

実践報告

LMS を活用した日本語漢字 e ラーニング教材の開発

深川 美帆・ブシマキナ アナスタシア・田中由紀子・河内由紀子^{注1}

要 旨

漢字・語彙クラスの学習内容に準拠した漢字 e ラーニング教材を開発した。この教材は本学の LMS (moodle) 上で利用でき、初級から中級までに学ぶ漢字（総漢字数 1041字）について、漢字の読み方、意味・用法を解説したリストと、漢字語彙の練習ができるクイズから成る。漢字・語彙クラスを履修している学生が利用するコースの他、自習用コースにも同じ教材が配置されている。利用した学生への調査結果から、どのクラスにおいても学生が教材をよく利用しており、ほとんどの学習者から「役に立つ」という回答があったことから、この教材の有用性が確認できた。一方、教材へのアクセスの簡略化や、より漢字学習への興味・意欲を喚起する教材を求める声も学生から寄せられた。今後はこれらの結果をもとに、さらに教材開発を続けていくつもりである。

【キーワード】 e ラーニング、LMS、日本語教育、漢字学習

I. はじめに

本稿では、金沢大学国際機構留学生センター総合日本語プログラムで開講している漢字クラスの e ラーニング教材の作成とその利用について報告する。

現在、本学には40カ国1地域からの留学生557人が在籍しており^{注2}、このうち約半数の留学生が総合日本語プログラムの日本語科目を履修している。日本語のクラスは、初級から上級まで 7 レベルに分かれており、それぞれのレベルで四技能を総合的に学ぶ総合クラス（週 3 ~ 4 回）、漢字クラス（週 1 回）、技能別クラス（週 1 回）などにより構成されている。学習者は学類生、大学院生（以下、正規生）をはじめ、本学の各種留学プログラムに半年から 1 年間在籍する特別聴講学生（以下、短期留学プログ

ラム生), 大学院への進学を目指す研究生などである。彼らは大学での学習や研究で必要な日本語力および大学での日常生活に必要な日本語力を身につけることを目的として学んでいる。本学に留学する学生の最近の傾向としては、まず短期留学プログラム生の場合、母国の大学で日本語を学習してから来日する学生が多く、渡日時には、初級修了以上のレベルのクラスに配置され、学習を開始する学生が多い。こうした学生に見られる傾向としては、国で漢字を体系的に学ぶクラスがなく、学生それぞれが自習により学んできたものの、漢字の知識や語彙数がかなり不足しており、中級以上の日本語学習についていくのが困難な場合が多いことが挙げられる。次に正規生の場合、特に最近日本または母国の政府の留学プログラムによって学位取得を目的として大学院修士・博士課程で学ぶ留学生が増えており、そのほとんどが国でまったく日本語を学ばずに来日する学生である。しかも、来日後は予備教育期間がなく、入学した時点で大学院修士課程、博士課程での学習および研究が開始されるため忙しく、日本語学習に割ける時間が極めて限られているという状況に置かれている。こうした学生たちの抱える問題としては、日常生活に必要な日本語ができるだけ早く習得したいという意欲はあるものの、会話や文法の学習に時間を割くのも精一杯で、加えて文字の習得、特に漢字の習得まで十分に行う余裕がないということが挙げられる。漢字クラスはこうした問題点を踏まえた上で、それぞれのクラスで教育目標を設定し、授業を行っているが、本学の留学生の背景、レベルの多様化が進むにつれ、従来どおりのクラス内の学習だけでは習得が思うように進まない学生が目立つようになってきた。そこで、より一層効果的な学習を実現するために目を向けたのが、e ラーニングの活用である。e ラーニング教材の利点は、1) 自分のペースで自分の熟達度に応じた学習ができること、2) 授業時間内に限らず、いつでもどこでも学習できることである。こうした特徴は、本学で日本語を学ぶ学習者が個々に持つ課題を克服するのに有効であると考え、漢字学習のための e ラーニング教材を作成することにした。

II. 漢字 e ラーニング教材の概要

1) 漢字・語彙クラスのレベルと習得漢字数

総合日本語プログラムの漢字・語彙クラスは、上述のように 7 つのレベルに分かれしており、学期開始時のプレイスメントテストの結果をもとに、漢字の知識と運用能力に四技能の日本語力のレベルを考慮し、自分に合ったレベルに配置される。各クラスの目標漢字習得語彙数は表 1 のとおりである。漢字クラスの目標は、1) 漢字の読み方、意味がわかるようになり、知っている漢字を増やすことと、2) 学んだ漢字の言葉を実

際に適切に使えるようになることである。単に漢字の字形を記憶して積み重ねていくのではなく、それらを運用できるようになるまでを目指している。なお、本学の漢字クラスでは、母語で漢字を用いる学習者（以下、漢字圏の学習者）と、そうではない学習者（以下、非漢字圏の学習者）が、同じ1つのクラスで学んでいる。

表1 総合日本語プログラム 漢字クラスのレベルと習得漢字数

クラス名	レベル	目標漢字習得数	累積習得漢字数
漢字・語彙7	上級後半	旧日本語能力試験2級の漢字語彙習得	—
漢字・語彙6	上級前半	—	—
漢字・語彙5	中級後半	漢字240字の習得	1041字
漢字・語彙4	中級前半	漢字240字の習得	801字
漢字・語彙3	初中級	漢字220字の習得	561字
漢字・語彙2	初級後半	基本漢字172字の習得	341字
漢字・語彙1	初級前半	基本漢字169字の習得	169字

