

## 科学研究費助成事業 研究成果報告書

令和 6 年 6 月 20 日現在

機関番号：32663

研究種目：基盤研究(C) (一般)

研究期間：2020～2023

課題番号：20K00704

研究課題名(和文) データ駆動型学習を取り入れた文法教育に関する基礎的研究

研究課題名(英文) A Fundamental Study on Grammar Education Incorporating Data-Driven Learning

研究代表者

堀 恵子 (Hori, Keiko)

東洋大学・人間科学総合研究所・客員研究員

研究者番号：70420809

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 3,400,000円

研究成果の概要(和文)：データ駆動型学習(DDL)を取り入れた文法教育の方法を探る実践研究と、DDLを支援するために教育的仲介を施したウェブツールの改訂を行った。実践研究では、1学期間に3通りの異なる方法を行い、比較した。その結果、先に意味・機能をウェブツールで調べてから例文の特徴を考えるトップダウンの方法より、コーパスの例文を見て特徴を考えようという、例文作成させるボトムアップのほうが、言語使用に関するメタ知識を得やすい可能性があることが示された。DDLに用いるウェブツール機能語用例データベース「はごろも」の意味・用法を表す語を精査、3階層とした。そして「意味分類」一覧のタブから開けるようにした。

研究成果の学術的意義や社会的意義

DDLは、データを学習者自身が見て、言語の特徴を発見する学習であり、「答えのない問題に解を見出ししていくための批判的、合理的な思考力をはじめとする認知的能力(文部科学省2012)」の涵養につながる。英語教育ではDDLの実践研究が多く、Boulton & Cobb (2017)は64件の研究を対象としたメタ分析で大きな全体的な効果があったと述べている。しかし、日本語教育においては、語彙学習の実践報告が見られるものの、文法学習においては実践研究は堀(2020, 2022)以外には見られない。本研究が日本語教育の文法教育分野にDDLを取り入れる方法を示すことは、意義あることである

研究成果の概要(英文)：We conducted a practical study to explore ways of integrating data-driven learning (DDL) into grammar teaching, together with a revised web tool to support DDL through educational mediation. The practical study implemented and compared three different approaches over one semester. The results showed that the bottom-up approach, in which learners examine example sentences in a corpus and examine their features before producing a sentence, is more effective in facilitating the acquisition of metalinguistic knowledge about language use than the top-down approach, in which learners use the web tool to examine the meaning and features of a sentence before producing it. Potential was shown to be possible.

Furthermore, the web tool Hagaromo, a database of functional word examples, was improved, and words for meaning and usage were scrutinised and organised into three hierarchies. Furthermore, these organised categories are now accessible under the tab 'semantic categories'.

研究分野：日本語教育

キーワード：データ駆動型学習 実践授業 コーパス 学習者コーパス 文法 日本語教育

科研費による研究は、研究者の自覚と責任において実施するものです。そのため、研究の実施や研究成果の公表等については、国の要請等に基づくものではなく、その研究成果に関する見解や責任は、研究者個人に帰属します。

## 1. 研究開始当初の背景

日本語学習者は、国内約 26 万人、海外約 385 万人に上り、益々多様化が進んでいる。しかし教師不足も指摘されており、ICT 学習教材の活用による学習支援、自律学習の促進が求められている。また、21 世紀型スキルとして創造性、批判的思考力、協調的問題解決、ICT リテラシーが必要であると指摘されている。

そこで、ICT を活用して協働で問題解決に取り組む学習や ICT を通して研究の知見や他の学習者につながる自律学習の促進が、今後の日本語教育に必要である。

英語教育ではデータ駆動型学習(Data-Driven Learning:DDL)を行っている。DDL とは、学習者自身がコーパスから抽出した多くの例文(コンコードダンスライン)を見て、言語の特徴を「発見」する(Leech1997)学習方法で、国内外で有効性が報告されている。

しかし、日本語教育における DDL 実践は少なく、文法分野では堀(2018, 2019)のみである。堀は文法学習の場面でウェブツール「機能語用例文データベース『はごろも』」(以下、「はごろも」)を用い、学習者に例文を作成させた。「はごろも」は、文法項目を検索できるウェブツールで、意味、接続などの情報と文章表現・会話・学習者の 3 種のコーパスから抽出した例文を表示する(堀ほか 2016)。学習者は例文を作る時、母語話者の用例だけでなく、学習者の用例をよく参照したことなどが明らかになった。しかし、教室学習にどのように DDL を取り入れるべきか、母語話者と学習者のコーパスのどちらが学習者により効果的なのか、自律学習を促進する方法は何かなど DDL の基礎的研究はなされていない。

