

パラレルコーパスを利用した 英語上級者用データ駆動型英語学習の実践の試み

西垣知佳子¹⁾ 中條清美²⁾ 木島綾子³⁾

¹⁾千葉大学・教育学部 ²⁾日本大学・生産工学部

³⁾千葉大学大学院・教育学研究科・修士課程

Teaching Vocabulary to EFL Advanced Learners Using Data-Driven Learning with Japanese-English Parallel-Corpus

NISHIGAKI Chikako¹⁾ CHUJO Kiyomi²⁾ KIJIMA Ayako³⁾

¹⁾Faculty of Education, Chiba University ²⁾College of Industrial Technology, Nihon University

³⁾Graduate School of Chiba University

近年、外国語学習において英文データを直接的に観察して行うデータ駆動型学習 (data-driven learning: DDL) の効果が注目されている。筆者らがこれまでにに行ったDDL指導実践では、品詞の区別のような文法の基礎事項の指導が大学英語初級学習者に対して効果をあげることを確認した。本研究は大学院に所属する英語上級学習者に対してDDLを実施し、新聞英語に出現するキーワードを観察して、語彙知識を深める指導を行った。学習者は、新聞の英文テキストに日本語訳が提示される日英パラレルコーパス (内山・井佐原, 2003) とBarlow (2002) の検索ソフトを用いてキーワードを検索し、ワークシートに解答しながら、語彙の多義性、コロケーション、複合語、類義語の使い分け等について語彙知識を深めた。指導効果を事前・事後テストおよび質問紙により検証したところ、パラレルコーパスを利用したDDL学習が、英語上級学習者の語彙知識の深化に役立ったことが確認できた。また、質問紙調査の結果から、パラレルコーパスを使ったDDLが学習者の興味を引き出し、学習者自身も語彙力の養成に役立つと感じていたことが確認できた。

Since DDL (data-driven learning) has been considered beneficial for language learning, we have attempted to use DDL in English classrooms at graduate school. Our previous studies have found that DDL has been effective for beginner-level Japanese EFL learners to understand grammar basics such as parts of speech. In this study, we used DDL for advanced-level learners to develop their vocabulary knowledge observing keywords in authentic contexts. Learners used a Japanese-English parallel corpus (Utiyama & Isahara, 2003) and bilingual concordancer (Barlow, 2002), and learned and deepened their vocabulary knowledge by answering the worksheets we created. The emphasis in the work sheets was on expanding learners' knowledge of the varieties of meanings of a target word, collocation of a target word, compound words including a target word, understand the different nuances of similar words, etc. The results of the pretest and posttest show that the learners were able to deepen their knowledge of vocabulary. In addition the learners considered that using DDL with a parallel corpus was an interesting and effective way to deepen their vocabulary knowledge.

キーワード：データ駆動型学習 (data-driven learning) DDL

パラレルコーパス (parallel corpus) 語彙指導 (vocabulary teaching)

1. 研究の背景

1.1 コーパスと言語教育

近年のコンピュータの発達と普及は言語研究に大きな変化をもたらした。「コンピュータによる検索が可能な大量の言語データ」はコーパスと呼ばれ、大量のデータを一定の手順で正確に処理することができるコンピュー

タを利用して言語分析を行うコーパス言語学が発達してきた (Schmitt, 2000; 齊藤, 2005)。

コーパスは、従来、研究目的で活発に利用されてきたが、最近では、コーパスを言語教育に応用しようという試みも行われるようになってきている (O'Keeffe, McCarthy and Carter, 2007; 梅咲, 2008)。そうした現状のもと、本研究はコーパスを授業の中で活用し、語彙指導を試みた実践例である。

実践に使用したコーパスは、図1のように、英語に合わせて日本語訳が提示される「日英パラレルコーパス」であった。

連絡先著者：西垣知佳子
中條清美
木島綾子



図1 日英パラレルコーパスの検索画面の例

コーパス利用学習では、検索したい検索語、すなわち「キーワード」を入力すると、図1のように、キーワードとその前後の文脈が合わせて表示される。学習者は、コンピュータ上に現れる言語データを自由に観察し、文法規則や語彙の意味・用法を発見して読み取るデータ駆動型の学習（data-driven learning, 以下DDL）を行うことができる。

