

Articles

大学入試英語問題語彙の難易度と有用性の時代的
変化

A Chronological Study of the Level of Difficulty and the Usability of the English Vocabulary Used in University Entrance Examinations

長谷川修治（はせがわ しゅうじ）

千葉県立茂原高等学校

中條清美（ちゅうじょう きよみ）

日本大学

西垣知佳子（にしがき ちかこ）

千葉大学

Entrance exams at the university level in Japan contain a particular type of English vocabulary known as “*juken-eigo*,” which is specifically employed in entrance examinations and has—in some cases—no other practical application. It has been noted that such *juken-eigo* vocabulary is comprised of high-level words that are not even included in junior and senior high school (JSH) English textbooks. This study undertakes (a) to scrutinize the language used in the Examination of the National Center for University Entrance (Center exams) and the entrance exams administered by the individual universities (University exams) and (b) to discover how the language compares with the vocabulary to which students are introduced in JSH textbooks. Because Japan's Ministry of Education, Science, and Culture revises its Course of Study Guidelines approximately every ten years,

exams from 1988, 1998, and 2004 were chosen to be used as samples for the study. The authors reviewed three Center exams and 48 university exams that had been administered during those years and they made quantitative/qualitative observations about the *juken-eigo* vocabulary.

To complete the study, the changes in the characteristics of *juken-eigo* vocabulary were observed, by year, from the following five aspects: (a) the total number of words (types and tokens) used in Center and in university examinations, respectively; (b) the coverage of JSH English textbook vocabulary for individual Center and University exams; (c) the vocabulary level of Center and university exams with respect to the level presented in JSH English texts, then compared to the high-frequency words of the British National Corpus (BNC); (d) the number of outstanding *juken-eigo* words in the University examinations, as identified from available usage statistics and compared with the high-frequency words of the BNC; and (e) the scope of the vocabulary used in the University exams compared with the coverage of the related JSH textbooks, with regard to seven practical applications in spoken English and in written English, respectively.

The study reveals that students are expected to be familiar with more words every year and that there are a higher percentage of *juken-eigo* words appearing in the individual University exams than in the Center exams. This study data shows that the *juken-eigo* vocabulary used in University exams is, in fact, above the level taught in JSH English textbooks, while the vocabulary used in the Center exams is very nearly appropriate for students who have just graduated from a senior high school in Japan. The authors discuss the implications of those findings and of the data collected when the vocabulary in respective entrance exams was compared with the high-frequency words of the BNC.

Although there is some controversy over the esoteric nature of some of the words used in the vocabulary of university exams, it is important to note that, as time passes, the words deemed to be a part of the *juken-eigo* vocabulary are more in line with current events and practical spoken applications than are the words presented in the standard JSH textbook vocabulary. The fact is that if the public's increasing demand for practical communicative English language ability is taken into account, a student's modest vocabulary can be supplemented with much of the *juken-eigo* vocabulary such as that used in the university exams. During the study, it was noted that the level of usability exhibited in the "exam vocabulary" has increased, slightly—in both spoken and written English. It is the authors' contention, however, that students can be better prepared for the entrance examinations if the level of vocabulary used in the university exams was brought more into line with what students actually study when they are in school. This study provides valuable information and basic data, which can provide a solid foundation for the important discussion about what an entrance examination should be.

日本の大学入試英語問題の英語は「受験英語」と呼ばれ、大学に入るための特殊な英語であると一般には考えられる。またその語彙の難易度は、文部（科学）省の学習指導要領に基づく中高英語教科書語彙のそれを超えて、難しすぎるのではないと言われる。そこで本研究

は、大学入試英語問題全体に使用される英語語彙の難易度と有用性を、1980年代以降を3年代に分けて定量的・定質的に調査し検証することを目的とした。調査分析は、(1) 異語数と延べ語数、(2) 中高英語教科書語彙によるカバー率、(3) British National Corpusを基準尺度にした語彙レベル、(4) 特徴語の抽出、(5) 音声英語と文字英語の各7分野に対するカバー率の測定、という5項目で実施した。結果からは、共通一次・センター試験問題語彙の難易度はほぼ適切であるのに対し、個別大学入試英語問題語彙のそれは高すぎる事が確認された。一方、個別大学入試英語問題語彙の有用性は高いことが判明した。

1. はじめに

日本の大学入試英語問題で扱われる英語は、入学試験のための特殊な英語とされ、いわゆる「受験英語」と称される。「受験英語」の起源は、明治36年(1903)に出版された南日恒太郎著『難問分類英文詳解』にあるとされるが(川澄, 1978; 若林, 1988)、以来100年以上たった現在、「さすがに珍問、奇問は少なくなったものの、中学から高校へどんな勉強してきた受験生なのかという認識が欠如している問題を平気で出す大学も目につく」(田崎, 2000: 19)という指摘がある。関連して、Watkins他(1997)は、受験英語についての特質と出題に関わる諸問題を具体的に分類し、「現在のような難解な、高校教育を全く無視したような入試問題がある限り受験生の負担は増えるだけである」(p. 50)と述べている。同様の意見は、新里(1990)、酒井(1996)、小林(2000)などにも見られる。

一方、別府(2003)によれば、昨今の大学入試の英語問題は「英文和訳問題や細かい文法問題が中心」という「イメージ」から脱却し、「長文問題や会話問題の増加」、「細かい知識を問う問題の減少」、「私立大学入試問題における英文和訳問題の比重の小ささ」が「現実」であるという¹。さらに深沢(1999)は、1989～1998年の10年間の国立大学約60の入試英語のライティング問題の推移を問題形式別に調査した結果、和文英訳の減少と自由英作文の増加を認め、ライティングにおいても入試問題は変化していることを報告している。

このような英文読解やライティングにおける問題形式の変化、特殊な構文・文法および瑣末な知識を問う問題の減少を歓迎する声に対し、大学入試の英語問題に使用される「語彙」の難易度が依然として高すぎるのではないかという指摘がある。たとえば、小林(2003)は1982年度と2002年度の入試問題を各1000題無作為に選び比較したところ、長文で使用される頻出単語に有意な差は無かったという。したがって、学習指導要領が改訂され、「中高で学習する単語数が少なければ少ないほど、入試の語彙レベルとの差が大きくなり、それだけ受験対策のための負担が大きくなる」(p. 8)と述べている。

関連調査として、長文読解問題に使用される語彙の難易度について、中條・長谷川(2004)は、中高英語教科書語彙のカバー率²とリーダビリティ³の観点から、過去10年分(1993～2002)のセンター試験と2002年実施の国公立・私立合計26大学40学部の入試問題を分析した。その結果、センター試験では年度による差は多少あるものの、語彙のカバー率とリーダビリティからはほぼ適正なレベルと判定された。一方、個別の大学入試問題では、中高英語教科書語彙で対応できる問題は4学部(10%)、高校卒業レベルとして適切なリーダビリティのものは12学部(30%)にとどまった⁴。また、Matsuo(2000)は1991年から1997年までのセンター試験7年分、および国公立・私立各60大学の入試英語読

