

平成 22 年 6 月 10 日現在

研究種目：基盤研究（C）

研究期間：2007～2009

課題番号：19520514

研究課題名（和文） 英語の語彙知識に基づくリーディングの Can-do List の構築

研究課題名（英文） Establishing a Can-do List for reading comprehension based upon breadth of vocabulary knowledge

研究代表者

相澤 一美 (AIZAWA KAZUMI)

東京電機大学・工学部・教授

研究者番号：：00222448

研究成果の概要（和文）：

テキストのカバー率を 95%にするための語彙レベルと、読解テストで十分な得点を取るための語彙サイズの間にはギャップがあることが明らかになった。例えば、大学入試センター試験の読解問題で、約 3000 語を学習することになっており、テキストも 3000 語の語彙知識があれば、95%をほぼカバーできるが、実際に理解度を試す問題に正答するには、5000 語の語彙知識が必要であった。同様に、アカデミックテキストは、約 5000 語でほぼ 95%をカバーできるが、十分な得点を取るためには、6500 語が必要なのことがわかった。

研究成果の概要（英文）：

There is a gap between the vocabulary size required for a sufficient score on the reading comprehension test and the vocabulary level required for 95% coverage of the text. It was found in order to acquire an adequate score, a vocabulary of 5000 words are needed. Similarly for TOEFL, a vocabulary of 5000 words covers 95% of the text, but in order to obtain an adequate score a vocabulary of 6500 words are needed.

交付決定額

(金額単位：円)

	直接経費	間接経費	合計
2007 年度	2,100,000	630,000	2,730,000
2008 年度	1,000,000	300,000	1,300,000
2009 年度	500,000	150,000	650,000
年度			
年度			
総計	3,600,000	1,080,000	4,680,000

研究分野：人文学

科研費の分科・細目：言語学・外国語教育

キーワード：英語 指導法 リーディング

## 1. 研究開始当初の背景

「第 2 言語 (ESL) 学習者が、英語の学術的テキストを読解するためにどの程度の語

彙が必要か」は、古くて新しい研究課題である。Laufer (1992)は、イスラエルで実施されている英語の読解テストと語彙レベルテ

トの結果から、テキストを理解するためには最低 3000 語(WF)が必要であるという閾値レベル(threshold level)説を提唱した[以後 WF = word family (基本形換算), W=lemma (派生語形換算)とする]。英語教師にとって 3000 語という数字は、明確かつ到達可能な目標であるため、この説はしばらくの間支持されてきた。しかし、「語彙と読解の間に因果関係がある」ことを前提とするこの主張は、Nation (1993)が指摘するように、「母語 (L1) の読解能力」や「背景の知識」などの要因を考慮に入れていない。そのため、語彙数だけを増やせば自然と読解能力も向上すると言い切れるのかどうか、その他に読解に含まれる要因があるのではないかと、という疑問も指摘された。さらに、調査で使用された問題は非公開で、読解問題で使用された英文が学術的なテキストかどうかは不明である、などの問題点もあった。

その後 Nation & Waring(1997)は、学術的テキスト(academic text)を調査した結果、3000 語 (WF) 又は 5000 語(W)が必要であると報告し、Laufer の threshold level 説を支持する立場をとった。しかし、同じ論集の中で Schmitt & McCarthy (1997)は、読解には多くの要因が影響を与えるので、テキストの何%の語彙を知っていればよいかという問題は見かけほど簡単ではないと指摘している。さらに Urquhart & Weir (1998)も、threshold level はタスクや被験者によってまちまちで、一般的レベルが存在するという考えが誤りであると批判した。

国内では、相澤・望月・山内(2001)が語彙テストと TOEFL の既出問題を使い、「TOEFL の読解問題を 60%以上得点するためには 3000 語(WF)が必要である」ことを証明した。しかし、学習者の語彙サイズの換算方法を変えるとこの説は成立しなかった。また、60%の得点では、米国の大学から入学許可が得られる得点には及ばず、3000 語説が必ずしも絶対的ではないと主張した。

その一方で、教材の使用語彙を分析する観点からも説が出てきた。Hazenburg & Hultijn (1996)は、オランダ語の大学用テキストを分析した結果、1 万語が必要であるという結論を出した。この数字は、従来の基本形換算で 3000 語、派生形換算でも 5000 語とする説と比べて著しく数が多いが、綿密なコーパス処理の手法による結論だけに説得力がある。Grabe (2006) も、1 万語(W)以上の語彙が必要で、基本語彙 2000 語(W)の語彙指導を特に重視するべきであると総括している。

