

# 英語学習書『DUO3.0』用 小テスト実行アプリ<sup>1</sup>

佐藤 弘明<sup>2</sup>

## 1. はじめに

佐藤(2012, 2013, 2015)では、Web ブラウザー上で実施する英語小テスト(以下、Web 小テスト)を利用した専修大学英語授業について報告した。Web 小テストでは、設問の難易度を学生各自が調整できるため、学力の異なる学生に対して効果的な教育が行えた。2015年度の授業では新たに、中学英語復習用『キクタン〈中学英単語〉高校入試レベル』と、大学入試レベル『改訂版キクタン Basic4000』と、TOEIC600～780点レベル『DUO 3.0』の3つのレベルの教科書に対応した Web 小テストを作成した。また、いわゆる「教養英語」科目に加えて、専修大学商学部専門科目「ビジネス英語」でも、教科書に対応した Web 小テストを作成した。本稿では、『DUO 3.0』用の Web 小テストについて主に紹介しながら、Web 小テストを使用した授業の実践報告をする。

## 2. ベストセラー『DUO 3.0』

『DUO 3.0』は、TOEIC600～780点が達成可能となる英単語・熟語学習参考書であり、韓国や台湾などでも翻訳版が出版されているベストセラー書籍である。『DUO 3.0』には、見出し語とその派生語が合計4,783語掲載され

---

<sup>1</sup> 本稿は、日本学術振興会科学研究費補助金研究課題「英語構文検索ソフトウェアの開発」(研究代表者: 佐藤弘明, 期間: 2011年度~2014年度, 種目: 基盤研究(C), 課題番号: 23520592)の研究成果の一部である。

<sup>2</sup> 専修大学・商学部・教授, E-mail: thc0408@gmail.com

ており、佐藤 (2012, 2013, 2015) で使用した『聞いて覚える英単語 キクタン TOEIC Test Score 600』や『聞いて覚える英単語 キクタン TOEIC Test Score 800』の見出し語数 1,120 語に比べて、4 倍以上の収録数となっている。

佐藤 (2012, 2013, 2015) では、1 年間の授業で『聞いて覚える英単語 キクタン』シリーズに掲載された見出し語 1,120 語を学習させてきたが、学習進度の速い学生は、すべての Web 小テストを早い時期に終わらせてしまい、佐藤 (2015) で述べた TED Talks などの追加教材が必要となった。2015 年度は、そのような学生にも 1 冊の教科書で対応できるように、収録語彙数のより多い『DUO 3.0』を採用した。

『DUO 3.0』は 45 セクションに分かれており、各セクションを試験範囲にした 45 回分の Web 小テストを作成した。作成方法は、佐藤 (2012, 2013, 2015) と同じで、まず (1) のような基本例文 560 本すべてと、(2) のような英単語・熟語とを対訳形式のテキストファイルとして用意した。次に、そのテキストファイルをプログラミング言語 python の自作スクリプトで処理して、英作文 (3) や語彙 (4) や英文聞き取り和訳 (5) のような設問を作成した。

- (1) 教科書から作成する対訳形式のテキストファイル

We must respect the will of the individual. : 個人の意思は尊重しなければいけない。

- (2) 教科書から作成する対訳形式のテキストファイル

will (名) : 意志 (=determination)

- (3) 英作文の設問 : 太字の日本語の意味に合うように選択肢を並び替え

\*\*\*\*\* に入るものを解答する。

( ) ( ) ( ) \*\*\*\*\* ( ) of the individual.