## 2. 研究の目的

本研究の目的は、次の 2 つを明らかにすることである。

- (1)学習者の文法理解を促す教室活動は何か
- (2)DDL を支援するツールに必要な機能を更新する

(1)について、英語教育などでは実践研究が報告されているが、前述のように日本語教育においては依然未知な分野である。

堀(2018)は、読解の本文の文法事項について学習者に「はごろも」を利用して自由に調べさせたところ、文法項目でない活用の一部を検索したり、習得していないものはすべて調べようとして見ることが見られ、必ずしも効率的ではあるとは言えず、何らかの教育的仲介が必要であると指摘している。また堀(2019)では、学習者は例文を作る時、母語話者の用例だけでなく、学習者の用例をよく参照していることが明らかになった。

そこで、すべてを自律学習に委ねるのではなく、教室環境と自律学習のバランスのよい実施方法として、どのようなあり方が望ましいかを探索的に実践、研究する必要がある。報告者の実践できる環境では、学習管理システム(Learning Management System: LMS)を用いて自律学習と教室学習を組み合わせる取り組みが可能であるため、複数の方法を試み、効果を検証する。

(2)について、報告者らが使用している「はごろも」は、意味を検索すると意味に関する情報を提供する。堀他(2017)は、当初ツールが表示していた「意味」の情報に加えて、「意味の大分類」「くわしい意味記述」「前接形態」等の新たな情報を表示することにしたりと報告している。それらの記述は、BCCWJ での出現傾向、および文法解説書の記述を調査したものに基づいているため、日本語教育関係者、学習者に有益な情報を与えている。

一方で、「意味の大分類」「意味」の表示をまとめてタブとして提供しているが、「意味の大分類」は 77 種、「意味」は活用を含めると 685 種と多く、それぞれの違いがわかりにくくなっている。

教育関係者だけでなく、学習者に学習支援として利用してもらうためには、これらの記述をわかりやすくする必要もある。そこで、「意味の大分類」「意味」の表示を精査し、わかりやすくする。

## 3. 研究の方法

### 3.1 文系 1 年生留学生クラスにおける実践研究

#### (1)2020 年春学期から 2022 年春学期にかけての授業内実践研究

本研究を開始すると同時に新型コロナウイルスの蔓延により、対面授業がオンライン授業となった。読解教材の本文にある文法事項について、DDL を取り入れた。授業では、授業前の事前学習と、授業中の文法項目に関するグループ活動として DDL を取り入れた。学期末のアンケ



図1 「はごろも」検索結果画面

ートで意識調査を行った。対象者、教材、授業の概要は次の通りである。

- ・対象者：文科系学部1年生 留学生向け日本語クラス、読解を中心として、文法、語彙、要約、クリティカル・リーディング、ディスカッション能力の向上を目指す総合的クラスである。
- ・テキスト：2020年『日本がわかる、日本語がわかる』、2021年以降『日本語で考えたい科学の問い-文化と社会篇』
- ・調査対象の文法項目：テキストから選んだ日本語能力試験旧1級、旧2級と同等レベルの項目
- ・授業の概要：週1回90分 各学期15回実施。1課を4コマで終わる。(表1)

1つの課の授業の進め方は、表2に示すように、「言語知識」「本文の内容の読解」「各自で調べたことを基に話し合う発展活動」の順に進める。このうちDDLは「言語知識」に関する活動の一つとして行った。

授業前にLMS上で「はごろも」を参照しながら作成させ、授業中にはスプレッドシートにまとめた例文を見て、グループ(ブレイクアウトルーム利用)で「よい例文」「直したほうがいいところ」などを話し合わせ、クラスでよい例文を共有した。

学期末にアンケート調査を行い、DDL活動とグループ活動に関して、学習者がどのように考えているか調査を行った。

表1 1学期間の授業の進め方と内容

授業回	内容
1回	オリエンテーション(勉強の仕方、テキスト購入、LMSの使い方)
2回から4回	第1課 文字・語彙、内容理解
5回	第1課 ディスカッション①
6回から8回	第4課 文字・語彙、内容理解
9回	中間試験とフィードバック
10回	第4課 ディスカッション②
11回から13回	第7課 文字・語彙、内容理解
14回	第7課 ディスカッション③
15回	期末テスト

