

語彙学習教材の開発

— 語彙選定からデジタル教材・多言語教材まで —

西垣知佳子*, 中條清美**, 砂岡和子***
キャサリン・オヒガン****, 隅田英一郎*****, 内山将夫*****

Development of Vocabulary Learning Material

— From Vocabulary Selection to Digital and Multilingual Material —

Chikako NISHIGAKI*, Kiyomi CHUJO**, Kazuko SUNAOKA***
Kathryn OGHIGIAN****, Eiichiro SUMITA***** and Masao UTIYAMA*****

English textbooks used in Japanese junior and senior high schools lack sufficient daily-life words such as *broom*, *flashlight* and *sandbox*. In this study, we used *karuta*, a specially adapted traditional Japanese card game, to teach daily-life vocabulary in elementary L2 classes. The 500 words were systematically selected based on corpus-linguistics techniques and integrated into colorful picture cards and reading cards with level-specific word hints. With these cards, students can learn important daily-life vocabulary through various fun activities. In addition, a handheld device version called *eCARTA* was developed; and a multilingual vocabulary book in English, Japanese, Chinese and Korean was also created. In this paper, the research basis, the process of material development, and the teaching and learning products will be discussed.

Keywords: Daily-Life Vocabulary, *Karuta*, *eCARTA*, Multilingual Vocabulary Book, Vocabulary Learning Material

1. はじめに

コミュニケーションにおいて, “While without grammar very little can be conveyed, without vocabulary nothing can be conveyed.” (Wilkins, 1972, p.111)¹⁾とされるように, 豊かな語彙力は言語能力の重要な要因のひとつである (Thornbury, 2002; Daller, 2007;

Schmitt, 2010)^{2),3),4)}。また, 学習指導要領の改訂のたびに, 教科書で扱われる語彙数の増減が注目を集めることから, 我が国の学校英語教育においても, 語彙は重要な学習課題のひとつと言えよう。

さらに, 2011年より必修化された小学校外国語活動においては, 「語彙の獲得は早期外国語教育の中心的役割である」, 「小学校学習指導要領で言うところのコミュニケーション能力の素地のひとつは語彙力である」とされ

*千葉大学教育学部教授

**日本大学生産工学部教養・基礎科学系教授

***早稲田大学政治経済学術院教授

****早稲田大学理工学部非常勤講師

*****情報通信研究機構多言語翻訳研究室室長

*****情報通信研究機構多言語翻訳研究室主任研究員

(Cameron, 2001; バトラー後藤, 2005; 萬谷他, 2011)^{5),6),7)}, 語彙学習に対する関心は高い。

語彙指導が重要であることから, 筆者らは従来, 中学生用 (西垣・中條・武内, 2006)⁸⁾と大学生用 (中條・西垣・宮崎・ダイアン, 2009)⁹⁾の語彙学習教材を開発してきたが, 本研究では, 早期英語教育における語彙学習に注目し, 子どものための語彙学習教材を開発した。

以下, 第2節では学習語彙の選定方法, 第3節では選定された語彙を指導するための教材作成の方法, 第4節では理念に沿って開発された教材を使った活動方法と実践成果について報告する。続いて第5節ではデジタル教材の開発, 第6節では多言語学習教材の開発について報告する。

2. What to Teach: 学習語彙の選定

一般に, 教材開発は what to teach と how to teach の観点から捉えられることが多い。そこではじめに, 教材の内容すなわち what to teach を明らかにするために, 指導効果を高めるような学習語彙を客観的指標に基づいて選定した。続いて, 選定した語彙をどのような方法で教えるかという how to teach を明らかにした。

2.1 生活語彙の不足

日本のような EFL (English as a Foreign Language) の環境下では, 英語の授業以外に日常生活のなかで英語に触れる機会は限られている。それゆえ, 英語教科書をとおして触れる英語は言語習得のための主要なインプット源となっている。一方, 中学・高校英語教科書の問題点のひとつとして, 教科書の出現語彙には生活語彙が不足しているという指摘がある (山家, 1966; 堀内, 1976; 松原, 1987; 鶴田, 1991; 毛利, 2004)^{10),11),12),13),14)}。実際に, 教科書出現語彙が生活語彙をどれだけ含んでいるかというカバー率を調査した結果では, 生活語彙に対するカバー率が際立って低いことが確認されている (中條・

長谷川・竹蓋, 1993; 中條・西垣, 2010)^{15),16)}。

次に, 実際に子どもたちが英語の生活語彙をどの程度知っているかについて調査を行った。調査は発音を聞いてその意味を答えるというもので, 千葉県内公立中学校1年生 87名, 3年生 60名, 大学2年生 20名が参加した。正答率を見ると, 例えば *broom* (ホウキ) は中1で0%, 中3で2%, 大学生で5%, *snail* (かたつむり) は中1で0%, 中3で3%, 大学生で15%, *seal* (あざらし) は中1で1%, 中3で0%, 大学生で10%, *rooster* (にわとり) は中1で6%, 中3で12%, 大学生で5%という結果であった。全体として中学1年生, 3年生, 大学生のいずれも正答率が低く, 教科書をとおして学ぶ機会の少ない生活語彙は, 中学, 高校, 大学と英語学習の経験を積んでも身に付ける機会が乏しく, 意識して学ばない限り身に付かないということが推察された (西垣・中條・オヒガン, 2013)¹⁷⁾。

