千葉大学教育学部研究紀要　第66巻　第２号　59～64頁（2018）

大学生に対する品詞の理解度調査からみた英文法学習と国語科文法学習との連携の可能性

安部朋世　　神谷　昇　　小山義徳　　西垣知佳子

千葉大学・教育学部

Potential to Link English Grammar Learning and Japanese Grammar Learning: Analysis from Results of Tests on Understanding Parts of Speech

ABE Tomoyo　　KAMIYA Noboru　　OYAMA Yoshinori　　NISHIGAKI Chikako

Faculty of Education, Chiba University

本研究グループでは，英語の語彙・文法指導のひとつの方法として，「データ駆動型学習（Data-Driven Learning: DDL）」の有効性について，継続して調査・研究を行っている。本稿は，DDL教材・指導法開発のための基礎的データを収集するために，学校英文法と学校国文法が既修である大学生に対して，英語と国語それぞれの品詞に関する理解度調査を行った結果を報告し，学校英文法と国語科文法学習の双方の影響と連携の可能性について検討する。具体的には，大学１年生を対象に調査を行い，その結果から，［１］日本語文法と英文法の知識をどの程度正しく身に付けているか，［２］日本語と英語の品詞によって理解の程度に差はあるか，［３］日本語文法の知識から英語文法の知識に，どのような転移が見られるか，［４］英語文法の知識から日本語文法の知識に，どのような転移が見られるか，について実態を明らかにする。

キーワード：品詞の識別（identification of parts of speech）　学校英文法（pedagogical grammar of English）
学校国文法（pedagogical grammar of Japanese）

１．はじめに

本研究グループは，長期にわたり，英語の「語彙・文法知識」を養成するための一手法として「データ駆動型学習（Data-Driven Learning: DDL）」を授業に取り入れる方法を検討してきた。DDLでは，例えば，生徒は［図１］に示したような英文用例を観察して，言語データをもとに生徒自らが文法規則を発見してまとめる方法を用いる。［図２］は，［図１］の用例を見て生徒が発見したことを書き留めたメモである。

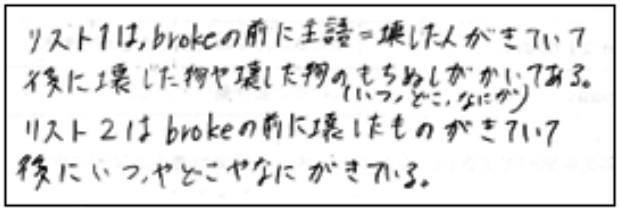
リスト１

1	My mother	**broke**	her camera in the street.
2	Mike	**broke**	his chair in dining room.
3	The news	**broke**	my heart.
4	I	**broke**	the cookies into two.
5	Tom	**broke**	the vase yesterday.

リスト２

1	The camera	**broke**	in the park.
2	The chair	**broke**	suddenly.
3	My heart	**broke**	with the news.
4	The cookies	**broke**	into two.
5	The vase	**broke**	yesterday.

［図１］DDLで生徒が観察する英文用例



［図２］生徒の記述例

筆者らはこれまでに小学生・中学生・高校生にDDLを実践し，１）記憶の定着と保持，２）未習の文法規則を発見する力，３）発見した文法規則をまとめる力，という観点からDDLの成果を報告してきた（西垣他 2016，小山他 2017等）。その際，DDLのような英文法指導においては，教師が文法用語を使用するか，あるいは回避するのかということが問題となった。適切な文法用語の使用により，より一般化した規則として語彙・文法知識を整理できる一方，生徒の文法用語の学習状況によっては，生徒に理解されず混乱を招き，マイナスに働くことも考えられるからである（安部他 2017）。

以上を踏まえ，本研究では，学校英文法と学校国文法が既修である大学生に対して，英語と国語それぞれの品詞に関する理解度調査を行い，学校英文法と国語科文法学習の双方の影響と連携の可能性について検討する。具体的には，以下の４点を明らかにする。