個人の意思は尊重しなければいけない。

選択肢 :  1 must  2 respect  3 the  4 we  5 will

- (4) 語彙の設問 : 太字の日本語の意味に合う語句を選択肢から選ぶ。

意志 (=determination)

選択肢：  1 awful  2 be eager to do  3 equality

4 liberty  5 maintain...  6 negative  7 will

- (5) 英文聞き取り和訳の設問：(1)の英文音声を取り取って、選択肢を並び替え \*\*\*\*\* に入るものを解答する。

( ) の \*\*\*\*\* は ( ) しなければ ( ) ない。

選択肢：  1 いけ  2 ない  3 上司  4 個人

5 尊重  6 情報  7 意思  8 知っ  9 質問

授業は学生各自がパソコンを使用できるパソコン教室で行った。実際の設問は、図1のように Web ブラウザー画面の上部に表示される。

図1には、(3)と同様の英作文の設問が表示されており、学生は \*\*\*\*\* に入る語を選択肢  1 ~  7 から選び、その選択肢の番号をマウスでクリックして解答する。(3)と図1の設問とで、\*\*\*\*\* と ( ) の位置や選択肢が異なる理由は、乱数に基づいてコンピュータ・プログラムが自動作成するためである。また、選択肢の数は各学生が変更できるようになっており、(3)では選択肢の数を5、図1では7に設定して設問を作成している。表示される選択肢は、コンピュータ・プログラムが乱数を発生させて(1-2)で作成したテキストファイルの中から選んでいるため、同じ設問でも選択肢は異なる。また出題される設問の順序も乱数によって決めているため、同じ試験範囲の Web 小テストでも設問は異なる。そのため11節で述べる補習授業で同じ試験範囲の Web 小テストを行っても、試験問題流出などの不都合は起きない。

Web 小テストの設問の種類は(3-5)以外にもいくつかあり、一覧が図1の下部の「種類」に表示されている。10節で述べる専修大学商学部専門科目「ビジネス英語」で使用する Web 小テストでは、これ以外に英会話に関する設問も用意した。

1 have 2 individual 3 just  
4 must 5 of 6 respect 7 the  
We ( ) ( ) \*\*\*\*\* will ( ) ( ) ( ) .  
個人の意思は尊重しなければいけない。  
文番号:0001 1

<< 7 23 貯金 3 経過01:14; 残り23:46 11/20 15:24 無効

種類	選択	倍率	上限	得点	正答	誤答	実施
1 英単語聞き取り和訳	Skip	02	300	00	00	00	00
2 和訳から英単語	Skip	0.5	100	00	00	00	00
3 英文聞き取り和訳	Skip	0.5	50	00	00	00	00
4 英文聞き取り部分和訳	Skip	01	50	00	00	00	00
5 英文語句聞き取り	Skip	03	200	00	00	00	00
<b>6 英作文</b>	Skip	05	200	105	3	00	3
7 英文聞き取り部分和訳2	Skip	03	200	00	00	00	00
8 英文読み取り英単語	Skip	02	100	00	00	00	00

図1:『DUO 3.0』用 Web 小テスト実施画面

### 3. 実力測定用 Web 小テスト

『DUO 3.0』のセッションごとに分かれた45回分の小テストに加えて、45セッションすべてを試験範囲とする実力測定用 Web 小テストを作成し、学生の英語力を測定した。実力測定用 Web 小テストは(6-9)のような4種類の形式である。この4種類の Web 小テストは、それぞれの設問数が20題の1,000点(満点)で、乱数に基づいて全試験範囲から選ばれる。

(6) 語句聞き取り: 英単語の音声 will を聞き取って、その意味を選ぶ。

選択肢:  1 (... の) そばを通り過ぎる  2...(臭い・光・熱)

を發する (=send ... out)  3 個人  4 公平な, 公正な

5 前の ..., もとの ...  6 意志 (=determination)

7 見方 [ 態度 ], ... 観

- (7) 空所補充 : 【 \_\_\_\_\_ 】 に入る語句を選ぶ。

We must respect the will of the 【 \_\_\_\_\_ 】 .