以上のことを踏まえて本研究では, 我が国の中・高英語教科書の問題点を補い, 英語教育の効果を高めるために, 生活語彙を学習するための教材を作成することとした。

2.2 客観的方法による語彙選定

生活語彙は, 英語絵辞書に多く含まれるという (椎名・中條・竹蓋, 1988; 橘高, 2000; 松村, 2004)^{18),19),20)}。そこで, **Fig. 1** に示した手順にしたがって生活語彙の選定を行った。はじめに, 海外・国内英語絵辞書 (20冊と10冊) を収集し, 絵辞書の出現語彙のデータベースを作り, ある語が何冊の辞書に出現したかというレンジの指標を使って Range List を作成した (中條・西垣・内山・岩楯・山崎, 2005)²¹⁾。次に, 公開されている子ども話し言葉コーパス (CHILDES: 約100万語) と British National Corpus (BNC) の大人の話し言葉 (約1,000万語) を対数尤度比 (Log Likelihood: LL) を用いて比較し, 子どもの話し言葉としての特徴度を示す LL List を作成した (中條・西垣・内山・中村・山崎, 2006)²²⁾。さらに, Harris

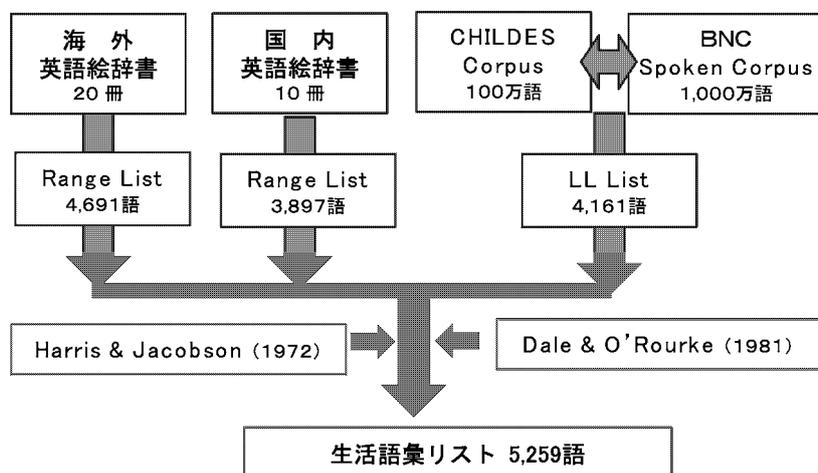


Fig. 1 Process of Vocabulary Selection

Table 1 Target Words and Categories

意味領域	指導語彙の例	
animals	pets	dog, cat, rabbit, squirrel, frog, goldfish...
	farm animals	cow, donkey, goat, horse, sheep, pig...
	zoo animals	camel, elephant, giraffe, hippopotamus, zebra...
	marine animals	octopus, penguin, seal, shark, whale...
	baby animals	chick, kitten, lamb, puppy...
	birds	duck, eagle, flamingo, goose, owl, parrot, turkey...
	insects	ant, bee, beetle, butterfly, caterpillar, spider...
	body parts	feather, horn, tail, wing...

and Jacobson (1972)²³⁾と Dale and O'Rourke (1981)²⁴⁾を参照して、リストの全語に対して、英語母語話者の子どもがその語を習得する学年を調べて付与し、これらの全てのデータを統合して5,259語からなる生活語彙リストを作成した(Chujo, Oghigian, Utiyama & Nishigaki, 2011)²⁵⁾。

このようにして選定した生活語彙リストに対して、我が国の学校英語教育と連動させるために、1) 小学校英語活動用の市販のテキストと指導書(計14冊)の出現語彙(中條・西垣・西岡・山崎・白井, 2006)²⁶⁾、2) 文部科学省が発行する『英語ノート』と指導書の語彙(中條・西垣・宮崎, 2009)²⁷⁾、3) 中学校教科書(18冊)の出現語彙(西垣他, 2006)²⁸⁾、4) 高校教科書(95冊)の出現語彙(中條・西垣・吉森・西岡, 2007)²⁹⁾を独自に収集、分析した。小学校英語では、多くの研究者が学習目標語彙数を500語としていることから(竹蓋・水光, 2005; 樋口他, 2005; 山田, 2007)^{30),31),32)}、学校現場で活用できるような500語を選定し、「子どものための生活語彙500」とした。その後、選定した500語の各語に対して、*Longman Lexicon of Contemporary English*(McArthur, 1981)³³⁾等を参照して意味領域ごとに、例えば **Table 1** のように分類した。

3. How to Teach : 教材作成

3.1 カルタの有効性

Nation (2001)³⁴⁾は語彙知識(what is involved in knowing a word)を形式(form)、意味(meaning)、使用(use)の枠組で捉えている。語彙習得とはこれらのマッピングを学習者の中に起こすことと捉えたとすると、次の①から⑤のような理由から「子どものための生活語彙500」の学習に、日本の伝統的遊具であるカルタを活用することが有効であろうと考えた。

① 「子どものための生活語彙500」には写真で示せる

具体物が多い。カルタの絵札を使えば、学習語の意味を日本語を介さずに理解できる。

- ② 絵札の写真を使って、日本語と英語が引き出すイメージの差異を示すことができる。例えば日本では一般的にスイカはビーチボールのように丸いが、米国のスイカはラグビーボールのように楕円である。
- ③ カルタでは英語を聞いて絵札を取るのので、発音と意味を併せて習得できる。
- ④ 絵札に「綴り」を載せると、英語の文字に関心を持つ児童の知りたい要求を満たし、「意味」と「綴り」が頭の中で結びつきやすくなる。文字学習に対するレディネスを育成する一助となる。
- ⑤ 読札をとおして、コロケーション等の学習語の「使用」に関する言語体験を自然な形で与えることができる。

