

教育報告

データ駆動型学習を取り入れた文法教育 —「日本語リテラシー」における実践の試み—¹

ヨフコバ四位・エレオノラ

本報告は、留学生を対象に実施している「日本語リテラシー」という授業におけるデータ駆動型学習 (Data-Driven Learning: DDL² (Johns 1991)) の試みについて記すものである。遠隔授業やオンデマンド授業への移行に伴い、自律学習の必要性が高まっている。「日本語リテラシー」の授業では、文法の自律学習のため DDL を取り入れ、学習者が指定されたコーパスから抽出した例文をもとに文法的特徴について考慮し、考慮したことを自らの文法学習に活かすという実践を行った。

1. 本実践の背景

コロナの流行に伴う非対面での授業の実施は教育に様々な影響を与えた。その影響にはポジティブな面もネガティブな面もある。ポジティブな面としては、学習者が場所に縛られずどこからでも授業が受けられるという点が挙げられる。例えば、学習者が母国にいながらも授業に参加できるというメリットが生まれた。一方では、非対面という教育スタイルは多くの困難ももたらしている。特に、コミュニケーションを中心とした活動が行われている語学の授業においては、オンラインでの実施の影響が大きい。例えば、教師の説明や指示が学習者にはうまく伝わらなかったり、あるいは学習者同士のやりとりがうまくいかず必要以上に時間がかかってしまったり、またインターネット環境によって学習者が画面から消え、発話が途切れたりするという支障が起きる。オンラインというツールに強いられるある種の「壁」を乗り越えるには、教育のさらなる工夫が必要となる。ここでは、日本語の授業（「日本語リテラシー」）で行った試みについて紹介する。

語学の授業では、コミュニケーション活動が中心となっているが、文法学習も欠かせない活動の一つである。たとえ、文法学習が授業の主の目的となっていなくても、文法学習に関わる活動（文型の説明や練習、読解や作文への応用など）は必ず行われる。

文法教育では、教師による文法の説明が必要であるため、それには多くの時間（解説、例示などの

¹ 本研究は JSPS20K0070422 の助成を受けているものである。

² 以下、DDL と称する。

ための時間)が費やされてしまう。一方、オンラインの授業では、機械の操作も加わり、対面授業のときと比べ、時間に様々な制約がはたらいってしまう。そのため、時間の短縮にもつながるような教育の工夫が必要となってくる。

近年、自律学習の促進が求められている。また、ITCの発展によって、自律学習の支援も以前より容易となった。「日本語リテラシー」の授業では、ITCのポテンシャルを活かした自律学習のための文法教育の試みとして、DDLを取り入れた。以下、その試みについて報告する。

2. DDLとは

DDLとは、学習者自身がコーパスから抽出した多くの例文を見て、言語の特徴について「発見」する(Leech 1997)というコンセプトを根底に持つ学習方法である。近年、英語教育におけるDDLの試みが増えている(T. McEnery & A. Wilson 1997、Huang 2014、中條他 2018、Satake 2020,2022、佐竹 2022)が、日本語教育での実践は未だに少ない(田辺他 2012、堀 2020)。また、DDLは、語彙教育に多く用いられるが、文法教育での実践は少ない。一方、近年、文法コーパスの開発も進み、文法教育においてもDDLの応用の可能性は以前より高まっている。

文法学習は、語彙に比べ学習者にとっては困難だけでなく、解説する側の存在も求められる。ある特定の文型の習得の際、学習者はその文型に関する多くの情報(意味、前後の接続、使用条件(文脈、類義表現との使い分け)など)の学習を必要とする。教科書の多くはそういった情報は提示しない。そのため、学習者が教員の説明か文法書などの自らの調べに頼らざるを得ない。しかし、学習者は何をどう調べたらよいかかわからないのが現状である。その現状の改善に役立つ教育手段の一つとしては、近年開発が急速に進んでいるコーパス利用がある。

3. 「日本語リテラシー」の概要：目標、教材、受講者

本実践について説明する前に、簡単に「日本語リテラシー」という授業について紹介する。

「日本語リテラシー」の目標は、受講者がレポートや学術論文などの論説文を読むのに必要な文法や表現、また文章構造に関する基礎読解力の知識を身につけるとともに、日本語でレポートが書けるようになるためのノウハウも習得することである。

