

看護学教育と英語教育

— 望ましい看護学英語語彙表を目指して —

沼本 健二・林 篤裕*

要旨 本研究は、看護学の講義で使用された英語語彙（以下、看護学講義使用語彙と略す）に対する有効度を種々の語彙表によって確認し、看護学生にとって望ましい英語語彙表の可能性を探ることを目的とする。

2000語レベルの語彙表では、有効度は75%未満になり、3000語レベルの語彙表でも、83%前後の有効度しか得られなかった。しかし、基本的な語彙でも、言語使用域によって現れ方にかなりの差異が認められると考えると、より高い有効度を目指すことが求められる。

さらに、英語圏の看護学生が遭遇する文献に当り、2000語レベルの語彙表、専門領域で使用される約1000語の語彙の選択を行い、基本的な語彙の再学習と追加学習にとって望ましい語彙表の作成も可能であると思われる。

キーワード：看護学教育、EAP、ESP、語彙選択、言語使用域

1. はじめに

竹蓋・高橋・星野（1987）は、高校の教科書が十分に学習できておれば、計算機科学の入門書が、延べ語数にして74.1%，異語数にして44.4%，理解できることになるという。また、田中（1993）は、2種類の英字新聞を調査し、高校の教科書に出現する語彙で理解できるのは、約76%であるとしている。これらは、いずれも語形式(word-forms)で調査されているようである。

沼本・林（1996）は、看護学講義で使用された英語と高等学校の教科書で学習した約3100語からなる語彙を、巻末に記載された見出し語(headwords)で調査し、延べ語数にして72.8%，異語数にして42.5%という有効度を確認している。さらに、PROCEED3000、JACET3000という2種類の語彙表を作成したところ、それぞれ、延べ語数にして75.3%，76.8%，異語数にして48.1%，48.9%という結果を得た。

いずれの調査でも、3000語レベルの語彙が一般に言われているほど有効に働いているとは言えず、専門領域に関する英語文献の理解には、さらに一般語

彙の追加学習が必要であることは明らかである。

しかし、大学教育におけるリーディング指導を考えるとき、目標はもっと厳しいものになる。

Fox（1987: 310）によれば、英語を第2言語とするアメリカの大学生は、最初の一年半で、約2000語から初めて約8000語のレベルまで語彙力を高めなければならない。そのために、セメスターごとに6～7冊の本を読むという。

Long & Richards（1987: 305）は、一般の読み物を読む場合、7000から10,000語が必要であり、大学教育に必要な認知語彙は50,000語であるという。

それでは、どれほどの語彙があれば文章の読解が可能になるのであろうか。

Bright & McGregor（1970: 20）は、「1000語のうち25語以上の未知語があると理解できない」とする Michael Westの説を支持する報告をしている。

Nation & Coady（1987）もこの説を踏襲している。

これに対して、Laufer（1992）は、95%の語彙があれば母語の読解能力が外国語の読解に応用できるようになる、とする自説（Laufer, 1989: 319）を実証した。そのためには、少なくとも3000の単語家族（word family）が必要であり、これは見出し語にし

て、4,800語に相当するという。いずれにしても、これだけの語彙を獲得するのは、外国語環境にいる一般の学生にとっては簡単なことではない。特に、専門教育において英語の力を必要としなくなった日本の大学では、極めて困難である。

そこで、Xue & Nation(1984)は、頻度と分布度の高い約2000語の単語と、そうでない単語の特徴に注目し、831語からなるA University Word Listを作成した。Nation(1990: 13-18)は、専門語を含む約13万語の文章を調査し、87%はA General Service List of English Wordsに含まれる高頻度語で、8%が上記の831語で占められることを確認している。すなわち、二つの語彙表に登録された約2800語とその派生形が理解できれば、大学で出合う英文の95%の単語が理解できるというのである。