表2 1つの課の進め方とDDL(赤字)に関わる活動

授業	LMSによる授業前課題	授業中の取り組み	LMSによる授業後課題
1	Activity聞いて、会話読む 本文の語と文法確認 教科書練習問題「言語知識に関する設問」	グループで課題に関する話し合い(Activityの課題) 調べた語・文法共有、確認 授業前課題解答と解説	副教材「練習ノート」①
2	本文「読解トレーニング」 文法例文作成	例文をGoogleシートで共有→グループ活動 →クラスでフィードバック クラス全体で読解、テキスト問題確認	副教材「練習ノート」②文法例文見直し
3	段落の要約、本文「発展活動」(調べ学習)	グループによる段落要約確認、発展活動に基づいた話し合い 語彙クイズ(文法問題含む)	
4	ディスカッション準備	ディスカッション→Googleスライドで共有、 課題フィードバック、進捗調整	

## (2)2020年オンラインでの完全自律型DDL(堀 2020)

授業外で自律学習にDDLを取り入れ、例文作成をさせた。

- ・対象者：(1)の対象者と同じコース受講者。ただし、授業とは無関係で、担当クラス以外の学習者も含む。7名 中国語母語話者
- ・テキスト：2020年『日本がわかる、日本語がわかる』
- ・調査対象の文法項目：テキスト中の日本語能力試験旧1級、旧2級同等レベル項目(4.1表3)
- ・調査方法：グーグル・フォームを使い、オンラインで行った。項目は、表1に示した20項目について、①項目の意味や使い方がわかっているか、②文章や会話の中で正しい使い方ができるか、③例文作成、の3点について回答を求めた。例文作成には「何かをコピーしたものや写しては、自分で作ったものだけにしてください」と注をつけた。

## (3)2023年対面授業における実践研究(堀 2023)

対面授業において、異なる方法でDDLを導入し、学習者の文法理解への意識調査を行った。また、文法理解に関して、事前テストと事後テストを行い、効果を検証した。

- ・対象者：(1)の対象者と同じコース受講者。授業の受講者のうち、調査協力を申し出た12名。対象者の母語は、中国語、ウクライナ語である。
  - ・テキスト『日本語で考えたい科学の問い-文化と社会篇』
  - ・調査対象の文法項目：テキストから選んだ日本語能力試験旧1級、旧2級と同等レベルの項目
  - ・授業の概要、並びに授業の進め方は(1)とほぼ同じ
- 授業でのDDLでは、テキストの第1課、第4課、第7課の3つの課で異なる順序でDDLとグループ活動を取り入れ、学習者の文法理解への意識調査を行った。また、第7課については、事前テストと事後テストを実施し、計量的に効果を検証した。

### 3.2 「日本語リテラシー」クラスにおける実践研究

富山大学の「日本語リテラシー」授業に3回DDLを取り入れ、学習者の文法理解に関する意識と例文の正誤の関連を分析した(四位 2023)。

対象とした文法項目は、各回10項目である。DDLは自律学習として取り入れた。

### 3.3 DDLを支援するツールに必要な機能を更新する

「はごろも」の「意味の大分類」「意味」表示を精査する時期と方法は次の通りである。

時期：2023年3月から2024年3月

方法：ウェブ上のスプレッドシートに候補となる表現を書き、オンラインで検討した。

参照資料：『日本語文型辞典』改訂版の「意味・機能別項目索引」にある「意味・機能」ラベルを参照した。

#### 4. 研究成果

##### 4.1 文系1年生留学生クラスにおける実践

(1)2020年春学期から2022年春学期にかけての授業内実践研究

学期末に、DDLが役に立ったかを4件法(1.とても役に立った, 2.少し役に立った, 3.あまり役に立たなかった, 4.全然役に立たなかった)で聞いたところ, ①「はごろも」を使った文法調べは1.6ポイント, ②授業中のグループ活動は1.6ポイント, ③言語知識, 読解について教師の説明を聞くことは1.6ポイント, と教師の解説と比較すると, DDLの効果を感じているとは言えないことが明らかになった。ブレイクアウトルームを使っのグループ活動に関する不満の声も別途自由記述や授業中の発言から見られ, オンラインでのアクティブ・ラーニングを取り入れたDDLは必ずしも効果が得られなかった。