授業で使用している教材は次の通りである：

改訂版『大学・大学院 留学生の日本語③論文読解編』、アカデミック・ジャパニーズ研究会(2015)アルク

前期(執筆者担当)の授業では、上記の教材の第I部基本編を用いて学び、後期には、担当教員が替わり、前期の学習内容の応用を兼ねて教材の第II部実践編を用いて学ぶ。

本実践は、教科書の基本編を用いた前期の授業のみにおいて行った。

2022年度の前期の受講者は11名であった。11名のうち、4名が中国出身の学生で、7名がマレーシア出身の学生であった。また、11名のうち、日本語能力試験1級所持者がわずか2名であった。マレーシアの7名の学生のうち、5名がコロナ禍拡大に伴い入国が遅れ、5月末から対面授業に参加した。

2022年度の授業では、ハイブリッド形式はとらなかったため、入国が遅れた学生には、出席できなかった分の教材を moodle にアップロードし、自律学習を促した。

受講者の日本語のレベルは、昨年度に比べやや低かった。また、受講者間にもレベル差があった。そのため、本文や練習問題の説明などに、通常より時間がかかってしまい、自律学習の必要性が高まった。

4. 本実践について

4-1. 実施方法

今回の授業では、3回にわたり、文法学習に DDL の実践を取り入れた。実施は3段階で行った。その手順は以下の通りであった。

- 1 回目：指定した文法項目の学習や使用についてアンケートを実施した⇒指定した文法項目を用いて学習者が文を作成した
- 2 回目：指定した文法項目の学習や使用についてアンケートを実施した⇒指定した文法項目を用いて学習者が文を作成した⇒文法コーパス（機能語用例文データベース『はごろも』、以下『はごろも』³⁾）のデータを用いてフィードバックを行った
- 3 回目：指定した文法項目の学習や使用についてアンケートを実施した⇒指定した文法項目について学習者が『はごろも』を参照し文を作成した⇒『はごろも』を用いてフィードバックを行った

3 回とも、文作成に先立ち、文法項目の既習状況や運用状況を確認するためのアンケート調査を実施した。アンケートには以下のような共通の設問があった。

I. 文法項目の学習について

1. 勉強したことがあって、よくわかる
2. 勉強したことがあるが、よくわからない
3. 勉強したことがあるが、忘れている
4. 勉強したことがない

II. 文法項目の使い方について

1. 正しく使えると思う
2. 正しく使えるかどうかわからない
3. 正しく使えないと思う

文作成のために指定した文法項目は、旧日本語能力試験の基準による2級の文法項目が中心であったが、2回目と3回目の実践では、1級の文法項目もいくつか混ぜた。実践に使用した文法項目は、使用教材の各課に出現している文法項目（「読むための文法」）および本文から抽出した文法項目である。また、1回目の実施では、文法項目の後続の品詞の使用を確認するため、形（活用形）を指定した（例

³⁾ 機能語用例データベース『はごろも』 (<https://www.hagoromo-text.work>)

えば、表 1 にある「に関して」、「についての」のように) が、学習者が指定された形を守らず、他の活用形 (例えば、「に関する」、「について」) を用いて文を作成することもあった。

3 回の実践で使用した文法項目は表 1 にある。

表 1 実践に使用した「文法項目」

1 回目の文法項目	2 回目の文法項目	3 回目の文法項目
に関して (2)	ものの (2)	わけではない (2)
についての (2)	にほかならない (2)	べく (1)
に対する (2)	は言うまでもない (2)	をめぐって/めぐる (2)
に基づいて (2)	【動詞】まい (2)	にもかかわらず (2)
において (2)	しかも (2)	【動詞る】上で (2)
にともなって (2)	ゆえに (1)	【動詞た】上で (2)
として (2)	ただし (1)	いかに〜か (1)
にあたって (2)	したがって (2)	一方で (2)
にわたって (2)	かつ (2)	むしろ (2)
から〜にかけて (2)	もしくは (1)	にすぎない (2)

* () は旧日本語能力試験の級の目安である。

3 回の文作成活動およびそのフィードバックは次のように行った。

1 回目の実践では、学習者は何も参照せず、指定された文法項目を使って文を作成した。その後、誤用のみについて教員がフィードバックを行った。1 回目の実施では、あくまで、学習者の文法に関する基礎知識 (既習状況など) を確かめることが目的であったため、このような実践方法をとった。