［1］日本語文法と英文法の知識をどの程度正しく身に付けているか。
［2］日本語と英語の品詞によって，理解の程度に差はあるか。

連絡先著者：安部朋世　abe-t@faculty.chiba-u.jp

［3］日本語文法の知識から英語文法の知識に，どのような転移が見られるか。
［4］英語文法の知識から日本語文法の知識に，どのような転移が見られるか。

２．調査方法

調査方法は以下の通りである。

○調査対象：

国立大学教育学部小学校教員養成課程１年生154名を対象とした。

○対象者の英語と国語の学習経験：

日本の教科書を使用したか否かを確認したところ，小学校時未使用が３名，小学校途中まで未使用が１名，中・高校時未使用が１名であり，ほとんどの者が日本の教科書を使用していたことを確認した。

○調査時期：

2017年４月の必修授業第１回目授業時に行った。

○調査問題と方法：

調査用紙を配布し，以下の例文中の⑴から⑿の単語（日本語８単語，英語４単語）について，品詞名及びその品詞だと考えた理由を記述させた。

［例文１］

A：太郎は　小さい　ときから　水泳を　習って　いると　聞いたよ。

B：うん，彼は　とても　はやく　泳ぐ　ことが
　　(1)　　(2)　　(3)　　(4)
　できる　らしい　よ。
　　(5)　　(6)

［例文２］

We thought that John would be able to pass the exam easily, but he couldn't.
(7)　(8)　(9)　(10)

［例文３］

私は　妹と　性格が　全く　違う。
(11)　　(12)
でも，　すごく　仲が　よい。

○採点方法：

採点者は１名であった。３回採点をくり返し，間違いや採点のずれが生じないようにした。

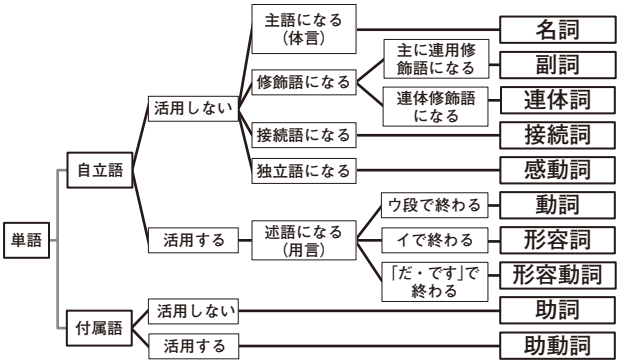
品詞名については，「正しい品詞名」「正しい品詞名の後に「？」が付いているもの」「正しい品詞名の下位分類が書かれており，それが正しいもの」を正解とした。例えば，⑾は「副助詞」であるので「助詞」が正解であるが，「副助詞」も正解としている。

理由が適切か否かの判断については以下の通りである。

日本語については，中学校国語教科書に記載されている品詞分類表（全教科書同じ）に基づいて判断を行った（［図３］）。

英語については，以下の参考文献をもとに作成した独自の品詞判定基準に基づいて判断を行った（［表１］）。

・斎藤純男，田口善久，西村義樹（編）（2015）『明解言語学辞典』，三省堂
・Aarts, Bas (2013) *English Syntax and Argumentation* (4th edition), Palgrave.