(2)2020年オンラインでの完全自律的DDL(堀2020)

表3の色を付けた行は誤用が多い項目である。条件表現のうち, トと前件が動的述語のバは, 後件の文末に働きかけや意志の表現を使うことができないが, それに反する例文が現れた。これに関して, コーパスの用例は母語話者の正用を示すことはできるが, 誤用を示すことができないため, 否定証拠を示すことにならず, 学習者の誤用を引き起こした可能性がある。今後, 正用だけでなく誤用を含む学習者コーパスを載せる意義を示唆している。

表3 完全自律型DDLの例文結果

項目	文法項目	正用	誤用	一部誤用
1	～たところで	6		1
2	～とすると/～とすれば	2	3	
2	～としたら	1	2	1
3	～せめぐる	5	1	1
4	～ながらも/ながらに	3	3	2
5	～にもかかわらず	6		1
6	～ものを	5	1	1
7	～以上	5	2	
8	～つつ	1	5	1
9	～なしに(は) /～なくして	7		
10	～上で	2	4	1
11	～に(も)まして	7		
12	～にあって	6		1
13	すら	6		1
14	AであれBであれ/Aであろうと	7		
15	～たばかりか	3	2	1
16	～までだ/～までのことだ	4	1	2
17	①～はおろか ②～は言うまでもなく/～は言うに及ばず	6		2
18	さえ～ば	7		
19	のに対し	5	2	
20	～をおいて	6	1	

(3)2023年対面授業における実践研究

授業中3つの異なる方法でDDLを行った。

①第1課:「はごろも」によって意味を確認した上で例文を作成し, 項目の特徴を考える。すなわちトップダウンの方法である(図2)

②第4課:授業中に「はごろも」から例文を書きだす。その後, ペア活動でよい例文の条件を考え, 自作の例文作成を行う。ボトムアップの方法である。

③第7課:授業前にLMSを用いて例文とよい例文の条件を記入させる。授業ではスプレッド・シートにまとめたクラスメイトの例文を見ながら, グループでよい例文の条件を話し合わせる。ボトムアップの方法である。

学期末に3つの課のうち, どの方法がよかったか尋ねたところ, 明示的に7課と答えた学生が最も多かった。

さらに, 調査協力者の自由回答で得た文に対してテキスト解析を行い, 共起ネットワークを図にしたところ, 図5の結果が得られた(KHCorder ver.3使用)。7課を支持した回答には, 「よい例文の条件が理解しやすい」などの記述が見られた。

第7課の7つの文法項目に関して, 文法性判断テストを行った。問題指示文と問題例は図6の通りである。

その結果, 事前テストと事後テストの間には, 有意な差は見られなかった(片側検定  $t(10)=0.178, p>.10$ )

