

## 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

沼本 健二 林 篤裕\*

**要旨** 本研究は、高等学校検定教科書使用語彙と看護学講義使用語彙との間に、どれほどの隔たりがあるかを探ることを目的とする。

語彙統計調査の結果、「英語Ⅰ、Ⅱ」までの学習ができておれば、スピーキングの授業に困らないだけの語彙学習はできているが、リーディング教材を理解するのは難しく、「英語ⅡB」まで学習しておれば、リーディング教材の理解は可能だが、看護学講義では、5語に1語の割合で未知語に出合うことになり、さらに一般語彙の追加学習が必要であることが分かった。また、看護学講義使用語彙の頻度順リストには、一般英語の語彙分析で得られた語彙リストとはかなり異なった特徴が認められた。

**キーワード：**看護学教育、英語教育、ESP、EAP、語彙選択

#### 1. はじめに

英語運用力を高め、様々な場面でコミュニケーションを実行していくためには、とりわけ、最近重視されるようになった発信型のコミュニケーションを行うためには、語彙力は重要な役割を果たす。しかし、新指導要領によると、中学校3年間の学習目標は1000語程度までに制限されている。その基礎の上に、高校では、「英語Ⅰ」で500語程度まで新語が加えられ、「英語Ⅱ」でさらに500語程度まで追加される。2年次で始まる「リーディング」では、「英語Ⅰ」に加えて900語程度までが追加されることになっている。従って、大学進学を目指している普通科高校で使用されている教科書の語彙は、多くても2900語程度までの範囲と考えられる。旧課程と比較して、大きな差はない<sup>1)</sup>。

それでは、これだけの語彙が習得できたと仮定して、何が出来るだろうか。片山嘉雄他(1985)によれば、日常常用単語の使用比率は、1000語が約89.6%，2500語が96.8%であるという<sup>2)</sup>。また、頻度の高い順に1,000語学習すると、専門語を含まない普通の文書中の約90%が、2000語を覚えれば95%が、3000語を覚えれば98%が、理解できるといわれてい

る。さらに踏み込んで、最も頻度の高い1000語で、いかなるテキストでもその85%をカバーでき、4000語で97.5%をカバーできるという説もある<sup>3)</sup>。これらの数値からみて、約3000語の知識があれば、スピーキングの授業にも十分に対応できるし、専門課程で接する種々のテキストの90~95%をカバーできることになる。現代英語の書き言葉の1文の平均が約18語であることを考えると、1文中で出合う未知語は2語以下になる<sup>4)</sup>。この程度であれば、英語を読んだとき、かなり理解できる、という実感が味わえるはずである。しかし、実態はどうであろうか。

語彙習得は、文法に次いで学習者を悩ませているもので、多くの大学生が語彙不足を訴えている<sup>5)</sup>。これらの学生は2つのグループに分けることができる。一つは、十分な学習時間があり、十分な語彙に接したにも関わらず、消火不良に陥っている場合で、指導法や学習法の双方に工夫が求められる。もう一つは、受けてきた教育課程によるものである。高等学校での英語学習時間が限られており、接してきた語彙が絶対的に不足している。学習習慣そのものが身についていないケースもしばしば見受けられ、教室で一律に指導するには無理が感じされることもある。いずれの場合も、専門課程で要求される英語に

対応できるようにするためには、語彙の補強は不可欠である。そのためには、どれ程の補強が必要なのかを理解することが先決であろう。

## 2. 目的

この調査は、本学の学生が学習してきた英語語彙と、大学教育における英語の語彙の実態を調査し、そのギャップを明らかにすることを目的とする。

本学の学生が受けた教育課程を数種類抽出し、実際に学生が使用した教科書を用いて語彙収集・集計を行い、その結果をJACETの選択による教養課程目標語彙と比較してみる。また、看護学科学生が実際に聞いた英語の講義で用いられた語彙との比較も行い、検定教科書語彙の有効度を調査し、個々の学生が、どの程度の語彙に接しているかを計る目安を求めてみる。

