

## 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6月15日現在

機関番号：11302

研究種目：基盤研究（C）

研究期間：2009～2011

課題番号：21520561

研究課題名（和文） 英語教育における言語活動と文法活動の一体化を目指す基礎研究

研究課題名（英文） The effect of content and grammar integrated instruction: An Exploratory Study

研究代表者 板垣 信哉 (ITAGAKI NOBUYA)  
宮城教育大学・教育学研究科・教授

研究者番号：80193407

## 研究成果の概要（和文）：

言語形式重視指導（FFI: Form-Focused Instruction）の前提は、内容理解を重視している授業の中で、学習者の注意を言語形式（文法）に向けることができるということである。これまでの研究では様々な FFI タスクの効果が検証されているが、どのようなタスクが内容理解と文法学習をバランスよく促すのかについてはあまり調べられてはいない。本研究では、97名の日本人大学生を対象とし、インプット型指導と2種類のアウトプット型指導が文法学習と内容理解に及ぼす効果を検証した。実験の結果、(1) アウトプット型指導は、文法学習の効果を高めるものの、内容理解が不十分であること、(2) インプット型指導は内容理解と文法学習をバランスよく促進することが分かった。この結果、研究者や教師が文法理解と内容理解をバランスよく促すタスクを開発・使用することの重要性を示唆している。

## 研究成果の概要（英文）：

A general principle of “Form-Focused Instruction” is that learner’s attention should be drawn to form during meaning-based activities. Although the efficacy of various pedagogic tasks has been tested (see Spada, 2011 for a review), limited studies have addressed how such tasks would create attentional balance between form and meaning. In this experiment, with a pretest-treatment-posttest design whose linguistic target is the passive voice in English, 97 Japanese university students received three different treatments: The text reconstruction group (28) reproduced a text which included many examples of passive form after reading it; the cloze reconstruction group (37) inserted all the missing words and phrases related to passive form; and the input-flood group (32) read the same text and answered comprehension questions in which many examples of passive form were embedded. Multiple-choice tests were administered to measure knowledge of the target structure. To assess participants’ understanding of the text content, a separate multiple-choice test was prepared in Japanese and administered before the immediate post-test. Both the cloze reconstruction and input flood groups significantly outperformed the reconstruction group in terms of grammar learning measured in the posttest, although the former two groups’ results did not differ (i.e., cloze reconstruction = input flood > text reconstruction). The input-flood group comprehended the text significantly better than the text reconstruction group who outperformed the cloze reconstruction (i.e., input flood > text reconstruction > cloze reconstruction). The findings indicate a trade-off between form and meaning: the cloze reconstruction task induced the learners to focus on one aspect (i.e., grammar learning) at the expense of the other (i.e., reading comprehension). In contrast, the input flood techniques seemed to create attentional balance between form and meaning. Researchers and teachers may wish to take into account that pedagogic tasks should

optimize right attentional balance between form and meaning.

交付決定額

(金額単位：円)

	直接経費	間接経費	合計
2009年度	700,000	210,000	910,000
2010年度	700,000	210,000	910,000
2011年度	1,000,000	300,000	1,300,000
年度			
年度			
総計	2,400,000	720,000	3,120,000

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： インプット、アウトプット、注意、気づき、言語形式重視指導、内容理解、文法指導、第二言語習得理論

### 1. 研究開始当初の背景

日本の英語教育では、言語活動と文法指導の一体化が求められている（例：中学校新学習指導要領）。本研究は、その一体化を目指すものである。具体的には、リーディングやライティングを通して、コミュニケーション能力の中核である文法能力を育成する指導法を開発し、その効果を検証する。その成果に基づいて、言語活動と文法指導の一体化を目指す指導法の提案を行う。

### 2. 研究の目的

第二言語習得研究（SLA: Second Language Acquisition research）では、コミュニケーション活動の中で、言語形式に注意を払うことが、言語習得にとって重要であると考えられている。それゆえ、SLA研究者は、教師が意味重視の活動の中で学習者の注意を目標言語形式に効果的に向けることができる方法を考案してきた。その一つが、言語形式重視指導（言語形式重視指導: Form-Focused Instruction）である（Spada, 2011, *Language Teaching*）。言語形式重視指導の基本的な前提は、コミュニケーション活動の中で、学習者の注意が言語学習と内容理解の両方に向けられるというものである。これまでのSLAでは、様々な言語形式重視指導の言語学習効果は検証されている。例えば、読解・聴解したテキストを再構築する text reconstruction（テキスト再構築）や読解・聴解したテキストを穴埋めの形で埋めていく cloze reconstruction（クローズ再構築）のようなアウトプット（output）型活動が効果的だと言われている。また、目標言語項目が大量に含まれたテキストを学習者が読んだり聞いたりするインプット洪水