沼本・林(1996)でも示したように、現在の大学は、教科書で1600語から3100語の学習をした学生を受け入れている。しかも、その有効率は語彙表のそれと比較して高くない。受験のために副教材を利用して語彙補強を行っているとはいえ、補強ができたのは後者であろう。従って、基礎的な語彙の指導も欠かせない。基本語彙を含めた、望ましい語彙選択ができれば、専門教育を考慮した英語学習の支援が効果的になるであろう。

2. 目的

この調査では、次のことを明らかにする。

- 1) 各種語彙表により、看護学講義使用語彙に対する有効度を調べる。
- 2) 看護学講義の理解を可能にする3000語レベルの語彙表作成の問題点を探る。

3. 方法

看護学講義使用語彙は、日本人看護学生・看護婦を対象に行われた数回に渡る講義で用いられた英語語彙からリストを作成した。-s, -esで終わる複数形の名詞と3人称单数形の動詞は、それぞれ单数形、原形のなかに含めた。

次の語彙表を看護学講義使用語彙と照合し、有効度を求める。有効度は、見出し語(headword)と単語家族(word family)の2通りで求める。動詞の活用形、形容詞・副詞の比較変化、語彙表に含まれていない数詞、曜日、月などは理解できるものとして

扱った。見出し語の場合は、見出し語と1対1の対応をするもののみを集計の対象とした。単語家族の場合には、接辞、派生形などの知識はあるものとして集計した。従って、comfortは、comforting, discomfort, comfortable, uncomfortableを含むものとする。

1. 2000語レベル語彙表

1) A General Service List of English Words (GSL)

これは定義用語彙として選択されたもので、頻度、分布度、有用度、適用範囲度、学習容易度の高いものが中心となっている。原則として、中心となる語を1語として登録し、派生形は付記する方法を取っている。Nationの調査では派生形を含めている。

この語彙表に登録されている1908語(word families)は、1.6倍の約3100語(headwords)に相当する。

2) 『全英連 新高校基本英単語活用集』(活用集C)

全国英語教育研究団体連合会が高校生を対象として編集したもので、「英語Ⅰ」、「英語Ⅱ」の教科書の頻度調査を基に選んだ2950語に、『JACET基本語4000』を参考にして追加した語を合わせて、約3800語の語彙表となっている。

ここでは、高校英語初級(グレイドC)までの1765語を扱う。指導要領で示された語彙目標は、中学校で1000語程度、「英語Ⅰ」で500語程度追加し、「英語Ⅱ」でさらに500語程度追加することになっている。

2. 3000語レベル語彙表

1) G S L + U W L

G S Lに1897語、U W Lに831語、合計2728語を含む。

2) 『全英連 新高校基本英単語活用集』(活用集D)

高校英語中級(グレイドD)までの2896語を含む。「英語Ⅰ」までの2000語に「リーディング」で追加される900語を加えた2900語という高校英語の到達目標に相当する語数である。

3) 「JACET3000」

『JACET基本語4000』の使用頻度順段階表示に従って、3000位以内の語を抽出して得た2850語を含む。

表1 2000語レベル語彙表の看護学講義使用語彙に対する有効度（異語数3099語、延べ語数36296語）

| | 語彙表名 | 語 数 | 異語数に対する有効度（語数、%） | | 延べ語数に対する有効度（語数、%） | | 既知語/未知語 |
|----------|-------------|--------------|------------------|--------------|-------------------|--------------|------------|
| 見出 し語 | GSL 活用集C | 1908 1765 | 957 1078 | 30.9 34.8 | 22264 24251 | 61.3 66.8 | 2.6 3.0 |
| 単語 | GSL | 1908 | 1584 | 51.1 | 27056 | 74.5 | 3.9 |
| 家族 | 活用集C | 1765 | 1481 | 47.8 | 26795 | 73.8 | 3.8 |