2) 漢字 e ラーニングコースの構成

各漢字クラスの学習内容に準拠した漢字コースの開発に2014年から着手し、2016年10月に漢字・語彙1, 2, 3, 4, 5のコースまでそろった。各コースは、各課で学ぶ漢字の読みと意味、例文を載せたリストと漢字の読みと意味・用法の基本的な練習ができるクイズから成る。漢字1と漢字2のリストには、漢字の読みが書かれている文字をクリックすると音声が聞けるようになっている（図1）。漢字1, 2, 3では、これらに加え、漢字語彙の使い方の応用練習、漢字の構成や部首について体系的に学ぶ発展に加え、漢字語彙の使い方の応用練習、漢字の構成や部首について体系的に学ぶ発展

No.	Kanji	Meaning	ON/KUN	Vocabulary	Reading	Mark	Part of speech	Meaning	Notes	Reading
1	私	I; me; self-; private; personal	シ	私立	シラツ			private	Ex.:私立大学 private university	
			わたし	私	わたし	●		I, me	There is also the reading 「わたくし」, not frequently used.	
2	人	person; human; someone else	ジン	日本人	にほんじん	ム	●	a Japanese		
			ニン	~人	～にん	●		counter for people	"one person": 一人 (ひとり); "two person": 二人 (ふたり)	
			ひと	入	ひと	●		a person		
3	才	years old	サイ	~才	～さい	●		age suffix	Ex. 25才(さい): 25 years old	

図1 漢字リストの例（漢字・語彙コース1）

練習などもある。これらのコンテンツは、本学留学生センターの LMS (moodle)^{注3} 上のコースに配置されている。各クラスの e ラーニングコースの構成は次節にてその詳細を述べる。

III. 各クラスの教材とその活用

各コースの教材コンテンツの内容と授業での活用の方法とこの教材を使用した学習者からの反応についても述べる。

1) 漢字・語彙 1 コース

漢字・語彙 1 クラス（以下、漢字 1 クラス）は日本語の漢字を習ったことのない学生を対象としており、彼らの到達目標は、初級レベルの漢字とその漢字を使った初級レベルの語彙の意味、読み方、書き方などを覚え、日本語の文章の中で正しく使えるようになることである。またお知らせや看板など、日本での生活場面で必要な情報を読み取ることができるようになることも目標とする。主教材は『漢字たまご初級』であり、その 1 課から 15 課まで、すべての課を学習する。各課は「自己紹介」「休みの日」「病気の時」などの場面に関する漢字（9 字～15 字程度）とその漢字を使った語彙、また「読める」漢字（読み方を覚える漢字語彙）と「見て、分かる」漢字（意味だけ理解できるようになる漢字語彙）を扱っている。教師は毎回の授業で新しい課の漢字と語彙（「読める」と「見て、分かる」も含む）を導入し、漢字の読み方と書き方の簡単な練習問題（紙媒体、A4 の 1 ～ 2 ページ程度）を宿題として課す。次の授業では宿題で練習してきた漢字と語彙を使ったペア読み合わせ練習と教科書の「やってみよう II」（日本語のお知らせ、ポスター、道路の標識、洋服のラベル、レストランのメニューなどを使用した問題）を使って、応用問題を中心とした活動を行う。3 回目の授業では小テストを実施する（図 1）。このように、一つの課の学習に 3 回の授業を費やして練習を繰り返すことによって、漢字と語彙を徐々に覚えてもらうことがこのコースの目的である。

時間配分	1 回目	2 回目	3 回目
10 分	小テスト（1 課）	小テスト（2 課）	小テスト（3 課）
60-70 分	練習（2 課）	練習（3 課）	練習（4 課）
10-20 分	導入（3 課）	導入（4 課）	導入（5 課）
授業外	宿題（3 課）	宿題（4 課）	宿題（5 課）

図 1 授業の進め方（第 3 課を例に）

授業では応用練習に一番多くの時間が使われているが、それはクラスという場を活かし、一人ではできないペアやグループ活動を増やすことで、学習者に漢字学習への意欲を維持してもらいたいからである。しかし、学習者の反応や練習問題への取り組み、小テストなどの結果を見ると、一方ではペア読み練習と応用問題の効果が高く評価されているものの、他方、こうした練習問題は学習者にとって理解が難しい、解き方が分からない、漢字の意味や読み方を覚えてからにしたほうがよい、といった反応も多く見られる。こうしたことから、漢字の形、読み方、書き方、語彙の使い方など、漢字の基本的な練習問題が不十分であることが分かったが、授業でこれらすべてをこなすのは時間的に困難であるため、学習者が一人でもできるような漢字の基本練習は e ラーニングで行えばよいのではないかと考え、e ラーニングコースで利用する教材を作成することにした。

漢字・語彙 1 の e ラーニングコース（以下、漢字 1 コース）は、語彙リスト、各課の基本練習問題、3~4 課ごとの復習と応用問題、発展問題、という 4 つのコンテンツで構成されている。以下の表 2 は、それぞれのコンテンツについての詳細を記したものである。

