

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 ¹⁾

中條清美 (日本大学生産工学部) 長谷川修治 (千葉県立長狭高校)

1. はじめに

わが国で初めて「時事英語」が大学で教えられるようになってから 60 年以上が経つ。²⁾ その間に時事英語は徐々に大学の授業に浸透し、1982 年の大学英語教育学会の調査では、時事的なものが教科書の 14.8% を占めたという (大学英語教育学会、1993)。深山 (2000) によると、理工系 36 学部の半数近く、法学部 18 学部のうち約 30% で「時事英語」科目が提供されているそうである。学習者の反応も好意的で、たとえば、英字新聞とニュースを大学の授業に取り入れた東 (1998) は、84% の学生が時事英語の授業は必要と答えたと報告している。高校でも同様の傾向が見られ、英字新聞を指導した上西 (1998) によると「社会勉強に役に立つ、英字新聞導入の授業は楽しい」と評価した学習者が大半を占め、時事英語の有効性が高校生にも認識されたことがわかる。

一方、指導上の問題点を指摘する意見も聞かれる。大学生の場合、「語彙力が乏しかったため、経済問題を扱った英文に相当苦労した」(海老沢、1986) 「語彙が不十分」(東、1998) という報告に見られるように、時事英語の難しさの原因として語彙不足は深刻な問題である。また、高校生も 83.1% は新聞の語彙が教科書と異なるため英語が難しいと訴えており (上西、1998) 問題点は「特に、語彙の問題で、時事英語アレルギーにかかっているケースも少なくない」という谷口 (1998) の意見に集約されるようである。これは、一般に学習者は語彙の知識を内容理解の第一の拠り所とする (Huckin & Bloch, 1993) ため、語彙不足は学習者にとって重大な障害になる (Ulijin, 1981; Alderson, 1984) という点からも裏付けられる指摘といえよう。

従って、このような問題点を克服するには、教材選択の際、学習者と教材の語彙レベルが乖離しないような配慮が必要である。そのためには、語彙レベルを計測するための信頼性の高い尺度を設けた上で、次のような調査を行なう必要があると考えられる。学習者の語彙レベルはどの程度か。多種類ある時事英語素材を理解するのに必要な各語彙レベルはどの程度か。初級レベルの学習者にはどのような時事英語から導入すると語彙の抵抗が少ないのか。これらの点に関し、客観的基準に基づいた網羅的調査は、これまで十分行なわれていないのが実情である。そこで、本研究は上記項目に何らかの解答を出したい

と考える行なわれた。

2. 本研究が可能になった背景

本研究は以下の研究や技術の進歩によって初めて可能になった。

インターネットの普及

英字新聞、ニュース等のデジタルデータがウェブページから容易に入手可能となり、多量の素材を処理する際の入力・校正の時間と労力を大幅に短縮できるようになった。

British National Corpus (以下 BNC) の公開

BNC は 1975 年以降のイギリス英語を代表する、文字英語 9,000 万語、音声英語 1,000 万語、総語数 1 億語の品詞標識付きコーパスである。

時事英語のように「易」から「難」レベルまで難易度が広範囲にわたる素材の語彙レベルを計測するには、比較基準として十分なサンプル量に基づいた大規模な語彙リストが必要となる。100 万語のコーパスでは出現頻度 7,000 位になると、語の出現回数は 10 回程度に激減してしまい、十分な資料が得られない。2000 年に EU 圏外にも公開された BNC の場合、出現頻度 38,000 位で語の出現回数が 100 回あり、現在使用可能なコーパスの中で最も詳細な資料が得られるものと言える。

内容理解に必要な語彙数の研究の進展

通常の言語活動において未知語の存在は避けられないので、英文の内容理解に支障をきたさないために必要な最低限の語彙数である閾値について調査が進んでいる。以前から既知語と未知語の割合が 30 語に 1 語の場合 (Finocchiaro, 1964) あるいは 50 語に 1 語の場合 (West, 1926) ある程度英文の内容が理解できると言われてきた。近年、Laufer (1989; 1992) は内容理解には未知語が 20 語に 1 語、すなわち英文の使用語彙総数の 95% 以上をカバーする語彙数が最低限必要であることを明らかにした。現在、95% カバー率を支持する研究者の意見が主流である (Schmitt & McCarthy, 1997; Read, 2000; Nation, 2001)。³⁾

