

# 日本人英語学習者の文法力測定のための 診断テスト開発<sup>1</sup>

村野井 仁

文法力は語彙力とともに人間のコミュニケーション能力の根幹を構成するものである。コミュニケーション能力の構成要素を記述している Canale and Swain (1980) や Backman (1990) および Backman and Palmer (1996) などにおいても文法力はその中核に置かれている。文部科学省が日本の教育のガイドラインとして示す『中学校学習指導要領』（文部科学省 2008）および『高等学校学習指導要領』（文部科学省 2009）にも文法はコミュニケーションを支えるものという文言が掲げられ、文法の重要性が強調されている。

第二言語コミュニケーションの基盤となる文法力であるが、日本人英語学習者の多くが十分な文法力を育てていないことは、英語教育現場においてしばしば指摘されることである。基礎的な文法知識が十分学習されていないことに加えて、一定の文法知識はあるがそれを実際の言語使用の場面で活用する文法運用能力が身につけていないことが多くの日本人英語学習者が抱える問題であることは、経験的に明らかである。

文法習得がうまくいかない原因は、多くの場合、指導する教員の側にあると考えられる。文法事項の形式面だけを教えて、意味や機能を適切に教えないケース、文法の規則だけを講ずることに止まって運用能力まで育てようとしないケース、適切な言語記述を学習者に提示しないケースなど、さまざまな指導上の問題が考えられる。このような問題への対策を考える

上で示唆に富むのは、「指導を受けた第二言語習得研究」(instructed second language acquisition research)の知見である。この研究領域では、効果的な文法指導のあり方に関する実証的研究が蓄積されてきており、文法指導の適切な方法やタイミングについて教室実践に活かすことのできる知見が少しずつではあるが示されるようになってきている(Doughty, 2003; Norris & Ortega, 2000; Spada & Tomita, 2010; 田中・田中 2014 など参照)。

効果的な文法学習を促すためには、第二言語習得理論に基づいた指導法の開発とともに学習者の文法能力を測定する診断テストの開発が必要となる。初級および中級レベルの英語学習者が身に付けるべき文法事項をバランスよく含んで、文法運用能力まで簡便に測定できる文法力テストがあれば、学習者の文法力レベルを指導者が適切に把握し、それに合わせた指導を展開することが可能になる。本稿では、中級レベルの日本人英語学習者の文法能力を測定するために筆者が開発した口頭および筆記文法力診断テストを紹介し、そのテストで測られた文法力が総合的な英語熟達度とどのような関係を示すのか、日本人英語学習者にとって習得が難しい文法事項にはどのような特徴があるのか、などの課題について考察する。

## 1. 第二言語習得研究における文法

本稿で紹介する英語文法力診断テストは、文法習得に関する第二言語習得理論に基づいて開発されたものである。関連する先行研究としては、文法力のとらえ方、文法発達順序、文法テストに関するものが中心となる。以下はその概要である。

## 1.1 文法力のとらえ方

文法 (grammar) とは、「その言語を母 (国) 語とする理想的な話者・聴者のもっているその言語に関する知識…の体系」を意味する (大塚・中島編 1987)。この言語知識の体系が何によって構成されるのかは、言語学者によってとらえ方が異なる。Leech (1983) は、音韻 (phonology)、統語 (syntax) および意味 (semantics) によって「文法」(grammar) が構成されるとみなしている。文法力の包括的測定のためのモデルを提案している Purpura (2004) は、文法知識に含まれるものとして、音韻的・書記的形式、語彙的形式、形態統語的形式 (以上は文レベル)、結束的形式、情報運用的形式、相互交流的形式 (以上は談話または文を超えたレベル) とそれぞれが表す意味を挙げている。

コミュニケーション能力 (communicative competence) の定義を試みた Canale and Swain (1980) および Canale (1983) においては、文法能力 (grammatical competence) は音韻、語彙、統語および意味に関する言語知識として定義され、他の社会言語能力、談話能力および方略能力とともにコミュニケーションを支えるものとして扱われている。

Bachman (1990) および Bachman and Palmer (1996) は、言語テストの観点から第二言語使用者の言語使用能力を総合的に定義している。そのモデルでは言語能力 (language ability) は、言語知識 (language knowledge) と方略能力 (strategic competence) によって成り立つと考えられている。言語知識を構成するのは構成知識 (organizational knowledge) と語用知識 (pragmatic knowledge) である。前者の下位知識として文法知識 (grammatical knowledge) とテキスト知識 (textual knowledge) が位置づけられており、ここで文法知識は、学習者個人の語彙、統語、音韻・文字の知識の総体であると定義される。テキスト知識は、結束性 (cohesion)、談話構成、

会話構成などに関わる文を超えた談話に関わる言語知識を意味する。言語知識と並立する語用知識 (pragmatic knowledge) は、言語知識を活用してなんらかの機能を果たすための機能知識 (functional knowledge) と言語知識を言語使用の状況に合わせて適切に使用するための社会言語知識 (socio-linguistic knowledge) から成り立っていると考えられている。このように音韻や語彙も文法の構成要素とみなす立場もあるが、本稿では、Quirk, Greenbaum, Leech and Svartvik (1985) に従い、文法は統語と形態 (morphology) によって構成されると捉えることとする。

文法テスト開発の観点からは、文法を形式 (form)、意味 (meaning) そして使用 (use) の3つの次元からとらえる文法観も極めて重要である (Larsen-Freeman, 1991, 2003)。使用とは社会的な機能 (social function) を含む概念であり、この次元が文法力 (grammaring) の定義に加わることによって、形式の理解やコンテキストから切り離された文の意味理解に留まってしまう文法指導や文法学習が不十分なものであることを認識することができるようになる。この文法力の定義に従えば、文法テスト開発のねらいは文法形式がどのような意味を伝え、そしてどのような機能を果たすためのものかを学習者が理解しているかどうか判定することとなる。

文法力の定義に関して、もう一つ押さえておくべきことは、文法知識と文法運用力の違いである。文法知識は学習者の内部にあっても、実際の言語使用に活用できない不活性の知識 (inert knowledge) に留まっていることが多い (Larsen-Freeman, 2003)。知ってはいるけれど使えないという問題である。認知心理学に基づく第二言語研究者は、文法知識が宣言的知識 (declarative knowledge) から手続き的知識 (procedural knowledge) に変化する手続き化を経なければ、即応的に特に口頭で第二言語を使用する言語運用力は育たないと考えている (Johnson, 1996 ; Muranoi, 2007 参照)。

このような言語運用力を測定するためにはスピーキング・テストなどの実技テストを実施する必要があるが、時間と労力がかかるため実行可能性が低く、さらに特定の文法項目の誘出が難しいという問題がある。既習の文法項目を自動的に運用できるかどうかを効率よく測るテストの開発が求められている。

## 1.2 第二言語文法発達順序

第二言語習得 (second language acquisition/SLA) 研究において、文法の発達過程はさまざまな形で研究されてきている。1970年代から80年代にかけて盛んに行われたのは文法形態素の習得順序に関する研究であった。これは、Brown (1973) が報告した第一言語としての英語獲得に見られた文法形態素の発達順序が、第二言語習得においても見られるのかどうかを中心課題とするものであった。Dulay and Burt (1973) を皮切りに、数多くの実証的研究が行われ、その結果、母語や年齢、学習・習得環境に関わりなく、第二言語学習者は一定の順序で文法形態素を習得していくことが報告された (Ellis, 2008; 白畑・若林・村野井 2010)。このような共通する習得順序が見られるのは第二言語学習者が普遍的な言語獲得能力を使って母語にはない言語体系を創造的に構築するからだと主張する研究者も多かったが (Dulay, Burt & Krashen, 1982 など)、文法形態素習得順序の研究には研究方法上の問題も多く、なによりもなぜこのような習得順序が生じるのかほとんど説明されていないという理論上の大きな問題がある (Larsen-Freeman & Long, 1991)。<sup>2</sup>

第二言語文法習得においてみられる発達順序を、学習者の処理能力の観点から説明しようとする研究は、Pienemann を中心に 1980年代から進められている。これは教授可能性仮説 (teachability hypothesis) を土台とし