表2 漢字・語彙 1 コースの e ラーニングの構成とその詳細

コンテンツ	課	問題の種類・内容	問題のタイプ	問題数
リスト	16	音声（発音）、英訳、品詞、用法（一緒に使う助詞など）	—	—
各課の基本問題 Basic Exercise	16	漢字の形、漢字語彙の読み方、使い方、対義語・類義語	選択肢問題 記述問題	20~30
応用問題	5	語順（語彙の並べ替え）の問題、レアリア（写真）	選択肢問題	10
発展問題	5	部首	選択肢問題 記述問題	10
		送り仮名		
		スル動詞		
		形容詞		

各課の語彙リストは、『漢字たまご初級』の掲載順に基づき、各課の漢字と語彙を載せているが、e ラーニングのリストには、教科書にない、漢字語彙の音声（発音）、英訳、品詞、漢字語彙の用法を作成して載せた。

各課の基本練習では、漢字の形、漢字語彙の読み方と使い方の問題を中心に扱う。初級レベルでは、字形を正しく覚えることが重要なので、字形の問題を各課に載せた。例えば、図 2 のような漢字を完成させる問題では、漢字の形を学ぶため、漢字の一部

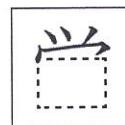
を隠し、その漢字を完成させるために A～D の中から隠されている漢字の部分（パーツ）を選ぶ。

他にも、漢字から語彙をつくる問題や読み方の問題（記述問題）、反対ことばを記述する問題などがあり、学習者は各課の基本練習を自分のペースで何度も繰り返し、少しずつ漢字を覚えることができるようになっている。このように、授業中に十分にできていなかった漢字の基本練習ができるという点で、このコンテンツは、漢字力の向上に大いに役立つのではないかと思われる。

3～4 課ごとの応用問題は、語順（語の並べ替え）とレアリア（看板やお知らせ、ポスター、食品の箱や袋、電化製品のボタンのサインの写真など）を使った選択肢問題で構成されている。ここで学習者は定期的に漢字を復習し、文中での語彙の使用に慣れていくことができる。また、日常目にする生の日本語に触ることで、漢字学習への意欲や関心を高めることができるだろう。上の図 3 はレアリアを使用した問題の一例である。この例のように、この問題ではタスクは全て簡単で短い英文となっている。漢字 1 コースの学習者にとっては、日本語の文を理解するのも負担となることが多いので、この問題は写真に集中し、そこには写っている日本語の意味を確認できるようになっている。

発展問題はコース全体のまとめ問題となっている。問題は 4 つのカテゴリ（漢字の部首とパーツ、スル動詞、送り仮名、形容詞）に分かれており、学習者は 4 つの観点からこのクラスで学習する漢字と語彙を復習し、整理することができる。どのコンテンツにおいても、一部の問題（例えば、反対言葉や語彙の読み方の問題）は記述問題であるが、ほとんどが時間をつけず空いている時間に簡単にできる選択肢問題となっている。

この e ラーニングコースは 2014 年春学期から利用できるようになり、担当教師は、2014 年度の秋学期から各課の練習問題を宿題として課している。そして 2014 年度の秋学期、2015 年度の秋学期、2016 年度の春学期と秋学期の漢字 1 クラスを履修した学習者を対象にアンケート調査を実施し、「e ラーニングを利用したかどうか」、「役に立つ



Select one:

- A. 吾
- B. ノ
- C. 子
- D. 交
- E. ム

図 2 字形の問題の例

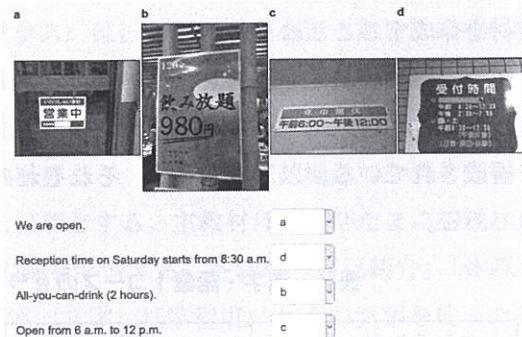


図 3 写真を使った問題の例

この例のように、この問題ではタスクは全て簡単で短い英文となっている。漢字 1 コースの学習者にとっては、日本語の文を理解するのも負担となることが多いので、この問題は写真に集中し、そこには写っている日本語の意味を確認できるようになっている。

たかどうか」「問題が分かりやすいかどうか」の3つの質問を5または4段階評価で、またeラーニングの良い点と悪い点について自由記述で答えてもらった^{#4}。有効な回答が得られた（2014年度の秋学期に21名、2015年度の秋学期に12名、2016年度の春学期に13名と2016年度の秋学期に11名）合計57名の回答の結果について以下に述べる。