## 3. 方法

以下の手順により、それぞれの資料から語彙集計を行い、高等学校検定教科書の語彙、使用頻度に基づいて編集された学習辞典、JACET選定語彙などの、看護に関する講義における語彙に対する有効度を調べ、未知語に合う頻度を求めた。さらに、学生Dが講義の中で出合う未知語の中に占める専門語の割合を求めた。

### 1) 検定教科書の語彙調査

学生が使用した高校の教科書を調査し、4類型に分類した。それぞれの類型から1名の学生を抽出し、使用した教科書を借用した。調査には、教科書卷末の語彙リストを利用した。

語彙リストには、基本形だけでなく、派生形・変化形も現れる。ただし、単数形から予測できる規則複数形、動詞の3人称単数形は除外してある。また、規則動詞の過去形・過去分詞形、並びに、-ing形は、interesting, interestedのような、形容詞化したものや、learningのように名詞化したものののみが登録されている。固有名詞は、「JACET3000」に従い、Japan, Japanese, Christなど、数語を含むのみで、その他の国名、地名、人名は除外した。

調査の対象とした教科書は次の通りである。読

解力や語彙力の増強のために用いられる副教材も対象外とした。従って、集計結果は、高等学校で学習した語彙の最低限度を示すと考えてよい。

- A)『The Rainbow English Course I』文英堂
- B)『Daily I』『Daily II』池田書店

- C)『Milestone I』『Milestone II』啓林館  
『Enjoy English IIB』教育出版

- D)『Highroad to English I』

- 『Highroad to English II』

- 『Highroad to English II B』三省堂

- 『The Senior English I』旺文社

集計の結果、学生別の既習語総数は、A, B, C, Dの順に、それぞれ、1193語、1842語、2884語、3102語であった。この中から、学生BとDを比較の対象とした。Aは大学進学者の中では特異な例であり、Cは教科書の卷末リストだけでは、正確な集計が無理な面があるためである。

### 2) 「JACET基本語4000」

『JACET基本語4000』は、12種類の文献・語彙リストを参考に、大学教養課程修了時の認知語彙の習得目標を示すものとして選定されたものである。現実の使用頻度をよりよく反映するよう、派生形・変化形を異語として数えるという原則を守りながら、多少の教育的配慮を加えてあり、大学英語教育の目標として意義の深い資料である。

JACETが選定した単語総数から33語の同綴異語を除いて得た、3950語を比較の対象とする。

### 3) 「JACET3000」

『JACET基本語4000』では、見出し語に使用頻度順段階表示がしてある。この段階表示は、約900万語の語彙統計に基づいて『プロシード英和辞典』の「キーワード5000」を典拠としている。これに従って3000位以内の語を抽出したところ、2850語を得た。

### 4) 「プロシード3000」

『プロシード英和辞典』の「キーワード5000」で示された頻度順位により、3000位以内に入る語から約40語の国名、地名を除いて得た、2938語を対象とする。「キーワード5000」も、使用頻度に基づいて選定されており、教科書語彙との比較に意味を持つものと思う。

表1 看護学講義使用語彙に対する有効度（異語数 3099語、総出現語数 36296語）

語彙リスト名	語 数	異語数に対する有効度(語数, %)		総出現語数に対する有効度(語数, %)		既知語／未知語
学生B	1608	940	30.3	24037	66.2	3.0
学生D	3102	1317	42.5	26417	72.8	3.7
PROCEED3000	2938	1492	48.1	27346	75.3	4.1
JACET3000	2850	1516	48.9	27878	76.8	4.3
JACET4000	3950	1811	58.4	29080	80.1	5.0

## 5) 看護学講義使用語彙

看護学科の学生が実際に聞いた3回の講義と他大学で行われた看護学生、看護婦を対象とした講演の語彙分析を行った。

語彙統計の方法は、上記4種類の統計とほぼ同じ方法によった。その結果、総出現語数が36296語、異語数が3099語であった。固有名詞、数字の頻度が目立つが、除外してある。