解問題と高校教科書7種類を比較し、その語彙の重なり量から高校教科書だけでは大学入試に対応できないという深刻な状況を報告している。

さらに、長文読解問題だけでなく、文法や語彙に関するテスト項目なども含めた試験問題全体で使用される語彙を対象にした調査に長谷川（2003）がある。長谷川はセンター試験を対象に、中高英語教科書語彙のカバー率を1993～2002年の10年間にわたって通時的調査をした。その結果から、センター試験においては、高校で難易度上級の教科書を使用した場合でも、カバー率がテキスト理解の閾値⁵とされる95%に達しない年度が多いことを報告している。しかしながら、個別の大学入試問題については、問題全体で使用される語彙の難易度を調査した報告はこれまでに無い。

近年、大学生の学力低下が問題となっているが、大学生の学力低下が指摘され始めたのは1990年代であると言われる（佐藤, 2001; 荻谷, 2003）。また、大学生の学力は小学校から高等学校までの学習の積み重ねであるとすれば、英語は中・高の学習の積み重ねである。伊村（2003: 117）によれば、中・高で学習される英語の新語数の合計は、昭和26年（1951）以来、学習指導要領が約10年ごとに改訂されるたびに減少している。大学生の学力低下との関連で、1990年代とその前後を見れば、1980年代、1990年代、2000年代の順で、2,300～2,950語→2,900語→2,700語となっている。したがって、実際に大学入試に出題される英語問題語彙の難易度を判定するためには、中高英語教科書語彙との関係で、このような時代的な変化を考慮にいった調査が必要であると考えられる。

そこで、様々な議論がある日本の大学入試英語問題の現状に鑑み、センター試験および個別の大学入学試験の英語問題全体について、中高英語教科書語彙から見た語彙の難易度を、時代の推移にしたがって調査することにした。調査年代は、大学生の学力低下が指摘されだした1990年代を中心に、1980年代、1990年代、2000年代という時代区分で行った。また同時に、昨今、急速に高まりつつある実践的コミュニケーション能力育成のための英語教育において、「大学入試英語問題語彙」がどの程度寄与できるかを、有用性⁶の面から定量的・定質的に調査することにした。そして、大学での英語教育を効果的に行う上で、「中高英語教科書語彙」に「大学入試英語問題語彙」を加えた、大学入学時の英語学習者の語彙力の上限⁷を時代の推移とともに実際の使用場面を想定して推定しようと試みた。

2. 研究の目的

大学入試英語問題（共通一次・センター試験問題⁸、および国公立⁹・私立大学の個別試験問題）に使用される語彙の難易度が、中高英語教科書語彙から見て適切であるかを、1980年代、1990年代、2000年代の時代区分により定点観察をする。また同時に、大学入試問題の語彙が時代の推移とともにどのような量的・質的变化を遂げているかを、実際の使用場面を想定した有用性⁶に対し、大学入学時の学生の語彙レベルの上限という視点から調査する。なお、本稿における「有用性」とは、「日本人英語学習者に必要とされ、実際に役立つこと」と定義する。

上記の研究目的を遂行するため、具体的な調査項目は下記の5点とする。大学入試問題語彙の「難易度」に関する調査が（1）～（4）、「有用性」に関する調査が（5）である。

- (1) 各入試問題の延べ語数と異語数
- (2) 各入試問題に出現した語彙に対する中高英語教科書語彙の割合(カバー率)
- (3) 各入試問題および中高英語教科書語彙の語彙レベル
- (4) 年代別16大学合計入試問題語彙10に顕著に出現した語(特徴語)
- (5) 年代別「中高英語教科書+16大学合計入試問題」語彙の有用性の計測

3. 研究の方法

3.1 調査対象とする言語材料

1980年以降の高等学校学習指導要領の改訂施行年度は、1982年、1994年、2003年であり、各々3年後が当該学習指導要領で学習した生徒の最初の大学入学試験となる。したがって、2003年施行の学習指導要領による大学入試は2006年の開始である。さらに、中・高学習指導要領の接続年度がずれている年がある¹¹ことを考慮に入れて、1988年、1998年、2004年の大学入試を調査対象とした。大学入試問題は、共通一次・センター試験問題と、一般に難関校と言われ学習者が目標とすると考えられる国公立・私立の16大学(国公立8大学、私立8大学)¹²の個別試験問題を選定した。比較対象とする中・高英語教科書は、各入試年度に対応した高校英語教科書を基準とした。¹³詳細は下記のとおりである。

(1) 共通一次・センター試験英語問題

1988年実施共通一次試験(本試験)、および1998年と2004年実施のセンター試験(本試験)とし、次のデータベースから必要部分を使用した。

『センターTen 英語』(ジェイシー教育研究所, 2003)

『センターTen Plus 英語』(ジェイシー教育研究所, 2004)

(2) 大学個別入学試験英語問題

将来英語を使用する機会が比較的多いと考えられる学部・学科で、3年代を通じて同一大学での比較が可能となるように、1988年、1998年、2004年実施の国公立8大学、私立8大学、合計16大学の文学部(英文科)もしくは経済学部の問題とした。¹⁴国公立8大学の内訳は、旧帝国大学4校(東京大学、東北大学、京都大学、九州大学)、首都圏新制大学4校(筑波大学、千葉大学、横浜国立大学、東京都立大学¹⁵)、私立8大学の内訳は、東京都内4大学(早稲田、慶應義塾、上智、青山学院)、関西圏4大学(関西学院、関西、同志社、立命館)である。使用した資料とデータベースは、次のとおりである。

『昭和63年 全国大学入試問題正解 英語 国公立大編』(旺文社, 1988)

『昭和63年 全国大学入試問題正解 英語 私立大編』(旺文社, 1988)

『Xam '98 全国大学入試問題データベース 英語』(ジェイシー教育研究所, 1998)

『Xam 2004 全国大学入試問題データベース 英語』(ジェイシー教育研究所, 2004)

(3) 中学・高等学校英語教科書

中学校から高等学校までひとりの生徒が英語学習のために使用する教科書は、中・高で各1シリーズの教科書であることが多いので、中・高ともに1980年代から2000年代まで採択数上位にあった教科書シリーズより選定した（cf.『内外教育』、『教科書レポート』）。高等学校用は、大学進学者の多い普通高校で一般に使用されると考えられる「英語Ⅰ」「英語Ⅱ」「リーディング（1980年代は英語ⅡB）」とした。本調査で使用した教科書は以下のものであり、各教科書の「各課の本文」と「Supplementary Reading」を調査対象とした。