まず、93%の学習者（57名中53名）がeラーニングを利用していることがわかり、そのうち「役に立った」ないし「とても役に立った」と答えた学習者が93%（53名中49名）であった。この結果から、学習者はeラーニングの効果を高く評価していることが確認できた。また、eラーニングを利用する53名の学習者に「問題が分かりやすいかどうか」について聞いたところ、「分かりやすい」と答えた学習者は（53名中44名）83%であった。分かりやすさという面で、まだまだ改善の余地があるように思われる。eラーニングを学習に役立てる学生が多い一方で、宿題として課しても一度も利用しない学習者も4名いた。利用しない4名の学習者のうち、1名は研究等が忙しく時間がなくてできない学習者が1名、それ以外の3名は忘れてしなかったとのことだった。「忘れた」と答えた学習者については、本人の学習管理の問題もあると思われる。eラーニングの良い点として「好きな時間に復習できる」「各課の練習がゆっくりできる」「便利である」「面白い」「写真もあって、実際にどのように（漢字）が使われるか、分かる」などの記述があった。これらは、eラーニングコースの作成の目的が果たされていることの現れであり、作成側にとって喜ばしいコメントである。悪い点としては、「アクセスが複雑である」「問題が長い、または多い」「写真が表示されないことがあって残念」などの回答があった。特に写真の表示に関わるトラブルについての言及が多く（12件）、学習者が写真を使った練習問題に関心を持っていることがうかがえる。また何名かの学習者はこのコースの改善の提案も出しており、例えば「eラーニングのウェブサイトに日本語のオンライン・キーボードが置かれているとよい」、「ゲーム感覚でできるように、スマートフォンのアプリケーションにしたらどうか」などの記述があった。頻繁にアクセスでき、楽しく学べ、復習できるようなプログラムが期待されていることが分かる。

以上、写真の表示やサイトへのアクセスの問題など、教師の力だけでは解決できないテクニカルな問題を除き、今回のアンケート調査の結果から、1) 問題を分かりやすくする工夫や問題の数を減らすなどの改良、2) ゲーム性を取り入れた問題の作成、3) オンライン・キーボードの設置を検討、4) 日本語入力の指導を丁寧に行い、学習者の負担を軽減する。などが教師側の今後の課題として見えてきた。また、宿題に課していない「応用」と「発展」の問題の利用を促す工夫が必要であることもわかつた。現在は、「練習問題」のみを宿題として課しているが、今後はこれらの一部を授業

でも扱うかどうか等、検討が必要である。

2) 漢字・語彙2コース

漢字・語彙2クラス（以下、漢字2クラス）では、『漢字たまご初中級』を主教材とし、初中級レベルの漢字（約160字）とその漢字を使った初中級レベルの漢字語彙を覚えて上手に使えること、お知らせや看板など生活場面で必要な情報を読み取ることができることを到達目標としている。漢字2クラスを修了した学生は漢字・語彙3クラスに進むが、漢字・語彙3クラスは漢字語彙数が増え、語彙の難易度も上がり、その難しさに苦労する学生も多い。十分な時間は取れないが、未習語彙でも既習漢字から読み方や意味を推測する練習を取り入れるなどして、扱う漢字は教科書の漢字の他、教科書にはないが漢字・語彙3クラスで既習漢字として扱われている漢字を追加するなどして、中級への学習の接続がスムーズにいくようにしている。

授業の流れは漢字1クラスと同様であり、一つの課を3回の授業で扱っている（図2）。授業では教科書の練習問題の他、ペア読み練習や教師が作成した練習問題を取り入れているが、小テストや次の課の導入に時間を要するため、十分な練習ができない場合が多い。そこで、各課の練習を授業で行った後にeラーニングで復習できるように、特に漢字語彙の定着を図る教材を作成した。

漢字2クラスのeラーニングコース（以下、漢字2コース）は、表3のとおりである。漢字リスト（図1）は学生に高評価であり、ほとんどの学生が小テストや試験の準備にも役立てているようである。漢字1コースと同様、各課練習では字形、読み、用法の問題を中心としており、応用問題では語彙運用問題や看板、標識などのリアリアを利用した問題を扱っている。発展問題では様々なカテゴリーに分け、各カテゴリーで整理、復習ができるようにしている。ここで設けたカテゴリーというのは、部首、形容詞、同音、自他動詞、動詞、接辞、対義語、助詞、間違えやすい漢字の9つで、記述問題（対義語の解答を入力する問題）は一部あるが、忙しい学生でも空いた時間に時間をかけずに答えられるよう、ほとんどが選択肢問題にしてある。

問題を作成する上で特に意識したのは用法である。初中級の漢字語彙の読み書きもでき、意味も理解できいていても、文レベルになると正しく使えない学生は少なくはない。授業でも意味理解の練習問題を取り入れてはいるが、十分な時間が取れない場合が多いため、eラーニングで復習することにより、文脈における使い方の理解、運用力の向上を図っている。

表3 漢字・語彙2コースのe ラーニングの構成とその詳細

コンテンツ	課	問題の種類・内容		問題のタイプ	問題数
リスト	16	各課の漢字語彙のリスト		一	—
各課問題	15	漢字や語彙の組み合わせ 漢字語彙の読み方、漢字語彙の使い方		選択肢問題 記述問題	16~21
応用問題	4	語順（語彙の並び替え）の問題、 レアリアを使った問題		選択肢問題	15~27
発展問題	9	部首	漢字の形	選択肢問題	10~32
		形容詞	漢字語彙の使い方	選択肢問題	
		同音	語彙の読み方と使い方	選択肢問題	
		自他動詞	漢字の意味理解	選択肢問題	
		動詞	スル動詞、漢字の意味と活用	選択肢問題	
		接辞	漢字の使い方	選択肢問題	
		対義語	動詞、形容詞の対義語	記述問題	
		助詞	漢字の意味理解	選択肢問題	
		間違えやすい漢字	漢字理解	選択肢問題	

