

# Medical English

**Journal of Medical English Education**

Vol. 3 No. 1, August 2002

## 特集：日本医学英語教育学会 第5回学術集会

- 【特別講演】生命(いのち)を育むことば 語学と医学の接点を求めて 東後勝明 7
- 【特別講演】英語論文に見られるロジックと表現の正確さ Mark Petersen 18  
Logic and Accuracy of Expression in English Writing
- 【シンポジウム】医学英語とは何か コンセンサスを得るために 亀田政則(座長), 杉田克生, Nell L. Kennedy 29
- 【シンポジウム】医学英語を効果的に教育するには 菱田治子(座長), Paul Hollister, 那須保友・松井秀樹, Christopher Holmes 39

## 新刊案内 58

原著論文：

- A Medical English Class in Cooperation with All Faculty Eizo Kinoshita 61
- コンピューターソフトウェア導入による医学英語教育への効果：事例報告 田浦秀幸 65
- 現代アメリカ英語文化における医療語 田中芳文 76  
Medspeak in Present-Day American English and Culture

# Medical English

Journal of Medical English Education

**Vol. 3, No. 1, August 2002**

*Medical English*, the official publication of The Japan Society for Medical English Education, was founded in 2000 for the purpose of international exchange of knowledge in the field of English education for medical purposes.

Copyright © 2002 by The Japan Society for Medical English Education  
All rights reserved.

## **The Japan Society for Medical English Education**

c/o Medical View Co., Ltd.

2-30 Ichigaya-hommuracho, Shinjuku-ku, Tokyo 162-0845, Japan

TEL 03-5228-2051 (outside Japan: +81-3-5228-2051)

FAX 03-5228-2062 (outside Japan: +81-3-5228-2062)

E-MAIL [jasmee@medicalview.co.jp](mailto:jasmee@medicalview.co.jp)

WEBSITE <http://www.medicalview.co.jp/>

Published by Medical View Co., Ltd.

2-30 Ichigaya-hommuracho, Shinjuku-ku, Tokyo 162-0845, Japan

# Medical English

*Journal of Medical English Education*

## 編集委員会 Editorial Committee

---

### Honorary Advisor

植村 研一  
Kenichi Uemura, Iwate

### Editor-in-Chief

大井 静雄  
Shizuo Oi, Tokyo

### Editorial Board

**J. Patrick Barron**  
J. Patrick Barron, Tokyo

菱田 治子  
Haruko Hishida, Shizuoka

小林 茂昭  
Shigeaki Kobayashi, Nagano

西澤 茂  
Shigeru Nishizawa, Shizuoka

大石 実  
Minoru Oishi, Tokyo

### Advisory Board

馬場 正三  
Shozo Baba, Tokyo

羽白 清  
Kiyoshi Hajiro, Kyoto

平松 慶博  
Yoshihiro Hiramatsu, Tokyo

小林 充尚  
Mitsunao Kobayashi, Saitama

大木 俊夫  
Toshio Oki, Shizuoka

大野 典也  
Tsuneya Ono, Tokyo

大武 博  
Hiroshi Otake, Kyoto

清水 雅子  
Masako Shimizu, Okayama

### International Advisory Board

**Eric Johnson**  
Eric Johnson, Tochigi

**Nell L. Kennedy**  
Nell L. Kennedy, Hokkaido

## Instructions for Authors Submitting Manuscripts to *Medical English*

The instructions below can be used as a convenient checklist of requirements before submission of manuscripts.

*Medical English (Journal of Medical English Education)* is the official publication of the Japan Society for Medical English Education (JASMEE), primarily covering English education for medical purposes, but also including articles in related fields such as nursing and international medical activities. Articles either in English or in Japanese are welcome. The categories of papers are Special Articles, Original Articles, Rapid Communications, Topics, and Announcements.

### Submission of Original Articles

Manuscripts will be considered for publication with the understanding that they are being submitted to *Medical English* only and that all pertinent sources of support and information have been acknowledged.

If the paper was presented orally at a meeting, the first footnote should give *the title of the meeting, the name of the sponsoring organization, the exact date(s) of the meeting or paper presentation, and the city in which the meeting was held.*

Three sets of the manuscript and illustrations should be submitted. They will not be returned unless a *return envelope and sufficient postage* are provided by the author(s).

*Disk transmittal* is welcome. The manuscript should be saved in *text* format (Windows/DOS or Macintosh format will be preferred). In this case, three copies of the article will still be required.

The affidavit following the instructions must be signed by all authors. Please follow the style of the *Consent Form of Submission* in the latter part of this journal.

Infringement or violation of rights includes the use of copyrighted materials such as figures or tables, use of photographs which may identify an individual, and quotation of unpublished results or private communications. Written permission must be obtained from the right holder and submitted with the manuscript.

Articles in English: All manuscripts must be type-written, *double-spaced* (8 or 9 mm spacing between each line, or 3 lines per inch) throughout with 12-point type face, on standard international paper (21.6 × 27.9 cm or 8 1/2 × 11 inch) or A4 paper (21.2 × 29.7 cm) leaving margins of at least 2.5 cm (1 inch). Maximum length is 20 pages including text, figures, tables, endnotes, references, and appendix.

Articles in Japanese: Please see the *instructions for Japanese authors* (投稿規定) on the next page.

Begin each of the following sections on separate pages: *title, abstract, text, references, figure legends, and individual tables*, if any. *Number all pages* consecutively in this order, with the title page as page 1.

### Title Page

The title page should carry the following:

*Concise but informative* title of the article. Chemical formulas or abbreviations should not be used, but long common terms such as names of compounds or enzymes can be abbreviated.

*All authors' full names* without academic degrees.

*Full name(s) of the department(s) and Institution(s)* in which the research was done, together with the location (city, state, and nation). If several authors from different institutions are listed, it should be clearly indicated with which department and institution each author is affiliated.

*Key words*, limited to six words or short phrases.

*Corresponding author's name, full address, telephone and fax numbers, and e-mail address.*

### Abstract

Do not exceed 250 words (approximately 1 page of A4) in length.

Original Articles: State the *purpose* of the investigation, then describe the *study design, main findings or major contributions*, and finally the *specific conclusion or recommendation*.

Provide enough information for the *Abstract* to be easily understood without reference to the text, and emphasize new and important aspects of the study.

### Text

Avoid nonstandard abbreviations, unfamiliar terms or symbols. Abbreviations should be kept to an absolute minimum; but if necessary, they must be spelled out at first mention. Standard metric units (mm, cm, mL, L, mg, g, msec, sec, min, hr, *etc.*) can be used throughout without definition.

### References

References are given as superscript numbers, ordered sequentially as they appear in the text, tables then figure legends. List all authors when there are six or fewer; when there are seven or more, list the first three, then add "*et al.*" The following are sample references:

- 1) Shapiro AMJ, Lakey JRT, Ryan EA, *et al* (2000). Islet transplantation in seven patients with type 1 diabetes mellitus using a glucocorticoid-free immunosuppressive regimen. *N Engl J Med* **343**: 230–238.
- 2) Goadsby PJ (2001). Pathophysiology of headache. In: Silberstein SD, Lipton RB, Dalessio DJ, eds. *Wolff's headache and other head pain*. 7th ed. Oxford, England: Oxford University Press, pp57–72.
- 3) Kuczmarski RJ, Ogden CL, Grammer–Strawn LM, *et al* (2000). CDC growth charts: United States. Advance data from vital and health statistics. No. 314. Hyattsville, Md.: National Center for Health Statistics. (DHHS publication no. (PHS) 2000–1250 0–0431.)
- 4) U.S. positions on selected issues at the third negotiating session of the Framework Convention on Tobacco Control. Washington, D.C.: Committee on Government Reform, 2002. (Accessed March 4, 2002, at [http://www.house.gov/reform/min/inves\\_tobacco/index\\_accord.htm](http://www.house.gov/reform/min/inves_tobacco/index_accord.htm).)

Numbered references to personal communications, unpublished data, or manuscripts either “in preparation” or “submitted for publication” are unacceptable. If essential, such material may be incorporated at the appropriate place in the text.

### Review of Manuscripts

All manuscripts, except those requested by the Editorial Board, will be evaluated by at least 2 reviewers assigned by the Editors.

### Proofs

Galley proofs of accepted manuscripts will be sent to the authors for their correction. Changes should be limited to typographical errors or errors in the presentation of data. Any addition or correction regarding the contents will be prohibited.

### Reprints

Reprints are available gratis for 20 copies or less when ordered with the returning of the proofs. The expenses for more than 20 copies will be charged to the author(s).

### Correspondence

Please direct your correspondence (with articles, please include your telephone number(s), facsimile number(s), and/or E-mail address(es), and institutional affiliation) to the address below:

#### Editorial Section, “Medical English”

#### Medical View Co., Ltd.

2–30 Ichigaya–hommuracho, Shinjuku-ku,  
Tokyo 162–0845, JAPAN

## 投稿規定

小誌では、医学および医学関連領域における英語学習・英語教育に関する記事(総説, 原著論文, 教育記事, 特別寄稿, エッセイ, 告知[広報, 学会案内等]等)を掲載いたします。当編集委員会では、投稿をお待ちしております。下記の投稿規定にしたがってお送りください。

原著論文は未発表であること。ただし、すでに口頭で発表したものについては、発表した会合の名称, 日時, 会場を明記している場合に限り審査の対象となる。

論文はオリジナルのほかにコピー2部, 計3部を提出すること。原稿の返送を希望する場合は、返信用封筒(切手貼付)を同封すること。

フロッピーディスクなどでの投稿も歓迎する。ディスクを用いる場合は、Windows または Macintosh 形式でフォーマットしたディスクにテキスト形式で保存することが望ましい。またディスクで投稿する場合も、必ず上記の印刷原稿3部を同封すること。

著者全員の氏名・所属を明記し、出版に同意する旨を全員が署名した送付状を同封すること(本誌後半に掲載されている「投稿申請書」を参照)。

著者のうち1名を連絡先とし、氏名・所属・住所・電話番号・FAX番号・E-mailアドレスを明記すること。

図表類を他の文献より引用する場合は、出典を明記し、著作権者の許諾状を同封すること。また個人を特定できる肖像写真を使用する場合には、本人の同意書を同封すること。

原稿は横書きでA4判用紙を用い、図表・引用文献も含め10,000字以内とする(図表は1点につき400字換算とする)。手書きの場合はA4判400字詰め原稿用紙を用いる。

英文の場合は“Instructions for Authors”(前頁)を参照。タイトル, 抄録, 本文, 引用文献, 図表はそれぞれ改頁し、頁番号を振ること。

タイトル頁には、論文のタイトル, 全著者の氏名・所属, キーワード, 連絡先を明記すること。

キーワードは英語で6つ以内とする。

抄録は英語で250語以内とする。

略語の使用は最低限にとどめ、使用する場合には初出時に必ずフルスペルで表記すること。ただし、MKS単位に準ずる記号(m, g, mL, sec, 等)は説明なしに使用可能とする。

引用文献は、本文・表・図(説明文)の順で引用順に番号を振り、該当個所に肩付き数字で明記すること。著者名が6名以内の場合は全著者名を明記し、7名以上の場合は最初の3名のみを明記し、et alを付すこと。

[文献表記例]

- 1) Shapiro AMJ, Lakey JRT, Ryan EA, et al (2000). Islet transplantation in seven patients with type 1 diabetes mellitus using a glucocorticoid-free immunosuppressive regimen. *N Engl J Med* 343: 230-238.
- 2) Goadsby PJ (2001). Pathophysiology of headache. In: Silberstein SD, Lipton RB, Dalessio DJ, eds. *Wolff's headache and other head pain*. 7th ed. Oxford, England: Oxford University Press, pp57-72.
- 3) Kuczmarski RJ, Ogden CL, Grammer-Strawn LM, et al (2000). CDC growth charts: United States. Advance data from vital and health statistics. No. 314. Hyattsville, Md.: National Center for Health Statistics. (DHHS publication no. (PHS) 2000-1250 0-0431.)
- 4) U.S. positions on selected issues at the third negotiating session of the Framework Convention on Tobacco Control. Washington, D.C.: Committee on Government Reform, 2002. (Accessed March 4, 2002, at [http://www.house.gov/reform/min/inves\\_tobacco/index\\_accord.htm](http://www.house.gov/reform/min/inves_tobacco/index_accord.htm).)

私信・未発表データ・投稿準備中ないし投稿中の原稿は、引用文献に含めない。必要な場合は、本文中の該当個所にその旨を明記すること。

原稿の採否ならびに掲載時期は編集委員会が決定する。採用論文の執筆者抜刷は校正終了時に申し込んだ場合に限り、20部まで無料で作成する。期限後に申し込む場合、および21部以上を希望する場合は、超過分について実費を執筆者が負担する。

校正は執筆者が1回のみ行うこととするが、この際の訂正加筆は植字上の誤りに限るものとし、内容に関する訂正加筆は認められない。

原稿送付先: 〒162 0845 新宿区市谷本村町2 30  
メジカルビュー社 Medical English 編集部  
TEL 03 5228 2051, FAX 03 5228 2062  
E-MAIL [jasmee@medicalview.co.jp](mailto:jasmee@medicalview.co.jp)

なお、原著論文以外の総説, 教育記事, 特別寄稿, エッセイの投稿を希望される方も上記の規定に準じた形で原稿をお送りください。また、告知・広告などの掲載を希望される場合は、上記編集部へお問合せください。

# 生命(いのち)を育むことば

## 語学と医学の接点を求めて

演者

東後勝明

早稲田大学教育学部

皆さんこんにちは。私は兵庫県の生まれのものですから岡山はちょうど隣県でして、新幹線でずっと京都から大阪・神戸を経て岡山に来ましたが、その途中、窓からの景色を見ながら「ああ懐かしいな」と。姫路城の前も通りましたし、そういう意味では何か自分の故郷に帰ってきたような気持ちで、今日は皆さんの前でお話をさせていただき幸せを、まず心から御礼申し上げたいと思います。

今日お話しするテーマはとても大きなテーマで、私はもともと英語というところと教育というところでは一応その分野で関わらせていただいていますけれども、医学というところに関しましてはまったくの門外漢ですので、話がどこまでテーマ通り進むかわかりませんが、できるだけお話しさせていただきたいと思っています。言い足りないところ、言い過ぎたところ、あるいは間違っているところがありましたら、ぜひお教えいただきたいと思っています。

### 日本文化は死を隠蔽する文化

どこからお話ししましょうか。高校野球がいよいよ始まりましたね。岡山も代表が出ていると思います。その高校野球の決勝戦のブルペンでテレビで映したのを見ていましたら、千羽鶴がたくさん吊るされていました。色を変えて文字が浮き上がってきました。「何と書いてあるかな」と思って見ますと「心・技・体」と書いてあるのです。つまり心と技と体ということです。

皆さんはどのようにお感じになるか知りませんが、私はそれを見ていまして、何か一つ足りないぞ、と。心があって技があって体があるのだけれども、もう一つ心の奥に何かないのかな、ということを感じました。それは、私はやはり「生命」ということだと思います。

いまの日本の教育、あるいは私たちの日常生活全般においても、何とか心の問題ぐらまでは考えるのですけれども、心はもちろん技です、技術的なこと。それから体はもちろん肉体的な健康ということでしょうが、あるいは強さということも含まれるかもしれませんけれども。でも、そういったものを全部根底から支えている命というものの存在、あるいは生命というものをどう捉えるのか。

私たちの日常生活では、特に日本の文化では死はあってはいけないのです。つまり死を隠蔽する文化だと私は思います。ですから、とにかく生きることが最大に尊いことで、要するに生きることの裏側にある死、つまり命のあり方ということに関しては、できるだけ触れずに生活しようという傾向が非常に強いと思います。

私の自宅のすぐ近くに中学校がありますが、その中学校の教育の目標というのをみましても、知育、体育、そして徳育という言葉が書いてありますけれども、やはり命ということに関しては何か伏せてあるのです。つまり肉体的命、肉の命ということに関しては非常に関心を示しますけれども、実際に私たちはこうやって毎日、生きていて生活をしてはいますが、もっと根底から私たちを支えている、あ

演者紹介：東後勝明氏（早稲田大学教育学部英語英文学科教授）

1938年、兵庫県生まれ。早稲田大学教育学部英語英文学科卒業、同専攻科修了。ロンドン大学大学院修士・博士課程修了。専門は応用言語学。日本英語音声学会理事、言語教育振興会評議員を兼任。

1972年から13年間にわたり、NHKラジオ「英語会話」の講師を務め、好評を博す。また『聞ける英語・話せる英語』『なぜあなたは英語が話せないのか』『英語ひとすじの道』（筑摩書房）等、多数の著書がある。1995年にキリスト教の洗礼を受け、最近は外国語・母国語を問わず、ことばが心に与える影響について深い関心を持つ。



るいは私たちを超えた大きな力によって生まれている世界、形而上の世界と言ってもよいかもしれませんが、そういうことに関しては、私たちは日常生活の中では非常に疎いと思います。「なぜなんだろうか」ということをちょっと考えてみたいと思います。

確かに見えませんし、触れませんし、第一、命がどこから来て終わったらどこに行ってしまうのかということもわかりませんから、たしかに非常につかみどころのない世界です。そして言わんや、そういう問題を宗教とか信仰という問題と合わせて教育の現場で扱うということも非常にデリケートな側面があります。ですから、どうしてもそういうものから離れた生活をしてしまうわけです。