中学校：New Horizon 1, 2, 3 (東京書籍, 1988, 2000)

高等学校：Unicorn I (文英堂, 1987, 1997), II (ibid., 1988, 1998), Reading (ibid., 1999), II B (ibid., 1988)

3.2 調査項目の分析方法

本調査で使用した言語材料は、電子化されているものはデジタルデータを利用し、電子化されていないものはスキャナを使用して入力後、校正し、単語の変化形を基本形に集約した語彙リストを作成した。特定のテキストに多く出現して計測結果に影響を与えやすい固有名詞・数詞・略語・間投詞・記号は削除した。加えて、大学入試英語問題から注釈の付いている語を全て削除した。

言語材料のうち、1980年代から2000年代までの大学入試英語問題語彙の時代的变化を多角的に探るため、1988年、1998年、2004年の各々共通一次・センター試験問題語彙と個別大学試験問題語彙に対する比較調査5項目の分析方法は、下記(1)～(5)のとおりである。

(1) 各入試問題の延べ語数と異語数

本研究では、読解問題のみならず文法や語彙に関する問題等も含めた各入試問題全体で使用される語彙の量的変化を探るため、各問題で使用される英単語の延べ語数と異語数を求めて、年代順に比較した。

(2) 各入試問題に出現した語彙に対する中高英語教科書語彙の割合(カバー率)

各入試英語問題の延べ語数に対し、その何%を中高英語教科書語彙でカバーできるかを、年度ごとに求めて比較した。現在、語彙研究の分野では英文の内容を理解するためには、当該英文の95%以上にあたる語彙数が最低限必要であろうという考え方をとする研究者が多いようである(Laufer, 1997; 投野, 1997; Read, 2000; Nation, 2001; 林, 2002)。そこで、本研究でも難易度の判定にあたっては、「95%カバー率」をひとつの目安とした。

(3) 各入試問題および中高英語教科書語彙の語彙レベル

本研究ではBritish National Corpus (BNC)を基準尺度とし、その頻度上位何語で各入試問題および教科書の語彙を95%以上カバーできるかを算定する手法で、入試問題と中高英語教科書の語彙レベルを推定した。「95%」という基準は、上記Laufer (1997)等による。基準尺度に用いたリストは、Chujo (2004)で作成したBNC頻度上位13,994語である。

(4) 年代別16大学合計入試問題語彙に顕著に出現した語 (特徴語)

「受験英語」という特定分野の英文の特徴を強く反映する語を抽出するには、対数尤度比という統計指標を利用することができる (Scott, 1999; 中條他, 2005)。本研究では各年代別に16大学の入試問題を集めた入試語彙の総リストと、上述のBNC頻度上位13,994語を対数尤度比を用いて統計的に比較し、BNCのような汎用の英文資料の語彙出現状況に比べ、入試問題に顕著な出現状況を示す語を抽出した。

(5) 年代別「中高英語教科書+16大学合計入試問題」語彙の有用性の計測

日本人英語学習者が高校卒業後に大学生となり、グローバル化社会の中で生きるために必要とされる英語という観点から、音声英語と文字英語、各5領域7分野の英文に対する「中高英語教科書語彙と16大学入試問題語彙の総和」によるカバー率を計測し、年代別に比較した。その結果は、長谷川・中條 (2004) で調査した英語教科書語彙の有用性の計測結果とも比較できるように、表1に示した英文資料16を用いて有用性の指標とした。

特に、「英語コミュニケーション能力試験」については、文部科学省 (2003) の「『英語が使える日本人』の育成のための行動計画」に示された英語の到達目標として使用される指標の中から、TOEIC とTOEFLという2分野の言語材料を用意した。同様に「情報収集」についても、中條・長谷川 (2003) を参考にして、日本人英語学習者が到達目標にすると考えられるもの (PBS, TIME) と、初心者向けの教育的配慮のあるもの (VOA, News for You) という観点から2分野ずつとした。

表1 大学入試問題の有用性の計測に用いた英文資料

	音声英語	文字英語
英語コミュニケーション能力試験	TOEIC (リスニング・セクション)	TOEIC (リーディング・セクション)
	TOEFL (リスニング・セクション)	TOEFL (リーディング・セクション)
大学留学	チュートリアル	大学入学案内
情報収集	PBS (TVニュース)	TIME (英文雑誌)
	VOA (ラジオ・レポート)	News for You (ESL英字新聞)
日常生活	サバイバル英語 (生活英語)	生活案内
趣味・教養	映画 (Titanic)	小説 (Harry Potter)

カバー率の計測は、信頼性の高い計測結果を得るため、Chujo & Utiyama (2005a, 2005b) を参考にして、分野ごとに1,500語のサンプルを5個無作為に抽出し、その各々に対するカバー率を求め、その平均値を使用した。なお、

TOEICとTOEFLは試験問題という性格上、問題全体を対象とし、リスニング・セクションとリーディング・セクションについてそれぞれ2回分の試験問題のカバー率を計測し、その平均値を使用した。TOEICとTOEFLは、それぞれリスニング・セクションとリーディング・セクションの延べ語数が各々3,000語以上あることから、サンプル2個の平均でも安定した結果を得られると判断した（Chujo & Utiyama, 2005a; 2005b）。

4. 結果と考察

4.1 延べ語数と異語数

共通一次・センター試験、個別大学入試の各英語問題に使用された英語の語彙について、1988年、1998年、2004年でそれぞれ延べ語数と異語数を計測した結果を表2に示した。個別大学は国公立と私立に分類し、そのカテゴリーの中で2004年の異語数が降順になるようにした。最下段に示した平均値は、国公立・私立を合わせたものである。

表2 大学入試問題に用いられた語彙数の変化（単位：語）

	1988年		1998年		2004年	
	異語数	延べ語数	異語数	延べ語数	異語数	延べ語数
共通一次・センター試験	635	2541	657	3005	639	2943
国公立大学						
東京	584	1872	465	1795	682	2403
筑波	335	846	493	1370	597	1748
九州	475	1452	470	1411	556	1391
東北	512	1593	662	2126	482	1721
東京都立	344	869	405	1073	451	1380
横浜国立	522	1671	552	1553	432	1480
千葉	437	1682	666	1996	420	1199
京都	224	646	309	745	359	892
私立大学						
立命館	438	1603	781	3486	923	4241
上智	584	1998	650	2487	838	3207
関西	500	1493	620	2049	685	2691
同志社	457	1435	672	2535	650	2640
早稲田	470	1156	761	2553	623	2021
関西学院	596	2043	570	1815	595	2005
青山学院	399	1427	446	1429	419	1307
慶應義塾	426	1400	354	790	397	1085
国公立私立大学平均	456	1449	555	1826	569	1963