［図３］国語・品詞分類表

［表１］英語・品詞判定基準

■英語・品詞判定基準

【名詞】
a）主語，（間接）目的語，補語になることができる（動詞，形容詞，前置詞の項になる）。
b）冠詞，数量詞（all, someなど），theseなどのあとに生じる（ことがある）。
c）普通名詞の場合，限定用法の形容詞や現在分詞・過去分詞の形容詞的用法により修飾されうる。
d）普通名詞の場合，形容詞や現在分詞・過去分詞の形容詞的用法により後置修飾されうる。
e）可算，不可算の区別がある。
f）可算名詞の場合，複数形の-sがつくことがある（例外：単複同形のfish，不規則変化のchild/children, man/menなど）。
g）代名詞は格変化（主格，所有格，目的格など）がある。
h）所有格（-'s）がある（例：John's）。
i）名詞化接辞で終わるものがある（-ance, -ness, -tionなど；happiness）。
m）モノの名前，抽象的な概念，身体感覚を表す。

【動詞】
a）定形，不定形の区別がある。
b）助動詞や不定詞のtoの直後には（原形の）動詞が置かれる。
c）副詞により修飾される。
d）性，数，人称によって形が変わる（be動詞，３単現の-s）。
e）時制や相（アスペクト），態（ボイス）により形が変化する（i.e. 規則動詞の過去形の-ed，現在分詞-ing，過去分詞-enなど）。
f）動詞単独で使うことができる（形容詞，名詞を述語とするにはbeが必要）。
g）文の中心となり，文型をきめる働きがある（項構造を持つ；自動詞なら第１文型など）。
m）動作や状態を表す。

【形容詞】
a）名詞の前に置かれたり（限定用法），名詞を叙述したり（叙述用法）する。
b）程度を表す副詞（例：very）により修飾されうる。
c）比較級，最上級がある（ものもある）。
d）形容詞化接辞で終わるものもある（-ful, -less, -iveなど；beautiful）。
m１）モノの属性を表す。
m２）一時的状態，恒常的状態を表す。

【前置詞】
a）名詞（句）の前に置かれる。
b）副詞（rightなど）により修飾されうる。

m）場所や時間，意味役割などを表す（in，on，at，道具を表すwithなど）。

【副詞】

a）文頭，動詞の直前，文末，前置詞の直前に置かれる。

b）文や動詞（と目的語）が表す内容，形容詞，他の副詞，前置詞などを修飾する。

c）比較級，最上級があるものもある。

d）-lyで終わるものもある（slowlyなど。ただし，friendlyのように，-lyで終わっていても副詞でないものもある）。

m）様態，場所，頻度，程度（veryなど），文副詞（surprisinglyなど），時・場所を表す。接続副詞（therefore, however）もある。

【冠詞】

a）名詞とともに使われる。名詞句の始めの方に置かれる（必ずしも名詞の直前ではないことに注意：the man, the beautiful woman, all the boys）。

b）定，不定を表す。

【助動詞】

a）主語の直後に置かれる。

b）動詞とともに使われる（動詞の前の位置。ただし，助動詞の直後に副詞が置かれることもある）。

c）直接疑問文（特にyes/no疑問文）の場合，主語と倒置が起き，文頭に（近い位置に）置かれる。

d）否定文ではnotの前に置かれる。

e）時制により形が変化することがある（過去形）。ただし，mustなど一部例外もある。

f）相や態にも関係する（現在完了形のhave，進行形のbe，受動態のbe）。

m）能力・義務・許可や，はずがない・違いないなどの意味を表す。

【接続詞】

a）同じ（似たような）品詞，意味のものをつなぐ（等位接続詞）。

b）従属節を導入する（従属節のはじめに置かれる）（従属接続詞）。

c）順接，逆接，理由などを表す。

【間投詞】

a）文頭に置かれ，話者の感情などをあらわす。

3．調査結果及び考察

3.1. 日本語文法と英文法の知識をどの程度正しく身に付けているか

個人の正答率は，12点満点中，平均8.4点（SD＝1.8），平均すると70％であった。

各問の正答率は［表２］の通りである。

［表２］　各問の正答率

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
単語	うん	とても	はやく	泳ぐ	できる	らしい
品詞名	感動詞	副詞	形容詞	動詞	動詞	助動詞
正答率（%）	**51.3**	82.5	**55.2**	98.1	**49.4**	**42.2**