漢字2コースは2014年度春学期から学生が利用できるようになり、2014年度秋学期から各課練習問題を宿題として課すこととした。利用したかどうか、役に立ったかどうか、わかりやすいかどうかの3点については「よく利用した／とても役に立った／とてもわかりやすい」の5から「全然利用しなかった／全然役に立たなかった／全然わからない」の1までの5段階評価でアンケートに答えてもらった。2014年度秋学期から2016年度秋学期までの4学期^{#5}の履修者49名に実施したところ、33名の学生がe ラーニングを利用したと回答していた。学期末にアンケートを実施した2016年度春学期までは29名中26名(90%)が利用したと答えていたが、2016年度秋学期については学期途中にアンケートを実施したため、20名中7名しか利用していなかった。利用していないかった13名の学生については、アンケート実施後の利用が見られた。

役に立ったかどうかについては、e ラーニングを利用した学生33名中、5と答えた学生が16名(49%)、4と答えた学生が11名(33%)、3と答えた学生が3名(9%)という結果で、肯定的な回答が大部分を占めている。2と答えた学生が3名いたが、そのうち2名はe ラーニングをあまり利用しなかったと答えた学生である。わかりやすさについては28名の学生から回答を得たが、5と答えた学生が19名(68%)、4と答えた学生が5名(18%)、3と答えた学生が4名(14%)で、否定的な回答の2や1と答えた学生は一人もおらず、全体的にわかりやすいと感じていることがわかつた。自由記述

による回答からは「書き練習ができない」という意見も出たが、e ラーニングを利用したことで「漢字が覚えられる」という声が多く上がり、その他には「デザインがいい」「日本語の勉強にも役に立つ」「勉強した課の復習ができるとしても役に立つ」といった意見があつた^{注6}。これらのことから、学生にとって e ラーニングは漢字語彙学習に有効であるといえるだろう。しかし、e ラーニングを学習に役立てる学生がいる一方で、宿題として課しても一度も利用しない学生やあまり利用しない学生は毎学期必ずいる。利用しない学生の中には研究等が忙しく時間がなくてできない学生が数名、アクセスしにくいため紙の宿題の方がいいという学生が 1 名おり、それ以外は忘れてしなかつたという理由がほとんどだった。毎学期、学生が利用するまでに時間を要するため、いかにして学生に忘れることなく定期的にアクセスさせるかが今後の課題である。また、宿題ではない応用問題や発展問題の利用を増やす工夫も必要である。

3) 漢字・語彙 3 コース

漢字・語彙 3 クラス（以下、漢字 3 クラス）は、初級レベルの漢字 300 字程度がわかる学生を対象としており、中級前半の 220 字を中心とした語彙を学習する。漢字一つ一つの書き方よりも、その漢字を使った語彙の読み方や意味、文中での正しい使い方などを勉強し、日本語能力試験 N3 程度の漢字力を身につけることが目標である。主教材は『留学生のための漢字の教科書 中級700』であり、その 1 課～11 課までを扱う。このクラスは、漢字 1, 2 クラスと同様、1 課を 3 回の授業にわたって学習する（図 2）。このクラスでは、初級レベルの漢字クラスに比べ、一つの課で扱う漢字数が増え（漢字 1 と 2 クラスでは 10 字前後だったものが、漢字 3 クラスでは 20 字になる）、その漢字に関連する語彙数も多くなり、学習者の負担が漢字 2 クラスの時よりもずっと大きくなる。この負担を軽減するため、授業で行うペア読み合わせと「練習シート」に加え、学習者が一人でもできるような漢字と語彙の練習や復習、小テストの準備などを e ラーニングで行えばよいのではないかと考え、e ラーニングコースを作成することにした。

漢字 3 クラスの e ラーニングのコース（以下、漢字 3 コース）は、漢字 1, 2 コースと同様、語彙リスト、各課の基本練習問題、2～3 課ごとの応用問題、発展問題、という 4 つのコンテンツで構成されている。次の表 4 は、それぞれのコンテンツについての詳細を記したものである。

表4 漢字・語彙3コースのeラーニングの構成とその詳細

コンテンツ	課	問題の種類・内容	問題のタイプ	問題数
リスト (各課)	11	音声(発音), 英訳, 品詞, 語彙の使い方のヒント, 漢字語彙の例文	—	—
基本問題 (各課)	11	漢字の形, 漢字語彙の読み方, 使い方, 対義語・類義語	選択肢問題 記述問題	20~30
応用問題 (2~3課ごと)	4	語彙の並べ替え問題 レアリア(写真)	選択肢問題	10 5
発展問題	5	同音の漢字	選択肢問題 記述問題	20
		部首と漢字パート		
		漢字の形		
		スル動詞		
		自他動詞		