言語の学習には、学習者の年齢相応の認知レベルに合致した言語材料を使用するのが望ましい。しかし、外国語学習者の場合、学習者の認知レベルに対して、目標外国語の習熟度レベルは低い。そのため、認知レベルにあわせて教材を選ぶと、難易度が高すぎて学習のための言語材料として機能しない。

一方、日英パラレルコーパスでは、図1のように、日本語訳が英文理解の助けとなるため、言語材料の難易度を下げることができる。これまで学習者の興味や認知レベルに合致していても教材の難易度が高すぎて使えないとあきらめていた言語材料も、日英パラレルコーパスでは、日本語訳によって難易度を下げることができるため、教材として利用可能となる。

パラレルコーパスの特長を活かして、筆者らは、パラレルコーパスを利用したDDL型の指導を、TOEIC 200点から300点レベルの大学の英語初級学習者を対象に、2004年から継続して行っている。指導はコーパスの検索結果を見て文法知識や語彙知識を帰納的に学習し、定着をはかるもので、過去5年間の実践をとおしてDDLの効果的利用の方法を検討し、指導効果を確認してきた（中條他，2009）。こうした先行的実践を踏まえ、2008年度からは大学上級レベルの語彙指導を試みた。

1. 2 語彙指導

Daller, Milton and Daller (2007: 1) が“Vocabulary is now considered integral to just about every aspect of language knowledge”（今では語彙は言語知識のあらゆる面で絶対不可欠であると考えられている）と指摘するように、語彙力は外国語の習得において重要である。

一方、教室で行われる語彙指導の方法はというと、フラッシュカードを使って覚える、単語帳や単語リストを使って覚える、単語テストを利用して定着を促すというような方法が主流で（Read, 2000; Long and Richards, 2001）、その結果、“Surprisingly, teaching vocabulary

is among the least important of a teacher’s jobs”（驚くことに、語彙指導は教師の仕事の中で最も軽視されているもののひとつである）（Nation, 2008; 5）と言われる。このように有効な語彙指導の方法が欠如しているなか、本研究では、英語上級者に対して、語彙力強化を目指して、コーパスを利用したDDL語彙指導を行った。

梅咲（2008）によると、コーパスの外国語教育における基本的な利用法には、1）辞書や参考書の補完、2）知識の確認と記憶定着、3）receptionからproductionへ、という3つがあるという。我々にとって今回の実践指導は、上級者へのコーパス利用の初めての試みであることを考慮し、上記の3つの利用法のうち、1）と2）を目指して行った。つまり、すでに基礎的な語彙知識のある上級学習者が、コーパス利用のDDLを通して、辞書や参考書の説明では十分でない事柄や記載されていない事柄に気づき、学習者の持つ既存の語彙知識を深め、体験的な学習を通して記憶に定着させることを狙った。

以上のことを踏まえ、本研究の目的は、英語上級者の語彙知識を深めるために、1）パラレルコーパスを利用したDDL指導を行う、2）DDL指導の効果を検証する、3）上級者向けDDL指導の今後の課題を明らかにする、ことであった。

2. DDL語彙学習教材の開発

2. 1 指導語彙の選定

コーパス利用のDDLでは、学習者はキーワードを検索し、図1のような検索画面からキーワードの使用状況を直接的に観察し規則性を自ら発見しながら帰納的に学ぶ。したがって教師はmaterials-provider（教材提供者）として、学習者の特性を考慮して学習の必要性の高いキーワードを選定する必要がある（Hunston, 2002）。

本実践のキーワードは、筆者らの研究グループが独自の方法で抽出した「学校基礎語彙」（中條・西垣・吉森・西岡，2007）から選ぶこととした。学校基礎語彙とは「学習者が教科書を通して学ぶ最も基礎的な語彙」で、図2に示したような方法で選定された。