3. 本研究の目的

本研究の目的は、British National Corpus を語彙レベル算定の基準尺度として用い、95% カバー率を内容理解の閾値として定めて、時事英語素材の語彙レベルを計測し、その難易度を語彙の側面から客観的に明示することであった。また同時に、学習者の語彙レベルを計測し、より効果的な学習が行なえるように、時事英語素材の提示順序を策定することであった。

4. 研究の方法

研究の方法は以下の4段階に分かれる。

まず、語彙レベル算定の基準尺度となる BNC 語彙リストを作成する。学習者の語彙レベルを調査するため、学校英語教科書の語彙リストを作成する。

教材として利用可能な時事英語素材の語彙リストを作成する。

学校英語教科書と時事英語素材の理解に必要な語彙レベルを計測する。

4.1 基準尺度となるBNC語彙リストの作成⁴⁾

Adam Kilgarriffのウェブページ⁵⁾で提供されている頻度順リストから取り出した頻度 100 以上の 38,683 語を元リストとして、以下の処理手順で本研究の目的に適合するように編集した。

基準尺度としての使用目的に不要な固有名詞、数字を除去した。⁶⁾

BNC では例えば cat-cats や go-goes-went-gone-going の変化形、名詞の answer と動詞の answer は各々別の語としているが、変化形は原形に戻し品詞の区別はせず、それぞれ cat, go, answer を見出し語とした。

比較基準を統一するため、綴り字は米綴りに統一した。

最終的に得られた異語数 14,011 語を頻度順に並べ、1~100 位までの 100 語、1~200 位までの 200 語、... 1~14,000 位までの 14,000 語、のように 140 段階にレベル分けをした語彙リスト 140 種を作成した。

4.2 学校英語教科書の語彙リストの作成

教材を選定するには学習者の語彙レベルを把握する必要がある。大学生は中学と高校の教科書を使用して英語を学習してきているため、中・高の教科書語彙を彼らの語彙レベルの目安と考えた。平均的な教科書の例として、採択部数と教科書の難易度を考慮して次の二種の教科書語彙リストを作成した。異語数、総語数は表 1 に記した。

中学教科書 *Horizon* と高校教科書 *Unicorn* の組合せ (HU)

中学教科書 *Horizon* と高校教科書 *Powwow* の組合せ (HP)

4.3 時事英語素材の語彙リストの作成

「時事英語」の定義は、研究社『時事英語講座』(1967)に従い、「新聞・雑誌の英語、ラジオ・テレビ、映画、歌詞の英語、実務英語」とした。調査対象の素材は、出版社の大学英語教科書目録、日本大学の大学教科書リストより選

定した。ABC、CNN等の音声英語 9 種、*TIME*、*Japan Times*等の文字英語 10 種の各 10,000 語分の素材を 2 サンプルずつ（映画は 4 サンプル）インターネットから収集した。⁷⁾ これら計 40 サンプルから 40 種の語彙リストを作成した。素材名等の詳細は、異語数を記して表 1 にまとめた。

表 1 調査した素材

素材名	略称	記事名	異語数 [*]
音声英語			
ABC News	AB	Feared Dead, Found Alive 他 19 編	1,714
CBS News	CB	Anti-Terror 'TIPS' Program On Hold 他 45 編	1,746
CNN News	CN	Good sign Separated baby blinks 他 8 編	1,736
PBS News	PB	Inspecting Iraq 他 9 編	1,431
BBC News	BB	California gets landmark green law 他 13 編	2,014
VOA News	VO	Explosion Rocks Tel Aviv Street 他 23 編	1,627
VOA Special English	VS	Science Report: New Stem Cell Study 他 29 編	1,220
やさしいビジネス英語	BE	Business Casual 等 5ヶ月分	1,618
映画	MV1-4	Kramer vs. Kramer / Star Wars / Titanic / It's a Wonderful Life	1,170
文字英語			
TIME	TM	A Bad Menu for Peace 他 30 編	2,076
Newsweek	NW	The Economic Blame Game 他 13 編	1,988
New York Times	NY	U.S. Military Plane Crashes in Puerto Rico 他 18 編	1,721
USA TODAY	US	5 shot dead at Dallas home 他 24 編	1,997
Chicago Tribune	CT	Former Enron exec pleads guilty 他 39 編	1,703
Japan Times	JT	24-hour party people 他 18 編	2,027
Daily Yomiuri	DY	Stock slump deflates U.S. bubble economy 他 31 編	1,704
Asahi Weekly	AW	Panel calls for cut in NTT connection fees 他 53 編	1,819
Student Times	ST	The segregation of Singaporean education 他 19 編	1,910
News For You	NF	Enron Under Investigation 等 10週分	1,508
学校英語教科書			
Horizon + Powwow	HP	New Horizon1,2,3 / Powwow , , Reading	2,443 ^{**}
Horizon + Unicorn	HU	New Horizon1,2,3 / Unicorn , , Reading	3,098 ^{**}