2 回目の実践では、コーパス (『はごろも』) の利用についての指導も目的に加えた。『はごろも』 (図 1) には、意味、前接形態、派生語、用例などについて情報が提示されており、また学習者から収集した正用の用例および誤用の用例も掲載されている。『はごろも』の紹介 (検索方法、文法項目の情報の見方など) をした後、学習者が『はごろも』を使い、各自が作成した用例について分析し、必要に応じて修正を行うという活動を取り入れた。詳しくは、学習者が、教員がまとめた学習者の作例のデータを『はごろも』にある作例に指定された同文法項目のデータ (文) と比較しながら、作例に見られた誤用 (活用、接続、意味、用法) について考え、修正するということであった。本活動はグループ活動として行い、学習者が『はごろも』のデータをグループの他のメンバーと見ながら話し合い修正を試みるという形で実施した。学習者が初めて使うコーパスと初めて行う活動であったため、不慣れた作業に戸惑いつつ取り組んだが、十分な修正には至らなかった。そのため、教員が修正のポイントを示し、修正へと導く指導を行うことが必要となった。初めての試みとしてはやむを得ない事情であった。



図 1 機能語用例文データベース『はごろも』

3 回目の実践では、学習者がコーパスの利用についてすでに知識を得ていたため、文作成の前に、指定した文法項目について『はごろも』のデータを参照するよう指示した。学習者が文を作成したあと、もう一度『はごろも』を用いてフィードバックを行った。

3 回の実践が終わった後、学習者が作成した例および誤用の修正に関するポイントなどをまとめた一覧表を、利用制限つきで moodle にアップし、公開した。

今回の実践では、学習者がコーパスに初めて触れるということであったため、3 回とも文作成やフィードバックを授業時間内に行った⁴が、本実践の最終的な目標は学習者が自律学習の一環としてコーパスを利用し、コーパスから得た情報を自らの学習に活かすことである。

⁴ 実践の活動を授業内で行ったもう一つの理由としては、学習者が文作成する際によく見られるネットからの「コピペ」を防ぎ、有意義な活動にしたかったためである。

4-2. 結果

以下、各回のアンケート結果および作例に見られた特徴をもとに実践の結果についてまとめる。

1 回目のアンケート結果は図 2 および図 3 にある。文法項目の学習に関しては、図 2 が示しているように、「にあたって」を除いて、全項目は既習であった。しかし、中には、勉強はしたものの、忘れていた項目（「に基づいて」、「にわたって」など）もあった。1 回目の実践に選んだ文法項目が、使用頻度が高く、学習者もよく目にする項目であったため、作例の誤用が少なく、概ね正確であったが、学習者が「勉強したことがあるが、忘れていた」と答えた項目に関しては、やはり誤用が見られた。また、学習者が「正しく使えないと思う」と答えたいくつかの項目に関しても誤用が見られた。誤用の多くは、意味（用法）の間違いによるものであった。誤用の一部の例は以下にある。

〈1 回目の実践で見られた誤用例〉

- ・マレーシアの歴史を基づいて書く。 ←意味と前接の間違い、「について」との誤用
- ・この会議においていかなければならない。 ←意味の間違い
- ・雨にともなって試合が中止した。 ←意味の間違い、「ため」との誤用
- ・雨にあたって、やすみになった。 ←意味の間違い、「ため」との誤用
- ・授業がなければ、0 時から12 時にかけてずっと寝る。 ←用法（「から～まで」との誤用）

