

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25年7月26日現在

機関番号：12603
 研究種目：基盤研究（B）
 研究期間：2009～2012
 課題番号：21320100
 研究課題名（和文） タスク支援によるコミュニケーション能力の育成に関する調査研究
 研究課題名（英文） Research on Enriching Communicative Competence
 Through Task-Supported Language Teaching
 研究代表者
 高島 英幸（TAKASHIMA HIDEYUKI）
 東京外国語大学・大学院総合国際学研究院・教授
 研究者番号：40128434

研究成果の概要（和文）：英語学習者のコミュニケーション能力の発達の状況を調査した研究である。英語の文構造（語順）の把握力を測る文法テストとスピーキングテストを開発し、2学校、約250～330人の学習者に中学2年生から高校1年生の3年間、1年に1～2回テストを実施し分析した。調査した9つの文法構造のうち、名詞を後ろから修飾する英語の文構造の定着が不十分であることがわかった。特にスピーキングテストでは、発話に時間がかかったり、何も言えない学習者も多く見られた。

研究成果の概要（英文）：The aim of the research was to investigate how Japanese learners of English develop communicative competence in English, focusing on the learning of English word order. This was a 3-year longitudinal research, incorporating the administration of both a written grammar test and two kinds of speaking tests, both of which were developed by the researchers involved. Among the 9 grammatical items examined in the tests, we found that postmodified structures whose order was different from that of Japanese, were not learned well. In the speaking tests in particular, a number of learners took a long time to produce the first word of a sentence, and/or they were often unable to finish the sentences requiring the use of the structures.

交付決定額

(金額単位：円)

	直接経費	間接経費	合計
2009年度	8,700,000	2,610,000	11,310,000
2010年度	1,400,000	420,000	1,820,000
2011年度	1,400,000	420,000	1,820,000
2012年度	2,700,000	810,000	3,510,000
総計	14,200,000	4,260,000	18,460,000

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：コミュニケーション能力、英語の語順、スピーキングテスト、縦断的研究、タスク支援

1. 研究開始当初の背景

文部科学省、および、国立教育政策研究所は、平成6～7年度、平成13年、平成15年度に、筆記試験により、平成16年度～17年度は、特定課題として、スピーキング能力の

調査を「学習指導要領実施状況調査」として実施した。この調査の目的は、「学習指導要領における各教科の内容に照らした学習の実現状況を把握し、今後の教育課程や指導方法等の改善に資する」ことである。筆記試験

に限ると、3回に及ぶ調査に共通問題を設定し、同一問題における学習者の変容を見ると同時に、「書くこと」の問題より、「積極的なコミュニケーションへの態度」も測定しようと目論みている。結果は、「聞くこと」や「読むこと」の一部を除き、すべての調査項目で「おおよそ満足できる」状況ではなく、「書くこと」に関しては無回答率が高い結果であった。

研究代表者である高島は、平成13年度の調査では、問題作成および分析委員会委員、平成15年度では、同委員会の主査として、また、平成16年～17年度には、分担研究者である村上が委員会の委員として問題作成と分析に関わり、日本人中学生の英語力の実態を把握できる機会を得た。このことから、同一の学習者を対象に、より正確かつ詳細なる調査および分析を行い、具体的な指導法の改善に繋げる縦断的な調査が急務となった。いずれの調査分析にも共通の問題点は、英語学習の基本である文構造、すなわち、語順の把握力が極めて不十分であり、これが、「書くこと」のみならず、「聞くこと」「読むこと」の言語能力の伸長を阻害している最大の要因のひとつであると判断された。

このことを受け、中学校3年間で学習する文構造の問題点を同定するために、平成15年～18年度の科研費による研究では、約300名の中学生について、3年間に渡り12の英文構造の習得状況を追跡調査した。その結果、(1)一般動詞に比べ、be動詞の習得が大幅に遅れること、(2)日本語と構造が異なる名詞の後置修飾の学習困難度が予想以上に高いこと、(3)「トムがメアリーに猫を(あるいは、猫をメアリーに)あげた」のように、日本語の語順の柔軟性が、固定的な英語の語順の習得に否定的な影響を与えていること、などが筆記テストによって明らかにされた(課題番号 15330189)。