## 4. 結 果

上記1), 2), 3), 4) の語彙の集計結果と、それらの5)に対する有効度を求めたところ、表1のような結果になった。

また、学生Dが講義の中で出合う未知語は、異語数にして1782語、総出現語数にして9879語であるが、そのうち専門語及び「看護英語」の特徴語は、異語数で154語、総出現語数にして726語であった。『看護学大辞典』の索引に掲載されているものを専門語及び特徴語とみなした。

## 5. 考 察

教科書の語彙統計の結果から判断すると、学生Bの場合、スピーキングの授業に参加する準備は十分できているといえよう。しかし、リーディングの教材の理解には、かなりの語彙補強が必要である。看護学に関する講義を、辞書を引きながら理解するとしても、約3語に1語は未知語に遭遇することを考えると、種々の読解技能を身につけているとしても、困難な学習を強いられることは間違いない。

学生Dの学習語彙は、ほとんどの大学生の語彙知識の実態を代表していると思われるが、教科書の語彙に習熟しておれば、リーディング教材の学習に支障はなさそうである。しかし、専門課程で英語に接するとなると、別の問題が生じてくる。表1に見ら

れるように、3.7語に1語が未知語であることを考えると、看護に関する一般的な講義とはいえる、講義の理解度はかなり低いとみなければならない。副教材で語彙増強を図る指導を受けているとはいえ、講義の理解度はかなり低いといえよう。

竹蓋(1987)は、看護婦の対話を分析し、高校の教科書の語彙を習得しておれば、異語数にして57.7%、総出現語数の87.8%が、理解可能であり、8.2語に1語の割合で未知語に出会う、という結果を得ている<sup>6)</sup>。この結果は、看護学講義の分析結果と比較してみると興味深い。教科書、統計方法の相違を考慮に入れるとしても、同じ専門分野でありながら、言語使用域の差異により使用する語彙の差がかなりあることが伺える。さらに専門的な文献を分析した場合、どのような結果が出るであろうか。

学生Dの未知語は、異語数にして1782語、総出現語数にして9879語であった。そのうち専門語は、異語数で154語、総語数で726語である。講義の性格上、専門語の使用頻度は抑えてあるように思えるが、逆に、一般英語の語彙に関する知識の不足が懸念される。

Morrison(1977)が、ESPの初期に指摘したように、専門語の知識が問題となるのは学習の最初の段階であって、英語文献を使用した専門課程の学習が継続され、背景的知識が増加するにつれて、困難を生ずることは少なくなる<sup>7)</sup>。専門語の定義が明確で、多義性に悩まされなくてすむことも一因であろう。

次に、語彙選定の有効性を調べるために、「プロシード3000」と「JACET3000」の看護学講義に対する有効度を比較してみたい。「プロシード3000」の2938語のうち1492語が講義の中で使用され、総語数の75.3%を占める。未知語に出会う割合は、4.1語に1語である。一方、「JACET3000」の2850語のうち1516語が講義の中で使用され、総語数の76.8%を

占めている。未知語に合う割合は、4.3語に1語である。後者の方がやや有効に働いているといえよう。この結果は、前者が、約900万語のデータに基づく客観的語彙選定によるものであり、後者は、教育的配慮の加わった総合的方法による語彙選定によるという、選定方法の相違によるものと考えられる。異なる言語使用域から得た資料を分析した場合、逆転するかもしれない。

最後に、看護学講義使用語彙頻度順リストの上位504語（資料参照）と、「プロシード3000」、「JACET3000」との比較を試みた。いくつかの専門語が異常に高い位置を占めていたり、同じ語が繰り返される傾向を示していることが分かった。これらの語は、講義ごとに異なる現れ方をすることから判断して、講義の主題に関係するキーワードであり、頻繁に使用することにより講義の理解度を増す効果を持つと思われる。