表2 3000語レベル語彙表の看護学講義使用語彙に対する有効度（異語数3099語、延べ語数36296語）

| | 語彙表名 | 語 数 | 異語数に対する有効度（語数、%） | | 延べ語数に対する有効度（語数、%） | | 既知語/未知語 |
|----------|-----------|------|------------------|------|-------------------|------|---------|
| 見出 し語 | GSL+UWL | 2739 | 1306 | 42.1 | 24412 | 67.3 | 3.2 |
| | JACET3000 | 2850 | 1516 | 48.9 | 27878 | 76.8 | 4.3 |
| | 活用集D | 2896 | 1396 | 45.0 | 26763 | 73.7 | 3.8 |
| 単語 家族 | GSL+UWL | 2739 | 2108 | 68.0 | 30077 | 82.9 | 5.8 |
| | JACET3000 | 2850 | 1986 | 64.1 | 30156 | 83.1 | 5.9 |
| | 活用集D | 2896 | 1930 | 62.3 | 29697 | 81.8 | 5.5 |

4. 結 果

上記5種類の語彙表の看護学講義使用語彙に対する有効度を求めたところ、表1、表2に示す結果が得られた。表1は2000語レベルの、表2は3000語レベルの語彙表の有効度を示す。それぞれ、上段が見出し語による集計結果を示し、下段が単語家族による集計結果を示す。

GSLを見出し語で集計した場合を例に取ると、1897語のうち957語が看護学講義の中で使用され、延べ語数にして22,264語になり、この語彙表のみで学習した場合、2.6語に1語の割合で未知語にであることになる。また、単語家族で集計した場合、957語とその派生形を含めた1584語が理解可能な語となる。

5. 考察

1) 語彙表の比較

見出し語の場合、GSLの50.2%の957語が有効に使用され、有効度は61.3%であったのに対し、活用集Cの61.1%が使用され、その有効度は66.8%であった。後者が基本的な語彙をていねいに選択しているためであろう。

ところが、単語家族でみた場合、GSLの有効度は74.5%，活用集Cは73.8%となり、わずかであるが逆転している。これは、GSLが派生形をほとんど含まない語彙表であるのに対して、活用集Cはすで

に派生形を含んでいるからである。

また、1語当りの出現回数は、両語彙表とも、見出し語で約23回、単語家族で約18回であった。しかし、派生形のみの出現回数をみると、GSLが7.6回、活用集Cが6.3回である。派生形の方が繰り返し使用される回数が少ないことがわかる。

次に、3000語レベルの語彙表について検討する。GSL+UWL、JACET3000、活用集Dの順に、それぞれ47.7%，53.2%，48.2%の語が講義の中で使用され、有効度は、見出し語についても単語家族についても、JACET3000が一番高く、それぞれ76.8%と83.1%であった。

GSL+UWLの場合は、UWLの831語の追加が、活用集Dの場合は、約1000語の追加が、有効に働いていないといえよう。UWLに含まれる831語のうち、有効に使用されたのは349語（42.0%）に過ぎなかった。UWLは、アメリカとニュージーランドの大学教育で学ぶ第2言語学習者用に編集された上級者用の語彙表から、分布度の高い語が選択されているにもかかわらず、看護学の講義に対して有効に働くなかつたことになる。活用集Dに追加された1000語については、Dレベルの語が高校教科書の頻度を考慮して選択されていることによると思われる。JACET3000の有効度が高いことを考えると、『JACET基本語4000』を参考にして選択された語が多く含まれるレベルEの908語の中に、今後の語彙選択にとって重要な語が含まれていると思われる。

例えば、Aの項目だけを見ても、academic, accomplish, agency, alternative, analysisなどが含まれる。これだけで、延べ語数にして69語となり、1語平均17.3回使用されていることになる。3000語レベルの語彙の1語当たりの出現度数が11回未満であることと比較しても、これらの語が重要な役割を担っていることがうかがえる。

いずれにしても、3000語レベルの一般語彙の学習では看護学講義を理解するには不十分である。GSL+UWLだけでは82.9%の有効度しかなく、Nation(1990)が主張する95%には程遠いことが判った。

