

Selectional Preferences for English Modal Auxiliaries Among Japanese Learners of English: A Focus on Root and Epistemic Modality

Sakai Ayuki Otaki Ayano

Abstract

This study investigates how Japanese learners of English (JLEs) select English modal auxiliaries according to root and epistemic meanings. Previous studies have reported that second language learners, including JLEs, often struggle with the accurate interpretation of epistemic modality. Nevertheless, little attention has been paid to the sources of this difficulty or to its relationship with pedagogical input, particularly textbooks exposure. To address this gap, the present study examines the relationship between textbook input and learners' selectional preferences for modal auxiliaries. This study comprises two investigations. Study 1 analyzes the number of occurrences of five modal auxiliaries (*can*, *may*, *must*, *should*, and *will*) in government-authorized junior and senior high school English textbooks in Japan, classifying each occurrence according to root or epistemic meaning. The findings demonstrate a pronounced imbalance in pedagogical input, with epistemic uses underrepresented relative to root meanings. Study 2 assesses JLEs' selectional preferences for modal meanings using a multiple-choice test administered to Japanese university students learning English. The results indicate that JLEs' difficulty in selecting modal auxiliaries is particularly evident in three cases: the root meaning of *may* and the epistemic meaning of *should* and *will*. These difficulties appear to be related to learners' limited exposure to these meanings in English textbooks and classroom instruction. The findings underscore the importance of providing explicit instruction on both root and epistemic meanings of modal auxiliaries in English classrooms, with particular attention to meanings that are marginalized in standard textbook input.

Keywords : 法助動詞、根源的意味、認識的意味、検定教科書、第二言語習得

1 はじめに

モダリティとは(1)に示すように、事柄そのものについて述べるのではなく、その事柄がどのように成立するのかといった話し手の判断や態度を表す意味論的カテゴリーである(澤田, 2006)。

(1) モダリティの定義

モダリティとは、事柄(すなわち、状況・世界)に関して、たんにそれがある(もしくは真である)と述べるのではなく、どのようにあるのか、あるいは、あるべきなのかということを表したり、その事柄に対する知覚や感情を表したりする意味論的なカテゴリーである。(澤田, 2006, p.2 より引用)

英語におけるモダリティは、主に法助動詞(例 *can*, *could*, *may*, *might*, *must*, *should*, *will*, *would*)によって表現され、単なる論理的意味にとどまらず、「発話が伴

う話し手の心態表現としての意味(p.1)」、「コミュニケーション場面の中での対人関係の意味(p.1)」など、多様な意味を含むことが指摘されている(柏本, 2012)。

このように英語の法助動詞は本来持つ意味とともに「話し手の心的態度を表すもの」(安藤, 2005)も含む表現であるため、円滑で適切なコミュニケーションを成立させるうえで重要な役割を持つと言える。この点から、「情報や考えを的確に理解し、適切に表現・伝達するコミュニケーション能力」(文部科学省, 2018)の育成が求められる高等学校をはじめとする学校英語教育において、法助動詞は学習者が習得すべき重要な文法項目の一つと位置づけられる。

しかし、日本語を母語とする英語学習者(Japanese learners of English, 以下 JLEs)は、法助動詞の意味を正しく理解し、適切な文脈の中で使用することが困難であることが報告されている。例えば、藤井(2011)

¹ 本論文は、第54回中部地区英語教育学会 山梨大会および2025年度J-SLA夏季セミナーにおいて口頭発表した内容をもとに、加筆・修正を加えたものです。ご助言を賜りました皆様に厚く御礼申し上げます。

は、日本語文に対応する適切な法助動詞を選択する課題を行ったところ、*can* の「可能性」や *must*、*should* の「推測」を表す文脈では、JLEs が想定される法助動詞とは異なる法助動詞を選ぶ傾向があり、その結果、正答率が低くなることを報告している。

そこで本研究では、JLEs による法助動詞の意味の正しい理解に着目し、中学校・高等学校の英語科検定教科書における法助動詞のインプットの偏りと学習者の選択傾向との関係を実証的に検討することを目的とする。具体的には、本研究の目的は次の二点である。第一に、中学校・高等学校の英語科検定教科書において、法助動詞 (*can*, *may*, *must*, *should*, *will*) がどのように扱われているのかを明らかにすること (調査 1)。第二に、これらの法助動詞について JLEs がどのような選択志向性を示すのかを理解度調査を通して明らかにすることである (調査 2)。

2. 研究の背景

2.1 英語法助動詞が持つ意味

法助動詞には、意味論的なカテゴリーである「モダリティ」に基づき、これまで様々な分類法が提唱されている (Hofmann, 1976; Huddleston & Pullum, 2002; Palmer, 1990)。本研究では、英語の法助動詞を最も単純化した分類法である Hofmann (1976) の「根源的 (Root)」と「認識的 (Epistemic)」の二分法を採用する。「根源的」とは現実世界における義務、許可といった束縛的 (義務的, deontic) な意味と能力や意志といった力動的 (dynamic) な意味を表す (柏本, 2012)。「認識的」とは推論における必然性、蓋然性、可能性を表す (Sweetser, 1990/2000)。

法助動詞 *must* を例にとると、(2a) は根源的意味 (義務) を、(2b) は認識的意味 (必然性) をそれぞれ表している。(2a) では、「～しなければならない」という強い義務を表し、話し手以外の母親によって行為が制限されている。一方、(2b) では、「(ジョンのコートが見えるという根拠から) ～に違いない」と推論する意味が表されており、話し手が根拠を持って判断しているという論理的必然性を示す認識的意味である。

(2) *must* を用いた根源的および認識的意味の例文

a. John *must* be home by ten; Mother won't let him stay out any later. (根源的)

(ジョンは 10 時までには帰らなければならない。お母さんがそれ以上遅くなるのを許さない。)

b. John *must* be home already; I see his coat. (認識的)
(ジョンはもう帰っているに違いない。彼のコートが見える。)

(澤田, 2000, p.69, 著者により一部改変)

各法助動詞について、(3) から (7) にて、それぞれ根源的意味および認識的意味を示す例文を提示する。これらの意味を整理したものが表 1 である。表 1 に示す通り、本研究で扱う各法助動詞はいずれも、根源的意味と認識的意味の両方を持つ。したがって、学習者が法助動詞を適切に理解するためには、これら二つの意味を正しく理解し、文脈に応じて適切に解釈または選択できるようになる必要がある。

(3) *can* の意味および例文 (安藤, 2005, p.275, 277, 279)

能力 (根源的) a. I can speak a little Italian.
状況的可能性 (根源的) b. You can get all sort of things here.
認識的可能性 (認識的) c. Can it be true?