以上のようにカルタを取り入れることによって「形式」、「意味」、「使用」が一体となった語彙指導が可能になると考え、選定語彙の学習教材としてカルタを作成することとした。

3.2 学習教材としてのカルタ

カルタは学習用教材として、1) 言語習得の観点、2) 教育的な観点、3) 心理的な観点、4) 実用性の観点からも効果を期待できる。

1) 言語習得の観点

子どもたちは遊びをとおして自然な形で英語に触れる。通常の授業では、子どもたちは先生の英語を聞いて「わかったふり」をして時間を過ごすこともできる。しかしカルタでは英語を聞いて理解しなければゲームに参加できないことから、積極的に聞いて、絵札を取って理解したことを行動で示す。さらにいろいろな遊び方があるので、同じ英文や学習語に異なる文脈で繰り返し触れ、ひとつの単語に対する知識を徐々に深めたり、記憶に強く定着させることができる。

2) 教育的な観点

正しい絵札を取れたかどうかによって、自分の理解が正確だったかを即座に確認できる。教師も子どもたちの理解度をその場で把握できる。また、カルタには音声情報と文字情報があり、両者を単独あるいは組み合わせて4技能を統合的に育成できる。さらに「個別、ペア、グループ、全体」と形態を変えて活動ができる。

3) 心理的な観点

カルタは楽しい活動で、話すことを強要されない。人前で英語を話すことに抵抗感の出てくる高学年や、恥ずかしがり屋の子どもたちも安心して活動ができる。ルールが単純なので気軽に取り組める。遊び方の種類が豊富なので、同じ教材を飽きずに繰り返して使うことができる。

4) 実用性の観点

軽くて持ち運びが便利である。保管が簡単で、繰り返し使用できる。特別な技術や知識がなくても扱え、使い方が容易である。

以上のような理由から、カルタは語彙学習および外国語学習の教材として有効である。次節以降では、絵札と読札の作成方法と実際に作成した教材について述べる。

3.3 絵札

絵札の例を Fig. 2 に示した。絵札は EXCEL で作成し、学習語 1 語につき 4 行のセルを使って、1) カテゴリー、2) 写真、3) 綴り、4) 学習語を含むフレーズを載せた。絵札に掲載した情報は以下のようなものであった。

1) カテゴリー

学習語の上位概念を示す。言葉の階層性を意識させることができる。また、児童・生徒や教師がカードを選んだり、整理したりする際に役立つ。活動では、特定の 카테고리의得点を高くしたり、また、ジョーカーに指定したりする等により、活動にバリエーションをつけることができる。

2) 写真

写真は学習語の意味や対象物を示すので、児童・生徒

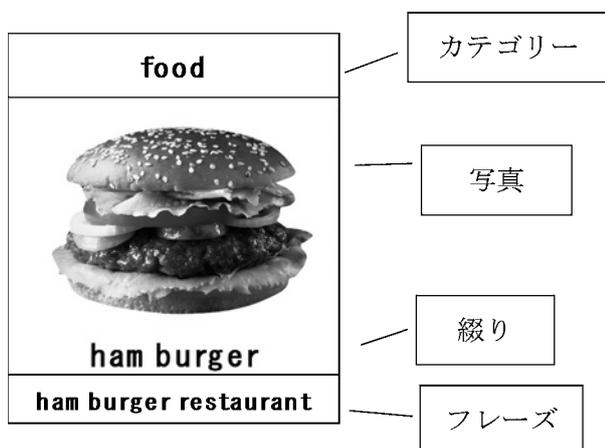


Fig. 2 A Sample of a Picture Card

は写真をとおして日本語を介さずに学習語の意味を理解できる。掲載した写真は、写真素材を提供するサイトから購入した。

3) 綴り

綴りを提示することによって、音声・意味・文字を結びつける機会をつくる。綴りは、児童・生徒が発音と意味を結びつけられるようになった後に絵札に示すと良い。

4) フレーズ

学習語を含むフレーズを載せた。例えば、potato chips (ポテトチップス), cat food (キャットフード) のようなカタカナ語として児童に馴染みのある表現, a needle and thread (針と糸), a pair of gloves (1組の手袋) のような語と語の組み合わせが固定している表現等を載せた。

3.4 読札

読札の例を Fig. 3 に示した。読札には *Three Hints Game* や *What am I?* ゲームで使えるヒント文を載せた。読札を利用すれば、指導者は特別な準備をしなくてもこうした活動を行うことができる。中学校では生徒が読札を読んでカルタをすると「読む」活動となる。また絵札の写真を見てオリジナルのヒント文を作るという「書く」活動では、読札が描写文や説明文の書き方のサンプルとなる。読札の詳細を以下に示す。

1) カテゴリー・綴り・フレーズ

絵札に掲載した情報に関して、英語とその日本語訳を載せた。

2) ヒント

“Watermelon!” と学習語を読み上げて絵札を取る単純なカルタ遊びに加えて、*Three Hints Game* あるいは *What am I?* のような、ヒントを聞いて聞き取った内容を総合して絵札を取る活動ができるようにするために、各学習語に対してヒント文を作成した。ヒントは学習語 1 語に対して、難易度の低い *Easy Hints* を 10 個と、難易度の高い *Advanced Hints* を 10 個の合計 20 個作り、英文ヒントに対応する日本語訳とともに載せた。