表2から、共通一次・センター試験では、延べ語数が年代別に、2541語→3005語→2943語となっており、80年代と比較して90年代と2000年代が相対的に多い。異語数では、635語→657語→639語と、ほぼ延べ語数の多寡に比例してい

る。

個別大学入試問題の延べ語数と異語数を年代別に平均値で比較すると、延べ語数は、1449語→1826語→1963語となっており、試験で使用される英語の分量が年代ごとに増加している。また、異語数は、456語→555語→569語と、使用される語の種類も増加している。したがって、近年の入試英語の特徴のひとつである「読解問題の長文化」（安竹内, 1997）が、試験問題全体の語彙数の増加に反映しているのではないかと考えられる。

4.2 入試問題語彙に対する中高英語教科書語彙の割合（カバー率）

中高英語教科書の語彙で個々の入試問題の延べ語数の何%の語が既習となるかというカバー率を計測した結果を、年代別に表3に示した。国公立・私立ごとに2004年のカバー率で降順に示しており、最下段の平均値は国公立・私立を合わせたものである。なお、中高英語教科書の異語数は、80年代：2779語、90年代と2000年代：3098語であった。

表3 入試問題における中高英語教科書語彙のカバー率（単位：%）

		1988年	1998年	2004年
共通一次・センター試験		94.8	96.4	96.4
国公立大学				
	東京	92.9	95.8	93.9
	東京都立	88.5	90.5	92.9
	横浜国立	87.7	85.6	92.6
	千葉	93.5	88.7	92.2
	東北	89.6	91.4	91.9
	京都	87.0	88.6	91.0
	筑波	92.7	87.1	89.6
	九州	90.7	89.9	85.4
私立大学				
	関西	88.3	89.8	93.1
	関西学院	88.4	90.7	91.6
	早稲田	88.1	88.9	90.1
	上智	89.5	93.4	89.7
	同志社	87.7	88.8	89.7
	慶應義塾	89.8	84.7	86.6
	立命館	93.0	92.3	86.3
	青山学院	89.6	87.9	83.5
国公立私立大学平均		89.8	89.6	90.0

表3において、共通一次・センター試験に対する中高教科書語彙のカバー率は、年代順に94.8%→96.4%→96.4%であり、いずれもほぼ95%前後である。したがって、共通一次・センター試験で使用された語彙の選定は、概ね適切であったと考えられる。また、90年代と2000年代のカバー率が、80年代に比較して上昇しているということは、近年、センター試験が易しくなったのではないかと言われる（cf. 片山他, 1997; 谷口, 1997; 武田, 2004）一因を裏付けるものと考えられる。

個別大学入試問題に対する中高英語教科書語彙のカバー率を年代ごとに平均で比較すると、89.8%→89.6%→90.0%となり、約90%でほとんど変化が無い。ただし、カバー率が90%以上の大学数は、80年代と90年代がそれぞれ5校、6校であるのに対し、2000年代は9校に増加している。したがって、近年、出題者側にも、大学入試問題語彙に対する配慮が現れ始めているのではないかと考えられる。中でも興味深いのは、受験生にとっては最難関の東京大学が、国公立・私立両大学の中で、80年代92.9%（3位）、90年代95.8%（1位）、2000年代93.9%（1位）、と一貫して90%を超え上位にあることである。

4.3 BNCを基準尺度とした入試問題の語彙レベル

各入試問題の語彙レベルは、対応する中高英語教科書語彙と比較すると相対的にどのような位置付けになるのかを、BNC頻度上位語の語数で表して比較した結果を図1に示した。図の数字は各試験・教科書語彙を95%カバーするのに必要なBNC頻度上位語の語数である。図には年代ごとに各試験における語彙レベルの平均値と、学習者の語彙レベルを表すと考えられる中高英語教科書の語彙レベルを示した。大学受験者は中学と高校の教科書を使用して英語の基本的部分を学習してきたため、中高英語教科書語彙が彼らの語彙レベルの目安と考えられる。

図1から、共通一次・センター試験は年代順に、2185語レベル→2534語レベル→1903語レベルであり、いずれも対応する中高教科書の語彙レベル（80年代：3295語レベル、90年代と2000年代：3299語レベル）より低いので、高校修了時の英語の学力をみる試験として適切なレベルであると考えられる。

一方、個別大学入試問題の語彙レベルは年代別平均で、4125語レベル→4435語レベル→4224語レベルであり、対応する中高教科書の語彙レベルと比較して、明らかに難易度が高いと考えられる。図1には平均値のみを示したが、個々に観察した大学入試問題の語彙レベルからも、国公立・私立に関わりなく、各年代を通じて全ての大学入試問題が中高教科書の語彙レベルを超えていたことも確認されたことを付記する。

4.4 大学入試英語問題の特徴語

大学入試問題の特徴付ける語を、対数尤度比を用いて、一般的な英語使用を代表すると考えられるBNCと比較することによって抽出し、その特徴度の強い順に上位20語を表4に示した。なお、調査対象となった16大学入試英語問題の総和から求めた異語数は、1988年：2934語、1998年：3407語、2004年：3432語であった。

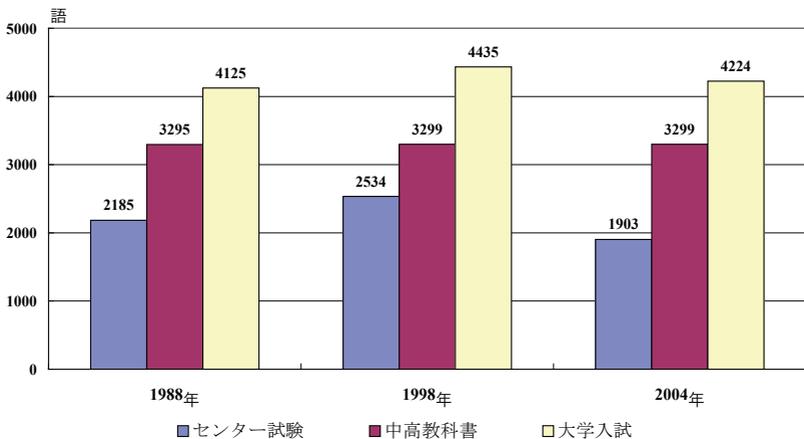


図1 入試問題と中高教科書の語彙レベルの年代別比較

表4から、各年代における各入試問題の特徴語第1位にランクされた語は、1988年：fast-food、1998年：language、2004年：fishである。これらの語と上位20位以内に入った他の語を合わせて考えると、88年はrestaurant, fry, food, cornなど「食文化」について、98年はlisten, information, learn, communicationなど「言語」について、04年はoverfish, shrimp, aquaculture, fisher, preservation, mangroveなど「自然保護」についてのトピックが、大学入試問題の、特に長文読解問題の特徴をなしていたのではないかと推察される。¹⁷さらに、98年はtsunami, deep-sea, dolphin, oceanなど「海洋」について、child, family, parent, humanなど「家族関係」についてのトピックも考えられる。