てその後、処理可能性理論 (processability theory) として発展してきた文法習得への認知的アプローチである。

処理可能性理論では、第二言語学習者は発達のある時点において、学習者自身が処理できるものしか産出することはできないと考えられている (Pienemann, 1998, 2005)。処理可能性は一連の処理手順 (processing procedure) によって明示化される。第二言語学習者が最初にできるようになる処理手順は語彙項目へのアクセスである。第2段階では、名詞の複数形などの句内での処理手順が可能になる。第3の段階では語彙項目間の文法的情報を交換する処理手順が行われるようになる。第4の段階では句間の文法情報を交換することができるようになる。Yes-no 疑問文の倒置など目立ち度合の高い (+saliency) ものが処理されるようになる。第5段階も句間の文法情報の交換の関わる処理であるが、このレベルでは第三人称単数形現在の -s のような主語と動詞の一致による目立つ度合が低い (-saliency) ものの処理が可能になる。最終的な第6段階で主節と従属節を処理できるようになり、間接疑問文などが正しく使えるようになる。Pienemann は、これらの6つの発達段階をそれぞれの処理手順によって説明している。つまり、① 語彙項目が処理できること、② 語彙項目内に含まれている文法情報を処理できること、③ 語彙項目間で文法情報を交換して句が処理できること、④ 句と句の間で文法情報を交換して目立ち度の高い規則が処理できること。⑤ 目立ち度の低い規則に対して④と同じ処理ができること、⑥ 主節と従属節が処理できることの6つの処理手順によって文法の発達段階が定まると Pienemann (1998, 2005) は考えている。これらの段階には含意的階層性 (implicational hierarchy) があり、下位の処理手順はより上位のもの前提条件となっていて、段階を飛び越えて上位の段階に行くことはないと予測されている。処理可能性理論は、ま

だ実証的研究によって十分な裏付けが取られてはいないものの、第二言語学習者の文法発達を言語処理上の観点から予測する上で極めて有益なものと考えられる。

処理可能性理論のようにさまざまな文法項目に適用することを目指したものに加え、特定の文法項目の発達順序を明らかにしようとする第二言語習得研究もある。Bardovi-Harlig (2000) は、時制 (tense) と相 (aspect) の発達順序について調査し、発達の早いものから遅いものへと次の発達順序を提示している：単純過去時制→過去進行相→現在完了相→過去完了相。

Anderson and Shirai (1996) および Li and Shirai (2000) は、動詞の意味と時制および相との関係を分析し、過去時制の習得には以下の発達順序があると指摘している：直示的過去（達成動詞→遂行動詞→活動動詞→状態動詞→習慣あるいは反復過去）→仮定法あるいは語用的配慮表現。進行相に関しては、次の発達順序を予測する：変化（活動動詞→遂行動詞）→反復を表す進行相→習慣あるいは未来を表す進行相→状態を表す進行相→語用的配慮表現。これらの時制と相の発達順序に関する第二言語習得研究からは、動詞の意味素性の違いが文法的アスペクトの発達順序に大きな影響を及ぼすことがわかる。

英語熟達度のレベルごとにそれぞれのレベルの基準を示す文法的特徴を明示化する試みも進められてきている。Hawkins and Filipović (2012) は、Cambridge Learner Corpus の英語学習者データに基づき、英語熟達度ごとの段階を示す文法的特徴 (critical features) を示している。このリストは、英語熟達度指標として幅広く使われている CEFR (Common European Framework of Reference, Council of Europe, 2001) に準拠している点において高い汎用性を持っている。文法項目が網羅されているわけではないが、

実際の学習者データ用いているため、文法発達段階を把握する上で重要な指標となっている。

British Council の EAQUALS (European Association for Quality Language Services, 2010) は、より実践的な資料に基づいて文法項目の配列を行い、中心的目録 (core inventory) として提示している。英語教科書およびシラバスの分析および英語教師に対する調査に基づき、CEFR のレベルごとにコアとなる機能・概念、文法項目、談話標識、語彙項目、トピックを配列している。外国語としての英語ではなく第二言語としての英語の教育実践を土台にしたものなので、日本の英語教育環境への適応性に関しては精査が必要であるが、レベルごとの包括的なリストが提示されているので、第二言語としての英語文法発達の傾向を把握する上で有益である。

### 1.3 文法テスト

第二言語学習者の文法能力を測定するためのテストはさまざまな形で開発されている。Ellis (2009) は明示的および暗示的文法知識を測定するためのテストを構築し、異なる下位テスト同士の相関関係や英語熟達度テストとの相関関係を測って、文法テストとしての妥当性を検証している。テストされる文法項目は、英語習得の初期段階から後期段階まで様々な段階で習得されるものの中から、学習者の誤りが生じやすい形態的および統合的特徴を持つものが選ばれている。その数は 17 と限定的であるため英語学習者の総合的な文法力を測定するための力は弱い。口頭模倣テストや筆記文法性判断テストなど口頭・筆記の両モードにおいて 5 つの異なる測定方法を用いて妥当性・信頼性の検証をしながら暗示的・明示的文法知識を測るテストを開発している点で参考になるものである。

日本人英語学習者の文法力を信頼性・実用性の高い方法で測定するため

のテストが金谷・英語診断テスト開発グループ（2006）によって実用化されている。これは中学・高校生を対象とした筆記テストで、名詞句の境界把握や内部構造の把握に関する設問によって文法知識を測るものである。テストとしての妥当性、信頼性および一次元性は十分確保されていることが報告されており、短時間で中学・高校生の文法知識を診断する目的のためには利用価値の高いテストになっている。しかしながら、測定対象が名詞句の理解能力に限定されていることは英語学習者の総合的な文法力を診断するためには限定的すぎると言わざるをえない。

TOEFL や TOEIC などの英語熟達度テストにおいても文法力は英語熟達度の構成要素となっており、文法的正確性（grammatical accuracy）または文法理解度という規準で測定されている。このような熟達度テストにおいては全体的な文法正確性の度合を把握することはできるが、英語学習者がどのような文法項目に躓いているのかを診断的に把握することはむずかしい。

以上のことから、第二言語習得研究が明らかにしてきた文法発達段階に関する知見に基づきながら、より包括的な文法項目に関して、日本人英語学習者の文法力を測り、文法習得度を診断するテストの開発が求められていることがわかる。本研究ではそのような目的で開発された文法診断テストを試行し、そのテストから得られるデータを分析して日本人英語学習者の文法習得についていくつかの検証を行う。

## 2. 研究課題

本研究のねらいは日本人英語学習者の文法力を妥当性・信頼性を一定程度保ちながらも、実用性の高い方法で診断するために開発された文法力診断テストを試行し、改善のために必要なデータを収集することである。さ

## 日本人英語学習者の文法力測定のための診断テスト開発

らに、その診断テスト結果を用いて日本人英語学習者にとって習得困難な文法項目にはどのような特徴があるのかを明らかにすることがもう一つのねらいである。このため以下の5つの研究課題（research question）を設定する：

研究課題1：文法力診断テストによって明らかになる文法項目の習得困難度の順序は、CEFR 準拠の文法配列順序と関係があるか。

研究課題2：文法力診断テストによって測定された文法力の得点と英語熟達度テストによって測定された英語力の間には関係があるか。

研究課題3：口頭文法力診断テストによって測定された習得困難度と筆記文法力診断テストによって測定された習得困難度の間に違いはあるか。

研究課題4：文法力診断テストによって明らかになる習得困難度は文法発達順序に関する第二言語習得理論（処理可能性理論およびアスペクト仮説）によって予測することができるか。

研究課題5：日本人英語学習者にとって習得困難な文法項目にはどのような特徴があるのか。

研究課題1～3は文法力診断テストそのものの開発に関わるものである。研究課題1は、前述の EAQUALS が実践的な観点から文法項目を CEFR のレベルに合わせて配列したその順序と本研究で提案される文法力診断テストによって明らかになる習得困難度の順序が一定の一致をみるかどうかを検証するためのものである。研究課題2は、総合的な英語熟達度を測る TOEIC の得点と文法力診断テストの得点との間の関係をみることによって、本研究で開発された文法力診断テストが日本人英語学習者の英語力（の

一部) を適切に測定しうるのかどうかを検証するために設定されている。研究課題 3 は、口頭で行う英語力診断テストと筆記で行う英語力診断テストが日本人英語学習者の文法力を同じように測定し得るのかどうかを検証するためのものである。

研究課題 4 と 5 は文法力診断テストによって明らかになる習得困難な文法項目の特徴について調べるためのものである。研究課題 4 は、処理可能性理論 (Pienemann, 1998, 2005) およびアスペクト仮説 (Li & Shirai, 2000 ; Bardovi-Harlig, 2000) によって示されている発達順序が、日本人英語学習者の文法習得困難度と一致するかどうかを検証するためのものである。研究課題 5 は、日本人英語学習者にとって習得困難である文法項目を文法力診断テストによって探し出し、それらの文法項目に共通する特徴を明らかにするために設定されている。

### 3. 研究方法

#### 3.1 文法力診断テスト

日本人英語学習者が中学校および高等学校の英語授業において学習する文法項目の中から 36 項目を選び、それらを一定の言語使用の場面において産出できるかどうかを測定するテストを開発した。

表 1 は選定された文法項目を示す。指導時期は平成 24 年度版中学校英語検定教科書 *New Horizon English Course* (東京書籍) および平成 25 年度版高等学校英語検定教科書 *Genius English Communication* (大修館書店) を参考に特定した。CEFR のレベルは EAQUALS (2010) に従っている。

表 1 に示した 36 の文法項目を談話完成型の問題に組み込み、当該の文法項目の使用を誘出した (Appendix A 参照)。問題は全てパワーポイントでスクリーンに表示される。問題文が提示されるのは 20 秒間で、指示文