Easy Hints には、“I’m red.” “I’m round.” “I’m small.” のような対象物の色、形、大きさに関して、具体的で理解しやすいヒントがある。一方、*Advanced Hints* として、産地、生息地、原材料、歴史、料理、使用法、文化等に関する教科横断的なヒントを作成した。例えば hippopotamus では “I’m written as river and horse in kanji.” のように日本語に関するもの、pea では “Mendel used me in his genetic experiments.” のように理科に関するもの、grapes では “I’m a vine.”, “I grow in the highlands.” 等の理科や地理に関するもの、pumpkin では “I came from Cambodia to Japan. My name sounds like Cambodia.” のように語源や由来に関するものや

personal belongings		個人の持ち物
glasses		めがね
sunglasses		サングラス
Easy Hints		
1	I'm a thing.	私は物です。
2	You wear me.	あなたは私を身に着けます。
3	I'm on your face.	私はあなたの顔にかけるものです。
4	I'm light.	私は軽いです。
5	I'm clear.	私は透明です。
6	I have a frame.	私にはフレームがあります。
7	I have two lenses.	私には2つのレンズがあります。
8	I rest on your ears.	私はあなたの耳にかかっています。
9	You can see things well with me.	あなたは私を使うと物がよく見えます。
10	Dark ones cover your eyes on sunny days.	黒い種類が良く晴れた日にあなたの目をおおいます。
Advanced Hints		
11	Mr. ... and Ms. ... wear me.	〇〇先生と〇〇先生は私をかけています。
12	You take me off to sleep.	あなたは眠るときには私をはずします。
13	I can break easily.	私は簡単に壊れます。
14	You keep me in a case.	あなたは私をケースにしまいます。
15	People with weak eyesight wear me.	視力の弱い人が私をかけます。
16	Some people wear me to look at things far	遠くの物を見るために私をかける人もいます。
17	Some people wear me to look at things close	近くの物を見るために私をかける人もいます。
18	A special kind is for reading.	読書のための特別なものがあります。
19	My lenses are made of plastic or glass.	私のレンズはプラスチックかガラスで作られています。
20	You see an eye doctor before you get me.	私を手に入れるの前に眼科医に診てもらいます。

Fig. 3 A Sample of a Reading Card

“I’m a green and yellow vegetable.” のように栄養に関するヒント等を作成した。

難易度の異なるヒントを初級から上級まで各10個ずつ、計20個作成したことにより、小学生から成人まで、幅広い学習者がカルタを利用できるようにした。またヒントの組み合わせを変えれば、飽きることなく、繰り返し遊ぶことが可能である。

3.5 紙版カルタ

Fig. 2, Fig. 3 に示したような絵札と読札を EXCEL で作成した。絵札は、A4サイズの印刷用紙に8枚を並べて名刺サイズの大きさにした。耐久性を持たせるために写真用の印刷用紙に印刷し、最後に1枚ずつに裁断した。

さらに Fig. 4 (西垣・中條・オヒガン, 2009)³⁵⁾ と Fig. 5 (西垣・中條・オヒガン, 2013)³⁶⁾ に示すような、すぐに使えるレディメイドのカルタ教材を作成した。Fig. 4 の教材では1語につき、読札に10個、マニュアルに10個、合計20個のヒントをつけた。Fig. 5 の教材では絵札にイラストを使い、易しいレベルのヒントを5つずつ載せた。自由にコピーして使い、名詞だけでなく形容詞と動詞も

扱っている。これらの教材を使うと手軽に授業でカルタ活動を行うことができる。

4. 活動方法と実践成果

4.1 カルタを使った活動

前述したように、Nation (2001, p.27)³⁷⁾ は、語彙知識の枠組 (what is involved in knowing a word) を「語形」「意味」「使用」の枠組で捉え、それらを9つの下位項目に分類した。さらに各項目は受容知識 (R: receptive knowledge) と発表知識 (P: productive knowledge) に分類され、合計18の構成要素からなる語彙の知識体系が提案されている (Table 2)。Table 2 の右欄には、こうした語彙知識体系の育成に寄与するようなカルタのゲーム活動例を示した。小・中・高のそれぞれの段階で、児童・生徒の英語力や興味関心に合わせて、選択的に多様な活動を行うことができる。