2004年度入試に出題された長文問題のトピックを分析した旺文社（2004a, 2004b）によれば、国公立・私立いずれも上位3位までは、「文化」「日常生活」「自然」の順で合計70%以上を占めている。表4からは、このようなトピックが1980年代より続いているのではないかと推測できる。

大学入試問題に出題されるトピックは、その時代に関心を集めた事柄が取り上げられる可能性が高いのは、受験関係者には周知の事実である。時の話題に関するキーワードをその都度学習しておくことは、実践的コミュニケーション能力を高める上でも重要なことと考えられる。受験生にとっては、特定のトピックと関連語彙の知識が合否に影響を与えることも示唆されている（Brown & Yamashita, 1995a: 27）。また、大学入試の望ましくない波及効果が強調されるなかで、本来あるべき望ましい波及効果として、Mulvey (1999: 132)は、読解スキルの習得等のほかに語彙の補強を挙げている。このことから、視点を変えた入試問題の利用もありえるのではないかと考えられる。ただし、あくまでも受験生の学習負担が過剰にならないような配慮をすべきことは言うまでもない。

表4 大学入試問題の特徴語

順位	1988年入試	1998年入試	2004年入試
1	fast-food	language	fish
2	snake	tsunami	tooth
3	blacksnake	child	print
4	restaurant	deep-sea	overfish
5	fry	patina	shrimp
6	weighing-machine	family	downtown
7	food	dolphin	dentist
8	frontier	alcohol	tear
9	mother	ocean	baby
10	we	listen	advertiser
11	dead	dream	aquaculture
12	resurrection	information	fisher
13	lecture	facial	culture
14	author	parent	mathematics
15	gentility	we	preservation
16	philosophize	oxidize	recreational
17	doublet-and-hose	prejudge	gender
18	corn	learn	people
19	I	communication	difference
20	civilization	human	mangrove

4.5 入試英語語彙の有用性

受験生は受験準備として過去に出題された入試問題を学校の内外で使用するため、本研究では、大学入学時の学生の語彙力の上限を、中高教科書語彙に加えて、今回調査に使用した16大学の入試問題語彙を全て習得した場合と仮定した。その際、どの程度の有用性が期待できるかを、音声英語と文字英語について各5領域7分野で計測した。結果はそれぞれ表5と表6に示した。表中の各年代において、左列がその年代に使用された中高英語教科書のみによるカバー率、右列（網掛部分）が「中高英語教科書+16大学入試英語問題」によるカバー率である。最下段には、各々7分野の平均カバー率と未知語に遭遇する割合¹⁸を示した。なお、1990年代と2000年代では、受験生の学習した教科書語彙が共に90年代の学習指導要領に基づいているため、左列の数値が等しくなっている。調査対象とした「中高英語教科書+16大学入試英語問題」の異語数は、1988年：4170語、1998年：4664語、2004年：4662語であった。

表5 年代別に見た教科書と入試語彙の音声英語の英文資料に対する有用性

	音声英語	1980年代		1990年代		2000年代	
		80年代	+88年	90年代	+98年	90年代	+04年
		教科書	入試	教科書	入試	教科書	入試
英語 シ ケーション能力試験	TOEIC (リスニング・セクション)	90.8	93.9	91.7	94.6	91.7	95.2
	TOEFL (リスニング・セクション)	91.7	95.1	92.5	95.1	92.5	95.9
大学留学	チュートリアル	91.3	94.6	92.9	96.2	92.9	96.1
情報収集	PBS (TVニュース)	87.2	90.9	89.1	92.8	89.1	93.6
	VOA (ラジオ・レポート)	88.6	92.2	90.4	94.2	90.4	95.3
日常生活	サバイバル英語 (生活英語)	97.1	98.1	96.8	97.3	96.8	97.7
趣味・教養	映画 (Titanic)	92.8	94.3	93.2	94.8	93.2	94.5
	平均カバー率 (%)	91.4	94.1	92.4	95.0	92.4	95.5
	未知語に遭遇する割合 (語)	11.6	17.1	13.1	20.0	13.1	22.1

4.5.1 音声英語について

表5から、中高英語教科書のみのカバー率で、80年代教科書と2005年3月まで使用されていた90年代教科書を比較すると、90年代教科書の方が調査した7分野のほぼ全てにおいてカバー率が上昇し、平均値で見ても、91.4%から92.4%に上昇している。

次に、教科書語彙に入試語彙を加えた（網掛部分）、①「80年代教科書+88年入試」、②「90年代教科書+98年入試」、③「90年代教科書+04年入試」を比較すると、指標とした7分野に対するカバー率の平均は、①から③へ向かって、94.1%→95.0%→95.5%と近年になるにつれて上昇している。結果的に入試問題語彙を習得すれば、実際の使用場面での有用性の向上が期待できる可能性が見てとれる。

調査対象とした7分野の項目別に見た場合、カバー率が95%以上になっているのは、①では「TOEFL (リスニング・セクション)」と「サバイバル英語 (生活英語)」だけであるが、②では「チュートリアル」が加わり、③ではさらに「TOEIC (リスニング・セクション)」と「VOA (ラジオ・レポート)」が加わって、7分野中5分野になる。したがって、大学入試問題語彙は、近年では実際の使用が可能な分野にも広がりを見せていると言える。

近年の時代的变化として見た場合、98年入試と04年入試では、受験生の学習した教科書語彙が共に90年代の学習指導要領に基づいているため、カバー率の向上は98年と04年の入試問題の変化を如実に反映している。したがって、明らかに98年より04年の入試問題語彙の方が有用性が高いと考えられる。特に04年では、TOEICのリスニング・セクションでカバー率が95%を超えたことは注目に値する。TOEICと並んで英語能力判定の資料に利用されることの多いTOEFLにおいては、1980年代ですでに95%を超えている。一方、TOEICでは2000年代になってようやく95%を超えた。昨今、大学英語教育の中でTOEIC対

策の授業を展開しているところも増えているが、試験問題作成者にもTOEICの問題が意識されているのではないかと推測できる。

4.5.2 文字英語について

表6から、まず中高英語教科書のみのカバー率を観察すると、調査した7分野に対するカバー率の平均(表中最下段)は、80年代教科書と90年代教科書とでは83.2%から85.3%に上昇している。指標とした7分野のそれぞれを見ても、全ての分野でカバー率が上昇している。しかしその90年代教科書でさえ、95%カバー率を目安にした場合、音声英語では平均2.6%(95%-92.4%)不足していたのに対し、文字英語では平均9.7%(95%-85.3%)不足しており、英語を聞いて理解する場合にも困難を生じるが、読んで理解する場合には、それ以上の困難を伴うことが予想される。特に、「生活案内」「TIME(英文雑誌)」「TOEIC(リーディング・セクション)」の分野におけるカバー率が低い。