日本人英語学習者の文法力測定のための診断テスト開発

表 1 文法力診断テストに含まれた文法項目

項目番号	文法項目	機能	文例	指導時期	CEFR
〈疑問に関わる項目〉					
19	Wh 疑問 (主格・人)	質問する	Who broke the window ?	中 2	B1
23	Wh 疑問 (主格・物)	質問する	What happened to him ?	中 2	B1
8	Wh 疑問 (倒置・項)	質問する	What are you reading ?	中 1	A2
24	Wh 疑問 (倒置・付加)	質問する	Why are you laughing ?	中 2	A2
26	間接疑問 (where + 一般動詞)	質問する	Do you know where Mr. Tanaka lives ?	中 3	B2
11	間接疑問 (where + be 動詞)	質問する	Could you tell me where the library is ?	中 3	B2
15	間接疑問 (補文標識 if)	質問する	Do you know if Cathy will come tomorrow ?	高 1	B1
17	間接疑問 (I wonder if … 配慮表現)	依頼する	I was wondering if you could help me…	高 1	B2
2-1	疑問詞 + 名詞	質問する	What food do you like ?	中 1	(A2)
9	付加疑問	確認する	…, didn't he ?	高 1	B1
〈時制と相に関わる項目〉					
1-1a	単純過去 (規則変化・動作動詞)	報告する	I enjoyed skiing.	中 1	A1
1-2	単純過去 (規則変化・動作動詞・埋め込み文)	報告する	The lodge where we stayed was gorgeous.	中 1	A2
25	単純過去 (規則変化・達成動詞)	伝える	You dropped something.	中 1	A1
1-3	単純過去 (不規則変化・動作動詞)	報告する	The owner spoke Japanese fluently.	中 1	(A1)
6	単純現在 (規則変化・動作動詞)	答える	I study before dinner every evening.	中 1	A1
21	単純現在 (規則変化・状態動詞)	答える	I belong to the music club.	中 1	A1
5	現在進行相 (動作動詞)	報告する	He is studying in the library.	中 1	A1
22	現在進行相 (達成動詞)	描写する	The temperature is falling down.	—	A1
2-2	現在完了相	質問する	Have you eaten sukiyaki ?	中 3	A2
7	過去完了相	報告する	… the goldfish had already died.	高 1	B2
20	過去進行相	報告する	I was taking a bath.	中 2	A2
2-3	未来表現	質問する	When will you go back to your… ?	中 2	A2

日本人英語学習者の文法力測定のための診断テスト開発

表1 つづき

項目番号	文法項目	機能	文例	指導時期	CEFR
〈仮定法に関わる項目〉					
12	仮定法過去	叶わぬ願望を述べる	I wish I could speak English fluently.	高1	B2
14	仮定法過去完了 (should have pp)	責める	You should not have eaten so much ice cream.	高1	B2
13	仮定法過去完了	後悔する	I wish I had gone to bed earlier last night.	高1	B2
〈関係節に関わる項目〉					
3-4	関係代名詞・主格	特定化する	Ms. Sato is an English teacher who speaks English well.	中3	B2
3-2	関係代名詞・目的格	紹介する	This is a picture that we all love.	中3	B2
3-1	関係副詞	説明する	This is a room where students use computers.	高1	B2
〈比較に関わる項目〉					
4-3	最上級 the -est	説明する	This is not the oldest temple in Japan.	中2	A2
4-2	最上級 the most	説明する	This is one of the most famous temples in Japan.	中2	A2
3-3	比較級 -er than	比較する	Is your school bigger than ours ?	中2	A2
16	比較級 more... than	比較する	Writing English is more difficult than speaking in English.	中2	A2
〈その他〉					
18	It is — to V	判断を伝える	It is difficult for me to write a letter in English.	中3	(B1)
4-1	受身形	説明する	This temple was built 200 years ago.	中3	B1
1-1b	動名詞	報告する	I enjoyed skiing.	中2	A1
10	現在分詞・後置修飾	特定する	The girl playing the flute is Mika.	中3	(B2)

が長い問題は 25 秒間提示される。筆記テストの場合には、受験者は解答用紙の空欄を英語で埋めるよう指示される。口頭テストの場合には、問題はすべてスクリーンに提示され、解答用紙はなく、Windows PC で音声処理ソフト (Sound It! 5.0) を録音状態にして、ヘッドセットに付けられたマイクに向かって文全体を発話するよう指示される。

口頭文法力診断テストは、口頭で文法を運用する能力をできるだけ実際の言語使用に近い状況で測定できるよう工夫している。自分が経験したことを他者に伝えたり、外国人に日本のことを伝えたり、質問や依頼をしたりというようにできる限り日常のコミュニケーションの中で果たす可能性が高いさまざまな機能 (function) を組み込んだ作りになっている (Appendix A 参照)。形式・意味・使用のつながりを把握した上で、文法項目を運用できるかどうかを測定することをめざしている。制限時間は 20 秒なので、指示文を読んだ後、ほぼ間をおかずに発話しなければならないという時間的プレッシャーも与えられている。これは指示文によって示された機能を口頭で即応的に果たす運用力があるかどうかを測るための工夫である。本研究ではパソコンが 48 台設置された語学教室でテストを実施したので、発話を一斉に録音し、音声データを集めることができた。受験者の発話は全て録音し、本研究者と調査協力者が転写することによって分析データを収集した。図 1 は問題提示スライドの例を示す。

試験時間は筆記テスト、口頭テストも受験方法の説明を含めて 30 分で終了する。PC の録音ソフトの操作に受験生が慣れていない場合には、そのために 10 分程度の事前準備が必要となる。

採点に関しては、基本的な採点基準を決め、各項目正解の場合には 1 点、不正解の場合には 0 点とした。綴りの些細な間違いなどは減点していない。

KR-21 によって筆記文法力診断テストおよび口頭文法力診断テストの

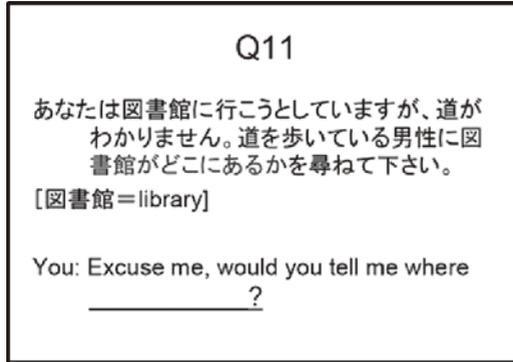


図1 文法診断テストの問題提示スライド

信頼性を検証したところ、前者は .80、後者は .74 という値となった。どちらのテストも一定の信頼性があるとみなすことができる。筆記文法力診断テストの採点に関して、2名の採点者によって60人分のデータを採点し、採点者間信頼度係数を出したところ .98 という値が得られた。

### 3.2 実験参加者

本研究に参加し、文法力診断テストを受けたのは私立大学英文学科で学ぶ大学2年生である。口頭文法力診断テストは44名、筆記文法力診断テストは口頭文法力診断テストを受けた学生群とは別の215名が受験している。英語熟達度レベルは初級から中級で、TOEIC-IP(リスニング、リーディング)の平均点は408点で最高点は595点、最低点は195点であった ( $n = 43$ ,  $SD = 94.21$ )。これはヨーロッパ共通言語参照枠(CEFR)に換算するとA2(Basic User)からB1(Independent User)に相当する。<sup>3</sup>

## 4. 結 果

### 4.1 文法力診断テスト結果の記述統計

表2は筆記文法力診断テストと口頭文法力診断テストによって測定した日本人大学生の文法力の記述統計である。

表3および表4は筆記文法力診断テストと口頭文法力診断テストそれぞれの正答率を示す。これらの表からわかる通り、各項目の正答率平均は筆記文法力診断テストが44.1点、口頭文法力診断テストが45.1点でほぼ同じ正答率である。正答率に関して、2つのテストで得られた得点間に統計上の有意差はみられない ( $t(70)=.22, p=.83, ns$ )。

正答率が低い項目には文構造が複雑なものや仮定法過去完了や過去完了などの法 (mood) や相に関わる項目が筆記テスト、口頭テストどちらでも共通して並ぶことがわかる。現在進行相や単純過去に関して、同じ文法項目でも動詞の語彙的アスペクトが異なると正答率が大きく変わることに注意しなければならないことが表3および表4からわかる。例えば、現在進行相について、動作動詞 (study) では正答率は筆記テスト85.1、口頭テスト77.3と極めて高いが、動詞が達成動詞 (fall) になると、筆記テ