## 言語、音声、息、そして命

いま私が皆さんにお話をしています言葉、言語というものは、実は私たちの命に非常に密接に関係しているのです。命にもし何らかの形で届くとすれば、私は言葉を通して、心を通して、そしてその奥にある深い命、あるいは魂と言ってもよいかもしれませんが、そういうものにつながっていると思います。

私たちは、と言うよりは語学教育に関わっている人間は、その言葉を通して心、命につながり、おそらく医療関係あるいは医学を修めておられる先生方は、要するに医学という学問を通して肉の命につながり、さらにその奥にあるもう一つの心、魂の命というものに関わっておられると思います。

ですから、そういう意味では医学も語学も共通点はあるわけですが、「言葉を通して」というところを少し考えてみたいと思います。皆さんは言葉というのは本質は何だと思われませんか。もう少しわかりやすく言いますと、言葉からあるものを取ると要するに言葉でなくなる。いろいろな考え方があると思います。文字と言う人もいるかもしれませんが、文法と言う人もいるかもしれませんが、あるいはコミュニケーション、思想、感情、いろいろな答えが出るかもしれませんが、私は言葉の実態「本質」と言うよりもむしろ「実体」と言ったほうがよいかもしれません)、つまりサブスタンスですが、それは音だと思えます。しかもその音は通常の音ではなく、私たち生きた人間が作り出す言語音ということになります。

世界中では4,000とも8,000とも言われる言語がありますが、そのなかで、話されていない言語というのはほとんどないわけです。死語( dead language )は別にしまして、どんな小さなtribeの、例えばそのspeakerの数が2,000人、3,000人、いやいやもっと少ない場合もあるかもしれませんが。それでもその言語は話されています。つまり文字のない言語はあっても、話されていない言語はないわけです。

そのように考えますと、spoken languageという言葉がありますけれども、これはまったくtautologyです。All lan-

guages are spokenです。つまり言語の本質はspeechです。そうすると、そのspeechというのは何によって支えられているかというように考えてみますと、これは当然のことながらspeech soundです。speech soundはどこでどのように作り出されるのでしょうか。

耳鼻科のお医者さんがいらっしゃったら、まさしく釈迦に説法ですけども、私は言語学の中の音声学という立場から少し説明をさせていただきますと、ご存じのように、もともと私たち人間にはorgans of speechというものはないのです。私たちがspeech、つまり言語音を作り出すために用いている体の部分というのは、全部他の目的、physiologicalあるいはbiologicalな目的をもっています。

例えば、気管の上にある声帯です。2枚の小さな筋肉のひだですけれども、それを振動させて、肺から上がってくる呼吸で音声を出しているわけです。ということは、言語を支える音声、その音声を支える、あるいは音声を作り出すエネルギー源は息です。ところが息にしても、私たちは言葉をしゃべるために呼吸をしているわけではないですね。

つまり、当然生き物が生きていくために、生命体を維持するために呼吸をしているわけですが、その呼吸、つまりairstream mechanismと言いますが、それを上手に利用して、そして気管の上にある2枚の声帯、つまり2枚の筋肉のひだも本来は声を出すためにあるのではなくて、ものを食べたときに異物が気管のほうに入らないために、つまりそれを阻止するために働く器官です。それをspeechに私たちは転用しているわけです。

そうしますと、言葉の本質は音声であり、音声を支えているのは息であり、私たちが呼吸をすることをやめれば、当然のことながら命は続きません。つまり生物体としての形を維持できませんから、言葉、音声、息、そして命。

では「命はどこから来るのでしょうか」というところまで考えますと、仮に命は天から授かったものであるとしましょう。自分が自分の意思でもって生まれてきたものでも何でもない。もちろん生物の発生ということを考えますと、例えば、ダーウィンの進化論という考え方も一つの説明の方法にはなるかもしれませんが。

そのように考えますと、命は授かったもの、その命を受けた源を仮に神と呼べば、言葉=神という図式が成立するわけです。聖書の中、ヨハネの福音書のいちばん最初のところに(いまさら聖書を取り出すことありませんけれども)、「初めに言葉ありき」という言葉があって「言葉は神とともにあった、言葉は神であった」という言葉があります。あるいは旧約聖書をちょっと開いてみますと「神は土の塵で人間をつくり、人間の鼻に命の息を吹き込んで、人間に命を与えた」という記述があります。

キリスト教の伝道をしているわけでもありませんので、その考え方が正しいというわけではありません。ただ私が申し上げたいのは、私たちが日常何げなく使っている「言葉」というものと「命」というものが非常に密接に結びついてい



るということです。

ですから、言葉の使い方を教えるとか、言葉の使い方を学ぶとか、あるいは言葉を時には乱用する、そういうことはすべて私たちの生き方に、つまり人間が人間として生きていく上に非常に密接な関わりあいを持って、深いところで私たちを良い意味でも悪い意味でも、私たちに影響を与えているのではないかと。私たちが関わっている言語教育、なかんずく英語教育、先生方はさらに専門的な医学用語、医学英語というものに対する教育に関わっておられるわけですが、どのレベルで言語習得あるいは言語学習というものを捉えても、言葉の使い方を教えるということは私たち人間の本質的な生き方に関わっていくという側面があるのではないかと、私はかねがね考えているわけです。

もちろんコミュニケーションの手段としての言葉という考え方もありますが、言葉の持っている本質は音声であり、音声を支えているのは息であり、息は命とつながっていますね。

## コミュニケーションのプロセスにおける 言語の2つの機能

次に、コミュニケーションのプロセスにおける言語の機能ということをちょっと考えてみましょう。つまり、言葉は私たちの実際のコミュニケーションのプロセスの中でどういう機能を果たしているのかということです。私は2つ考えられると思います。

一つは非常に技術的な、表層的な(と言うと語弊があるかもしれませんが)レベルです。transactionalと言ってもよいかもしれません。つまり何か事をなすというレベルの言葉の機能です。「コーヒーが飲みたい」と言って「コーヒーを下さい」と言ったらコーラが来てしまったとか、これは非常に次元の低いレベルですけれども、transactionalですね。

それに対してもう一つはinterpersonal、人間と人間の関わり、心と心の触れ合い、もっと深いところでは命と命の触れ合いというところで言葉が果たす機能。ですから言葉の機能ということを考えますとtransactionalな面とinterpersonalな面があるわけです。そして、専門性が高くなればなるほどtransactionalなものが必要になってきます。そして逆に専門性がなく日常的、しかも言葉が平易になりレベルが低くなってきますとinterpersonalになります。

子供を例にとりましょう。私たちが子供に話しかけるときに専門用語はだめですね。マニュアルも何もありませんね。結局、子供の心に話しかけるしかないですね。実際に話す言葉というのは非常に単純なこと、場合によっては言葉がなくてもよいかもしれません。

小さな赤ちゃんに「かわいいね」と言っても笑います。「ばかね」と言っても、同じ調子で言えば笑いますね。「嫌な子ね」と言っても笑いますね。つまり言葉の内容ではなくて、ずっと次元が低くなればなるほど、つまり専門性から離れ

れば離れるほど、要するに言葉の調子であるとかinterpersonalな、つまり人と人との心の動きであるとか、感情であるとか、そういったものが主力になってきます。

ところがだんだん専門性が高くなってきますと、これはちょっと様子が違います。マニュアル化してきますし、言語そのものがある意味ではモルス信号のような役割をするわけです。一つの記号に対して一つの意味が与えられて、それはそれほど意味、解釈の幅がありません。おそらく病気の名前などはそうではないでしょうか。

仮にconjunctivitisと言ったとしましょうか。私がいま、なぜこの言葉を思い浮かべたのか自分でもわかりませんけれども、conjunctivitisは結膜炎ということですね。でもconjunctivitisはどこから見てもそれ以外の意味はまずないでしょうね。

でも、それが仮に一般的な単語、eyeならeye、「目」という単語になると、もうこれは文脈、話す人、状況、声の調子、前後の言葉、あらゆるものによって意味が変わってきます。つまり非常にinterpersonalな役割を言葉は果たすようになります。

ですから、実際にはコミュニケーションの手段としての言語というのは、専門性が高くなればなるほどマニュアル化していった、そして、ある意味では扱いやすくなります。それがだんだん私たちの生活の中に日常語として入ってきて、人と人との交わりの中で特定の状況で特定の人に特定の声の調子で話がいきますと、そこに辞書にない意味、あるいはどこを探してもそんな意味がないというような意味が実際には出てきます。

## 言語教育の本質は？

マニュアルというのは読んでいてどうですか、皆さん、私もコンピュータなどのマニュアルを見ただけで、あの分量に気が遠くなります。絶対に誤解がないように、絶対に間違いのないように、誰がどういう状況で読んでも情報が正しく伝わるようにということで、ああいう書き方になるわけです。

私たちの日常生活、実際に人と人との言葉を通しての交流というのは、そういう形ではないはずで。そうしますと、そこに何かもっとダイナミックな心の動き、あるいはその心を支える命、何かそういうものが裏にあって、それをつなぐ、そういうものを活性化して動かしていく、それが生きた言葉なのです。

私を含めて、実際に教育の現場ではどういうことが行われるかと言いますと、どうしてもそういう側面には目が向きません。そして生徒と自分との、あるいは学生と自分とのそういう何か人格的な関わりあいの中で、言葉を通して交わっていくというところには視点がいかなくて、ともするとその結果、目に見える成績、あるいは評価、あるいは検定試験の点数、序列化された順位といったもので相手を

見てしまうわけです。

お医者さんはどうか知りませんが、医療現場でもどうでしょうか。病気は診るけれども患者は診ない。あるいは私たちの教育現場では成績は見るけれども生徒は見ないという傾向が非常に強いのではないのでしょうか。

一つの例を挙げますと、東京都の教育委員会が高等学校の先生を予備校に派遣して、実際の受験指導の技術を学んで、そして自分の学校に帰ってきて子供たちに受験指導をするということをあからさまに始められています。皆さん、どう思われますか。そこに本当の意味での教育というものがあるのかなと私は疑問視しています。

つまり、それは表面的に表れた成績評価あるいは点数というもので、子供あるいは生徒の本当の姿、本当の存在そのものと言いますか、それを私は「命」と呼びたいわけですが、人間の中の核のようなものですね。そういうものに私たち言語教育関係者がどのように関わっていくのがいちばんよいのかなということです。

例えば、私はたまたま早稲田で英語を教えているわけです。そうしますと、やはり英語教育を通して学生と人格的に関わり、心と心が触れ合い、もっと深く言えば命と命が輝くと言いますか、命と命が本来の輝きを示しながら生きていくという世界ですね。私はそれがすべてだとは言いませんけれども、そういう世界を私たちが頭の中に持っていますとどうということになるかと言いますと、先ほど言いましたように、だんだんマニュアル化し、だんだん専門技術的な英語、あるいは技術的な指導に関わってゆき、どうしても結果がほしくなりますから、そうすると、極端に言えば、人間不在の教育というものができ上がってしまうわけです。

医学の現場でも、あるいは医療、あるいはお医者さんと患者さん、あるいはクライアント、あるいは看護における看護をする人と看護を受ける人、そういう人間関係においても、やはり同じようなことが言えるのではないのでしょうか。つまり病気、あるいは目に見える現象は診るけれども、その患者なり、あるいはその人の内面、生きざま。生きざまとまで言うところとちょっと言いすぎですけども、少なくともその人の属性と言ったらよいのでしょうか、その人が例えば病気であるとか、健康であるとか、あるいは成績がよいとか悪いとか、お金があるとかないとか、あるいは地位があるとかないとか、要するにその人の社会的な、あるいはその人にまつわりついている属性というものを全部取り払って、そこに残るその人の存在そのものですね。英語では being と言ったらよいかもしれません。

そこにやはり私たちは目を向けて、そして、たまたま英語という言葉を通してその人たちの生き方に自分もかかわっていく。そして両方が育っていくと言いますか、私はそれが本当の意味での語学あるいは言語教育の本質だと思います。そしてそこから、要するに先ほど言いましたように、技術的なものというのは、いや、それは決して無駄だとか、

あるいは価値がないとかというお話をしているのではありません。異質だと私は申し上げているのです。

私自身も「英語がうまくなりたい、英語で表現したい、英語を身につけたい」と、それは非常に苦勞をしました。ですから、その技術的なものを何とか身につけたい、あるいはつけるために何をどうしたらよいかということに関しては人後に落ちないほど自分も苦勞をしまし、それだけのものはある程度身につけたつもりでいます。

けれども、それだけが、つまりそういうことが私たち人間の心を豊かにしないのです。よく「先生、それでは進歩も発展もないじゃないですか」とか言われますけれども、進歩も発展も上達も、たしかに効率はよくなり、それから便利にもなるかもしれません。技術的なものがどんどんできるようになれば。でも私たち人間にとって最も大切な、心の安らぎだとか、内面的な豊かさだとかいうものは、そこからは出てこないのです。そういう側面も必要ですけども、私はむしろ、私たち語学あるいは言葉の教育に関わっている人間はもう一つの視点を持っていたいと思います。

私たちの心というのは見えませんし、触れられませんし、いわんや命なども目には見えませんが、心が育ったり命が輝いたり……。輝くと言っても非常に抽象的な言い方しかできませんけれども、本当にその人がその人らしく本来の自分を生きておられるという状況ですね。そういう状況にはどうしたらなれるのか、あるいはどうしたらそういうところと関わっていきけるのかということと考えますと、それは私たちが本音の部分で言葉を用いて自分を表現していくということなのです。transactionalなことではなくて、もっと interpersonal な側面で人と本音の部分で関わっていくと言ったほうがよいかもしれません。

私たちは日常生活でも、意識しているかしていないかは別として、みんな役割分担を演じているのです。自分に与えられた役割を演じて毎日の生活を送っていますから、私であれば大学で教員の役割を演じて、学生なら学生の役割を演じている。それはまったく建前の世界です。ところが、やはり一人の人間として本当の自分、本音の自分と言いますか、あるがままの自分と言いますか、そういうものを自己開示していく、その自己開示ができるかできないかは言葉にかかっているのです。つまり本当の自分の気持ちとか感じていることを、どこまで本当の自分の言葉で表現していくことができるのか。

そこができれば、つまり私たちの心は他者のもう一つの本当の心と触れ合うわけですから、つまり命の充足があるわけですから、そこには成長もあるし、喜びもあるし、心の平和もあるわけです。でも、建前ばかりで本当の自分を出し切れないまま、あるいはもっとまずい場合には、マイナスの言葉をお互いがかけはじめる。そうしますと、どんどん人間関係は悪くなっていくのです。

私たちは技術的な、つまり英語を書く能力、あるいは表現する能力、あるいは聞く能力、あるいは単語をたくさん

使える能力でそれを使って実際にコミュニケーションをする。特定の目的のためにそれができるようになる。それは非常に大切なことですが、ことばの役割はそれだけがすべてではないということを私は申し上げたいのです。

もう一步それを進めて言えば、それをあまり追いかけすぎると、もっと大切なものが犠牲にならないとは言えないということです。

これは実際にあった話ですけれども、小さな子供が成長する過程においても、いかに言葉が、つまり適切なときに適切な言葉を心に注ぎ込むことが、人間の心の成長にどれだけ大きな影響を与えるかということの一つの例です。

ニューヨークで実際にあった話だと私は聞いています。ナンシーという小さな1歳ぐらゐの子供だったらしいですけれども、発育状態が悪くてお医者さんが診察をしたときに、お父さん、お母さんがコロンビア大学かどこかの大学院の学生で、2人とも博士論文を書くのに忙しくて、ほとんど赤ちゃんに関わる事ができない。時間が来たら哺乳瓶を口に含ませるといような育て方をしていたらしいのです。

お医者さんはそれを見て「これは心配だ」ということで病院に連れていったそうです。そしてその子供を「さあ、どうしようか」と。その年齢にふさわしいだけの成長もしていないし、肉体的にもそうではないわけですから、当然、情緒的にも、あるいは言葉を聞いたり、人間の言葉に反応したり、そういう反応にも問題があるということで、お医者さんはその子供を病院のどこか人通りの比較的多いところにベッドを置いて、そこに貼り紙をして「この子供の名前はナンシーと言います。ここを通る人は『ハロー・ナンシー』と声をかけてあげてください。もしちょっと時間のある人は触ってあげてください。さらに時間のある人は抱き上げてください」と。

そうすると、見舞い客の人とか、あるいは病院のスタッフとか、いろいろな人が通るたびに“Hello, Nancy.” “Good morning, Nancy.” “あるいは How are you, Nancy?” と言って触れる。そのうちに“ How are you, Nancy? How lovely you are!” と抱っこする。そういうことをすることによって、みるみるうちにその子供は回復をしていったという話を聞いたことがありますけれども、そういう小さな子供ですら言葉を通しての命、あるいは心と心の触れ合いというものがなければ人間は育たないのです。

## 生きる力が弱い学生たち

私がいちばん心配していることは、いま早稲田大学に全



国から毎年何万人もの若い学生が集まってきますけれども、年々その学生を見ていますと頭は、つまり、ある程度知識はあるのかもしれません。肉体もある程度発達しています。けれども、肝心の心の部分、あるいは命の部分と言ってもよいでしょうか。その人をその人にあらしめている存在そのもの、根源的な心の部分が非常に弱いのです。はっきり言えば、十分に育っていないのです。

