

語彙学習を促進するブレンディッド・ラーニングの 試み：“Grammar & Vocabulary Development”の 理念とその効果に関する中間報告

*Using Blended-learning for Fostering Vocabulary Learning: An Interim Report
of the Newly Implemented “Grammar & Vocabulary Development” Course*

水本 篤・染谷 泰正・山西 博之
Mizumoto Atsushi・Someya Yasumasa・Yamanishi Hiroyuki

This is an interim report on the effectiveness of a newly implemented blended-learning course designed to foster vocabulary and grammar learning targeted at the 1st year students at the Faculty of Foreign Language Studies, Kansai University. The course, entitled “Grammar & Vocabulary Development,” constitutes one of the core courses in the new curriculum implemented from 2013 at the FFLS. This report begins with the rationale of the said course, which is followed by some data and statistical analyses thereof as to the overall effectiveness of the course. It concludes with suggestions for possible improvement and future direction of this experimental endeavor.

Keywords

blended-learning, vocabulary and grammar learning, computer-assisted language learning, self-regulated learning, self-efficacy

1. はじめに

関西大学外国語学部では、2013年度から1年次生を対象とした“Grammar & Vocabulary Development”を開設した。この科目の目的は「大学生（とくに外国語学部生）として当然習得しておくべき基礎的な文法事項について、1年次生のうちにしっかりと復習するとともに、2年次のSAプログラム、およびその後の専門課程における学習をより効果的に進めるための基礎となる、語彙力を強化すること」であり、「通常の講義形式ではなく、学生がそれぞれのレベルに応じて自主的に目標を設定し、学習を進めていくことのできるeラーニングを中心とし、それに加えて対面授業を組み合わせたブレンド型の授業」（Appendix A 参照）として提供されて

いる。

本稿では、この科目を開設するに至った経緯と開設理念、そして、科目開設初年度(2013年)の実践から、その効果を検証した結果を報告する。そして、その効果検証の結果を振り返り、この科目をより良いものとするべく今後の課題について考察する。

2. 科目開設の経緯とその理念

外国語学部は、その前身である関西大学外国語教育研究機構を発展的に継承する形で、2009年に新設された。新学部の設立に当たっては、例えば2年次生が全員、海外の大学に1年間留学するSA(Study Abroad)プログラムや、第3外国語の習得を奨励する「プラスワン外国語」制度、あるいは専門科目の多くを英語で運営するイマージョン教育など、さまざまな先進的取り組みが導入された。幸いにして、学習意欲の高い優秀な学生が多く入学し、教員の努力もあって、これまで一定の成果を挙げてきたものと自負している。しかしながら、同時に、さまざまな問題点や課題も明らかになってきた。

そこで、いわゆる完成年度である2012年に向けて、学部内に将来構想委員会を設け、4年間の総括をするとともに、2013年度以降の学部の方向性およびこれに対応するカリキュラムの在り方について議論を重ねてきた。その結果、学部の基本的な設立理念についてはそのまま継承しつつ、これを具体的に実現するための教育的枠組みとして、「言語コミュニケーション教育」「言語分析」「地域言語文化」「異文化コミュニケーション」「通訳翻訳」という5つの専門プログラムを立て、これを核とした新たなカリキュラムへと全体を再編することとし、同時に、学部として提供する各種専門科目の見直しに着手した。

科目の見直しについては、まず全体的な教育目標(どのような能力を身に付けさせたいのか)を確認した上で、これを具体的に達成するためには、どのような科目が必要かということから議論を始めた。英語科目についても、新カリキュラムの理念に照らして現行の科目群の見直しを行った。その議論の中で明らかになったことのひとつが、語彙力のさらなる強化および基礎文法事項の見直しの必要性という点であった。

外国語学部学生の語彙力

語彙力と文法力¹⁾の不足という問題は、本学に限らず、全国的に共通する問題であり、この30年ほどの間、英語教育における支配的パラダイムとなってきたコミュニカティブ・アプローチ(CA)のいわば負の遺産とでもいうべきものである。いうまでもなく、CAはこれまで一定の成果を収めてきたが、「やさしい単語を使って、間違いを恐れず」話したり書いたりすることを奨励してきた結果、やさしい単語しか使えず、産出する英文は間違いだらけで、かつそれを適切に自己モニターすることができないという学生が大量に生み出されてきた。

幸いにして、本学の外国語学部の学生の大半はもとも英語が好きで、それなりにより成績を取ってきた学生が集まっていることから、全国的な平均からみれば英語力は決して低くない。例えば、毎年1年次の終わり頃に測定するTOEFLの平均は490.77点（ $SD=25.01$, $N=167$ ）であり、2年終了時には525.75点（ $SD=33.69$, $N=161$ ；360-499=20.5%, 500-549=55.28%, 550-603=24.22%）にまで上がっている。筆者らが2014年度春学期の授業開始時に3年次生を対象にして行ったTOEIC Mini Test²⁾の得点で見ると、平均761.4点（ $SD=74.88$, $N=153$ ）で、得点バンドごとの比率は、500-599=3.92%、600-699=10.46%；700-799=55.56%；800-924=30.07%となっている。

こうした英語力テストの得点を見る限り、少なくとも外国語学部の学生については大きな問題はないように見える。ただし、これらの得点が学生の英語力のどのような側面を測っているのかについては必ずしも明らかではない。われわれの推測では、TOEFLやTOEICで高得点を取っている学生であっても、その語彙力という点では基礎4,000語±1,000語（見出し語換算。以下同）の範囲を大きく超えることはないと思われる³⁾。

基礎5,000語で何ができるか？

今、仮に基礎5,000語を習得済みであったとする。高校卒業までに習得が期待される語彙が3,000語（から多くて4,000語）ということから考えると、これはそれなりに評価できる数字ではある。ただし、これでどのような^実^際^的な言語活動ができるのかということ、はなはだ心もとないと言わざるを得ない。もちろん、海外旅行に行ったり、外国人と簡単な日常会話をしたりするだけのことならこれで十分であろう。しかし、例えば*Time*や*Newsweek*のような英文雑誌を読んだり、海外の映画を観たりということになると、この範囲の語彙力でできることはごく限られている。前者の場合、テキスト中の語彙のおよそ10パーセントは未知語であり、“Roman Holidays”や“Wizard of Oz”のような映画では、作品中で使用される総語彙数（前者の場合1,158語、後者の場合1,286語。いずれも異語数換算）のおよそ30パーセント（正確には27%と31%）が未習得の単語ということになる。これでは、せっかくの映画も十分に楽しんで鑑賞するというわけにはいかないであろう。

語彙力と読みの速度、およびテキストの高次処理能力の関係

ちなみに、外国語学部の3年次生（2013年度）を対象に、語彙的な干渉を最小限に抑えた英文テキスト（基礎1,000語程度の範囲で書かれた易しい読み物）と、平均的な*Newsweek*の英文記事を読ませたところ、前者の読みの速度は平均196wpm（ $SD=38.59$, $N=97$ ）、後者の場合は平均148wpm（ $SD=29.71$, $N=97$ ）であった（いずれも外れ値を排除した調整後の数値）。この数字の評価はひとまず置くとして、196wpmと148wpmの差（およそ50wpm）が何に由来するかと言えば、もっとも大きな要因は語彙ということになる。*Newsweek*の記事では、未知語