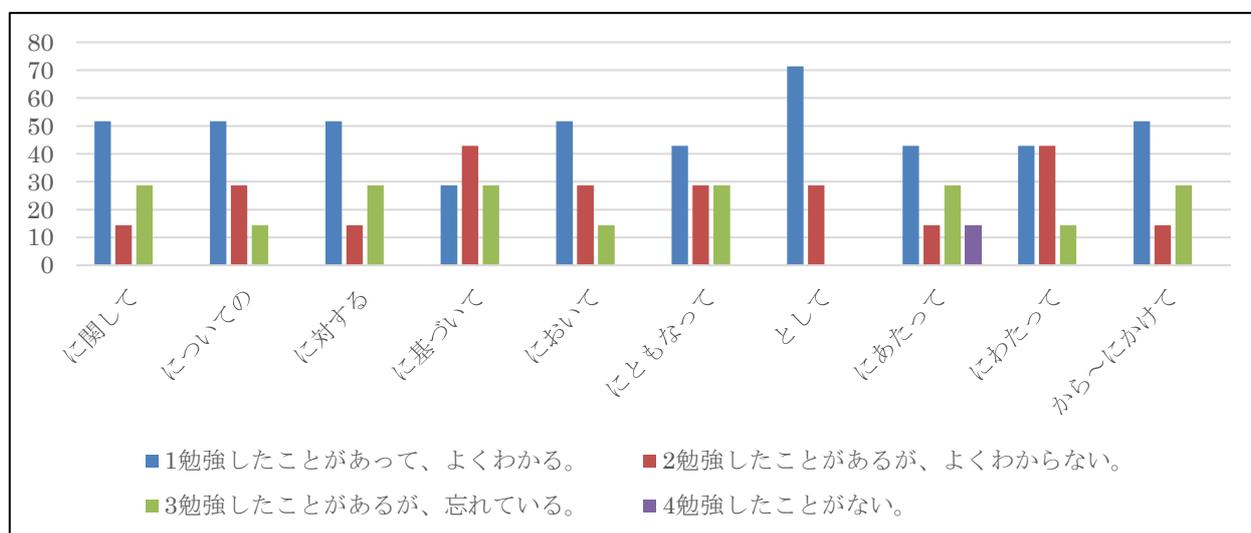


図 2 1 回目の文法項目の学習について

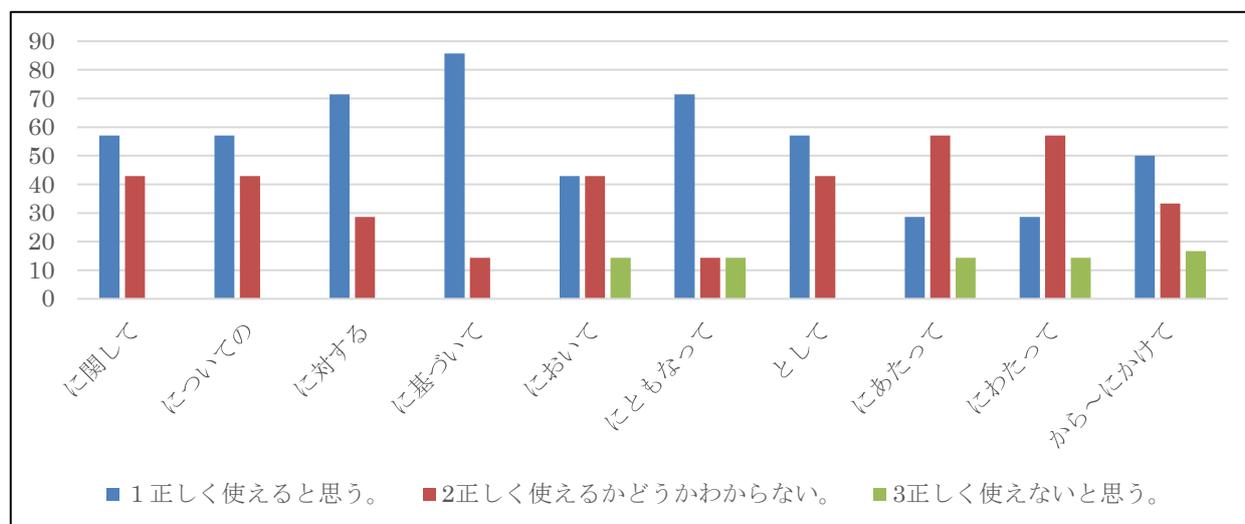


図3 1回目の文法項目の使い方について

図3の結果と作例の結果を比較してみると、1回目の実施に使用した文法項目に関しては、学習者は自らの既習状況および文法項目の使用状況について正確に認識しており、既習状況に関する学習者の認識は作例の正用／誤用にも反映されていた。

2回目の実践に使用した文法項目に関しては、「勉強したことがあって、よくわかる」という回答が少なく、「勉強したことがあるが、よくわからない」または「勉強したことがあるが、忘れている」という回答の割合が多かった(図4)。さらに、1回目の文法項目に関してほとんど見られなかった「勉強したことがない」という回答も、6つの項目について見られた。しかし、2回目の実践では、学習者の認識と知識(作例の正用／誤用)の不一致が見られた。認識と知識の不一致が特に見られたのは、「しかも」、「ゆえに」という項目であった。「しかも」に関しては、「勉強したことがあるが、よくわからない」と「勉強したことがあるが、忘れている」と「わからない／忘れている」という解答しかなかったにもかかわらず、文法項目の使用(図5)については「正しく使えると思う」という矛盾を感じる回答があった。「ゆえに」に関しては、矛盾がさらに深まり、学習状況が「勉強したことがあるが、よくわからない」と「勉強したことがない」であったにもかかわらず、文法項目の使用に関しては「正しく使えると思う」と答える学生がいた。

2回目の実践では、1回目に比べ、誤用や未完成文が多くなっていった。また、全員の作例がない項目もあった(「ゆえに」、「かつ」は共に4例ずつのみ)。誤用の例の一部を図5の後に示す。