* 異語数は総語数1万語のサンプルから固有名詞、数字を除去した後の語の種類数、値は 2 サンプル（映画は4サンプル）の平均値

** 教科書の異語数は総語数 HP:34,026語、HU:43,722語についての値

4.4 語彙レベルの計測

調査対象とした素材の語彙レベルを以下の手順で計測した。

BNCの頻度上位 100 語レベル～14,000 語レベルまでの 140 種の語彙リストと調査対象素材の語彙リストの共通部分を求める。⁸⁾

共通部分の総語数が調査対象素材の総語数の何%に相当するかというカバー率を求める。

内容理解に必要な語彙数とされるカバー率が 95%を越える時点が BNC 頻度上位 100 語レベル～14,000 語レベルのどのレベルかを調査する。その結果得られたレベルを当該素材の語彙レベルと定義する。

5. 結果と考察

まず、本研究の主題である時事英語素材を理解するのに必要な語彙レベルについての全体的な傾向を観察した後、個々の時事英語素材について考察を行なう。学習者の語彙レベルについては、その都度言及する。

5.1 BNC 尺度によるカバー率から見た全体的傾向

BNC の頻度上位 100 語レベル～14,000 語レベルまでの 140 種からなる語彙リストを基準として、時事英語素材と学校英語教科書を理解するのに必要な語彙レベルの計測結果を 1,000 語単位で表 2 に示した。95%を越えた時点のカバー率を網掛けの四角で囲い、98%を越えた時点を示す白抜きの四角で囲って表示した。

表 2 BNC 尺度による時事英語素材と学校英語教科書語彙のカバー率 (%)

BNC頻度上位(語)	1,000	2,000	3,000	4,000	5,000	6,000	7,000	8,000	9,000	10,000	11,000	12,000	13,000	14,000
音声英語														
ABC News	81.3	88.0	91.2	93.1	94.7	95.8	96.5	96.8	97.1	97.3	97.5	97.6	97.8	97.9
CBS News	81.9	88.8	91.8	94.1	95.3	96.0	96.5	96.9	97.4	97.6	97.8	97.9	98.0	98.2
CNN News	78.4	86.8	90.5	92.7	94.2	95.1	95.8	96.3	96.6	97.0	97.2	97.4	97.6	97.9
PBS News	83.2	89.8	93.2	94.7	95.9	96.6	97.0	97.3	97.5	97.6	97.8	98.0	98.1	98.4
BBC News	78.5	86.9	90.9	93.3	94.7	95.7	96.2	96.8	97.2	97.4	97.7	97.9	98.0	98.3
VOA News	78.4	87.5	91.1	93.7	95.1	96.0	96.5	96.9	97.4	97.6	97.9	98.1	98.2	98.3
VOA Special English	81.0	89.3	92.8	94.3	95.3	96.1	96.5	97.0	97.4	97.8	97.9	98.0	98.1	98.3
ビジネス英語	80.9	87.9	91.1	92.8	93.9	94.7	95.4	95.8	96.3	96.6	96.7	97.0	97.2	97.3
映画	87.4	92.2	94.4	95.7	96.4	96.9	97.2	97.4	97.8	97.9	98.1	98.2	98.3	98.4
音声英語平均カバー率	81.4	88.7	92.0	93.9	95.1	95.9	96.4	96.8	97.2	97.4	97.7	97.8	97.9	98.1
文字英語														
Time	77.5	85.1	89.3	91.4	93.1	94.1	94.8	95.4	95.9	96.2	96.7	96.9	97.1	97.3
Newsweek	77.2	85.2	88.8	91.3	92.8	93.9	94.7	95.3	95.8	96.1	96.3	96.6	96.8	97.0
New York Times	78.7	87.2	90.9	93.2	94.5	95.4	96.0	96.4	97.2	97.4	97.7	97.8	98.0	98.1
USA TODAY	76.1	84.9	88.9	91.3	93.1	94.1	94.8	95.6	95.9	96.2	96.5	96.7	97.0	97.1
Chicago Tribune	75.7	84.6	89.3	91.9	93.1	94.1	95.2	95.6	96.4	96.6	96.8	97.1	97.3	97.5
Japan Times	77.4	85.3	88.9	91.3	92.8	93.8	94.9	95.5	95.9	96.3	96.6	96.8	97.1	97.2
Daily Yomiuri	76.6	86.3	90.7	92.4	94.0	94.8	95.4	96.0	96.4	96.7	96.9	97.0	97.1	97.3
Asahi Weekly	78.2	86.5	89.8	92.2	94.0	94.9	95.5	96.2	96.5	96.8	96.9	97.1	97.2	97.5
Student Times	79.7	87.1	90.6	92.9	94.5	95.3	95.7	96.4	96.8	97.1	97.4	97.6	97.8	98.0
News For You	82.1	89.3	92.6	94.6	95.6	96.5	96.9	97.3	97.6	97.7	97.9	98.0	98.1	98.2
文字英語平均カバー率	77.9	86.1	90.0	92.2	93.7	94.7	95.4	96.0	96.4	96.7	97.0	97.2	97.3	97.5
学校英語教科書														
Horizon + Powwow	86.1	92.4	95.1	96.4	97.3	97.9	98.2	98.6	98.8	98.9	99.0	99.1	99.2	99.2
Horizon + Unicorn	85.5	91.8	94.7	96.2	97.2	97.7	98.1	98.3	98.6	98.7	98.8	98.9	98.9	99.0

