

看護学教育と英語教育

－ 看護学入門書の読解に必要な追加学習用語彙の選択 －

沼本 健二 ・ 掛本知里* ・ 林 康裕**

要旨 本論文は、看護学生が看護学入門書の読解に必要な追加学習用の語彙の選択を目的とする。看護学入門書の総語数の97%の理解を可能にする語彙表は2105語からなり、1810語からなる基本語彙表と、専門語を含む295語の語彙表の2種類に分けられる。学生の80%が理解することを目標に選択したところ、543語の追加学習用語彙が得られた。

キーワード：看護学教育、大学英語教育、語彙指導、語彙選択、言語使用域

1. はじめに

本研究は、学習者中心で、学習内容重視の立場から、看護学生の学習環境を考慮して選んだ看護学入門書の読解に、どれほどの追加学習語彙が必要であるかを明らかにし、基本語の選択に用いる語彙表について検討する。

大学英語教育において、看護会話、新聞、計算機科学の教材を使用した場合の語彙調査によると、高校の学習で獲得した語彙でかなりの理解が可能であると言われている。確かに、高校での学習は教科書のみによるのではなく、かなりの量の副教材を使用しており、習得に成功した学生は、大学で接する英語教材の理解にさほどの困難を感じない。しかし、学習語彙と習得語彙との差が大きい大方の学生にとっては、相変わらず辞書と首っ引きで時間と労力を掛けるだけに終わり、望ましい読解力を身に付ける余裕もないまま専門課程に進むことになり、そこでの指導者しだいでは、英語に接する機会さえ失うことになりかねない。West(1941)が指摘するように、リーディングの技能の学習放棄値が他の技能より高いとしても、その技能が習得できていなければ、卒業後に英語を使用し続けることは期待できない。実際に、ほとんどの大学教育経験者が卒業後に英語を使用した経験を持たない。そのような事態の繰り返しを防ぐためにも、指導の対象となる学習者と使用する教材を絞り、訳読法から解放されて、他の望ま

しい読解技能の習得を目指した指導を前提とした語彙選択を試みる必要がある。従って、本論は、筆者が所属する看護学科の学生を対象として論を進めることにする。

看護学生が英語教育に求めるのは、第一に会話能力であり、次が文献読解能力である。そして、専門教育に対する意欲は強い。指導する教員は、会話よりも文献読解能力を重視し、3年次の「看護研究」と「卒業研究」では、英文文献の読解が期待されている(沼本 1995)。高校での教科書による学習語彙は1800語～2700語(以下、特に断わらない限り単語家族の数を表わす)で、ある学生の副教材を含めた学習語彙は4700語であった。看護学生の語彙能力は、Nation(1990)の A Vocabulary Levels Test によると、大半が2000語から3000語の間であることがわかった。

それでは、どれほどの語彙があれば英文の読解が可能なのであろうか。一般に、「1000語からなる文章の中に25語以上の未知語が含まれていると理解できない」とするMichael West の説が語りつがれている(Bright & McGregor 1970)。これは、West が初級者用の読み物を書く際の語彙規制の基準として用いたものであるが、彼自身、「50語に1語」というもっと厳しい基準をもって指導していたのである(West 1941)。Nation and Coady (1988)は、新たな研究成果を待つ間は、後者に従うのが賢明だろうと判断している。

これに応えるように、Laufer(1992)は、英語を外国語として学ぶイスラエルの大学生を対象に実施したテスト結果から、約3000語の語彙力があれば、テキスト中の95%の単語を既知語として扱うことができ、テキストの内容が60%理解できることを実証している。95%の語が理解できているにもかかわらず理解度が低いのは、5%の未知語の特徴によるものであろう。これらの未知語は、低頻度語ではあるが、情報量が多く、内容理解に果たす役割は大きい。この結果からみて、語彙表作成の目標を95%~97%に置くのが妥当であろう。