	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)
単語	the	exam	easily	but	は	違う
品詞名	冠詞	名詞	副詞	接続詞	助詞	動詞
正答率（%）	77.3	100.0	**68.8**	91.6	73.4	**50.0**

表のように，品詞・単語によって正答率にばらつきがあり，正答率70％未満のもの（［表２］のゴシック体のもの）が12問中６問と半数を占めるという結果となった。

3.2. 日本語と英語の品詞によって，理解の程度に差はあるか

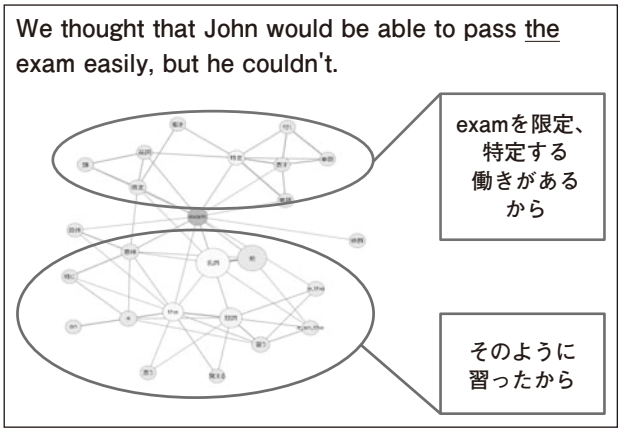
正答解答のうち，理由も的確に述べている解答の割合（理由的確率）は［表３］の通りである。

［表３］　正答解答における理由的確率

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
単語	うん	とても	はやく	泳ぐ	できる	らしい
品詞名	感動詞	副詞	形容詞	動詞	動詞	助動詞
理由的確率（%）	**59.5**	72.4	**42.4**	86.1	**64.5**	**41.5**

	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)
単語	the	exam	easily	but	は	違う
品詞名	冠詞	名詞	副詞	接続詞	助詞	動詞
理由的確率（%）	**50.4**	**47.4**	77.4	73.8	**47.8**	**66.2**

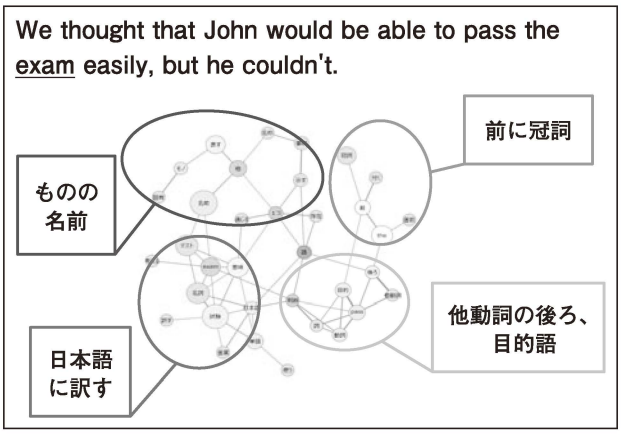
［表３］の通り，理由的確率が70％未満のものが12問中８問あり（［表３］のゴシック体のもの），日本語，英語ともに，必ずしも的確な理由をもとに正答を導き出している訳ではないことが分かる。例えば，［図４］は，(7)「the（冠詞）」の正答者の理由記述について，KH Corderを用い，テキストマイニングによって分析した，共起ネットワークの図であるが，「examを限定，特定する働きがあるから」という的確な理由も見られる一方，「そのように習ったから」という記述も一定数見られ，「冠詞」の特徴を正確に把握していない状況が窺える。



［図４］「the（冠詞）」：正解者の理由記述

3.3. 日本語と英語の互いの言語知識を利用しているか

理由記述を見ると，当該単語の品詞名について，他方の言語に訳して考えているものが見られた。［図５］では，「exam」を「テスト」のように「日本語に訳す」ことで品詞名を導き出している記述が一定数見られる。