個人の意思は尊重しなければいけない。

選択肢 :  1 all at once  2 between you and me  3 idiot

4 individual  5 put up with  6 sacred  7 trust

- (8) 英文聞き取り : (1) の英文音声を聞き取って, その中で使用されている語句の意味を選ぶ。(1) には individual が含まれるので, その意味「 4 個人」が正解となる。

選択肢 :  1 あなたには関係のないことだ

2 ここだけの話だけど  3 些細な  4 個人

5 拷問, 耐え難い苦痛  6 楽しみ, 楽しませるもの

7 自信がある

- (9) 英文聞き取り 2 : (1) の英文音声を聞き取って, \*\*\*\*\* に入る語を選ぶ。

( ) must ( ) \*\*\*\*\* ( ) of ( ) ( ) .

個人の意思は尊重しなければいけない。

選択肢 :  1 he  2 individual  3 respect

4 the  5 this  6 we  7 will

2015年度は, 4つの英語授業で『DUO 3.0』を利用した。その1つは, 英語力の高い商学部1年生の必修英語授業(以下, 商1年上級クラス)である。4月と10月に実施した4つ実力測定用Web小テストの結果は表1の通りである。

設問(8)はリスニングと語彙力の両方が問われており, 4種類の実力測定用Web小テストの中で最も難しく, 4月の時点での平均点は低かった。10月の時点での設問(8)の伸びが大きかった理由は, 次節で述べるように授業で

毎回、大量のリスニングを行なったため、と分析している。

	4月平均点(受験者数)	10月平均点(受験者数)
(6) 語句聞き取り	742点(28名)	789点(29名)
(7) 空所補充	746点(27名)	844点(28名)
(8) 英文聞き取り	574点(27名)	746点(26名)
(9) 英文聞き取り2	811点(21名)	885点(27名)

表1：実力測定用 Web 小テスト結果

#### 4. 設問の解答数とリスニングの回数

商1年上級クラスでは、毎回、授業時間の大半を『DUO 3.0』用 Web 小テスト実行に充てたため、前期授業期間に多くの学生が講義計画どおりに23セクションまで Web 小テストを終了した。Web 小テストの結果は、毎回、私の研究室のサーバー用コンピュータに記録される。その記録には、Web 小テストの得点だけでなく、各学生が解答した設問数とリスニングの回数がある。

それを分析すると、遅刻をしてきて受験時間が十分になかった学生を含めて、授業1回につき一人の学生が平均141問の設問に解答し、285回リスニングを行っていることが分かった。商1年上級クラスは履修学生数が29名のクラスなので、1回の授業で4,000以上の解答を毎回採点した。Web 小テストを利用する授業は週5回担当したので、毎週、約20,000問の解答を採点したことになる。しかし、採点作業はすべてコンピュータ・プログラムが行なうため、手採点の負担はなかった。また、設問の作成もリスニングのための音声再生も、コンピュータ・プログラムが行うため、毎回の授業で大量の設問を出題する試験実施が可能となった。

#### 5. 予習をしない学生の授業評価

2015年前期授業で『DUO 3.0』を使用した3つのクラスで、学期末の7月

に授業評価アンケートを行った。有効回答者 86 名中、18 名の学生が、質問項目「この授業の予習と復習をしていますか」に対して「まったくそう思わない」または「あまりそう思わない」と否定的な回答した。その内 11 名 (65%) が、質問項目「この授業で言語の知識や能力が身につきましたか」に対して「ややそう思う」または「強くそう思う」と肯定的な評価をしている。

自習用学習書である『DUO 3.0』には、英文の日本語訳も単語・熟語の意味も載っている。予習をしてくれば内容が理解できるため、授業中に英語の解説をする必要はほとんどなかった。英語の授業で英語の解説をほとんどしないのにもかかわらず、予習をしない学生の多くが、言語の知識がついたと回答したのは、Web 小テストで大量の英語音声聞きながら大量の設問に解答したからだと分析している。

Web 小テストでは選択肢数を変更できるので、学生は自分のレベルに合った設問を選択できる。また設問に誤答した時には、まず正解がパソコンモニターに表示され、次にその設問番号がコンピュータ・プログラムに記録され、数問後に同じ設問が再出題される。そのため、予習を十分にしていなかった学生も、正解表示をよく読めば、数問後に正解するチャンスがある。