その理由として, ①対象者が12名と少

図2 第1課のDDLの取り入れ方

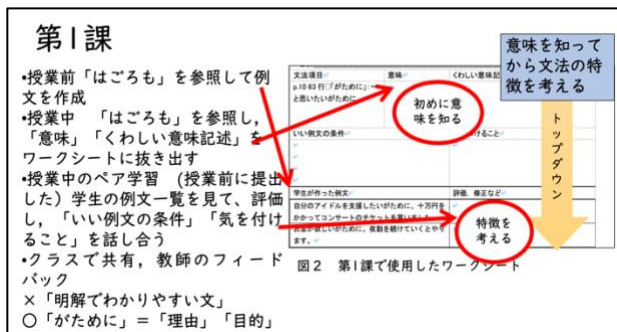


図3 第4課のDDLの取り入れ方

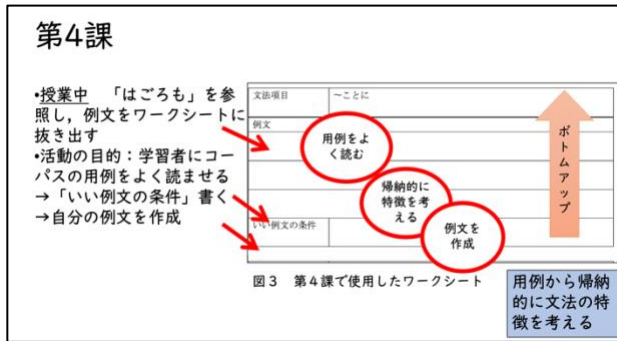
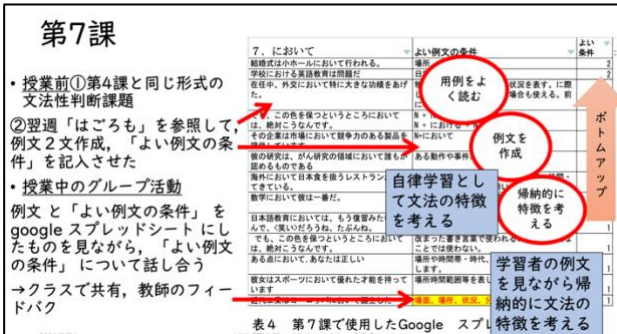


図4 第7課のDDLの取り入れ方



なかったこと、②事前テストと事後テストの実施方法の違いから影響を受けた可能性があること、の2点が挙げられる。事前テストはLMSを用いて自宅で行い、事後テストは、期末テストの一部として実施した。

今後は調査協力者を増やし、条件を揃えて調査を行う必要がある。

#### 4.2 「日本語リテラシー」クラスにおける実践研究

各回のアンケート調査および、作例から、3回目の例文作成では、「はごろも」を参照した学習者のほうが正しい例文を産出できる傾向が見られた。

全体的な結果をまとめると、①コーパスを参照しての文法例文作成は学習者にとって初めてであり、十分に活用できないところがあった、②しかし、文法ツールがあることを知り、自律学習が可能であるとの認識を得た、③文法書のような紙媒体ではなく、ウェブ上で手軽に参照できることがわかった、の3点が明らかになった。

#### 4.3 DDL を支援するツールに必要な機能を更新する

##### (1) 「はごろも」の「意味の大分類」「意味」表示改訂

意味カテゴリーを3階層化し、最上位の階層には「ものごとの様子」「ものごとの関係」「もの・こと」「人との関係」「場所・時間」「考え・感情」の6カテゴリーを設けた。また、第2階層には55のカテゴリーの階層を設け、表現が重ならないように精査した。

さらに、表示画面から意味タブへのリンクを付け、容易に行き来できるようにした(図7と図8)。「はごろも」の検索結果画面では「最上位意味カテゴリー」「中位意味カテゴリー」「意味」と表示される。それぞれは意味タブと繋がっており、同等のレベルが表示される(図8)。また、意味タブから元の検索画面に戻ることもできる。

これまで「はごろも」では、文法項目を見て調べたいと思った利用者が、その意味などの情報を得ることができた。今回の更新によって、それに加え、産出したい「意味・機能」から文法項目を探ることが容易になった。

##### (2) 学習者の用例表示

これまでにも学習者の用例を「日本・韓国・台湾の大学生による日本語意見文データベース」から収集して表示していた。しかしその用例数は限られていた。今回調査協力者の作成した用例を基に正用、誤用を表示し、順次用例数を増やしている。また、誤用には誤用の理由がわかるように、コメントを表示している。(図9)

ただし、学習者の用例はそのままでは誤用のポイントが不明確なことがあり、当該文法項目のみに絞って理解できるよう適宜修正を加えている。

図5 「役に立った課は何か」の回答文に関する共起ネットワーク

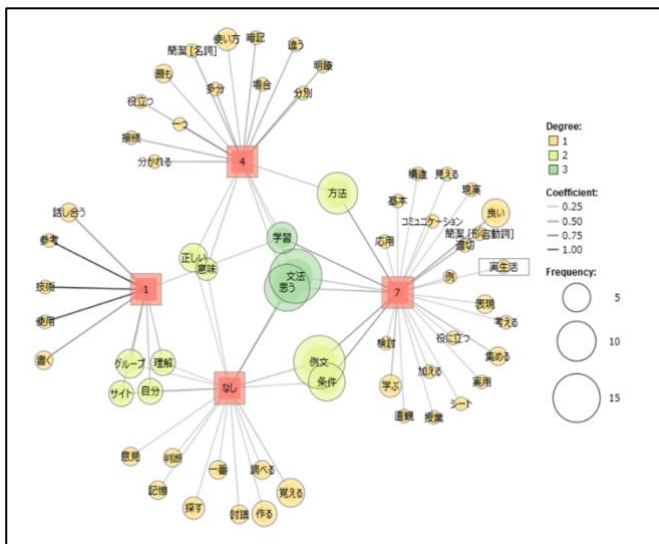


図6 第7課の文法性判断テストの指示文と問題

**【問題指示文】**  
 文法表現が、例文と文法的に同じ使い方の場合は○、違う場合は×を書いてください。  
 例文 私は今、音楽を聞いています。  
 ① (○) 田中さんは、アイスクリームを食べている  
 ② (×) このコンピュータはこわれています。