はじめに、1）教科書出版社から出版されている市

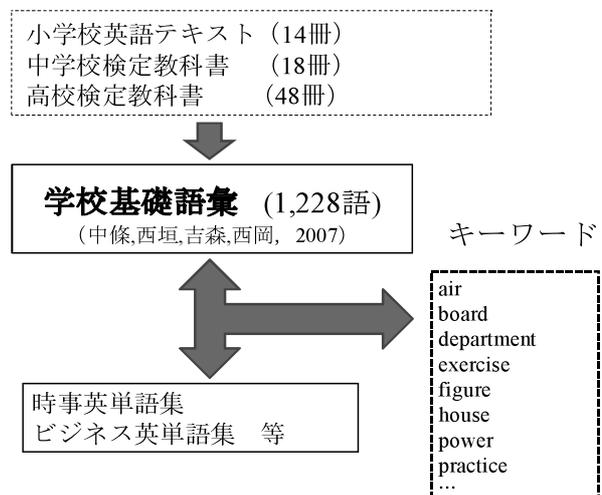


図2 学校基礎語彙とキーワードの選定

販の小学校英語テキスト14冊（5シリーズ）、2）中学校検定教科書18冊（6シリーズ×3学年分）、3）高校検定教科書48冊（16シリーズ×3種（英語Ⅰ、英語Ⅱ、リーディング））から教科書データベースを作成した。次に「レンジ」という「当該語が何種類の教科書に出現したか」を示す指標に基づいて基準レンジ以上の教科書に出現した語彙を1）、2）、3）のデータベースからそれぞれ選定した。そして、それぞれのデータベースから抽出された3種のリストを重複のないように統合して得られた1,228語が「学校基礎語彙」である。こうして選ばれたレンジの指標の高い語彙は英語テキストや教科書を通して学習者に身につけて欲しい基礎的な語彙と考えられる。

次に、学校基礎語彙と市販の時事英単語集やビジネス英単語集とを比較して、学校英語と実用英語の間で意味に大きなギャップがあると思われる語を選び、学習用のキーワードとした。

2.2 選定したキーワードの妥当性

学校基礎語彙は高校卒業までに身に付けたい最も基礎的な語彙である。したがって、選定されたキーワードは一瞥すると上級者用の語彙としては容易に見える。しかし、例えば *file*（ファイル、提訴する）、*fire*（火、解雇する）のように、学校英語と実用英語では異なった意味で用いられる語は少なくない。そのため、実用レベルの英語力を目指すには中心的な意味を知るだけでは十分ではなく、さらに意味を深く知る必要がある（白野、2006）。

そこで実際に、大学生や大学院生32名に、学校基礎語彙から選んだキーワードを見せて、その語から思い浮かぶ意味をできるだけ多く書き出すように指示をして、学習者の語彙知識を調査した。その結果の一部を表1に示した。例えば *board* は、新聞英語では「委員会、理事会、役員会」という意味が多いが、学習者の解答では、「板」が最も多かった。*bear* は新聞英語では「責任や負担を負う」という意味で使われることが多いのに対して、学習者の解答は「熊」が最も多く、続いて「耐える」であった。

表1 学校基礎語彙の語彙知識調査の結果の例

	学習者の語彙知識	新聞英語の意味
board	板	委員会、理事会、役員会
bear	熊、耐える	（責任/負担を）負う
exercise	運動、練習	行使
practice	練習	慣行
degree	程度	学位、度
sound	音	健全な
plant	植物	工場

調査をとおして、学習者が持つ語彙の意味知識と、実用英語で実際に使われる語彙の意味の間にはギャップのあることが確認できた。したがって、「既存の語彙知識を深める」という学習目的に対して、学校基礎語彙から選定したキーワードは学習語彙として適切であろうと判断した。

2.3 語彙知識

本節では「語彙知識を深める」という際の「語彙知識」とは何かについて考察する。語彙知識は「広さ」(breadth)と「深さ」(depth)の観点から捉えられることが多い。語彙知識の広さとは、学習者が知っている語彙の総量（語彙サイズ）のことで量的側面をいい、語彙知識の深さとは、ある単語をどれだけよく知っているかという知識の質的側面を表わすといわれる（Read, 2000）。そして語彙サイズが大きくなるにつれ、知識の深さに関する働きが重要になるという（門田, 2003）ことから上級者向けの語彙指導では、語彙知識を深めることを目的として指導を行うこととした。

さらにNation (2001)は語彙知識の構成要因(What is involved in knowing a word)を分類し(表2)、「形」「意味」「使用」の3つに大別して、それぞれを3つの下位区分に分け、さらに受容的知識と発信的知識の2つに細分化している。

この表に基づいて、語彙知識の構成要素に関する知識を拡充することを「語彙知識を深める」と定義し、表2の中から指導項目を選んでキーワードを指導することとした。

ただし、新聞英語という言語材料の性質と文字英語を介した学習等という条件を考慮して、表2の中から「語彙構成」「語形と意味」「文法的機能」「連語」「使用の制限」に関して、指導することとした。

表2 語彙知識
(Nation, 2001: 27 をもとに作成)