(4) *may* の意味および例文 (安藤, 2005, p.280, 283, 284, 286)

許可 (根源的) a. You may go now.
状況的可能性 (根源的) b. The bill may be paid by check or by credit card.
認識的可能性 (認識的) c. His story may be true.

(5) *must* の意味および例文 (安藤, 2005, p.287, 289)

強い義務・必要 (根源的) a. I really must stop smoking.
論理的必然性 (認識的) b. He must be well over eighty.

(6) *should* の意味および例文 (安藤, 2005, p.327)

弱い義務・必要 (根源的) a. You should take more exercise.
弱い蓋然性 (認識的) b. According to the map, this should/ought to be the way.

(7) *will* の意味および例文 (安藤, 2005, p.295, 298, 298)

意志 (根源的) a. I'll see you tomorrow.
習性 (根源的) b. He will work one day and loaf the next.
予言・予測 (認識的) c. One day, I/you/he will die.

表 1 法助動詞の持つ根源的意味と認識的意味

法助動詞	根源的意味	認識的意味
can	能力 状況的可能性	可能性
may	許可 状況的可能性	可能性
must	強い義務 必要	論理的必然性
should	弱い義務 必要	弱い蓋然性
will	意志 習性	予言・予測性

(参照 : 安藤, 2005, pp.295-298, 326-327; 柏本, 2012, p.3)

2.2 日本語からの影響

英語の法助動詞の意味を理解する際、JLEs は母語である日本語の影響を受けると考えられる。Sweetser (1990) の日本語訳 (澤田, 2000) の注では、英語の法助動詞と同様に、日本語にも「根源的」と「認識的」という2つの異なる意味を持つ語が部分的に存在すると述べられている。例えば、助動詞「まい」は (2a) では根源的な意味 (意志) を、(2b) では認識的な意味 (推量) をそれぞれ表している (澤田, 2006)。

(8) 助動詞「まい」を用いた例文

- a. 彼は彼女にそれをさせまいとした。 (根源的)
 - b. 僕がここにいるとは誰も知るまい。 (認識的)
- (澤田, 2006, p.71 ; 筆者により一部改変)

しかし、英語法助動詞を含む文を日本語訳と対照すると、語の意味が法助動詞と一対一で対応しているわけではないことが分かる。(2) に示した *must* を例にとると、根源的意味には「～しなければならない」が、認識的意味には「～に違いない」がそれぞれ対応しており、*must* のように両者の意味を単一に担う日本語表現は見当たらない。Depraetere and Reed (2006) は英語の法助動詞と意味の関係は「many-to-many (p.277)」であると述べている。すなわち、一つの法助動詞が広い範囲の意味を持つ一方で、一つの意味が複数の法助動詞で表されうることを指摘している。

一方、日本語は膠着語であり、一つの形式が一つの意味を担う傾向が強いとされている。守屋 (2012) は、外国語としての日本語教育において、例えば「～なければならない」は英語の *must* にあたる」と教師が指導した結果、英語を母語とする学習者が「～なければならない」を *must* の概念と結び付け、その結果、不自然な文「先生は教えなければなりません (意図: あなたは先生だから教える義務があるのですね) (p.221)」を発したと報告している。このような問題は、*must* に限らず他の法助動詞についても同様に起こりうる。

白畑 (2021) は、第二言語 (英語) に母語 (日本語) と類似した構造や項目が存在する場合であっても、両者の用法や特性が完全に一致しない場合には、母語からの負の転移によって生じる誤りがあると指摘している。このことから、意味の表し方という観点では、英語の法助動詞は日本語の体系とは異なる特徴を有しており、学習者にとって法助動詞の意味の正しい理解が難しい要因の一つになる可能性がある。

2.3 法助動詞の第二言語習得に関する先行研究

第二言語習得研究においては、法助動詞の意味を正しく理解することの難しさが指摘されてきた。Tyler

(2012 / 2023) は、法助動詞は日常の談話において高頻度でインプットされるにもかかわらず、上級レベルの第二言語学習者であっても習得が困難であると述べている。また、Parrott (2000) は、ほとんどの法助動詞は複数の意味や機能を持つため、特定の文脈においてどの意味が意図されているのかを判断する必要がある点が、学習者にとって法助動詞の正しい理解を難しくしている主要な要因の一つであると指摘している。これらの議論より、法助動詞はコミュニケーションにおいて不可欠な文法項目である一方で、その習得においては形式の理解だけではなく、「意味」や「機能」を文脈に即して適切に理解できるかどうかが重要な点であると考えられる。

JLEs を対象とした研究として、藤井 (2011) は、高等専門学校 3 年生 77 名を対象に、法助動詞の意味理解におけるコア図式を用いた指導の効果を検証している。(9) に示すとおり、テストでは、日本語の意味に最も合うように、対応する英文の括弧内に当てはまる法助動詞を選択させる形式が採用されている。事前テスト結果を見ると、*can, may, must, should* の根源的意味である「能力」・「許可」・「義務」などについては比較的正しく理解されている一方で、*can* の「可能性」といった根源的意味や *must, should* の「推測」といった認識的意味については、正答率が低く、正しく理解できていない傾向が見られる ((9) を参照)。このことから、学習者にとって法助動詞の理解のしやすさは、その種類や意味によって異なり、とりわけ法助動詞の持つ「推測」の意味、すなわち認識的意味は、根源的意味と比べて、文脈に応じた適切な法助動詞を選ぶことが難しい項目である可能性が示唆される。しかしながら、藤井 (2011) は指導法の効果検証を目的とした研究であり、理解度の低かった特定の法助動詞やその意味について、その要因を詳細に検討するには至っていない。