表2 筆記文法力診断テストと口頭文法力診断テスト結果の記述統計

	筆記文法力診断テスト	口頭文法力診断テスト
受験者数	215	44
平均	15.9	16.3
標準偏差	6.4	5.6
最高点	32	30
最低点	1	6

日本人英語学習者の文法力測定のための診断テスト開発

表3 筆記文法力診断テスト正答率順位表

順位	項目番号	文法項目	正答例	正解数 / 215	正答率
1	5	現在進行相	He is studying in the library.	183	85.1
2	1-1a	単純過去（規則・動作）	I enjoyed skiing.	180	83.7
3	3-3	比較級 er than	Is your school bigger than ours ?	168	78.1
4	16	比較級 more than	Writing English is more difficult than speaking in English.	145	67.4
5	6	単純現在（規則・動作）	I study before dinner every evening.	144	67.0
6	18	It is — to V	It is difficult for me to write a letter in English.	140	65.1
7	4-2	最上級 the most	This is one of the most famous temples in Japan.	137	63.7
8	1-1b	動名詞	I enjoyed skiing.	136	63.2
9	3-2	関係代名詞・目的格	This is a picture that we all love.	133	61.9
10	1-2	単純過去（規則・動作・埋め込み文）	The lodge where we stayed was gorgeous.	123	57.2
11	2-1	疑問詞 + 名詞	What food do you like ?	121	56.3
12	4-1	受身形	This temple was built 200 years ago.	118	54.9
13	21	単純現在（規則・状態）	I belong to the music club.	112	52.1
14	2-3	未来表現	When will you go back to your… ?	110	51.2
15	3-4	関係代名詞・主格	Ms. Sato is an English teacher who speaks English well.	104	48.4
16	10	現在分詞・後置修飾	The girl playing the flute.	104	48.4
17	20	過去進行相	I was taking a bath.	103	47.9
18	4-3	最上級 the -est	This is not the oldest temple in Japan.	96	44.7
19	8	Wh 疑問（倒置・項）	What are you reading ?	95	44.2

日本人英語学習者の文法力測定のための診断テスト開発

表3 つづき

順位	項目番号	文法項目	正答例	正解数 / 215	正答率
20	25	単純過去（規則・達成）	You dropped something.	86	40.0
21	24	Wh 疑問（倒置・付加）	Why are you laughing ?	83	38.6
22	22	現在進行相（達成動詞）	The temperature is falling down.	81	37.7
23	26	間接疑問（where+一般V）	Do you know where Mr. Tanaka lives ?	80	37.2
24	12	仮定法過去	I wish I could speak English fluently.	78	36.3
25	1-3	単純過去（不規則）	The owner spoke Japanese fluently.	74	34.4
26	23	Wh 疑問（主格・物）	What happened to him ?	66	30.7
27	9	付加疑問	…, didn't he?	65	30.2
28	19	Wh 疑問（主格・人）	Who broke the window?	57	26.5
29	11	間接疑問（where+beV）	Could you tell me where the library is ?	52	24.2
30	3-1	関係副詞	This is a room where students use computers.	48	22.3
31	7	過去完了相	… the goldfish had already died.	46	21.4
32	15	間接疑問（補文標識 if）	Do you know if Cathy will come tomorrow ?	45	20.9
33	2-2	現在完了相	Have you eaten sukiyaki ?	41	19.1
34	13	仮定法過去完了	I wish I had gone to bed earlier last night.	27	12.6
35	14	仮定法過去完了（should have pp）	You should not have eaten so much ice cream.	21	9.8
36	17	間接疑問（I wonder if・配慮表現）	I was wondering if you could help me…	10	4.7
平均				94.8	44.1

日本人英語学習者の文法力測定のための診断テスト開発

表 4 口頭文法力診断テスト正答率順位表

順位	項目番号	文法項目	正答例	正解数/ 44	正答率
1	5	現在進行相 (規則・動作)	He is studying in the library.	34	77.3
2	3-3	比較級 er than	Is your school bigger than ours ?	34	77.3
3	6	単純現在 (規則・動作)	I study before dinner every evening.	32	72.7
4	21	単純現在 (規則・状態)	I belong to the music club.	32	72.7
5	4-2	最上級 the most	This is one of the most famous temples in Japan.	29	65.9
6	24	Wh 疑問 (倒置・項)	Why are you laughing ?	28	63.6
7	1-1b	動名詞	I enjoyed skiing.	28	63.6
8	8	Wh 疑問 (倒置・付加)	What are you reading ?	27	61.4
9	4-1	受身形	This temple was built 200 years ago.	27	61.4
10	2-1	疑問詞 + 名詞	What food do you like ?	26	59.1
11	12	仮定法過去	I wish I could speak English fluently.	25	56.8
12	1-1a	単純過去 (規則・動作)	I enjoyed skiing.	25	54.5
13	18	It is — to V	It is difficult for me to write a letter in English.	24	54.5
14	20	過去進行相	I was taking a bath.	24	54.5
15	16	比較級 more than	Writing English is more difficult than speaking in English.	24	54.5
16	2-3	未来表現	When will you go back to your... ?	24	54.5
17	1-2	単純過去 (規則・動作)	The lodge where we stayed was gorgeous.	22	50.0
18	3-2	関係代名詞・目的格	This is a picture that we all love.	21	47.7
19	22	現在進行相 (達成)	The temperature is falling down.	21	47.7

日本人英語学習者の文法力測定のための診断テスト開発

表4 つづき

順位	項目番号	文法項目	正答例	正解数 / 44	正答率
20	10	現在分詞・後置修飾	The girl playing the flute.	21	47.7
21	25	単純過去（規則・達成）	You dropped something.	21	47.7
22	19	Wh 疑問（主格・人）	Who broke the window ?	19	43.2
23	9	付加疑問	…, didn't he ?	19	43.2
24	26	間接疑問 (where 一般 V)	Do you know where Mr. Tanaka lives ?	17	38.6
25	23	Wh 疑問（主格・物）	What happened to him ?	16	36.4
26	3-4	関係代名詞・主格	Ms. Sato is an English teacher who speaks English well.	15	34.1
27	4-3	最上級 the -est	This is not the oldest temple in Japan.	14	31.8
28	3-1	関係副詞	This is a room where students use computers.	13	29.5
29	1-3	単純過去 (不規則・動作)	The owner spoke Japanese fluently.	13	29.5
30	11	間接疑問 (where be-V)	Could you tell me where the library is ?	12	27.3
31	7	過去完了相	… the goldfish had already died.	10	22.7
32	15	間接疑問 (補文標識 if)	Do you know if Cathy will come tomorrow ?	5	11.4
33	14	仮定法過去完了	You should not have eaten so much ice cream.	4	9.1
34	17	間接疑問 (I wonder if 配慮表現)	I was wondering if you could help me…	4	9.1
35	13	仮定法過去完了	I wish I had gone to bed earlier last night.	3	6.8
36	2-2	現在完了相	Have you eaten sukiyaki ?	3	6.8
平均				19.8	45.1

スト 37.7, 口頭テスト 47.7 と大きく正答率が下がる。単純現在でも同様の違いがみられる。これらの違いは、後述のように動詞の語彙的アスペクトが文法的アスペクトの習得順序に大きく影響を及ぼすと予測したアスペクト仮説 (Li & Shirai, 2000) を部分的に裏付けるものと言える。

#### 4.2 文法項目の習得困難度順位と CEFR 準拠の文法配列順序

筆記および口頭文法力診断テストの結果から、日本人英語学習者にとって習得しにくいものから習得しやすいものまで、文法項目によって習得上の困難度が大きく異なることが明らかになった。この文法習得困難度の段階が、EQUALS が CEFR に準拠して示した CEFR レベルごとの文法配列順序とどの程度一致するのかを順位相関係数を算出することによって調査した。表 5 は筆記および口頭文法力診断テストによって得られた習得困難度順位 (正答率順位) と EQUALS が公開した CEFR 準拠の配列順序との間の相関係数 (スピアマン順位相関係数) を示す。

順位相関関係の分析結果からは、筆記および口頭文法力診断テストによって得られた文法習得困難度の順位と EQUALS が出した文法配列順序

表 5 文法力診断テストによる習得困難順序と EQUALS の文法配列順序の相関関係

	筆記文法力 診断テスト	口頭文法力 診断テスト	EQUALS 文法配列
筆記文法力診断テスト (n=36)	1		
口頭文法力診断テスト (n=36)	.83**	1	
EQUALS 文法配列 (n=35)	.56**	.57**	1

\*\* $p < .01$

日本人英語学習者の文法力測定のための診断テスト開発

の間には、統計的に有意な中程度の相関関係があることがわかる（筆記テスト  $r_s=.56, p<.01$ ；口頭テスト  $r_s=.57, p<.01$ ）。このことは英語教科書の文法項目配列や英語教師に対する調査などの実践的な方法によって設定された EQUALS の文法配列と本研究で試行されている筆記および口頭文法力診断テストが明らかにした文法習得困難度の順位が一定程度一致していることを示している。

#### 4.3 文法力診断テストと英語熟達度テスト得点

口頭文法力診断テストによって測定された文法力の得点と英語熟達度テストによって測定された英語力の間に関係があるかどうかを、それぞれのテスト得点同士の相関係数（ピアソン相関係数）を出すことによって検証した。