が多く出てくるために読みのプロセスが大きく阻害され、語彙的な干渉がなければ (= 語彙力がもっとあれば) 達成可能であったと推測される1分間に190語程度という潜在的な情報処理能力 (外国語学習者として十分に高度な能力) が発揮できなかったのである。ごく簡素化して言えば、この50wpmの差はもっぱら語彙力をつけることで埋めることができるが、それによってワーキングメモリーに余裕が生まれ、意味の理解や統合、推論、あるいはクリティカルな読みといった高次処理に回せる認知資源が増えるということでもある。語彙力が限られているうちは (同じく、文法的な力がごく低いレベルに留まっている限り) 学習者はテキストの表層処理で手いっぱい、こうした高次処理に進める可能性はごく低いと言わざるを得ない。

目標をどこに置くか

仮に、われわれの指導する学生の平均的な語彙力が基礎4,000語 ± 1,000語程度であるとして、それでは不十分であることはすでに述べたとおりである。⁴⁾ とすれば、学生の語彙力を増やすための教育的介入を行うに当たって、まずは目標をどこに置くかを決めなければならない。結論から言えば、われわれの目指す最終的な数値は1万語の受容語彙の習得ということである。これは、平均的な英語母語話者の語彙サイズ (Just & Carpenter, 1987) と比べておよそ1/5から1/6に過ぎないが、L2ユーザとしてはほぼ十分なレベルであると考えられる。

とはいえ、平均的なスタートラインが4,000語程度だとすると、この目標の達成は容易なことではない。そこで、まずは2年次終了時までには6,000語を目指し、卒業時までには8,000語をクリアすることを現実的に達成可能な目標として掲げた (図1)。

前述のとおり、本学外国語学部の学生は全員が2年次に1年間、海外の提携校に留学するが、

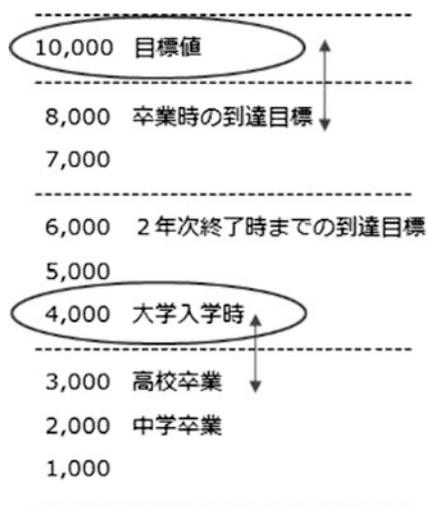


図1. 語彙学習の目標値
※授業オリエンテーション資料から抜粋

留学をより効果的なものにするためにも、1年次のうちに意識的に語彙学習に取り組みさせることが必要だと判断した。また、通常の英文講読等の授業を通じた付随的学習によって可能な語彙習得には限界があることから、語彙（および文法）に特化した授業科目が必要であると判断した。

以上のことから、2013年度から施行する新カリキュラムにおいて、1年次の中核的な授業科目のひとつとして“Grammar & Vocabulary Development”という名称の科目を立て、前記の目標達成に向けて積極的に語彙習得と基礎的な文法事項の復習に取り組みさせることとした。

「ブレンディッド・ラーニング」方式の導入

外国語学部の1年次生の定員は170名（うちおよそ85パーセント程度が英語専攻）であるが、実際には毎年この数を10パーセント程度上回る数の学生が入学してくる。これだけの数の学生にきめ細かな授業を行うとなると、クラス数は従来よりもかなり多くなってしまう。1クラス30名としても実質6クラスは必要になり、教員間の調整も難しくなることが予想された。そこで、後述のとおり、本授業はeラーニング（オンラインでのプログラム学習）を中心とし、それに加えて2名の専任教員⁵⁾による対面授業を組み合わせたブレンド型の授業形態（いわゆる Blended Learning）を採用することとした。eラーニング用の教材の選択については、将来的には独自のプログラムを開発していくことを念頭に、当面の間は次節で紹介する市販のプログラムを使用することとした。なお、従来型の紙ベースの語彙リスト学習に比べて、オンラインでの学習方式（Computer-assisted Language Learning: CALL）のほうが、語彙学習が促進されるという先行研究（Nakata, 2008）があることを付記しておく。ただし、実際にはさまざまな要因が絡んでおり、学習・指導スタイルの違いが、その効果に必ずしも直結するわけではない。

3. 授業の概要

“Grammar & Vocabulary Development”の授業シラバスは、Appendix Aの通りである。表1にさらに詳細な授業計画と内容を示した。

前述のとおり、この授業では、eラーニングを中心とし、それに加えて対面授業を組み合わせたブレンド型の授業形態をとっていたため、対面授業は表1の「形態」の列にあるように、「全員対象」の一斉授業以外では、Session 1-8までを3クラスずつ（計6クラス）、2人の担当者が指導するという形を取った。つまり、Session 1では、担当者Aが1組→2組→3組、担当者Bが4組→5組→6組を同じ内容を指導するという形で、Session 8までの指導を行った。この対面授業の形態により、2名の担当で英語専攻の1年生全員（2013年度は約160名）を指導することが可能であった。対面授業では、自律的な語彙・文法学習に必要な知識や方略を指導することを目的とした。

表1 授業計画と内容

Semester	Week	授業日	対面授業		オンライン学習範囲		
			形態	内容	Vocabulary	Grammar	期間
Spring	1	4/9	全員対象	コース使用とプログラムの説明、語彙学習の重要性	1-5	201-203	4/9-4/16
	2	4/16	全員対象	語彙学習方略について、テスト、アンケート	6-10	204-206	4/16-4/23
	3	4/23	Session 1	語彙の覚え方、リーディング(WPM)との関係	11-15	207-214	4/23-4/30
	4	4/30			16-20	215-220	4/30-5/14
	5	5/14	Session 2	学習している語彙の有効性の確認	21-25	221-227	5/14-5/21
	6	5/21			26-30	228-232	5/21-5/28
	7	5/28			31-35	233-235	5/28-6/4
	8	6/4	Session 3	Word Parts (接辞) の確認	36-40	236-240	6/4-6/11
	9	6/11			41-45	241-245	6/11-6/18
	10	6/18			46-50	246-248	6/18-6/25
	11	6/25	Session 4	Guessing from Context の確認	1-5	01-04	6/25-7/2
	12	7/2			6-10	05-08	7/2-7/9
	13	7/9			11-15	09-12	7/9-7/16
	14	7/16			16-20	t201&t202	7/16-7/23
	15	7/23	全員対象	まとめ、テスト、アンケート	21-25	t203&t204	7/23-7/30
Fall	1	9/24	全員対象	後期の予定の確認、テスト、アンケート	26-30	301-303	9/24-10/1
	2	10/1	Session 5	辞書使用方略の確認	31-35	304-306	10/1-10/8
	3	10/8			36-40	307-315	10/8-10/15
	4	10/15			41-45	316-319	10/15-10/22
	5	10/22	Session 6	Making inferences の確認	46-50	320-322	10/22-10/29
	6	10/29			6-10	323-327	10/29-11/5
	7	11/5			6-10	328-334	11/5-11/12
	8	11/12	全員対象	エッセイライティング	11-15	335-341	11/12-11/19
	9	11/19	Session 7	エッセイでの文法ミスの確認、文法1	16-20	342-345	11/19-11/26
	10	11/26			21-25	346-348	11/26-12/3
	11	12/3			26-30	t301&t302	12/3-12/10
	12	12/10	Session 8	語彙学習方略まとめ、振り返り、テスト	31-35	t303&t304	12/10-12/17
	13	12/17			36-40	Review	12/17-1/7
	14	1/7			41-45	Review	1/7-1/21
	15	1/21	全員対象	まとめ、テスト、アンケート	46-50	Review	1/21-1/28