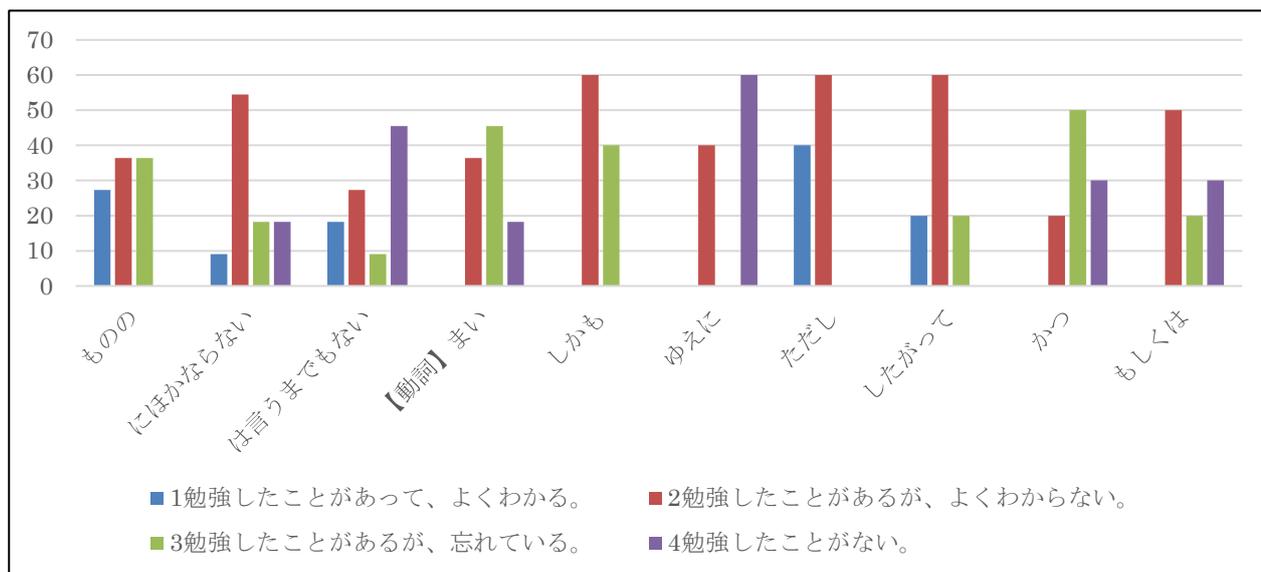


図4 2回目の文法項目の学習について

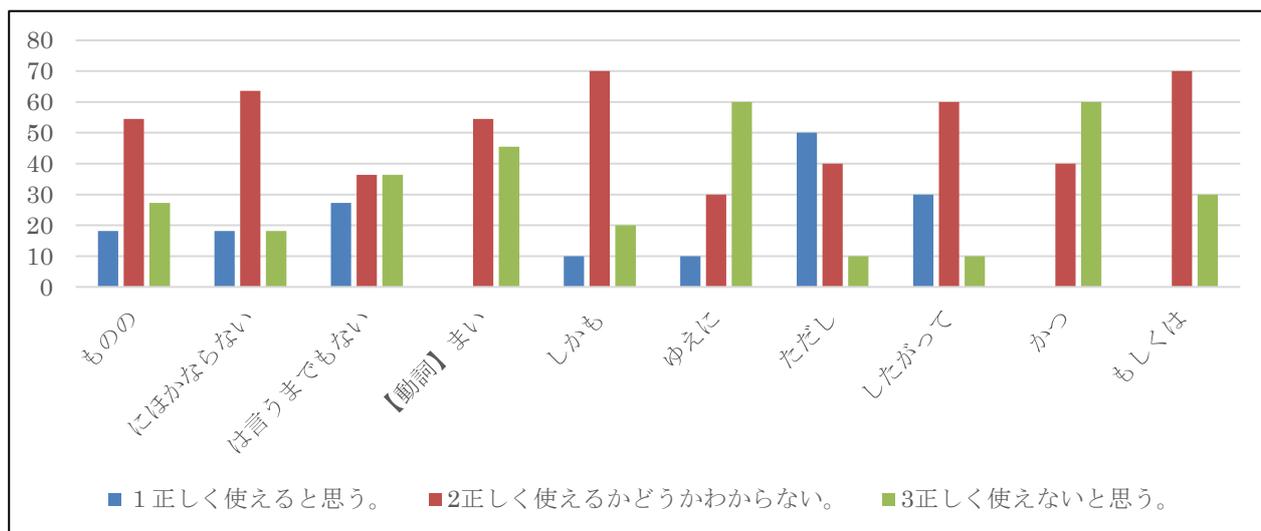


図5 2回目の文法項目の使い方について

〈2回目の実践で見られた誤用例〉

- ・風邪をひいたものの。 ← 未完成文
- ・この子は天才のにアインSTEINみたいに言うまでもない。 ← 活用と語順の間違い
- ・授業はこれまでに終わりしまい。 ← 意味の間違い
- ・足はもう走れないがかつ走りたい。 ← 意味・用法の間違い
- ・もしくは今日暇なら僕が行く ← 「もし」との誤用