なぜそういうことが起きるのかということをおなりに考えてみますと、そういう人たちは皆小さいときから周りの人が敷いたレールの上をただ走ってくるだけで、やっと早稲田大学に入ったという、それが人生の最終目標のような生き方をしているわけです。そして本当の自分がなかなか出せないまま、ずっと親に敷かれたレールの上を走ってきている。

ですから、いろいろな問題を起こします。ひきこもりもあれば、女性だったら摂食障害もありますし、不安神経症だとか、うつだとか、ひどい場合には分裂、あるいは男性の場合には apathy、そういういろいろな問題を起こしますけれども、今はそれはそれなりにカウンセラー等の助けを借り、いろいろと治療もできます。

けれども、私が心配しているのは、その根底にある何か生きる命の力のようなものが弱くなっているのです。それを強めるためには知識ではだめなのです、技術でもだめなのです、もちろん体育や運動でもだめなのです。肉の命は強くなるのかもしれませんけれども、本当の人間の中核になる自分というものの存在を自覚し、自分で物事を考え生きていく、いわゆる生命力と言いますが、命が育っていないのです。まったく育っていないとは言いませんけれども、ここずっと10年ぐらゐ学生を見ていますと、だんだんその力が弱まっています。

それは早稲田だけの問題ではないのです。ほとんどの進学校と言われているところの学生は皆そういう傾向を持っていますが、その大学の先生が言わないだけです。これは学校の評判にも関わるからでしょう。けれども毎年毎年、学生相談センターではカウンセラーの数が増え、それから神経科のお医者さんの数が増え、そして早稲田などの場合には学生数は4万人もいるわけですから、大学全体が一つ

の町ですね。4万の人口があれば一つの市が成り立ちます。毎週のようにどこかで問題が起きています。そういう問題を持った人もそれはある程度やむをえないという考え方もありますけれども、近年、その傾向が非常に強いのです。

## 危惧される教育の空洞化

私たちがもう一度ひるがえって日常生活、授業でその学生たちと、あるいは生徒たちと関わっているその関わり方を考えてみますと、どうも評価や成績というものにばかり目がいて、いま教育現場では大変なことが起きようとしているのです。

どういうことかと言いますと、これをお医者さんのほうに例えれば、よその病院でもらってきた検査の結果に基づいて、他の病院でそのまま手術をするというようなことが起きているわけです。どういうことかと言いますと、外部試験である一定の点数を取った場合には、それを大学の単位として認定するということです。

これはちょっと考えると別に問題がないように思いますが、自分の大学の単位を認定するのに外部試験の成績で認定をするということは、自分たちとまったく関係のないところの人がつくった検定試験で一定の点数が取れば「大学の単位を単位与えます」という「それでいいですよ」という動きがあります。文科省も「それでいい」と言っています。でも、これはある意味で非常に無責任なことです。教育そのものが空洞化してきています。でも、なぜそういうことが起きるかと言えば、要するに結果オーライで全部学生を評価していく。それが教育の本質的な部分だと考えれば、そのこと自体も別にそう悪いことではないのではないかという考え方が浮かび上がってきます。

でも私はやはりその大学で教員が黒板を背にして、学生と人格的に毎日毎日英語という言葉や媒体にして関わっていくその過程で、やはり学生が成長していくわけです。そういうプロセスを全部省略して、例えば検定試験で「500点以上であれば4単位あげます」となると、教育そのものが空洞化していきますね。

それは高等教育だけではないですよ。高等学校、中学校、小学校でも同じことがいま起きています。ですから、高等学校の先生が予備校に行き受検指導を学んできたり、場合によっては予備校の先生を学校に呼んで受検指導をしているところもあるというぐらいですから。

そうなるとうかがうことが起きるかと言いますと、小学校、中学校が塾になり、中学校、高等学校が予備校化し、大学が専門学校化していくのです。本来の人間教育と言いますが、本来の中等教育あるいは高等教育あるいは初等教育という教育の中身がだんだん空洞化して、内側から崩壊している。いま、ちょっとそういう危険性がある状態だと私は見えています。

そういう中で、私たち英語教員はいったい何をどうすれ

ばよいのかということ。英語教員となると、昨今非常に技術的なことが求められます。しゃべれるかとか、こういうことが書けるか、できるかということが求められるわけで、そのこと自体は悪いことではありませんし、いまも申し上げましたように、私自身も本当に苦労しましたから、それは大いになさって結構です。けれども、それがすべてではないという That's not all there is to it. という表現が英語にあります。つまり、もっと大切なものを見失わないように私たちはしなければいけないのではないかと。

その「もっと大切なもの」というのは何ですか。それは技術的なもの、知識の量とか技術のうまさだとかそういうものだけではなくて、そういうものを通して点数とか結果を追いかけるのではなくて、その人間そのものを、その人の命そのものに私たちがやはり関わっていく。そして私たちがともに成長していくということです。私はそれが教育のいちばん大切なところだと思います。

医学の場合には、生命を維持するというところがおそろく最終的な目標だと思いますけれども、これは素人の推測ですけれども。でも、やはり大切なことはどうでしょうか、生きていても死んだような生き方をしている人もいますね。逆に死んでいても、まだ生きていような人もいますね。本当に生物としての命は絶えたけれども、まだまだその人は私たちの心の中に、あるいはどこかに生きています。逆に生物学的な命はたしかに生きてはいるけれども、それほど命が輝いていない、本人も自分の生きていくということに対する自覚がないといったこともあります。

## 命輝いて生きるとは

命が輝くということが私は大切だと思いますけれども、「では、輝くというのはどういうことなんですか」という疑問が出てきます。私は頭が輝いていますけれども、輝くということはどういうことなのかということをおもって考えますと、私はこう思います。

あのマザー・テレサがインドのカルカッタの貧民窟の中で、食べるものもなくドブのようなところに落ちて、とにかく病気になるまで死ぬ寸前、あと3日経てばおそらく命はないだろうという人たちを一人一人自分の修道院に連れてきて、体を洗ってきれいにして、そして宗教を聞いて「あなたは何かですか」「ヒンズー教」ではヒンズー教で送りましょう」「あなたは」「キリスト教」ではキリスト教で送りましょう」という奉仕をしましたね。

そのときに本当に心身ともに死んだようになっている。その人を一所懸命介護して、そして、死に行くほんの何分か前になって、その人がマザー・テレサの目を見てにっこり笑って「Thank you.」と言って息を引き取ると言うのです。その光景は「So beautiful.」と彼女は言っていますけれども、その人の社会的属性は何もない。それこそ地位も名誉も社会的地位も何もないのです。要するに裸の人間です。けれ

ども、その人間に対してマザー・テレサは最後に「あなたは生きていてよかったんだよ。あなたはそこにいていいんだよ」と、死に行く人の命そのものを受け入れる。その瞬間にやはり人間はわかるのです。自分がこの世に生まれて、生を与えられて生きてきたことに意味があったと。自分の命というものが無条件で受け入れられることで、それなりの意味があったということを実感した瞬間にぱっと輝いて、そして亡くなっていくというのです。

そういう状況の中ですらそうなのですから、私たちが日常生活で毎日24時間生活している中で、やはり私たちは命輝いて生きていかなければいけないのです。いや、生きていったほうがよいのです。「いけない」とは言いませんが、そのほうが素晴らしいわけです。そのためには相手の心、相手の本当の存在そのものを、まず私たちが認めて受け入れて、そこに常にメッセージを言葉で送る。言葉がないとこれはできません。もちろん言葉がなくても通じる世界というのはありますけれども。

これも実際に難民キャンプであった話ですけれども、アメリカ人の若い宣教師が難民キャンプで、栄養失調でほとんど食べ物も口にしない小さな男の子を何とか助けようと思って、spoon feedingををする、あるいは薬を飲ませる、あるいは何かいろいろなことをしてもまったく受けつけない。それで、もう生きる望みを失っているという子供を、その宣教師は2晩も3晩もずっとその子を抱いて寝るので、トイレにも行かず、自分もご飯も食べずに。言葉をかけてももちろん通じない。でもその子供は2晩ぐらい経ったときに目をぱっと開けて、その青年に向かってニコッと笑って、それからspoon feedingを始めると、少しずつものを食べるようになって、その子は生き返ったわけです。やはり言葉はそのときはなかったかもしれませんが、その青年の命とその子供の命が本当にそういう形で触れ合ったときに、医学的には絶対に生きられないような状態の子供でも、そのように生き返ってくるわけです。そういうことを考えますと、語学教育であれ何であれ、教育の本質はそういうところにあるので、知識の量だとか技術のうまさだとかというのはsecondaryだと私は思います。

## Education が Training か

私たちが学生にやっていることというのは、道具のトレーニングではありません。ロボットに英語を教えるわけではないですから、生きた生身の人間の命に働きかけるわけです。NOVAという学校がありますね。私はあそこの代表の人を知っています。ついこの間もテレビと一緒に出ましたけれども、あるときその人が私に「ある財団の理事に」という話で来られました。私はその前にNOVAの教育方針をお聞きしたいと言ったのです。そうしたら「先生もやはりそうおっしゃるんですか」と言うから「なぜ」と聞いたら「教育方針とか、教育理念とか、教育哲学とかそのようなこと

を言われても、私どもは教育産業だとは思っていません。世の中の人に一方的に『教育、教育』と言われても困るので」と言われるのです。

私が「では、あなたのなさっていることは何なのですか」と聞きましたら「うちはサービス業です」と。サービスを提供して料金をいただいている。「そうですか、では、どういうサービスを提供しているのですか」と聞いたところ「それは簡単です。英語を聞いたり話したりする場、つまり英語を聞く・話すという場がふつう日本ではないのですから、そういう場を提供して、それに英語を聞いたり話したりするのに必要なノウハウを提供して、それで料金をいただいています」と。「ですから、教室などと言われてもちょっと困るのですけれども、あれは全部うちの店舗だ」と言うのです。店舗……。それはおそらく彼が少し話を極端にして私に話したのだと思いますけれども、そこに大切なことが一つ含まれているのです。つまり、中学校、高等学校、大学という公教育の中心で行うことと、それから、そういう語学学校で、専門学校で行うこととは基本的に違うということです。

私たちはeducation、教育に関わっている。教育というのは教えたことがそのまますぐに結果に出なくてもよいのです。むしろそのようになると気味が悪いのです。その人の中に入って行って、その中でそれが3年も5年も10年もどうなるのか見えないかもしれません。でもそういう可能性にかけていく、あるいはそういう可能性を信じていく、あるいはそういう生き方を子供たちが、あるいは学生たちが身につけていくということに意味があるので、教わったことをそのまますぐ再現できて、要するに技術の難易度によって点数がつけられて序列化されて、これではロボット教育、つまりrobotのtrainingです。

あるいは私たちの生活で言えば、driving instructionのようなものです。運転は、とにかく言われた通りちゃんと車庫入れができて、クランクができて、先生に教わった通りにできれば、それでOKです。ですからイギリスでもdriving instructionと言い、教える人はinstructorです。イギリスではinstructorはlecturerの意味で使いませんから、instructorというのは要するにそういうトレーニングをする人、trainerです。あるいはdrillmasterと言ってもよいかもしれません。

ですから、教育の本当のところというのは、世の中がいま何かその辺のけじめがつかなくなってきていまして、たしかに「教育のオープン化」という言葉でお互いが相互乗り入れをすればよいのだという言い方で、だんだん大学と専門学校と、予備校と高等学校と、塾と小学校の区別がなくなってきましたけれども、私はこれはやはり非常に重大な問題ではないかなと思っています。そうした流れの中で、私たちはどの位置にいるのかということ。私たちは日本における高等教育、もしくは専門教育と言ったらよいでしょうか。それを行う教育の場において、医学英語教

育を行うわけです。医学に関わる英語そのものを、技術的なものを身につける、これは skill learning です。それから、もちろん知識を増やさなければいけません。これも要するに知識, knowledge の storage を増やすということですけれども、そのこと自体には意味があることではなくて、そのことを通して私たちがどう生きるか、私たちがどのように学生と関わっていくのかという視点が、私はとても大切ではないかなと思います。

ですから、私たちが今後やらなければいけないことというのは、ある意味では医療関係者に単なる知識とか技術の援助をするというところに留まっていたはいけないと思います。私も含めて多くの語学教員には、そのことすらできないかもしれません。そのことすら非常に難しい大変な問題かもしれません。いろいろな制約の中で先生方は毎日、ある意味では闘っておられるわけですが、そのことだけでも手に負えないかもしれませんけれども、やはりそれをさらに突き抜けると言いますか、あるいはもう一つの視点を持ちながら、英語という言語をともに学び、それができる

ようになることが最終的な目標ではないでしょうか。

人間として本当に心豊かにと言いますか、命輝いて与えられた命を生きているという、もちろん肉の命がなくなれば生きることではできませんから、その意味ではもちろん医学あるいはお医者さんのなさっていること、あるいは看護あるいはリハビリ、すべてそういうものは非常に大切な社会的なお仕事、貴い営みだとは思いますが。けれども、そのことのために営々となって、ちょっと失礼な言い方ですけども、気がついてみると技術の奴隷になって、自分自身が振り回されて、そして自分も何か豊かになれないし、自分が関わっている相手にも心の平安を分かち与えるということができなくなってくると、やはりそのほうが私は問題は大きいのではないかなと思います。

いただきました時間を過ぎましたので、もしご意見なりコメントなり、あるいは質問なりございましたら受けさせていただきます。ご清聴ありがとうございます。

## 質疑応答

【大井静雄 座長, 東京慈恵会医科大学】東後先生、本当によいお話をありがとうございました。東後先生も今日の参加者の皆さんからご意見もしくはご質問なりをお受けしたいとおっしゃっていただいていますので、どなたかおられましたら...どうぞ。

【植田啄佐(高知医科大学)】どうも本当に素晴らしいお話をいただきまして感激しています。私、もう30年、教育の場に接しまして、先生がおっしゃっていることが本当にひしひしとよくわかってくる立場にあるのですが、お年を召してくると皆このようになるのかどうか、よくわからないのです。ただ、一つ先生が最初におっしゃった言葉が非常に私にとって印象的でしたので、ちょっと付け加えていただきたいと思ったのですが。

日本の文化というが「日本には死があってはいけないんです」ということをおっしゃいましたね。そうすると、そういう観点と英語の文化というが、ちょっと違うところもあるのではないかなという感じもするのですが、先生がどこでどういうことでそのように「日本に死があってはいけないんだな」という感じをお抱きになったか、ちょっとそこを教えてくださいいただけますか。

【東後】非常に重要な、とても大切なポイントです。おそらくそのことでまた話し出しますと1時間ぐらいかかってしまうのですが、ちょっと具体的な例でお話ししますと、私、イギリスにいましたときにシートベルトをするかしないかという議論がイギリスでありました。そういうときにイギリス人は、要するに事故はあるのだと。そして防げないものを事故と言うのだ。よってシートベルトはしな

ければいけないのだという主張をしていました。

翻って日本人の基本的な考え方では、事故はあってはいけないのだと。どんな場合でも前方不注意で事故を起こしてはいけないのだという。つまり防げないものを事故と言うのだという考え方と、いや、事故というのは本来あってはいけないのだけれども、起きてしまったものは仕方がないからということで、その責任を追及される。その辺の基本的なものの考え方が違うと思います。

私もイギリスで実は7台の玉突き事故の前から3台目にいまして、ベンツがぐしゃっとなって、前の2台も煙が出て、という大変な事故に遭いました。そのときにすぐに消防車が来ました。それから救急車が来ました。もちろん警察の車も来ました。スピード違反もしていましたし、絶対に怒られるなと思ったのですが、そうではなかったのです。とても親切で、優しい声で、「慌てないで、怪我人はないね」「Don't worry. That's OK. Take it easy.」と本当に親切なのです。

そのときに私は「何でこんなに親切なんだろうか」と。あとでシートベルトの話と考え合わせてみて、彼らの頭の中には事故が起こるものだという考え方が基本的にあるのです。起きてしまったものはもうしょうがないと。ですから二次災害、三次災害を防ぐために、とにかく「落ち着きなさい、大丈夫だから。落ち着きなさい、大丈夫だから」と「Was anybody hurt?」と聞かれたとき、私は思いましたよ。日本だと「困ったね、またやったのか」とたしなめられると思いますけれども。

そういう違いがあって、それをさらに深く考えていきま

すと、やはりこれは文化の違いなのかと思います。キリスト教文化、あるいは旧約のユダヤ教から発してきた、つまり一神教文化と言ってもよいかもしれません。私たちを超えたはるかに大きな力、創造主がいて、その創造主の下では私たちは不完全なものなのだという。それでも受け入れられているのだという基本的なところの違いですね。

私たちには残念ながらそういう一神教がないですから、常に不安なわけです。その不安を解消しようとして、とにかく悪いことがあってはいけません。その悪いことの一つに死もあり、それも隠蔽してしまうわけです。でも死は絶対に避けられないことで、私はクリスチャンだからそう言うわけではないですけれども、キリスト教のお葬式に行きますと、たしかに人は死んで悲しいのですけれども、泣きながらもそこに何か人知れぬ感動があるのです。