語彙知識	項目	学習
形	発音	受容
		発信
	つづり	受容 発信
意味	語形と意味	受容 発信
		概念と指示物
	語連想	受容 発信
使用	文法的機能	受容 発信
		連語
	使用の制限	受容 発信

3. 教材の開発

本節では教材開発について説明する。

3.1 使用したパラレルコーパスと検索ソフト

パラレルコーパス:「日英新聞記事対応付けデータ」(内山・井佐原, 2003)。約12年分の「読売新聞記事」の

日本語文と *The Daily Yomiuri* の英語文を自動的に対応付けたデータから構成されている。

検索ソフト：ParaConc (Barlow, 2002)。

3.2 ワークシートと定着プリントの作成

学習者は2種類の印刷教材を使って学習した。印刷教材に使用したDDLワークシートと定着プリントの概要を表3にまとめた。授業ではDDLワークシートにしたがって、1) warm-up, 2) observation, 3) practiceの順に学習活動を進めた。DDL活動後には定着プリントを配り、学習内容を自宅で宿題として復習できるようにした。

表3 DDLワークシートと定着プリント

教材	タスク	学習作業	認知活動
DDL ワーク シート	warm-up	既存の語彙知識の確認	知識の活性化
	observation	検索画面の観察 教師による解説	気づきと 仮説形成
	practice	解答と解説	仮説検証
定着 プリント	use	新聞記事の 空欄完成問題	定着

Warm-up

Warm-upではキーワードに対して、学習者自身がどのような語彙知識を持っているかを確認するため、キーワードの意味やキーワードを含む複合語や派生語をたずねた(図3)。

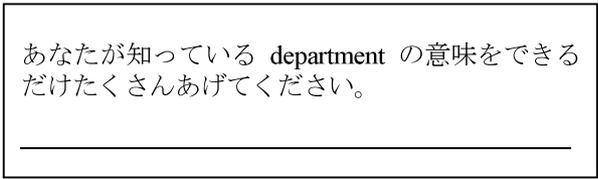


図3 Warm-upの活動例

Observation

Observationの第1ステップでは検索画面下段の日本語訳を観察して、キーワードが新聞英語の中で「どのような意味」で使われているか観察した(図4)。Warm-upで確認した学習者の既存の語彙知識と、検索画面に現れたキーワードの日本語訳を比較することで、学習者の語彙知識と英語の語彙体系の間にあるギャップに「気づき」を与えるようにした。

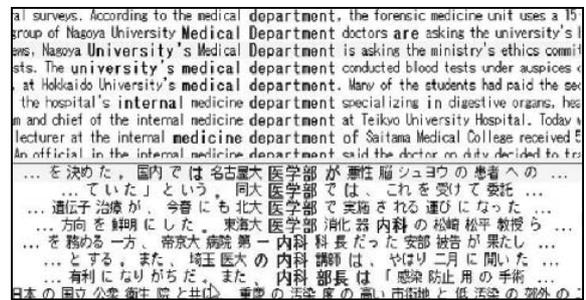
第2のステップでは、図5の検索画面上段の英文を見て、キーワードの前後にどのような語が出現するか、つまりキーワードがどのような語と共起するか、またどのような語と結合して複合語を作るか等について観察した。観察結果は、記憶にとどまりやすいようにグループ別に分類し、記述できるようにした(図5)。Observationの活動の中には、powerに対してsuperpower(超大国)、



department を検索し、department や department を含む熟語のうち、意味の多いものを3つあげましょう。

警視庁, 国務省, 学部

図4 Observationの活動例1



Group 1 病院

the internal medicine department (内科)
the pediatrics department (小児科) ...

Group 2 学部・学科

the medical department (医学部)
the humanities department (人文学部) ...

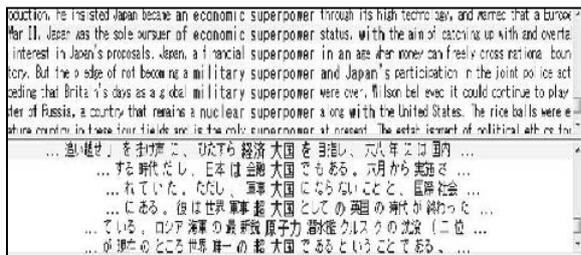
Group 3 機関

the Metropolitan Police Department (警視庁)
the U.S. State Department (米国国務省) ...