2回目のフィードバックはグループで実施し、グループのメンバーが『はごろも』を見ながら、『はごろも』のデータから作例の文法項目の特徴（活用、意味など）について分析し、作例の誤用について考え修正するという形で行った。この活動には積極的に取り組んだ学習者が多かったが、自力で修正に至ったのはわずか2~3名であった。学習者が修正できなかった作例に関しては、教員がコーパスを用いて修正が必要な箇所を示した。

3回目の実践（図6、図7）では、学習者が文を作成する前に『はごろも』を参照するように指示し、参照状況についてアンケートを行った。学習者がどのぐらい、またどの項目について『はごろも』を参照したか、ということの結果は、図8にある。その結果から、コーパス参照と誤用／正用の間にはある種の相関が見られた。例えば、「べく」に関しては、事前アンケート（図7）では、「正しく使えるかどうか分からない」、「正しく使えないと思う」という回答が圧倒的に多かったにもかかわらず、作例の正用率は高かった（11例中8例）。それは、過半数の学習者が、作例の前に『はごろも』を参照したということと結びつけられる。また、反対に、『はごろも』をほとんど参照しなかった「にすぎない」の作例を見ると、誤用例が多かった（10例中8例）。誤用例の中には、意味や接続の誤用だけでなく、他文型との誤解のための誤用もあった。3回目の実践の誤用例の一部を図8の後に示す。