この結果から、口頭文法力診断テストと英語熟達度テストである TOEIC-IP 得点の間には、統計的に有意な中程度の相関関係があることがわかった（ $r=.61, p<.01$ ）。決定係数（ $r^2$ ）は .37 であるため、英語熟達度得点の 37% が文法力得点の変動で説明できることとなり、文法力と英語熟達度の関係が一定程度強いことを示している。TOEIC のリーディング・

表 6 口頭文法力診断テスト得点と TOEIC 得点の相関関係

(n=43)	口頭文法力 診断テスト	TOEIC 合計	TOEIC リスニング	TOEIC リーディング
口頭文法力診断テスト	1			
TOEIC 合計	.61**	1		
TOEIC リスニング	.48**	.92**	1	
TOEIC リーディング	.63**	.85**	.58**	1

\*\* $p<.01$

セクションだけで見ると同様に有意な相関がみられる ( $r=.63, p<.01$ )。リーディング・セクションの文法能力を見るテスト項目 (R5) だけを取り出して相関係数を出すと TOEIC 全体との相関よりは低いが、統計的に有意な相関係数が得られた ( $r=.47, p<.01$ )。

#### 4.4 口頭文法力診断テストと筆記文法力診断テストに見られる習得困難度の違い

口頭文法力診断テストと筆記文法力診断テストは、テスト項目自体は全く同じものではあるが、測定方法は大きく異なっている。前者はプロジェクトで示される指示に従って目標となる文法項目を含んだ文を音声で話し、それを PC で一斉に録音するという測定方法であり、後者は鉛筆と紙による通常の筆記テストである。測定モードが異なる文法力テスト間の各文法項目の正答率に関して有意差がないことは、上述の有意差検定の結果が示す通りであるが、習得困難度の順序について 2 つのテスト間にどのような関係があるのかを検証した。同じ 36 の文法項目について口頭文法力診断テストと筆記文法力診断テストそれぞれによって得られた困難度順位の間の相関係数 (スピアマン順位相関係数) を出したところ、統計的に有意な強い相関が得られた ( $r=.83, p<.05$ )。

これらの分析結果から口頭文法力診断テストと筆記文法力診断テストは日本人英語学習者の文法習得困難度をほぼ同じように測定したと考えることができる。

#### 4.5 第二言語習得理論による文法習得困難度の予測

文法習得に関する第二言語習得理論が予測する文法発達順序と文法力診断テストによって明らかにされた文法習得困難度がどの程度一致するの

か、検証を行った。

まず、Pienemann (1998, 2005) が提唱する処理可能性理論に基づく文法発達段階について検討する。処理可能性理論では、発達段階の最高位である第6段階に間接疑問文を置く。主節と従属節両方の言語処理が可能となり、間接疑問文における倒置のキャンセルが可能になる段階が6段階である。その下の第5段階では、Wh 疑問文において、助動詞 do を適切な位置に置き (Do/ Aux 2<sup>nd</sup>), 主語と動詞の一致を行うことができるようになる。この2つの異なる発達段階にある疑問文構造の習得困難度は表7のような状況であった。

6段階にあると予測される間接疑問を中心とした文法項目の正解率平均は25.9で、5段階にあると予測される文法項目の正解率平均は62.5であった。 $\chi^2$  二乗検定の結果、正解率の偏りは有意であった ( $\chi^2(1)=17.8, p<.01$ )。つまり、処理可能性理論が予測する文法発達段階における6段階と5段階の違いは、口頭文法力診断テストの結果において確認されたこ

表7 処理可能性理論に基づく疑問文構造発達段階

処理可能性理論における発達段階	疑問文構造	口頭文法力診断テスト			
		No.	文法項目	正解率	正解率平均
6段階	間接疑問 (cancel inversion)	17	間接疑問 (I wonder if 配慮表現)	9.1	25.9
		15	間接疑問 (補文標識 if)	11.4	
		11	間接疑問 (where be 動詞)	27.3	
		26	間接疑問 (where 一般動詞)	38.6	
		9	付加疑問	43.2	
5段階	Wh 疑問 (Do/Aux 2 <sup>nd</sup> )	8	Wh 疑問 (倒置・付加)	61.4	62.5
		24	Wh 疑問 (倒置・項)	63.6	

表 8 過去に関わる時制と相の発達順序

順序	文法項目	口頭文法力診断テスト項目		正答率
1	単純過去	1-1a	単純過去（規則・動作）	54.5
		1-2	単純過去（規則・動作・埋め込み文）	50.0
		25	単純過去（規則・達成）	47.7
2	過去進行	20	過去進行	54.5
3	現在完了	2-2	現在完了（経験）	6.8
4	過去完了	7	過去完了	22.7

とになる。

次に、過去に関わる時制と相の習得順序について検討したい。Bardovi-Harlig (2000) は次の順序を予測している：単純過去→過去進行→現在完了→過去完了 (Bardovi-Harlig, 2000, p. 419)。表 8 は口頭文法力診断テストにおける正答率である。

Bardovi-Harlig (2000) の予測と異なる点は、現在完了の正答率が 6.8% と極端に低かったことである。誤答の中でもっとも多かったのは、単純過去による代用であった。このように現在完了について正答率が極めて低かったのは、このテストにおいて現在完了の使用を必須とする十分なコンテキストが示されていなかったことによるものと思われる。相に関する言語形式を誘出するコンテキストを作ることの難しさが示された。現在完了以外は概ね Bardovi-Harlig (2000) の予測に合致していると言えるが、単純過去においては動詞の意味、文の中での位置によって正答率が変化しており、テスト作成においてはこの点に注意しなければならないことがわかる。

動詞の意味の違いと文法発達の関係は、アスペクト仮説において論じら

表9 動詞の意味と現在進行相

順序	動詞の意味	口頭文法力診断テスト項目		正答率
1	動作動詞	5	現在進行（規則変化・動作動詞）	77.3
2	完成動詞	—	なし	—
3	達成動詞	22	現在進行（規則変化・達成動詞）	47.7

れている (Li & Shirai, 2000)。この仮説に基づくと、進行相について、最初に習得されるのが動作動詞と共起した場合で、次に完成動詞、次いで達成動詞となる。<sup>4</sup> 表9は口頭文法力診断テストにおける現在進行相の正答率を示す。

完成動詞を用いた現在進行はテストに含まれていないが、動作動詞と達成動詞に関してはアスペクト仮説が予測する順序と一致し、動作動詞の方が達成動詞よりも現在進行相の正確性が高い。 $\chi^2$ 二乗検定の結果、正解率の偏りは有意であった ( $\chi^2(1)=6.92, p<.01$ )。

最後に関係代名詞の習得順序について検討したい。関係節の習得段階は名詞句接近度階層 (Noun Phrase Accessibility Hierarchy) や文処理の不連続性 (processing discontinuity) の観点などさまざまな観点から予測が試みられている (Ellis, 2008)。名詞句接近度階層に基づく研究では、Comrie and Keenan (1979) が言語類型学的調査に基づいて明らかにした接近度 (ある言語に存在する可能性) の階層が第二言語習得の発達にも影響を及ぼすと推測されている。つまり、関係節の接近度は関係節の中で関係詞が果たす文法的機能によって変わり、① 主語→② 直接目的語→③ 間接目的語→④ 斜格名詞句 (前置詞の目的語) →⑤ 所有格名詞句→⑥ 比較の目的語の順で無標から有標となり、接近度が低くなる。第二言語発達においてもこの順で関係節構造が習得されると予測されている (Doughty, 1991 ;

表 10 関係代名詞の正答率

予測される 順序	口頭文法力診断テスト項目		正答率	
			筆記テスト	口頭テスト
1	3-4	関係代名詞・主格 (OS)	48.4	47.7
2	3-2	関係代名詞 (目的格) (OO)	61.9	43.2

Zobl, 1983 など)。文処理の不連続性の観点からは、関係節が修飾するのは主節の主語なのか目的語なのかの違いに重ねて、関係代名詞が主格なのか目的格なのかの違いによって文処理の連続性が異なるため、その違いが習得順序に影響を及ぼすと考えられている (Hamilton, 1994 ; Izumi, 2003 など)。この仮説に基づくと OS → OO/SS → SO という習得順序が予測できる。

本研究における文法能力診断テストで用いた関係代名詞を含む文は項目 3-4 の関係代名詞 (主格) (OS) と項目 3-2 の関係代名詞 (目的格) (OO) である。表 10 はそれぞれの正答率を示す。

$\chi^2$  二乗検定では、筆記テストおよび口頭テスト両方の正答率に有意な偏りは認められない (筆記テスト:  $\chi^2(1)=1.65, ns$ ; 口頭テスト:  $\chi^2(1)=.23, ns$ )。本テスト結果からは名詞句接近度階層および文処理不連続性に基づく習得順序の予測を裏付けるデータは得られなかった。