［図５］「exam（名詞）」：正解者の理由記述

調査した12問について，日本語の単語であれば英語に，英語の単語であれば日本語に，それぞれ訳して理由を記述する割合を調べた結果が［表４］である。

［表４］他方の言語に訳して理由を記述する割合

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
単語	うん	とても	はやく	泳ぐ	できる	らしい
品詞名	感動詞	副詞	形容詞	動詞	動詞	助動詞
割合（%）	0	4.5	1.3	1.3	21.4	7.8

	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)
単語	the	exam	easily	but	は	違う
品詞名	冠詞	名詞	副詞	接続詞	助詞	動詞
割合（%）	3.9	29.0	8.4	7.1	3.2	5.8

［表４］から，日本語の感動詞「うん」を除き，互いの言語知識を利用していることが読み取れる。

3.3.1. 日本語文法の知識から英語文法の知識に，どのような転移が見られるか

次に，日本語文法の知識から英語文法の知識への転移について見てみる。［表５］は，(9)「easily（副詞）」の解答結果をまとめたものである。

［表５］「easily（副詞）」の解答結果

(9) easily			
解答品詞名および割合（%）		（正）副詞 68.8	（誤）形容詞・形容動詞 27.9
理由	日本語訳で答えた割合（%）	2.8	23.3
	「動詞を修飾するから」と答えた割合（%）	46.2	20.9

［表５］にあるように，「副詞」と正答した割合は68.8%であるのに対し，「形容詞・形容動詞」と誤答した割合が27.9%と，誤答が一定数あることが分かる。この二つの解答について，的確な理由である「動詞を修飾するから」という理由を答えている割合と，「日本語の「簡単だ，容易だ」にあたるから」と日本語に訳して理由を記述したものの割合を見ると，正答の「副詞」では，「動詞を修飾するから」と的確な理由を記述している割合が，「副詞」と答えた106名のうちの46.2%と半数近く見られるのに対し，誤答の「形容詞・形容動詞」では，「動詞を修飾するから」と的確なはずの理由を記述する割合が，「形容詞・形容動詞」と答えた43名のうちの20.9%見られることに気付く。また，誤答の「形容詞・形容動詞」では，日本語に訳して記述する割合も，43名のうちの23.3%見られた。

日本語の「簡単だ，容易だ」は，形容動詞にあたる。また，日本語の形容詞や形容動詞は，述語（動詞）を修飾する働きがある。（例１）では，形容動詞「簡単に（「簡単だ」の連用形）」が動詞「説明する」を修飾し，（例２）では，形容詞「楽しく（「楽しい」の連用形）」が動詞「歌う」を修飾するというように，いずれも動詞を修飾している。