## 6. おわりに

教科書使用語彙、客観的方法による選定語彙、総合的方法による選定語彙を、看護学講義使用語彙と比較した結果をまとめてみたい。

- 1) 教科書使用語彙の学習より、使用頻度の高い語から学習した方が効果的であると言える。しかし、「英語I, II」までの学習でも、スピーキングの学習を進める準備はできていると判断できる。
- 2) 「英語II B」までの学習ができていれば、リーディングの教材の理解は、辞書使用などにより、可能であるが、専門領域に関する英語文献の理解には、一般語彙の追加学習が欠かせない。
- 3) 看護学英語に現れる未知の一般語彙の学習は、専門語と共に、専門領域の文脈の中で学習するのが効率がよく、また、効果的でもある。学習意欲を高める効果も期待できる。

専門教育に対する動機付けも強く、既に6年間の英語教育を受けている学生には、看護学関係の雑誌などを英語で読んでみることは、無謀な冒険ではない。しかし、実際には、外国語として学んできた英語の学習は思うにまかせず、専門教育の入口で戸惑っているのが、大方の学生の実態である。

さらに広範な資料に当り、専門教育への橋渡しとして、英語教育に何が出来るかを探ることが、今後の課題である。

## 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て行われたものである。

### 注

- 1) 文部省. 1989. 『高等学校学習指導要領解説 外国語編 英語編』 教育出版株式会社.
- 2) 片山嘉雄他 編. 1985. 『新・英語科教育の研究』 大修館書店. 82.
- 3) 荒木一雄. 1966. 「基本語」『英語の語彙』現代英語教育講座. 第5巻. 研究社. 5.
- 4) Leech, Geoffrey, Margaret Deuchar & Robert Hoogenraad. 1982. *English Grammar Today*. Macmillan. 185.
- 5) 羽鳥博愛, 松畑熙一. 1980. 『学習者中心の英語教育』 大修館書店. 204.
- 6) 竹蓋勝子, 高橋秀夫, 竹蓋幸夫. 1987. 「メデイカル・コミュニケーションの語い—看護婦との対話—」『千葉大学教育工学研究』 第8号. 15-26.
- 7) Morrison, J., 'Designing a Course in Advanced Listening Comprehension', in *English for Specific Purposes*, ed. by Ronald Mackay & Alan Mountford. 1977. Longman.

## 参考文献

- 安藤昭一編. 1991. 『英語教育キーワード事典』 増進堂.  
 Hofland, Knut and Stig Johansson. 1982. *Word Frequencies in British and American English*. The Norwegian Centre for the Humanities.  
 『J A C E T 基本語4000』 大学英語教育学会・教材研究委員会. 1993.  
 『看護学大辞典』(第4版) メヂカルフレンド社. 1994.  
 『プロシード英和辞典』(改訂版) 福武書店. 1991.  
 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.

## 資料：看護学講義使用語彙頻度順一覧（上位504語）

- 表の見方 1) 数字は、総出現語数36296語中の頻度。  
 2) \*印は『J A C E T 基本語4000』の上位1000位に入る語。  
 3) 大文字は『看護学大辞典』掲載の専門語及び看護英語特徴語。