しかしながら、大学生が教養レベルで英語をコミュニケーションの手段として活用できるレベルの語彙数、また専門課程で学術的テキストを読む場合に必要な語彙数は、依然

として不明確である。特に大きな問題は、「単語を 1 語とする単位」の定義が研究によってまちまちであり、単純な比較が難しい点にある。さらに先行研究では、読解テストと語彙テストの相関を調査するか、大学用テキストの使用語彙頻度の分布を調査するかのいずれかの観点で結論を出している。そこで、この研究課題に結論を出すには、語彙能力の調査と大学生テキストのコーパス処理による総合的な調査が必要である。また、語彙数の数あわせだけではなく、分析に使用した語彙リストも提供し、このリストで何語知っていれば何ができるかというキャンドゥー・リスト (Can-do List) を作成すれば、より具体的な語彙学習の目標が設定できる。

## 2. 研究の目的

(1) TOEIC, TOEFL, IELTS などの国際的な標準的英語検定試験や、GRE, GMAT 等の分野別の標準的検定試験の読解問題のテキストで使用されている語彙をコーパス化し、使用されている語彙や語彙数を明らかにする。さらに既出問題から実験目的に適切な読解問題を選別する。

(2) 大規模な語彙テスト及び読解テストを実施し、結果を集計する。結果を分析して、Can-do List を作成する。

## 3. 研究の方法

### (1) 研究課題

読解問題の項目と語彙レベルの関係、さらには読解問題に必要な語彙サイズを特定するために行う。具体的には、読解テストで十分な得点を取るために必要な語彙数を特定できるかを明らかにする。

### (2) 被験者

大学生 177 名。

### (3) 使用テスト

- ① 1997 年の大学入試センター試験の追試験の大問 [3] から [6] まで計 21 問
- ② TOEFL Official Guide に収録された読解問題を 3 種類
- ③ JACET 8000 に基づくオンラインの語彙テスト TDU VLT online (Aizawa & Iso, 2005)

## 4. 研究成果

(1) 語彙サイズの大きい学生が必ずしも読解問題で高い得点を取るとは限らないことが明らかになった。例えば、大学入試センター試験の読解問題の場合では、推定語彙サイズが 3000 語レベルであっても、6000 語レベルの学生よりも、読解テストの得点が高いケースがあった。この結果は、2 通りに解釈することが可能である。まず、読解には語彙力以外にいくつかの要因が介在している可能性である。L2 の読解研究によると、読解は、

語彙力、認知能力、テキストに関する背景知識、文法力などいくつかの要因が関係していることが指摘されてきた(Grabe, 2009 など)。しかし、調査の結果、推定語彙サイズ 5000 語に満たないと、大学入試センター試験の読解問題で十分な得点が取れない事例が多かった。この事実を、限定的ながら、語彙力で読解力を説明できると結論づけることができる。

(2) テキストのカバー率を 95%にするための語彙レベルと、読解テストで十分な得点を取るための語彙サイズの間にはギャップがあることが明らかになった。読解が十分に可能なテキストをカバーできる語彙レベルと学習者の語彙知識の間には、2000 語程度のギャップが存在することが明らかになった。例えば、高校卒業段階では、約 3000 語を学習することになっており、テキストも 3000 語の語彙知識があれば、95%をほぼカバーできるが、実際に理解度を試す問題に正答するには、5000 語の語彙知識が必要であった。同様に、アカデミックテキストは、約 5000 語でほぼ 95%をカバーできるが、十分な得点を取るためには、6500 語が必要なことがわかった。

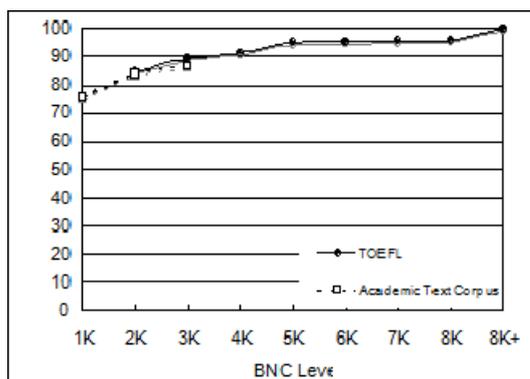


図1 学術的テキストの語彙レベル

表2 推定語彙サイズと TOEFL の得点率との比較

理解度 (%)	推定語彙サイズ			
	N	6000-	6499	6500+
80+	14	1 ▽	2	11 ▲
60-	58	14 ▽	22	22
79				
60-	78	36 ▲	25	17 ▽