これらの調査や研究を踏まえ、本研究では、学習者の英語力をより立体的に把握し、指導の一助とするために、同一の学習者を3年間、9つの文法構造に絞り、筆記テストに加え、スピーキングテストを同時に行うこととした。とりわけ、本研究が課題としたことは、(1)筆記テストに加えて行う妥当性・信頼性のあるスピーキングテストの作成と分析(2)筆記による文法構造把握力とスピーキングの際の文法力(正確さ・適切さ)との関連性(3)学習が困難な文法構造の特徴の同定(4)指導方法の改善案であった。

2. 研究の目的

本研究は、英語学習者のコミュニケーション能力の発達の状況を、英語の文構造の把握力とスピーキングの際の文法力(正確さ・適切さ)の観点から同一の生徒を3年間に渡り調査し、指導方法の改善に資することを目的とした。

3. 研究の方法

(1) 調査対象

平成15年～18年度の科研費による研究では、中学校第1学年から第3学年を対象に研究を行ったところ、特に中学校第1学年では本研究が調査する文法構造のうち、特に名詞の後置修飾をはじめとして既習となる文法構造が極めて限られるため、3年間の継続研究として扱うことができる構造が少なくなったことが課題であった。このことを受け、本研究では、調査対象の学校を中学校と高等学校の一貫校(中等学校)とし、中学校第2学年から高等学校第1学年の生徒を調査対象とした。調査に協力いただいた学校は、東京都のK学校と高知県のM学校であった。

① K学校

K学校は、2006年(平成18年)に東京の区立初の中高一貫校として誕生した学校で、各学年4クラス、計24クラス、生徒数は約960人である。英語の授業は20人以下の少人数制で行われており、第1学年から第3学年と第5学年(高校第2学年)は週6時間、第4学年(高校第1学年)は週5時間確保されている。一般の公立学校より授業時数が多い分は、教科書の進度を進めるのではなく、十分な言語活動を行っている。特に前期課程(中学校第1学年から第3学年)は、音声に関する指導に重点をおき、週1回はEnglish Activity(EA)というネイティブスピーカーによる授業も行われている。

② M学校

M学校は、2002年(平成14年)に、敷地内に中学校を併設した県立の併設型中高一貫校としてスタートした。中学校は各学年4クラス、高等学校では、各学年6クラス、中高合わせて30クラス、生徒数約1000人の学校である。過去にSELHi(Super English Language High School)研究校として2006年(平成18年)度より3年間の指定を受け研究に取り組んできた経緯もあり、生徒の「英語に対する興味・関心・意欲」を大切にしている学校である。ただし、Post-SELHiの取り組みは行われておらず、調査対象の生徒はSELHi対象ではない。

(2) 調査時期

K学校、M学校ともに、第1回の調査は2010年9月に行われたが、中学2年生のこ

の段階では、調査項目のいくつかが未学習であった。そのため、分詞による名詞の後置修飾以外の調査文法構造が既習となる学年末に第2回目の調査を行った。2年目からは、学年末に1回の調査とした。両学校の調査日程と調査に参加した生徒の人数は、表1、表2の通りである。

表1 K学校の調査日程と参加者

	実施日	対象学年	参加人数 (文法テスト)	参加人数 (スピーキングテスト)
第1回	2010年 9月	中2	149名	144名
第2回	2011年 2月	中2	149名	149名
第3回	2012年 2月	中3	147名	147名
第4回	2013年 2月	高1	144名	143名

表2 M学校の調査日程と参加者

	実施日	対象学年	参加人数 (文法テスト)	参加人数 (スピーキングテスト)
第1回	2010年 9月	中2	111名	107名
第2回	2011年 3月	中2	106名	102名
第3回	2012年 1月	中3	101名	101名
第4回	2013年 1月	高1	194名	190名