5.1.1 時事英語素材の内容理解に必要な語彙レベル

表2より、音声英語9種中5種が5,000語レベルで内容理解に最低限必要とされる95%カバー率を越え、文字英語10種中6種が7,000語レベルで95%を越える。仔細な計算によると、音声英語は平均4,835語、文字英語は6,535語で内容理解に最低限必要な語彙レベルに達すると算出された。

5.1.2 時事英語素材を「楽しむ」のに必要な語彙レベル

考察を一步進め、「なんとか理解できる」レベルから“pleasurable reading”のレベルに至るには、英文の使用語彙総数の98%をカバーする語彙数が必要であると報告されている(Hu & Nation, in press)。この観点から表2を見ると、薄いグレーで示した音声英語全体の平均カバー率は14,000語レベルで98%に達している。一方、文字英語は3種の素材を除き、大半は本調査の最高レベルの14,000語レベルでも「楽しめる」レベルには語彙が不足していることが判明した。

5.1.3 音声英語・文字英語別平均カバー率の全体的な傾向

さらに、表2に薄いグレーで示した音声英語平均カバー率と文字英語平均カバー率を元に、音声英語全体と文字英語全体の傾向を視覚的に明示したものが図1である。横軸がBNCの頻度上位100語レベル~14,000語レベルの該当語数、縦軸がカバー率、上の曲線が音声英語の平均、下が文字英語の平均を示す。