（例１）　簡単に　説明する。

※形容動詞「簡単だ」が動詞「説明する」を修飾

（例２）　楽しく　歌う。

※形容詞「楽しい」が動詞「歌う」を修飾

以上のことから，(9)で「形容詞・形容動詞」と誤答してしまったのは，「簡単だ，容易だ」と日本語に訳してしまったためだと考えられる。

3.3.2. 英語文法の知識から日本語文法の知識に，どのような転移が見られるか

今回の調査では，日本語の動詞を「泳ぐ」「できる」「違う」と３問出題した。［表６］はその結果をまとめたものである。

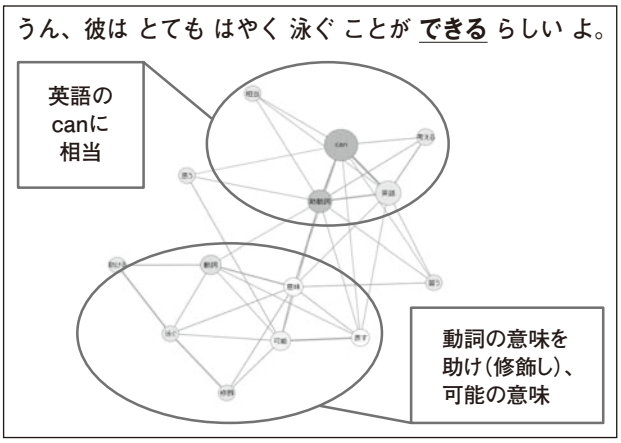
［表６］にあるように，３種類の動詞について，「泳ぐ」の正答率が98.1%であるのに対し，「できる」が49.4%，「違う」が50.0%と，単語によって正答率が異なる結果となった。また，正答率の低い単語については，「できる」を「助動詞」と誤答した割合が40.3%，「違う」を「形容詞・形容動詞」と誤答した割合が36.4%と，それぞれ特定の品詞に誤答する傾向が見られた。

［表６］日本語の動詞の解答結果

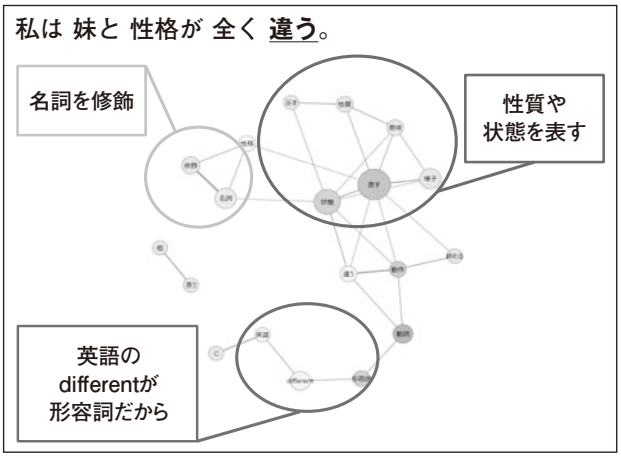
	(4)泳ぐ		(5)できる		(12)違う	
解答品詞名	（正）動詞	（誤）その他	（正）動詞	（誤）助動詞	（正）動詞	（誤）形容詞・形容動詞
解答割合（%）	98.1	1.9	49.4	40.3	50.0	36.4
理由：英語訳の割合（%）	1.3	0	1.3	50.0	1.3	14.3

英語に訳して理由を記述するものの割合を見ると，「できる」を「助動詞」と誤答したもののうち英語に訳して理由を記述する割合が50.0％，「違う」を「形容詞・形容動詞」と誤答したもののうち英語に訳して理由を記述する割合が14.3％存在することが指摘できる。

「できる」を英語に訳すと「助動詞」の「can」に，「違う」を英語に訳すと形容詞の「different」に対応する。これらの誤答は，いずれも英語に訳して考えたために生じたものと考えられる。［図６］は「できる」の誤答者の理由記述に関する共起ネットワーク図であるが，「英語のcanに相当」と記述するものが一定数見られることが分かる。また，［図７］についても同様に，誤答者の理由記述に「英語のdifferentが形容詞だから」と記述するものが一定数見られることが分かる。



［図６］「できる（動詞）」：不正解者の理由記述



［図７］「違う（動詞）」：不正解者の理由記述

英語文法の知識から日本語文法への知識の転移として，もう一つ特筆すべき点を挙げておく。⑾「は（助詞）」は，正答率自体は73.4％と70％を越えていたが，「動詞」と誤答したものが3.2％見られた。この誤答については，全て「英語のamにあたるから」と理由を記述していた点が特徴的である。

（例３）　I　　am　　Taro.
　　わたし　は　　たろうです。

この誤答はおそらく，（例３）のように英文と日本語文を対応させ，「Ｉ＝わたし」「am＝は」「Taro＝たろう」のように理解してしまっていることから生じたものと考えられる。