Web 小テストには、このような機能があるために、予習をしない学生や学力が低い学生も、Web 小テストを途中で放棄せずに最後まで解答を行った。Web 小テスト受験中は、学生はパソコンモニター画面を注視して正解表示を確認するため、携帯電話を見たり、居眠り・私語などはせず、良好な学習環境を維持できた。また、出題する設問と選択肢は、コンピュータ・プログラムが乱数を発生させて決めているため、隣の席の学生のパソコン画面を覗いても、自分が解答しようとしている設問とは異なり、不正行為も行い難い。

## 6. 誤答英単語・英熟語リストとその再利用

(4) のような語彙力に関する設問に関しては、学生が誤答した語句を Web 小テスト結果に記録している。それを集計すると、多くの学生が誤答した「難しい」語句と、少数の学生しか誤答しなかった「やさしい」語句とが分かる。

『DUO 3.0』のセクション1に掲載される英単語・英熟語を例にすれば、誤答数が多かった語彙リストは(10)であり、誤答数が少なかった語彙リストが(11)である。[...]内に示した回数は誤答回数を示す。

(10) 誤答数が多かった語彙リスト

terrific : すばらしい[32回]; scent : (いい)香り, におい[26回]; ex-... : 前の..., もとの...[23回]; pillar : 柱, 支柱[22回]; give off... : ... (臭い・光・熱)を発する(=send ... out)[22回]; soaked : (雨などで)びしょ濡れの[20回]

(11) 誤答数が少なかった語彙リスト

take a shower : シャワーを浴びる[1回]; national : 国の... [1回]; smell : においがする [1回]; remind... : ...に思い出させる[1回]

誤答数が多かった語彙リストを利用して、難易度の高いWeb小テストを作成した。例えば、(12)は(4)と同じ種類の語彙テストであるが、(12)は選択肢に表示される語が誤答数の多かった語彙リストから選ばれているため、(4)よりも難しくなっている。

(12) 語彙 : 太字の日本語の意味に合う語句を選択肢から選ぶ。

(いい) 香り, におい

選択肢 :  1 as it is    2 correct    3 correction    4 dense

5 publicity    6 ratio    7 scent    8 terrific

9 well-known

難易度の高い小テストは復習用Web小テストとして使用し、45セットのWeb小テストが終了した学生が後期授業で受験した。

## 7. 選択科目での工夫

『DUO 3.0』を利用した4つの授業の1つは、選択科目である。多くの学



生の興味を引き、授業を選択してもらうために、この授業では『DUO 3.0』の Web 小テストだけではなく、『DUO 3.0』で学習する語彙が使用されている映画のセリフを英語版宮崎駿作品から抜き出して、それを副教材として利用した。セリフの検索には、佐藤 (2014) で紹介したマルチメディア映画コーパス検索ソフトウェアを利用した。例えば『風の谷のナウシカ』から取った (13) には、『DUO 3.0』の例文番号 4 で学習する *origin*, 例文番号 241 の *time and again*, 例文番号 443 の *nothing but...* が含まれている。

(13) 『風の谷のナウシカ』1984年

大婆 : Since the origin of the toxic jungle, 1,000 years ago, people tried time and again to burn it. But time and again, their attempts did nothing but enrage the ohmu,

腐海が生まれてより千年 いくたびも人は腐海を焼こうと試みて来た  
がそのたびに王蟲の群れが怒りに狂い

このようなセリフを紹介しながら、『DUO 3.0』で学習する語彙の定着化を目指した。

英語版宮崎駿作品も使用するこの選択科目は、多くの学生が履修希望をしたため、教室定員を超えてしまった。抽選を行い、43名の学生が履修を許可された。2015年7月に行った授業評価アンケートでは43名中38名が回答したが、「総合的に評価してこの授業を受講してよかったですか」の問いに対して、53.1%が「ややそう思う」、32%が「強くそう思う」と回答しており、満足度の高い授業となった。