単語の知識は、一度の学習で習得されるようなものではなく、繰り返すことで記憶に残り、また徐々に正確に



Fig. 4 Ready-made Karuta Cards

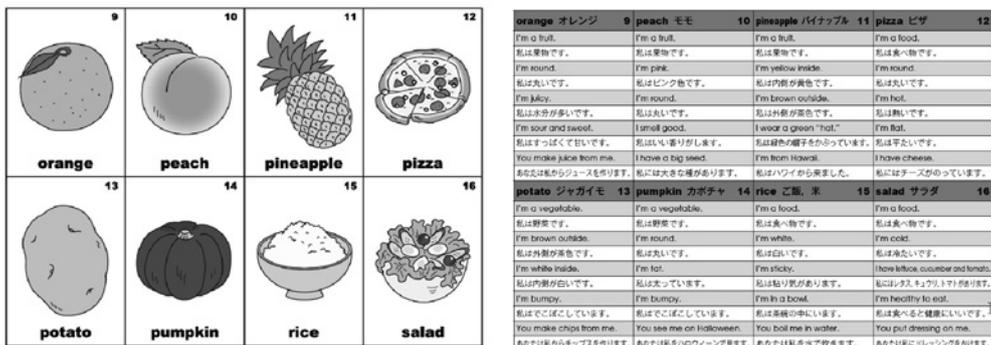


Fig. 5 Samples of Sheets of Karuta Cards

Table 2 Scope of Word Knowledge and Karuta Activities

語彙知識		カルタを使った活動例	
語	音声	R	発音を聞く
		P	発音を聞いて復唱する
形	綴り	R	教師の示す綴りと同じ綴りの絵札を取る
		P	教師の示す綴りを見て、コピーする
意	語形と意味	R	発音を聞いて絵札を取る
		P	絵札を見て単語を言う、書く
味	概念と指示物	R	ヒントを聞いて絵札を取る
		P	絵札を見て、ヒントを作る
使	連想	R	カテゴリーを聞いてそれに含まれる絵札を取る
		P	絵札のカテゴリーを見て、同じカテゴリーに属する語を言う
用	文法機能	R	学習目標の文法事項を含むヒントを聞いて絵札を取る
		P	絵札を使って、学習目標の文法事項を含むヒントを作る
用	コロケーション	R	学習語を含むフレーズを聞いて絵札を取る
		P	絵札を見て学習語を含むフレーズを言う
用	使用の制約	R	単語の使用制約に関するヒントを聞いて絵札を取る
		P	絵札の単語を使って使用制約に反しないヒントを言う

なっていくことから、小学校、中学校、高校で同一のカルタを継続して活用し、スパイラルに語彙知識の体系を深めることもできる。西垣・中條・オヒガン (2013)³⁸⁾では、30種類のカルタ活動の方法を紹介している。

4.2 実践成果

4.1に示した考え方や方法で作成したカルタを使って、小学生から高校生まで指導実践を試みた。小学校での実践報告には榎村 (2007)、西垣・中條・小松 (2009)、小林 (2012)、西垣・山下・小林・田村 (2012) がある^{39),40),41),42)}。例えば、西垣・中條・小松 (2009)⁴³⁾では、小学2年生が週に2~4回、朝の会の10~15分を使って

32語の生活語彙を合計10回の活動をとおして学んだ。指導の前後に、学習語を聞いて意味を答えるテストと、文中に出てくる学習語を聞き取ってその意味を答えるテストを行った。プリテストと同一内容のポストテストを指導終了2日後に行った結果、63点から96点に得点が上昇し、夏休みをはさんだ指導終了2ヵ月後に定着状況を確認した結果は94点であった。

中学校での実践や小・中連携を試みた実践には矢野 (2009)、白木 (2010)、茂呂 (2011)、西垣・山下・田村・高山 (2012)、高橋 (2013)、西垣・山下・高橋・田村 (2014) がある^{44),45),46),47),48),49)}。矢野 (2009)⁵⁰⁾では中学1年生が40

語の生活語彙を英語授業の冒頭の約10分を使って合計16回学び、指導の前後に、1) 学習語を聞いて意味を答える、2) 3つのヒントを聞いて単語を答える、3) I like chocolate.という英文を聞いて、その後続く「何が好きですか」という質問に日本語で答えるテストを実施したところ、37点から79点に得点が上昇し、指導終了1ヵ月後のテストは73点であった。高橋(2013)⁵¹⁾は、小学5年生から中学3年生までの異なる学習者に、同一のカルタ教材を使って指導した結果、聞き取り、文字、英作文等について向上があったことを確認している。

西垣・細・山下・田村(2013)⁵²⁾では、小学5年生(3クラス)、中学1年生(4クラス)、さらに、いわゆる指導困難校と言われる高校の1年生(1クラス)が、同一のカルタを使って、地域に根差した生活に身近な語を学んだ。授業冒頭の帯活動としてカルタ活動を行った結果、1) 発音を聞いて意味を答える、2) 3つのヒントを聞いて単語を答えるという同一のリスニングテストにおいて平均で、小学校では34.2点、中学校では49.0点、高校では19.6点の上昇があり、全てのグループで統計的にも有意な上昇を確認できた。また、小学生で文字認識テストを行ったところ、絵札に掲載された文字に注意を向けさせるような指導を行わなかったにも関わらず、綴りの認識力が高まっていたことが確認できた。

5. デジタル教材 eCARTA

文部科学省が2013年12月に発表した「グローバル化に対応した英語教育改革実施計画」によると⁵³⁾、新たな英語教育の在り方と実現のための体制整備として、平成26年度からモジュール指導用ICT教材の開発・整備があげられている。また、小学校および中学・高校の指導体制整備のひとつとして、ICT教材等を活用した自己学習の強化があげられている。

こうした状況のもと、筆者らはiPad、iPhone、iPodというiOSを基盤とするタブレットPCやモバイル機器を利用して語彙を学習できるeCARTAを開発し公開した⁵⁴⁾。eCARTAは、上述の紙版のカルタをICT教材化したもので、間近に迫った教育界のデジタル教材の広がりに対応する。eCARTAの開発によって、いつでも、どこでも生活語彙を学習できるユビキタス環境が整えられた。

eCARTAを世界中で使える教材とするため、操作方法などの文字情報はすべて英語で表記した。ただし、小学生の学習者もいることに配慮して、操作方法をイラストでわかりやすく示したり、英語表記はできるだけ短くて単純な表現を使うようにした。

eCARTAには「学習モード(Practice)」と「ゲームモード(Play)」がある(Fig. 6)。学習モードではFig. 7に



Fig. 6 Opening Page



Fig. 7 Practice Page



Fig. 8 Play Page

示したように、ディスプレイ左に絵札が現れ、ディスプレイ右には操作方法がイラストを使ってわかりやすく示される。絵札を1回タップすると、学習語の発音を確認でき、2回タップすると学習語を含むフレーズの発音を確認でき、2本の指でタップすると綴りが現われる。そして絵札を指で軽く右から左へフリップすると、次の学習語に進み、逆に左から右にフリップすると前の学習語に戻る。