沼本・林(1996)は、高校用教科書で学習した語彙だけでは、数回に渡る職業看護を中心とした英語の講義で使用された語彙(総語数約36,000語)の72.8%しか理解できず、専門的な文章を理解するには相当の追加学習が必要であることを明らかにした。さらに、沼本・林(1997)は、3種類の3000語レベルの語彙表の有効度を上記の看護学講義の語彙に照らして調査した。各語彙表に登録された単語の総出現度数を分子とし、講義に使用された延語数を分母として求めたところ、有効度はいずれも85%未満で、専門課程で扱う英語教材を理解するには不十分であるが、2000語レベルの語彙と1000語の追加学習用語彙の選択方法によっては、目標の95%~97%を達成する語彙表の作成が可能であることを確認した。

Xue and Nation(1984)は、高頻度語と低頻度語の特徴に注目し、大学英語に現われる低頻度語の学習を支援するために、既存の4種類の語彙表を資料として、約830語からなる A University Word List(UWL)を編んだ。Nation(1990)によれば、UWLとA General Service List of English Words(GSL、1897 words)により、大学用テキストの95%の単語が学習できるという。しかし、この2つの語彙表の有効度は、学問領域によって異なり、78%~87%という報告がある(Hwang 1989)。筆者が、看護学講義に使用された語彙について調査したところ、有効度は82.9%で、GSLの960語とUWLの350語が講義で使用されているにすぎなかった(沼本・林 1997)。

看護学生のリーディング指導の目標は、看護学の文献読解であり、その支援をするためには、有効な語彙学習ができるような教材の選択が重要な鍵を握っているといってもよい。看護学の知識がない学生

と英語教師が、ともに入門者として読むことができるのは看護学入門書であろう。学生は一年次の「看護学概論」の講義と並行して読み進めることができるし、教師は講義担当者に内容を確認しながら読むことができるという利点もある。そこで、アメリカの大学で使用されている入門書である *Introduction to Nursing* (1994)(以下、*Introduction*)を教科書として選択し、語彙調査を試みた。それに基づいて作成された語彙表は、習得目標となるだけでなく、用例や例文を付すことにより、独立した補助教材としても利用できる。

2. 目的

看護学入門書の読解に必要な追加学習用の語彙表を作成する。

3. 方法

1) A Combined Word List 2000 (CWL2000)の作成

以下に列記する資料から、最重要の2000語に含まれることが明示されている語に限り、EXCEL上に入力し、それを単語家族で整理して、CWL2000を作成する。

- *A General Service List of English Words* (1953)
- *Basic English: International Second Language* (1968)
- *Cambridge International Dictionary of English* (1995)
- *Cambridge English Lexicon* (1980)
- *JACET 4000 Basic Words* (1993)
- *Kenkyusha College Lighthouse English-Japanese Dictionary* (1995)
- *Longman Dictionary of Contemporary English* (1995³)
- *New Proceed English-Japanese Dictionary* (1994²)
- *Threshold Level English* (1975)
- *VOA Special English Word Book* (1972)

2) *Introduction to Nursing*の語彙分析

Introduction をコンピューターに入力し、頻度順、アルファベット順一覧表を作成する。

3) A Basic Nursing Word List (BNWL)の作成

CWL2000に*Introduction*の頻度を入力し、頻度順に2000語までを選び、A Basic Nursing Word List (BNWL)を作成する。

4) A Nursing Word List (NWL) の作成

*Introduction*のうち、BNWLに含まれなかった語を頻度順に上位から選択し、A Nursing Word List (NWL)を作成する。これにより、NWLの中に看護学特徴語が集中することになり、学習目標がより明確になる。但し、BNWLとNWLを合わせた有効度が95%~97%になるか、NWLが1000語を超えない範囲とする。

5) 追加学習用語彙の選択

BNWLとNWLの二つの語彙表から重点目標とする語を選択するために、43名の看護学生を対象に、未知語と既知語の判別調査を実施する。BNWLの1810語から、中学校・高等学校で頻出する約1200語を削除して得た582語と、NWLの295語とを学生に提示して判別を求める。