そして、受講学生は全員、割り当てられた範囲の学習を同時並行で進めた。使用したオンライン学習プログラムは、アルク社の NetAcademy2 のうち、文法は「英文法コース」を使用し、語彙は「PowerWords コースプラス」を使用した。「英文法コース」では、中学・高校で学習する英文法項目を復習することを目的とした⁶⁾。「PowerWords コースプラス」は、アルク社が開

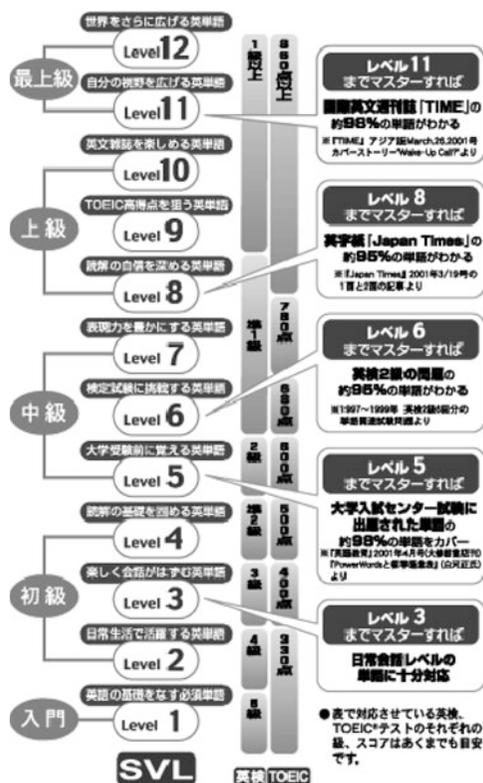


図2. PowerWords コース プラスで使用されている SVL12000 のレベル (アルク社ホームページ¹⁾より転載許可確認の上掲載)

発した 12,000 語の語彙リストである「標準語彙水準 SVL12000」の全語彙を収録しており、SVL (Standard Vocabulary List) の 12,000 語を 1,000 語ずつ 12 レベルに分け (図 2 参照)、(1)学習者が「レベル診断テスト」を受験し、(2)12 レベルに分かれている「英単語レベル別学習」で学習者それぞれの現在の能力に合わせて、スタートするレベルを選び学習を進めていくことになる⁷⁾。

「英文法コース」(Grammar) に関しては、学習内容が全員固定であったが、「PowerWords コースプラス」(Vocabulary) は、「学生がそれぞれのレベルに応じて自主的に目標を設定し、学習を進めていく」というのがこのコースの目的であったため、それぞれの学生が違うレベル (後述) からスタートするが、「週に 5 ユニットずつ」という割り当ては全員同じ条件にした。この割り当てにより、学習するレベルは違うが全員が年間合計 3,000 語を学習することになる。つまり、レベル 3 から始めた学生は、レベル 3, 4, 5 の 3,000 語を 1 年間で学習することとなり、レベル 5 から始めた学生は、レベル 5, 6, 7 の 3,000 語を 1 年間で学習する。ただし、「全員の最低到達レベルを 6 (終了) まで」としたため、年間授業終了時には、全員がレベル 6 までを終わっていることをコース修了条件とした。そのためレベル 3 以下から始めた学生については、

(そうすることで後期にレベル6の最後まで学習が可能になるため) 夏期休業中にレベル5の半分までを完了させておくことを義務づけた。

対面授業が3週間に1回のブレンド型の授業であったため、この授業では、本学で使用しているLMS (Learning Management System) である、CEAS/Sakai を利用し、どの学生も、対面授業3週間に1回しかないという理由で、割り当てられた範囲がわからないということがないように配慮した。併せて、CEAS/Sakai では、対面授業の際の課題も登録し、それぞれの学生がオンライン学習の自分の進捗状況を報告し、学習に関する質問 (学習相談) を記載して、TA (Teaching Assistant) や担当教員からアドバイスを対面、もしくはオンライン (メール) で個人的に受けることができるようにした (図3)。

上述のような授業の流れ、そして学習内容を考えた上で、このコースにおいては、TA の存在が欠かせないものとなる。TA は特に、(1)個別学生のオンライン学習プログラムの割り当てられた範囲の進捗状況の確認、(2)CEAS/Sakai での学習相談の対応 (オンライン・オフラインの両方) を担当した。TA は外国語教育学研究科所属の大学院生で、外国語学部の1年生からすると、教員よりも心理的な距離の近い、英語学習者としてロールモデルのような位置づけとなるため、学習相談の際にはより学生の立場に近いアドバイス、フィードバックを行うことが可能であった。

2013年度に上述のような形態で授業を行ったところ、受講者164名中、単位取得 (合格) 者

設問1 (必須)	Vocabulary の進捗状況を報告して下さい。 (あてはまるものを1つ選ぶ。) <input checked="" type="radio"/> 1. 割り当てられた予定通り進んでいる <input type="radio"/> 2. 割り当てられた予定に少し遅れている <input type="radio"/> 3. 割り当てられた予定からだいぶ遅れている <input type="radio"/> 4. 割り当てられた予定よりだいぶ早く進んでいる
設問2 (必須)	Vocabulary の割り当てられた範囲で質問や困難に思うことはありましたか? また、TAや担当者に英語学習で相談したい内容がありますか? もし何かあれば書いて下さい。
設問3 (必須)	上記に書かれた学習相談について、TAからの回答はメールと対面のどちらがいいですか? 対面での相談を希望する場合は、第1学舎5号館3階の情報処理教室Cに火曜4限に行ってください。
	<input type="radio"/> 「なし」と記入したので該当しない <input type="radio"/> メールでの回答を希望 (CEASにアドレスを記入している者のみ可) <input type="radio"/> 対面で相談したい (火曜4限にTA待機室に行く) <input checked="" type="radio"/> 回答の必要はない

