

地域医療をになう薬剤師養成のための ESP プログラム再考
Revising Syllabus for Pharmacy Students Based on ESP Methods

山田 恵

北海道薬科大学

Megumi Yamada Hokkaido Pharmaceutical University School of
Pharmacy

The present study reported the process of restructuring English programs for the basic education at Hokkaido Pharmaceutical University School of Pharmacy. In an attempt to apply the method of ESP to English subjects for pharmacy students, the syllabus over ten years were reassessed, which resulted in a structure that could comprise life-long learning programs for alumni pharmacists. The use of standardized tests and e-learning of EGP facilitated the process.

Key words English for pharmacy students, ESP methods, standardized tests, e-learning

1. 背景

北海道薬科大学の教育理念は地域医療の担い手としての薬剤師を養成することである。薬剤師要請を主たる目的とする薬学教育6年制がスタートしてすでに6年が経つ。この間、薬剤師の実務に結びつく専門科目の教育が整えられ、それとともに、基礎教育科目も薬学6年制モデル・コアカリキュラムに対応する再編など、さまざまな事情を背景に変化した。特に英語は、いわゆる社会のグローバル化に伴うその必要性への認識の変化が一方にはあるので、薬剤師養成課程での英語教育への期待は、以前に比べてより具体的なものになっている。特に医療の場面では、英語が医療サービスを提供する側と受ける側の双方を繋ぐ共通語として使用されることが多く、薬剤師養成のための英語教育においては、職業場面での英語情報処理能力としての「読む」「書く」力の養成だけではなく、「聞く」「話す」力の養成がかつてない現実性を帯びて求められるようになってきている。一方、大学入学者が習得しているはずの基礎的な知識は質量ともに今のところ低下の一途をたどっている。学習者の現実の学力と社会が具体的に求める学力とのギャップをできるだけ小さくしていくことが、大学の英語教育に求められている。

2. 大学等における英語教育の方法

英語学習・教育は、その具体的な知識の習得内容と学習方法とを直結させて考えた時、EGP (English for general purposes) と ESP (English for specific purposes) に大別することができる。ESP とは、職能の一部として合理的かつ現実的に英語教育の目標を達成する学習・教育方法で、従来型の一般教養的な英語教育 EGP と対比される。ESP は英語圏諸国での移民の職業教育などの場面で始まり、近年日本でも、従来の読解力の養成に偏った英語教育の非効率性に対する批判を受けて、特に大学での英語教育方法として研究が活発になっている。

3. 北海道薬科大学での平成 20 年度以前の英語教育とその課題

北海道薬科大学では、英語の授業計画（シラバス）においてしばらくの間、教科書など授業用教材に医療や薬学に関する専門的な文書を用いるという、いわゆる ESP 的な方法が用いられていた。例えば、1 年次と 2 年次では、前・後期各 2 単位（1 講 60 分）の授業を、主にアメリカの大学で使用されている物理や化学の教科書の一部や科学雑誌の記事をテキストとし、英語教員が文法と読解を中心に教えていた。また 3 年次では、前期・後期各 1 単位を 5 名の薬学専門科目の教員が各自のテーマで 3、4 講分の読解中心の授業で教え、4 年次では医薬情報の授業での情報の検索で英語も使用するという形をとっていた。

しかし、新入生の基礎学力が年々低下し、一方、医療科学の情報は細分化した専門領域で刻々と発展を遂げている中で、特に 1、2 年次の基礎教育レベルで、専門的な情報をそのまま教材とする ESP の方法に限界が見えて来た。例えば、化学現象に関する基礎概念が日本の学校教育での取り上げられ方とは微妙に異なっていて、英語以前に化学知識の習得程度が低い学生を混乱させる。また、同じ英単語が薬学の専門分野によって異なった訳語が付され、英語教員自身がそのことを弁えた上で教えなければ、学生は専門分野の学習で混乱する。このような問題は、語学と専門分野の教員のティームティーチング等で対処されるであろうが、教材内容のみが ESP の授業では専門教員の配置まで手が回らない。