４．おわりに

本稿で設定したリサーチ・クエスチョンについての結果をまとめると，以下のようになる。

［1］日本語文法と英文法の知識をどの程度正しく身に付けているか。
・全体の正答率は約70％であったが，70％未満のものも半数あり，品詞（単語）によって正答率にばらつきが見られる結果となった。
［2］日本語と英語の品詞によって，理解の程度に差はあるか。
・英語，日本語のいずれも的確な理由をもとに正答している訳ではないことが指摘できる。
［3］日本語文法の知識から英語文法の知識に，どのような転移が見られるか。
・文中での働きが共通するが，英語と日本語とで品詞にずれが生ずるものがあること，英語と日本語訳した単語で品詞にずれが生ずるものがあることから，それらの品詞について誤答している例が見られた。
［4］英語文法の知識から日本語文法の知識に，どのような転移が見られるか。
・日本語と英語訳した単語で品詞にずれが生ずるものがあることから，それらの品詞について誤答している例が見られた。

今回の品詞理解度調査の結果から，日本語，英語双方の文法知識を利用している様子が窺えた。また，実際にどのような点に課題があるのかが明らかになった。とくに，英語の授業で扱う頻度が高いと考えられる，「can」などの単語において，英語と日本語との違いによる品詞の混同が見られたことは，注目すべき点だと考えられる。なぜなら，品詞については，例えば（例４）と（例５）のように，同様の内容を表す場合でも，動詞に後続する要素に対して品詞による制限があることから，文を作成する際に品詞についての理解が重要な役割を果たしていると考えられるからである。

（例４）I am wondering what time it is.
（例５）*I am wondering the time.

次期学習指導要領では，「外国語」及び「外国語活動」と「国語」の双方で，また小学校，中学校の両校種において，国語と外国語との連携に関する文言が見られる。よって，英語と国語の両方の教科を教える小学校教員の養成においては，両言語の類似点や相違点に留意して教授内容を考える必要があると考えられる。今回の調査は，その基礎的なデータとして位置付けられる。

本研究グループがDDLの対象とするのは小学生から高校生であるため，小中高校生の学習時における課題について，具体的には，規則性を言葉で説明する際に，ど

のような表現を用いているのかなどについて，検討する必要がある。また，教授内容の詳細についても検討の必要がある。これらについては今後の課題となる。

【謝　　辞】

本研究は平成28－31年度科学研究費基盤（B）（JSPS 16H03441：研究代表者　西垣知佳子）の支援を受けて行われました。ここに感謝申し上げます。

【引用文献】

安部朋世・神谷昇・西垣知佳子・小山義徳（2017）「国語教科書と英語教科書における文法用語に関する基礎的調査」『千葉大学教育学部研究紀要』65，pp. 209-213.

小山義徳，高橋憲史，西垣知佳子，神谷昇，安部朋世（2017）「「データ駆動型学習（DDL）」による英文法指導における生徒の文法規則発見力の育成―「生徒まとめ型」と「教師まとめ型」の比較―」『言語学習と教育言語学：2016年度版』，pp. 11-16.

柴田美紀・横田秀樹（2014）『英語教育の素朴な疑問』，くろしお出版.

斎藤純男，田口善久，西村義樹（編）（2015）『明解言語学辞典』，三省堂.

西垣知佳子, 中條清美, 小山義徳, 神谷昇, 安部朋世（2016）「運用力と文法力を育む英語授業―コミュニカティブ教授法とデータ駆動型学習―」『千葉大学教育学部研究紀要』64，pp. 349-355.

Aarts, Bas（2013）*English Syntax and Argumentation*（4th edition）, Palgrave.

▼中学校国語教科書：平成27年検定済

野地潤家・新井満ほか（2016）『中学校国語１』，学校図書.

田近洵一・北原保雄ほか（2016）『伝え合う言葉　中学国語１』，教育出版.

中洌正堯ほか（2016）『現代の国語１』，三省堂.

三角洋一・相澤秀夫ほか（2016）『新編 新しい国語１』，東京書籍.

甲斐睦朗ほか（2016）『国語１』光村図書.