つまり、そこに死んだけれども生きるというか、非常に矛盾した世界ですけれども、人間の本来の存在そのものがきちっと計算づくめで、要するに合理的に割り切れるものではないわけですから、その矛盾した部分をも吸い取ってくれる心のゆとりと言いますか、そういうものが英語文化あるいはキリスト教文化を持っている人の中にはあるようです。

ですから、私はレジメの中に英語という言語は自己開示をするのに非常によい言語だということをちょっと書きましたけれども、それは英語の形態とか、文法とか、発音とか、そういうことではなくて、やはりそういう一神教という宗教をもった文化、つまり横を見ながら相対的に生きなくてもよい、とにかく人間関係、横を見て自分はとても貧しいな、あるいは自分はとても辛いなと思ったときに、上を見ればまったくどの命も同じように受け入れてもらえる存在がどこかにあるという、それはやはり彼らの生活の中の底辺にあるのです。それがゆとりだと思います。

私たちは残念ながらそれが無いものですから、周りを見て動きます。上を見て動きませんから、「そんなことを言っでは世間様が許さない」とか「みんなそう言っているから」ということになります。私はいつも、学生が「先生、みんなそう言っていますよ」と言うので「何人？名前を言ってごらん」と言うと、3人です。「みんなじゃないのではないかと」。「みんな先生の試験は難しいと言っていますよ」と学生が言うと、いつも私は冗談で「ちょっとみんなの名前を言って」と。4人だと。

でも私たちはやはりそういうことで動かされているのです。ですから個が確立しないというか、非常に確立しづらい文化的背景があると思います。そんなところでよろしいですか。

【亀田政則(福島県立医科大学)】お話ありがとうございました。確認だけさせていただきたいのですが、先生は最初、野球の話から心・技・体というお話をされまして、これには命が欠けているとおっしゃったのですけれども、少なくともヨーロッパ言語、英語も含めて心というのは人間の命の原理

だという発想が根本的にあるのだらうと私は思っています。ですから、このことはどういう基準でお話しなさったのかなということを確認したいと思いました。

もう一つは、言語の実態と本質が音声とおっしゃったのですけれども、狼少年などの例をとりますと、音声を発することはできたけれども、その意味は取れなかった。つまり彼は言語を持ち得なかったわけですけれども、そういうことから考えますと、はたして言語の音声、実態が音声にあると言ってよしいのかどうかという点が非常に疑問に思いました。お教えいただければと思います。

【東後】そのことに関しては答えがありません。というのは、私はあくまでも日本語の心ということに対して命ということを申し上げたので、もし先生が英語の heart ですか、mind ですか、その mind の中に life が含まれているからおっしゃるのではあれば、それはその通りで、まったくそれ以外に何も私は付け加えることはありません。

それからもう一つのご意見ですが、たしかに音声を言語化するプロセスがどのようになっているのかというところが解明されないかぎり、それに対しても答えはないと私は思います。すみません。要するに私にはわかりませんということです。

【木村みどり(東京女子医科大学)】私もクリスチャンですので、先生のお話は本当に心に響くほどよくわかりました。それで一つ先生にお伺いしたいのですが、先生が人間として心豊かに輝く、それが大事だとおっしゃられたのですが、私もそういう授業をしたいとは思っていますが、先生が具体的に「あ、自分の授業を通して学生の心が豊かに輝いたな」と思った例を挙げていただくと、どういうときに先生が輝くというようにおっしゃっているのかがよくわかると思いますので、よろしく願います。

【東後】わかりました。早稲田に入ってくる1年生でライティング、表現という授業があります。私はその1年生の授業を持っていて、約28名から30名弱のクラスです。1年生ですから、それはもう本当に希望した大学に入ったのだから目がらんと輝いて、「あ、東後先生の授業だ、しっかり勉強しよう」と、時間が始まる前に前の方からざっと席がいっぱいになって...などということは絶対にないです(笑)。そんなことは間違ってもないです。開講時間が来ても、半分ぐらいの学生しかいません。あとの半分ぐらいの学生はばらばらと遅れて入ってきます。そしてその半分の学生の半分は寝ています。後ろのほうで週刊誌を読んでいる、あるいはスポーツ新聞。そういう学生を前で授業をするわけです。やはり私も人間ですから、もう嫌になります。

一所懸命に作文の授業で、useful expressions というか、表現について黒板に書いて説明していると、学生がぬっと遅れて入ってきて「出席カードをください」と。手が離せないから出席カードを自分で取っていきというようになる。また次をやっているとまた入ってきて、「下さい」と言うのはまだよいほうで、「まだ、もらってないんですけれども」

もある(笑)。「君が遅れて来るからじゃないかな」と言っても、そんなのは全然通用しません。

いわんや「君たちはせっかく早稲田大学に入って、君たちのために何百人という受験生が泣いているんだよ。君たちは選ばれてここに来たんだから、しかも私のようないい先生の授業を受けているんだから、少なくとも遅刻なんかしてはだめ、ちゃんと時間通りに来て。君たちは大学生なんだから」というようなことを何回言っても全然効果はありません。

私たち教員仲間でもこういうことを「おい、どうするんだい」ということで、いろいろと考えるわけです。ある先生は「いや、そんなこと気にしない、気にしない。後ろの壁を見て90分しゃべって帰ってくる(笑)。それができなければ大学の教員は務まらないよ」と言う人もいます。3回遅刻したら1回欠席にして、7回欠席になったら試験を受けさせないという先生もいます。鍵をかけてしまうという先生もいます。皆いろいろなことをしていますけれども、どれも成功していません。

そこで私は考えました。ここからあとを聞きたい人は1,000円ずつ置いていってください(笑)。私は考えました。それも単純なことです。どういうことかと言いますと、たまたまその頃、私の娘が不登校になって高等学校で学校に行けるときと行けないときがありました。ですから「そうか」と。こうやって遅れて来る学生もいるけれども、中には辛いけれども足を引きずって来ている学生もいるかもしれないなど。そういう学生に対しては申し訳ないと、まず思いました。

その次に、確かに皆勉強をやる気がないけれども、やる気のある学生にただ授業をするのだったら、だれにでもできるわけです。でも私たち教員というのは生徒があって初めて教員が成り立つわけで「この子たちが教室に1人も来なかったら私はどうなるのかな」と思ったときに「やはりたとえ半分でも、寝ていても、来てくれているということだけでも、とてもありがたいことなのだ」と。

その2つのことを私は自分で反省をしまして、その次の時間から学生が入ってくると、授業をやっているどんな場合でもチョークをいったん置いて、出席カードを持って「Thank you.」と言って私は本当に学生ひとりひとりに入り口のところまで行って「Thank you.」と言ってカードを手渡しました。その間、授業は中断されましたが。

最初、学生は「何だ、先生」というような、変な顔をしていましたけれども、それが1週間、2週間、1ヵ月、3ヵ月と続くうちに、気がついてみたら学生の顔が上がり、遅れて来る人がだんだん少なくなり、夏休みが終わった頃には全員出席で、私が教室に入っていってみんな頭が上がっていて、後期は素晴らしい授業ができました。それが一つの例です。

それはちょっと不自然でわざとらしくて、正直に言えばやっている自分も最初は嫌だったです。けれども、そこが

私が言う「人格的な交わり」とか「相手の存在を」ということで、では時間通りに来た学生には親切にして、遅れて来た学生には不親切にするのだったら、相手の行動によってこちらが動かされているわけです。

つまり、相手によってこちらが動かされているということは、私が相手に依存していることですね。つまり教員が学生に依存しているわけです。だって、言うことをきく良い学生にとってはニコッと笑って、言うことをきかない遅れて来る学生には怖い顔をしているのだったら、私が笑ったり怖い顔をするのは学生によっているわけでしょう。私が自主的にやっていることではないわけです。

つまり、ちょっと見方を変えると、自分が学生に振り回されているわけです。そういう自分があるとき嫌になったのです。よく考えてみると学生の動向に私が一喜一憂している。そういう自分がちょっと嫌だったから、学生がどんな状況でもとにかく同じように関わろうとしたのです。それを実行しましたら、クラスはうまくいきました。それは一つの例です。

あとは自分が楽しそうに教えることです。私は音声学を教えていますけれども、1年生に音声学は難しいんです。しかも私はA.C. Gimsonのかなり難しい、こんな厚い英語の本を教えていますから、1年生は英語の本を見ただけでも「もう大変だ」と言う。ところが私がそれを「この音声学は楽しいよ」と言ってもだめです。どうするかと言いますと、私自身が教えることを楽しむのです。つまり「ほら見てごらん。わっ、面白いな」と自分が楽しむのです。自分が楽しんで教えていると、学生もつられて入ってくるんです。

それで今年も1学期の授業が終わると、最後に授業に対するコメントを書いてもらいます。その中の何人かば「最初は難しく音声学は嫌だと思ったけれども、先生が楽しそうにやっているの、そのうちに楽しくなりました」と書いてありました。ですから、私自身が教えていることを「ここで君、イントネーションが変わると意味がこんなに変わるんだよ」というように、自分が面白いと思わないとだめです。

私はいつも駅でアナウンスメントを聞いていますと「今度は2番線に電車がまいります」と言うと、何か3番線にはヘリコプターでも来るのかなと(笑)、思うのです。それで、そんな話を学生の前でするわけです。「“電車”のところピッチが上がって、ここにストレスが来るとおかしいんだよ。ですからイントネーションというのは難しいけれども、また面白いね」と言う、すると「先生、どう言えればいいんですか」と学生が質問するから「『今度は2番線に電車がまいります』と、電車はもうわかっているわけだから『2番線に』のところを強めて言えればいい」というような話をして、私も実は楽しんでいるのです。本当にいつも駅で「2番線に電車がまいります」と。では3番線には何が入ってくるのかなと思います。

やはり教員のほうがそういう気持ちでそのまま授業に行けば、それはそのまま活きるのです。それで「難しいけれど



も楽しい」と何人か書いてくれていましたから、そういうことではないでしょうか。

われわれはどうしてもできる学生を追っかけるのです。野球の監督がよい選手を追いかけるのと同じで。自分のゼミにとにかくできる学生が皆ほしいのだけれども、できる学生は放っておいても勉強しますから、やはりちょっとつまずいているような学生とどう関わっていくか。でも人間的に関わりがうまくいくと、ものすごいエネルギーを逆にもらいますよ。そのことでこちらが励まされます。そうす

ると、それがまた次のエネルギーになりますから、ぜひやってみてください。

【大井】先生、本当に皆、感銘を受けて拝聴しました。本当にありがとうございました。このあとは2,000円になりますので(笑)、この辺りでやめさせていただいて…。それでは先生、ありがとうございました。

---

日本医学英語教育学会第5回学術集会(2002年8月3日, 川崎医療福祉大学)にて収録

# 英語論文に見られるロジックと表現の正確さ Logic and Accuracy of Expression in English Writing

演者

マーク・ピーターセン  
(Mark Petersen)

明治大学政治経済学部

First of all I would like to thank the organizers of this conference in general and professor Shimizu in particular for having invited me here today. Back in Tokyo, I am often asked to rewrite the English of academic papers, and very much of that work actually involves scientific writing, writing that's intended for publication internationally. But I rarely have the opportunity to work in the field of medical research, or to do any correction of medical writing. And in fact, I wish I did because even on the basis of the number of papers I saw for this conference, it is very clear that the work that you are doing is a lot more important than much of the research that I am asked to look at. And it was very, very interesting for me to see some of these papers and to see what is actually happening, quite beyond the question of the English writing itself.

Now, I would like to look at some specifics. You have this handout. Looking at 1A, I chose this to start with because it is so very typical. And what I would like to do is, first of all, just take that first sentence and look at it in the way that I would look at it.

**A 6-month female infant was admitted to our out patient because of diagnosed arachnoid cyst of the posterior fossa by magnetic resonance imaging (MRI).**

Well, maybe someone can tell me about the “posterior fossa.” This is one of the problems. You can often get a native check, but it is very rare to be able to get a native check from someone who really understands some of the technical aspects of your particular specialty. And the more specialized your work is, the harder it is.

I picture a “fossa” as just being a kind of a depression, but does anyone know what it is? The reason I am asking is, because we have this “a cyst of the fossa.” I want to know if that means it is “on the fossa” or “in the fossa”? It is inside it? Thank you.

One of the big problems is that in Japanese we have this wonderful “no [の]” which can mean anything. And you say, “An American in Paris” but that becomes パリのアメリカ人. Well, you can say, 山崎のパン, or you can say パンの山崎. So it can indicate almost any relationship. But English, having so many prepositions, is very, very specific. And “An American in Paris” is very different from all the other things that パリのアメリカ人 could

演者紹介：マーク・ピーターセン氏（明治大学政治経済学部教授）

アメリカ・ウィスコンシン州出身。コロラド大学で英米文学，ワシントン大学大学院で近代日本文学を専攻。1980年にフルブライト留学生として来日し，東京工業大学で正宗白鳥を研究。現在，明治大学政治経済学部教授。

主な著書に『日本人の英語』『続・日本人の英語』『心にとどく英語』（以上，岩波新書），『英語で発見した日本の文学』（光文社），『痛快！コミュニケーション英語学』（集英社インターナショナル）等がある。



Sample 1A

Illustrative case

A 6-month female infant was admitted to our out patient clinic because of diagnosed arachnoid cyst of the posterior fossa by magnetic resonance imaging (MRI).

She was the product of a 37 weeks and 6 days gestation in 38 year-old gravida 2

/ para 1 (G2P1) female. The check up during the pregnancy has always been

described without any abnormalities even after ultrasound. Some weeks after

the normal delivery, she revealed ophthalmoplegia and also some other clinically

conspicuous symptoms as disturbed respiration, and even after some months

she showed some convulsive extending movements of the extremities after she

had been laid on her back. Dilated of whole ventricular system and a giant

arachnoid cyst of the posterior fossa occupying the right side party of the dilated

fourth ventricle was demonstrated. (Fig1). Because of the Clinical and

neuroradiological findings we decided the neuroendoscopic operation to obtain

more information about the morphological situation in the cerebrospinal fluid

pathways (CSF pathways) and the most probably therapeutic reconstructions via

endoscopic insertion to achieve the better CSF circulation.

? We observed dilation of the entire ventricular system, as well as a giant arachnoid cyst. . . . fourth ventricle.

mean. This is one of the first things I would check whenever I see an “of” because I wonder, is it really an “of” relationship?

Now, another reason that this is quite typical: first of all, “admitted to our out patient.” You can do that in two ways. You can say, “admitted to our outpatient clinic,” (we can put these “out” and “patient” together), or you could say, “admitted as an outpatient.” Either one, but just to get the terminology correct.

But the most typical thing is this hanging “by MRI.” I can imagine what the original Japanese was, and it is supposed to be connected here, to this (deleted) “diagnosed.” But this “diagnosed” is used in a different way. It’s used here as the past participle, like an adjective. So you could rewrite this, for example, “because of an arachnoid cyst ... diagnosed by ...” We need this “diagnosed” of course; you could just put it like this. That’s the easiest ways. Or there are so many other ways to rewrite the sentence. But basically, when you have this “by” hanging there, you can imagine the original Japanese.

Let’s look at the second sentence in here.

**She was the product of a 37 weeks and 6 days gestation in 38-year-old gravida 2/para 1 (G2P1) female.**

First of all, because we have that “female” at the end, we need “a female.” And then the second point would be about nouns which are used adjectively. This could be any example; I don’t have any particular problem with Atlanta, but let us say that we’re talking about the murder problem in Atlanta.

It is a problem because there are so many murders. But still, we don’t say “the murders problem in Atlanta” because when nouns are used as adjectives, unless it is a very special case, a very unusual circumstance, we take the “s” out. So this “37-week-six-day gestation” would be fine. But I often see this, and it really looks awfully strange as English. If you just clean that up a little bit, you create a much nicer impression of your paper. No paper will be rejected because of these small things, but the overall impression that you want to create—you can get closer to that impression by cleaning up the small things like that. Or the “a” in “a female.”

**The check up during the pregnancy has always been described without any abnormality even after ultrasound.**

Now, let’s see. In the next sentence, let’s look at “the

check up.” This is on line 4. “The check up during the pregnancy ...” Well, this does indicate what could be a serious problem in another sentence. I can just guess that there was more than one check-up during pregnancy. So I would say that it has to be “check-ups.” But the problem is that in English, you cannot be vague about that. And if you say “the check-up,” it means the one and only check-up. It doesn’t mean anything else. So that really is important in terms of the meaning that the reader will assume.

“The check-up during pregnancy has always been described,” and as we know, time is usually envisioned in English as sort of a straight line of flow. If something that happened in the past and/or its effect is still continuing in the present, that is 現在完了, “has.” However, in this case it is very, very clear that in these early check-ups, there were no abnormalities. Something changed. Those check-ups changed, and the check-ups came somewhere in the past, at some point some abnormalities appeared. And so, because of that big change, we need “had” here. That is the perfect case for the past perfect. “It was like that, but now it is different.” At that point, it changed, back in the past. It changed in the past.

Again, in this particular case, probably a reader who didn’t know Japanese could go through this and imagine almost everything the person was trying to say. But I don’t think that is what you want to make people do. So you can also pay a little bit more attention in general to tense.