ゲームモードでは、学習モードで習った学習語を使ってゲーム活動ができる(Fig. 8)。紙版カルタのように絵札が並んでディスプレイに現れ、次々と与えられるヒントを手掛かりにして、絵札の中から正解を選んでタップする。正解は正解音、不正解は不正解音で告知される。終了した絵札は網掛けされて色が変わり絵札の数が1枚ずつ減っていく。絵札が減っていくので、学習の進行が確認できて達成感が得られる。

オープニング画面(Fig. 6)右下にあるSettingsのボタンをタップすると、学習モードとゲームモードそれぞれ

の活動方法を設定できる。例えば、提示される情報の種類（音声情報のみを提示、文字情報のみを提示、音声と文字情報の両方を提示）、ヒントの種類（単語、フレーズ、文）、ヒントの難易度（初級、中級、上級）、解答の制限時間（2秒、5秒、10秒、制限なし）、プレーする人数（1人/2人）、画面に現れる絵札の数（4枚/8枚）などを選べる。ヒントは、単語、フレーズ、文から選べるので、徐々に聞き取りの単位を長くすることができる。また、音声を消して文字だけを使ってヒントを出せば、「読む」活動になる。

こうした教材があれば、自宅で楽しく英語学習に取り組める。またタブレットの画面を大きく教室に映し出すと集団指導にも活用できる。

6. 多言語学習教材の開発

社会・経済のグローバル化は多言語化を引き起こすと言われる（山本・河原，2007）⁵⁵⁾。世界では多言語化する社会変化の実態を受け入れ、外国語教育を通して言語・文化の多様性を学ばせようという動きが強くなっている。

例えばEUでは、母語以外にふたつの言語を学ぶべきとして、早い段階から外国語教育を推進している。そしてヨーロッパでは、言語教育・学習の基準を共通化するために各国共通のカリキュラムのガイドラインとして「ヨーロッパ共通参照枠, Common European Framework of Reference for Languages: Learning, Teaching Assessment」(Byram, M., & Parmenter 2001)⁵⁶⁾を策定している。

世界が外国語教育の多様化と強化の方向にある現状に基づいて、本研究では、これまでに開発したカルタ教材を発展させて多言語語彙学習教材を開発した。教材には英語版カルタをもとに、東アジア諸国での使用を考え、

日本語、中国語、朝鮮語（韓国語）に対応した書籍版の多言語生活語彙の学習教材を作成した。作成した教材の一部を Fig. 9 に示した。

本教材は見開きの2ページに、ひとつの学習語に対応するヒント文が10個ずつ4言語で載っており、各ヒントは同じ内容を異なる言語で示している。ヒントは左ページに英語と中国語、右ページに日本語と朝鮮語がある。ページ右下には、正解（学習語）と正解を含むフレーズが示されている。例えば、正解（学習語）は apple, 苹果, りんご, 사과 の4言語で示され、さらにフレーズも apple pie, 苹果派, アップルパイ, 애플 파이 と4言語で示されている。ページの周りに配置されたイラストは絵札の代わりとして使えるので、子どもたちはイラストを見て対象物の意味を確認できる。

教材の作成にあたっては、言語間で文化ギャップが生じた。そうした文化ギャップを解決するため、日本、中国、韓国で言語教育や教材作成に携わる者が協議をして、オリジナルの英語カルタに修正を加えたうえで多言語学習教材に発展させた。文化ギャップとしては例えば、中国では sandwich（三明治）と salad（沙拉）は生活の中で馴染みがないという指摘があり、教材から除外した。duck は、英語版カルタでは animal のカテゴリーに属したが、中国では food に入るという主張があったが、議論の結果、animal に入れることで解決した。また、英語版カルタでは lion の読札に「私は百獣の王です」というヒントがあったが、中国と韓国では「百獣の王はトラ」であることから、このヒントは削除された。こうした文化ギャップを一つずつ洗い出して解決し、多言語教材を作成した（西垣・中條・内山他，2014）⁵⁷⁾。本教材は中国の出版社から市販される予定である（砂岡・西垣他，2014 予定）⁵⁸⁾。

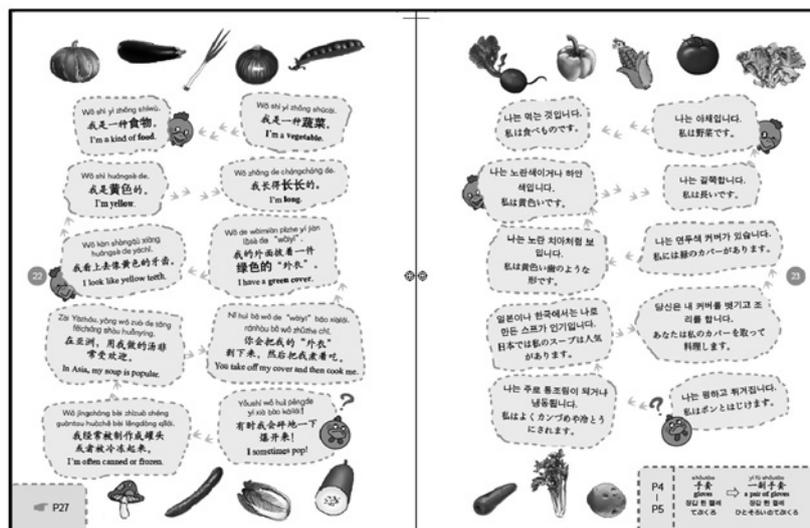


Fig. 9 A Sample Page of Multilingual Vocabulary Book

7. まとめ

2020年より小学校英語が教科となることが決定し、教育効果をあげるためのICT教材のニーズが高まっている。また社会のグローバル化と多言語化が進む中、英語以外の多様な外国語教育の必要性も高まっている。本研究では、筆者らが自主開発してきた英語の生活語彙学習教材を時代のニーズに応えるように、デジタル教材および多言語学習教材に発展させた成果を報告した。今後は第二外国語の学習を考えてドイツ語やフランス語等の欧州の言語を学べる教材の開発も考えられる。また中国語、朝鮮語に加えて日本の公立学校に在籍者の多いポルトガル語やフィリピン語の学習教材を作成すれば、外国人子女の母語維持教育に利用できると考える。