4. 結果

1) CWL2000

10種類の資料をコンピューターに入力すると、見出し語にして約3600語が登録され、それを単語家族に直して、約2600語が得られた。この語彙表を2000語を限度とする高頻度語の選択に用いることにする。どの学問分野における語彙選択にも用いることができ、それぞれの分野における基本語の選択に役立つものである。

2) BNWL

Introduction に出現する延語数は142,000語で、単語家族にして3866語であった。CWL2000の約2600語のうち、*Introduction* に現われた1810語をBNWLとする。これにより総語数の89.8%がカバーできる。それでも、CWL2000の中に約800語が使用されないで残っており、この中には口語表現に頻出する語が多く含まれている。ちなみに、*GSL*の1367語が*Introduction*中に現われ、有効度は82.5%であった。

3) NWL

NWLは、*Introduction* の3866語からBNWLの1810語を除いて得た2056語から選択される。この上位100語をBNWLに追加すると、有効度は94.9%に、200語の追加で96.4%、頻度10までの295語で97.1%

になる。これで一応の目標を達成したことになり、この295語をもってNWLとする。

4) 追加学習用語彙

既知語、未知語の選別の結果、80%以上の理解度を示す語を除外したところ、BNWLから301語、NWLから241語が得られ、合計542語であった。

5. 考察

1) BNWLの特徴

BNWLは、辞書の基本2000語や2000語レベルの語彙表を寄せ集めたCWL2000の約2600語から、*Introduction* に現われた1810語を取り出してできた語彙表であるが、これを、膨大な資料による二つの語彙調査、Francis and Kucera (1982) の*Frequency Analysis of English Usage*やHofland and Johansson (1982) の*Word Frequency in British and American English*と比較してみると、その特徴が明らかになる。その一つは、基本語の中でも、書き言葉が中心となっていることである。第2は、看護学とその関連科学の基本語彙が上位に選択されていることである。これらの特徴はいずれも、大学用教科書である *Introduction* の英語の特徴が反映されたものである。第3の特徴は、頻度の変化に見られる。普通、最初の1000語の分布度は高く、主題に関係なく様々な分野で現われるが、次の1000語になると、分布度はやや下がるものの、頻度は極端には落ちない。しかし、BNWLでは、上位1200語を除くと、頻度は4以下に落ちる。頻度4から1までに、それぞれ、71語、107語、152語、264語となる。これらの語の多くは、上記2種類の語彙調査では、頻度の高い語の中に含まれているものである。

2) NWLの特徴

NWLの295語は、主として、各学問分野に共通して頻出する語と、看護学や関連諸科学に関係する用語に分かれる。前者には、concept, definition, adaptation, appropriate, perspective, perception, phase, strategy, crisis, aspect, technology, conclusionなどが、上位50語の中に並ぶ。この中には、既に学習しているものが比較的多いが、再学習を必要とするものも多く含まれる。また、後者には、client, diagnosis, intervention, interaction, coping, assessment, clinical, therapeutic, autonomy, physiologicなどが、やはり上位50語以内に含まれ

る。これらの語から、医学はもちろん、最近看護学に影響を与えた心理学、教育学、人間工学などの影響を読み取ることは、難しいことではないが、その指導に当たっては、慎重な配慮が必要となる。

3) 追加学習用語彙

追加学習用の語彙として、合計542語が得られた。これらの語が、80%の学生に理解できるようになることを指導目標とする。

学生の語彙力は、大半が2000語から3000語である。BNWLの301語の中に未知語をほとんど残さない学生から、ほとんどを未知語として学習しなければならない学生まで、語彙力の差は大きい。これは、BNWLのほとんどの語が学習済みであることによる。一方、NWLについては、未習語が多いために、学生の語彙力の差が、選別調査の結果にそれほど大きく現われなかった。

BNWLのうち、80%以上の学生が未知語とした語は、次の16語であった。頻度の高い方から挙げると、次の通りである。括弧内は頻度を示す。

boundary(20), multiple(17), urine(10), candidate(7), diploma(6), remedy(6), vomit(5), mourn(3), ridicule(3), moan(2), oppress(2), stubborn(2), molecule(1), rectangle(1), sperm(1), veto(1)