図3. CEAS/Sakai での学習進捗状況の報告と学習相談フォーム

は前期が158名、後期が156名であった。学生は、割り当てられている範囲を期限内に学習し、対面授業に出席して課題を遂行すれば（授業内・外での学習の質によって単位取得者の中でも成績の割合に差が生じるのは言うまでもないが）、全員が単位を取得できるような仕組みのコースであり、単位取得不可の学生が少ないことから、受講生はほぼ全員、真面目に取り組んでいたということがわかる。

次節以降では、この2013年度の実践の結果どのような効果が得られたかという点について、その検証結果を報告する。

4. 効果の検証

4.1 効果の測定・分析方法

2013年度の実践の結果、1年間で学習者にどのような変化が起こったかを検証するために、以下の(1)~(3)の3つの観点について、学習開始前（4月）、前期終了時（7月）、後期終了時（1月）の3回にわたり測定を行った。また、使用したオンライン学習プログラムについて、学習者がどのような意見を持っているかを調査する目的で、(4)の使用プログラムに関するアンケートを実施した。

- (1) 語彙知識（語彙サイズ）
- (2) 読解能力（TOEFL PBT リーディングセクション）
- (3) 自己調整語彙学習（質問紙）
- (4) 最終授業時の使用プログラムに関するアンケート

(1)の語彙知識は、水本（2006）で開発された語彙サイズテストを用いて測定した。このテストは前述の「標準語彙水準 SVL12000」に基づいており、12,000語のうち、8,000語までの受容語彙知識を測定する目的で、それぞれのレベルにつき30語を出題し、そこから語彙サイズを推定するというものである。240問すべてを実施するというのは、テスト実施にかかる時間や受験者への負担を考えてもあまり現実的ではないため、先行研究（水本，2006）の結果から、より能力の測定に適した問題を項目分析によって選択し、240問中40問をそれぞれの測定時（3回）に使用した。3回のテスト実施時に使用された問題はそれぞれ違うが、240問を716名に実施した先行研究（水本，2006）のデータを2パラメータ・ロジスティックモデルで困難度と識別力を推定し、共通項目デザインの等化（equating）を行った。

また、1年間の語彙能力の変化が、このコースでの指導によるものであるかを確認する目的で、対照群として、一般のリーディング科目（大学1年生）の受講者127名にも同じ語彙テストを3回実施した。

分析はすべて、R version 3.0.1（R Core Team, 2013）を使用し、項目応答理論はltmパッケージ

ージ (Rizopoulos, 2006) を用い、等化は plink パッケージ (Weeks, 2010) によって行った。

次に、(2)の読解能力であるが、本コースのように集中的に語彙学習を行う目的の一つに、読解能力の向上も含まれる。そのため、TOEFL PBT (Paper-based Test) の公式問題集 (Educational Testing Service, 2002) から、リーディング・セクション (50問) を3セット実施し、読解能力の変化を調査した。(3)の自己調整語彙学習は、メタ認知方略と認知方略を含んだ語彙学習方略の質問紙 (Mizumoto, 2010) と自己調整語彙学習を測定する質問紙 (Mizumoto, 2013) の項目を使用し (Appendix A 参照)、6件法 (「まったくあてはまらない」～「とてもよくあてはまる」) で調査した。これについても、学習開始前 (4月)、前期終了時 (7月)、後期終了時 (1月) の3回にわたり測定を行った。

(1)から(3)の分析は、リストワイズ除去 (list-wise deletion) によって、3回の測定すべてのデータが揃っている受講者を対象とし、欠損値 (不受験・回答なし) がある受講者は対象としなかった。

(4)の最終授業時のアンケートは、「使用したオンライン学習プログラムに関して学習者がどのような感想を持っているか」を調査するため、以下のような項目を6件法 (「まったくあてはまらない」～「とてもよくあてはまる」) で調査した。分析は回答した149名を対象とした。

【アンケート質問項目】

- Q01. オンライン学習プログラムで英語学習への関心・意欲が高まった。
- Q02. オンライン学習プログラムで英語の力がついたと思う。
- Q03. オンライン学習プログラムは語彙や文法を学ぶのに役に立ったと思う。
- Q04. オンライン学習プログラムは語彙や文法が記憶に残りやすかった。
- Q05. オンライン学習プログラムは楽しかった。
- Q06. オンライン学習プログラムは自分に合ったやり方だと思う。
- Q07. オンライン学習プログラムを他の人にも奨めたい。
- Q08. オンライン学習プログラムは何を学ぶべきか目標がはっきりしていてよかった。
- Q09. オンライン学習プログラムは自分のペースで行うことができた。
- Q10. オンライン学習プログラムは計画通り進めることができた。

4.2 結果と考察

4.2.1 語彙知識の変化

表2は、語彙知識の変化の測定に使用したテストの記述統計である。図4はその結果をプロットしたものである。この図からわかるように、処置群 (“Grammar & Vocabulary Development” 受講者) の語彙テストの結果は、(1)4月と(2)7月で伸びが見られないが、(1)4月と(3)1月では大きな伸びがあることがわかる。この変化は、ロジット値での比較のため明確には述べること

表2 語彙テストの記述統計

群と測定時期	<i>M</i>	<i>SD</i>	Min	Max	α
処置群 (<i>n</i> = 133)					
(1) 4月	2.81	1.08	0.49	4.60	.77
(2) 7月	2.67	0.93	0.69	4.77	.81
(3) 1月	3.43	1.57	0.80	6.32	.94
対照群 (<i>n</i> = 127)					
(1) 4月	1.23	1.33	-1.70	4.60	.89
(2) 7月	1.13	1.00	-0.55	4.57	.88
(3) 1月	1.08	1.37	-1.61	5.10	.92

Note. α 以外はロジット値

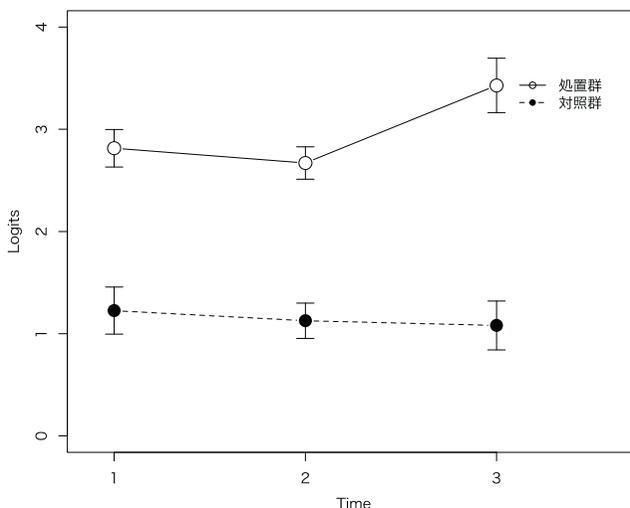


図4. 語彙テストの結果（処置群 133 名、対照群 127 名）。
※誤差バーは 95%信頼区間を示す。

はできないが、推定による語彙サイズ換算で平均 500 語程度の伸びである。

一方、統制群（他学部英語リーディング科目受講者）は、(1)4月、(2)7月、(3)1月の間に、語彙知識の変化が見られないことがわかる。これらの結果から、“Grammar & Vocabulary Development”の受講者は、コースの目的のように、一年を通して、語彙知識を高めることができたと言えるだろう。この結果は同時に、通常のリーディング科目での付随的学習によって可能な語彙習得には限界があり、語彙習得を促進するためには何らかの意図的な教育的介入が必要であるということも示唆している。