\*▲有意に多いセル  
▽有意に少ないセル

### 5. 主な発表論文等

(研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線)

[雑誌論文] (計 3 件)

- ① 相澤一美「語彙知識と英文テキストの理解—高校上級用読解教材選択の指針を求めて—」『教材学研究』 第21巻, 7-14, 2010. 査読有.
- ② Aizawa, K., Yamazaki, A., Fujii, T. & Iino, A. The relationship between vocabulary knowledge and reading comprehension skills used on reading tests,” *Annual Review of English Language Education in Japan (ARELE)* Vol.20, 111-120, 2009. 査読有.
- ③ Aizawa, K. & Iso, T. Identifying the minimum vocabulary size for academic reading. *Annual Review of English Language Education in Japan (ARELE)* Vol.19, 121-130, 2008. 査読有.

[学会発表] (計 7 件)

- ① 相澤一美「語彙知識と英文テキストの理解—高校上級用読解教材選択の指針を求めて—」日本教材学会第 21 回研究大会, 2009 年 10 月 17 日, 東京.
- ② 望月正道・相澤一美・藤井哲郎・飯野厚・河内山晶子「テスト形式の違いにより読解下位技能が読解に及ぼす影響」全国英語教育学会第 35 回鳥取研究大会, 2009 年 8 月 9 日, 鳥取.
- ③ Aizawa, K. How many words do learners need to know for reading proficiency tests - Identifying minimum vocabulary sizes -, First N.E.A.R. Language Education Conference, 2009 年 5 月 30 日, 新潟.
- ④ 相澤一美「学術的なテキストを読むために必要な語彙はどれくらいか」大塚英語教育研究会 10 月月例会, 2008 年 10 月 11 日, 東京.
- ⑤ Aizawa, K. Identifying minimum vocabulary sizes for reading proficiency tests. VARG 2009, 2008 年 3 月 20 日, Swansea, U.K.
- ⑥ 相澤一美・山崎朝子・藤井哲郎・飯野厚「英語の語彙知識と読解スキル使用との関係」全国英語教育学会第 34 回東京研究大会, 2008 年 8 月 9 日, 東京.
- ⑦ 相澤一美・磯達夫「レベル別語彙力と読解能力の関係」全国英語教育学会第 33 回大分研究大会, 2007 年 8 月 5 日, 大分.

[図書] (計 0 件)

[産業財産権]

○出願状況 (計 0 件)

○取得状況 (計 0 件)

[その他]

ホームページ等

<http://www.jacetvoc.kl.dendai.ac.jp>  
(準備中)

## 6. 研究組織

### (1) 研究代表者

相澤 一美 (AIZAWA KAZUMI)  
東京電機大学・工学部・教授  
研究者番号：00222448

### (2) 研究分担者

下記の者の研究分担者の期間は平成 19～  
20 年度 (平成 21 年度は連携研究者)  
山崎 朝子 (YAMAZAKI ASAKO)  
東京都市大学・環境情報学部・教授  
研究者番号：80298017

野呂 忠司 (NORO TADASHI)  
愛知学院大学・文学部・教授  
研究者番号：40218376

望月 正道 (MOCHIZUKI MASAMICHI)  
麗澤大学・外国語学部・教授  
研究者番号：90245275

細川 博文 (HOSOKAWA HIROFUMI)  
福岡女学院大学・文学部・教授  
研究者番号：22520586

河内山 晶子 (KOCHIYAMA AKIKO)  
明星大学・一般教育英語・准教授  
研究者番号：80350990

杉森 直樹 (SUGIMORI NAOKI)  
立命館大学・情報理工学部・准教授  
研究者番号：40216338

飯野 厚 (IINO ATSUSHI)  
法政大学・経営学部・准教授  
研究者番号：80442169

清水 真紀 (SHIMIZU MAKI)  
高崎健康福祉大学・薬学部・講師  
研究者番号：60433637

### (3) 研究協力者

磯 達夫 (ISO TATSUO)  
麗澤大学・外国語学部・准教授  
研究者番号：22520586