#### 4.6 日本人英語学習者にとって習得困難な文法項目の特徴

筆記文法力診断テストおよび口頭文法力診断テスト結果において日本英語学習者の正答率が特に低かった (いずれかの正答率が 25% 未満) のは、表 11 に示す項目であった。

間接疑問のような複雑な文構造を持ち、複数の処理を行わなければなら

表 11 正答率が低い文法項目

No.	文法項目	正答例	正答率	
			筆記	口頭
11	間接疑問 (where+be 動詞)	Could you tell me where the library is ?	24.2	27.3
3-1	関係副詞	This is a room where students use computers.	22.3	29.5
7	過去完了相	… the goldfish had already died.	21.4	22.7
15	間接疑問 (補文標識 if)	Do you know if Cathy will come tomorrow ?	20.9	11.4
2-2	現在完了相	Have you eaten sukiyaki ?	19.1	6.8
13	仮定法過去完了	I wish I had gone to bed earlier last night.	12.6	6.8
14	仮定法過去完了 (should have pp)	You should not have eaten so much ice cream.	9.8	9.1
17	間接疑問 (I wonder if・配慮表現)	I was wondering if you could help me…	4.7	9.1

ない文法項目と完了相および仮定法に関わる文法項目の正答率が低く、これらの文法項目に日本人英語学習者の多くが運用において困難を抱えていることがわかる。

## 5. 考 察

本研究で得られた分析結果を元に、それぞれの研究課題について考察していきたい。

第1の研究課題として、文法力診断テストによって明らかになる文法項目の習得困難度の順序は、CEFR 準拠の文法配列順序と一致するかどうかを検証した。テスト結果からは、一定の相関関係があることが明らかになった。EQUALS の文法配列は、言語理論に基づいたものではなく、広く使

われている英語教科書における文法配列や英語教師に対する調査データなどを用いて極めて実践的な方法で設定されたものである。この配列と本研究で試行された筆記および口頭文法力診断テストが明らかにする習得困難度が一定の一致を見たことは、本テストの妥当性を裏付ける結果としてとらえることができる。

CEFRによる第二言語（外国語を含む）の能力記述は近年急速に普及しており、日本においてもNHK教育テレビ・ラジオの語学番組用市販テキストで利用されているように、第二言語の到達度を示すものとして浸透して来ている。文部科学省がすべての中学・高等学校にCAN-DOリストの形で英語の能力記述を作成し、到達目標を策定するように求めている施策の背景にはCEFRの影響があると考えられる。このように広く外国語教師によって共有され始めている到達度指標と関連付けることのできる文法診断テストが作成できれば、学習者に対する目標設定や教科書編集、シラバス作成などに大いに活用することが可能になる。本研究ではそのような文法配列を策定し、それを測定する文法テストを構築するための基礎的なデータが得られたと考えている。

CEFRおよびEQUALSはヨーロッパで生まれたものなので、外国語としての英語を教える日本の英語教育とは異なる面にも注意して今後検討を深めていかなければならない。例えば、受け身形や関係代名詞など日本では中学3年生、つまりA2レベル（基礎的英語使用者レベル）で指導する文法項目が、EQUALSではB1レベル（自立した言語使用者レベル）となっている。日本においてこれらの複雑な文法項目を教えるタイミングが早すぎるという議論も可能であろうが、このような相違点について今後検証を重ねていく必要がある。

第2の研究課題では、文法力診断テストによって測定された文法力の得

点と英語熟達度テストによって測定された英語力の間に関係があるかどうか検証を行った。テスト結果の分析からは、中程度の関係が認められ、英語熟達度と本研究で開発されたテストで測定された文法力の間には関係があることがわかった。文法はコミュニケーションを支えるものであるという考えや文法能力をコミュニケーション能力の柱の一つとみなす言語習得理論を支持する結果が得られたと言えよう。ただし、今回利用した英語熟達度テストはリスニングとリーディングのみの TOEIC であり、4 技能を総合的に測るものではなかったことに留意したい。スピーキングおよびライティングとの関係を含めて、今後調査を進めていく必要がある。本研究で試行された文法力診断テストは筆記版も口頭版もどちらも理解・認識テストではなく、表現・産出テストであったため、スピーキングおよびライティングとの関係は理解活動よりも強い可能性もある。今後の検討課題である。

研究課題 3 は、口頭文法力診断テストによって測定された習得困難度と筆記文法力診断テストによって測定された習得困難度の違いはあるかというものであった。テスト結果からは筆記テストと口頭テストは大きな違いを生じずに文法習得における日本人英語学習者の困難度を測定することができることがわかった。文法項目をコミュニケーションにおいて運用できるかどうかを測るテストとしては、筆記で答えるものよりも、実際に指示に従って文を発話し、言語機能を果たすことを求められる口頭文法力テストの方が表面的妥当性 (face validity) を持つものと考えられる。英語学習への波及効果 (backwash effect) を考えると、口頭文法診断テストを実施することによって、文法学習においては文法知識を持つだけではなく、瞬時に口頭で運用できるところまで学習を深めなければならないというメッセージを教師が生徒に与えることもできる。しかしながら、録音機器

の手配や採点の手間を考えると筆記テストの方が圧倒的に実用性 (practicality) は高い。筆記文法力診断テストでも口頭での測定と質的に大きく変わらない結果が得られたということは、筆記診断テストでも文法運用能力を測ることができると考えられる。学習効果、評価の目的や実行可能性などさまざまな要因を考慮しながら筆記テストと文法テストを選択して学習者の文法習得度を測定・評価していくための道具の一つとして本診断テストが活用されることを期待する。

研究課題4では、文法力診断テストによって明らかになる習得困難度は文法発達順序に関する第二言語習得理論 (処理可能性理論およびアスペクト仮説) によって予測することができるかどうかを確認した。本テスト結果が示す文法習得困難度をもっとも明確に予測するのは、Pienemann (1988, 2005) が提唱する処理可能性仮説である。間接疑問など処理が複雑になる文構造は特に口頭での言語運用では習得が遅くなるという現象は本研究においてもはっきりと表れた。この発達段階は含意的関係を持った (implicational relation) 6段階からなる階層によって構成されている。本研究で試行したテストが測ったのはその2つのレベルだけであり、含意関係は検証していないので、今後、さらに多くのレベルを含んだテストを作り、含意関係を検証していく必要がある。

Bardovi-Harlig (2000) のアスペクト習得段階に関する仮説および Li and Shirai (2000) らの動詞のアスペクト的意味に注目して相の発達順序を予測するアスペクト仮説も本研究で得られたデータと一致点がみられた。特に動作動詞、達成動詞、完成動詞など、動詞の意味の違いが時制や相の運用に大きな影響を及ぼすことは文法力診断テスト開発にとって大きな意味を持つ。一つの種類の動詞で時制や相を運用できたからといって、他の意味を持つ動詞で運用できるかどうかかわからないことを指導者は認識して

いなければならない。時制や相の習得を包括的に見るためには、異なる意味を持つ動詞を用いて時制や相の運用力を測る必要があるが、項目数が増えるのでテストの実行可能性を下げってしまう。どう調整するか、今後の課題である。

関係代名詞の習得順序に関しては、名詞句接近度階層仮説および処理不連続性仮説のどちらとも本テストの結果は一致しなかった。関係するテスト項目がそれぞれ1項目であったため、研究方法上、仮説検証のデータとして妥当性を持つものではないが、文法力診断テストと第二言語習得研究の相互作用的な試みとして、今後、検証を進めていきたい。

第5の研究課題においては、日本人英語学習者にとって習得困難な文法項目にはどのような特徴があるのかを確認した。本テスト結果から、日本人英語学習者にとって、間接疑問のような複雑な言語処理を必要とする文法項目および構造的な複雑さに加えて意味的な難しさを伴う完了相および仮定法に関わる文法項目が習得困難なものであることが明らかになった。今回テスト項目に含まれた文法項目は全て中学校・高校で既習のものであり、テスト受験者は英文学科で学ぶ大学生という一般日本人よりも目標言語である英語により多く、より深く触れているはずの日本人英語学習者であった。それにもかかわらず、上記の文法項目を適切に運用できる学生の数は極めて少なかった。このことは日本の英語教育における文法指導の弱さを浮き彫りにしていると考えることができる。習得困難として挙げてきた文法項目については、その構造的な複雑さもあって、実際の言語使用で運用するための産出レベルまで指導されていないと本テスト結果から推測せざるを得ない。構造理解で留まって、運用レベルまでの習得が学習者の側でも指導者の側でもそもそもめざされていないケースが多かったのではないだろうか。これらの複雑な文法項目は産出レベルまで定着させる必

要はなく、これらの文法項目を含んだ文の意味が理解できればいいと到達目標を理解レベルに限定することも状況によってはありうるのかもしれない。しかしながら本テストに盛り込んだ文法項目は通常の生活で人がふつうに果たすべき社会的機能を表すもの、コミュニケーション上の価値が高いものに限定しており、少なくとも日本人大学生にとっては産出レベルまでの定着が望まれるものである。