図1 語彙レベルの上昇に伴うカバー率の変化

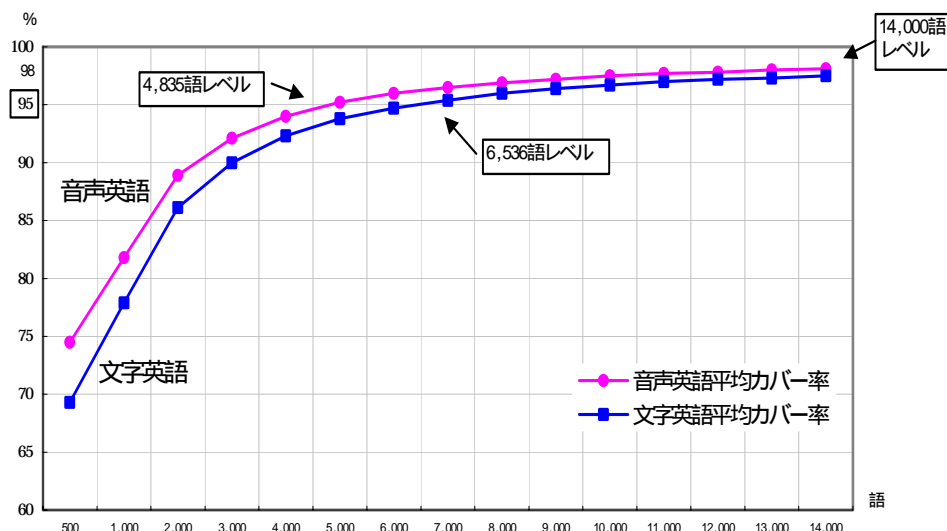


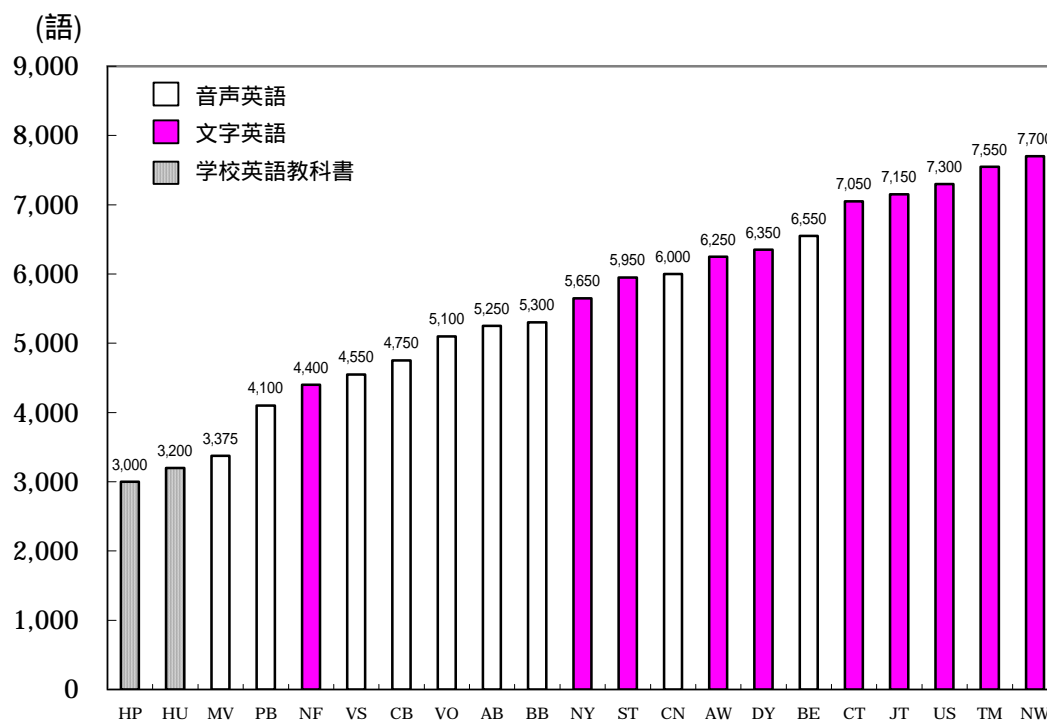
図1から、音声英語、文字英語ともにカバー率が初めは急上昇し、徐々に緩やかになって5,000語レベル付近から「高原状態」に達する様子が認められる。最初の急激な伸びの主因は、BNC頻度上位に集中する機能語を中心とする高頻度語が調査対象素材の語彙を効率よくカバーするためである。しかし、通常5,000語レベル以降は低頻度の内容語が増加し、語彙効率が低下することによる(中條、1991)。

図1から観察できる最も重要な点は、98%のカバー率に至るには、音声英語の場合でも95%カバー率に要する語数(4,835語)の約3倍(約14,000語)が必要であり、文字英語の場合は14,000語でも足りないということである。このことから、時事英語素材を「楽しめる」レベルに向上させるためには、「理解できる」レベルからさらに大量の語彙増強を行なう必要があると言える。

5.2 各時事英語素材の語彙レベルの位置づけ

次に、個々の時事英語素材について、BNC頻度上位の何千何百語レベルで内容理解に最低限必要な95%カバー率に達するかの計測結果を図2に示した。学習者の語彙レベルと比較するため、学校英語教科書の語彙レベルも示した。横軸が調査対象の言語素材名の略称、縦軸が語彙レベルを示す。