表6 年代別に見た教科書と入試語彙の文字英語の英文資料に対する有用性

	文字英語	1980年代		1990年代		2000年代	
		80年代教科書	+88年入試	90年代教科書	+98年入試	90年代教科書	+04年入試
英語コミュニケーション能力試験	TOEIC(リーディング・セクション)	80.0	87.1	81.7	88.6	81.7	89.6
	TOEFL(リーディング・セクション)	82.9	88.9	85.2	90.8	85.2	90.7
大学留学	大学入学案内	81.9	89.6	84.0	90.5	84.0	91.1
情報収集	TIME(英文雑誌)	79.7	85.0	82.2	86.9	82.2	87.5
	News for You(ESL英字新聞)	88.5	92.3	90.2	93.4	90.2	93.9
日常生活	生活案内	78.2	85.3	80.9	87.8	80.9	88.3
趣味・教養	小説(Harry Potter)	91.1	93.1	92.7	93.9	92.7	94.2
	平均カバー率(%)	83.2	88.8	85.3	90.3	85.3	90.8
	未知語に遭遇する割合(語)	5.9	8.9	6.8	10.3	6.8	10.8

一方、教科書語彙に入試語彙を加えた(網掛部分)、①「80年代教科書+88年入試」、②「90年代教科書+98年入試」、③「90年代教科書+04年入試」を比較すると、文字英語における実際の使用場面と想定した7分野に対するカバー率の平均は、①から③へ向けて、88.8%→90.3%→90.8%とわずかであるが増加している。調査した7分野の分野別に見ても、①→②→③と時代を追うごとに、ほぼ全ての項目でカバー率が上昇している。とはいえ、どの分野においてもカバー率が95%には到達していない。

③の「教科書語彙+04年入試」においてカバー率が相対的に平均(90.8%)より高い分野は、高い順に「小説(Harry Potter)」(94.2%)、「News for You(ESL英字新聞)」(93.9%)、「大学入学案内」(91.1%)である。一方において、英語上級レベルの学生や社会人の目標とする「TIME(英文雑誌)」(87.5%)や、学校英語教科書の弱点として指摘されてきた日常生活語彙(中條他, 1993; 長谷川

・中條, 2004)に該当する「生活案内」(88.3%)が相対的に低い。大学においては、このような分野の語彙の補強が必要であると言える。とりわけ、中高英語教科書から大学入試英語問題に至るまで全ての学習段階を通して不足する日常生活語彙については、その指導に関して特別な配慮が必要であると考ええる。

近年、英語教育の到達目標値を設定する際にしばしば利用される「TOEIC」と「TOEFL」において、③のリーディング・セクションのカバー率はそれぞれ89.6%と90.7%である。各リスニング・セクションがそれぞれ95.2%と95.9%であることを考慮に入れると、大学生のTOEIC、TOEFL両テストの試験対策のひとつとしては、リーディング・セクション用の語彙を補強する必要があると考えられる。ただし、中高教科書語彙に大学入試問題語彙を追加することによるカバー率の上昇値を3年代と比較すると、90年代教科書語彙に04年入試語彙を追加した場合の「TOEIC」が最大(7.9ポイント: 89.6%–81.7%)である。したがって、音声英語と同様に文字英語においても、近年、コミュニケーション能力試験への関心の高まりが入試問題の作成に影響を与えているのではないかと推測できる。

5. まとめ

日本の大学入試英語問題に出題される英語は「受験英語」と呼ばれ、大学に入るための特殊な英語であって、実際の使用場面ではあまり役立たないのではないかと一般に考えられてきた。さらに、その語彙の難易度は、文部(科学)省の学習指導要領に基づく中高英語教科書語彙のそれを超えて、難しすぎるのではないかとということがしばしば指摘されている。そこで、本研究の目的は、大学入試英語問題全体に使用される英語語彙の難易度と有用性を、1980年代、1990年代、2000年代とに分けて実際に調査し検証することであった。

結果から判明したことは、(1)本稿で調査した個別大学入試英語問題語彙は、異語数と延べ語数が1980年代から2000年代に向けて近年増加していること、(2)中高英語教科書語彙によるカバー率が、共通一次・センター試験問題語彙では3年代を通じてほぼ95%前後であるのに対し、個別大学入試英語問題語彙は平均90%であること、(3)BNCを基準尺度とした相対的な語彙レベルが、共通一次・センター試験問題語彙では中高英語教科書語彙より低いのに対し、個別大学入試英語問題語彙では高いこと、(4)個別大学入試英語問題の特徴語は各時代の話題と関係がありそうなこと、(5)中高英語教科書語彙に16大学合計入試英語問題語彙を加えると、カバー率が音声英語では7分野中5分野で95%以上であるのに対し、文字英語ではどの分野でも95%には及ばなかったものの、音声英語・文字英語共に近年カバー率が上昇しているということであった。

ただし、大学入試問題語彙の難易度は、個々の問題の目標や内容等を考慮に入れた場合、その評価は多少異なる様相を示す可能性もある。また、有用性の査定では、本研究で調査した5領域7分野以外にも指標として利用可能なものもあると考えられる。

このような前提条件に立った上で、本研究の結果から判明したことより、個別大学の入試英語問題作成にあたっては、使用される語彙が中高英語教科書語彙の難易度を超えているという、従来からの指摘を充分考慮に入れる必要があると考えられる。一方で大学受験生にとって、受験英語は将来必要となる実際

の使用場面で役立つ可能性が高いということが確認できたことは、朗報と言えるだろう。また、視点を変えて、大学入試問題を語彙力補強のための牽引車となる教材として、積極的に利用していこうという方法も考えられる。このような現実を踏まえつつ、個別の大学入試英語問題語彙の選定においては、今後、さらに改善がなされることにより、中・高の教育現場への望ましい波及効果が高まることを期待したい。

