

英英辞典のdefining vocabularyを活用した単語テストのVocabulary Levels Testによって算出した語彙数と読解力テスト及びTOEIC総合点(L&R)との相関性に関する一考察

森永弘司(同志社大学)

日本英語教育学会第48回年次研究集会

早稲田大学 2018年3月3日

発表目次

1. はじめに
2. テストに関して
3. 参加者
4. 語彙数と読解力テスト及びTOEIC総合点
(L&R)のデータ
5. 単語テスト(欠席を除外した平均点)とその他のテ
ストとの相関係数
6. 単語テスト(欠席を0点とする平均点)とその他のテ
ストとの相関係数
7. データの解釈
8. まとめ

1. はじめに

英語学習が進むと英和辞典とともに英英辞典の使用が避けられない。しかしながら語彙数が少ない学習の場合、英英辞典で使用されている単語を定義する際に使用される言葉 (defining vocabulary) の意味が把握できないために、定義を辞書で引かなければならないという堂々巡りに陥るケースが往々にしてある。

同志社大学名誉教授の岡田妙他は、defining vocabularyに習熟させる目的で、Oxford Advanced Learner's Dictionary of Current English, Longman Dictionary of Contemporary English及びCambridge International Dictionary of Englishの三冊のノンネイティブ向けの学習英英辞典から、defining vocabularyとして高頻度で使用される内容語(名詞、動詞、形容詞)を300語抽出し、10回分のテストを作成した。

今回の発表では10回実施したこのテストの平均点とVocabulary Levels Testによって算出した語彙数、読解力テスト及びTOEIC総合点(L&R)との相関係数を求め、語彙力、読解力及び聴解力+読解力との相関性を考察することで、このテストがどの様な点で有効性かに関して報告したい。

2. テストに関して

1. Defining Vocabulary Test

このテストは定義で使用される単語の和訳を書かせるテストではない。1回のテストで30語の定義語が出題されるが、15語は文章中の空所に定義語を正しい形にして入れる問題、残りの15語は定義語と定義文をマッチングさせる問題である。テストの実施方法は、テストの1週間前に出題予定の30語のリストを配布することとし、またリストには動詞の場合は原形、名詞の場合は単数形で記載されている。詳しくは配布したテストを参照されたい。

2. 語彙数測定テスト

2,000語レベル、3,000語レベル、5,000語
及び10,000語レベルで構成されている

P. Nation のVocabulary Levels Testを使用した。

回答時間は30分とした。

3. 読解力テスト

読解力測定テストの問題は、文中の16箇所ある空所に入る適語を4つの単語の中から選ばせる多肢選択式の空所補充問題と scanning で特定の情報を探したり, skimming でパラグラフの要旨に関して答えさせる記述問題14問から構成されている。

参加者は全て文系の学生なので、background knowledgeの有無による得点差ができるだけ出ないようにするために、内容は科学を扱ったものとした。30点満点のテストを成績評価には20点に換算した。テストの信頼度であるクロンバック・アルファ係数が、 $\alpha = .86$ と信頼度も高い。

4. C-test

C-testはcloze testと同様に、言語の余剰性を利用して作成されたテストである。母語話者の場合、言語の余剰性(メッセージを伝える場合、その意味が理解されるのに必要とされる以上の情報が含まれている度合い)を利用して不明な言語箇所を補ってコミュニケーションを継続するのに対して、非母語話者の場合には、この余剰性が削減される(例えば、印刷のある箇所が薄くて判読しにくいような場合)と、文意を推測するのが母語話者に比べると困難になってくる。

C-Testはこの言語の余剰性を意図的に削減することで、総合的言語能力を測定しようと試みたテストである。C-Testは、1984年にKlein-Braleyによって考案されたもので、最初の文をそのまま残し、第2文目から2語目の後半部分(偶数文字数からなる単語は半分の文字数, 奇数文字数からなる単語は前半部より1文字だけ多い文字数)を削除し、その部分を参加者に補わせる。

Klein-Braley and Raatzが作成したC-testのサンプルを参考資料として掲載しておくので、参照されたい。テスト作成のポイントは次の4点である。1. 異なる分野から通常5～6種類のテキストを使用して、問題を作成する。2. 最低合計100の削除箇所が必要だとされている。3. テストの作成に際しては、母語話者が満点を取れるようにする。4. 採点は正語法（オリジナルのテキストにある語だけを正解する）。クロンバック・アルファ係数が、 $\alpha = .84$ と信頼度も高い。

There are usually five men in the crew of a fire engine. One of them drives the engine. The leader sits beside the driver. The other firemen sit inside the cab of the fire engine. The leader knows how to fight different sorts of fires. So, when the firemen arrive at a fire, it is always the leader who decides how to fight a fire. He tells each fireman what to do. (Klein-Braley and Raatz 1984)

3. 参加者

参加者は京都市内のA大学の政策学部の1年生のリーディングの必修授業1クラスの学生と、大阪府内のB大学の経営学部の1年生のリーディングの必修授業2クラスの学生である。