図5 Observationの活動例2

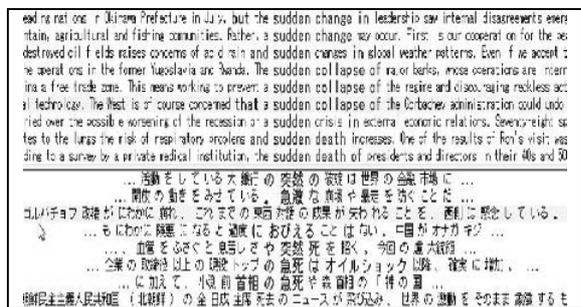
manpower (人的資材) のように複合語を探す課題もあった(図6)。

また、DDL活動にはsudden, abrupt, unexpectedのように、キーワードが「突然の」という日本語訳を共通して持つような、類義語の「使い分け」を学ぶタスクを含めた。学習者は、3つのキーワードを検索し、3つのキーワードそれぞれと共起する語を比較して、共起語の特徴を抽出した(図7)。抽出結果を観察するとabruptは不快感を伴う出来事や動作が続くことが多く、unexpectedは思いがけないということを表わして良い事、悪い事のどちらにも使え、suddenは様々な名詞と結びついて3つの中で最も一般的に使われる、という3語のニュアンスや共起する語の相違を明らかにした。



Group 4 複合語	
superpower/s	(超大国)
empower	(~に権利を与える)
manpower	(人的資源)

図 6 Observationの活動例 3



◆キーワードが修飾する語を観察しましょう。

sudden [death, appreciation, change...]
 abrupt [cancellation, collapse, shock, ...]
 unexpected [incident, accident, appreciation]

◆sudden, abrupt, unexpected の中からあてはまるものを選んでください

- ・不快感を伴う出来事や動作が続くことが多い [abrupt]
- ・いろいろな名詞と結びつく。3 つの中で最も一般的 [sudden]
- ・「思いがけない」ことを表わし、いい事と悪い事のどちらにも使える [unexpected]

図 7 Observationの活動例 4

Practice

Practiceでは、Observationで得た知識を活用して、英文の空欄部分に適切な語を選択して入れる活動を行った(図8)。これは新たに得た知識を実際に使うことで、正しく使えるかどうかを確認するものである。

定着プリント

定着プリントは、学習内容の定着を狙ったもので、ワークシートによる活動が終了した後に配布し、翌週に答え合わせをした。英文を読んで日本語に訳すタスクや英文の中に適切な語を選んで入れるタスクを作成した(図9)。実践開始当初は日本語に訳すタスクを用いたが、翌週の答え合わせに時間がかかり、実用性に問題が

unexpected, abrupt, sudden の中から () の中に入る最も適切な語を選びましょう。

The news of the (sudden) death of North Korean President Kim Il Sung came on the second day of the summit ...

His (abrupt) cancellation of a meeting with Foreign Minister Michio ...

... Tibetan autonomous region's party committee encouraged authorities to prepare for any " (unexpected) incidents."

図 8 Practiceの例

■下の選択肢からかっこに入る適切な語を選び、英文を完成させましょう。

an economic / purchasing / a military / thermal / superpowers

Japan has become (an economic) power and enjoys peace under the umbrella of the Japan-U.S. security treaty.

(Thermal) power companies in developed countries are seeking to enter the Asian market, where a significant increase in the demand for electricity is expected.

図 9 定着プリントの例

あると判断して、選択問題形式に変更した。

4. 指導実践

本節では、指導実践の詳細について述べる。

学習者：国立大学大学院の授業を受講した大学院生と聴講生の計12名が実践に参加した。学習者の内訳は、英語教員を目指す学生5名、中学校英語教員3名、高等学校英語教員2名、留学生2名であった。これらの学習者は、英語との接触時間や使用環境等の面から、日本人英語学習者の中では上級者とみなされると考えられる。また、二人の留学生の英語力、日本語力は高く、TOEFLでは530点以上を獲得し、大学院入学に際して日本留学試験を受けており授業を理解することに問題はなかった。

指導期間：2009年4月～7月

DDL語彙指導は8回

学習手順：表4にはDDL語彙学習の手順を示した。DDL学習は授業の前半を使って行われた。授業の開始直後には前回の授業で学習したキーワードの復習テストを行い、その後にテストと定着プリントの答え合わせを行った。続いてDDLワークシートを配布し、学習者はワークシートに沿って作業を行った。個別学習では、学習者は各自のペースで自由に検索し、それぞれの視点から検索結果を観察、分析した。個別学習のあとは一斉指導を加え、学習者同士が観察結果を討議し、その後教師が解説をして明示的な説明を与え