各課のリストには、『留学生のための漢字700』の漢字の掲載順に基づき、教科書の各課の漢字と語彙を載せているが、eラーニングのリストでは、教科書になかったそれぞれの語彙の音声(発音), 英訳, 品詞, 語彙の使い方(一緒に使う助詞など)のヒントと例文が記載されている。各語彙については、扱う漢字語彙量が多い中、どこを重視して学ぶとよいかを明確に示すため、「○」一読み方も書き方も覚える語彙、「○」一読み方だけ覚える語彙、「-」このレベルでは覚えなくてもいい語彙、の3種類の印をつけ、また、担当教師の判断で追加された教科書にない語彙には「★」という印をつけている。各課の基本練習と3~4課ごとの応用練習の構造は漢字1と2コースとほぼ同様であるが、漢字1コースに比べ、漢字3コースは語彙の使い方の問題が多くなっている。発展問題は漢字3コース全体のまとめ問題となっている。問題は5つのカテゴリー(同音の漢字, 漢字の部首とパート, スル動詞, 自他動詞, 形容詞)に分かれており、学習者は5つの観点からこのクラスで学習する漢字と語彙を復習し、整理することができる。いずれの問題も、漢字1, 2コースと同じく、選択肢問題を中心を作られている。

このeラーニングコースは2014年度から利用できるようになり、担当教師は、2014年度の秋学期から各課の練習問題を宿題として課している。そして2014年度の秋学期(18名), 2015年度の秋学期(13名), 2016年度の春学期(7名)と秋学期(14名)の漢字3コースを履修した学習者合計52名を対象にアンケート調査を実施し、「eラーニングを利用したかどうか」「役に立ったかどうか」「問題が分かりやすいかどうか」の3つの質問を5または4段階評価で、それからeラーニングの良い点と悪い点について

自由記述で答えてもらった。その結果、94%（52名中49名）の学習者がe ラーニングを利用していることが明らかになり、そのうち「役に立った」ないし「とても役に立つた」と答えた学習者が82%（49名中40名）であった。「問題が分かりやすいかどうか」について、「分かりやすい」と答えた学習者は90%（49名中44名）であった。また、e ラーニングの良い点として「好きな時間に練習、復習できる」「毎週のクイズ前の練習ができる」「写真があるから実生活に近い」などの記述があった。悪い点としては、漢字1コースにも見られた「アクセスが面倒だ」「写真が表示されないことがあった」「この宿題をするのを忘れる」「アプリだともっとよい」などの回答があった。このように、漢字1, 2と同様、e ラーニング教材について学習に役立つと考えている学習者が多いこと、e ラーニングの利点について認識していることがわかった。

4) 漢字・語彙4, 漢字・語彙5コース

漢字・語彙4コースと漢字・語彙5コースの教材コンテンツは同一構成で作成されていることから、本節で2コースについてまとめて報告する。

漢字・語彙4クラス（以下漢字4クラス）の学習目標は、1) 中級レベルの240字を中心とした漢字・語彙の読み方や意味、文の中での正しい使い方を学ぶこと、2) 中級の漢字語彙力を増やし、使う練習をすることである。漢字・語彙5クラス（以下漢字5クラス）の方は、1) については漢字4クラスと同じであるが、2) については、中級後半までの漢字語彙を自在に使えるようにし、上級日本語を学ぶための準備をすることである。

使用テキストは漢字3クラスと同じく『留学生のための漢字の教科書中級700』で、漢字4クラスは12課から22課、漢字5クラスは23課から32課の漢字を扱っており、授業、e ラーニングコースとともにこの教科書に準拠したものであるが、中級レベルの学習者にとっては語彙数が少ないと思われるため、適宜語彙を追加している。追加語彙はe ラーニングコースのリスト、授業中に配布する語彙リストで確認することができる。現在、これらのクラスでは、①漢字語彙リストの配布と説明→②テキストの問題と教師が作成した語彙練習問題（宿題）→③授業で答え合わせ→④小テストという流れで進められているが、②の宿題の他にテキストの読み・書き問題の宿題もある。上述のように、多様な背景の学生がいるため、時間的余裕のない学生には宿題が負担になっているのではないかと思われることがある。それで、今回②のうち教師作成の問題をe ラーニング問題に移してみることとした。また、漢字4, 5クラスに出席していない学生も練習できるように、語彙リストと基本的な漢字の読み問題もe ラーニング問題として作成した。これらの問題は2015年から2016年にかけて作成し、2016年度秋学期から学生

が利用できるようになった。コースは以下のような構成になっている。

表5 漢字・語彙4, 漢字・語彙5コースのe ラーニングの構成とその詳細

コンテンツ	課	問題の種類・内容	問題のタイプ	問題数
リスト	11 (漢字・語彙4) 10 (漢字・語彙5)	読み方、英訳	一	20
各課の基本問題	11 (漢字・語彙4) 10 (漢字・語彙5)	漢字語彙の読み方 漢字語彙の使い方	選択肢問題 選択肢問題	4 × 10

学生の負担を軽減することが主目的であるため、できるだけ簡素な問題となるよう、すべて選択肢問題とし、各課の問題数を一定にすることで取り組みやすくした。また、これらの問題を授業で扱わない代わりにe ラーニングでの宿題とすることから、これまで授業中に補足説明していた内容をできるだけ解説として表示されたようにした。特に「似た言葉の使い分け」の問題とその解説には力を入れたつもりである。