(9) 藤井 (2011) が実施した事前テストのテスト文とその正答率 (正答率が低かった問題文)

- a. その話は本当に違いない。
The story (must) be true. (正答率: 約 20-40%)
- b. 私の友達は学校にいます。
My friend (should) be at school.
(正答率: 約 10-20%)
- c. ロンドンは、9月にとっても寒くなることが時にありうる。
London (can) sometimes be very cold in September.
(正答率: 約 0-10%)

(藤井, 2011, p.29 & p.34)

母語獲得研究においては、認知的発達などの要因が

² 正答率は数値として明示されていないため、著者が

折れ線グラフの結果を読み取り、記述した。

ら、子どもは認知的なモダリティよりも先に、動作主指向的なモダリティ³を習得するとされている (Choi, 2006)。この知見は、外国語としての英語を学ぶ学習者にとって、認知的意味の方が根源的意味よりも習得困難である可能性を示唆する点で、第二言語習得研究の知見と類似している。

2.4 学校英語教育における英語法助動詞の扱い

法助動詞の指導に関して、(10) に示すように中学校学習指導要領解説では、*can* の「許可」や「依頼」、*must* (義務)、*must not* (禁止)、*may* (許可)、*should* (義務) を扱うとしている。また高等学校学習指導要領解説では、(11) に示すように、高校段階では必要に応じて、助動詞の過去形や受け身、完了形を用いた過去に関する推測の表現などを扱うとしている。しかし同時に、「用法を細かく分類したり網羅的に指導したりするのではなく、実際に活用しながら意味の違いを理解することができるようにする(文部科学省, 2018, pp.38-39)」という方針も示されている。これらのことから、学校英語教育においては、法助動詞の「現在や未来に対する推測」の意味を含む認知的意味に関しては、体系的に扱われる機会が少なくなり、指導が不十分になる可能性が考えられる。

(10) 『中学校学習指導要領解説 英語科』における法助動詞の指導に関する記述

「*can* の「許可」や「依頼」を表す場合が加わり、*must* (義務)、*must not* (禁止)、*may* (許可)、*should* (義務) などが扱われる。」

(文部科学省, 2017, pp.45-46)

(11) 『高等学校学習指導要領解説 英語科』における法助動詞の指導に関する記述

「必要に応じて、助動詞の過去形、助動詞を含む受け身、助動詞と完了形を用いた過去に関する推測の表現なども扱う。」

(文部科学省, 2018, pp.38-39)

以上を踏まえると、JLEs が法助動詞の意味理解、特に認知的意味に困難を示す傾向にあることが予測される。しかし、こうした理解の困難さが、学習者が接する言語のインプットとどのように関係しているのかについては、これまで十分に検討されていない。

学校英語教育において、検定教科書は学習者が接する主要な言語インプット源の一つであり、教科書本文

において各法助動詞がどの程度出現し、どのような意味で用いられているのかは、学習者の法助動詞の理解や、選択志向性に大きな影響を与えると考えられる。特に法助動詞のように複数の意味を持つ項目については、教科書内で根源的意味と認知的意味がどの程度提示されているのかが、学習者の意味理解と選択志向性に影響を及ぼす可能性がある。

そこで本研究では、JLEs の法助動詞に対する理解度調査の前に、中学校・高等学校英語科検定教科書について、法助動詞の出現回数、根源的・認知的意味に基づく出現回数の分析を行う(調査1)。これにより、教科書における法助動詞のインプットに偏りが観られるのかを明らかにし、その結果と、理解度調査(調査2)で観察される JLEs の選択志向性との関連を検討する。

3. 調査1(教科書分析)

3.1 調査目的

本調査の目的は、中学校・高等学校英語科の検定教科書において、法助動詞の出現回数、用例の質と量を分析し、特に根源的意味と認知的意味がどの程度提示されているのかを明らかにすることである。(12) は、本調査におけるリサーチクエスチョンである。

(12) リサーチクエスチョン

- 中学校・高等学校の検定教科書では、各法助動詞は何回出現しているのだろうか。
- 各法助動詞の根源的意味と認知的意味はそれぞれ何回出現しているのだろうか。

3.2 調査対象

本調査では、中学校英語科と高等学校英語科の検定教科書について、各2種類ずつの教科書を対象に調査を行った。調査に使用した教科書は、『Here We Go!』(光村図書出版, 2021)と『NEW HORIZON』(東京書籍, 2021)の中学3学年分6冊、そして『All Aboard! English Communication』(東京書籍, 2025)と『BIG DIPPER』(数研出版, 2025)の高等学校3学年分6冊の、計12冊である。なお、調査対象とする教科書の選定にあたっては、「令和6年度教科書採択一覧表」(静岡教科書株式会社)を参考にし、中学校・高等学校それぞれで、採択数の多い上位2種類を調査に使用した。

3.3 調査方法

上記の検定教科書について、各法助動詞を伴う文と

「願望」、「意図」などを含むモダリティを「動作主指向的モダリティ (Agent-oriented modality)」としている。本稿では、「動作主指向的モダリティ」を「根源的意味」と同義の概念として扱う。

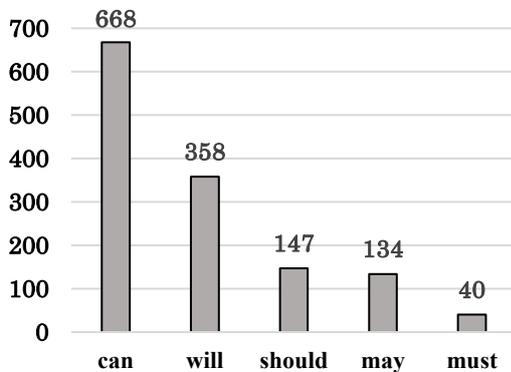
³ Choi (2006) は、「動的モダリティ (dynamic modality)」と「義務的モダリティ (deontic modality)」から構成され、「能力」、「義務」、「許可」、「根本的可能性 (root possibility)」