本テストで習得困難とされた文法項目の文法項目の運用力を高めるためには、上記のように到達目標の見直しが前提となる。産出レベルでの運用力を育てるという指導目標が定まれば、次に考えるべきは文法指導のあり方である。言語構造についての知識を解説し、文単位の練習問題を筆記で解くだけでは、産出レベルでの運用能力を育てることはできない。言語使用のコンテキストの中で目標文法項目を提示し、その形式と意味と機能のつながりを把握させる指導。次に言語構造・意味に関する発見を伴う明示的な文法指導および言語知識の自動化を進める構造的な練習。そして当該文法項目が必須となる言語活動。これらの提示－理解－練習－使用を基本的な流れとした総合的な指導を行うことが文法運用能力を育てる上で効果的であると筆者は考えている (Harmer, 2007; 田中・田中 2014; 村野井 2006)。このような文法指導を単に言語形式の習得をねらいとした授業の中で行うのではなく、意味のある題材内容について学び、考える活動の中に組み込むことも重要である。このような指導は focus on form と呼ばれ、文法習得を促す上で効果的であることが多くの実証的研究によって報告されている (Doughty, 2003; Doughty & Williams, 1998; Long, 1991; Norris & Ortega, 2000 など参照)。

本研究の問題点としては大きなものが2つ挙げられる。まず、提案した文法力診断テストはテストの実行可能性を重視して30分程度で終了でき

るものとして作成したため テストの妥当性が低くなってしまっている。36 の文法項目が日本人英語学習者に必要な全てのものでは当然なく、本テストに含んでいない基本的な文法事項が多くある（冠詞、複数形、代名詞、所有格、to 不定詞、過去分詞の後置修飾など）。同様にテスト項目の数の制約があったため、一つの文法項目の習得度を測定するのにたった一つのテスト項目しか用いていないのは信頼性の確保の点から問題がある。例えば、現在完了のテスト項目に問題があったため本テスト結果ではこの項目の正答率は極端に低くなっており、その結果、現在完了の習得度合いは測定不能となってしまっている。この問題に対応するには、測定する文法項目の種類とテスト項目を増やしたより包括的な文法テストを別バージョンとして作成し、利用者が目的、実施条件などに合わせて選択できるようにする必要がある。

2つ目の問題点は、文法診断テストの受験者が英文学科で学ぶ大学生に限定されている点である。英語を専攻としない日本人英語学習者とは英語学習動機や学習時間・方法など多くの点で異なっていると思われるので、分析結果を解釈する際に注意を払う必要がある。

この他、本テストにおいて文法項目に関する理解度を測定していないこと、テストの妥当性検証が十分に行われていないこと、一次元性を測定していないことなど、テスト開発の観点から見れば不十分な点は数多くある。今後の課題としたい。

## 6. 結 び

本研究では、日本人英語学習者の英語運用能力を実用性の高い方法で測定するために作成された文法力診断テストについて、テスト自体の有用性の検討を行い、さらに、テストによって得られたデータを用いて日本人英

語学習者にとってどのような文法項目が習得困難なのか調査した。筆記および口頭文法力診断テストによって測定された文法力は英語熟達度テストが測定する英語力と関係を持っていること、同テストによって明らかになった日本人英語学習者にとっての文法習得困難度は、CEFR 準拠の文法配列と一定の一致が見られること、および、明らかになった文法習得困難度は第二言語習得研究の中で提案されている習得順序に関する仮説のいくつかを支持することが明らかになった。効果的な文法指導を実践するために必須となる文法力診断テスト開発のための予備的研究として今後の文法診断テスト開発に活かすことのできるデータを得ることができた。

## 注

- 1 本研究は日本学術振興会科学研究費補助金基盤研究 B（課題番号：20320083 研究代表者村野井仁）の研究成果の一部である。文法テストおよび英語熟達度テストを受験してくれた実験参加者、研究の補助をしてくれた学生・大学院生に感謝したい。
- 2 Goldschneider and DeKeyser (2001) は、形態素の知覚上の目立ちやすさ、意味の複雑さ、形態音韻上の規則性、統語範疇、頻度の 5 つの観点から、形態素獲得順序の説明を試みている。
- 3 ETS (Educational Testing Services) がウェブサイト上で公表している Mapping the TOEIC and TOEIC Bridge Tests on the Common European Framework of Reference for Languages による。
- 4 Li and Shirai (2000) は、以下の動詞の例を挙げている：動作動詞 (Activity) : run, walk, swim ; 完成動詞 (accomplishment) : paint a picture, build a house ; 達成動詞 (achievement) : fall, drop, win the race

## 参 考 文 献

- Anderson, R. & Shirai, Y. (1996). Primacy of aspect in first and second language acquisition. In W. Richie & T. Bhatia (Eds.), *Handbook of second language acquisition* (pp. 527-570). San Diego, CA : Academic Press.
- Backman, L. (1990). *Fundamental considerations in language testing*. Oxford, UK : Oxford University Press.
- Backman, L. & Palmer, A. (1996). *Language testing in practice*. Oxford, UK : Oxford

- University Press.
- Bardovi-Harlig, K. (2000). *Tense and aspect in second language acquisition: Form, meaning, and use*. Oxford, UK: Blackwell.
- Brown, R. (1973). *A first language: The early stages*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Canale, M. (1983). From communicative competence to communicative language pedagogy. In J. Richards & R. Schmidt (Eds.), *Language and communication* (pp. 2-27). London, UK: Longman.
- Canale, M. & Swain, M. (1980). Theoretical bases of communicative approaches to second language teaching and testing. *Applied Linguistics*, 1, 1-47.
- Comrie, B. & Keenan, E. (1979). Noun phrase accessibility revisited. *Language*, 55, 649-664.
- Dulay, H. & Burt, M. (1973). Should we teach children syntax? *Language Learning*, 23, 245-258.
- Dulay, H., Burt, M. & Krashen, S. (1982). *Language two*. Oxford, UK: Oxford University Press.
- Doughty, C. (1991). Second language instruction does make a difference: Evidence from an empirical study on SL relativization. *Studies in Second Language Acquisition*, 13, 431-469.
- Doughty, C. J. (2003). Instructed SLA: constraints, compensation, and enhancement. In C. J. Doughty & M. Long (Eds.), *The handbook of second language acquisition* (pp. 256-310). Oxford, UK: Blackwell.
- Doughty, C. & Williams, J. (Eds.) (1998). *Focus on form in classroom SLA*. Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- Ellis, R. (2008). *The study of second language acquisition (2<sup>nd</sup> ed.)*. Oxford, UK: Oxford University Press.
- Ellis, R. (2009). Investigating learning difficulty in terms of implicit and explicit knowledge. In R. Ellis, S. Lowen, C. Elder, R. Erlam, J. Philp & H. Reinders (Eds.), *Implicit and explicit knowledge in second language learning, testing and teaching* (pp. 143-166). Bristol, UK: Multilingual Matters.
- EAQUALS (European Association for Quality Language Services) (2010). *Core inventory for general English*. British Council.
- Goldschneider, J. & DeKeyser, R. (2001). Explaining the "natural order of L2 morpheme acquisition" in English: A meta-analysis of multiple determinants. *Language Learning*, 51, 1-50.
- Hamilton, R. (1994). Is implicational generalization unidirectional and maximal? Evidence from relativization instruction in a second language? *Language Learning*, 44, 123-157.
- Harmer, J. (2007). *Practice of English language teaching (4<sup>th</sup> ed.)*. London, UK: Longman.