2) 看護学科学生用の語彙選択について

看護学生の指導を考慮した英語語彙選択においては、次のことを考慮しなければならない。

第1は、2000語レベルと3000語レベルの語彙の現れ方の相違である。基礎的な語彙は繰り返し使用される傾向が強く、従って、それらの語彙の理解がテキスト全体の理解に大きく影響してくる。2000語レベルの語彙の中で学習できていないものが、看護の英語の中に頻出しないような選択が求められる。

West(1960)は、The Minimum Adequate Vocabularyを選択した際に、約1200語をThe Earth, The Self, The Home, The Intellect, Business, Relaxationの7つのグループに分類している。また、『JACET基本語4000』も、Longman Lexicon of Contemporary Englishにならって、約4000語を意味・機能別に14の分野に分類している。これらをみると、基礎的な語彙の中にも、領域により分布度が偏りを見せているものがあることが分かる。しかも、語彙表によって、取り上げる語はまちまちであり、2000語レベルの語彙表が数種類あれば、合わせると二千数百語に上る。この中から、看護学の研究の場でよく出会う約2000語を選択して、有効度を高めることは可能であろうと思う。

第2は、UWLに相当する語彙の選択と学習者の等質化の問題である。

高校までの英語教育と大学の英語教育の違うところは、学習者の集団がいろいろな面で均一化されているということであろう。思考方法や能力の面でも、趣味・嗜好の面でも、均質な集団が、同じ専門領域の研究を目指している。この点は、看護学生のための語彙選択をする際にも、大きな意味を持つ。

特に、2000語の基本的な語彙の学習が終わったあ

とで、自らが選んだ専門領域に関係のある資料に当るのであるから、学生も從来ほど英語に対する抵抗は感じていない。従って、看護学生にとっては、看護学の領域に関係のある英文を教材にすることが望ましい。当然、語彙の選択も、そのような英文を言語資料として行うべきである。

一般的の語彙選択であれば、頻度、分布度、有用度、適用範囲度、学習容易度などが基準となるべきである(Mackey, 1965; Richards, 1974)。しかし、大学レベルで限られた領域のための語彙を選択する場合には、Mackey & Savard(1967:72)が言っているように、学習し易いものが役に立つとは限らないから、頻度が高く、有用なものを優先して選択すべきである。

また、この語彙の選択には、専門語以外で、専門の知識の伝達に大きな役割を果たす語彙の選択を心がけることが肝要である。一般語彙の中では比較的に頻度は低いが、学術論文や大学用教科書などに頻出する語の存在が認められている。UWLの中で有效地に働いた349語の中には、そのような語が含まれている。例えば、analyse, assess, assign, commit, concept, evaluate, hypothesis, identifyなどである。これらの中には、教員の口から外来語としてよく耳にするにもかかわらず、意味不明のまま学生を困惑させているものもある。これらは、新しい語彙表の中に必ず含まれるであろうし、その導入においては、日本語訳を与えるだけで終わらないように注意しなければならない。

6. おわりに

看護学講義使用語彙に対する有効度を、いくつかの語彙表について確認した結果をまとめてみる。

- 1) 3000語レベルの語彙表でも、期待したほどの有効度は見られなかった。しかし、語彙の選択の基準によっては、英語の理解を可能にする95%のレベルに近付くことは不可能ではない。
- 2) 2000語レベルの語彙と3000語レベルの語彙の間に、現れ方の差異が認められる。2000語レベルの語彙選定には、できるだけ派生形を含まないように努め、語形成の一般的法則の指導を重視すべきである。
- 3) 「看護学英語語彙表」と言えるものの中には、学問領域で幅広く使用される語彙の選択を重視する。

専門語は別に語彙表を作成するのがよい。

今回は、看護学講義という、限られた、しかも、狭い領域について語られたものを資料としたが、もっと一般的な話題を扱った資料の場合、もう少し希望のもてる結果が得られたかもしれない。さらに、実際に使用する言語資料に当って、より望ましい語彙表の作成を目指す必要がある。