その出現回数、およびその文が根源的意味または認識的意味であるかを判断し、それぞれの意味の出現回数を算出した。調査対象とした法助動詞は *can, may, must, should, will* の5つであり、調査範囲は文法説明で使用されている英文を除く、2文以上で前後の繋がりのある文章と会話文、そして表現リストである。また、各用例が根源的意味と認識的意味のどちらにあたるのかの分類に関しては、第2章表1に示した安藤(2005)を参考に主に文脈で判断した。

3.4 結果と考察

図1は、12冊の教科書における各法助動詞の出現回数を合算した結果を示している。まず、リサーチクエスション(12a)「中学校・高等学校の検定教科書では、各法助動詞は何回出現しているのだろうか」について検証する。5つの法助動詞の合計出現回数は1347回で、その内訳は *can* が668回、*will* が358回、*should* が147回、*may* が134回、*must* が40回であった。*can* と *will* の出現回数は全体の76.17%と突出して多く、*can* だけでも49.59%と全体のほぼ半分を占めていた。一方で、*should* (10.91%)、*may* (9.95%)、*must* (2.97%) の出現回数は相対的に少なく、法助動詞ごとの出現回数には顕著な偏りが見られた。

図1 法助動詞別の出現回数



この傾向は教科書を校種別に分析した場合にも概ね共通しており、中学校と高等学校いずれにおいても、特定の法助動詞に出現が集中する傾向が確認された。指導にあたる際には、このような教科書内での出現回数の違い、偏りを考慮する必要があると考えられる。

次に、リサーチクエスション(12b)「各法助動詞の根源的意味と認識的意味はそれぞれ何回出現しているのだろうか」について検討する。図2は、意味別の出現回数を校種別に示したものである。中学校の教科書では、合計出現回数545回のうち、根源的が437回(80.18%)、認識的が108回(19.82%)であった。また、高等学校の教科書では、合計出現回数802回のうち、根源的が541回(67.46%)、認識的が261回(32.54%)

であった。認識的意味を学習し始める高等学校段階では、認識的意味の出現回数は相対的に増加しているものの、いずれの校種においても、根源的意味と比べて、認識的意味の出現回数の方がかなり少ない傾向が見られた。

図2 意味別の出現回数(校種別)

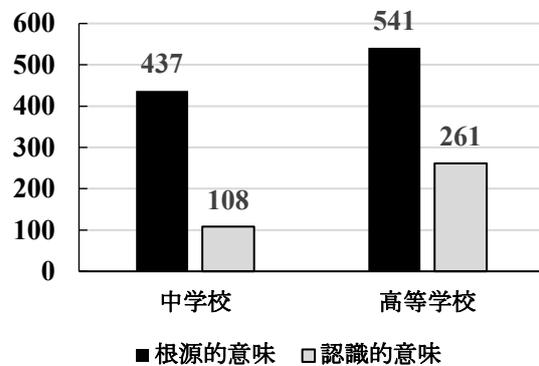


図3は、各法助動詞について意味別の出現回数を示したものである。根源的意味/認識的意味の順に示すと、*can* が667回/1回、*will* が126回/232回、*should* が146回/1回、*may* が8回/126回、*must* が31回/9回であった。*can* と *should* と *must* は認識的意味の出現回数の方が極めて少なく、*will* と *may* は根源的意味の出現回数の方が少ないという偏りが見られた。

図3 各法助動詞の意味別の出現回数(中学校・高等)

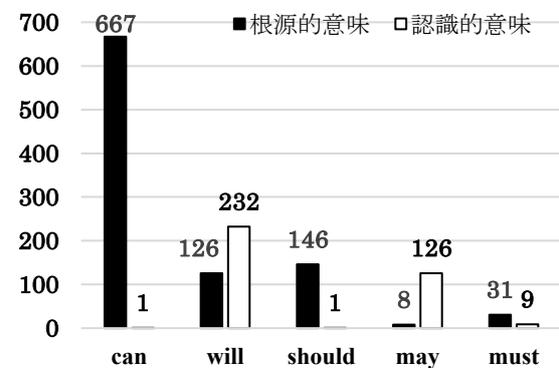


図4と図5は、各法助動詞の意味別の出現回数を、校種別に算出したものである。中学校に比べて高等学校の教科書では、*can* の根源的意味、*will* と *may* の認識的意味の出現回数が大幅に増加したことがわかった。

以上の結果から、教科書における法助動詞の出現回数には、法助動詞の種類ごとに大きな差があること、さらに意味の観点からも根源的意味と認識的意味の提示に著しい偏りが存在することが明らかになった。したがって、学校英語教育(中学校・高等学校)における法助動詞指導においては、単に教科書における各法助動詞がどの程度出現しているかだけでなく、どの意味がどの程度提示されているのかも考慮したうえ

で教師は指導にあたる必要がある。

図 4 各法助動詞の意味別の出現回数 (中学校)

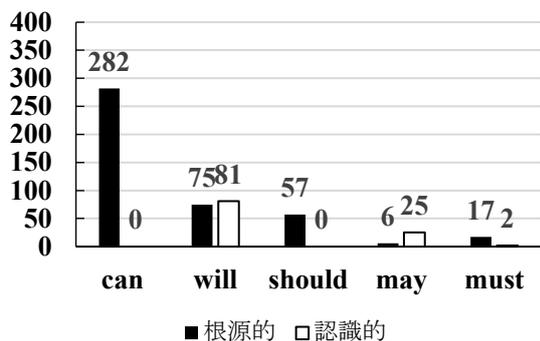
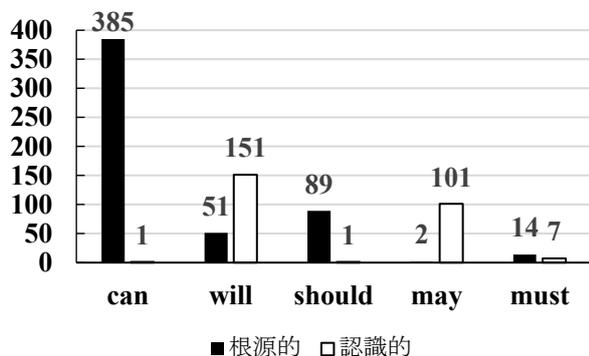