4. 英語カリキュラム再構造化のための基礎研究

薬学教育 6 年制の基礎教育で習得すべき英語力の輪郭を得るために、大学卒業後の就労環境における英語使用の実態について、本学の同窓会と本学で開催された就職説明会の参加企業を対象にアンケート調査を行った(山田、2008)。同窓生 200 名（回答率 12%）と薬系企業 130 社（回答率 95%）の傾向を、一般企業や就労者を対象とした研究調査（ESP 北海道、2007）のものと比較し

た。その結果、特に専門英語（ESP）の使用に関する項目についてみると、薬剤師は専門英語を職業で常時というわけではないが、少なからず使用していることが示された。

では薬剤師業務における専門英語とはどのようなものであろうか。平成 24 年度の 6 年生学生が行った卒業研究の結果が、それを端的に示している（図 1）。研究対象として、専門語彙使用をそれぞれ 10 万語含むジャンル別の英文書を、JACET8000（注）というコーパスを用いて分析し比較した。その結果、専門英語の使用は顕著であるが、使用頻度はそれほど高くはなく、高頻度で使用されるのは中学校レベルの英単語であった。この傾向は、他の業種における英語使用の傾向と類似するものであった。すなわち、まず一般的な語彙を十分に習得することと、専門分野で使用されるそれほど多くはない語彙を習得していれば十分ではないかと考察された（木村、2012）。

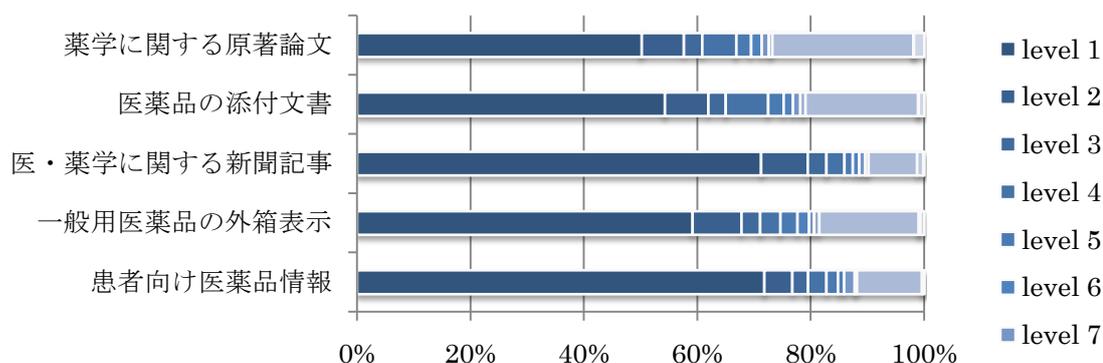


図 1. *tokens*（単語を延べ数でカウントした場合）での単語の割合

5. 英語のカリキュラムの再構造化

学習者のモチベーションに影響を与える要因として、基礎調査でも示されたような英語使用の実態や、日本の産業界が英語能力を社会を生き抜く基礎知識の一部と認め、近年特に英語検定試験の結果を新人採用のための資料として用いる傾向を顕著にしている具体的な事例は看過できない。例えば TOEIC のスコアを採用要件に含める製薬会社も現れ、そのことが、一方で薬学生の英語学習へのモチベーションを向上させている。

この新しい傾向を背景に、従来の ESP 的方法の見直しを、EGP の成果を測る標準テストの導入と結びつけ、さらに標準テストに則った e-ラーニングと、英語母語教師および日本語母語教師による薬剤師の日常会話を想定したオーラルコミュニケーションの授業を加えて、英語カリキュラムの再構築をめざした。E-ラーニングの導入は、いわゆるリメディアルも含む内容を、自己学習の形で習得させることの効果を期待してのことであった。対象者を限定した特別