参考文献

- 1) Wilkins, D., *Linguistics in Language Teaching*, London: Arnold, 1972.
- 2) Thornbury, S., *How to Teach Vocabulary*, Essex: Longman, 2002.
- 3) Daller, H., Milton, J., & Daller, T.J. eds., *Modelling and Assessing Vocabulary Knowledge*, Cambridge: Cambridge University Press, 2007.
- 4) Schmitt, N., *Researching Vocabulary: A Vocabulary Research Manual*, New York: Palgrave Macmillan, 2010.
- 5) Cameron, L., *Teaching Languages to Young Learners*, Cambridge: Cambridge University Press, 2001.
- 6) バトラー後藤裕子, 『日本の小学校英語を考えるーアジアの視点からの検証と提言』, 東京: 三省堂, 2005.
- 7) 萬谷隆一, 直山木綿子, 卯城祐司, 石塚博規, 中村香恵子, 中村典生編著, 『小中連携 Q&A と実践 小学校外国語活動と中学校英語をつなぐ 40 のヒント』, 東京: 開隆堂, 2011.
- 8) 西垣知佳子, 中條清美, 武内仁, 「小学校英語との連携に配慮した中学校重要語彙学習のための e-learning 教材の開発」, 『千葉大学教育学部研究紀要』, 千葉大学, 54, 2006, 235-246.
- 9) 中條清美, 西垣知佳子, 宮崎海里, ダイアン・ラム, 「Web TOEIC Vocabulary の開発とその評価」, 『日本大学生産工学部研究報告 B』, 42, 2009, 19-31.
- 10) 山家保, 『新しい英語教育』, 東京: 英語教育協議会 (ELEC), 1966.
- 11) 堀内克明, 「提示順序と使用頻度ーサンマは目黒に限るということ」, 『現代英語教育』, 13 (6), 1976, 4-6.
- 12) 松原健二, 「教科書の語彙に現実性をー中学校英語教科書の内容語を考えるー」, 『英語教育』, 36 (10), 1987, 28-30.
- 13) 鶴田庸子, 「住んで知った生活語彙の威力」, 『英語教育』, 39 (13), 1991, 46-49.
- 14) 毛利公也, 『英語の語彙指導あの手この手』, 広島: 溪水社, 2004.
- 15) 中條清美, 長谷川修治, 竹蓋幸生, 「日米英語教科書の比較研究から」, 『現代英語教育』, 29 (12), 1993, 14-16.
- 16) 中條清美, 西垣知佳子, 「小学校『英語ノート』の語彙分析」, 『English Corpus Studies』, 英語コーパス学会, 17, 2010, 115-126.
- 17) 西垣知佳子, 中條清美, オヒガン・キャサリン, 『生活語彙が楽しく身につく! 小・中学生の英語カルタ&アクティビティ30』, 東京: 明治図書, 2013.
- 18) 椎名紀久子, 中條清美, 竹蓋幸生, 「幼児・児童向け絵単語集の分析的考察ーコミュニケーション能力育成のための教材を考える」, 『日本児童英語教育学会研究紀要』, 7, 1988, 17-27.
- 19) 橘高眞一郎, 「語彙学習教材としての Picture Dictionary の有用性ー形容詞の観点からー」, 『木更津工業高等専門学校紀要』, 33, 2000, 107-114.
- 20) 松村敏以, 「英語生活語彙指導の実際」, 『第30回全国英語教育学会長野大会発表要項集』, 2004, 262-265.
- 21) 中條清美, 西垣知佳子, 内山将夫, 岩楯弘美, 山崎淳史, 「英語絵辞書の語彙」, 『日本大学生産工学部研究報告 B』, 38, 2005, 77-105.
- 22) 中條清美, 西垣知佳子, 内山将夫, 中村隆宏, 山崎淳史, 「子供話し言葉コーパスの特徴語抽出に関する研究」, 『日本大学生産工学部研究報告 B』, 39, 2006, 65-78.
- 23) Harris, A.J., & Jacobson, M.D., *Basic Elementary Reading Vocabularies*, New York: The Macmillan Company, 1972.
- 24) Dale, E., & O'Rourke, J., *The Living Word Vocabulary*, Chicago: World Book-Childcraft International, Inc, 1981.
- 25) Chujo, K., Oghigian, K., Utiyama, M., & Nishigaki, C., Creating a Corpus-Based Daily Life Vocabulary for TEYL, *Asian EFL Journal*, 49, January, 2011, 30-59.
- 26) 中條清美, 西垣知佳子, 西岡菜穂子, 山崎淳史, 白井篤義, 「小学校英語活動用テキストの語彙」, 『日本大学生産工学部研究報告 B』, 39, 2006, 79-109.
- 27) 中條清美, 西垣知佳子, 宮崎海里, 「小学校5・6年生『英語ノート』の語彙一覧」, 『日本大学生産工学