(3) テストの開発

本調査に先立ち、調査に使用するテストを開発するために、平成15年～18年度の科研費による研究で明らかになった結果を踏まえて、2009年7月から2010年2月にかけて3回のパイロット・テストを複数の中学校、高等学校、高等専門学校で行い、調査する文法構造を確定した。また、本研究の目的は、学習者のコミュニケーション能力の発達の状況を測ることであるため、筆記テストに加えてスピーキングテストで運用能力を測る必要があると考え、本研究の目的に合ったスピーキングテストを開発した。

① 文法テスト (筆記テスト)

文法テストでは、英語の文構造の把握力を調査するため、与えられた語を正しく並べ替える形式の問題を実施した。本調査の問題文法構造を決定するにあたり、前回の科研調査(研究番号:15330189)での結果を参考にし、

スピーキングテストとの相関関係の数値が最も高かった、与えられた語を正しく並べ替える形式のテストに決定した。問題は、9つの文法構造(表3参照)、各2問の合計18問で構成されている。

作成した問題の弁別力指数、信頼係数(クロンバックの α 係数)を調べ、よりよい問題作成に向けて修正を加え、問題を決定した。調査を実施した2校で使用されている教科書は、*New Horizon English Course*(東京書籍)である。

表3 調査文法構造と文法問題文(抜粋)

問題番号	文法構造	問題文
1	疑問詞(主格) who	(the party, came, who, to)?
2	疑問詞(目的格) what	(want, does, Mary, what)?
3	SVOC	(people, the Big Apple, the city, call).
4	SVOO	(a present, I, my friend, gave).
5	to不定詞(形容詞的用法)	(something, made, eat, Yuki, to).
6	前置詞句による名詞の後置修飾	(the man, very tall, on the left, is).
7	受け身	(spoken, is, in, English) many countries
8	過去分詞による後置修飾	(a T-shirt, made, I, in Canada, bought).
9	現在分詞による後置修飾	(kind, the boy, with Jane, talking, is).

② スピーキングテスト

学習者がある文法項目を学んだかどうか、つまりその文法項目を運用することができるかどうかを測定するには、実際にその文法項目が使用されるべき場面を設定したタスクに取り組み、そのパフォーマンスの可否を評価する必要がある。第二言語習得理論研究においては、明示的知識と暗示的知識は異なる表象であり、言語の運用にかかわるのは後者とされているからである。

スピーキング能力の評価方法には、様々な形態がある。コミュニケーションの実際を考えれば、双方向的で準備や暗記の時間がなく、すぐに反応しなくてはならないタスクやインタビューなどが、スピーキング力を測る方法としては適切である。

しかし、本研究のように3年間にわたり数百名の生徒のデータを集める調査では、スピーキングタスクやインタビューを使ったパフォーマンス評価を個々の生徒に行うことは物理的・時間的に困難を極める。そのため、本研究では、タスクやインタビューのよ

うな双方向のやり取りではなく、スクリーンの絵を見ながら、提示された日本語の文を即時的に英語で発話をしなくてはならないスピーキングテストを開発することにした。

このような形式のスピーキングテストについては、本研究のアドバイザーであるピーネマン教授からは、学習者が感じる心理的負担と得られるデータが自然なものでないという観点から避けたほうがよく、スピーキングによる学習者の英語学習の発達段階の測定には、タスクを使って発話を引き出し Rapid Profile というピーネマン教授の処理可能理論に基づいた分析プログラムで測定することが良策であるというアドバイスをいただいた。

先に述べたように、スピーキング能力を測定するには、タスクを用いたパフォーマンス評価のほうが妥当性は高いと考えられるが、実施上の問題を伴う。また、外国語として英語を学んでいる日本の中学生・高校生は、英語で発話しようとする場合、暗示的知識だけでなく、文法知識としての明示的知識も援用していると思われる。さらに回答時間をできるだけ短くすることで、実際のコミュニケーションの状況に近い即時的な反応を強いて、暗示的知識を使うように仕向けることが可能であると考え、この形式のスピーキングテストを実施することにした。尚、Rapid Profile は、語順よりも文構造の複雑性での分析を行い、本研究の対象とする文法構造とは多くの場合一致しないため使用しなかった。