表4 授業の方法

方法	学 習	内 容	形 態	時 間
授 業	復 習	復習テスト 宿題の解答	一斉	10分
		DDL ワークシート	Warm-up	一斉
	Observation		個別	25分
	明示的説明		一斉	
	Practice	個別	10分	
解答・解説	一斉			
自 学	定着 プリント	定着	個別	15分

た。DDL終了後には、定着プリントを配布した。

5. 指導効果の検証

本節では、指導効果の検証について述べる。

5.1 検証の方法

指導効果の検証は2つの方法で行われた。

- 1) 語彙テスト：プリテストとポストテスト
両テストで同一の86題を使用
ポストテストは全ての指導が終了してから1週間後に
予告なしで行った
- 2) 質問紙調査：学習内容と方法、ワークシートに関し
て選択式、5段階評価、自由筆記の形式で調査した

5.2 語彙テストの問題例

語彙テストの問題には、5種類のタイプの問題を出題した。以下にタイプ別に問題例を示す。

- タイプ1 英語のフレーズを日本語に訳しなさい
securities house 証券会社
- タイプ2 日本語のフレーズを英語に訳しなさい
(交渉)が難航する run into difficulties
- タイプ3 自然なフレーズになるように、下線に入る語
を下から全て選びなさい。
- hit a snag, a record, a wall, 11 billion yen...
be hit by a quake, economic crises...
run a company, a government, a deficit...

a development, a company, an adventure, 11 billion yen, a wall, a snag, an analysis, economic crises, a government, relationships, chapters, a quake, a deficit, a list, a fever, water, a record, the plot, 30 percent

タイプ4 文法的に正しい文となるように、()内の語を適切な複合語の形に変えなさい。

The United States is the sole global (superpower) today.

今日、米国は世界唯一の超大国である。

タイプ5 ()の中に入るも最も適切な語を、rescue, relieve, saveの中から選びなさい。

Female office workers (relieve) stress by chat-

ting with friends, according to a recent survey.

I am not living just to (save) face for you, mother.

All efforts must be made now to conduct (rescue) operations in the quake-stricken city.

5.3 語彙テストの結果

語彙テストの結果は図10に示した。プリテストとポストテストの間で31.8点の得点上昇があり、統計的にも有意な上昇であった ($t(11)=9.108, p<.01$, 両側検定)。この結果から、DDLによる語彙学習は、学習者の既存の語彙知識を深めるために有効であったことが確認された。

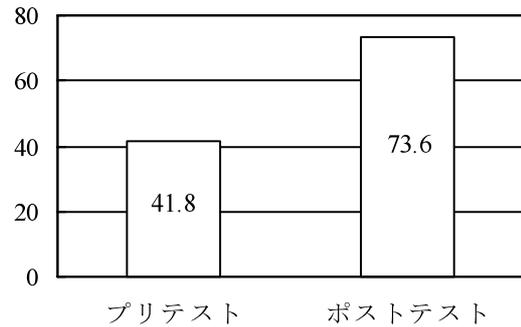


図10 語彙テストの結果

表5にはプリテスト・ポストテストにおける設問を種類別に、得点上昇が高いものから順番に示した。その結果、複合語を問う設問が最も高い得点上昇を示した。これは複合語に関する設問がプリテストで最も得点が低かったために指導効果がテストの得点に反映されやすかったとも考えられる。一方、類義語の使い分けを問う設問はプリテストの得点が高く、そのため得点の上昇は最も少ない結果となったが、ポストテストではほぼ満点に達していることから、学習内容がほぼ完全に定着していたことが確認された。

表5 語彙テストの設問(タイプ別)の得点上昇

種 類	プリ(%)	ポスト(%)	上昇率(%)
複合語	20.8	61.1	40.3
日→英訳	21.9	58.9	37.0
英→日訳	22.5	57.1	34.6
コロケーション	48.6	80.2	31.6
使い分け	76.7	98.3	21.7

5.4 質問紙調査の結果

ワークシート中のタスクについて、複数回答を可として、特に面白かったタスクを選択してもらった結果を表6に示した。その結果、得点上昇では効果が最小であった「似た語の使い分け」のタスクが最も人気が高かった