- Hawkins, J. & Flipović, L. (2012). *Critical features in L2 English: Specifying the reference levels of the common European Framework*. Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- Izumi, S. (2003). Processing difficulty in comprehension and production of relative clauses by learners of English as a second language. *Language Learning*, 53, 283-323.
- Johnson, K. (1996). *Language teaching and skill learning*. Oxford, UK: Blackwell.
- Larsen-Freeman, D. (1991). Teaching grammar. In M. Celce-Murcia (Ed.), *Teaching English as a second or foreign language* (pp. 279-296). Boston, MA: Heinle & Heinle.
- Larsen-Freeman, D. (2003). *Teaching grammar: From grammar to grammaring*. Boston, MA: Thomson-Heinle.
- Larsen-Freeman, D. & Long, M. (1991). *An introduction to second language acquisition research*. London, UK: Longman.
- Leech, G. (1983). *Principles of pragmatics*. London, UK: Longman.
- Li, P. & Shirai, Y. (2000). *The acquisition of lexical and grammatical aspect*. Berlin & New York: Mouton de Gruyter.
- Long, M. (1991). Focus on form: A design feature in language teaching methodology. In K. de Bot, R. Ginsberg, & C. Kramsch (Eds.), *Foreign language research in cross-cultural perspective* (pp. 39-52). Amsterdam: John Benjamins.
- Muranoi, H. (2007). Output practice in the L2 classroom. In R. DeKeyser (Ed.), *Practice in a second language: Perspectives from applied linguistics and cognitive psychology* (pp. 51-84). Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- Norris, J. & Ortega, L. (2000). Effectiveness of L2 instruction: A research synthesis and quantitative meta-analysis. *Language Learning*, 50, 3, 417-528.
- Pienemann, M. (1998). *Language processing and second language development: Processability theory*. Amsterdam: John Benjamins.
- Pienemann, M. (2005). An introduction to processability theory. In M. Pienemann, (Ed.), *Cross-linguistic aspects of processability theory* (pp. 1-60). Amsterdam: John Benjamins.
- Purpura, J. (2004). *Assessing grammar*. Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- Quirk, R., Greenbaum, S., Leech, G. & Svartvik, J. (1985). *A comprehensive grammar of the English language*. London, UK: Longman.
- Spada, N. & Tomita, Y. (2010). Interaction between type of instruction and type of language feature: A meta-analysis. *Language Learning*, 60, 2, 263-308.
- Zobl, H. (1983). Markedness and the projection problem. *Language Learning*, 33, 293-313.
- 大塚高信・中島文雄(編)(1982)『新英語学辞典』研究社  
金谷憲・英語診断テスト開発グループ(2006)『英語診断テスト開発への道』英語運用能力開発協会  
白畑知彦・若林茂則・村野井仁(2010)『詳説第二言語習得研究』研究社

日本人英語学習者の文法力測定のための診断テスト開発

- 田中武夫・田中知聡（2014）『英語教師のための文法指導デザイン』大修館書店  
村野井仁（2006）『第二言語習得理論から見た効果的な英語学習法・指導法』大修館書店

## Appendix A : 筆記・口頭文法力診断テスト（問題文）

- \* 問題文提示は PowerPoint のスライドで項目ごとに行う（図 1 参照）。
- \* 各問題項目の問題提示時間は 20 秒（Q10 は 25 秒）。
- \* それぞれの言語機能はテストでは提示しない。

例 先生から好きなスポーツは何か聞かれました。サッカーが好きだと答えて下さい。

You : I like soccer.

Q1 友人と旅行の話をしています。

1-1 去年バンクーバーでスキーを楽しんだことを伝えて下さい。[楽しむ = enjoy ; スキーをする = ski]

You : I enjoyed skiing in Vancouver last year. 報告する

1-2 自分たちが泊まったロッジがとてもすばらしかったことを伝えて下さい。[ロッジ = lodge ; 泊まる = stay]

You : The lodge where we stayed was gorgeous. 報告する

1-3 そのロッジのオーナーは日本語をととても流暢に話したことを伝えて下さい。[話す = speak]

You : The owner of the lodge spoke Japanese very fluently. 報告する

Q2 自宅の隣に留学生が引っ越してきました。いろいろ尋ねてみましょう。

2-1 どんな食べ物が好きか尋ねてみましょう。[注意! : ここでは favorite を使わないで答えて下さい。]

You : What food do you like ? 質問する

2-2 すき焼きは食べたか尋ねてみましょう。[すき焼き = sukiyaki]

You : Have you eaten sukiyaki ? 質問する

2-3 自分の国へいつ帰るのか尋ねてみましょう。

You : When will you go back to your country ? 質問する

Q3 あなたの学校に海外からお客様が来ました。学校を案内して下さい。

3-1 これは生徒がコンピュータを使う部屋だと伝えて下さい。

You : This is a room where students use computers. 説明する

3-2 これは私たちみんなが愛している絵だと伝えて下さい。[私たちみんな = we all]

You : This is a picture that we all love. 紹介する

3-3 相手の学校が自分たちの学校より大きいかどうか尋ねて下さい。[大きい = big]

You : Is your school bigger than ours ? 比較する

3-4 佐藤先生は英語がとても上手な英語の先生であることを伝えて下さい。

You : Ms. Sato is an English teacher who speaks English very well.

特定化する

Q4 海外からの知り合いを近所のお寺に案内しています。

4-1 このお寺が約 200 年前に建てられたことを伝えて下さい。[建てる = build]

You : This temple was built about 200 years ago. 説明する

4-2 これは日本でもっとも有名なお寺の一つであることを伝えて下さい。  
[有名な = famous]

You : This is one of the most famous temples in Japan. 説明する

4-3 これは日本で最も古いお寺ではないことを伝えて下さい。

- You : This is not the oldest temple in Japan. 説明する
- Q5 先生からあなたの友人の Ken は今どこにいるか尋ねられました。彼は図書館で勉強していると答えて下さい。[勉強する = study]
- You : He is studying in the library. 報告する
- Q6 先生から、あなたはいつ勉強しているかと尋ねられました。毎晩、夕食の前に勉強していると答えて下さい。[勉強する = study]
- You : I study before dinner every evening. 答える
- Q7 家に帰宅したところ飼っていた金魚が死んでいました。あなたの後にお母さんが帰ってきたので、自分が帰宅した時にはその金魚はすでに死んでいたことを伝えて下さい。[死ぬ = die ; すでに = already]
- You : When I came home, the goldfish had already died. 報告する
- Q8 友人が何か面白そうなものを読んでいます。何を読んでいるのか尋ねて下さい。
- You : What are you reading ? 質問する
- Q9 田中先生がアメリカに住んでいたことを友人に確認して下さい。
- You : Mr. Tanaka lived in the US, didn't he ? 確認する
- Q10 文化祭でブラスバンド部が演奏をしています。友人から「のぞみってどの人？」と尋ねられました。フルートを吹いている女の子がのぞみであることを伝えて下さい。[フルートを吹く = play the flute]  
注意！ [ここでは関係代名詞 who を使わずに表現して下さい]
- You : The girl playing the flute is Nozomi. 特定する
- Q11 あなたは図書館 (library) に行こうとしていますが、道がわかりません。道を歩いている男性に道を尋ねて下さい。
- You : Excuse me, would you tell me where the library is ? 質問する
- Q12 英語がもっと上手に話せればいいなと言って下さい。[英語を話

す = speak English]

You : I wish I could speak English more fluently. 叶わぬ願望を述べる

- Q13 朝起きたら猛烈な寝不足です。昨晚もっと早く寝ていればよかったと悔やんで下さい。[寝る = go to bed]

You : I wish I had gone to bed much earlier last night. 後悔する

- Q14 アイスクリームを食べ過ぎて気持ちが悪いと言っている友人がいます。あんなに食べなければよかったのにと友人に言って下さい。

You : You should not have eaten so much ice cream. 責める

- Q15 ALT の Cathy 先生にいろいろ聞きたいことがあります。明日は Cathy 先生が来る日だと思うのですが、はっきりしません。友人に Cathy 先生が明日来るかどうか知っているか尋ねて下さい。

You : Do you know if Cathy will come tomorrow ? 質問する

- Q16 あなたは英語で手紙を書くように言われました。英語で手紙を書くのは自分にとってとても難しいことを先生に伝えて下さい。

You : It is very difficult for me to write a letter in English. 判断を伝える

- Q17 あなたは英語で手紙を書かなければなりません。Brown 先生に手伝ってもらうようお願いして下さい。先生が忙しいことを知っているので丁寧に頼んでみましょう。

You : Ms. Brown, would you do me a favor ? I have to write a letter in English. I was wondering if you could help me with English.

依頼する

- Q18 英語を書くことは英語を話すことよりは難しいと先生に伝えて下さい。[難しい = difficult]

You : Writing English is more difficult than speaking English.

比較する

Q19 部屋の窓が壊れています。誰が壊したのか尋ねてください。

You : Who broke the window ?

質問する

Q20 昨日の夜、地震がありました。そのとき何をしていたか友人に尋ねられましたので、自分はお風呂に入っていたと伝えて下さい。[お風呂に入る = take a bath]

You : I was taking a bath.

報告する

Q21 友人から部活に入っているか聞かれました。音楽部に入っていると答えて下さい。

You : I belong to the music club.

答える

Q22 気温が下がっていることを友人に伝えて下さい。[下がる = fall down]

You : The temperature is falling down.

描写する

Q23 山田先生が学校を辞めたことを聞きました。先生に何が起きたのか友人に尋ねてください。[起きる : happen]

You : What happened to him ?

質問する

Q24 友人が自分の顔を見て笑っています。なぜ笑っているのか尋ねてください。[笑う : laugh]

You : Why are you laughing ?

質問する

Q25 目の前を歩いている人が何かを落としました。そのことを伝えて下さい。[落とす = drop]

You : You dropped something.

伝える

Q26 田中先生の家に行きたいのですが、どこに住んでいるのかわかりません。友人に先生がどこに住んでいるのか知っているか尋ねてください。[住む = live]

日本人英語学習者の文法力測定のための診断テスト開発

You : Do you know where Mr. Tanaka lives ?

質問する