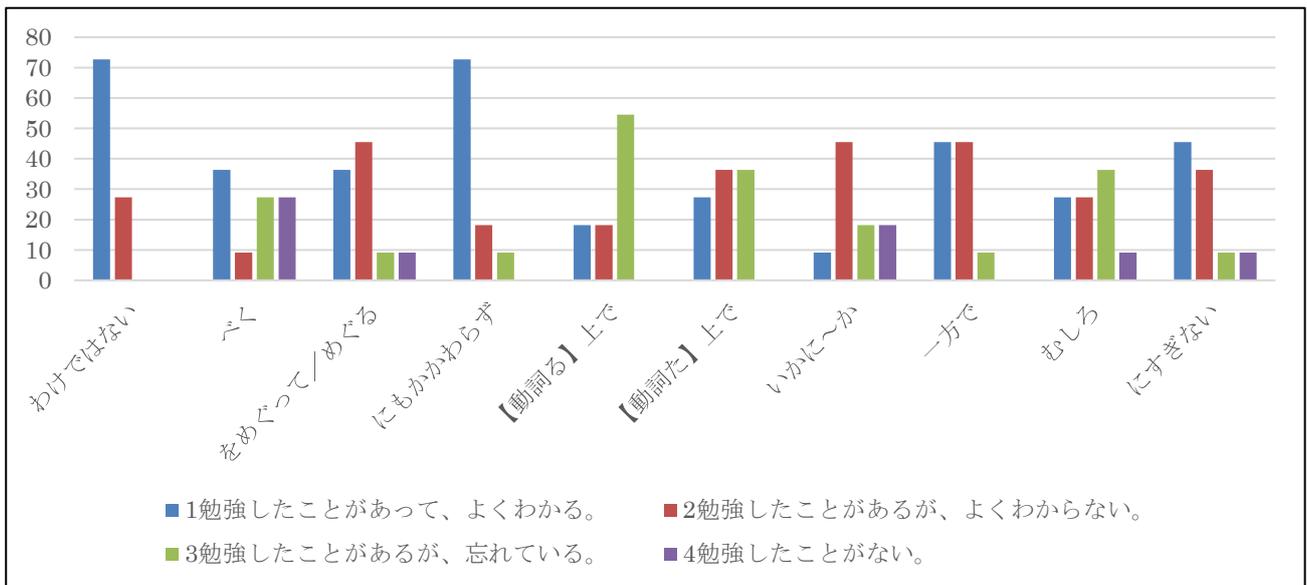


図6 3回目の文法項目の学習について

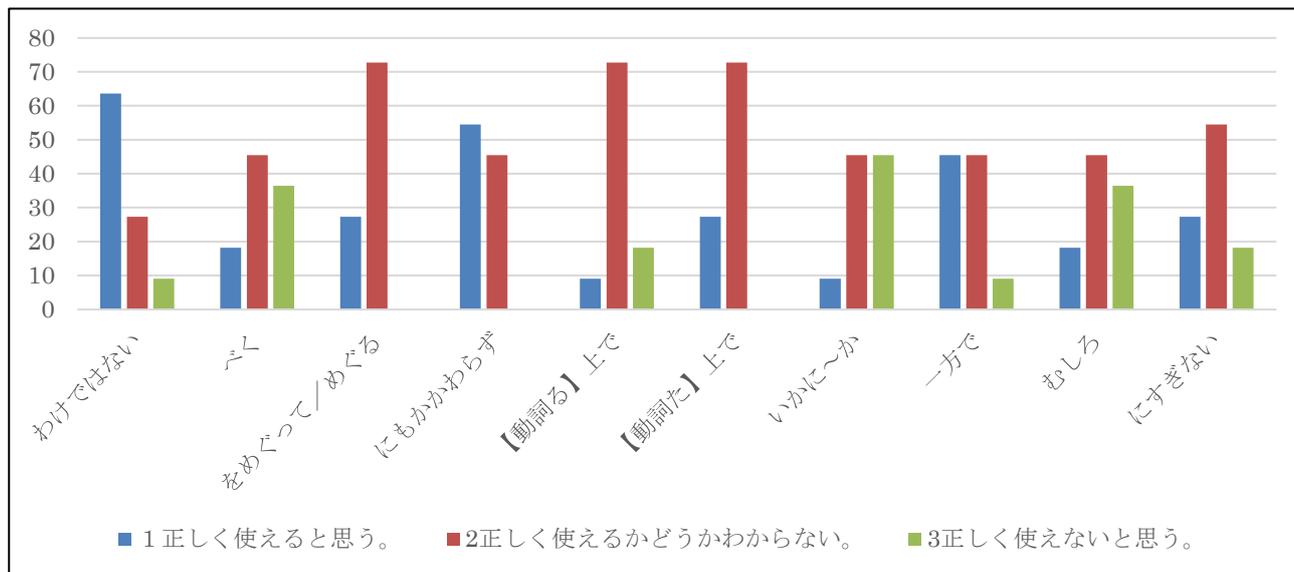


図7 3回目の文法項目の使い方について

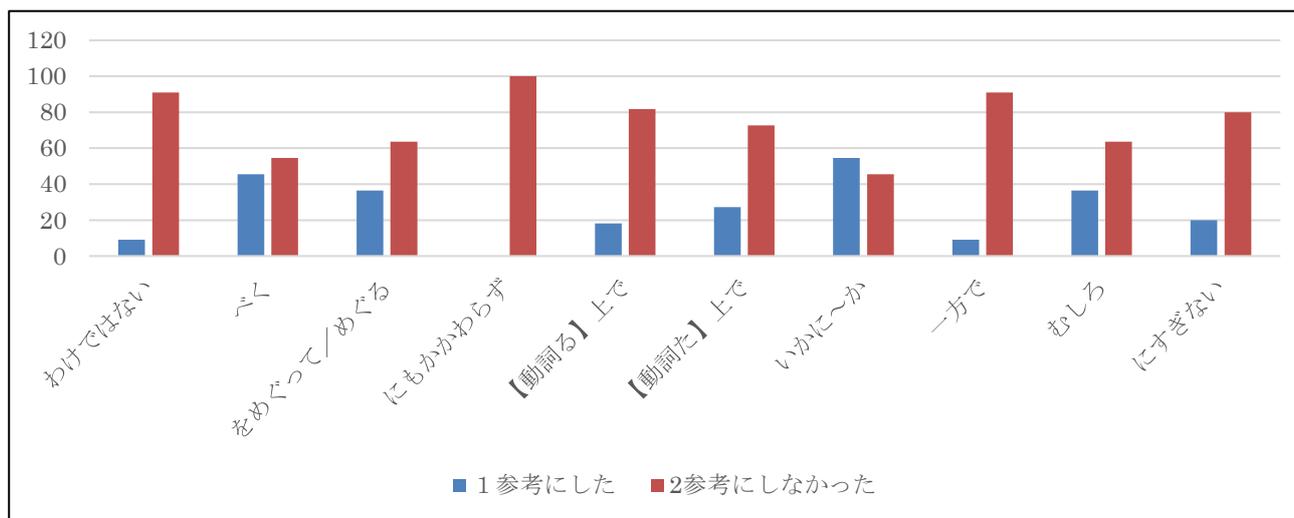


図8 『はごろも』を参考にしたか

〈3回目の実践で見られた誤用例〉

- ・体調が悪くても学校に行かないわけではない。
←「わけにはいかない」との誤用
- ・大学の合格のため、日本語を勉強するべきだ。
←※課題は「べく」であった
- ・この時間は勉強すべきのはわかっている。
←※課題は「べく」であった
- ・身長ににもかかわらず、誰でも参加できる。
←「を問わず」との誤用
- ・雨を降る上で、交通事故が合った。
←理由の表現との誤用
- ・雨が降る上で、このイベントが中止になった。
←理由の表現との誤用
- ・行ける上で金沢のほうがいい。
←条件（「なら」）の表現との誤用

- ・日本語を勉強したうえでいいところがありますか。 ←意味・用法の違い
- ・日本語が得意一方で、英語もうまい。 ←接続（活用）の違い
- ・20歳にすぎないので、お酒を飲んではいけない。 ←「を過ぎていない」との誤用

5. まとめと今後の課題

今回の「日本語リテラシー」の授業では、自律学習へとつながる DDL を取り入れた文法学習のための実践の試みを行った。コーパスを使った学習指導はこれで初めてだったため、指導法、カリキュラムでの位置づけ、時間の配分、実施方法などに関する多くの問題があった。また、学習者も、使い慣れていないコーパスを用いた作業や普段と異なる学習スタイルに戸惑いを感じ、全力では取り組めなかった。そのため、コーパスを十分に活用できず、作例の誤用も自力では修正できなかった。

しかし、DDL を取り入れたことによって、ある種の効果もあったといえる。まず、単純に、学習者は、文法の学習や振り返りのための、有力な学習ツールの存在を知った。また、そのツールを使えば、教師不在でも文法について自習できるという認識を得た。さらに、従来の紙媒体の文法参考書のように、書物を探し求めたり、また複数ページにわたる長い解説文を読んだりするといった手間がかかる作業の必要性がなくなり、文法学習に必要なだけの情報を手軽に入手できる手段があるということも知った。しかし、学習者が実際どのぐらいコーパスを使い、またどのように自分の学習に活かしているかということについては今後さらなる調査が必要である。

今回の実践では多くの課題も残った。今後、残された課題を再検討し、次の実践のための改善策を模索したい。

References

- Huang, Z. (2014). The effects of paper-based DDL on the acquisition of lexico-grammatical patterns in L2 writing. *ReCALL* 26(2), 163–183. <https://doi.org/10.1017/S0958344014000020>