（Input Flood）のようなインプット型活動が効果的だとも言われている。しかし、これらのタスクや学習活動において、学習者が文法と内容にバランスよく注意を払っているのかは、ほとんどわかっていない。そこで本研究では、（1）インプット型とアウトプット型活動が言語学習と内容理解に及ぼす効果とはどのようなものか、（2）その効果にはインプット型とアウトプット型活動ではどのような違いがあるかを検証する。

### 3. 研究の方法

#### （1）実験参加者

本研究には19から21歳の日本人大学生112名が研究に参加した。10点満点の事前テストを実施し、その点数が1点未満や9点以上の学生、すべての実験過程に参加できなかった学生を除外したところ、最終的には91名の学生が実験に参加した。91名の学生をランダムに3群に振り分けたところ、テキスト再構築群が27名、クローズ再構築群35名、インプット洪水群が32名となった。

#### （2）実験手続き

1週目に、参加者全員が事前テストを20分以内で受けた。3週目に、まず参加者全員が用意された文章を2分間で読み、次いでテキスト再構築群とクローズ再構築群はそれぞれのタスクを5分間で行った。インプット洪水群では、テキスト再構築群とクローズ再構築群と同様の文章を読んだ後に、その内容確認問題①に5分間で答えた。その後、これらの手続きを3群もう一度繰り返し実施した。最後に、参加者全員が直後テストと内容確認問題②を解いた。

### (3) 実験材料

事前・直後テストは、40個のアイテムで構成されている四択文法問題で、受動態に関するアイテムは10個である。事前・事後テストは、2種類用意し、カウンターバランスを取った。用いた文章は、84語、7文で構成され、受動態が10箇所含まれている。テキスト再構築タスクは、下線が引かれた用紙に、読んだ文章を再現するものである。クローズ再構築タスクは、受動態や様々な語彙や句が削除されている用紙を用い、その空白部分を答えさせるものである。内容確認問題①は、文章の内容に関する質問10個に四択で答えるというものである。また、英語で書かれており、受動態を10回使用していて、インプット洪水群のみが行う課題である。参加者全員が行う内容確認問題②は、文章の内容に関する質問10個に四択で答えるというもので、日本語で用意されている。

### (4)

事前・直後テスト、内容確認問題①と②に関しては、正答であればそれぞれ1点を与えた。テキスト再構築とクローズ再構築に関しては、受動態がどの程度正しく使われているかを数値化したTLU値(target-like use score)を求めた。事前・直後テスト、内容確認問題AとB、TLU値のスコアリングに関しては、発表者のうち1名と英語教育専修の大学院生がまず10%のデータをそれぞれ分析し、分析者間で100%一致することを確認した。その上で、残りのデータを大学院生が分析した。

## 4. 研究成果

事前テストの結果は、テキスト再構築群 5.56 ( $SD = 1.76$ )、クローズ再構築群 5.46 ( $SD=1.98$ )、インプット洪水群 5.06 ( $SD=1.93$ ) で、群間での有意な差は見られなかった。したがって、実験を行う前における、3群参加者の受動態における知識は同等とみなすことができる。事後テストは、テキスト再構築群 5.19 ( $SD=1.80$ )、クローズ再構築群 6.34 ( $SD=2.77$ )、インプット洪水群 5.75 ( $SD = 2.01$ ) で、分散分析を実施したところ、主効果や交互作用は見られなかった。したがって、実験後、受動態における知識は期待されたほど伸びず、3群とも同等とみなすことができる。事後テストで伸びが見られないのは、アウトプットやインプットの機会が2回と限られており、より多くの機会が必要だったからかもしれない。また、絵描写作文 (picture-cued writing) や要約のようなアウトプット課題を行ったり、共同でアウトプット課題を行ったり、事前

や事後タスクを取り入れることで、文法学習をより効果的に促進することができるのかもしれない。

1回目のTLU値に関しては、テキスト再構築群 1.80 ( $SD = 1.50$ )、クローズ再構築群 3.34 ( $SD = 2.51$ ) であり、2回目に関しては、テキスト再構築群 3.33 ( $SD = 2.35$ )、クローズ再構築群が 6.26 ( $SD = 2.90$ ) であった。分散分析を行ったところ、時間と群の主効果が見られた。つまり、(1) 両群とも1回目よりも2回目において受動態について正しく使うことができているということ、(2) クローズ再構築群がテキスト再構築群よりも受動態を正しく使うことができているということである。タスクによって結果が異なるのは、クローズ再構築群は空白に受動態を埋めることを求めているため注意が受動態に集中したのに対し、テキスト再構築群は文章全体を再現しなければならないため注意が分散したためだと考えられる。