ことが判明した。自由筆記の回答を見ると、あいまいであった意味やニュアンスの違いが、多数の検索結果を見て、明確になってよかったという感想があった。

表6 ワークシートのタスクに対する評価

質 問	例	人数
似た意味の語の使い分け	early, fast, quick, rapid	12
意味の広がり の観察	house → a securities house	10
熟語の観察	run for election	10
固定的な表現の観察	the House of Representatives	8
語の組み合わせの観察	A quake hit Napoli...	7
派生語や複合語の観察	power → superpower	6

さらに、授業中のDDL活動に対する評価を表7に示した。評価は5段階で、評点5「かなりそう思う」、評点4「少しそう思う」、評点3「どちらでもない」、評点2「あまりそう思わない」、評点1「まったくそう思わない」というスケールであった。回答の平均値が3に近いということは、活動時間、検索語の数、検査作業量はほぼ適切であったと判断した。

表7 DDLに対する評価

質 問 内 容	評価
活動時間が長い	3.5
授業で検索した語数が多い	3.0
検索作業量が多い	3.4

6. 電子辞書とコーパスの比較

前述の梅咲（2008）によるとコーパスの利用法のひとつに辞書や参考書の補完がある。辞書とパラレルコーパスのそれぞれの特長を理解し、必要な時に、必要なツールを活用できるようになれば、英語学習の効果を上げることができるであろう。そこで、辞書を補完するツールとして期待されるパラレルコーパスをさらに有効活用するために、電子辞書とパラレルコーパスの二者の特徴を比較した。本節では、比較のために行った調査とその結果について述べる。

6.1 比較の方法

方法：キーワードを検索し、自分専用の単語帳を作るつもりで、意味とコロケーションを調べるように指示をした。検索は電子辞書とパラレルコーパスを使って行った。

検索語：perspective, emphasis

検索語は授業時間内に活動が終わるように2語とし、修士論文を書くことを想定して、Academic Word List (Coxhead, 2000) から選んだ。

作業：2つのグループ(G1, G2)に分かれてキーワードを検索し、意味、共起語、例文等を各自が自由に観察した。検索手段と学習語の組み合わせは、順序効果

に配慮して次のようにした。

G1：電子辞書(perspective) →コーパス(emphasis)

G2：コーパス(perspective) →電子辞書(emphasis)

評価：学習者はキーワードを検索後、5.1に示した質問紙と同一のスケールを使った5段階評価と自由筆記の質問に回答した。

分析はG1とG2から得られた結果を統合して行った。

6.2 比較の結果

評価の結果を表8に示した。比較した二者のうちより高い評価を得た数値を網掛けして示した。表8を見ると、コーパスの利点として、用例が豊富で生き生きとしていて、発見があり、その結果面白いと感じられることがわかる。また、意味の重要度がわかる、記憶に残るという点でも辞書よりも有効であると評価されている。一方、使い易さについては辞書のほうが簡単で、検索が速く優れていることがわかる。

役に立つ度合についてはどちらも同じ程度の評価を得ていて、両者はともに学習ツールとして有効であると評価された。

表8 コーパスと電子辞書の比較

質 問	コーパス	電子辞書
用例が生き生きしている	4.4	3.0
用例が豊富	4.3	3.0
面白い	4.4	3.5
発見がある	4.5	3.8
意味の重要度がわかる	3.6	3.1
記憶に残る	3.5	3.1
役に立つ	4.4	4.4
使い方が簡単	2.5	4.6
使いやすい	2.8	4.2
検索が速い	3.3	4.1

自由筆記から得られた回答では、コーパスの良いところとして、「用例が実用的である」、「使い慣れている単語やよく分かっている単語に新鮮な発見がある」、「頻度・重要度とコロケーションが学べる」、「目標語に精通できる」、「知的好奇心が湧く」等の回答があった。

一方、コーパスに対する不満としては、「作業が単純ではない」、「一度に多くの語を学ぶことができない」、「英文と和文が対応してないことがあり、意味を確認しづらいことがある」、「大量の情報が並び、必要のない情報もあるため選択が大変」という回答があった。

さらに、コーパスに対する要望としては、「機能、操作の説明・説明書があるとよい」、「新聞英語以外の他のジャンルの例文があるとよい」、「興味や自主性を生かして調べたい語を追及したい」、「論文を書く際に辞書代わりに自由に使ってみたい」等の意見があった。