学生には冬休みの宿題としてこれらの問題を試してもらい、2017年1月に使用した感想を尋ねたところ、漢字4クラスは6名、漢字5クラスは13名の回答を得た。I 「問題は役に立つと思うか」という問いに「役に立つ」「ふつう」「役に立たない」の3つの選択肢から選んでもらったところ、漢字4クラスでは4名が「ふつう」、2名が「役に立つ」と答え、漢字5クラスでは9名が「役に立つ」、4名が「ふつう」と答え、漢字5クラスの方が「役に立つ」と感じた学生の割合が多いようである。なお、「役に立たない」と答えた学生は両クラスともいなかった。II 「問題はいつやるのがいいと思うか」という問いには「授業の前」「宿題をするとき」「試験の前」の3つの選択肢から選んでもらったところ、漢字4クラスでは「宿題をするとき」が4名、「試験の前」が2名、漢字5クラスでは「試験の前」が8名、「宿題をするとき」が4名、「授業の前」が1名となった。III 「もし e ラーニング問題が宿題になったらどうするか」という問いには、「喜んで毎週する」「やりたくないが宿題ならする」「しない」「その他(自由記述)」から選んでもらった。すると漢字4クラスでは「喜んで毎週する」が4名、「やりたくないが宿題ならする」が1名、「その他」として「今時間がないので、あるときにやりたい」という学生が1名いた。漢字5クラスでは「喜んで毎週する」が3名、「やりたくないが宿題ならする」が12名、「その他」として「宿題は紙に書いてほうがいい」という学生が1名いた。これらの結果から、漢字4クラスは漢字5クラスと比べて毎週学習の時間を取れる学生が多く、e ラーニング上で宿題として課しても問題が少ないとと思われるが、漢字5クラスの学生は毎週やるのは大変だと感じているようである。しかし、漢字5クラスのほうが「役に立つ」と答えている学生の割

合が多いのは、試験前にまとめてやることで、忙しくても効率的に勉強できると感じているからかもしれない。自由記述の欄も設けたが、漢字4クラスでは課ごとの語彙リストを評価する声があった。漢字5クラスでは「何回でも練習できて、正しい答えもわかるからいい」「とても便利」という肯定的な意見や「音が出たらいい」「読み方の問題をタイプしたらいい」という提案、「問題の数が多い」「書く練習ができない」という否定的な意見があった。また、大学の寮に住んでいるが、Wi-Fiが繋がりにくく、何度もerrorが出て最後までできないうことが多かったという学生も複数いた。どちらのコースもごくわずかな期間に使用してもらった感想であり、しかも漢字4クラスは受講者が7名、回答者が6名と非常に少なく、十分なサンプル数とは言えないが、今後も学生の声を聞きながら、授業の運営に役立てていきたい。今後は、応用問題として、課をまたいだ問題や、選択式でなく自分で入力するタイプなどの難易度が少し高い問題を入れたいと考えている。

5) 自習用コース

漢字・語彙クラスのコースとして開設しているeラーニングコースに加え、漢字クラスに履修登録していない学習者も同じコンテンツを使って学習できるように、漢字・語彙クラスの自習用コースも開設した。これは、上述のように、近年増加している正規生の日本語初学者で、専門分野の授業や研究で忙しく、漢字・語彙クラスを履修することができない学生の利用を想定している。自習用コースは、2014年春学期から漢字・語彙1, 2, 3コースを試験的に開講しており、2016年秋学期からは漢字・語彙4, 5コースを加え、現在この5つのコースが利用できるようになっている。このコースは、2015年度までは、総合日本語プログラムに登録し、いずれかの日本語科目を履修すれば、自習コースにもアクセスできるという仕組みであったが、2016年度からは、総合日本語プログラムのみで利用していたmoodleを全学的に利用できる環境に移し、ログインなどのアクセス方法を変えた^{註7}ことで、総合日本語プログラムに登録していない学生であっても、金沢大学に学籍を持つ学生であればだれでも利用できるようになった。このように自習用としての利用環境が整うまでに時間を要したこともあり、自習用コースの利用はまだ本格的に動いているとはいえない。そこで、今後自習用コースを本格的に学生に利用してもらうために必要な教材コンテンツ整備のために、モニターとして自習用コースの教材を使ってみた学習者に、インタビューを実施した。各コース2名の学習者に自習用コースを使用してもらい、問題や内容についてのコメント、eラーニングでの学習の利点、自習用として使用する場合の改善点などを挙げてもらった。その結果、どのモニターからも、こうした自習用教材は漢字学習の助けに

なってよいというコメントを得た。特に、繰り返し練習できる点を評価している。今回のモニターは漢字クラスを履修している学生であったが、「授業時間内の勉強だけでは、漢字は覚えられない。授業で学んだ漢字について何度も練習することでようやく覚えることができる」と述べている。また「いつでもどこでも利用できる」ことも利点として挙げていた。一方、使いにくさとしては、コースや課によって問題の量にばらつきがあったり、1つの課の問題数が他に比べて多かったりといった不均衡があることが指摘された。また、どのようなデバイスを使って利用するかたずねたところ、PC のほうがしやすいという意見もあった。作成側としては、PC 以外のタブレットやスマートフォンで利用することが学生には多いであろうと意図して問題を作成したが、各コースとも1課の問題数はある程度ボリュームもあり、時間もかかる。こうしたことから、今回の学生は空き時間に少しづつやるというよりは、自分で時間を見つけて腰を据えて学習するということが多かったようである。さらに、どのようなコンテンツがあつたらよいかたずねたところ、「シンプルな文（1文あるいはパラグラフ）を読む練習がもっとあるといい」（漢字・語彙1）というコメントがあった。1文の中で、その漢字がどのような意味で、どのように使われるかを知ることができるからであるという。また、問題を解いたあとに表示される解説（フィードバック）に、正答が表示されるだけでなく、授業で教師が解説するような内容もあるとよりよいというコメントもあった。今回のモニターは、漢字クラスを履修している学生で自ら手を挙げてくれた学習者たちであることから、e ラーニングを使っての学習には好意的で意欲的なコメントがほとんどであった。今後、自習コースの存在の周知を図り、利用者を増やしつつ、多くの学習者からの意見も集めて、自習コースの改良を進めていく必要がある。