- 部研究報告 B』, 42, 2009, 99-115.
- 28) 西垣知佳子, 中條清美, 武内仁 (2006), 前掲論文.
- 29) 中條清美, 西垣知佳子, 吉森智大, 西岡菜穂子, 「小・中・高一貫型英語語彙シラバス開発のための基礎研究」, *Language Education & Technology*. 44, 2007, 23-42.
- 30) 竹蓋幸生, 水光雅則, 『これからの大学英語教育』, 東京: 岩波書店, 2005.
- 31) 樋口忠彦, 田邊義隆, 衣笠知子, 泉恵美子, 大村吉弘, 掛谷舞, 他, 「小・中・高一貫のナショナル・シラバス試案-日本の英語教育変革のために-」, 『近畿大学語学教育部紀要』, 5 (1), 2005, 75-137.
- 32) 山田雄一郎, 「小学校英語にどう取り組むか-広島市の挑戦」, 『英語教育』, 56 (3), 2007, 44-47.
- 33) McArthur, T., *Longman Lexicon of Contemporary English*, Essex: Longman, 1981.
- 34) Nation, I.S.P., *Learning Vocabulary in Another Language*, Cambridge: Cambridge University Press, 2001.
- 35) 西垣知佳子, 中條清美, キャサリン・オヒガン, 『デイリー英単語 あら・かるた』, 東京: 開隆堂, 2009.
- 36) 西垣知佳子, 中條清美, キャサリン・オヒガン (2013), 前掲論文.
- 37) Nation, I.S.P. (2001), 前掲論文.
- 38) 西垣知佳子, 中條清美, キャサリン・オヒガン (2013), 前掲論文.
- 39) 樫村雅子, 「聞く力を育てる小学校英語活動の実践-英語多目的カルタの活用を通して-」, 『平成 18 年度千葉県長期研修生研究報告書』, 2007.
- 40) 西垣知佳子, 中條清美, 小松幸子, 「小学校英語のための語彙教材の開発と実践」, 『日本大学生産工学部研究報告 B』, 42, 2009, 67-78.
- 41) 小林由合子, 「進んでコミュニケーションを図ろうとする児童の育成-カード教材を使った活動を通して-」, 『平成 23 年度千葉県長期研修生研究報告書』, 2012.
- 42) 西垣知佳子, 山下美峰, 小林喜美子, 田村敦, 「ふるさと教育を取り入れた外国語活動の試み-英語浦安ふるさとカルタの試作と実践-」, 『JES Journal』, 小学校英語教育学会, 12, 2012, 57-72.
- 43) 西垣知佳子, 中條清美, 小松幸子 (2009), 前掲論文.
- 44) 矢野聡, 「英語教育における小中連携-カードを活用した語彙指導の在り方-」, 『平成 20 年度千葉県長期研修生研究報告書』, 2009.
- 45) 白木建二, 「小中連携を図る英語語彙指導の工夫-写真付きカード教材の効果的な活用を通して-」, 『平成 21 年度千葉市長期研修生研究報告書』, 2010.
- 46) 茂呂崇, 「習得を図る英語語彙指導の工夫-コロケーション学習のための教材の開発と協同学習を通じて-」, 『平成 22 年度千葉県長期研修生研究報告書』, 2011.
- 47) 西垣知佳子, 山下美峰, 田村敦, 高山明美, 「ふるさと教育でつなぐ小学校外国語活動と中学校外国語科-教材をととした英語教育の小中連携-」, 『第 12 回小学校英語教育学会 (JES) 千葉大会要綱集』, 2012, 21.
- 48) 高橋直美, An Empirical Study of Repeated Use of the Same Karuta Cards from Elementary School through Junior High School, 未刊行 (千葉大学大学院教育学研究科提出の修士論文), 2013.
- 49) 西垣知佳子, 山下美峰, 高橋直美, 田村敦, 「小・中英語教育の接続と連携の試み-小・中学校で活用できる共通教材の試作と試用-」, 『日本英語教育学会第 43 回年次研究集会論文集』, 2014, 63-69.
- 50) 矢野聡 (2009), 前掲論文.
- 51) 高橋直美 (2013), 前掲論文.
- 52) 西垣知佳子, 細善朗, 山下美峰, 田村敦, 「自作共通教材を活用した小・中・高の英語教育の連携の試み」, 『英語授業研究学会 (英授研) 第 25 回全国大会発表資料集』, 2013, 57-60.
- 53) 文部科学省, 「グローバル化に対応した英語教育改革実施計画」, 2013 年 12 月 13 日. http://www.mext.go.jp/b_menu/houdou/25/12/1342458.htm
- 54) 西垣知佳子, 中條清美, Kathryn Oghigian, 独立行政法人情報通信機構, ATR Creative, eCARTA, 2013. <https://itunes.apple.com/us/app/ying-yukaruta-tablet/id641031088?l=ja&ls=1&mt=8>
- 55) 山本忠行, 河原俊昭編著, 『世界の言語政策 第 2 集-多言語社会に備えて-』, 東京: くろしお出版, 2007.
- 56) Byram, M., & Parmenter, L., *The Common European Framework of Reference: The Globalization of Language Education Policy*, Bristol; Multilingual Matter, 2012.
- 57) 西垣知佳子, 中條清美, 内山将夫, 鈴木純美子, Oghigian, K. 謝丹凌, 砂岡和子, 甘瑞瑗, 金孝真, 「日英中韓共同プロジェクト 4 カ国語学習教材の開発-多言語学習の動機づけとマルチ・カルチャー接触とその対処法-」, 『言語教育エキスポ 2014 要項集』, 2014, 44-45.
- 58) 砂岡和子, 西垣知佳子, 他, 『猜猜“我”是誰? 親子遊戯識物図冊 (漢, 英, 日, 韓対照)』, 北京: 外国語教学与研究社, 2014 (予定).

(H 26. 2 . 9 受理)