注

1. 別府（2003）がこのように判断するのは、Beppu（2001）、宇都・柳瀬（2000）のデータを根拠としている。Beppuは1996～2000年の5年間にわたる国公立5大学、私立大学20学部、およびセンター試験5回分の延べ合計130の入試問題を、宇都・柳瀬は1998年の国立40大学・47学部、公立13大学・13学部、私立51大学・83学部の全問題から長文問題を対象として調査した。
2. カバー率（coverage）とは、ある語または語の集合が、テキスト全体（延べ語数）の何パーセントを占めるかという指標である（Schmitt & McCarthy, 1997: 328）。
3. リーダビリティ（readability）は、「文章を読みやすくする要因、すなわち単語の難易、単語の長さ、センテンスの長さなどの要因を組み合わせ、公式で代入して計算し、その数字を読書学年レベルとするものである」（高梨・卯城, 2000: 31）と定義される。
4. リーダビリティという指標を使用して大学入試に出題される読解問題の難易度調査をしたものには他に、短期大学での調査をしたKimura & Visgatis (1996)、四年制大学での調査をしたBrown & Yamashita (1995a, 1995b)がある。結果としていずれも、リーダビリティには幅があるものの、高校卒業レベルとしては難易度が高すぎる問題を出題している短期大学、四年制大学がかなりあることが指摘されている。
5. 閾値（threshold level）とは、「外国語の機能的な能力を達成するために必要な最低限の言語熟達レベル」（リチャーズ他, 1988: 381）のことである。
6. たとえば、小池（2004: 124）は、「第二言語学習者が習得目標とすべき語彙とは、使われる頻度が高い、有用性のある語彙ということになる」と述べている。また、西澤（2003: 10）は、「日本人英語学習者という視点に立った語彙選定は次の6項目に配慮する必要がある」とし、①頻度、②汎用性、③生活用語、④授業用語、⑤日本人にとっての有用性、⑥カタカナ英語、を挙げている。このような意見を参考にし、本調査では、現在の日本人英語学習者の置かれた状況を考慮し、学習した語彙が、ある特定の目的で使用される可能性を想定して、「有用性」に焦点を当てることとした。
7. 高等学校用教科書には、上級、中級、基礎という学習者向けレベルがあるとともに、大学入試には偏差値による大学のランク付けがある。これらのことを考慮し、高等学校用教科書は上級レベルを使用した上で、大学入試は偏差値ランク上位大学を受験した場合を想定し、その際に必要とされる語彙力を、「語彙力の上限」と定義した。
8. 「共通一次試験」が始まったのは1979年1月である。その後、1990年からは「大学入試センター試験」となり現在に至っている（清水, 1997: 16）。本研

- 究で調査対象とする入試問題は、1980年代から2000年代までの範囲であるため、「共通一次・センター試験問題」と表記することにする。
9. 国立大学は2004年4月より「国立大学法人」となり、公立大学は2005年4月時点では随時「公立大学法人」に移行しているが、受験関係誌では国公立大学という旧来の名称が使用されているため、本研究においてもこの呼称に従う。
 10. 「16大学」とした理由は、本研究に先立って行った試算では、16大学を合計した入試英語問題語彙の異語数は約3,000語となり、中高英語教科書語彙の異語数とほぼ等しくなるため、両者を比較する上での量的目安として適当であると考えたからである。
 11. 1990年代の学習指導要領は、中学校で1991年に施行された3年後の1994年に高等学校で施行されており、接続年度がつながっている。一方、1980年代の学習指導要領では、中学校で1981年に施行された3年後の1984年が、本来、高等学校での順当な施行年度となるべきであるが、1982年施行となっている。
 12. 『2004年度大学入試 代ゼミデータリサーチVOL. 3』（代々木ゼミナール JEC日本入試センター, 2003）、『2005年度国公立大・難易ランキング』（ベネッセコーポレーション, 2004）、『2005年度私立大・難易ランキング』（*ibid.*）を参考にした。
 13. 結果的に、1988年入試は1982年4月～1996年3月まで使用された教科書、1998年入試と2004年入試は1994年4月～2005年3月まで使用された教科書となった。
 14. 近年、日本において急速に受験者数の増加しているTOEICの大学専攻別受験者数の内訳（TOEIC運営委員会, 2005: 7）によれば、1位が語学・文学系（英語専攻）、2位が社会学系（商・経・法）である。このような英語運用能力に対する関心の高さという観点と、実際に入手できた大学入試問題という現実的理由から、文学部（英文科）と経済学部の問題を調査対象とした。
 15. 2005年から首都大学東京と大学名を変更したが、調査対象とした入試問題は2004年までのものなので旧来の大学名を用いる。
 16. 出典の詳細は、長谷川・中條（2004: 153）より次のとおりである。
 17. 旺文社（2004a, 2004b）によれば、2004年度入試の英語問題全体に占める読解問題の割合は、国公立大で73.5%、私立大で52.5%であった。また、安竹内（1997）でも指摘されているように、現在の入試英語を支えている特徴のひとつは、読解問題の長文化である。これらのことを考慮に入れると、本研究では英語問題全体で使用される語彙を対象にしているが、その過半数は読解問題で使用された語彙で、特徴語の多くは長文読解問題に起因しているのではないかと推定できる。
 18. 羽鳥他（1979: 110）によれば、未知語に遭遇する割合が20語に1語であれば、なんとか英語のテキスト理解が可能であるという。したがって、20語よりも少なければ理解が困難であると考えられる。20語に1語というのは、95%カバー率に該当する。