内容確認問題②の結果に関しては、テキスト再構築群 6.63 ( $SD = 2.42$ )、クローズ再構築群 4.86 ( $SD = 1.40$ )、インプット洪水群 7.81 ( $SD = 1.89$ ) であり、分散分析の結果、3群間には有意な差があることが分かった。多重比較の事後比較を行ったところ、インプット洪水群、テキスト再構築群、クローズ再構築群の間でそれぞれ有意であることが分かった。クローズ再構築群が、TLU値が高いにも関わらず、内容理解確認で一番低い結果となったのは、学習者は、注意容量の限界があるため、内容理解と受動態の学習を同時に行うことができなかつたのかもしれない。一方、インプット洪水群が内容理解を最も効率よく促進しているものの、文法学習につながらなかったという結果は、これまでのSLA研究の成果と一致している。下線を引く、太字にするなどのインプット強化 (input enhancement) と組み合わせることで文法学習を促進する可能性はあるが、注意容量の限界もあり、文法学習を阻害する可能性もある。

本研究の結果は、インプット型タスクのほうが、アウトプット型のタスクより、内容理解と言語学習を効率よく促進できる可能性を示唆している。しかし、目標言語項目の難易度、ワーキングメモリなどの個人差要因が本研究の結果に影響した可能性があるため、今後更なる研究が必要である。TLU分析や、本研究で利用した事前・事後テストが学習を適切に捉えることができるのかという問題点もあることは言うまでもない。

## 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 板垣信哉(2011)「英語能力の理論化と熟達化—小・中・高の英語教育の基礎理論として—」『宮城教育大学外国語研究論集』第6号, 31-45.
- ② 鈴木渉・板垣信哉・小池祐一 (2010). 「英文の記憶再生からの英語学習—『書写』と『自己添削』の学習効果について—」『東北英語教育学会紀要』第30号, 131-140頁.
- ③ Suzuki, W., Itagaki, N., Takagi, T., & Watanabe, T. (2009). The effect of output processing on subsequent input processing: a free recall study. *Teachers College, Columbia University Working Papers in TESOL & Applied Linguistics (Columbia University, USA), 9 (1)*, 1-17.
- ④ Suzuki, W., and Itagaki, N. (2009). Languaging in grammar exercises by Japanese EFL learners of differing proficiency. *System (Elsevier, the Netherland), 37 (4)*, 217-225.

[学会発表] (計6件)

- ① 鈴木渉・板垣信哉 インプット型活動とアウトプット型活動が文法学習と内容理解に及ぼす効果 第37回全国英語教育学会愛知大会 愛知学院大学 愛知 2012年8月
- ② Suzuki, W., & Itagaki, N. *Differential effects of input-based and output-based instructions: A trade-off between form and meaning.* Paper to be presented at American Association for Applied Linguistics Conference, Chicago, USA, 2012年3月.
- ③ Botjigin, S., Itagaki, N., and Suzuki, W. *Does i-1 output promote second language learning?* 第36回全国英語教育学会山形大会 山形大学 山形 2011年8月
- ④ Suzuki, W., Itagaki, N., Konno, E., & Tanaka, S. *Output, input, and second language learning: An empirical study.* Paper presented at Second Language Research Forum 2010, the University of Maryland, College Park, MD, USA. 2010年10月
- ⑤ 鈴木渉・板垣信哉・今野瑛里奈・田中志緒 第二言語習得におけるアウトプットとインプットの役割: サイレントリスニング、パラレルリーディング、シャドーイングの効果. 第36回全国

英語教育学会大阪大会 関西大学 大阪 2010年8月

- ⑥ 板垣信哉・鈴木渉・小池祐一 英文の書き写しと自己添削からの英語学習—記憶再生実験に基づいて— 第35回全国英語教育学会鳥取研究大会 鳥取大学 2009年8月9日

[図書] (計4件)

- ① Suzuki, W. & Itagaki, N. (in press). The effects of an output-based task on subsequent aural input in a Japanese university setting. In M. Thomas (Ed.), *Task-based language teaching in Asia*. London, UK: Continuum.
- ② 奥田祥子・長崎睦子・鈴木渉 (印刷中) インプット・インタラクション・アウトプット JACET SLA 研究会 (編) 「文献から見る第二言語習得研究」 開拓社
- ③ Swain, M, and Suzuki, W. (2010). Interaction, output, and communicative language learning. In B. Spolsky and F. Hult (Eds.), *The Handbook of Educational Linguistics* (pp. 557-570). Malden, MA: Blackwell Publishing.
- ④ 鈴木 渉・板垣信哉 (2009) 第二言語学習におけるアウトプットのメカニズム 佐藤滋・吉本啓・堀江薫 (編) 「言語・脳・認知」科学と外国語習得 171-181頁 ひつじ書房

## 6. 研究組織

### (1) 研究代表者

板垣 信哉 (ITAGAKI NOBUYA)  
宮城教育大学・教育学研究科・教授  
研究者番号: 80193407

### (2) 研究分担者

鈴木 渉 (SUZUKI WATARU)  
宮城教育大学・教育学部・講師  
研究者番号: 60549640