2177 *the	113 *our	57 *provide	40 agency
1370 *of	111 *their	57 ROLE	40 *those
1268 *and	107 RESEARCH	54 DEVELOPING	40 *very
1012 *in	107 *work	54 *had	39 *COURSE
974 *to	100 *country	53 *DEVELOPMENT	39 *INDIVIDUAL
660 *a	95 *will	53 *do	39 PATIENT
463 *is	91 AIDS	53 *through	38 *can
413 HEALTH	89 *has	52 master	38 *PROBLEM
361 *for	86 *all	51 *may	38 *REPORT
357 *that	85 *there	51 *most	38 *STUDY
330 NURSING	83 *these	50 HOSPITAL	38 TEACHING
307 *as	82 *but	50 knowledge	35 *because
262 *with	82 *school	49 *so	35 *event
243 NURSE	81 *were	49 *such	35 *GROUP
229 *are	80 *other	48 graduate	35 *new
227 *practice	80 *who	48 training	35 *PROCESS
214 *be	79 *experience	48 *what	34 JOINT
212 CLINICAL	78 *worker	46 appointment	34 *LEVEL
201 *PROGRAM	76 *also	45 PRACTITIONER	34 *need
199 *this	75 *first	45 TRAUMA	34 *require
194 *or	75 *however	44 *make	34 VIRUS
194 *on	71 education	44 *some	33 ENVIRONMENT
193 *I	71 HIV	44 THEORY	33 *member
190 *it	67 *one	44 *where	33 *now
183 *have	67 DISEASE	43 *CASE	33 *place
178 OCCUPATIONAL	65 *people	43 *no	33 *should
176 *CARE	62 *only	43 response	33 *use
173 *not	62 *SYSTEM	43 *than	33 *way
170 *which	61 PROFESSIONAL	43 *two	32 CONCEPT
167 *we	60 *about	42 *both	32 setting
159 *they	60 MANAGEMENT	42 INFECTION	32 *within
152 *was	60 *many	42 *into	31 *COMMUNITY
151 *at	60 *more	42 *person	31 CURRICULUM
148 *by	60 *time	41 *my	31 *FAMILY
144 faculty	59 *been	41 PRIMARY	31 *its
130 *student	59 *university	41 specialty	31 *out
128 *an	58 advanced	41 *well	31 *policy
115 *from	58 *must	41 *when	30 mission

30 promotion	22 *high	17 *after	15 hazard
30 *would	22 organize	17 *BLOOD	15 INDUSTRIAL
30 *world	21 *college	17 *CHILDREN	15 INTEGRATION
29 EDUCATIONAL	21 employed	17 *concern	15 *large
29 HIV/AIDS	21 *future	17 DELIVERY	15 provided
29 *if	21 *include	17 designed	15 required
29 MENTAL	21 *like	17 *early	15 SOCIETY
28 *able	21 MEDICAL	17 INFECTED	15 *think
28 ADULT	21 *PUBLIC	17 integrate	15 trained
28 *call	21 SPREAD	17 *involve	15 TREATMENT
28 *could	21 *three	17 LEARNING	15 *women
28 *design	20 *among	17 *made	14 AFFECT
28 skill	20 available	17 OHN	14 *although
28 workplace	20 BASIC	17 *same	14 *another
28 *you	20 *different	16 approach	14 *became
27 ACTIVITY	20 *even	16 *before	14 BEHAVIOR
27 *did	20 found	16 *better	14 exist
27 *during	20 *HUMAN	16 *clear	14 *how
27 *increase	20 *know	16 *condition	14 *INFORMATION
27 *necessary	20 *long	16 due	14 PROVISION
27 *them	20 *over	16 *especially	14 *question
26 being	20 prepared	16 *FACTOR	14 related
26 *believe	20 SYMPTOM	16 *following	14 reported
26 *SOCIAL	20 *various	16 *full	14 *said
26 track	20 working	16 *get	14 *see
25 *each	19 *any	16 *important	14 scholarship
25 ILLNESS	19 called	16 LEADERSHIP	14 *small
25 *including	19 consultant	16 *LIFE	14 *thing
25 *issue	19 DEBRIEFING	16 *me	14 *thus
25 *number	19 *develop	16 *million	14 *us
25 *own	19 *much	16 promote	14 *used
24 committee	18 associated	16 SAFETY	14 *usually
24 developed	18 *carry	16 scholarly	13 academic
23 *between	18 *example	16 STRESS	13 *allow
23 context	18 *fact	16 *then	13 *already
23 DEGREE	18 *GENERAL	16 therefore	13 arrangement
23 DISASTER	18 *hold	16 *thought	13 *cannot
23 *often	18 *known	15 *ADDITION	13 CAREER
23 POPULATION	18 *MAJOR	15 ASSESSMENT	13 *century
23 RISK	18 others	15 based	13 *complete
22 *BASE	18 *PERCENT	15 *DEPARTMENT	13 content
22 *CAUSE	18 *since	15 etc	13 *depend
22 commitment	18 *while	15 *given	13 *does