付 記

本研究は、1995年度の岡山県立大学特別研究の助成を受けた研究の継続研究である。

参考文献

- 安藤昭一編. 1991. 『英語教育キーワード事典』
増進堂.
- Bright, J. A. and McGregor, G. P. 1970. *Teaching English as a Second Language*. Longman.
- Fox, Len. 1987. On Acquiring an Adequate Second Language Vocabulary. Long, M. H. and Richards, J.C. (eds). *Methodology in TESOL*. Newbury House Publishers. 307-311.
- 『JACET基本語4000』大学英語教育学会・教材研究委員会. 1993.
- Laufer, Batia. 1989. What Percentage of Text-Lexis Is Essential for Comprehension?
- Lauren, C. and Nordman, M. (eds). *Special Language: From Humans Thinking to Thinking Machines*. Multilingual Matters. 316-23.
- 1992. How Much Lexis Is Necessary for Reading Comprehension? Arnaud, P. J. L. and Bejoint, H. (eds). *Vocabulary and Linguistics*. Macmillan. 126-132.
- Long, M. H. and Richards, J. C. (eds). 1987. *Methodology in TESOL*. Newbury House Publishers.
- Longman Lexicon of Contemporary English*. 1981.
- Longman.
- Mackey, W. F. and Savard, J. G. The Indices of Coverage. *IRAL*. 5(2-3): 71-121.
- Nation, I. S. P. 1990. *Teaching and Learning Vocabulary*. Heinle & Heinle.
- Nation, I. S. P. and Coady, J. 1988. Vocabulary and Reading. Carter, R. and McCarthy, M. (eds). *Vocabulary and Language Teaching*. Longman. 97-110.
- 沼本健二・林 篤裕. 1996. 「看護学と英語教育：高等学校検定教科書と看護学講義使用語彙の隔たり」『岡山県立大学保健福祉学部紀要』第3巻. 79-86.
- 『PROCEED英和辞典』(改訂版)福武書店. 1991.
- Richards, J. C. 1974. Word Lists: Problems and Prospects. *RELC Journal*. 5(2): 69-84.
- 竹蓋勝子・高橋秀夫・竹蓋幸生. 1987. 「メディカルコミュニケーションの語いー看護婦との対話」『千葉大学教育工学研究』第8号. 15-29.
- 竹蓋幸生. 1981. 『コンピューターの見た現代英語』エデュカ出版.
- 竹蓋幸生・高橋秀夫・星野昭彦. 1987. 「計算機科学の語いーコンピュータを英語で学ぶためにー」『千葉大学教育工学研究』第8号. 27-40.
- 田中健二. 1993. 「コンピューターによる英字新聞の単語及び熟語分析—英字新聞中における高校英語語彙の分析ー」『吉備国際大学研究紀要』第3号. 235-242.
- West, Michael著. 1960. 小川芳男 訳注. 1968. 『困難な状況のもとにおける英語の教え方』 英潮社.
- West, Michael. 1953. *A General Service List of English Words*. Longman.
- Xue, Guo-Yi and Nation, I. S. P. 1984. A University Word List. *Language Learning and Communication*. 3(2): 215-229.
- 『全英連 新高校基本英単語活用集』全国英語教育研究団体編. 研究社. 1988.

In Search of an Optimal English Vocabulary for Nursing Education

KENJI NUMOTO and ATSUHIRO HAYASHI*

*Department of Nursing, Faculty of Health and Welfare Science,
Okayama Prefectural University, 111 Kuboki, Soja-shi, Okayama 719-1197, Japan*

**The National Center for University Entrance Examinations.
19-23 2-Chome, Komaba, Meguro-ku, Tokyo 153-0041, Japan*

Key words: Nursing education, EAP, ESP, Vocabulary selection, Register