**【問題例】**  
 1. こともあって  
 本文例文：日本代表が期待以上の活躍を見せたこともあって、当初は想像できなかったほどの大盛り上がりとなった。(p.228, l.15)

- ( ) 朝の通勤電車はとても混雑することもあって、なるべく家でテレワークをしたい。
- ( ) この地域はたびたび洪水が起きたこともあり、大きな地震が起きたこともあった
- ( ) 箱根は東京に近いこともあって、観光地としてとても人気がある。
- ( ) 田中さんはフランスに留学したことも、アメリカに留学したこともあって、うらやましい。

図7 「はごろも」の意味の階層表示

がため(に)

最上位意味カテゴリー ものごとの関係 このカテゴリーを表示	中位意味カテゴリー 目的・目標 このカテゴリーを表示	意味 目的 このカテゴリーを表示
-------------------------------------	----------------------------------	------------------------

図8 「はごろも」の意味タブ

トップ 意味分類一覧 検索結果

意味カテゴリーの一覧

- + ものごとの様子 (146)
- ものごとの関係 (707)
- + ことごらの視点 (11)
- + 並列・反復 (40)
- + 付加 (26)

図9 「はごろも」の学習者用例表示

学習者用例(正用)

- ⊙ 自慢したいがために犬を飼い始めた

学習者用例(正用)

- ⊙ 彼は店を開けたいがために、貯金している。

学習者用例(誤用)

- ⊙ テレビ番組を見たいがために早く帰りたい

学習者用例(誤用)

- ⊙ 名門大学に入ると思いたがために、一生懸命勉強します。

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計8件（うち査読付論文 3件/うち国際共著 1件/うちオープンアクセス 5件）

1. 著者名 加藤恵梨	4. 巻 29-2
2. 論文標題 上級日本語学習者の文法項目に対する認知度と誤用の関連について	5. 発行年 2023年
3. 雑誌名 日本語教育方法研究会誌	6. 最初と最後の頁 44-45
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 ヨフコバ四位 エレオノラ	4. 巻 4
2. 論文標題 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	5. 発行年 2023年
3. 雑誌名 富山大学教養教育院紀要	6. 最初と最後の頁 49～60
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） 10.15099/00022252	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスとしている（また、その予定である）	国際共著 -

1. 著者名 堀恵子	4. 巻 18
2. 論文標題 学術場面での口頭発表における課題問いかげ表現「でしょうか疑問文」の使用実態: コーパス調査と授業実践に基づいて	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 ユライ・ドリラ大学プーラ 哲学科ジャーナル	6. 最初と最後の頁 133-156
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている（また、その予定である）	国際共著 -

1. 著者名 堀恵子	4. 巻 9
2. 論文標題 「きっかけ談話」のOPIにおける有効性と応用 学習者と母語話者のコーパス調査から	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 日本語プロフィシェンシー研究	6. 最初と最後の頁 50-69
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 ヨフコバ四位エレオノラ、稲葉和栄、久保田美子	4. 巻 33
2. 論文標題 日本語教育文法をめぐって	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 日本語教育連絡会議論文集	6. 最初と最後の頁 85-108
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 村田裕美子・李在鎬	4. 巻 34
2. 論文標題 異文化間能力の育成を目指す作文コーパス分析	5. 発行年 2023年
3. 雑誌名 計量国語学	6. 最初と最後の頁 220-235
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 該当する

1. 著者名 李在鎬	4. 巻 2021冬号
2. 論文標題 書くことを支援する自動評価システム「jWriter」(特集AIやICTが変える言語教育)	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 日本語学	6. 最初と最後の頁 42-51
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 堀恵子	4. 巻 36
2. 論文標題 オンライン環境におけるデータ駆動型学習(DDL)3年間のふり返りグループ活動を中心にー	5. 発行年 2023年
3. 雑誌名 日本語教育連絡会議論文集	6. 最初と最後の頁 5-15
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