13 EMPLOYEE	12 INJURY	11 *either	10 ASSIST
13 employment	12 inquiry	11 EMOTIONAL	10 ASSISTANCE
13 *every	12 MEDICINE	11 emphasize	10 BASIS
13 *follow	12 MODEL	11 EPIDEMIC	10 *begin
13 *good	12 *month	11 ESSENTIAL	10 *CHILD
13 *just	12 *move	11 *great	10 CLINIC
13 *means	12 needs	11 *HISTORY	10 CONSULTATION
13 NORMAL	12 OBJECTIVE	11 *hour	10 CORE
13 FORMAL	12 occupation	11 increased	10 DATA
13 *further	12 ORIGINAL	11 JUDGEMENT	10 *DEATH
13 going	12 *PAPER	11 LABOR	10 DECISION
13 *her	12 *per	11 *LEAD	10 define
13 *his	12 *PERIOD	11 lecture	10 DRUG
13 interactional	12 *POSITION	11 limit	10 *effect
13 review	12 provider	11 *little	10 *END
13 serious	12 providing	11 *look	10 EQUIPMENT
13 *she	12 PSYCHIATRIC	11 maintain	10 EVALUATION
13 SPECIFIC	12 published	11 *matter	10 *event
13 understanding	12 *RANGE	11 *member	10 FUNCTION
13 *up	12 *rather	11 *NATIONAL	10 goal
13 *yet	12 REQUIREMENT	11 *offer	10 GOVERNMENT
12 aid	12 suffering	11 option	10 highest
12 *back	12 sufficient	11 *PAIN	10 ill
12 caring	12 TRANSMISSION	11 physician	10 influence
12 CONCENTRATION	12 *try	11 PREVENTION	10 INSTITUTION
12 CONTRIBUTION	12 *under	11 *produce	10 INTERVENTION
12 credit	12 WHO	11 *reason	10 *less
12 definition	12 *without	11 received	10 *low
12 *describe	11 address	11 recognize	10 might
12 discipline	11 APPROPRIATE	11 reduce	10 MINISTRY
12 DIVISION	11 *always	11 responsibility	10 needed
12 emphasis	11 *AREA	11 SCIENTIFIC	10 *occur
12 employer	11 authority	11 *share	10 *once
12 entry	11 *become	11 *situation	10 PEDIATRIC
12 estimate	11 BEHAVIORAL	11 *take	10 *PLAN
12 EXPOSED	11 *BODY	11 *TEAM	10 *POINT
12 *feel	11 *continue	11 *TEST	10 POSITIVE
12 *FIELD	11 *current	11 *today	10 possible
12 *FINAL	11 *deal	11 TRAUMATIC	10 preparation
12 FOCUS	11 DIAGNOSIS	11 *VIEW	10 prevent
12 *he	11 *done	11 *want	10 *purpose
12 IMMUNE	11 earthquake	10 *add	10 REGISTERED
12 implement	11 *effort	10 *am	10 *require

10 SEXUAL  
10 \*shape  
10 SPECIALIST  
10 specialization  
10 tenure  
10 \*TERM  
10 \*TYPE  
10 typology

## The Vocabulary Gap between High School Textbooks and Nursing Lectures.

KENJI NUMOTO, ATSUHIRO HAYASHI\*

*Department of Nursing, Faculty of Health and Welfare Science, Okayama Prefectural University,  
111 Kuboki, Soja-shi, Okayama 719-11, Japan.*

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

**Key words:** Nursing education, English education, ESP, EAP, Vocabulary selection