なりメディアルプログラムは、学習の均等性の点からも批判の対象であった。そこで、TOEIC 対策を内容としたプログラム A コース (Newton, 2009) から徐々に B コースへと、3 年間の観察期間を経て導入した。また、e-ラーニングに補強された基礎英語教育の成果を見る目的で、2 年次前期の終わりには、入学時でも用いた TOEIC Bridge を再度実施することとした。これら、e-ラーニングと 3 回の標準化テストの実施により、北海道薬科大学の英語教育は 3 期からなる一つの構造化を実現した (図 2)。

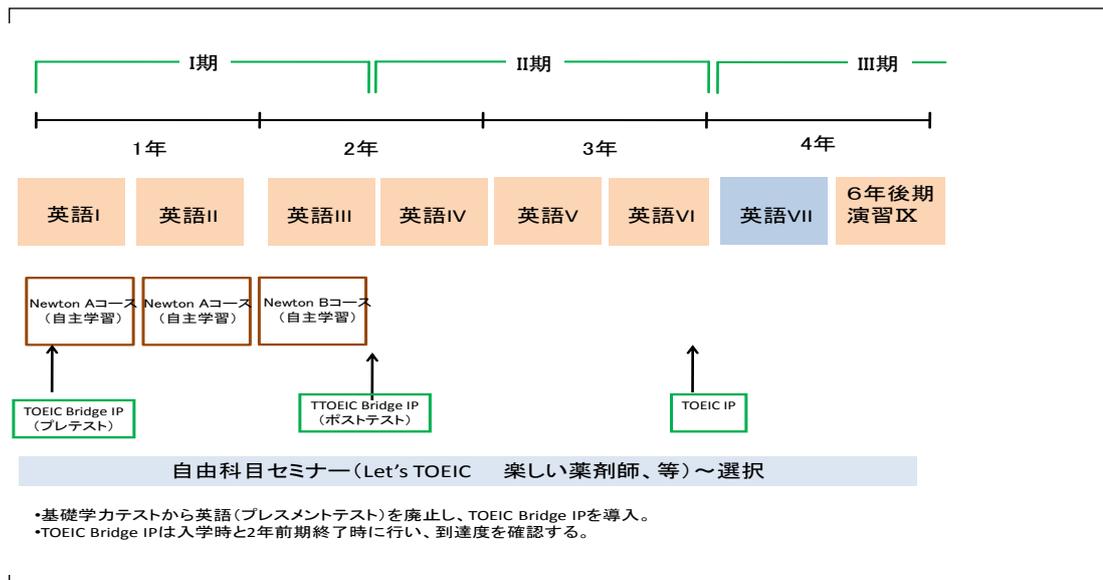


図 2. 北海道薬科大学の英語教育 (平成 24 年度)

第 I 期の 1 年半の英語科目 (各 2 単位 30 講 30 時間) は、英語の基礎知識の確認である。1 年次前期は英文法の総復習、後期は健康・医療がテーマのテキストを文法を意識して読む、2 年次前期は同様の内容で良い難度の高いテキストを文法的知識を確かめながら読む。それぞれ、e-ラーニングは家庭学習課題とされ、進捗表に従って自主的に行われる。内容は、英語の最も基礎的な知識から始まり B コース終了で基礎を習得したものとみなす。第 I 期の最初と最後に TOEIC Bridge を実施し、基礎の習得程度を自覚させる。

第 II 期は 2 年次後期 (2 単位 30 講 30 時間) では、主にリスニング力を高める方法で、医療・健康をテーマとするテキストを読む。3 年次の前・後期 (各 1 単位 15 講 15 時間) では、TOEIC を意識した毎回のテストで主に文法の知識確認をする。

第 I 期と第 II 期の特徴は、リメディアルをも含む自己管理的な EGP の e-ラーニング、ESP (医薬・健康) の観点を含む教科書による授業、社会的な現状の中で学習成果を確認できる標準化テスト (TOEIC) の 3 層からなる学習・