〔学会発表〕 計8件（うち招待講演 2件 / うち国際学会 3件）

1. 発表者名 堀恵子
2. 発表標題 ジグソー法を取り入れたデータ駆動型学習の実践研究
3. 学会等名 第25回ヨーロッパ日本語教育シンポジウム（国際学会）
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 堀恵子
2. 発表標題 機能語用例文データベース『はごろも』を利用したオンライン授業における実践の試み
3. 学会等名 第7回学習者コーパス・ワークショップ&シンポジウム「コーパスは日本語指導に役立つかーデータ駆動型学習DDLの活用を考えるー」（招待講演）
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 堀恵子
2. 発表標題 機能語用例文データベース『はごろも』を利用した日本語教育へのDDL導入の試み
3. 学会等名 英語コーパス学会DDLSIG「2022年度オンラインシンポジウム授業に活用するDDLの実際ー小学校から大学まで」（招待講演）
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 堀恵子
2. 発表標題 やさしいニュースをめぐるディスカッションへの質問リスト導入の効果
3. 学会等名 筑波大学CEGLOC日本語・日本事情遠隔教育拠点シンポジウム
4. 発表年 2021年



1. 発表者名 堀恵子
2. 発表標題 機能語用例文データベース『はごろも』を利用した例文作成
3. 学会等名 公開シンポジウム「データ駆動型学習DDLを取り入れた言語教育」
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 堀恵子
2. 発表標題 オンライン環境におけるデータ駆動型学習(DDL)3年間のふり返りーグループ活動を中心にー
3. 学会等名 日本語教育連絡会議(国際学会)
4. 発表年 2023年

1. 発表者名 堀恵子
2. 発表標題 データ駆動型学習DDLを取り入れた文法授業の実践研究
3. 学会等名 第二言語習得研究会全国大会
4. 発表年 2023年

1. 発表者名 ヨフコバ四位エレオノラ
2. 発表標題 文法教育と自律学習
3. 学会等名 タイ国日本語教育研究会 第36回年次セミナー(国際学会)
4. 発表年 2023年

## 〔図書〕 計2件

1. 著者名 江田 すみれ、堀 恵子	4. 発行年 2020年
2. 出版社 くろしお出版	5. 総ページ数 204
3. 書名 自動詞と他動詞の教え方を考える	

1. 著者名 李在鎬	4. 発行年 2021年
2. 出版社 ひつじ書房	5. 総ページ数 328
3. 書名 データ科学 × 日本語教育	

## 〔産業財産権〕

## 〔その他〕

機能語用例文データベース「はごろも」 <a href="https://www.hagoromo-text.work/">https://www.hagoromo-text.work/</a>
---

## 6. 研究組織

	氏名 (ローマ字氏名) (研究者番号)	所属研究機関・部局・職 (機関番号)	備考
研究 分担 者	李 在鎬  (Lee Jaeho)  (20450695)	早稲田大学・国際学院(日本語教育研究科)・教授   (32689)	

6. 研究組織（つづき）

	氏名 (ローマ字氏名) (研究者番号)	所属研究機関・部局・職 (機関番号)	備考
研究 分担者	ヨフコバ四位 エレオノラ  (Yovkova-Shii Eleonora)  (10512410)	富山大学・学術研究部教養教育学系・教授   (13201)	
研究 分担者	加藤 恵梨  (Kato Eri)  (70770311)	愛知教育大学・教育学部・准教授   (13902)	

	氏名 (ローマ字氏名) (研究者番号)	所属研究機関・部局・職 (機関番号)	備考
研究 協力者	村田 裕美子  (Murata Yumiko)	ミュンヘン大学・講師	
研究 協力者	スルダノヴィッチ イレーナ  (Srdanovic Irena)	コライドブリア大学・ブーラ校・教授	

7. 科研費を使用して開催した国際研究集会

〔国際研究集会〕 計2件

国際研究集会 データ駆動型学習DDLを取り入れた言語教育	開催年 2021年～2021年
国際研究集会 データ駆動型学習DDL科研報告会	開催年 2024年～2024年

8. 本研究に関連して実施した国際共同研究の実施状況

共同研究相手国	相手方研究機関