図2 BNC頻度上位語から算定した時事英語素材の理解に要する語彙レベル



棒グラフは音声英語、文字英語、学校英語教科書に分類されている。棒グラフの数値は同じ言語素材から採ったサンプル 2 個の語彙レベルの平均を示し（映画は 4 サンプル）左端より語彙レベルの低いものから高いものへと並ぶ。

5.2.1 学校英語教科書の語彙レベル

図 2 の左端に並ぶ HP と HU は中学校英語教科書 (*Horizon*) と高校英語教科書 (*Powwow*, *Unicorn*) の各組合せである。学校英語教科書の語彙レベルは一目瞭然にどの時事英語素材よりも低い語彙レベルと分かる。BNC を基準尺度として語彙レベルを計測した結果、各々 3,000 語、3,200 語レベルと算定された。単語の忘却率を考慮すると（上岡、1982）、実際の学習者の語彙レベルはこれよりも低いと考えられる。従って、大学生が時事英語を難しいと感じるのも無理はないことが容易に理解できる。「時事英語アレルギー」（谷口、1998）をおこさせないよう、適切な語彙のインプットが必須である。

5.2.2 音声英語の時事英語素材の語彙レベル

図 2 から、音声英語の素材では、映画（MV）、米国公共放送の PBS News（PB）、VOA の Special English Program（VS）の 3 種が音声英語の中では比較的 school 英語教科書の語彙レベルに近く、適切な語彙を補えば、これらの素材は音声英語に親しむ教材として有望と考えられる。とりわけ、映画は聞き取り教材として従来からよく授業で使用されているようであるが、その語彙レベルは学習者に近接しており、経験的に適切な教材が選ばれていることがわかる。

意外にも、音声英語の中で CNN や ABC よりも NHK のラジオ講座「やさしいビジネス英語」が最も高い語彙レベルを要するという結果を示した。この番組の目的のひとつは「語彙力」ということで、教育的配慮からビジネス向け語彙を多くテキストに盛り込んだものと推察する。

興味深いことは、VOA の Special English Program の放送は「単語 1,450 語を基準としている」といわれており、今回収集したサンプルの異語数もそれに近い 1,220 語であった。ところが、VOA Special の番組で使用された 1,220 語は現代英国人の使用語彙である BNC の頻度順語彙リストを基準にすると、語彙レベルは 4,550 語レベルであると位置づけられた。このことは、素材を選定する際には、使用語彙の語数の情報だけでは不十分であり、その使用語彙がどの語彙レベルに分類されるかを調査する必要性を如実に示す例と言える。

5.2.3 文字英語の時事英語素材の語彙レベル

図 2 より、文字英語では英文雑誌の *Newsweek* (NW)、*TIME* (TM) が一番右端に位置し、最も語彙レベルが高いと認められる。次に *USA Today* (US)、*Japan Times* (JT)、*Chicago Tribune* (CT) の英字新聞が続く。その後、*Daily Yomiuri* (DY)、*Asahi Weekly* (AW)、*Student Times* (ST) という日本の英字新聞 3 紙、その後に *New York Times* (NY) が来ている。

日本の英字新聞 3 紙は、*Daily Yomiuri* に「辞書なしでやさしく楽しく学べる」と宣伝されているように、難しい語に注釈がつけられている。もし注釈がなければ実は *New York Times* に匹敵する語彙レベルということを示している。注釈付きの語を除いた場合の語彙レベルを調査する必要があるかもしれない。

文字英語の素材の中で、唯一学校英語教科書レベルに近いものが 4,400 語レベルの ESL 学習者用の週間新聞 *News for You* (NF) である。米国の多くの ESL 学級で使われており注釈はないが、もう少し語彙を追加すれば英字新聞の入門として推奨できそうである。

6. おわりに

本研究では、British National Corpus を基準尺度とし、その頻度上位何語で英文素材の語彙を 95% 以上カバーできるかを算定する手法で、学校英語教科書と時事英語素材の語彙レベルを推定した。⁹⁾

その結果から得られた成果は以下の 4 点である。

高校までの英語教科書の語彙レベルでは、時事英語の素材に対して語彙が圧倒的に不足している。そのため、時事英語の難しさが語彙にあるとする学習者の訴えは的を射たものと確認できた。