**Some weeks after the normal delivery, she revealed ophthalmoplegia and also some other clinical conspicuous symptoms as disturbed respiration and even after some months she showed some convulsive extending movements of the extremities after she had been laid on the back.**

What is next? How about the next sentence? This is just an oddity. We want to change “the normal delivery” to “a normal delivery,” but when you see this, please think of this as 例の。「その、例の normal delivery」. それまでそういう例が出ていないのに、何がその例の delivery ということなのでしょう？ So for almost every noun that you use, you have to think about that. Are you going to make it an “a” or a “the” or nothing? And is it singular or plural? And when you go back to check your work afterwards, that’s the first thing you ought to do. Just check every noun for this, for articles and for number.

What’s next? Yes, the same sentence. First of all, think

about this question of “some.” I see a lot of “somes” that are very irritating. Now, in Japanese it sometimes is necessary. 「いくつかの」と付けないとわからないのです。That is, otherwise you don’t know if it’s singular or plural. But in English, if you have “symptoms,” you know it’s plural, and you really don’t need that in many, many cases.

ちょっと変な例ですけれども，“I found mice in my hotel room.” In Japanese, you would probably want to add 「何匹か」という意味を持つもの、とにかく「複数いた」ということを示す言葉。However, in English it’s not necessary. And you could say, of course, “I found some mice in my hotel room.” But in a paper like this it’s probably really not the point, that there were some. For example, when the point is something like, “Some mice are nice, but others are bad.” 「いくぶんか」というようなポイントであれば、それでいいと思いますけれども。In any case, what I would like you to recall is just that it is not necessarily always necessary to use “some.”

But we see some other “somes” in here. For example, at the beginning of the sentence, “Some weeks after ...” That’s nice. It’s just “some number of weeks.” So that’s nice. There’s no problem with that. If in fact you were to say, “weeks after,” it would sound as if you were emphasizing that it was a long time. So in this case, まあいくらか。So it’s fine.

Now, if we look further on there, “some weeks after a normal delivery, she revealed ophthalmoplegia as well as such other clinically conspicuous symptoms as disturbed respiration, and even after some months, she showed some convulsive extending movements of the extremities.” Well, this I need to talk to the author about. If you say “some,” まあいくらかあった。別にたいしたことはないけど、いくぶんかあった、ということになります。However, if you take it out, the expression becomes stronger. So I wonder, does the author want a slightly strong expression, or does he want to say, “Well, it wasn’t much but there was some there.” So that’s a check that can only be done with the author.

Incidentally, right below that, “after she had been laid on the back.” We want to say, “her back,” just to make it more natural as English.

And there was really one other point, I believe. It may just about the “clinically conspicuous symptoms.” That’s clear, I think. I would probably rewrite it, guessing what he means, as “some other symptoms which were clinically conspicuous,” or “some other symptoms discovered clinically” or whatever.

### **Dilated of whole ventricular system and a giant arachnoid cyst of the posterior fossa occupying the right side party of the dilated fourth ventricle was demonstrated.**

In any case, we get to this paragraph that is enclosed here, the “dilated of whole ...” I assume that means, “we observed dilation of the entire ventricle system, as well as a giant arachnoid cyst in the posterior fossa, occupying the right part of the dilated fourth ventricle was demonstrated.” First of all, neither of these authors are here. Are any other authors of this paper here? What I wanted to say is, I hate sentences like this. And I’ll tell you the reason. I don’t mean to be facetious.

First of all, these long sentences that end with a passive ... これは別に特に長い方ではないんですけども、最後の受身、その受身を見るまではどういう話なのかわからないということです。Here is an example. This is still not so bad, but it is irritating, and you don’t want to irritate your readers. It would probably be best to avoid the use of the passive as much as possible. There are times when you can’t or when it’s inconvenient. But in many cases, just for readability, it’s much better to do so. And an extreme example is something like this. This is a sentence I really hate. “Dilation of whatever, deformation of whatever, which in fact would indicate something, and a surplus of something or other, whose specific something or other would have to be understood in order to something or other, were not observed.” You don’t know until the end what he’s talking about. What you want to do is let the reader know, as soon as possible, what you are trying to say.

Of course, I’m aware of the tradition in Japanese of using a lot of the passive voice. But even that is consistently criticized. Since we are speaking of books, have you ever read Kinoshita Koreo Sensei’s (木下是雄先生) book, which I think is called “Gijutsu Ronbun no Kakikata (技術論文の書き方),” or something like that? Anyway, even in Japanese that can get very, very irritating. And sometimes you don’t know who did it. In any case, avoiding the passive as much as possible is a good idea.

In this sentence that we have here, “dilation,” and “a cyst” finally were demonstrated. And I think the subject and verb are just far too apart. 離れすぎ。That’s all.

Let’s see. Do we have anything else on this sentence? Yes. Thank you so much. Would that be OK with you? That makes it so much easier, because if you have a negative here, right away the reader knows that you’re talking about things that were not observed. That makes it much, much easier to understand.

## Sample 2A

The asymmetric Diels-Alder (D-A) reaction is one of the most efficient tools for constructing optically active cyclic compounds bearing up to four stereogenic centers in a single operation.<sup>1</sup> In a large number of highly asymmetric D-A reactions, there are numerous examples of cycloadditions of chiral dienophiles with active dienes such as cyclopentadiene.<sup>2</sup> Although considerable effort has been devoted to designing powerful chiral dienophiles which react with less active dienes such as furans, there have been few successful examples of such cycloadditions.<sup>3</sup> Having negative volume of activation, the D-A reaction is amenable to high-pressure conditions.<sup>4</sup> Moreover, high-pressure techniques have been known to be an efficient method not only for the synthesis of molecules sensitive to Lewis acid catalysis but also for enhancement of asymmetric induction.<sup>5</sup> Applying this technique, asymmetric D-A reactions would proceed without a Lewis acid between unactivated dienophiles and less active dienes,<sup>6</sup> and this strategy could have wide application. In a previous report,<sup>7</sup> we demonstrated high-pressure mediated asymmetric D-A reaction of chiral sulfanylacrylate derivatives (1<sup>8</sup> and 2) with furan (4) or 2-methoxyfuran (5). We wish to report here the scope and limitations of this method and the application of the cycloadduct (13e) to the chiral synthesis of a glyoxalase I inhibitor, (-)-COTC (25)<sup>3c,9</sup> and (-)-gabosine C (antibiotic KD16-U1) (26)<sup>10</sup>

Audience: The posterior fossa is large anatomically. And within the posterior fossa, we have the fourth ventricle, and within the ventricle we have a tumor. So here, "dilatation of the ventricular system and a giant arachnoid cyst of the posterior fossa occupying on the right side ...." This is wrong, you see. The posterior fossa is a large category. So it has to come at the end. So like you were saying, "he is living in the USA in Washington." You never say this. You say, "in Washington, USA." So it's the same thing. As you said, "we observed dilation of the entire ventricular system as well as a giant arachnoid cyst on the right-side corner of the dilated fourth ventricle in the posterior fossa."

Thank you so much. And that is why it's so important to talk to the author, or for all of you who have no access to a native speaker to just send all of your papers, and they'll be corrected perfectly, without needing consultation. I'm sure he charges more than I do ...

So anyway, is there anything else here? Otherwise, just general things like inappropriate use of "decide" in the fourth line from the bottom: "we decided the operation." Well, "the clinical and neurological findings ("These findings," or "the above findings" would be OK), suggested an operation in order to obtain ...," and in the final sentence, "to achieve." This is just more accurate vocabulary.

### ... active dienes such as cyclopentadiene.

Let's look at 2A. Here is this word "such," that I get a lot. Let's look at, for example, line 4 of this: "powerful chiral dienophiles, which react with less active dienes such as furans." This is quite typical of a stylistic change that I like to use. In a sentence like this, "speakers at the con-

ference addressed important issues, (stop, comma), such as global warming, nuclear proliferation, etc., etc." Now, as English, there's no problem with this. But in terms of readability, and also in terms of emphasis, I don't like it, and I like to do it this way: "such important issues as global warming, nuclear proliferation, etc." The reason is this. If you have the "such" here you get that stop here, and it becomes, "they addressed important issues." But the point of emphasis should be here, on what kind of important issues. If in fact you are denying something, that they didn't address important issues, if for example, you come up to me and say, "Why didn't the conference address important issues?" I would say, "Well, they did. They did address important issues, such as ..." That would be OK. But that's not really the point here. The emphasis should be on the examples themselves.

So that's why I very often switch that "such" over. It reads better. It reads more smoothly. However, just in relationship to this point, there is another characteristic that seems to arise out of the Japanese use of "nado [等]." A lot of times, there is not really a need for "nado," but you want to put it in there because it softens things up. It feels softer. But when you have a "such as," and only one example, sometimes it feels odd. It feels a little bit strange. If there are so many, why only give one example? And maybe your logic in giving that one example is not clear. Why is it only one example? Why is it that example? Sometimes that crops up.

Very often, when I ask an author, "Well, you have this 'such as' but you only have one example. What are other specific examples you have in mind?" he tells me, "I don't have any other specific examples in mind." It was just that in the Japanese, it read better with a "nado," so he just threw that into the English.

Sample 3A

Aphasia Therapy using Deblocking Method and Kanji/Kana Issues

Abstract

Language facilitation experiments ~~that are~~ based on the deblocking method were carried out with aphasic patients. Most of the language modality combinations with good facilitations occurred among comprehension modalities, ~~among~~ speech modalities, and writing modalities. Prestimulation modalities and facilitated modalities were the same in response ways such as pointing, speech and writing. If an output route of a particular word had been activated, although input route was not impaired, a facilitation would be thought to occur. The main difference between kanji (morpheme letter) and kana (syllable letter) as stimuli for language therapy <sup>is</sup> that kanji ~~was~~ more effective in activating the semantic processing capacity, <sup>while</sup> ~~whereas~~ kana ~~was~~ more effective in ~~activating the semantic~~ activating the phonological processing capacity.

or just "deblocking"

? a. have been

?

syllabic characters ideographs

Key Words: Aphasia Therapy, Stimulation Facilitation Approach, Deblocking Method

1. Introduction

During the last decade, there have been remarkable developments in speech therapy for aphasia in Japan. <sup>and</sup> increased practices of aphasic rehabilitation <sup>has</sup> resulted in a demand for <sup>greater</sup> theoretical support. <sup>in</sup> The kana-training is a noteworthy development for speech therapy in Japan.

Both kanji and kana <sup>characters</sup> systems are used in ~~the~~ Japanese <sup>writing</sup> language. They are distinct from each other in the way each encodes spoken language. Kanji <sup>are</sup> ideographs which represent meanings, and their <sup>the</sup> pronunciations <sup>vary</sup> depending on context (in isolation, example, "机" means a "desk") <sup>whereas</sup> each kana character represents a speech unit known as

a "mora" which is roughly equivalent to a syllable (for example, "く" <sup>is</sup> pronounced as "ku"). The orthography - to - phonology relationships for kanji and kana are also quite different

(Sasanuma, 1993, p181). In aphasic patients with impaired capacity for phonologic processing, <sup>the</sup> their ability to read and write kana <sup>can</sup> is impaired, but the capacity to read kanji aloud <sup>be</sup> is restored through semantic processes. Paired associate learning using words beginning with a kana sound, is applied to such cases. Sounds associated with kana <sup>character?</sup> may be regained through remaining

is pronounced "tsukue")

**Applying this technique, asymmetric D–A reactions would proceed without a Lewis acid between unactivated dienophiles and less active dienes, and this strategy could have wide application.**

Now, we have another really common thing. That would be here, just below that. It would be starting on line 9. The sentence that is enclosed. Of course, テクニクが複数あったので、あえて techniques を使ったのですけれども。This is what is called the dangling participle. 日本語で懸垂分詞でしたね。医学用語みたいな感じですが。Here is the example. The subject of “applying” is clearly “people,” “someone,” “the author.” However, the subject of the sentence here is “reactions.” So naturally, this doesn’t work. ちなみに今朝調べてみたのですが、「懸垂分詞」というのは「意味主語が文の主語と異なるのに文法的に結合されないまま用いられている分詞」の事です。

Now, let us think of a good example. Here’s a typical example, and it is typical of children’s writing especially, because children write the way they speak. So something like this: “Driving through Shizuoka, Mt. Fuji looks big.” Well, Mt. Fuji is not driving. Or for example, “Crossing the room, her foot bled all over the carpet.” Now, for a native speaker, this is sort of funny, but in fact, in technical writing, in this case it would be a sort of a fantasy world, that her foot was amputated and it crossed the room by itself. That’s what that would mean. Now, in this sentence, of course, it’s absurd, so we know that it’s not right. But in other places it’s possible for this subject also to be the subject of this verb. But if it’s not really the subject, then you have created a serious misunderstanding. That can sometimes be the reason for an original objection or even a rejection of a paper, if it seems plausible. But what the person is saying somehow makes the paper’s results look bad.

And because of this, if you look at this sentence, “Applying such techniques ...,” you can imagine the Japanese: 何々を使って, because you have both “wa” and “ga” to indicate topics. So you can imagine that somehow you could make that sentence in Japanese with 何々を使って and still have “reactions” as the subject of a clause within the sentence as a whole. That’s where the problem comes, and the problem is with these two words, particularly, “applying” and “using.” I rarely see a paper where I don’t change those two. And it’s because they’re actually a dangling participle.

For example, these are all present participles, but you could also have something like this: “If properly installed, the patient will be able to lead an active life with this

pacemaker.” 過去分詞にもあるということです。All you need to do here is just add a subject. Then it’s OK.

What else do we have here? Let’s look at the next page, which would be 3A.

The subject of this paper is “Therapy for patients who are aphasic,” and therapy that’s based on their understanding of kanji and kana. I think this is probably too technical. If the author is here today, I’d like to maybe talk to him or her personally, to explain why I made so many changes here, particularly in the technical terms, that is referring to kanji as “morpheme letters” rather than something like “ideographs.” But that’s a little bit too technical, I think, for all of us here. So let’s just put it aside. If any of you are interested in looking at this, of course, it would be very nice.

**Calcineurin inhibitors such as cyclosporine A and FK506 have been used for transplant therapy and autoimmune disease. However, ...**

Let’s go to number 4A. Here we have what may be called the “however” problem. This is, again, stylistic. But sometimes you want to make things read as nicely for people as possible.

“Calcineurin inhibitors such as cyclosporine A and FK506 have been used for transplant therapy and autoimmune disease. Stop. However. Stop. The inhibition of calcineurin outside ...” Well, there is nothing wrong with this English as such, grammatically. But especially when you have a really long sentence, and then stop, and then however, sometimes it’s OK. But when you have these really short sentences like this, I look at that “however” and I see not English, but Japanese. I see “tokoroga” or “shikashi,” which always comes at the beginning of the sentence. And basically, one way, if the sentences are short like this, is to say, “While A is B, C is C,” and just do it with a “while” here. That’s very often just the kind of contrast that you’re looking for.

The other way is, if the sentences are really long, and you don’t want to connect them with a “while” to put two long sentences together to make a giant sentence, then one other way to make it more readable is simply to put the “however” at a different point, at the real pivot point of the sentence. For example, in this case, it would be something like, “This approach has not, however, proved effective.”

The first advantage is that it’s easier to read. The second advantage is that because you have it here at this pivot point, you give the reader a kind of, I don’t know, ちょっとスッキリするような気持ち。And another advan-



Sample 4A

ABSTRACT

While such

Calcineurin inhibitors such as cyclosporine A and FK506 have been used for

transplant therapy and autoimmune disease. However, the inhibition of calcineurin

outside of the immune system has a number of side effects including hyperglycemia.

In the search for safer drugs, we developed a cell-permeable NFAT inhibitor peptide

using the poly-arginine peptide delivery system. This peptide provides

immunosuppression for fully mismatched islet allografts in mice. Moreover, it did

not affect insulin secretion, whereas FK506 caused a dose-dependent decrease in

insulin secretion. Therefore, cell-permeable peptides provide a new strategy for

drug development and may eventually be useful clinically.

for use in a ?

Moreover, unlike FK506, which causes a dose dependent decrease in insulin secretion, the peptide has no effect on insulin secretion at all. Cell-permeable peptides appear to provide a new strategy for drug and ?

tage is that it makes your writing look a little bit more sophisticated, because a lot of people in Tokyo who send their papers to me tend to put things very mechanically. If it's "however," they put it at the beginning, always. "Especially," comma, you know, that kind of thing. So when you're reading things in your own specialty, and you see an example of good writing, you'll probably see that a lot of the "however's" are in the middle of the sentence.

Now, with respect to this paper here, first of all I chose the "while ... such" route. Then, if you look at the end of line 1, I changed it to "in therapy and autoimmune disease treatment." I assumed that if it was used in therapy, it was also used in treatment. I don't know if that's correct or not. And if you use "in," you can use "in" with both therapy and treatment. It's more natural than "for."

**However, the inhibition of calcineurin outside of the immune system has a number of side effects, including hyperglycemia.**

I need to ask about this sentence. In this case, what is "outside"? Is it the inhibition that is outside, or is it the side effects that are outside of the immune system? immune system の中で働いているときの inhibition と、外で行われている inhibition という意味か、それとも side effects が outside ということかどちらですか。Yes, outside. OK. So calcineurin is inhibited in the brain, and that produces side effects. That's OK, then. Then the place is just right.

