に存在したということに起因するものである。こうしたことは臨場感をもって場面を描写しようとする際には起こり得る事例であると言える。

### (3) 考察

中国語話者日本語学習者の上級者は比較的確実に過去形を産出できた。この結果は先行研究で発表されている中国語話者の英語の習得における結果とはかなり異なるものであり、こうした結果の違いから推察されることは、中国語話者の直面する過去形の接辞の習得の困難性が中国語の[+past]の素性欠如に起因するものではないということである。なぜなら、英語も日本語も共にこの素性に関わっており、日本語の習得では何ら問題が見られないからである。それでは何に起因するものかということになるが、[+past]の素性の有無ではなく、まさに PTH が主張する L1 と L2 の Prosodic 構造の違いに起因するものだと考えられる。

しかしながら、他方で上級学習者の中でもうまく過去形を産出できない被験者も存在したことは事実である。つまりいったいどのレベルから日本語の過去形の接辞を産出できるようになるかという点については、今後の課題として更なる調査が必要とされる。

### 5. 主な発表論文等

(研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線)

[雑誌論文] (計4件)

- 1) Mari Umeda and Yoko Isse. Past Tense Morphology in Chinese-Japanese Interlanguage: Evidence for Prosodic Transfer. *Second Language*, Vol. 10: 51-77. 2011. (査読有)

- 2) Yoko Shomura-Isse. L2 Acquisition of split intransitivity and transitivity. *Fukuoka University Review of Literature and Humanities*, 40(4): 961-1010. 2009. (査読無)

- 3) Yoko Shomura-Isse. Examination of the Dual Mechanism Model for Second Language Acquisition. *KASELE(The Kyusyu Academic Society of English Language Education)* 39, 53-60. 2009. (査読有)

- 4) Yoko Shomura-Isse. On Psych Verbs in English and Japanese. *Fukuoka University Review of Literature and Humanities* 39 (4): 968-984. 2008. (査読無)

[学会発表] (計1件)

- 1) 庄村(一瀬)陽子 「第二言語習得における二重処理モデルの検証のための予備的調査」第34回全国英語教育学会東京研究大会 2008年8月9日 昭和女子大学

[図書] (計1件)

- 1) 庄村(一瀬)陽子 「二重処理モデルに基づく形態素習得研究の概観」『言語理論の展開と応用—西川盛雄教授退官記念論文・随想集』英宝社: 128-138. 2009.

### 6. 研究組織

#### (1) 研究代表者

庄村(一瀬)陽子 (SHOMURA-ISSE YOKO)  
福岡大学・人文学部・准教授  
研究者番号: 30368881

#### (2) 研究分担者: 無し

#### (3) 連携研究者

梅田 真理 (UMEDA MARI)  
福岡大学・人文学部・非常勤講師  
研究者番号: 80620434