4.2.2 読解能力の変化

表3は、読解能力の変化の測定に使用したTOEFL形式リーディングテストの記述統計である。図4は、その結果をプロットしたものである。このテストでは統制群を設けていないため、能力の伸びの比較はできないが、“Grammar & Vocabulary Development”の受講者は、読解能力に伸びがあったことがわかる。ただし、その伸びは(1)4月と(2)7月、そして、(1)4月と(3)1月を比べた場合に言えるものであり、(2)7月と(3)1月の変化は比較的小さなものであった ($d=0.26$)。この変化には、上述の語彙知識の向上が読解能力に反映されていないということが指摘できるため、今後の検討課題である。

4.2.3 自己調整語彙学習の変化

表4に自己調整語彙学習の変化を測定した質問紙の記述統計を示す。

図6は、自己調整語彙学習質問紙の尺度得点の変化をプロットしたものである。(1)4月と(3)1月の間にある程度の伸びが見られるものは、語彙学習における認知方略(ライティング・リハーサル、音声リハーサル、関連)以外の自己調整語彙学習に関する尺度であることから、

表3 リーディングテストの記述統計 (N=133)

測定時期	M	SD	Min	Max	Range	α
(1)4月	21.89	6.66	7	39		.76
(2)7月	26.17	7.03	6	42	0-50	.80
(3)1月	28.37	9.78	7	46		.90

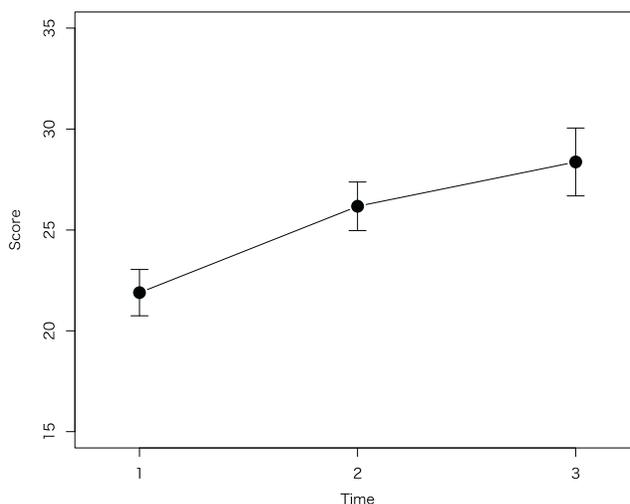


図5. リーディングテストの結果 (N=130)。
※誤差バーは95%信頼区間を示す。

“Grammar & Vocabulary Development”の受講者はこのコースを通して（少なくとも語彙学習において）より自律的な学習者へと成長しているということがわかる。

表4 自己調整語彙学習質問紙の記述統計（ $N=131$ ）

尺度	項目数	測定時期	M	SD	Min	Max	α
自己管理	7	(1)4月	2.85	0.94	1.00	5.14	.79
		(2)7月	3.21	1.01	1.00	5.57	.85
		(3)1月	3.20	0.85	1.00	5.43	.80
インプットの確保	4	(1)4月	4.05	1.26	1.00	6.00	.83
		(2)7月	4.10	1.17	1.00	6.00	.88
		(3)1月	4.40	1.04	1.50	6.00	.83
イメージ使用	5	(1)4月	3.63	1.09	1.20	6.00	.73
		(2)7月	3.81	1.06	1.00	6.00	.79
		(3)1月	3.93	1.06	1.60	6.00	.80
ライティング・リハーサル	3	(1)4月	3.68	1.47	1.00	6.00	.82
		(2)7月	3.50	1.29	1.00	6.00	.80
		(3)1月	3.63	1.27	1.00	6.00	.75
音声リハーサル	3	(1)4月	3.99	1.40	1.00	6.00	.85
		(2)7月	3.93	1.26	1.00	6.00	.85
		(3)1月	3.95	1.25	1.00	6.00	.84
関連	3	(1)4月	3.73	1.27	1.00	6.00	.85
		(2)7月	3.68	1.24	1.00	6.00	.90
		(3)1月	3.77	1.28	1.00	6.00	.92
自己効力感	4	(1)4月	3.02	1.05	1.00	6.00	.83
		(2)7月	3.26	1.14	1.00	6.00	.88
		(3)1月	3.42	1.08	1.00	6.00	.88
目標設定	4	(1)4月	3.03	1.24	1.00	6.00	.90
		(2)7月	3.12	1.16	1.00	6.00	.89
		(3)1月	3.27	1.26	1.00	6.00	.92
意思コントロール	5	(1)4月	2.96	1.11	1.00	5.60	.87
		(2)7月	3.24	1.16	1.00	6.00	.89
		(3)1月	3.47	1.18	1.00	6.00	.91
方略使用効力感	4	(1)4月	3.24	1.20	1.00	6.00	.85
		(2)7月	3.62	1.22	1.00	6.00	.90
		(3)1月	3.80	1.14	1.00	6.00	.90
方略使用満足感	4	(1)4月	3.51	1.36	1.00	6.00	.92
		(2)7月	3.86	1.33	1.00	6.00	.94
		(3)1月	3.94	1.20	1.00	6.00	.94