- Johns, T. (1991). Should you be persuaded: two examples of data driven learning. *English Language Research Journal* 4, 1-16.
- Leech, G. (1997). Teaching and language corpora: a convergence. In Wichmann, A. et al. (eds.) *Teaching and Language Corpora*. Longman: London and New York, 1-23.
- McEnery, T. & A. Wilson (1997). Teaching and language corpora. *ReCALL* 9(1), 5–14.
- Satake, Y. (2020). How error types affect the accuracy of L2 error correction with corpus use. *Journal of Second Language Writing* 50, 100757. <https://doi.org/10.1016/j.jslw.2020.100757>
- Satake, Y. (2022). The effects of corpus use on L2 collocation learning. *The JALT CALL Journal* 18(1), 34-53. <https://doi.org/10.29140/jaltcall.v18n1.520>

参考文献

- 佐竹由帆 (2022) 「オンデマンド授業におけるデータ駆動型学習の効果」 *Journal of Corpus-based Lexicology Studies* 4, 1-13. <https://doi.org/10.24546/81013061>
- 田辺和子, 中條清美, 伊藤誓子ほか (2012) 「新聞コーパスを活用した日本語 DDL 教材と指導実例」『日本大学生産工学部研究報告』 B, 文系 45, 73-82.
- 中條清美, 若松浩子, 浜田彰ほか (2018) 「教育用例文コーパス ScoRE を利用した DDL 指導実践」『日本大学生産工学部研究報告.』 B, 文系 51, 13-26.
- 堀恵子 (2020) 「機能語ウェブツールを使った自律的文法学習の効果」 『ヨーロッパ日本語教育』 24 <https://eaje.eu/pdfdownload/pdfdownload.php?index=586-597&filename=koto-hori.pdf&p=belgrade>

ヨフコバ四位・エレオノラ
教養教育院