**In the search for safer drugs, we developed a cell-permeable NFAT inhibitor peptide using the poly-arginine peptide delivery system.**

Now, another problem here, which is more difficult to decide about, is the next sentence. You can say, "in the search for safer drugs." But it makes it feel as if you are putting yourself up as the champion in this great worldwide effort to find safer drugs. Whereas you told me last night that you wanted to keep your expressions modest. In that case, one element for modesty would be, "in a search for safer drug." If you said, "Last year, we developed one thing, but we don't use it now, now we use the new thing," it would be in the past tense. But here, you have, "we have developed a cell-permeable NFAT inhibitor peptide." Last night I had a discussion here, and I would suggest something like this. You can use "using," but I would say something like, "Using a newly-developed poly-arginine peptide delivery preparation system ..." How about this? Because you are preparing this

for delivery. Until you make it cell-permeable, it cannot be developed. Actually, this was a very, very technical question about what he meant by a "delivery system." If it's a delivery system, why is he using it to make something cell-permeable? It's not doing any delivering. That's one of the questions that we need to discuss. It's too technical for here.

**Moreover, it did not affect insulin secretion, whereas FK506 caused a dose-dependent decrease in insulin secretion. Therefore, cell-permeable peptides provide a new strategy for drug development and may eventually be useful clinically.**

Let's pick up something very, very typical, like "therefore," in the second line from the bottom. "Therefore, cell-permeable peptides provide a new strategy for ... and may eventually be useful clinically." This will be the last example, because we have to get out of this room, and I don't want to keep you longer. First of all, this is the world of "therefore."  $A = B, B = C, \text{ therefore } A = C.$  That's all you can think of. However, what I see, in terms of actual causal relationships, directly causal relationships, is something more like this. 日本語だったら「財布を忘れて困っている」。その「て」で因果関係を表すのは十分。「ので」、「だから」、「ゆえに」、そこまでは行かなくてもいい。「て」で十分です。多くの therefore は、「て」の程度の問題。This is really what you call a kind of expressive overkill. It's not really a "therefore" relationship.

For example, "I forgot my wallet, and I am upset." "I forgot my wallet and I only have 211 yen." That's not this. つまり、忘れても 211 円に決まっているわけではないんですから。So in that case, probably a lot of these therefore are, "shitagatte?" I don't know. Something as flexible as "shitagatte." And because Dr. Matsui told me that he wanted to be modest, I actually changed this final sentence to this: "Cell permeable peptides appear to provide a new strategy for drug development, and seem to hold great promise for future clinical use." So it's "appear" and "seem," and he doesn't want to say "they will be." But it's a quite promising thing. So that's quite modest enough, I think.

I'm afraid that we only got through a small portion of these. However, if any of you look later at something that you wrote or someone else wrote, and you have a complaint, you can get my e-mail address later, from me or, anytime, from Professor Shimizu, and I will accept your complaints and learn from them, I'm sure. Thank you so much.

## 質疑応答

【清水雅子(座長・川崎医療福祉大学)】何かご質問のある方。If you have any questions, please ask Petersen-sensei. どうぞ, 大木先生。

【大木俊夫(元・浜松医科大学)】I'm not a medical specialist, but I just wonder whether the words "transplant" and "therapy" are happy with each other. Usually, "transplant surgery" or "transplant operations." on 4A.

【Petersen】That is something that I would ask about, because I assumed it meant some sort of treatment, actually, rather than therapy, that was conducted after the transplant operation itself in order to encourage the transplant to take. I think that's what it meant, but I don't know why he used the word "therapy." And in most cases, in fact, the very fast changes that I made to these are rather minimal things. Usually, when I sit down with an author and talk about it, I discover that my impression was different from the intended meaning. But I quite agree that there's something very odd or awkward about "transplant therapy." It sounds like you do therapy to help to a transplant operation. I don't know what it means.

【大木】I have another question, on 1A. The original uses "extremities" twice. I wonder if he means "hands and feet."

【Petersen】I assumed so myself.

【大木】I thought that the original author meant "limbs," extending of limbs, or extending of hands and feet.

【Petersen】Yes, that's what I assumed. And to me, that's OK to use the word "extremities" to mean the four limbs.

【大木】So it's one of the cases where you have to sit with the author and talk about what he originally meant.

【Petersen】That's right. I assumed that he meant all four extremities. I assumed that.

【質問者不明】An American professor told me that "limb" is used primarily for animals. For human beings, we use "extremities."

【Petersen】That is interesting. I think it's a better term, particularly for academic writing.

【質問者不明】But English-English dictionaries usually say, "extremities means hands and feet," and "limbs are arms and legs."

【Petersen】I see what you mean. We have to sit down with the author on this one for sure. Shogakukan's Progressive also has an explanation that says that, for "maybe," "tabun" is not a correct translation. Don't do it. But every student that I get at Meiji University has

remembered one thing. So for example, if she says to me, "Can you come to the party?" I say, "たぶん大丈夫だと思いますけど。" "In that case, in English I would say, "I'm sure it will be no problem." But if you want to say in English, something like, "たぶん大丈夫だと思います," and you say, "Maybe I can come." "まあ, いけるかもしれない。よくわからないけど。" That's the attitude that you are expressing. So there are many, many of these parts of the great mythology, but that's one of them. There's a big problem with the dictionaries.

【柳田洋一(東京マタニティークリニック)】I'm an Ob/Gyn man. On the 3rd line on 1A, the word "product" is used. The word "product" is only used for the very tiny fetus, up to 12 weeks or so. Most U.S. obstetricians would probably express it this way: "This infant was born to the mother gravida 2, at the 37th week and 8 days." And also, the "normal delivery" on line 7 is not a medical term. We say a "complicated" or "non-complicated" or "uneventful." I would say, "this baby was an uneventful child delivery" or something. Thank you.

【Petersen】Thank you so much. And if the author is here, I'm sure he or she will learn from that. I'm certainly not familiar enough with recent trends in how you express these things. I felt that "product" was a little bit odd, but I thought, maybe it's a technical term or something. And that was very nice, and you could say, "this infant was born after a gestation of or something." Thank you so much.

【野口ジュディー(武庫川女子大学)】I teach in the Pharmaceutical Sciences Department, and I do a lot of editing of papers like this. My background is chemistry, but I'm very much involved in English teaching right now. And I understand your feeling about the use of "however." And English teachers will tell you, "Don't use it at the beginning of the sentence." However, I've been doing a lot of corpus work recently, and I'm going to give a presentation on corpus and the use of corpus later today. But the corpus that I'm looking at right now has 170-something uses of the word "however" in abstracts. And 124 of them are at the beginning of the sentence. And only 58 are inside. And in this particular abstract, I think the first sentence is really background information. And so it was purposely separated from the gap information, which starts with "however."

And one other thing. If you put "while such" at the beginning of the sentence, then you're losing the key-

word at the beginning of the sentence, beginning of the abstract, which I think is extremely important.

【Petersen】OK. If you want to see really fun, watch two native speakers of English arguing about which English is better. I appreciate your points.

【野口】I understand, but I'm not arguing from a native speaker's viewpoint. I'm arguing from a corpus linguistics viewpoint. Which means that, I have my own style, but the style that the professional discourse community uses may be different from the native speaker feeling.

【Petersen】Thank you, yes. And no paper will ever be rejected on the basis of this "however" thing. They're all going to be fine. When you get to that point of thinking about style, what's more readable, where do you want your however, that's just like it would be in Japanese. And if you write a paper and you have, "私にとって" and you give it to him, he's going to add, "私にとっては," and when you get it back you're going to take it out again.

But your quite right, and the corpus is significant, because it reflects what the general community in that specialty is writing.

Other than that, for me it's just a personal thing, sure. Thank you so much. I guess we're going to have to go. If anyone has lingering comments or complaints, please see me afterward, because we have to get out of this room.

【清水】ピーターセン先生, ありがとうございます。先生は, 実は少し前にお怪我をなさいまして, その後の手術を本来ならば7月になさらなければならないところを, この講演のために私からお願いして8月の中旬に手術を延期していただきました。そういう状況のなかでご来演いただき, 誠にありがとうございました。

---

日本医学英語教育学会第5回学術集会(2002年8月4日, 川崎医療福祉大学)にて収録

# 医学英語とは何か コンセンサスを得るために

座長

亀田政則

福島県立医科大学看護学部

## 1. 科学言語としての医学英語

亀田政則 (福島県立医科大学看護学部)

## 2. 医学英語教育に関するいくつかのコメント

杉田克生 (千葉大学教育学部基礎医科学)

## 3. Systematic English Textbooks for Introductory Students of Medicine in Japan

Nell L. Kennedy (酪農学園大学獣医学部)

## 1. 科学言語としての医学英語

亀田政則 (福島県立医科大学看護学部)

「科学言語としての医学英語」としてまず私がお話しさせていたideきたいと思います。シンポジウムのテーマは「医学英語とは何か」ということです。私が考えましたのは、ヨーロッパ的な言語伝統から従って、その問いに對しまして本質論的なことが論じられるかどうかということとございまして、私の返答は「医学英語の本質というのではない」ということとございまして。医学英語はESPの一つのジャンルです。つまり医学英語という文脈で使われている英語にすぎないということと、他の言語ではございませぬ。Kennedy先生がBiomedical Englishとしてお話しなさると思ひますけれども、現代ではこの方が包括的な言語表現であると思ひております。

私が申し上げたいことは、医学英語は科学言語であるということと。科学言語としての医学英語は、まず何かを観察され、それが検証可能であるかどうかという事実を記述します。観察され、そしてそれが検証可能であるかどうかという事実は英語でいへば「factual statement」、事

実のなかでその事実を表現します。はじめてここで言語的な問題として医学が論じられる場が開かれていく、つまりこのような命題としての形をとらなければ医学英語という自身が生まれないうけです。観察され、検証可能な事実がfactual statementのなかで姿を現す、ということがまず一点と。す。

つまり、科学言語として医学英語は直接、観察や実験によって検証される事実的な貢献によって構成されると思ひます。その典型的な例は「CはEを引き起こす」という因果的な形式をもつ言明と。つまり、「CはEを引き起こす」という言明は、CであるときはいつでもEであるという言明と同じ意味をもっています。CはEを引き起こすという事実的な内容をもつ言明は経験的な仮説とも思ひられます。その検証を期待するルールをわれわれに提供しているわけと。例えば次のように薬理学における事実的な言明を(非常に短いですが)確認して見ましよう。

演者紹介：亀田政則氏 (福島県立医科大学看護学部助教授)

1986年、Blackfriars, Oxford, England 卒業。現在、福島県立医科大学看護学部(外国語)助教授・英米言語学や言語哲学の方法論に依拠して「言語と人間」に纏わる問題を西洋古典や英米文学等の領域において探求している。著書には「キリスト教的言語行為」(勤草書房、1992年)など。最近の論文としては「言語・存在・記憶」(福島県立医科大学看護学部紀要、2003年)がある。勤務先では、英語II(看護学のカレント・トピックスをめぐる文献購読)、英語III(看護英会話)、英語V(英文要約とエッセイの書き方)、外国語文献購読を担当。今回のシンポジウムの主題をめぐる言及は拙稿、Remarks on Logico-linguistic Structure of Medical English (2003年7月刊行予定)に基づく。



External lysophosphatidyl choline (LPC) through 50  $\mu\text{M}$ , induced non-selective cation current in a dose-dependent manner. Fulavastatin, 5  $\mu\text{M}$ , inhibited non-selective cation current induced by LPC. In the presence of mevalonic acid, 100  $\mu\text{M}$ , pravastatin didn't inhibit LPC-induced non-selective cation current.

日本語にしますと「細胞外リゾホスファチジルコン 50  $\mu\text{M}$  は濃度依存的方法で非選択的陽イオン電流を誘発する。プラバスタチン 5  $\mu\text{M}$  はリゾホスファチジルコンによって誘発された非選択的陽イオン電流を抑制する。メバロン酸が存在するとき、プラバスタチンはリゾホスファチジルコンに誘発された非選択的陽イオン電流を抑制しない。」この医学的な内容について私はまったくわかりませんけれども、この言語の中身、論理形式の実質的な言明というのは、観察してみますと、つまり細胞外のリゾホスファチジルコンを C と表し、非選択的陽イオン電流を E とすれば、C が 30 ないし 50  $\mu\text{M}$  のときはいつでも E を引き起こすということです。この言明は条件を与えれば、そしてその限りにおいてだれによっても同様に観察されることが可能であることを示しているわけです。

事実的な言明から構成される医学的英語の特徴はこのような例からも少しは伺い知ることができるとは思いますけれども、論理的にまず、道徳的にもニュートラルである。それから非人格的、日本語でいうとちょっと冷たいのですが英語では impersonal ということ。つまり、政治的な言明や宗教的な言明のように自己をまきこむ言明ではありません。科学言語としての医学英語の特徴は、観察された言語を他に余地のない仕方で、いかに曖昧性を排除する仕方で示すかということ、一つの目的としています。このことが意味するのは、科学言語としての医学英語は何にもまして「事実を思想に優先させる」という基本的な考えに基づいているからであると考えます。

「医学英語とは何か」という問いに対して、私がせいぜい答えられるのはその特質であって本質ではございません。医学英語に実体的な問いを提起するのは bizarre としか言いようがありません。つまり、本質というものがありません。つまり、医学、biomedical science で用いられている英語にすぎないし、そのようなものとして機能しているからです。こういうことから考えますと医学英語教育の核心は結局、その語法研究に落ち着くことになるかと思えます。私の話はこれで終わります。

## 2. 医学英語教育に関するいくつかのコメント

杉田克生 (千葉大学教育学部基礎医科学)

できの悪い学生は教師にパワーを与えるといいます。私は、できの悪い学生でありまして、医学部を卒業しまして、英語のできの悪い医師でした。そういう意味では二重に皆さんにパワーを与えるのではないかと思います。今回の会長である清水先生が、植村研一先生のような学生時代に英語ができたわけではない私にあえてやってほしいと頼まれたのはそのためだと思っております。実際に私は清水先生が書かれた教科書の解答を求めてお願いしていたところ、その見返りがこういうことになってしまいました。

先ほど狼少年の話がありましたけれども、そのためにこのスライドを持ってきたわけではありません。私のような人間がこういうふうを考えて、日本語で言いますと「狐につままれる」、英語で何というか知りませんが、言葉に

は文化や意味がバックにある。それを勉強しなくていけないのではないかと日頃思っています。私は、小児科学や小児保健学を医学部や教育学部で教えておりますが、英語は言葉である以上、意味をわかってないといけないのではないかとそれを常に考えています。それを知るためには認知のことになりますので、認知の話を最初にさせていただきます。あとは私の失敗談です。私の頃の教養英語はいい加減なものでありまして、ただしまったく役に立たなかったということとそうでもありませんでして、その辺を皆さんの参考にさせていただきたい。

最近では英語の口頭発表が、学会でも増えています。英語のプレゼンテーションというのはみんな嫌がりがまして、「外国では仕方がないけれども、なんで日本で英語だ」という話

演者紹介：杉田克生氏 (千葉大学教育学部基礎医科学教授)

1979年、千葉大学医学部卒業。千葉大学医学部附属病院小児科研修医、東京女子医科大学小児科助手、英国 London 大学附属 Hammersmith 病院 Clinical fellow、千葉大学医学部小児科助手、英国 Sussex 大学 Trafford 医学研究センター Research fellow、千葉大学教育学部助教授 (臨床医科学) を経て、2001年より現職。現在、日本小児神経学会評議員および国際渉外委員会委員。千葉大学医学部附属病院小児科兼務、千葉大学フロンティアメディカル工学研究開発センターの脳機能計測解析研究部門兼任。千葉大学の学生を対象に、医学概念を教授するための専門英語教育のあり方に苦心している。特に最近の神経心理学の進歩から見た、語学学習の科学的教育法に取り組んでいきたいと考えている。



## スライド 1

発音：Library, Falmer village

聞き取り：“to Marlow”と“tomorrow”

## スライド 2

## CHEMOTHERAPY

Once it was established that metastatic disease was present, all patients were started on combination VAC chemotherapy as follows: vincristine 1.5 mg/kg iv on day 1 and 8; dactinomycin 20  $\mu\text{g}/\text{m}^2$  iv on days 1, 2, 3 and 4; and cyclophosphamide 300  $\text{mg}/\text{m}^2$  iv on days 1, 4 and 8. Chemotherapy pulses were repeated every three to four weeks as tolerated. The intended duration of chemotherapy is 24 months.

## スライド 3

## 3.2.1 Admissions policy

It was reported that 94% of institutions claimed to admit students registered as dyslexic to all courses. Those institutions which reported that students with dyslexia were *not* admitted to some courses referred mainly to courses which led to a professional qualification in teaching and courses connected with medicine and/or pharmacy.

## スライド 4

Generalized dystonia usually begins in one limb. The patient has difficulty performing an act rather than a movement, so that the foot becomes dystonic when walking forward but may not be dystonic when sitting, standing, or running.