教育の構造を、英語科目の基本構造としてシラバスへ導入したことである。また、学生自身が学習成果を確認・点検できるように各期の要所に標準化テストが配置されている。成績評価では第Ⅰ期では e-ラーニングの成果が 30～40% の範囲で反映され、第Ⅱ期では毎授業でのテストの総合点が評価資料となる。さらに、従来からある自由科目セミナー（1 セミナー15 講）におけるリーディング、ライティング、オーラルコミュニケーション（英語教員と薬学教員とネイティブ教員のチームティーチング）、TOEIC 対策のクラスが、基本科目における 3 層の学習構造を補強する形で関連付けられている。第Ⅲ期については、6 年次後期の演習必修科目の一つに英語教員、薬学教員、ネイティブ教員がチームティーチングで進める「薬剤師英語コミュニケーション」がおかれている。

6. 英語のカリキュラムの再構造化の評価

薬学教育 6 年制での英語科目のシラバス改訂の中で見えて来たのは、再構造化という積極的な目標は一切持たなかったにもかかわらず、結果的に一つの再構造化が達成されていたことである。その要因は、e-ラーニングと標準化テストのシラバスへの導入であった。また、EGP と ESP についての授業経験に基づく再評価も大きな要因となった。

この学生自身が、自己と社会と学習の関係に合理性を見いだせる英語のカリキュラムが整う過程で、平成 24 年度のシラバスが進行中の現時点を含めて、入学後の英語の学力伸長と学習態度に明らかな変化が見て取れる。以前は「受験期に比べて入学してから英語力が落ちた」という学生が多かったが、TOEIC Bridge の第Ⅰ期の両端での比較では、単に平均点の上昇だけではなく、聴覚・読解問題ともにバランス良く得点する傾向が示された。また、e-ラーニングは学習者のペースでどんどん進むことができ、1 年次で 2 年次の課題にも取り組むことができるようにしてあるので、学生は 2 年次の負担を軽くしようと学習意欲をかきたてられ、2 年次に課題修了者には発展的課題が用意されて、これも評価されるので、学習意欲のある学生は自然にその英語力が e-ラーニングの範囲内ではあるが補強されて行く。現 2 年次学生の場合、その約三分の一が 1 年次終了時点で 2 年次課題に取り組んでいた。

学習態度の変化は 3 年次学生で顕著であった。以前は遅刻と欠席が多く落ち着かない雰囲気の中での授業であったが、毎回テストを行うシラバスの平成 24 年度の授業では、遅刻者も欠席者もほとんどいなくなった。また、TOEIC 結果は就職にも利用できるもので、予習をしっかりと授業に臨むようになった。

学習者の学力の伸長と学習態度の改善、それらの原動力となっているに違いない学習へのモチベーションの高まりは、e-ラーニングと標準化テストのシラ

バスへの導入で実現された英語のカリキュラムの再構造化の大きな成果と言えるであろう。

参考文献

ESP 北海道. (2007). *北海道の産業界における英語のニーズ*, 大学英語教育学会 ESP 北海道.

木村龍弘. (2012). 英語の医薬情報における語彙レベルについての考察, *北海道薬科大学卒業研究論文集(平成24年度)I*, 435-440.

Newton e-Learning. (2009). *Newton e-Learning TLT soft, Course A for TOEIC TEST, Course B for TOEIC TEST*. Tokyo: Newton Inc.

日本大学英語教育学会. (2003). *大学英語教育学会基本語リスト JACET List of 8000 Basic Words*, 日本大学英語教育学会基本語改訂委員会.

山田恵. (2010). 薬剤師の英語学習支援プログラムの構築へ向けての基礎調査, *社会薬学 29-1*, 7-19.

(注)

JACET8000 では、日本人英語学習者の英単語習得目標を、英単語の使用頻度によって次の8段階に順位付けている。最も基本的な level 1 はおおよそ中学校の英語教科書のレベル、level 2 は高等学校初級の英語教科書のレベル、level 3 は高等学校修了程度、level 4 と level 5 が大学受験程度、level 6 が英語を専門としない大学生やビジネスパーソンの到達目標レベル、level 7 が英語専攻大学生や英語を実務使用するビジネスパーソンの到達目標、level 8 は日本人英語学習者の英単語学習の最終到達目標、とされている。