佐藤 (2014) では、英語版宮崎駿作品と『聞いて覚える英単語 キクタン TOEIC Test Score 600』や『聞いて覚える英単語 キクタン TOEIC Test Score 800』を利用した講義科目『スクリーン・イングリッシュ』について紹介した。2015年度も『スクリーン・イングリッシュ』を担当したが、前期履修者は300名を超えてしまった。そのような大人数を収容できるコンピュータ教

室が専修大学にはないため、この講義では Web 小テストは行っていない。この講義でも毎回小テストを行ったが、マークシートを利用した。

## 8. 初級レベル授業

2015 年前期の商学部 2 年生の初級レベルの必修英語授業（以下、商 2 年初級クラス）では、『改訂版キクタン Basic4000』用 Web 小テストを行った。『改訂版キクタン Basic4000』の対応レベルは、TOEIC350～600 点であり、初級レベルの学生には合っている。しかし、この授業の一部の学生は学力が高いため、後期授業から『DUO 3.0』用小テストを受験させた。

一方で、この授業では、英語力が極端に低い学生が含まれるため、その学生には、中学英語を復習させるために『キクタン〈中学英単語〉高校入試レベル』用 Web 小テストを受験させた。2 節の解説と同じように、(14, 15)の中学レベルの英語テキストファイルをプログラミング言語 python の自作スクリプトで処理して、英作文 (16) や語彙 (17) のような Web 小テストの設問を作成した。

### (14) 教科書から作成する対訳形式のテキストファイル

May I ask you a question? : あなたに質問をしてもいいですか

### (15) 教科書から作成する対訳形式のテキストファイル

ask (動) : ～をたずねる

### (16) 英作文の設問 : 太字の日本語の意味に合うように選択肢を並び替え

\*\*\*\*\* に入るものを解答する。

( ) I ( ) \*\*\*\*\* a ( ) ?

あなたに質問をしてもいいですか

選択肢 :  1 ask  2 may  3 me  4 question  5 this

6 you  7 your

### (17) 語彙の設問 : 太字の日本語の意味に合う語句を選択肢から選ぶ。

～をたずねる

選択肢：  1 ask    2 call    3 enjoy    4 know    5 see  
 6 teach    7 work

商2年初級クラスでは、それぞれの学生が3種類の1つを教科書として利用し、その教科書用の Web 小テストを受けた。通常の授業では、学生が異なる教科書を使用した場合に授業運営が難しくなるが、この授業では教科書が異なっても、ほぼ同じ形式の Web 小テストを実施したために、混乱はなかった。図2は『キクタン〈中学英単語〉高校入試レベル』用 Web 小テスト実行画面である。上部に表示される設問と選択肢以外は、図1の『DUO 3.0』Web 小テスト実行画面とほぼ同じである。

## 9. 難易度の調整

Web 小テストの難易度は、3つの方法で調整することができる。まず、前節で述べたように、どのレベルの教科書を使うかで、それに対応する Web 小テストの難易度は大きく変わる。また、選択肢と空所の数を変更することで、個々の設問の難易度を調整できる。例えば、英作文(18)は(1)から作成される設問であるが、同じ英文から作成される英作文(3)や図1上部に表示された設問よりも選択肢と空所の数が少ないため、難易度は低い。選択肢と空所の数は、各学生が Web ブラウザー上で変更することができる。

(18) 英作文：太字の日本語の意味に合うように選択肢を並び替え \*\*\*\*\* に入るものを解答する。

We must ( ) \*\*\*\*\* ( ) of the individual.