もあるんですけども、現状では少しずつそうっております。

私が留学したときの話ですが、こうした話すとかが聞くということに非常に苦労しました。当然のことで、今は私の同級生が NOVA に行ったりしていますが、会話は大学ではだめだということもありました。今日は言いたいことを言わせてもらいますが、そういうふうに言っていました。私がここで言いたいのは、まず発音です(スライド 1)。Library の l と r の発音に難を感じました。私は Falmer village に住んでいましたが、ここにタクシーが連れて行ってくれないんです。正しく言えないからです。タクシーの運転手さんに発音がわかってもらえなくて、非常に困りました。聞き取りも苦労しました。Marrow という場所があります。ウィンザーから行くときに“One ticket to Marrow”と言ったのですが、向こうのチケット売り場の人が確認のために言ったことが“One ticket tomorrow”と聞こえたので、私は慌てて“today”と答えたんです。そのやりとりを何回かしたんですが、結局はよくわからないまま向こうの人がチケットを売ってくれたんです。後でよく考えたら両者の発音の違いがわからなかったということなんです。

ほんとにリスニングと話すことは、卒業して 9 年目に行った時ですが、大変 miserable でした。ただ、私はこんな文章を見てほっとしました。あるイギリスの pediatrician が、pedophile(小児性愛者)といわれて家に石を投げられた。よく聞いたら、向こうの人がこの pediatrician と pedophile を間違えたとのことです。私は日本人だ、向こうの人でも間違えるのだから、“One ticket to Marrow”と“One ticket tomorrow”を間違えるくらいはいいではないかと考えたわけですね。

東後先生の話ではないのですが、Don't panic. だと私も思いました。所詮は日本人ですので、しゃべったり聞いたりするのはいいじゃないかと居直ったわけです。

こういうことがあります。あえてスライドを小さく、こ

れは言い訳ではなく小さくなってしまったのですが、ある大学でこういうことがあったのは皆さんご存知かと思えます。やはり、医学をやる上で人を殺してはいけないわけです。“milligram per week”を“milligram per day”と、この大学をどうこう言う気は私にはありませんが、私からすると week と day を間違えるというのにはありえないことなのです。いろんな人がいろんなことを考えたと思えます。私もいろいろ考えました。この“per week”を日本語で「一週間」と考えて毎日投与してしまったのかなど。私は本人に聞いたわけではありませんが、こういうミスは単なるケアレスミスではないと思えますし、こういうのは直さなくてはならないのではないか。こういうことが脳の認知で決して起こらないようにする教育が医学英語に必須と考えます。

Iatrogenic(医原性の;医療行為に起因する)なものが決して起こらないようにすることが大切ではないか。話す・聞くはそのままで、人の生き死には関係ないと思直っているわけです。ちょっと調べてみましたが、この VAC 療法、専門的な話はしませんけれども、いろいろな論文が出ています。こういう論文を読むと、Methods のところに Chemotherapy というところがありまして、体重あたり、静注で on day 1 and 8 とか、On days 1, 2, 3 and 4 と on days 1, 4 and 8 とか、なんでここは day で他は days なんだとか、英語が専門の方はよくわかるかと思えますけれども、へたすると 1 日から 8 日まで投与してしまう医者もいるのではないかとおもうてしまいます(スライド 2)。やはり言葉の意味付けのあるなし、そういったところが本当にわからないと間違ってしまうのではないかと。こうなってくると英語の読解というのも非常に大切なことではないのかというふうに思ったわけです。

話は違うのですが、脳の認知の学習障害について、イギリスでは dyslexia という読み書き障害に関して最近いくつかの会がありまして、私も参加してみたのですが、脳の認

スライド 5

part of <sup>the</sup> cuneus. The <sup>primary</sup> visual cortex <sup>comprises the</sup> lower area of <sup>the</sup> cuneus and <sup>the</sup> upper area of <sup>the</sup> lingual gyrus which are involved in the peripheral visual field and <sup>of</sup> the occipital pole cortex projected from the macula retina. The upper area of <sup>the</sup> cuneus, <sup>the</sup> lower area of <sup>the</sup> lingual gyrus and <sup>the</sup> fusiform gyrus are known as <sup>being</sup> visual association cortex.

In this case, no remarkable visual symptoms could be explained by <sup>the</sup> MEG results since the estimated region of equivalent current dipoles is believed not to be the central visual area.

Handwritten notes: "the lack of" on the left margin; "comprises the" above "compose of"; "the" above "lower area of"; "the" above "upper area of"; "the" above "lingual gyrus"; "of" above "the"; "the" above "cuneus"; "the" above "lower area of"; "the" above "lingual gyrus"; "the" above "fusiform gyrus"; "being" above "visual association cortex"; "the" above "MEG results"; "the" above "estimated"; "the" above "central visual area".

知のことで考えてみました。聞いたところでは、英国では higher education の中で dyslexia の調査が行われています。その調査の結果の一部を英国のドクターから聞いた話なのですが、dyslexia があった場合、たいていの dyslexia の学生は大学に受け入れられるのですが、“professional qualifications in teaching and courses connected with medicine and/or pharmacy were not admitted.” (スライド 3) すべてではありませんが、いくつかのところはこういう但し書きがある。英国では dyslexia に対する individual education というのがあるそうなのですが、先ほどの間違いとは違うと思いますけれども、読解をしっかりしないと間違いが起こるということは日本の医学教育、ないし医学英語教育のなかでも考えていただきたいと思うわけです。

読解、書く・読むというところでお話させていただいているのですが、例えば英語の教科書ではこういうのができます。専門的な話はここでする気はありませんが、“dystonia”というのを引きますと、general dystonia というのいろいろ出てくるわけです。このスライドは私の例です。わかる学生もいると思いますが、ここにこう書いてあります(スライド 4)。“Difficulty performing an act rather than a movement”, 私が今まで習ったなかではこの act とか action とか、movement とか英語の意味論からすると、これは動作だとか行為だとか、日本語で考えてしまうわけです。so that と続いて、dystonic になるのはどういう時かといいますが、前に歩きだした時、not sitting で、standing や running の時にはあまり dystonic にはならない、この意味を考えると act というのは walking forward で、movement というのは sitting, standing, running. walking と running はなぜ違うのかとか、私には正直言ってわからないんですね。もし、こういうところを医学英語で英語の意味論というところから教えていただければ、読めるわけですね。ある意味では簡単な単語だと思うのですが、正直言いますと私のような人間はこういったところでも結局、読みが浅くなってしまいうんですね。この辺をぜひ医学英語で力を入れていただきたいと思うところであります。

結局意味をどういふうに個人が認知しているかということで、先ほど言いましたように清水先生の教科書を学生に訳させて、楽しみながら授業をするという境地にはなっていませんで、特に英語の教科書を使って医学英語的なこ

とを数時間、教えるのは非常に苦痛なんです。“agnosia”とか“apraxia”とか、こういう医学用語をどう理解させるか。これは最後の方に言いたかったのですが、意味、医学的概念というのは医学系の教官が意味として教えるべきだと思っているわけです。

“agnosia”とか“apraxia”を「認知不能性」とか「行動不能性」というように訳することには間違いはないのですが、神経学では「失認」とか「失行」という言葉になるわけですね。それが間違いだということではなく、認知とは何か、失行とは何か、感覚がなかったり、麻痺がなくてしかも、うまい行動ができないことをいうような医学的概念を説明するのが医学英語の役割だと思うのです。あえてここで言いたかったのは失認とか、認知ということは教育でも非常に大切なことではないのかと思うということです。

まとまりがなくて申し訳ないのですが、書くということは、英語で書くのは我々にとってとても大変なことです。例えば、in を of に直されるわけですが、どちらがいいのかというのは英語として私たちはわかりません。また例えば(スライド 5)、and の前にコンマが入るか、この文章と後の文章が A and B で comprise に行くわけですが、それぞれの解剖学的意味があるんですが、コンマを入れるかどうかで直されても意味が変わってしまわなければいいなと我々は思うわけです。これは、実際にある英語の論文からひっぱってきた書き方で、英語を直す人はこれを projecting ではないかと言ってきたわけです。Macular retina から投射されるという日本語的に考えるとそうなのですが、受身形にするのか現在進行形にするのかというのは、直されて私たちのところに戻ってくるわけですから、英語のレベルがある程度ないとどちらを選択したらいいかわからないわけです。そういうようなところまでできますと、根源的な英語の書き方を学びたいということになるのです。例えば、no と lack of とか、no と思えば no と書けばいいのですが、その辺のニュアンスがわからないわけです。

とりとめもなく話してきましたが、やはり語学というのは意味がわからないといふんなところで困ります。教育の先生方に、認知の面を考えた教育法というのがもう少しあってほしい。教育学を学んでない私が言うのもどうかとは思いますが。

脳科学というのが教育に活用されているようです。最近



では、年をとっても単語を覚えたりとかできるのではないかと、効果的な学習方法が研究されているようですが、大学でもきちんと英語を勉強しなかった人間に効果的な英語教育法ができれば、年をとってもいくらでも大丈夫なら私自信もやり直しますので、何かよい方法かないのだろうかと思う次第です。東後先生やアインシュタインもおっし

やっていたと思いますが、本当は知らず知らずのうちにこういうことがあって、私が述べたような苦労がなくてすうと英語の論文を書き、英語を話せたらいいと思うわけです。ぜひ、医学英語専門の先生方にいい方法を教えていただければありがたいと思います。以上です。

### 3 . Systematic English Textbooks for Introductory Students of Medicine in Japan

Nell L. Kennedy (酪農学園大学獣医学部)

What is medical English? At JASMEE, we have been discussing this question for five years, and we never seem to arrive at a consensus. It is like asking six blind men, "What is an elephant?" The answer depends on where each one is standing. The blind man who has the tail says, "An elephant is like a rope." "No, no, an elephant is like a tree," argues the one at the leg. "An elephant is a great wall," declares the man at the side of the huge body of the animal. "No, it's a fan" (the ear). "Without question, an elephant is like a spear" (the tusk). "I am sure the elephant is a snake," concludes the one touching the trunk.

In the same manner, if we try to define Medical English we come up with diverse answers: doctor-patient dialogue, ER, Greek- and Latin-based terminology, how to write the research paper, how to read the research paper. The list continues: medical ethics, medical articles from *Time* magazine, oral presentations, doctor-doctor dialogue, doctor-nurse dialogue, visiting a foreign university, English for visiting a hospital, attending a conference, having a laboratory conversation.

#### Role of the textbook

Systematic textbooks can play a critical role in helping us define English for medical purposes. However, we must not depend entirely on the textbook. We, who are the educators are the ones who must define what we want to teach, confine the scope of our own classes, and refine the text and its activities to meet the needs of our particular students. The learning

What is Medical English?  
What is an elephant?



snake spear fan wall tree rope

activities make the difference between a textbook and a reference book. A textbook must have interesting activities for the students, but those activities must support the teacher's objectives. Every exercise must have a clear objective. If not, it is merely busy work.

In Japan many textbooks deal with medical terminology. Chabner's *Medical Terminology, A Short Course* (Saunders) is now in Japanese, but at the end of every exercise the answers are right there in the student's book. Do you like the answers to be inside the textbook? I used this book for three or four years, but my students' power went down after they found out the answers were there. For self-study, of course, it is an excellent book.

「*English Medical Terminology* : 最新用語演習」 is a popular book. It is good and it is bad. It has much Japanese, which

演者紹介： Nell L. Kennedy 氏 (酪農学園大学獣医学部 Biomedical English 研究室教授)

米国テキサス州生まれ。1964年、米国東テキサス州立大学教育学部卒業、同大学院ジャーナリズム科専攻。毎日新聞記者、クリスチャニティ トゥデー誌(ワシントン DC) アジア、ミクロネシア地域記者、北里大学医学部非常勤講師、相模女子大学非常勤講師、北里医学ジャーナル及び国外投稿英語医学論文校閲を経て、1986年から現職。米国コロンビアバシフィック大学教育学博士号取得。英語教育の傍ら、多数の英文医学論文の校閲を手掛けた経験ももつ。主な著書に『アクセプトされる英語医学論文を書こう！ ワークショップ方法による英語の弱点克服法』( 菱田治子訳, 1991年, メジカルビュー社)がある。



is convenient, but maybe too much Japanese. Moreover, while some of the vocabulary selections are useful, a large number are really not so useful. On the positive side, the answers are in the teacher's book only.

*Quick Medical Terminology* is too big for one class but good for the teacher's background and limited classroom use. The problem with this book is that the learning activities keep the students on the word level.

### Get past the word level

In content textbooks for the study of the structure and function of the human body, we find exercises like this: From columns A and B, choose the word pair with opposite meanings.

A	B
anterior	proximal
distal	inferior
cranial	dextral
superior	caudal
sinistral	posterior

Such an exercise helps the student sort out the positions of certain organs and structures and learn how to refer to the regions of the body. For an English textbook, word-level exercises are fun and fast, and if the words are well selected, the activity serves a worthwhile objective and helps students make sure of their understanding. But somewhere we need to have them write the words, not just draw a line connecting the opposites.

We have two kinds of English: one for receiving, the other producing. Reading and listening are the receiving types. Generally, students in Japan are weak at producing English, that is, writing and speaking; even postgraduate students are weak here. As educators, we have the responsibility of giving the students interesting and meaningful activities that take them past the word level.

For example, can they explain where the esophagus is located? Is the esophagus posterior to the trachea, or is it anterior to the trachea? Even after learning the word meanings, some students write, "The esophagus is posterior," failing to say what organ it is posterior to; or "The esophagus is posterior trachea," leaving out "to the." Speaking and writing in full sentences can clench the word usage, whereas merely seeing the sentence in a reading enforces sight recognition. Learners could be coached to write, "The esophagus is a tube-like structure posterior to the trachea," or even "The esophagus, the tube-like structure located between the mouth and stomach, lies posterior to the trachea."

In any Medical English textbook that JASMEE might produce, let us be sure it leads the students into producing phrase-level and sentence-level English, then the paragraph, three-to-five paragraphs, and finally the introduction, methods, results, or discussion section, the abstract, or full-paper. By analogy, the organizational levels of the language correspond to the structures of the human body, stated "cell : word :: the organ system : one of the IMRD sections of the research paper." Just as physiology starts with the cell then moves to the tissues and organs of the various organ systems, in English our textbook must systematically move the students from the single word to the higher structures of the language.

### Is the medical part right?

「*English for Medical Students: 医科系学生のための総合英語*」 presents some medical vocabulary by organ systems in readings of about two pages each. But the book has four major drawbacks: misprints, poor writing, weak activities, and discrepancies. Whereas one page says the brain finishes growing when you are about 18, a sentence about 60 pages later says the brain finishes growing when you are about 21. Even so, it is a useful book because we do not have a better one in Japan. In spite of its minus points, this book is popular, and it includes doctor-patient dialogue, cassette tapes, the sentence level, and multi-paragraph level. It's too bad the writing and the learning activities are so poor.

Let us exercise caution when putting medicine and English together and call it a Medical English textbook. Motivation is high if we are talking about medicine in the book, but balancing the English with medicine is like using chopsticks: 一本だけ使ったら困るでしょう。Many of the so-called Medical English textbooks are written in a style that is completely unacceptable to medical journals. Here are some representative aberrations.

1. 誤 : *xx* is called ADH (antidiuretic hormone)  
正 : *xx* is called antidiuretic hormone (ADH)

In scientific journals the full expression goes first, as it is the main element, then the abbreviation may follow in parentheses. High school textbooks in Japan put the abbreviation first, then the main expression follows parenthetically. Many university textbooks of English do the same. Later the graduate students and researchers write a paper mimicking the unacceptable style shown by their textbooks, only to find that they have to unlearn what they had been taught (see Kennedy 「アクセプトされる英語医学論文を書こう」 p. 86 FAQ 3.3, pp. 116-117, p. 224, 6.4.5).

2. 誤 : The size of the gland was about 1.3 cm. in diameter.

正：The gland was about 2.3 cm in diameter.

Here, “the size of” is unnecessary, and “cm” does not need a period because it is a symbol. Shortened units of measure that can be confused with a full word require a period, as “in.” for inches, so as not to be confused with the preposition in (see Kennedy 「アクセプトされる英語医学論文を書こう」 p. 118). Even though our students must be allowed to make mistakes, in the Medical English textbooks that we create we must use standard scientific English that is compatible with physiological, anatomical and medically oriented content. Simply calling it Medical English but failing to adhere to scientific style is like using a single chopstick to eat our meal.

3. 誤：A disease of the frontal lobes produces distinct personality changes such as making frequent errors in judgment and loss of emotional control.

I had to read this aberrant sentence twice because at first it seemed to be saying “making errors in judgment and making errors in loss of emotional control.” What the author intended is confounded by the lack of parallel structure (see Kennedy 「アクセプトされる英語医学論文を書こう」 p. 142, § 4.10.12).

正：A disease of the frontal lobes produces distinct personality changes such as making frequent errors in judgment and losing emotional control.