本研究のもう一人のアドバイザーであるエリス教授からは、スピーキング能力の測定方法として、Elicited Oral Imitation Test を実施するようにアドバイスを受けた。このテストは、暗示的知識を測定する手法として、エリス教授らは実験に使用している（例えば、Ellis, *et al.* (2009)）。そこで、パイロット・テストで上記の日本語を英語にする形式のスピーキングテスト I とこの Elicited Oral Imitation Test（スピーキングテスト II）を行って、文法テストと相関の高いものを本調査では使用することとした。しかし、パイロット・テストの結果では、スピーキングテスト I は、実際に生徒が英語を話す場合と極めて近い状況になるため難易度が高く、十分な発話が見られなかった。また、スピーキングテスト II はテスト項目の文が短いため、生徒は文を自ら再構成するというより、暗記して言っている現象が見られた。このようにいずれのテストもそれぞれ問題点があったため、本調査でも補完し合うデータが収集できると考え、2種類のスピーキングテストを行うこととした。

<スピーキングテスト I >

スピーキングテスト I は、状況を説明するイラストと共に提示された日本語を英語にする問題で、文法テストとスピーキングテスト II と同様に、9つの文法項目について各2問の合計 18 問で構成されている。テストの所要時間は、13 分である。生徒はマイクを装着して着席し、前方に設置されたスクリーンを見て、イラストに続いて提示された日本語の文を英語にするという形式である。生徒のすべての発話を IC レコーダーで録音した。テストの実施にあたっては、生徒に手順を理解させるために、実際に問題に取り組みせる前に、例題 1 題と練習問題 2 題を実施した。

このような形式でのスピーキングテストを生徒は受けた経験がないため、例題や練習問題をしていなくても、無回答が多くなることが予想された。そこで、生徒が何か言おうとしたときに回答時間が終わってしまわないように、回答時間は当初考えていた 5 秒よりも長めの 8 秒に設定した。問題終了を示す発話をあらかじめ録音し、その発話が行くと 1 問が終わる合図とした。

<スピーキングテスト II >

スピーキングテスト II は、文法問題やスピーキングテスト I と同様に、9つの文法項目について各2問の合計 18 問で構成されている。テストの所要時間は、約 11 分である。テストは、聞こえてきた英文が教室前方のスライドに提示されたイラストの内容に合致しているかをまず Yes / No で答え、その後、チャイム音が合図として鳴った後、最初に聞いた英文を再現するという方法である。すべての発話を IC レコーダーで録音した。テストの実施にあたっては、生徒に手順を理解させるために、実際に問題に取り組みせる前に、例題と練習問題を各2題実施した。

英語を再現させるという方法は、Ellis, *et al.* (2009) の研究で用いられた Elicited Oral Imitation Test を参考にし、日本の中学生、高校生に適するように本研究のために作成したものである。英文を聞いた後に、Yes / No と答えさせたのは、英文の形式ではなく意味に注意を向けさせるためである。その後、英文を再現させることによって、英語の暗示的知識を測定することをねらいとした。

(4) 調査実施方法

本研究のスピーキングテストでは、コンピュータの画面をプロジェクターでスクリーンに投射して、生徒の発話を IC レコーダーで録音するなど、機材を使用するため、本研究の代表研究者および分担研究者が各学校に出向いて調査を実施した。

また、スピーキングテストで生徒同士の声が聞こえにくくなるように、机をできるだけ離して配置して、1クラスを2分割（1グル

ープは20名程度)した状態で調査を行った。さらに、文法テストは最後に行ってスピーキングテストでは学習者の運用能力を測るように配慮し、調査は次の順に行った。

- ① 調査についての説明 5分
- ② スピーキングテスト I (18問) 13分
- ③ スピーキングテスト II (18問) 11分
- ④ 文法テスト (18問) 15分

4. 研究成果

(1) 分析

文法テストでは、正答以外の頻度の高い誤答についてはパターン別に類型化して採点を行った。採点した結果は数値を用いてExcelに入力したものを集計した。データ分析にはTest Data Analysis Program: TDAP ver. 2.0 (大友・中村, 2002)を使用し、古典的テスト理論(Classical Test Theory: CTT)による項目分析を行った。