個人の意味は尊重しなければいけない。

選択肢：  1 respect    2 the    3 will

1 ask 2 may 3 question 4 the

5 think 6 you 7 you're

( ) I ( ) \*\*\*\*\* a ( ) ?  
 あなたに質問をしてもいいですか  
 0040

<<
7
-15
貯金
2
経過00:37; 残り39:23
11/20 15:27
無効

種類	選択	倍率	上限	得点	正答	誤答	実施
1 英単語聞き取り和訳	Skip	02	200	00	00	00	00
2 和訳から英単語	Skip	01	100	00	00	00	00
3 英文聞き取り和訳	Skip	02	100	00	00	00	00
4 英文聞き取り部分和訳	Skip	01	100	00	00	00	00
5 英文語句聞き取り	Skip	01	100	00	00	00	00
6 英作文	Skip	04	400	28	2	00	2
7 英文聞き取り部分和訳2	Skip	03	400	00	00	00	00
8 英文読み取り英単語	Skip	03	200	00	00	00	00

図 2：中学英単語用 Web 小テスト実施画面

さらに、設問の種類により難易度は異なる。一般に、(3)、(16)、(18)の英作文の設問は、(4)や(17)の語彙の設問よりも難しい。

選択肢の数とどの種類の設問を解答するかは、学生各自が選択できる。学生に設問の難易度調整をまかせてしまうと、楽をしようとして簡単な設問を少ない選択肢でしか解答しなくなる危険がある。この問題を避けるために、簡単な設問では配点を下げ、難しい設問では配点を上げた。また、選択肢の数に比例して配点を増減した。

Web 小テストは試験時間内でも 1,000 点に達すれば終了する。多くの学生は早く試験を終了して教室から退出したいと希望するため、予習をしてきて

配点の高い設問を選択し、選択肢の数を増やして解答した。設問に誤答した場合には減点されるため、自分のレベルよりも難し過ぎる設問と選択肢数を選ぶと、点数が減って1,000点に達するまでに余計な時間がかかってしまう。このような工夫をしたため、多くの学生は自分のレベルに合った難易度の設問と選択肢数を選んだ。

8節の商2年初級クラスでは、学生自身が3つのレベルの教科書を選べた。この場合にも、自分のレベルよりも低いレベルの教科書を選ばせないために、低いレベルの教科書用のWeb小テストでは、高いレベルの教科書用のWeb小テストよりも設問の配点を下げて、1,000点に達する時間が長くなるようにした。

## 10. 会話文の設問

専修大学商学部専門科目「ビジネス英語」は、複数の教員が担当しており、複数の曜日・時限に開講されているが、どれもNHKビジネス英語のテキストをまとめた『入門ビジネス英語ベストプラクティス1』を共通テキストとして使用する。私もこの授業を担当しており、Web小テストを行っている。図3は「ビジネス英語」用Web小テストの実行画面である。設問の種類とユーザーインターフェイスは、図1、2とほぼ同じであるが、『入門ビジネス英語ベストプラクティス1』では、ビジネスで使われる会話が掲載されているため、それを利用した会話文聞き取り問題を新たに作成した。

例えば、教科書のUNIT28には、14行の長さのHiroとJoyceの英会話に掲載されている。(19)はその一部である。

(19) Hiro: Joyce, do you have a minute? ジョイス、ちょっといいですか。

Joyce: Sure, Hiro, what's up? ええ、もちろんよ、ヒロ。どうしたの。

1 managers 2 preoccupied 3 unfortunately  
4 was 5 with

JA: Feedback is undoubtedly the most important and challenging aspect of cross-cultural management.

JA: ( ) , many \*\*\*\*\* , ( ) ( ) the stresses of their daily responsibilities , overlook that importance .

残念ながら、多くのマネージャーは毎日の職責によるストレスで頭がいっぱいで、その重要性を見落としています。

JA: Perhaps they assume that their technical work is more important than managing their team's performance. 文番号:0043 unit28

<< 4 -15 貯金 2 経過01:19;残り23:41 11/20 15:34 無効

種類	選択	倍率	上限	得点	正答	誤答	実施
1 英単語音2日	Skip	03	200	00	00	00	00
2 日単語2英	Skip	0.5	100	00	00	00	00
3 英文聴	Skip	01	200	00	00	00	00
4 英文音2和訳	Skip	02	200	00	00	00	00
5 英文聴2	Skip	01	200	00	00	00	00
6 英作文	Skip	08	400	64	2	00	2
7 会話	Skip	10	400	00	00	00	00