図 5 各法助動詞の意味別の出現回数 (高等学校)



4. 調査2 (理解度調査)

4.1 調査目的

本調査の目的は、日本人英語学習者による各法助動詞の選択志向性を調査し、意味をどの程度正しく理解しているのかを明らかにすることである。(13)にリサーチクエスチョンを示す。

(13) リサーチクエスチョン

- JLEs は、法助動詞の意味に応じて、どのような選択志向性を示すのだろうか。
- JLEs がそのような選択志向性を示す要因は何か。

4.2 調査参加者

本調査の参加者は、大学1年生のJLEs29名である。英語習熟度を調べるため、調査前に Oxford Quick Placement Test (UCLES, 2001) を実施した結果、平均点は 32.59 点 ($SD = 4.58$) であり、中級の下 (lower-intermediate) レベルに相当すると判断した。

4.3 調査方法

調査した法助動詞は、*can, may, must, should, will* の5つである。調査には、択一式の多肢選択式問題を用い、法助動詞に関する問題 30 問と、一般動詞に関するフイラー問題 15 問を含む計 45 問を作成した。法助動詞に関する問題は、各法助動詞につき根源的意味の問題 3 問、認知的意味の問題 3 問の計 6 問を設定し、1 問 1 点の計 30 点満点とした。

(14) は、調査で使用した問題例を示している⁴。全ての問題は A と B の 2 人による会話文で構成されており、A の発話は日本語で、B の発話は日本語訳を付した空所付きの英文で提示した⁵。実験参加者は、会話文の内容と日本語訳をもとに、B の空所に最も適切な法助動詞を 5 つの選択肢の中から選ぶ形式とした。空所を含む英文は、どの法助動詞を選択しても文法的に誤りとはならないものが多く、回答者の好みによって複数の選択が生じる可能性がある。そのため、本調査では、想定される意味に対応する一般的な日本語訳をつけることで、解答が一意に定まるように調整している。また、すべての空所付き英文は肯定文に統一した。

なお、*can* の認知的意味は、通常、疑問文や否定文で用いられ、肯定文では使用されにくいとされている (安藤, 2005)。本調査では、問題文の形式を肯定文に統一したため、*can* の認知的意味を直接扱うことができなかった。そのため、状況的可能性を表す意味 (「～しうる」「～なことがある」) (安藤, 2005) を、便宜的に *can* の分析対象として設定した。

(14) 調査で使用した問題例⁶

(*should* が正解になる場合)

(根源的意味)

A: 明日、テニスの試合があるんだけど、今日絶対に観たいアニメがあるんだよ。夜更ししようかな。

B: How about watching it after the game? You () go to bed early today.

(試合が終わってから見るのはどう? 今日は早く寝るべきだよ)

選択肢: *can / may / must / should / will*

(認知的意味)

A: 乗ってる飛行機、空港まであとどれくらいかかるかな?

B: The weather is fine and this flight is on time. We () arrive in a few minutes.

(天気は良いし、フライトも時間通りだね。あと数分で到着するはずだよ。)

⁴ 空所を復元した英文は、調査前に英語母語話者による校正を受けた。

⁵ 法助動詞に関する問題 30 問中 25 問は、澤田 (2006) もしくは Huddleston and Pullum (2002) の

例文を参照し、著者が修正したものである。

⁶ 認知的意味の問題文は、澤田 (2006, p.201) の例文を一部改変し、本調査用に作成した。

選択肢： can / may / must / should / will

4. 3 結果

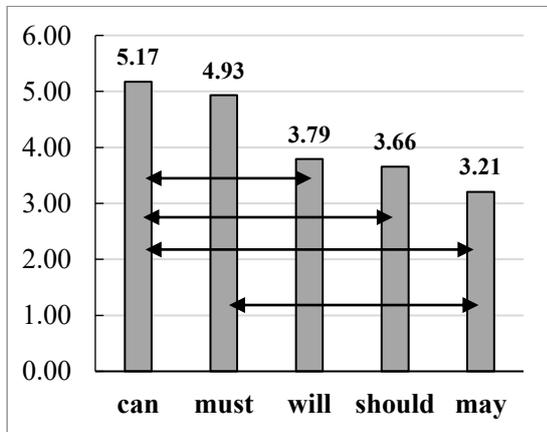
表 2 および図 6 に、各法助動詞の結果を示す。1 要因分散分析を行った結果、法助動詞間の平均値の差は統計的に有意であった ($F(4,112)=20.45, p<.001, \text{partial } \eta^2=.42$)。Bonferroni 法による多重比較の結果、図 6 に示す矢印間の平均値の差が統計的に有意であることが確認された。これを見ると、*can* および *must* は正答率が 8 割を超えている一方で、*will, should, may* の平均値は *can, must* と比べて相対的に低く、*can, must* と他の 3 つの法助動詞間の平均値の差は統計的に有意であった。特に *may* は正答率が 53.45% と最も低く、法助動詞間で選択の志向性に偏りが存在することが示された。

表 2 法助動詞別 調査結果

法助動詞	M	SD	正答率%
can	5.17	1.24	86.21
must	4.93	1.33	82.18
will	3.79	1.37	63.22
should	3.66	1.41	60.92
may	3.21	1.11	53.45

注：最高点は 6 点

図 6 法助動詞別平均点



注：矢印は平均値の差が統計的に有意であったことを示す

表 3 および図 7 に法助動詞の意味別の結果を示す。2 要因分散分析 (法助動詞×意味) を行った結果、主効果および交互作用のすべてが統計的に有意であることが分かった (主効果 (法助動詞) : $F(4,112)=20.45, p<.001, \text{partial } \eta^2=.42$ 、主効果 (意味) : $F(1, 28)=10.71, p=.003, \text{partial } \eta^2=.28$ 、交互作用 : $F(4,112)=76.99, p<.001, \text{partial } \eta^2=.73$)。Bonferroni 法による多重比較の結果、*can, will, should, may* において、根源的意味と認識的意味の平均値の差がいずれも統計的に有意であることが