Note. 回答の範囲（range）は1-6。

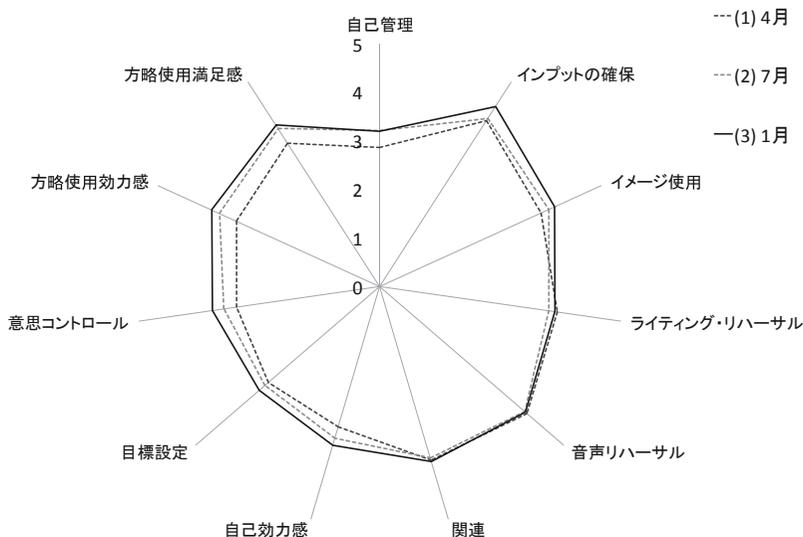


図6. 自己調整語彙学習質問紙の尺度得点の変化 (N=131)。

4.2.4 最終授業時のアンケート

最終授業時の使用プログラムに関するアンケートの結果を図7に示した。使用したオンライン学習プログラムでの語彙（文法）学習については、「学習への関心は高まり」（Q01）、「力がついたと感じ」（Q02）、「文法や語彙を学ぶのに役立ったと思い」（Q03）、そして、「目標がはっきりしていて」（Q08）、「自分のペースで行うことができ」（Q09）、「計画通り進めることができる」（Q10）のものであったという、比較的ポジティブな回答が得られている反面、「語彙や文法が記憶に残りやすいものではなく」（Q04）、「楽しくなく」（Q05）、「自分にあったやり方であるとは思えず」（Q06）、あまり「他の人にも奨めたいとはいえない」（Q07）という、使用したオンライン学習プログラムへのネガティブな回答が得られた。

これらのアンケート結果をまとめると、「語彙力を高める」という“Grammar & Vocabulary Development”のコース自体の目標は、受講生の感想にも反映されているように達成できていると言えるだろう。しかし、教材に対する有用性の認識が学習行動に影響を及ぼすという可能性として十分に考えられるため、今後、“Grammar & Vocabulary Development”を継続していく上で、オンライン学習プログラムの改善や変更は検討していく必要があるだろう。

5. 今後の課題

2013年度の実践を通して、今後検討が必要な課題がいくつか明らかになってきた。まず、使用するオンライン学習プログラムをどうするかという問題である。2013年度の結果を見れば、学習効果は上がっていることがわかるが、最終授業時の使用プログラムに関するアンケートの

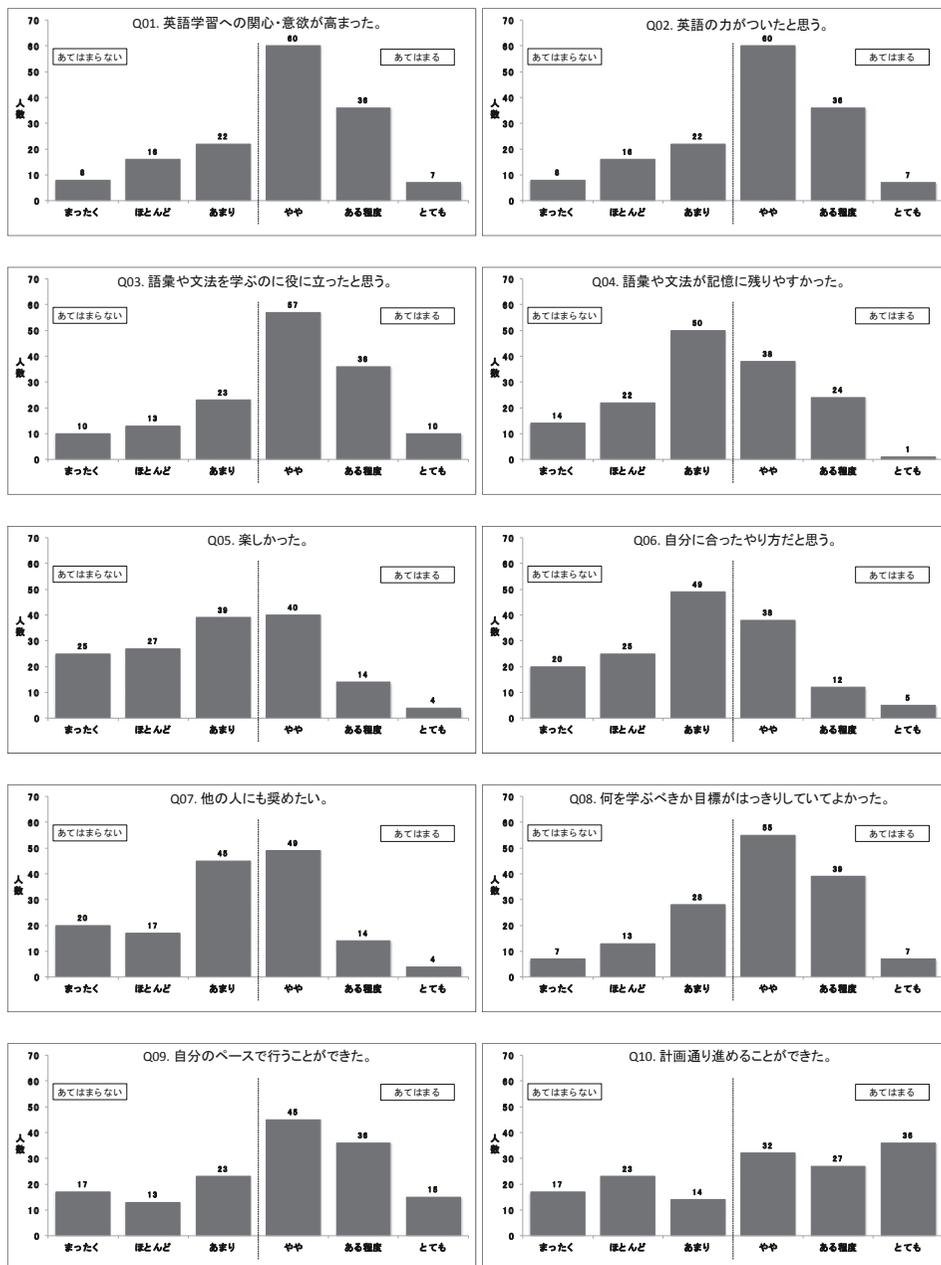


図7. 使用したオンライン学習プログラムについての学習者の感想 (N=149)

結果からもわかるように、学習者が主観的に感じているオンライン学習プログラムの有用性は比較的低い。また、現在は関西大学が使用しているLMSであるCEAS/Sakaiと、オンライン学習プログラムの2つを併用しているが、学習者や管理者からすると、いくつものプラットフォームが存在するのは使いづらい。そのため、将来的には、オンライン学習プログラムとeポ

トフォリオを合体させたようなもので、うまく個別学生の進捗状況・変化がわかるように工夫するようなことも考えていくつもりである。

次に、“Grammar & Vocabulary Development”を継続可能なコースにしていくために系統的な仕組み作りが必要である。TAは、メールでの学習相談はあるが対面での相談はあまりないため、TA活用方法の改善を模索していかなければならない。また、2名の担当教員と4名のTAで、外国語学部1年生全員を担当するというコースであるため、TAの募集や、年度始め(4月の1週目)にオンライン学習プログラムに履修者の登録、TAの教室やコンピュータを確保、そしてサーバー管理者との連絡などの作業において、学務担当の事務職員の協力も不可欠である。しかし、現在はまだ系統的な仕組みで動いておらず、担当教員の負担が大きいため、今後、その仕組みを完全に確立させることが必要である。