参考文献

- 安竹内ひろし (1997). 「大学入試英語問題—悪い問題・良い問題」. 『現代英語教育』, 第34巻, 第8号, 4-9.
- 別府有紀 (2003). 「大学入試が高校英語教育に対して与える影響」. 『関東甲信越英語教育学会研究紀要』, 第17号, 77-88.
- 中條清美・長谷川修治・竹蓋幸生 (1993). 「日米英語教科書の比較研究から」. 『現代英語教育』, 第29巻, 第12号, 14-16.
- 中條清美・長谷川修治 (2003). 「時事英語の授業で用いられる英文素材の語彙レベル調査—BNC (British National Corpus) を基準にして—」. 『時事英語学研究』, No. XLII, 51-62.
- 中條清美・長谷川修治 (2004). 「語彙のカバー率とリーダビリティから見た大学英語入試問題の難易度」. 『日本大学生産工学部研究報告B』, 第37巻, 45-55.
- 中條清美・内山将夫・長谷川修治 (2005). 「統計的指標を利用した時事英語資料の特徴語選定に関する研究」. 『英語コーパス研究』, 第12号, 19-35.
- 長谷川修治 (2003). 「英検2級とセンター試験に対する英語教科書語彙の効果—過去10年間の通時的調査」. 『STEP BULLETIN』, Vol. 15, 日本英語検定協会, 152-158.
- 長谷川修治・中條清美 (2004). 「学習指導要領の改訂に伴う学校英語教科書語彙の時代的变化—1980年代から現在まで」. 『Language Education & Technology』, 第41号, 外国語教育メディア学会 (LET), 141-155.
- 羽鳥博愛他 (1979). 『英語指導法ハンドブック4<評価編>』. 東京:大修館書店.
- 林洋和 (2002). 『英語の語彙指導—理論と実践の統合をめざして』. 広島: 溪水社.
- 深沢清治 (1999). 「大学入試悪者論を越えて」. 『現代英語教育』, 第35巻, 第12号, 59.
- 伊村元道 (2003). 『日本の英語教育200年』. 東京: 大修館書店.
- 時事通信社. 『内外教育』. (12/18,1987; 12/10,1993; 1/10,1995; 1/26,1996; 1/14,1997; 1/16,1998; 1/26,1999; 1/14,2000; 1/16,2001; 1/30,2001; 1/11,2002; 12/3,2002).
- 苅谷剛彦 (2003). 『なぜ教育論争は不毛なのか—学力論争を超えて』. 東京: 中央公論新社.
- 片山七三雄・大谷道子・金谷憲 (1997). 「変わりゆく入試英語と高校での対応」. 『英語展望』, No. 104, Summer, 19-24, 14.
- 川澄哲夫 (編) (1978). 『資料日本英学史2・英語教育論争史』. 東京: 大修館書店.
- 小林功 (2000). 「2000年度の大学入試問題の傾向と今後の課題—改善が見られない大学入試問題」. 『英語教育』, 第49巻, 第3号, 12-15.
- 小林功 (2003). 「入試の英単語と学習法を巡って」. 『英語通信』, 第33号, 8-9.
- 小池生夫 (編集主幹) (2004). 『第二言語習得研究の現在—これからの外国語教育への視点』. 東京: 大修館書店.
- 文部科学省 (2003). 「『英語が使える日本人』の育成のための行動計画」.
- 新里眞男 (1990). 「高校から大学入試を見ると」. 『英語教育』, 第39巻, 第9号, 22-23.
- 西澤正幸 (2003). 「語彙数はどれだけ必要か?」. 『英語教育』, 第52巻, 第7号, 8-10.
- 旺文社 (2004a). 『2005年受験用全国大学入試問題正解 英語 (国公立大編)』.
- 旺文社 (2004b). 『2005年受験用全国大学入試問題正解 英語 (私立大編)』.
- リチャーズ, J.・プラット, J.・ウェーバー, H. (山崎真稔 他訳) (1988). 『ロングマン応用言語学用語辞典』. 東京: 南雲堂.
- 酒井邦秀 (1996). 『どうして英語が使えない?』. 東京: 筑摩書房.

- 佐藤学 (2001). 『学力を問い直す—学びのカリキュラムへ—』, 岩波ブックレット, No. 548. 東京: 岩波書店.
- 清水裕子 (1997). 「大学入試センター試験」の変遷—問題構成と配点をもとに—. 『英語教育』, 9月増刊号, Vol. 46, No. 7, 16-18.
- 出版労連 (1987). 『教科書レポート』, No. 31.
- 出版労連 (2002). 『教科書レポート』, No. 46.
- 高梨庸夫・卯城祐司 (2000). 『英語リーディング辞典』. 東京: 研究社出版.
- 武田一 (2004). 「2004年度入試を斬る!—高校入試/センター試験/大学入試—. 『英語教育』, 10月増刊号, Vol. 53, No. 8, 73-87.
- 谷口賢一郎 (1997). 「新学習指導要領でセンター試験はどう変わったか」. 『現代英語教育』, 第34巻, 第3号, 8-12.
- 田崎清忠 (2000). 「日本人にとっての「英語力」を見極めよ」. 『英語教育』, 第49巻, 第2号, 8-19.
- TOEIC運営委員会 (2005). 『TOEICテスト DATA & ANALYSIS 2004』. 東京: 財団法人国際ビジネスコミュニケーション協会.
- 投野由紀夫 (編著) (1997). 『英語語彙習得論—ボキャブラリー学習を科学する』. 東京: 河原社.
- 宇都裕・柳瀬実佳 (2000). 『大学入試における「和訳」の比重と内容—1998年度大学入試英語問題の徹底的研究 国・公立大学編、私立大学編の分析から—』. 東京: 学校法人 文京学園 文京語学教育研究所.
- 若林俊輔 (1988). 「入試英語」. 『英語教育』, 9月増刊号, Vol. 37, No. 7, 65-67.
- Watkins, G.・河上道生・小林功 (1997). 『これでいいのか大学入試英語』 (上下巻). 東京: 大修館書店.
- Beppu, Y. (2001). An analysis of the university entrance examinations focusing on some sentence structures. 『東京学芸大学大学院英語研究会紀要(LEO)』, 31, 35-60.
- Brown, J. D., & Yamashita, S. O. (1995a). English language entrance examinations at Japanese universities: What do we know about them? *JALT Journal*, 17(1), May, 7-30.
- Brown, J. D., & Yamashita, S. O. (1995b). English language entrance examinations at Japanese universities: 1993 and 1994. In J. D. Brown & S. O. Yamashita (Eds.), *Language testing in Japan* (pp. 86-100). Tokyo: JALT.
- Chujo, K. (2004). Measuring vocabulary levels of English textbooks and tests using a BNC lemmatized high frequency word list. In J. Nakamura, N. Inoue, & T. Tabata (Eds.), *English corpora under Japanese eyes* (pp. 231-249). Amsterdam: Rodopi.
- Chujo, K. & Utiyama, M. (2005a). Understanding the role of text length, sample size and vocabulary size in determining text coverage. *Reading in a Foreign Language*, 17(1), 1-22. <<http://nflrc.hawaii.edu/rfl/>>.
- Chujo, K. & Utiyama, M. (2005b). Exploring sampling methodology for obtaining reliable text coverage. *Language Education & Technology*, No. 42, 1-19.

- Kimura, S., & Visgatis, B. (1996). High school English textbooks and college entrance examinations: A comparison of reading passage difficulty. *JALT Journal*, 18(1), 81-95.
- Laufer, B. (1997). The lexical plight in second language reading: Words you don't know, words you think you know, and words you can't guess. In J. Coady & T. Huckin (Eds.), *Second language acquisition* (pp. 20-34). Cambridge: Cambridge University Press.
- Matsuo, H. (2000). An analysis of Japanese high school English textbooks and university entrance examinations: A comparison of vocabulary. *ARELE*, 11, 141-150.
- Mulvey, B. (1999). A myth of influence: Japanese university entrance exams and their effect on junior and senior high school reading pedagogy. *JALT Journal*, 21(1), 125-142.
- Nation, I. S. P. (2001). *Learning vocabulary in another language*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Read, J. (2000). *Assessing vocabulary*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Schmitt, N., & McCarthy, M. (Eds.) (1997). *Vocabulary: description, acquisition and pedagogy*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Scott, M. (1999). *WordSmith Tools Manual* [Computer Software]. Oxford: Oxford University Press.