分かった (いずれも $p<.001$)。この結果から、*can, will, should* は根源的意味に比べて認識的意味の文脈において正答率が低く、想定された法助動詞以外を選択する割合が高いことがわかった。一方、*may* については、認識的意味よりも根源的意味の文脈において正答率が低いことがわかった。

表 3 法助動詞 意味別 調査結果

法助動詞	意味	M	SD	正答率%
can	根源的	3.00	0.54	100.00
	認識的	2.17	0.91	72.41
must	根源的	2.31	0.92	77.01
	認識的	2.62	0.81	87.36
will	根源的	2.55	0.81	85.06
	認識的	1.24	0.98	41.38
should	根源的	2.83	0.73	94.25
	認識的	0.83	1.11	27.59
may	根源的	0.34	0.83	11.49
	認識的	2.86	0.62	95.40

注：最高点は 3 点

図 7 各法助動詞の意味別平均点

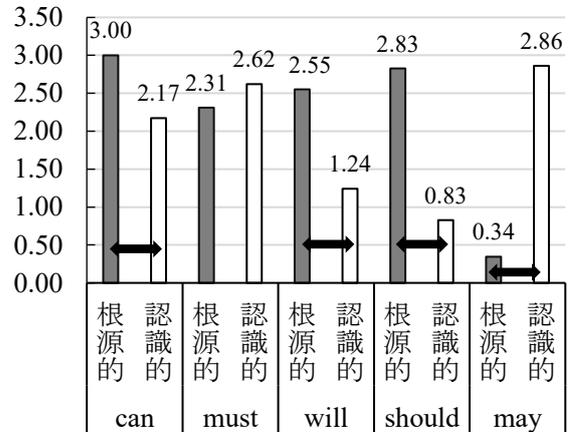


図 8 は、根源的意味における各法助動詞の平均値を示している。Bonferroni 法による多重比較の結果、*may* は他のすべての法助動詞との間で平均値の差が統計的に有意であった (いずれも $p<.001$)。学習者にとって *may* の根源的意味を選択することは他の法助動詞と比べて難しいことが分かった。

図 9 は、認識的意味における各法助動詞の平均値を示している。Bonferroni 法による多重比較の結果、*will* および *should* は、それぞれ *can, must, may* との平均値の差が統計的に有意であった (いずれも $p<.001$)。このことから、認識的意味の文脈においては、*will* と *should* が他の 3 つの法助動詞と比べて、想定とは異なる

る法助動詞を選択する傾向が強かった。

図 8 根源的意味の平均値

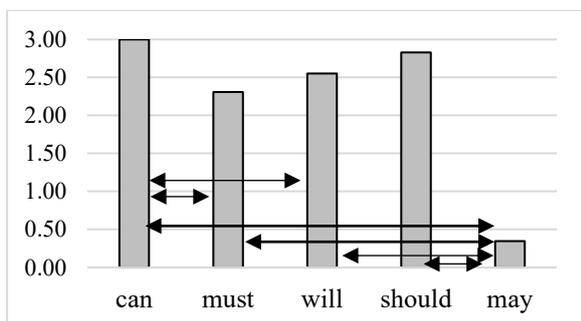
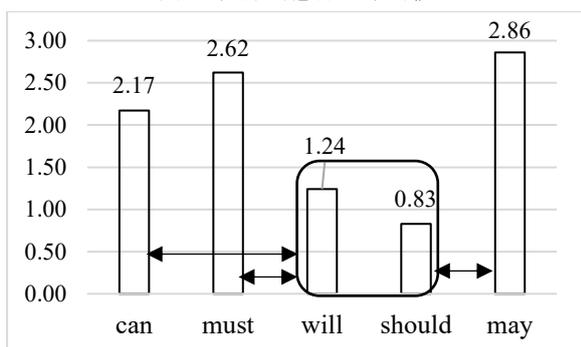


図 9 認識的意味の平均値



4.4 考察

調査 2 の結果を踏まえ、(13) に再掲したリサーチクエスチョンについて考察を行う。

(13) リサーチクエスチョン

- JLEs は、法助動詞の意味に応じて、どのような選択志向性を示すのだろうか。
- JELs がそのような選択志向性を示す要因は何か。

法助動詞の選択志向性は、法助動詞の種類および意味による明確な偏りが存在することが明らかになった。全体の結果として、*can*, *must* は 8 割以上の高い正答率が見られた一方で、*will*, *should*, *may* は相対的に低い正答率を示した。

根源的、認識的意味別にみると、*can*, *will*, *should* は根源的意味よりも認識的意味において正答率が低く、逆に、*may* は認識的意味よりも根源的意味において正答率が低かった。一方、*must* については、根源的意味と認識的意味の間に差がみられなかった。

これらの結果より、JLEs が文脈に応じて法助動詞を

適切に選択する際に特に困難を示すのは、(1) *may* の根源的意味、(2) *will* の認識的意味、(3) *should* の認識的意味の 3 点であると言える。以下では、本調査にて JLEs が特に困難を示した法助動詞 3 点に焦点を当て、その要因について、調査 1 の結果および英語母語話者との比較を踏まえて考察する。

4.4.1 *may* の根源的意味

may の根源的意味については、調査参加者 29 名のうち 22 名 (75.86%) が、設定した 3 つの問題全てにおいて *can* を選択していた。問題文の一つを (15) に示す。この結果から、学習者は「許可」を表す根源的意味の文脈において、本来想定される「許可」の意味を持つ *may* ではなく *can* を選択する傾向が強く、*can* と *may* の意味的な違いを十分に理解できていない可能性があると考えられる。

(15) *may* の根源的意味を用いたテスト文⁷

A: 先生、まだ雨が降っていて家に帰れそうにないのですが、教室で待っていても大丈夫ですか？

B: Of course. You () stay here if you want.