図 3 : 「ビジネス英語」用 Web 小テスト実施画面

このようなテキストファイルをプログラミング言語 python の自作スクリプトで処理して、(20) のような会話文の設問を作成した。(20) では (19) の Hiro の英文音声聞いて、その返答として適切な英文を選ぶ設問である。

(20) 会話設問 : Hiro の音声聞き取って、それに続く Joyce の英文を選択肢から選ぶ

1 Maybe so. But, your part in this work has really helped me, in at least two ways.

2 I know that our plates are still full.

3 Second, you've helped me improve my ability to communicate in English.

**4** Sure, Hiro, what's up?

このように「ビジネス英語」用 Web 小テストでは、英会話力を問う設問も用意した。

**11. 通常授業内での補習授業と遅刻・欠席・早退対策**

就職活動や体育会学生の公式試合出場などの理由で、授業を欠席する学生も多い。そのような学生に対しては、別の曜日・時限に私が担当している授業に出席させて、Web 小テストを受験させた。平成 2015 年度は、5 つの授業で毎回、Web 小テストを実施したが、これら 5 つの通常授業を補習授業としても利用した。即ち、学生は欠席して受験できなかった Web 小テストをどの授業でも受験できるようにした。多くの学生が補習授業に出席して Web 小テストを受験し単位を取得できたが、簡単に補習授業を受けられるために学生の遅刻や欠席が増えてしまった。

これを防ぐために、各学生の Web 小テストの開始時間を確認して、授業開始時間から 10 分以内であれば、「遅刻をしなかった」とコンピュータ・プログラムに判断させて、1,000 点満点の小テストの得点に 600 点を加算するようにした。また、得点を計算するコンピュータ・プログラムを修正して、欠席 1 回ごとに Web 小テストの合計点から点数を減点するようにした。遅刻や欠席をすると Web 小テストの合計点は低くなるため、多くの補習授業に出席しなければ単位は取得できない。このように Web 小テストの合計点を計算するコンピュータ・プログラムを修正したため、遅刻・欠席が減った。

Web 小テストでは得点が 1,000 点に達すると、試験時間が残っていても、未解答の設問が残っていても、Web 小テストは終了する。十分な予習をしてくる学生は、難易度の高く配点の高い設問を選択して、短時間で 1,000 点に達する。そのような学生は、短時間で Web 小テストが終了するため、1 回の授業でいくつもの小テストを受験した。予習をする真面目な学生には早めに教室からの退出を認めたいと考えて、授業終了時間 15 分前からは教室から

退出することを認めることにした。すると、あまり予習をしてこない学生までもが、授業終了時間前に退出するようになり、授業内での学習時間確保が難しくなった。

授業の最後まで Web 小テストを自主的に受験させるために、得点を計算するコンピュータ・プログラムを修正して、授業終了 10 分前から授業終了時間までの 10 分間は、1 分おきに「授業の最後まで頑張ったポイント」と名付けたボーナス点を小テストの得点に加えた。この修正により、授業の終了時間まで Web 小テストを続けた学生の評価を上げることが可能となり、多くの学生が授業の終了時間まで Web 小テストを続けるようになった。

## 12. おわりに

Web 小テスト導入以前の授業では、授業中に学生を順番に指名して、教科書の練習問題を解答させたり、英文の意味の確認作業などを行っていた。この授業形態の問題点は、指名されていない学生の一部が、携帯電話を見たり、居眠りをしたり、私語をすることであった。また学生を順々に指名するために、1 回の授業で各学生が担当する課題の量が少な過ぎた。

Web 小テストを使用する授業では、4 節で述べたように 1 回の授業で各学生が平均 141 問の設問に解答し、285 回リスニングを行っており、十分な学習量を確保できている。毎回の授業で大量の設問に解答しなければ単位が取得できないため、携帯電話を見たり、居眠りをしたり、私語をする学生が激減した。