スピーキングテストでは、ICレコーダーで録音した発話をすべて書き出した。さらに、日本語や言いよどみなど、回答に関係ないと思われる発話を除いた英文に整形し、正しい語順・内容で発話されているかどうかを判断基準に基づいて2名の研究者で判断した。判断に迷う回答については、さらに研究者全員で検討を行い、正答か誤答かを判断した。判断結果は数値でExcelに入力し、正答率を計算した。

本調査は3年間の継続研究であり、表1、表2で示したように4回調査を行っている。上記のような測定・分析には時間を要し、2013年1・2月の第4回調査については現在も分析中である。従って、より多くの調査文法項目が既習となった2012年の第3回の調査結果、すなわち、対象生徒が中学3年生の1・2月のK学校とM学校の3種類のテストの結果についてここでは記述することにする。

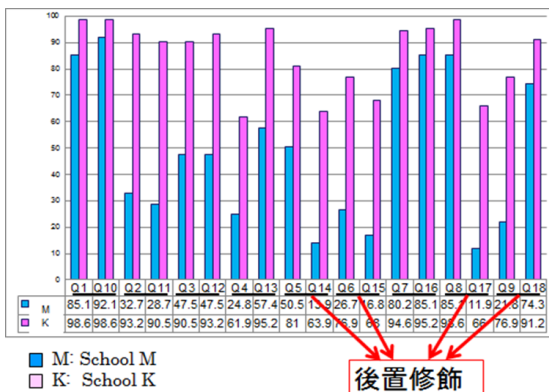


図1 文法テストの正答率

図1は、文法テストの2校の結果である。全体的な傾向として後置修飾の問題の正答

率が良くない。特に、「名詞+後置修飾」が、文の主語の位置を占めている場合に正答率が低いことが分かった。日本語では前置修飾であるのに対して、英語では、前置修飾も後置修飾もある。後置修飾では、名詞を説明する役割をもつ、前置詞句、不定詞、分詞が英語では名詞の後に置かれ、名詞の前に置かれる日本語とは語順が正反対となる言語的な特徴の影響が考えられる。後置修飾に関する指導では、英語と日本語の語順の違いについて比較しながら、例を提示し説明することが必要である。

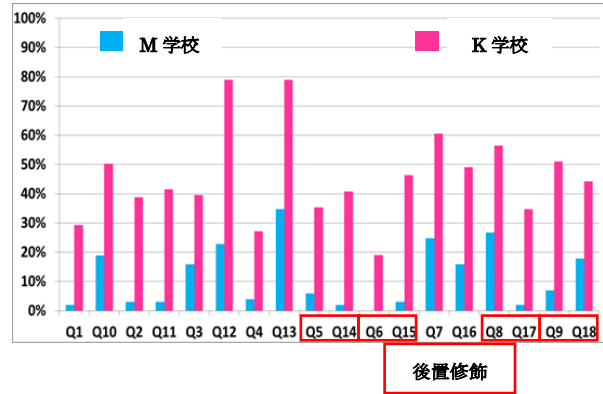


図2 スピーキングテスト I の正答率

図2は、スピーキングテスト I の2校の結果である。グラフを見ると全体的に他のテストと比べて正答率が低いことがわかる。文法テストでは80%以上の正答率があった項目でも、このテストでは50%に満たない正答率である。既習であり知識はあっても、その文法構造を使用して発話することは、学習者にとって難しい現実が見える。

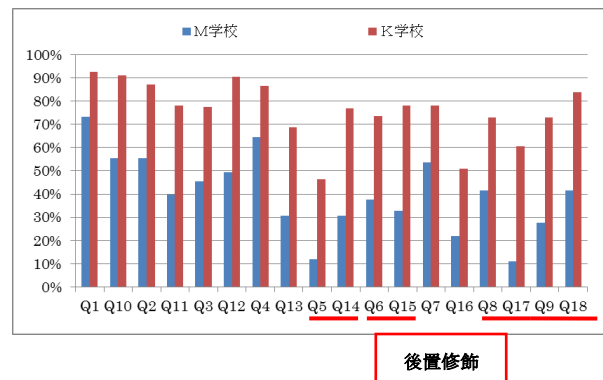


図3 スピーキングテスト II の正答率

図3は、スピーキングテスト II の2校の結果である。グラフからは、後置修飾の問題であるQ5, 14, 6, 15, 8, 17, 9, 18の正答率が、他の問題と比較して両校とも正答率が低い傾向にあることが見てとれる。