4. 語彙数と読解力テスト及びTOEIC総合点(L&R)のデータ

語彙数と読解力テスト及びTOEIC総合点(L&R)の平均

	単語テスト (欠席を除外)	単語テスト (欠席は0点とする)	語彙数	読解力テスト (20点に換算)
A大学 政策学部	20.9	12.8	4,482	10.4
B大学 経営学部(I)	17.7	12.5	4,432	11.3
B大学 経営学部(II)	21.2	14.2	4,373	10.3

	総合点	C-test	TOEIC (L&R)
A大学 政策学部	76.9	50.8	N/A
B大学 経営学部(I)	74.6	N/A	420
B大学 経営学部(II)	78.9	N/A	426

5. 単語テスト(欠席を除外した平均点)とその他のテストとの相関係数

	語彙数	読解力テスト (20点に換算)	総合点
A大学 政策学部	0.36	0.14	0.22
B大学 経営学部(I)	0.32	0.32	0.31
B大学 経営学部(II)	0.43	0.5	0.79

	C-test	TOEIC (L&R)
A大学 政策学部	0.35	N/A
B大学 経営学部(I)	N/A	0.19
B大学 経営学部(II)	N/A	0.5

6. 単語テスト(欠席を0点とする)とその他のテストとの相関係数

	語彙数	読解力テスト (20点に換算)	総合点
A大学 政策学部	0. 2	0. 24	0. 66
B大学 経営学部(I)	0. 14	0. 007	0. 85
B大学 経営学部(II)	0. 29	0. 41	0. 91

	C-test	TOEIC (L&R)
A大学 政策学部	0.04	N/A
B大学 経営学部(I)	N/A	0.27
B大学 経営学部(II)	N/A	0.48

7. データの解釈

相関係数 r と相関の強さに関しては、一般に次のように考えられている。

相関係数 r	相関の強さ (* p値 < 0.05)
$0.7 \leq r \leq 1.0$	強い正の相関
$0.4 \leq r \leq 0.7$	正の相関
$0.2 \leq r \leq 0.4$	弱い正の相関
$-0.2 \leq r \leq 0.2$	ほとんど相関がない
$-0.4 \leq r \leq -0.2$	弱い負の相関
$-0.7 \leq r \leq -0.4$	負の相関
$-1.0 \leq r \leq -0.7$	強い負の相関

1. A大学政策学部に関しては、単語テスト(欠席を除外した平均点)の場合、語彙数、総合点とC-testに弱い正の相関が認められた。

単語テスト(欠席を0点とする)の場合、語彙数と読解力テストに弱い正の相関が認められた。また総合点に正の相関が認められた。この事は単語テストを受けなかったことが、総合点にかなりの影響を与えたことを示している。

2. B大学経営学部(1)に関しては、単語テスト(欠席を除外した平均点)の場合、語彙数、読解力テスト及び総合点に弱い正の相関が認められた。

単語テスト(欠席を0点とする)の場合、TOEIC(L&R)に弱い正の相関が認められた。また総合点に強い正の相関が認められた。この事は単語テストを受けなかったことが、総合点に大きな影響を与えたことを示している。

3. B大学経営学部(II)に関しては、単語テスト(欠席を除外した平均点)の場合、語彙数、読解力テスト及びTOEIC (L&R)に正の相関が認められた。また総合点に強い正の相関が認められた。単語テスト(欠席を0点とする)の場合、読解力テストとTOEIC (L&R)に正の相関が認められた。また総合点に関しては、0.91という強い正の相関が認められた。この事は単語テストを受けなかったことが、総合点に極めて大きな影響を与えたことを示している。

8. まとめ

1. 語彙数に関しては、単語テスト(欠席を0点とする)のB大学経営学部(I)を除けば、弱い正の相関
或いは正の相関が認められたので、受容語彙数との弱い相関性が確認されたといえるであろう。
2. 読解力テストに関しては、単語テスト(欠席を除外した平均点)のA大学政策学部以外とB大学経営学部(I)の単語テスト(欠席を0点とする)以外に弱い正の相関が認められたので、読解力テストとの弱い相関性も確認されたといえるであろう。

3. 総合点に関しては、単語テスト(欠席を除外した平均点)の場合も単語テスト(欠席を0点とする)の場合も同様に正の相関及び強い正の相関が認められた。従って単語テストが総合点を決定付けた大きな要因であることが判明した。

4. C-testに関しては、単語テスト(欠席を除外した平均点)の場合、弱い正の相関が認められた。

5. TOEIC (L&R)に関しては、単語テスト(欠席を除外した平均点)と単語テスト(欠席を0点とする)の両方で、B大学経営学部(II)で正の相関が算出された。

今回の調査では3つの大学の単語テストとその他の得点の間の相関係数にかなりのばらつきが見られた。発表者はここまでの大きなばらつきが算出されることは予想していなかった。また何故こうしたばらつきが生じたのか、その原因についても推察出来ないので、フロアーからご教示いただけるとを願っています。

ご清聴いただき有難うございます。