Web 小テスト導入以前の授業で行った授業評価アンケートの自由記述欄で、ある学生が「佐藤弘明先生の授業が面白くないので、学生が私語をしたり、居眠りをする。学生が勉強しないのも佐藤弘明先生の授業方法が悪いからだ」というようなコメントを書いた。確かに、教員には学生を勉強させる義務があるし、私語や居眠りのない良好な学習環境を確保する義務がある。現在の私の授業も、相変わらず一部の学生にとって面白くはないはずだが、Web 小テストによって 2 つの教員の義務は果たすことができている。



## 参考文献

- アルク (2008)『キクタン〈中学英単語〉高校入試レベル』東京:株式会社アルク .
- 一杉武史 (編著) (2008)『聞いて覚える英単語 キクタン TOEIC Test Score 600』東京:株式会社アルク .
- 一杉武史 (編著) (2009)『聞いて覚える英単語 キクタン TOEIC Test Score 800』東京:株式会社アルク .
- 一杉武史 (編著) (2012)『改訂版キクタン Basic4000』東京:株式会社アルク .
- ギレスピー, ジョン K.・嶋川洋一 (2009)『入門ビジネス英語ベストプラクティス 1』東京: NHK 出版 .
- Miyazaki, H. (1984). *Nausicaä of the Valley of the Wind* (『風の谷のナウシカ』), Burbank, CA: Walt Disney Home Entertainment.
- 佐藤弘明 (2012)「英単語小テスト自動作成・採点システム キク CALL」, 『専修大学外国語教育論集』40号, 85-105. 神奈川: 専修大学 LL 研究室 . 取得先 [http://ir.acc.senshu-u.ac.jp/?action=pages\\_view\\_main&active\\_action=repository\\_view\\_main\\_item\\_detail&item\\_id=3820&item\\_no=1&page\\_id=13&block\\_id=52](http://ir.acc.senshu-u.ac.jp/?action=pages_view_main&active_action=repository_view_main_item_detail&item_id=3820&item_no=1&page_id=13&block_id=52)
- 佐藤弘明 (2013)「英文聞き取り小テスト自動作成・採点システム srtX の開発」, 『専修大学外国語教育論集』41号, 55-66. 神奈川: 専修大学 LL 研究室 . 取得先 [http://ir.acc.senshu-u.ac.jp/?action=pages\\_view\\_main&active\\_action=repository\\_view\\_main\\_item\\_detail&item\\_id=4554&item\\_no=1&page\\_id=13&block\\_id=52](http://ir.acc.senshu-u.ac.jp/?action=pages_view_main&active_action=repository_view_main_item_detail&item_id=4554&item_no=1&page_id=13&block_id=52)
- 佐藤弘明 (2014)「スタジオ・ジブリ映画の英語字幕から作成した TOEIC 重要語彙の小テスト」, 『専修大学外国語教育論集』42号, 65-82. 神奈川: 専修大学 LL 研究室 . 取得先 [http://ir.acc.senshu-u.ac.jp/?action=pages\\_view\\_main&active\\_action=repository\\_view\\_main\\_item\\_detail&item\\_id=6321&item\\_no=1&page\\_id=13&block\\_id=52](http://ir.acc.senshu-u.ac.jp/?action=pages_view_main&active_action=repository_view_main_item_detail&item_id=6321&item_no=1&page_id=13&block_id=52)
- 佐藤弘明 (2015)「TED の英日テキストを利用した英語小テスト作成システム」, 『専修大学外国語教育論集』43号, 39-56. 神奈川: 専修大学

外国語教育研究室 . 取得先 [http://ir.acc.senshu-u.ac.jp/?action=pages\\_view\\_main&active\\_action=repository\\_view\\_main\\_item\\_detail&item\\_id=8530&item\\_no=1&page\\_id=13&block\\_id=52](http://ir.acc.senshu-u.ac.jp/?action=pages_view_main&active_action=repository_view_main_item_detail&item_id=8530&item_no=1&page_id=13&block_id=52)

鈴木 陽一 (2000) 『DUO 3.0』東京 : アイシーピー .

TED Talks. <http://www.ted.com>