(もちろんです。あなたがそうしたいなら、ここでもいいですよ。)

(結果 : *can* : 22 名, *may* : 3 名, *should* : 1 名, *will* : 3 名)

本調査では、テストを英語母語話者 30 名にも実施した⁸。その結果、*may* の根源的意味に関する 3 つの問題のうち、*may* を正しく選択した人数は、最も多い問題で 15 名 (50.00%)、少ない問題で 7 名 (23.33%) であり、JLEs とは異なる傾向が確認された。英語母語話者においては、*may* の根源的意味が一定程度選択されたのに対し、JLEs では *can* の選択が顕著に多かった。

さらに、教科書分析 (調査 1) の結果から、*may* は認識的よりも根源的意味での出現回数の方が少ないことが明らかになっている。また本調査では *may* の肯定文を用いた問題を作成したが、教科書 (中学校) においては *may* が「*May I-?*」といった疑問文の形で提示されており、肯定文としての提示がほとんど見られなかった。以上を踏まえると、学習者が *may* の肯定文 (根源的意味) に接するインプットや指導の機会が限られていることが、*may* を正しく選択することの難しさに繋がっている可能性があると考えられる。

(<https://www.prolific.com/>) 上で実施し、英語が公用語の国 (アメリカ、イギリス、オーストラリア、カナダ、ニュージーランド) 在住の英語母語話者 30 名 (26 ~ 70 歳) から回答を得ることができた。得られた結果を JLEs の結果と比較した。

⁷ (15) のテスト文は、Huddleston and Pullum (2002, p.178) の例文を一部改変して作成した。

⁸ 英語母語話者との比較分析のため、調査 2 で使用したテスト文について、A の発話を英訳し、B の日本語訳を削除した英語版テストを作成した。このテストをオンライン調査プラットフォーム Prolific

4. 4. 2 should の認知的意味

should の認知的意味の問題文を (16) に示す。*Should* の認知的意味については、*should* がもつ意味構造、内部規則自体に難しさの原因があると考えられる。法助動詞を「モダリティの強さ」の観点から見ると、*must* は強いモダリティを、*may* は弱いモダリティを表すのに対して、*should* は中間的モダリティを表すとされている (Huddleston & Pullum, 2002)。このことから、「モダリティの強さ」が明確な *must* や *may* に比べて、中間的な強さをもつ *should* は、学習者にとって意味の理解が難しい可能性があると考えられる。

(16) *should* の認知的意味を用いたテスト文⁹

A: 乗ってる飛行機、空港まであとどれくらいかかるかな？

B: The weather is fine and this flight is on time.

We () arrive in a few minutes.

(天気は良いし、フライトも時間通りだね。

あと数分で到着するはずだよ。)

(結果 : *should* : 6 名, *will* 19 名, *may* 2 名, *can* : 1 名, *must* : 1 名)

さらに、*should* には「義務的用法 (deontic use)¹⁰ の優位性」があり、一般的に *should* が認知的意味として解釈されることは少ないとされている (Huddleston & Pullum, 2002)。その結果、*should* の認知的意味は他の法助動詞やその意味と比べて、学習や指導の対象となることが限られる可能性があると考えられる。

英語母語話者を対象とした調査結果では、*should* の認知的意味に関する 3 つの問題のうち、*should* を選択した人数は、最も多いもので 20 名 (66.67%)、少ないもので 13 名 (43.33%) であり、JLEs と比べると一定程度の正答が見られたものの、その数は一貫して高いわけではなかった。*Should* の認知的意味は英語母語話者にとっても正しく選択することが難しいと言える。

加えて、検定教科書 (調査 1) の結果から、中学校英語科の検定教科書において *should* の認知的意味は出現回数が 0 回であり、高等学校が 1 回であった。他の中学校・高等学校検定教科書においても出現回数がかなり少ないと推察され、インプットの乏しさも影響している可能性がある。

4. 4. 3 will の認知的意味

will の認知的意味に関しては、設定した 3 つの問題

のうち、(17) に示す 1 問は正答率が 75.86% と比較的高かった一方で、(18) に示すように残りの 2 問では、いずれも正答率が 24.12% と大きな差が見られた。各問題の内容を比較すると、(17) の問題は、「未来の事柄」に対する推測を表す英文だったのに対して、正答率が低かった (18) の問題は「現在の事柄」に対する推測を表す英文であった。この結果から、学習者は *will* を主に未来表現として理解しているために、現在の事柄に対する推測に対しても *will* が用いられるということ十分に理解していない可能性があると考えられる。

(17) *will* の認知的意味を用いたテスト文¹¹ (正答率高)

A: 遅刻をしてしまい、誠に申し訳ありません。

B: This is the fifth time you have been late. If you're late again tomorrow, you () lose your job.

(これで 5 回目の遅刻だ。もし明日また遅刻したら、君は仕事を失うだろうね。)

(結果 : *will* : 22 名, *may* : 3 名, *must* : 3 名, *can* : 1 名)

(18) *will* の認知的意味を用いたテスト文 (正答率低)

A: ここにサラがいるって聞いたんだけど、どこにいるか知らない？

B: If she is here, she () be on the third floor.

(もし彼女がここにいるなら、3 階にいるだろうね。)

(結果 : *will* : 7 名, *must* : 12 名, *may* : 6 名, *can* : 2 名, *should* : 2 名)

さらに、英語母語話者を対象とした調査の結果を見ると、*will* の認知的意味に関する 3 問のうち、(18) のような「現在の事柄」に対する推測を表す 2 問において、*will* を選択した者はそれぞれ 3 名 (10.00%) および 2 名 (6.67%) と少数であった。このことから、英語母語話者においても、このような文脈では *will* よりも他の法助動詞を選択する傾向にあることが示唆される。

教科書分析 (調査 1) の結果より、中学校・高等学校検定教科書において *will* の認知的意味は、調査した法助動詞の認知的意味の中で最も出現回数が多かったものの、その大半が未来の出来事や意志を表すものであり、現在の事柄に対する予測を表す認知的意味はほとんど提示されていないことが分かった。このような教科書における提示の偏りは、学習者が *will* を主に未来表現として理解していることと整合的である。

5 英語法助動詞の指導に関する唆

本研究を通して、JLEs が法助動詞の選択において困

⁹ (16) のテスト文は、澤田 (2006, p.201) の例文を一部改変し、本調査用に作成した。

¹⁰ 本研究では、Huddleston and Pullum (2002) における義務的用法も、根源の意味に含めて扱う。

¹¹ (17) (18) のテスト文は、Huddleston and Pullum (2002, p.191 & 181) の例文を一部改変して作成した。

難を示す用法・意味が明らかになった。具体的には *may* の根源的意味、*should*、*will* の認識的意味は、学習者にとって特に選択が難しい項目であることが示された。したがって、指導にあたる際には、これらの法助動詞および意味に焦点を当て、文脈を提示した上で、丁寧に明示的に指導することが重要であると考えられる。