IV. まとめと今後の課題

以上、漢字 e ラーニングコースの構成と、それを利用しての学習者からの回答について述べてきた。これらのことから、以下のことがまとめとして挙げられる。まず、漢字 e ラーニングコースは、学習者にとって、漢字学習の役に立つ、便利なものであると、肯定的に捉えられていることがわかつた。漢字・語彙の各クラスでは一部を宿題とするなど、クラスでの学習の一つとして位置付けて利用しているが、こうした中でも学生は義務感からのみでなく、自身の漢字学習をより効率的に進める学習形態の一つとしてとらえていることがわかる。実際に、どのクラスにおいても、学期中の間試験や定期試験といった、試験範囲の大きい重要な試験の前に、これまで習った課

のコンテンツを復習として利用している例が多く聞かれた。このように、学習者は自己のペースや学習目的に合わせて柔軟に利用しており、これはeラーニングの利点を学習者自身が自覚し、有効に利用している点であるといえる。

このeラーニングコースが学習者の漢字学習をより促進していくものになるには、いくつかの改善も必要であることがわかった。一つは、より適した問題アイテムの作成、そして学習意欲を喚起するような新しい形式のコンテンツの開発である。学習者からは、キーボード入力による記述での回答ができるような問題や、写真やレアリアなど実際の生活につながる学習内容を望む声も多く聞かれた。こうした点もまだ工夫の余地がある。また、eラーニングへのアクセス方法をより簡便にしたり、各コースの問題数のばらつきをなくしたりなど、eラーニングの設計上の問題についてもさらに改良を進めていかなければならない。また、言語習得の面から、漢字学習により効果的な問題タイプやフィードバックなどの研究も必要であろう。さらに漢字クラスにおいては、授業での学習とeラーニングでの学習をどのように組み合わせていくと効果的かという点からの実践研究も積み重ねていく必要がある。

今後は、こうしたことをふまえ、より充実した漢字eラーニング教材の開発をさらに進めていくつもりである。

【注】

- 1 金沢大学国際機構留学生センター
- 2 2016年5月1日現在
- 3 LMSはLearning Management Systemの略。本学留学生センターの開講科目はmoodle 3.0.2を使用している。
- 4 このアンケート調査の質問用紙は英語、自由記述の回答も英語で書いてもらった。文中にある例は筆者による日本語訳である。
- 5 アンケートは2014年度秋学期、2015年度秋学期、2016年度春学期、2016年度秋学期の4学期で実施した。
- 6 アンケート調査の自由記述は日本語または英語で書いてもらった。文中にある例は筆者による日本語訳である。
- 7 eラーニングシステム(moodle)へのログインを「金沢大学統合認証システム(KU-SSO)」ができるようにした。

【付記】

- ・本論文の、漢字・語彙1と漢字・語彙3コースの記述はブシマキナが、漢字・語彙2コースは田中が、漢字・語彙4と漢字・語彙5コースは河内が、その他については深川が執筆を担当した。
- ・本稿で紹介した漢字eラーニング教材は、金沢大学ICT教育推進室の「授業用教材作成支援」(平成25年度、平成27年度)の助成を受けて作成した。

【謝辞】

この報告をまとめるにあたり、漢字 e ラーニング教材を利用し、多くの有益なフィードバックを提供してくれた学習者の皆さんに感謝申し上げます。

【参考文献】

- 1 嶋田和子監修 (2012) 『漢字たまご 初級』 凡人社
- 2 嶋田和子監修 (2013) 『漢字たまご 初中級』 凡人社
- 3 佐藤尚子・佐々木仁子 (2008) 『留学生のための漢字の教科書中級700』 国書刊行会

Development of e-Learning Courses for Japanese Kanji

Miho Fukagawa, Anastasia Bushimakina, Yukiko Tanaka and Yukiko Kawachi

Abstract

This paper is a report on e-learning materials which comply with the Kanji & Vocabulary courses offered in the Japanese Language Course in Kanazawa University Integrated Japanese Language Program. These materials are available on the university's LMS ("Moodle") and consists of a list which explains kanji characters and their pronunciation, meanings and usages, and quizzes for practicing kanji-compound vocabulary usage. A total of 1000 kanji characters and their kanji-compound vocabulary are covered in five courses. In addition to the Kanji class on-line course, a self-study course which uses the same materials is also offered for students who cannot register for the Kanji course because they are too busy with their studies. A survey of learners who have used these materials showed that the students of each course used them frequently and most of them responded that they were useful for their kanji learning. It has been shown that these e-learning materials can help students learn kanji. We also found that students want simpler access to the e-learning course as well as materials which stimulate greater interest in learning kanji. From these results, we are planning to develop materials which are more effective and stimulating for learners.

Keywords

Kanji learning, e-Learning, LMS, Japanese Language Teaching