「なんとか内容を理解できる」語彙レベルに達するには、ニュース等の音声英語の場合、BNC の頻度上位語の平均 4,835 語、新聞等の文字英語では平均 6,535 語に相当する語彙が最低限必要であろうと推定できた。さらに「楽に理解できる」レベルには音声英語では約 14,000 語が必要で、文字英語の素材の大半は 14,000 語でも不足することが判明した。

各種時事英語素材を理解するのに必要な語彙レベルは今まで明確でなかったが、本研究は、英文雑誌を頂点とする時事英語 19 種類について、音声英語、文字英語とも同一基準で、語彙レベルを一覧として明示できた。

高校生や初級レベルの大学生には、音声英語では映画や PBS News、VOA Special English Program、文字英語では *News For You* から時事英語を導入すると語彙の抵抗が少ないことを明らかとした。

本研究では、各種時事英語素材の理解力を語彙レベルの算定というボトムアップ処理の観点から考察を行ってきた。一方、中條他（2002）によると、文法の知識や話の前後関係、その場の状況、常識、そして本研究で除去した固有名詞の知識等から文脈を推測するトップダウンの情報処理技能を高めることによって語彙不足を大幅に補うことができることが明らかになっている。従って、実際の授業では、効率的に語彙を補ってボトムアップ処理をスムーズにすると同時に、学習者に十分な背景知識を与えてトップダウン情報を活用できるようにしてバランスの取れた指導を行ない、教材の難易度を下げることが課題と考えられる。いずれにしても、学習者のレベルに合った素材の選択は必須であり、本研究がその際の指針の一助となれば幸いである。

注

- 1) 本研究は 2002 年に大阪府立大学で行なわれた日本時事英語学会第 44 回年次大会において口頭発表した内容に加筆修正を行なったものである。司会の労をおとりいただいた深山晶子先生、田中健二先生を始めとする多くの世話役の方々、当日貴重なご意見をくださった方々に、お礼申し上げます。
- 2) 昭和 12 年 4 月に初めて「時事英語」が日本女子大学校で *Japan Advertizer*（現在の *Japan Times*）を教材として指導されたという（萩原、1980）。
- 3) ただし、英文を 95%カバーする語彙さえあればこれ以外のスキル等の重要度が低いという訳ではない。たとえば、Hu & Nation (in press) は被験者に英語母語話者を用いたため、背景知識や文法力等の高い情報処理能力が内容理解に貢献していると報告している。従って、これらの成果を情報処理能力が明らかに劣るノンネイティブスピーカーに適用するには、さらに多量の語彙を要するということを前提として理解しておく必要がある。
- 4) 語彙リストの作成には、機器：パソコン(NEC VT866J/6、Mate NX MA20C)、スキャナー(EPSON GT-8700)、ソフトウェア：TreeTagger(品詞標識付与プログラム)、MS-Word、MS-Excel、Omnipage(OCR)を使用した。
- 5) <http://www.itri.brighton.ac.uk/~Adam.Kilgarriff/>
- 6) 固有名詞や数字は特定のテキストに集中して出現することが多いので、語彙リストの比較の際には除去されることが多い。本研究でもすべての語彙リストから取り除いた。ただし、実際の指導には、背景的知識の説明とともに固有名詞の指導は必要と考える。
- 7) 「やさしいビジネス英語」と *News for You* はウェブページで公開されてい