また、本稿で報告した2013年度の実践による効果の検証では、全体的にポジティブな結果が得られたものの、語彙習得(という長い学習プロセス)は、そもそも、ひとつの授業科目だけで促進し、達成できるような目標ではない。そのため、リーディングや他の科目と有機的に連動させ、4年間の継続性を持たせるようなカリキュラムの開発も長期的には考えていかなければならない。

最後に、コースでの学習内容の改善も検討が必要である。本稿では語彙学習に焦点を当てたが、文法については、まだ学習効果の検証が不十分であり、今後検証して、改善を加えていく予定である。さらに、本稿での効果検証で対象とした語彙知識は、受容語彙の意味理解のみであり、“Grammar & Vocabulary Development”での学習によって、語彙知識のさまざまな側面にもどのような効果があるのかということも検証し、改善をしていく必要があるだろう。

6. まとめ

本稿では、語彙学習を促進するブレンディッド・ラーニングの試みとして、“Grammar & Vocabulary Development”のコース開設理念と、その効果に関する報告を行った。外国語学部1年生は、“Grammar & Vocabulary Development”以外にも、多くの英語スキル科目を履修しているため、本稿の検証結果がコースでの指導だけによるものではないが、2013年度の“Grammar & Vocabulary Development”受講者は、語彙知識、読解能力、自己調整語彙学習の側面において、一年間で知識や能力の向上が見られた。また、使用したオンライン学習プログラムについての学習者の感想から、プログラムは改善の余地があるものの、計画的かつ着実に語彙力をつけていった様子が明らかになった。

これらの結果は、“Grammar & Vocabulary Development”のコース開設理念と照らし合わせても、目標に沿ったものであり、初年度の実践の一定の効果が確認されたと言える。そのため、2014年度以降も同じ理念を持って実践を継続し、その効果の検証と、コースでの学習内容の改

善を続けていくつもりである。

注

- 1) ここでは、「適格な文を産出する力、および文の産出をモニターし、必要に応じてこれを自己修正できる力」と定義しておく。
- 2) 本テストを40分に縮小した独自バージョン。本テストとの相関性の高さは確認されている。
- 3) この推測は根拠がないわけではない。筆者らのグループは、現在、外国語学部3年次生対象の「英語ライティング2」という科目を担当しているが、この授業において蓄積してきた英文エッセイデータ（2010-2011年度分=約17.7万語、2012年度分=約65万語。一部、他学部学生のデータを含む。詳細は山西・水本・染谷、2013を参照）を見ても、語彙力と文法的なレベルでの文章コントロール能力の不足が、学生たちの主要な問題のひとつであることは明らかである。このライティングの授業では、毎週、所定のトピックに従って、60分で300語以上のエッセイを書くことが求められるが、外国語学部の学生については、ほとんどすべての学生が60分で300語以上という要求をクリアすることができている。ただし、語彙については高校までに習得済みであることが期待される基礎語彙を超えるレベルの語彙の使用率が低く、語彙の多様性や、コンテキストに応じた適切かつ適格な使用という点でもわれわれの期待するレベルを大きく下回り、文法的なエラーも相変わらず多い。さらには論理的な議論展開や文章構成という点でも多くの問題をはらんでいる。ライティング授業のデータを通じて明らかになった各種の問題点については、本稿とは別の機会に論じるが、彼らのLinguistic Competenceの中核をなす「語彙」と「文法」の力不足が、これを基盤とするCompositional Competenceにかかわるパフォーマンスに大きな（マイナスの）影響を与えていることは明らかである。
- 4) 基礎4,000語±1,000語程度の語彙サイズで十分かどうかというのは、英語教育の目的をどこに置くかということにも係ってくるが、ここでは本学外国語学部の教育理念に照らして「不十分」という意味である。
- 5) 本稿の第1および第3著者を指す。
- 6) 学習内容とプログラムの詳細は以下のURLを参照。
http://www.alc-education.co.jp/academic/net/co_bunpou.html
- 7) 学習内容とプログラムの詳細は以下のURLを参照。
http://www.alc-education.co.jp/academic/net/co_power.html

なお、2013年4月時点でのSVL12000レベル診断テスト（ $N=127$ ）は、レベル6および7の学生が全体の6.3%、レベル4と5の学生が60.63%、レベル3またはそれ以下の学生が33.07%であった。ただし、この結果の解釈には注意を要する。例えば、レベル5と診断された学習者が、レベル5に含まれる単語のすべてを知っているわけではない。第1著者による統計的推定によると、レベル5と診断された学習者の各レベルの既知語率はおよそ以下のとおりである（以下は暫定的な参考値）。

Level 1 = 90% or above

Level 2 = 80% or above

Level 3 = 70% or above

Level 4 = 60% or above

Level 5 = 50% or above

同様に、今回使用したアルク社のe-learningプログラムが準拠しているSVL12000によるレベル分

けと、JACET8000 (大学英語教育学会基本語リスト) によるレベル分けは必ずしも対応しているわけではない。筆者らの観測では、SVL12000のレベル5は、JACET8000の3,000語レベルに、レベル8は、5,000語レベルあたりにそれぞれ対応しているように思われるが、この点については今後の検証を待ちたい。

参考文献

- Educational Testing Service. (2002). *TOEFL test preparation kit*. Princeton, NJ: Educational Testing Service.
- Just, M. A., & Carpenter, P. A. (1987). *The psychology of reading and language comprehension*. Needham Heights, MA, US: Allyn & Bacon.
- 水本篤 (2006). 「語彙サイズテストは何を測っているのか?—語彙サイズテストの開発における問題点—」『統計数理研究所共同研究レポート 190 言語コーパス解析における共起語検出のための統計手法の比較研究』71-80. Retrieved from <http://www.mizumot.com/files/VocSizeMeasure.pdf>
- Mizumoto, A. (2010). *Exploring the art of vocabulary learning strategies: A closer look at Japanese EFL university students*. Tokyo: Kinseido. Retrieved from <http://www.mizumot.com/files/book2010.pdf>
- Mizumoto, A. (2013). Effects of self-regulated vocabulary learning process on self-efficacy. *Innovation in Language Learning and Teaching*, 7, 253-265. doi:10.1080/17501229.2013.836206
- Nakata, T. (2008). English vocabulary learning with word lists, word cards, and computers: Implications from cognitive psychology research for optimal spaced learning. *ReCALL*, 20, 3-20. doi:10.1017/S0958344008000219
- R Core Team. (2013). R: A language and environment for statistical computing (Version 3.0.1) [Computer software]. Vienna, Austria. Retrieved from <http://www.r-project.org/>
- Rizopoulos, D. (2006). ltm: An R package for latent variable modelling and item response theory analyses. *Journal of Statistical Software*, 17, 1-25. Retrieved from <http://www.jstatsoft.org/v17/i05/>
- 山西博之・水本篤・染谷泰正 (2013). 「関西大学バイリンガルエッセイコーパスプロジェクト—その概要と教育研究への応用に関する展望」『関西大学外国語学部紀要』第9号、117-139.
- Weeks, J. P. (2010). plink: An R package for linking mixed-format tests using IRT-based methods. *Journal of Statistical Software*, 35, 1-33. Retrieved from <http://www.jstatsoft.org/v35/i12/>