文法テストとスピーキングテスト I・II における正答率の低い文法項目をまとめると、表 4 のようになる。3 種類のいずれのテストにおいても正答率が低い項目は、「後置修飾（前置詞句）」である。いずれの項目においても 80% を超えることがなく、不十分な習得状況にとどまっていることが示唆される。また、2 種類のスピーキングテストでは、「不定詞」に関する低い正答率であることが明らかとなった。

表 4 正答率の低い文法項目

	80%未満	50%未満
文法テスト	後置修飾（前置詞句）	
スピーキングテスト I	全 9 項目	疑問詞（目的格） 不定詞 後置修飾（前置詞句）
スピーキングテスト II	不定詞 後置修飾（前置詞句） 受け身 後置修飾（過去分詞）	

全体的に、スピーキングテスト I の方が正答率が低く、いずれの項目も 80% の正答率を超えることがなかったことも特徴的な結果である。日本の英語教育では、授業中に教師や CD のあとに繰り返して発音練習をすることが多く、聞いた英文を繰り返して言うことが求められているスピーキングテスト II の方が発話形式に慣れていて可能性がある。

(2) 示唆

文法テスト（筆記テスト）、スピーキングテストとも正答率が低い傾向にある文法項目は同じであり、整理する意味での明示的指導が必要である。後置修飾に関する指導では、英語と日本語の語順の違いについて比較しながら、時間をかけて機会あるごとに指導を続ける必要があると考えられる。

全体的にスピーキングテスト I の正答率が低いことから、生徒が英語で発言・質問したりする機会が不足していると考えられる。英語の授業では、タスクなどの活動を用いて、生徒が自ら英語を話す機会が十分に確保されるべきである。

<参考文献>

Ellis, R., Loewen, S., & Erlam, R. (2009). "Implicit and explicit corrective feedback and the acquisition of L2 grammar." In R. Ellis et al. (Eds.), *Implicit and explicit knowledge in second language learning, testing and teaching* (pp. 303-332). Bristol, UK: Multilingual

Matters.

5. 主な発表論文等

[学会発表] (計 2 件)

- ① Hide Takashima, Mihoko Murakami, and Naoyuki Kiryu (2013), Task-Supported or Task-Based Language Teaching in Japan: That is the Question" The 3rd Taiwan-Japan Conference on English Education, May 3, 2013 at Taichung Education University, Taichung, Taiwan.
- ② Hide Takashima, Mihoko Murakami, Noriko Imai, Rie Sugiura, and Naoyuki Kiryu (2013) "Three-year longitudinal Study of Nine Difficult Structures of English for Beginner Japanese Learners of English" 11th Annual Hawaii International Conference on Education, Hilton Hawaiian Village, Hawaii., January 9th, 2013, Hawaii, U.S.A..

[その他]

<http://www.hide-takashima.com>

6. 研究組織

(1) 研究代表者

高島 英幸 (TAKASHIMA HIDEYUKI)
東京外国語大学・大学院総合国際学研究院・教授
研究者番号：40128434

(2) 研究分担者

村上 美保子 (MURAKAMI MIHOKO)
星城大学・経営学部・准教授
研究者番号：10331638

今井 典子 (IMAI NORIOKO)
高知大学・人文社会科学系・准教授
研究者番号：30510292

杉浦 理恵 (SUGIURA RIE)
東海大学・国際文化学部・准教授
研究者番号：60413738

桐生 直幸 (KIRYU NAOYUKI)
鎌倉女子大学短期大学部・初等教育学科・講師
研究者番号：50442132