このうち、multipleを除く語は、10種類の語彙表または辞書の、いずれか一つにしか登録されていない語であり、その他の語の中にも基本語とは言い難いものが多い。CWL2000の作成の仕方に検討の余地が有りそうである。

NWLの295語の頻度は、最高が901、最低が10であった。このうち、80%以上の学生が理解できると判断した語はわずか54語にすぎなかった。また、80%以上の学生が未知語とした語は、ほぼ同数の55語であった。当然のことではあるが、看護学の専門語の密度が高くなり、そのほとんどが、高校の教科書には現われない。代表的な例をあげると、次のような語がある。

diagnosis, toxic, respiratory, chronic, syndrome, abortion, sterilization, cardiac, immunization, transplant, acute, euthanasia, fertility, pediatric, psychiatric, mortality, pharmacist

しかし、これらの専門語は、専門教育において概念形成が行われるに連れて習得が容易になるもので

ある。指導の力点は、むしろ、一般的な抽象語や最近の人間科学の分野で頻出する用語の方に置かれることになろう。

5. 今後の課題

2種類の語彙表により、97%を超える有効率を示す語彙選択ができ、しかも、学習目標とする語彙数も、学生の挑戦意欲を削がないものになった。しかし、BNWLの中の低頻度語の数の多さを考えると、CWL2000の再検討は欠かせないと思う。また、英語学習の目標が文献の読解にあるのだから、Introductionの学習によって獲得した語彙が、研究論文の読解に対してどれほどの有効度を示すか確認する課題が残されている。

参考文献

- Bright, J. A. and McGregor, G. P. 1970. *Teaching English as a Second Language*. Harlow: Longman Green, Co..
- Francis, W. N. and Kucera, H. 1982. *Frequency Analysis of English Usage*. Boston: Houghton Mifflin Company.
- Hofland, K. and Johansson, S. 1982. *Word Frequencies in British and American English*. Bergen: The Norwegian Computing Center for the Humanities.
- Laufer, Batia. 1992. How much lexis is necessary for reading comprehension? In Pierre J. L. Arnaud and Henri Bejoint (eds). *Vocabulary and Linguistics*. London: Macmillan Academic and Professional Ltd.
- Masuko, M. et al. 1997. *English Vocabulary for Academic Purposes*. Tokyo: Liber Press.
- Nation, I. S. P. 1990. *Teaching and Learning Vocabulary*. Boston: Heinle and Heinle Publishers.
- Nation, I. S. P. and Coady, J. 1988. Vocabulary and reading. In Ronald Carter and Michael McCarthy (eds.) *Vocabulary and Language Teaching*: 97-110. Harlow: Longman Group Limited.
- 沼本健二. 1995. 看護学教育と英語教育：それぞれの目標とその接点. 岡山県立大学保健福祉学部紀

要、第2巻：107-114.

沼本健二・林 康裕. 1996. 看護学教育と英語教育：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.

沼本健二・林 康裕. 1997. 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. 岡山県立大学保健福祉学部紀要、第4巻：51-56.

West, Michael. 1941. *Learning to Read a Foreign Language*. London: Longmans.

West, Michael. 1953. *A General Service List of English Words*. London: Longman.

Xue Guoyi and Nation, I. S. P. 1984. A University Word List. *Language Learning and Communication*, 3(2): 215-229.

How Much More Vocabulary Is Necessary for Nursing Students to Read a Textbook on Nursing?

KENJI NUMOTO, SATORI KAKEMOTO* and YASUHIRO HAYASHI**

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

**Tokyo Women's Medical University, School of Nursing
8-1 Kawada-cho, Shinjuku-ku, Tokyo 162-8666, Japan*

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

Key words: Nursing Education, EAP, Vocabulary Teaching, Vocabulary Selection, Register

Abstract: In order to formulate word lists guaranteeing 97% coverage of running words for Nursing majors, an introductory nursing textbook was analysed by computer.

Two word lists were produced: A Basic Nursing Word List, comprising 1810 words, and A Nursing Word List, comprising additional 295 terms. Together, these two lists cover 97% of the 142,000 words in the original text.