以上の学習者の記述を見ると、自由筆記に寄せられた電子辞書の良い点については、5段階評価から得られた回答と共通する点が多く、パラレルコーパスの利点が明確になったと考える。

またパラレルコーパスに対する不満として、電子辞書に比べると操作が複雑であることがあった。学習者の中には、操作に慣れるまでに時間のかかった者も数名あり、今後は操作が容易な検索ソフトが現れることを期待したい。

学習者から寄せられた要望からは、自由に検索したい、修士論文を書く際に活用したい等、今後のDDL語彙学習教材を開発する上で貴重な示唆を得ることができた。

7. まとめと展望

今回の実践授業はパラレルコーパスを利用した上級者向けの指導実践として初めての試みであり、今後、授業方法、教材について精選と修正が必要である。しかしながら、実践をとおして、上級者によるパラレルコーパスを使ったDDL語彙学習が語彙知識の深化に効果があったことが確認できたこと、授業改善のための指針が得られたことは意義深い。

今後は、検索ソフトのマニュアルを作成し、いつでも参照できるようにすること、異なるジャンルの英文の検索を行う、自由度の高いタスクを考える、修士論文の執筆等、英語使用の実際場面にあった活用方法を考える等の点で修正を加えていきたい。

本稿は、第35回全国英語教育学会鳥取研究大会の発表原稿(西垣・中條・木島, 2009)に加筆・修正をくわえたものである。

謝 辞

本研究の一部は「平成21~24年度科学研究費補助金・基盤研究(B)」の援助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

- Barlow, M. (2002). ParaConc (A Concordancer for Parallel Texts) (Computer Software).
 Coxhead, A. (2000). A new academic word list. *TESOL Quarterly*, 34 (2): 213-238.
 中條清美, 内堀朝子, 西垣知佳子, 宮崎海理 (2009). 「コーパスを利用した基礎文法指導とその評価」『日

- 本大学生産工学部研究報告B』 42, 53-65.
 中條清美, 西垣知佳子, 吉森智大, 西岡菜穂子 (2007). 「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, 23-42.
 Daller, H., Milton, J. & Daller, T.J. (2007). *Modelling and assessing vocabulary knowledge*. Cambridge: Cambridge University press.
 Hunston, S. (2002). *Corpora in applied linguistics*. Cambridge: Cambridge University press.
 門田修平 (2003). 『英語のメンタルレキシコン』東京: 松柏社.
 Long, H. M. & Richards, C. J. (2007). Series editors' preface. In H. Daller, J. Milton & T. J. Daller (Eds.), *Modelling and assessing vocabulary knowledge* (pp. xii-xiii). Cambridge: Cambridge University press.
 Nation, I.S.P. (2001). *Learning vocabulary in another language*. Cambridge: Cambridge University press.
 Nation, I.S.P. (2008). *Teaching vocabulary: Strategies and techniques*. Boston: Heinle, Cengage Learning.
 西垣知佳子, 中條清美, 木島綾子 (2009). 「コーパスを利用した語彙知識を深める指導の試み」『第35回全国英語教育学会鳥取研究大会発表予稿集』222-223.
 O'Keeffe, A., McCarthy, M. & Carter, R. (2007). *From corpus to classroom: Language use and language teaching*. Cambridge: Cambridge University press.
 Read, J. (2000). *Assessing vocabulary*. Cambridge: Cambridge University press.
 齊藤俊雄 (2005). 「英語コーパス言語学とは何か」, 齊藤俊雄・中村純作・赤野一郎編著『英語コーパス言語学—基礎と実践—改訂新版』東京: 研究社, 3-20.
 Schmitt, N. (2000). *Vocabulary in language teaching*. New York: Cambridge University press.
 白野伊津夫 (2006). 『新TOEIC TEST入門1200語』東京: 語学教育研究所.
 鷹家秀史, 須賀 廣 (1998). 『実践コーパス言語学—英語教師のインターネット活用』東京: 桐原書店.
 内山将夫, 井佐原均 (2003). 「日英新聞の記事および文を対応付けるための高信頼性尺度」『自然言語処理』10(4), 201-220.
 梅咲敦子 (2008). 「大学の英語授業でのコーパス利用: その実践例」中村純作, 堀田秀吾編著『コーパスと英語教育の接点』東京: 松柏社, 181-215.