Appendix A 授業シラバス（春・秋学期共通）

■担任者名	水本 篤（1～3組）・山西 博之（4～6組）	■曜限	火 4
■授業概要・到達目標	■授業概要		
	このコースは、大学生（とくに外国語学部生）として当然習得しておくべき基礎的な文法事項について、1年次生のうちにしっかりと復習するとともに、2年次のSAプログラム、およびその後の専門課程における学習をより効果的に進めるための基礎となる、語彙力を強化することを目的としたものである。この授業では、通常の講義形式ではなく、学生がそれぞれのレベルに応じて自主的に目標を設定し、学習を進めていくことのできるeラーニングを中心とし、それに加えて対面授業を組み合わせたブレンド型の授業形態をとる。対面授業の回にはパソコン演習室で授業を行うが、eラーニングの回には教室での授業は行わないため、各自の予定を必ず確認すること。		
■到達目標	■到達目標		
	2年次のSAプログラム、およびその後の専門課程における学習に対応できる、日常・アカデミックな状況に必要なレベルの文法、語彙力を身につける。具体的には、語彙は学習開始レベルからプラス3,000語とし、大学生として期待される基礎語彙6,000語レベル達成を共通の到達目標とする（後期終了時には6,000語レベルを修了していることが望ましい。授業開始時に実施する診断テストで低いレベルからの開始となった学生は、このレベルまで終了するよう最大限の努力が求められる）。また、文法は提供されたすべてのレベル・セクションを計画通りに終わらせる。これにより、1年間でTOEFL ITPテストで50点程度の能力向上を目指す。		
■授業計画	■授業計画		
	別紙の授業計画（「2013 Grammar & Vocabulary Development 予定」）参照		
■授業時間外学習	■授業時間外学習		
	授業計画に従って、予習復習を求める。CEASを使用して課題遂行状況を報告する。		
■成績評価の方法・基準	■成績評価の方法		
	定期試験を行わず、平常試験(小テスト・レポート等)で総合評価する。 平常点 --- 70%，平常評価の一環としてのセメスター最終試験 --- 30%		
■成績評価の基準	■成績評価の基準		
	セメスター最終試験により確認された学期中の授業内容の理解度、および毎回の授業における小テストやこちらの指定した内容の達成度によって総合的に判断し、60%以上を可とする。		
■教科書	オンラインプログラム（ALC NetAcademy2）を使用		
■備考	クラスごとに対面授業のスケジュールとeラーニングの予定が異なるので、各自で十分に確認した上で授業に臨むこと。授業計画の詳細や課題の報告フォーム等はすべてCEASに掲載しているので、絶えずアクセスし、課題の提出漏れを起こしたりしないように努力すること。TAに質問や学習相談をする習慣を付けること。		

Appendix B 質問紙項目

自己管理 (Self-management)

1. 語彙の学習では、定期的に見直し、覚え直しをしている。
2. 単語帳やリストを持ち歩くなどして、いつでもチェックできる場所においている。
3. ノルマ（「1日10個単語を覚える」など）を決めて覚えるようにしている。
4. 授業で教えられた以外の語彙も学習しようとしている。
5. 語彙の学習のために決まった時間を取るようになっている。
6. 英検やTOEIC・TOEFLなどのテストのために語彙の勉強を特別にしている。
7. 自分なりの覚え方や確認・復習方法の順番を確立している。

インプットの確保 (Input-seeking)

8. 英語をたくさん読んだり、聞いたりして語彙に触れる量を増やすようになっている。
9. 普段から英語（もしくは語彙）に触れる環境を自分から作ろうとしている。
10. テレビ、ラジオ、インターネット（携帯電話）、英語の歌、映画などのメディアを利用するようになっている。
11. 実際に使うことを意識しながら語彙の勉強をしている。
12. 語の意味から連想できるものなどをイメージしながら覚える。

イメージ使用 (Imagery)

13. 個人的な経験に関連させて覚える。
14. スペルや単語の形を想像（イメージ）しながら覚える。
15. キーワードやゴロあわせを使って覚える。
16. 単語が良い（ポジティブな）意味を持つのか、悪い（ネガティブな）意味を持つのかイメージして覚える。

ライティング・リハーサル (Writing Rehearsal)

17. 何度も繰り返し書いて覚える。
18. どこかに書いて覚える。
19. 意味だけではなく、つづり（スペル）も覚える。

音声リハーサル (Oral Rehearsal)

20. 何度も繰り返し声に出して覚える。
21. 発音も覚えるつもりで声に出して覚える。
22. 例文ごと声に出して覚える。

関連（Association）

23. 知っている同義語（類語、例：begin と start）や反意語（対義語、例：positive と negative）に関連させて覚える。
24. その単語の同義語（類語）や反意語（対義語）も一緒に覚える。
25. 似ている単語や関連語をグループで覚える。

自己効力感（Self-efficacy）

26. 私は語彙を覚えるのが得意だ。
27. 私は他の人よりもたくさんの語彙を知っている。
28. 私は基礎的な語彙はある程度知っている。
29. 私は来週の語彙のテストである程度点が取れると思う。

目標設定（Goal-setting）

30. 語彙の学習を行うときにはまず目標を設定する。
31. 語彙の学習を行う前にこれから何をどうやって勉強するか計画する。
32. 語彙の学習を行うときに何をどの程度までやるのか基準を考える。
33. 語彙の学習を継続して行うためのスケジュールを考える。

意思コントロール（Volitional Control）

34. 語彙を勉強している時、集中力を持続させるために自分なりの特別なやり方を持っている。
35. 語彙を勉強している時に使っている退屈さをなくすための、自分なりの方法に満足している。
36. 語彙を勉強する時には、勉強をぐずぐず先延ばしにしないために自分なりの特別なやり方を持っている。
37. 語彙を勉強する時に、勉強している環境や場所を良くして、効果的に学習できるようにする方法を知っている。
38. 語彙を勉強していて退屈な時は、学習を活性化するために自分の気分をコントロールする方法を知っている。

方略使用効力感（Efficacy of Strategy Use）

39. 語彙学習では自分なりの覚え方や確認・復習方法の順番を実行している。
40. 語彙が定着するように自分でさまざまな方法を工夫して実行している。
41. 語彙を覚えやすくするためにできるだけ記憶に残りやすい方法を使っている。
42. 語彙学習がうまく行かなかった場合、次はより良い方法で行うことができる。

方略使用満足感 (Satisfaction in Strategy Use)

43. どのような方法で語彙を学習すればよいか自分の中では決まっている。
44. 自分が使っている語彙学習の方法に満足している。
45. 自分の語彙学習方法は他の人が使っている別の方法よりも自分にとって合っていると思う。
46. 私は自分にとってふさわしい語彙学習方法で勉強していると思う。