特に、*may* の根源的意味や *should* の認識的意味は、中学・高校の教科書におけるインプットが限られていることが、教科書分析（調査1）で明らかになっている。そのため、教師は授業内でこれらの意味が提示される貴重な機会を意識的に活用して指導する必要がある（特に高等学校段階において）。一方で、*can*、*should* の根源的意味、*must*、*may* の認識的意味は、比較的高い正答率が見られたことから、学習者にとって理解しやすい項目であると考えられる。このような項目は、明示的な指導の比重を相対的に減らすことも考えられる。

以上のことから、法助動詞の指導においては、種類や意味によって、教科書におけるインプット量や学習者の理解のしやすさに違いがあることを踏まえた授業づくり・指導を考えていく必要がある。

また、法助動詞の選択は必ずしも文法的な正誤に還元できるものではない。文脈、話者同士の関係性、話者の判断や態度など、語用論的要因といった文法以外の要素とも深く関わっている。さらに、『高等学校学習指導要領解説外国語編・英語編』（2018）においても、「用法を細かく分類したり網羅的に指導したりするのではなく、実際に活用しながら意味の違いを理解することができるようにする。（pp.38-39）」と述べられている。そのため、法助動詞の指導においては、形式や意味の明示的説明にとどまらず、意味のあるコミュニケーション場面・文脈の中で学習し、使用する練習を教師が意図的に設定することが特に重要である。

6. 今後の課題

本研究の課題を提示し、今後検討する必要がある点について述べる。第一に、本研究では、特定の法助動詞や意味において JLEs が選択の困難さを示すことが明らかになったが、正答率が低かった項目における誤りの要因については十分に検証できていない。今後は、選択志向性の低かった項目に焦点を当て、その要因をより詳細に分析する調査を行う必要がある。

第二に、調査2で用いたテスト方法についても再検討する必要がある。調査2では、日本語訳に合う法助動詞を選択させる形式を採用したが、日本語を手掛かりに選択することが法助動詞の知識を測る際にどの程度妥当であるかは、慎重に検討する余地がある。

第三に、本研究は法助動詞の理解、選択志向性を明らかにすることを目的としており、JLEs が法助動詞の意味を正しく理解できるようになるために、具体的にどのような指導が効果的であるかについては実証的に

検証していない。今後は、本研究の結果を踏まえた法助動詞の指導法を提案し、その効果を検証する実証研究を行うことが課題である。

引用文献

- 安藤貞雄 (2005) 『現代英文法講義』 開拓社。
- Choi, S. (2006). Acquisition of Modality. In W. Frawley (Ed.), *The Expression of Modality* (pp. 141-171). Mouton de Gruyter.
- Depraetere, I., & Reed, S. (2006). Mood and modality in English. In B.Aarts., & A. McMahon (eds), *The Handbook of English Linguistics* (pp.207-227), Blackwell Publishing.
- 藤井数馬 (2011) 「コア図式と例文の提示が意味の理解と定着に与える影響について一助動詞の指導から一」 『四国英語教育学会紀要』, 31(1), 25-34.
- 柏本吉章 (2012) 「英語法助動詞のモダリティ」 澤田治美 (編) 『ひつじ意味論講座 第4巻 モダリティ II : 事例研究』 (pp. 1-16) ひつじ書房
- Hofmann, T. R. (1976). Past Tense Replacement and the Modal System. In J. D. McCawley (ed.), *Notes from the Linguistic Underground: Syntax and Semantics* (pp. 85-100). BRILL.
- Huddleston, R., & Pullum, G. K. (2002). *The Cambridge Grammar of the English Language*. Cambridge University Press.
- 文部科学省 (2018) 『高等学校学習指導要領 (平成30年告示) 解説 : 外国語編・英語編』
- 文部科学省 (2017) 『中学校学習指導要領 (平成29年告示) 解説 : 外国語編』
- 守屋三千代 (2012) 「日本語教育から「日本語のモダリティ」を考える」 澤田治美 (編) 『ひつじ意味論講座 第4巻 モダリティ II : 事例研究』 (pp. 215-232) ひつじ書房
- Palmer, F. R. (1990) *Modality and the English modals (2nd Edition)*. Routledge.
- Parrott, M. (2000) *Grammar for English Language Teachers*. Cambridge University Press.
- 澤田治美 (2006) 『モダリティ』 開拓社
- 白畑知彦 (2021) 『英語教師がおさえておきたいことばの基礎的知識』 大修館書店
- 静岡教科書株式会社 (n.d.) 「令和6年度教科書採択一覧表」 <https://share.google/ugTdNi4BUx11AoBLo>
- Sweetser, E. E. (1990). *From etymology to pragmatics: metaphorical and cultural aspects of semantic structure*. Cambridge University Press. [澤田治美(訳) (2000). 『認知意味論の展開 語源学から語用論まで』 研究社]
- Tyler, A. (2012). *Cognitive linguistics and second language learning: Theoretical basics and experimental evidence*. Routledge. [中村芳久(訳) (2023). 『認知言語学を英語教育に応用する : 応用認知言語学の方法』 開拓社]

【中学校・高等学校 検定教科書】

光村図書出版 (2021) 『Here We Go! 1』, 『Here We Go!
2』, 『Here We Go! 3』.

東京書籍 (2021) 『NEW HORIZON 1』, 『NEW
HORIZON 2』, 『NEW HORIZON 3』.

数研出版 (2025) 『BIG DIPPER English Communication
I』, 『BIG DIPPER English Communication II』, 『BIG
DIPPER English Communication III』

東京書籍 (2025) 『All Aboard! English Communication
I』, 『All Aboard! English Communication II』, 『All
Aboard! English Communication III』

【オンライン調査プラットフォーム】

Prolific. <https://www.prolific.com/>