ないのでスキャナーを使用して入力した。その他の出典は以下のとおり。

音声英語	URL	収集年月日
ABC News	(http://abcnews.go.com/)	2002/8/28, 9/4
CBS News	(http://www.cbsnews.com/)	2002/8/28, 9/4
CNN News	(http://www.cnn.com/)	2002/7/2,5,8,18,19,26 8/8
PBS News	(http://www.pbs.org/newshour/)	2002/8/7,6
BBC News	(http://news.bbc.co.uk/)	2001/5 ~ 2002/7
VOA News	(http://www.voanews.com/)	2002/6/30 ~ 8/12
VOA Special English	(http://www.voanews.com/SpecialEnglish/)	2001/12 ~ 2002/8
映画	(http://www.pumpkinsoft.de/screenplay451/)	
文字英語		
TIME	(http://www.time.com/time/)	2002/6/17
Newsweek	(http://www.newsweek.com/)	2002/8/22
New York Times	(http://www.nytimes.com/)	2002/8/8
USA Today	(http://www.usatoday.com/)	2002/8/5, 8/12
Chicago Tribune	(http://www.chicagotribune.com/)	2002/8/22
Japan Times	(http://www.japantimes.co.jp/)	2002/8/5, 8/6
Daily Yomiuri	(http://www.yomiuri.co.jp/index-e.htm)	2002/8/22
Asahi Weekly	(http://www.asahi.com/english/index.html)	2002/8/5
Student Times	(http://www.japantimes.co.jp/shukan-st/)	2002/7/2 ~ 8/6

- 8) 共通部分の計算には千葉大学助教授・高橋秀夫氏のプログラムを使用させていただきました。この場を借りてお礼申し上げます。
- 9) 「単語を知っている」ということには単語の形式だけでなく、意味、使われ方などの側面も含まれるため、容易には定義できない。本研究では語彙の定量的な側面から解明できる範囲内で検討を行なったことを明記しておく。また、本研究では米語主体の素材を調査したのでアメリカ英語のコーパスが利用可能になった際には BNC との比較調査を行ないたいと考える。

参考文献

- 東眞須美 (1998) 「大学における時事英語を使った授業」『英語教育』第 47 巻、第 8 号、17-19
- 上西幸治 (1998) 「英語教育における英字新聞導入に関する研究 学習者の意識及び影響を中心にして」『中部地区英語教育学会紀要』第 28 号、41-48
- 海老沢達郎 (1986) 「テーマ中心の時事英語教育」『英語教育』第 35 巻、第 3 号、40-41
- 上岡光雄 (1982) 「英単語は学習された後、どのように忘れられていくか」『英語教育』第 31 巻、第 8 号、42-47
- 大学英語教育学会英語教育実態調査研究会編 (1993) 「21 世紀に向けての英語教育」『英語教育』第 42 巻、第 4 号

- 谷口幸夫(1998)「高校でできる時事英語を使った授業」『英語教育』第47巻、第8号、11-13
- 中條清美(1991)『英語教育基本語彙の選定に関する研究』千葉大学自然科学研究科学位(博士)論文
- 中條清美、竹蓋順子、高橋秀夫、竹蓋幸生(2002)「語彙力と実用コミュニケーション能力の関係」*Language Education & Technology*, 39, 105-115
- 萩原文彦(1980)「教師のための時事英語研究」『英語教育』第29巻、第4号、15-17
- 深山晶子(2000)「インターネットを利用した ESP 教育」『時事英語学研究』第39号、71-85
- Alderson, J.C. (1984). Reading in a foreign language: A reading problem or a language problem? In J.C. Alderson & A.H. Urquhart (Eds.), *Reading in a foreign language*. New York: Longman.
- Finocchiaro, M. (1964). *English as a Second Language*. Tokyo: Kinseido.
- Huckin, T. & Bloch, J. (1993). Strategies for Inferring Word-Meanings in Context: A Cognitive Model. In Huckin, T. *et al.* (Eds.) *Second language, reading and vocabulary acquisition* (pp.153-180). N.J.: Norwood.
- Hu, M. & Nation P. (in press) Unknown Vocabulary Density and Reading Comprehension. *Reading in a Foreign Language*.
- Laufer, B. (1989) What percentage of text lexis is essential for comprehension? In C. Lauren and M. Nordman (Eds.) *Special language: from humans thinking to thinking machines* (pp.316-323). Clevedon: Multilingual Matters.
- Laufer, B.(1992). How much lexis is necessary for reading comprehension? In Arnaud and Bejoint (Eds.) *Vocabulary and Applied Linguistics* (pp.126-132). London: Macmillan.
- 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. & M. McCarthy (1997) *Vocabulary, Description, Acquisition and Pedagogy*, Cambridge: Cambridge University Press.
- Ulijin, J.(1981). Conceptual and syntactic strategies in reading a foreign language. In E. Hopkins & R. Grotjahn (Eds.), *Studies in language teaching and language acquisition*(pp.129-166). Bochum: Brockmeyer.
- West, M. (1926). *Learning to Read a Foreign Language*. London: Longman's Green.