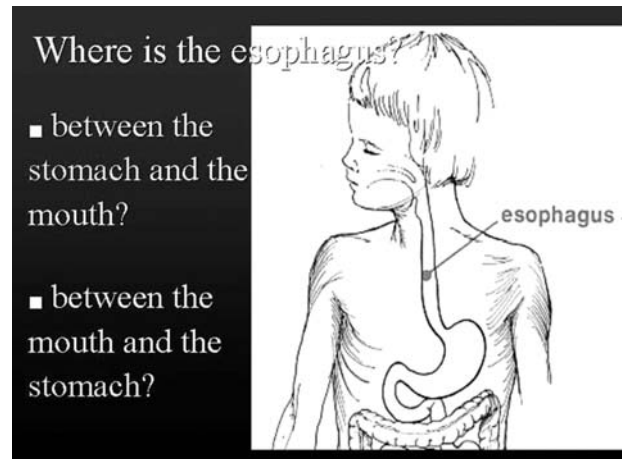
4. Informal + formal = chaos

A fourth complaint found in Medical English textbooks is the irrational mixing of informal conversational English with formal description of anatomical and physiological content. Within a single textbook, it is permissible and even advantageous to include informal dialogue, discussion and presentation English, along with formal writing. However, students may not be able to discern the differences; therefore, if the textbook does not separate formal writing from the informal, we are teaching them that it is all right to write such things as “Needless to say, much study has been conducted in regard to ....” “Needless to say” can be used in presentations, discussion, debate, and conversation; in fact, listeners need such phrases to clue them in on the speaker’s attitude, etc. Such a phrase is strange and distracting in written descriptions of an experiment, anatomical study, or physiological mechanism. “Much study has been conducted ...” is appropriate.

5. 誤：The small intestine consists of three parts. They are the ileum, jejunum, and duodenum.

正：The small intestine consists of three parts: the duodenum, jejunum, and ileum.

Body parts are conventionally described from head to toe, or cranial-caudal in experimental animals. We might try ask-



ing our students whether the esophagus is between the stomach and the mouth or whether it is between the mouth and the stomach. Medical English textbooks often err in the conventions of describing anatomical and physiological sequence. The question arises as to whether merely the inclusion of readings on medical topics makes a valid textbook of English for medical purposes. As suggested by the chopstick analogy, the medicine and English pair ought to be used compatibly to get the job done.

6. 誤：William Harvey wanted to find out how does the blood circulate.

正：William Harvey wanted to find out how the blood circulates.

To help students overcome their erroneous use of the noun clause, we need many exercises dispersed throughout the book and noun clauses embedded in the various readings. Whereas many students would say “I will tell you what did the supervisor say,” they need practice writing “I will tell you what the supervisor says.” Requiring the learners to insert additional information will work wonders to help clench standard usage. If we ask them to add “tomorrow” to the sentence above, many naturally write, “I will tell you what the supervisor says tomorrow.” This is grammatical, but it is not clear whether the supervisor is expected to say something important tomorrow, or whether I am going to tell you tomorrow? For clarity, “Tomorrow I will tell you what the supervisor says.”

“I will explain you” is an aberration we often hear in research presentations and student debates. Our textbook might include, “I will explain what we mean” or “Let me explain” or “Let me explain how we arrived at this conclusion.” In addition, we need to show the students how to request explanation, e.g., “Could you explain to us how you drew this conclusion?”

7. wear vs. put on

A nurse explained to the doctor, “She has rheumatism; so she cannot wear socks and she cannot wear underwear.” What she meant was, “She has rheumatism; so she cannot put on her socks and she cannot put on her underwear.” Our textbook needs to help students address this vast difference.

8. Based on

“Based on reports to date, results of the present study showed that ...” In medical journals we often see such nonsense. Results of one’s present study are based on one’s present study, not on other reports. This aberration can be corrected: “In the light of reports to date, results of the present study show that ...” After I suggested this change in a manuscript, that author commented, “Prof. Kennedy, you like to use ‘in the light of,’ don’t you.” But this had nothing whatsoever to do with any stylistic preferences; “in the light of” was simply an easy way of clearing up the aberration. I gave him another example: “Based on mouse experiments, I hypothesize that ...” Right after the comma accompanying the “based on” phrase, the first noun or pronoun is what latches onto the “based on” phrase. Suddenly that teacher’s eyes lit up and he could see that “I” am not “*based on mouse experiments*” and that the results of his present study are not based on any other person’s paper. I had worked with him for ten years, and at last he could see.

A plan or an assumption can be “based on ...,” as in “Based on yesterday’s report, our assumption is ...” Our *conclusion*, our *conjecture*, our *diagnosis* can be “based on ...” “Based on the CT scan, our diagnosis is ...” is right, but “Based on the CT scan, we believe the diagnosis ...” is nonsense. In our learning activities, we could have the students ask themselves what is based on the report to date, or what is based on the CT scan.

9. Combining related information

Medical students also need to hone their skills in combining related information in English. Exercises requiring them to combine three short sentences can effect this objective. Combine “A little boy presented at the ABC Clinic. The boy had diarrhea. The boy was three years old.” A good answer is, of course, “A three-year-old boy presented at the ABC Clinic with diarrhea.” Many students say “a three-years-old little boy,” but they need to drop the “s” from “years” and drop “little” because “little” conjures up emotion and is not necessary if they include his age. However, if the textbook activities add a fourth item (he had had diarrhea for three days), some students end up with a rendition like this: “A little boy who was three years old, and he had diarrhea, so he came to the ABC

Clinic, and the diarrhea had been having for three days.” Through diverse exercises, the learners can be coached to answer: “A three-year-old boy presented at the ABC Clinic with diarrhea that had persisted for three days” or “... presented at the ABC Clinic with a three-day history of diarrhea.”

10. Action in sequence

Medical students need practice describing action in sequence, such as blood flow through the heart and lungs from the right atrium to the aorta. Although appropriate verbs have supposedly been learned in General English, some students just name the cardiac parts and depend on “is” to make a single connection: “The flow of blood is the right atrium, right ventricle, pulmonary artery, left and right lung, left atrium, left ventricle, and aorta.” Textbook activities can challenge the learners to think about a variety of verbs and transitional expressions to use: “The blood enters the right atrium, then flows through the tricuspid valve into the right ventricle.” Some students even turn “blood” into the countable noun “bloods.” Well constructed activities related to blood flow could help the students master verbs such as *enters, flows, goes, returns, gushes, is forced*, along with their physiology vocabulary: “From the superior and inferior venae cavae, the deoxygenated blood enters the right atrium ...” In addition, they can form the habit of communicating more smoothly with transitional elements such as *next, after that, then, finally*. By all means, they ought to write the complete sentence and rewrite it each time they insert additional information. We must get them away from the word level, and not let them just fill in the blanks.

11. Making comparisons

Making comparisons gives the students much-needed practice in using their anatomical and physiological knowledge as well as getting beyond the reading level and into the production of their own English explanations. The textbook can have them compare the veins and arteries, the right and left atria, the superior vena cava and inferior vena cava. A point to bear in mind is that it is conventional to describe structure (anatomy) first, then function (physiology). When comparing the veins and arteries, many students say merely that the veins have valves, failing to mention that arteries do not have valves or what the function of the venous valves is. Our new textbooks ought to be designed in such a way that students can go from one skill to the next, repeating and enforcing their vocabulary and usage. In making comparisons, they can reinforce what they learned when describing action in sequence. Comparing the blood in the arteries with that in the veins, they repeat “oxygenated” and “deoxygenat-

ed” and learn the new connecting word “whereas”: “Blood in the veins is deoxygenated, whereas the blood in the arteries is oxygenated.”

## 12. Student-related dialogue

We dissected a mouse in biology class yesterday./ What were you looking for?/ We were comparing the male and female reproductive organs./ Was the mouse dead before class?/ No, we had to perform euthanasia./ How did you do that? /By occipital dislocation./ Who did it, you or the teacher?/ The teacher gave an injection, and after that, one of the guys at our table did the rest.

This sample dialogue is closer to the 1st- and 2nd-year students than doctor–patient dialogue is. Although our ultimate objective may be doctor–patient dialogue or nurse–doctor dialogue, practice in using close-to-home topics can encourage student-to-student dialogue in English and help remove the barrier they feel toward using English to communicate with fellow—Japanese classmates. Later, they should be more at ease in doctor–patient dialogue if they gain expertise in close-to-home experiences early in their university career.

## Conclusion

To be effective, a textbook ought to unify information, stimulate critical thinking, and motivate students to master new vocabulary and use it. I would like to look at the basic plan that Carlos Gohn has used at Nissan Motors. In a television interview, this chief operating officer (C.O.O.) from Brazil was asked to explain how it was that Nissan Motors rose in just two short years from the pits of a heavy deficit to a promising profit. I believe his answer can be applied to our efforts at JASMEE to define Medical English and improve the learning materials. Carlos Gohn made three points: find the people’s need, make them want what they need, then provide it for them. In short, commit, deliver, make sure.

In the five-year history of JASMEE, we have talked a lot about learner needs, and some of us have analyzed large cross-sections of scientific materials produced in Japan as a means of clarifying the English needs of medical students here. Others have made important investigation by questionnaire and other methods. Like Carlos Gohn, we have found what the people need, at least to a workable extent.

Gohn explained further, “I pay a lot of attention when something is wrong. I will do whatever I can to correct the problem; I can learn a lot from small failures in order to solve big problems.” Then he added, “I don’t pay much attention to success, the good points. I don’t pay attention to those things;

I don’t waste my time. But if there is a little problem, I spend much time on that problem. First, it is important to identify all the problems.”

At JASMEE, as well, it is important to identify all the problems: problems related to the curriculum, scheduling of classes, the Ministry of Education, needs analysis, staff relationships, conflicts between General Education and English for Specific Purposes, fuzzy objectives, overwork. Today I had hoped part of this symposium time could be used to invite feedback from you who are gathered here; what an opportunity to hear the views of so many teachers who aspire to the same goals and share some of the same problems. On page 13 of the Conference Program, No. 4 poses several questions to which your responses would be most valuable to any project aiming to design a new textbook: should the book be content-oriented or English-oriented, how much Japanese should it contain, how many lessons per book, how many pages per lesson, price range, the glossary in English only or bilingual? Although identifying the problems is a major step toward improvement, it is not enough merely to identify the problems. We must work toward solving the problems. For over 30 years I have worked with the authors of more than 4,000 biomedical papers in Japan, but regrettably the same aberrations are still being repeated year after year. This observation leads me to propose that from the time the student enters the first year of university, the textbooks of English for medical purposes ought to make sure that the many aspects of medical reporting and physiological descriptions follow the conventions of international medical writing and presentation.

Many English textbooks prepared from an English-language perspective fail to keep the standards of biomedicine, and tables and figures are often constructed in a haphazard manner. A table often appears in a box with horizontal and vertical lines marking every column and cell. Some journals use a variant style, but most leave off the box and all lines except three horizontal lines (see Kennedy 「アクセプトされる英語医学論文を書こう」 pp. 195–203). Even a textbook for freshman English ought to adhere to the main conventions of usage in all aspects (“cm,” not “cm.”), and not just use English in isolation. Any book that we produce for medical students is ultimately to build a stronger community of research scientists, medical practitioners and nurses. In keeping with Carlos Gohn, by finding the learner needs, by making the students want what they need, and by providing it, we who make up JASMEE must commit, deliver, and make sure—make sure that new textbooks are exemplary in both their English and their medicine, side by side.

## 質疑応答

【亀田(座長)】何かご質問がございましたら、どうぞ。

【本間徳子(アデシア)】個人で医学英語の翻訳をしています本間と申します。医学英語の教育にも関心があるので、去年からこの学会に参加させていただいていますが、翻訳をする時に辞書では間に合わなくて、医学の教科書を駆使して翻訳をするわけなのですが、その時の経験から、巻末に英語の索引と日本語の索引と両方あると例えば、英語の単語がわからなくて、英語の索引を見て教科書の本文のページにとぶ。そうするとそこに日本語の解説が書いてあると単語の意味もわかるし、どういうコンテキストでそういう単語が使われるのか、それから周辺知識も自然とそのページの中から入ってくるので両方、別々に索引があったらありがたいなと思います。

【亀田】はい、ありがとうございます。ほかに、いろいろおっしゃっていただければ大変ありがたいのですが。

【Kennedy】ある先生から、テキストブックの間違いがどこにありますかとか、どういうふうにわかりますかとかいう質問が informal にありました。一つの考え方には、イギリスの有名な本がありますが、Sir Ernest Gowers の *Plain English* とか彼の本を読めば、細かいところまでわかります。もう一人は Henry Fowler。Fowler and Gowers write together, and those two are standard. その中にある表現、例えば The students in this class are almost men. Almost men だったら、men ではなくて、women でもない、一体何でしょうか。そのような表現のミスとかが多いですから、アクセプトされる英語医学論文を書こうとしたら、私の本のなかにも Japanese problems がありますから、少し読んでください。ありがとうございました。

【亀田】ぜひ Kennedy 先生の本を買って読みましょう。今日は、杉田先生も act とか movement の使いわけがわからないとか、日本人が英語を学習する際にいろいろ困惑することがございますけれども、それに対して、Kennedy 先生が多くの suggestion をしてくださいました。われわれに大きな示唆を与えてくださったと思います。予定時間をオーバーしておりますが、できればもう一つくらい質問をいただいてから、シンポジウムを終わりたいと思います。コメントでも結構でございます。

【上原(川崎医療福祉大学)】今日のテーマの中で「医学英語とは」という議論が始まって、司会者の方、最初から医学英語というのはありえないかもしれないと、確かおっしゃった

と思うのですが。

【亀田】医学英語の本質はないと。

【上原】医学英語がなんであろうかという議論をしても無駄だろうと思うのですが、医学の領域でどんな英語が必要なのかということをはっきりさせておくことが先決ではないかと思います。そして、以前と違って最近の若い人たちはあまり、語学を身に付ける必要性を感じていないように思われます。そこをいかにモチベートしていくか、そこを議論なさったらいろいろな道が出てくるのではないかと思うのです。千葉大学の先生がご自分の経験をおっしゃっていられたけれども、私も40何年前の学生の時代、学校の英語は嫌いでした。しかも、歯科大学だったのですが、英語の先生が2人いました。一人の先生は最初の1回の試験から何をやっても100点くれる先生でした。もう一人の先生は何を書いても60点なんです。60点くれる先生は、英語を日本語に直すことを一所懸命教えてくれました。私が叱られたのは、もっと学生らしく読めと。それはなぜかということ、私は子どもの時から英語をやっていましたから、イントネーションが違いました。発音が違いました。それで怒られて、英語はもっとへたに学生らしく読め、そして上手な日本語に直せと言われました。それで学校の英語は本当に嫌いでした。しかし、私のクラスに香港から来た学生がいました。この学生がとてもいいことを教えてくれたんです。彼は学校で習うときは必ず英語の本をもってきます。中国語を持ってきます。1950年代ですから、中国語の本はほとんどロシアの影響が入っていたのだそうです。ですから、ロシアとアメリカの話ではこうで、日本で習ったのはこうです。そういったいろんな話を聞くことがモチベーションとしては役に立ちます。ですから、医学の学生をどのようにモチベートしていくか、そこを考えながら英語の教育を考えることがものすごく大事だと思います。そして、教養だけでは終わらないで、是非とも1年から6年まで続けて、倦まず絶えず英語教育を続けないと身に付かないと思うのです。終わります。

【亀田】ありがとうございます。時間となりました。杉田先生、Kennedy先生、ありがとうございました。

---

日本医学英語教育学会第5回学術集会(2002年8月3日、川崎医療福祉大学)にて収録

# 医学英語を効果的に教育するには

座長

菱田治子

浜松医科大学

## 1 . Medical Interview Skills and Techniques in English

Paul Hollister ( 弘前大学医学部 Medical English Center )

## 2 . 岡山大学における医学英語教育について 医学系教官参加による試み

那須保友 ( 岡山大学泌尿器科 ) , 松井秀樹 ( 岡山大学細胞生理学 )

## 3 . The New Medical English Requirement at Hongo, the University of Tokyo's Faculty of Medicine

Christopher Holmes ( 東京大学医学部国際交流室 )

## 4 . Oral Presentation への導入

菱田治子 ( 浜松医科大学 )

## 1 . Medical Interview Skills and Techniques in English

Paul Hollister ( 弘前大学医学部 Medical English Center )

It is an honor to be here today to tell you about a new method of medical English education we are using at Hirosaki University School of Medicine.

For 5 years, we have used simulated doctor-patient interviews as a method to improve students' listening comprehension and speaking ability in English. Two years ago, I had the great good fortune of meeting Dr. Uemura, who invited me to participate in a CD-ROM program he created for Medical English education entitled, "Listen to Me!"

At that time, through Dr. Uemura, I met Professor Takatsu from the National Institute of Multimedia Education and Mr. Harada from NHK Educational Corporation, who embarked upon a project to convert the Hirosaki course in Medical Interview Skills & Techniques into a computer-assisted, language-learning program.

We used this program this year at Hirosaki to teach 100 medical students how to take a medical history from a patient in English.

The CD-ROM program is entitled, Medical Interview Training, "Tell Me All About It!" This program is designed for interactive learning in the classroom, and individual interactive learning on the computer. It is produced this year by the Ministry of Education, and I have been told that a sample of this CD-ROM program will be sent to every medical school in the country.

This program provides practical training in English based on doctor-patient interviews, medical history writing, and oral case presentation. The program consists of three parts (Slide 1). Part I is a series of mini-lectures about Medical Interview Skills and Techniques, that gives medical students a basic

演者紹介 : Paul Hollister 氏 ( 弘前大学医学部 Medical English Center )

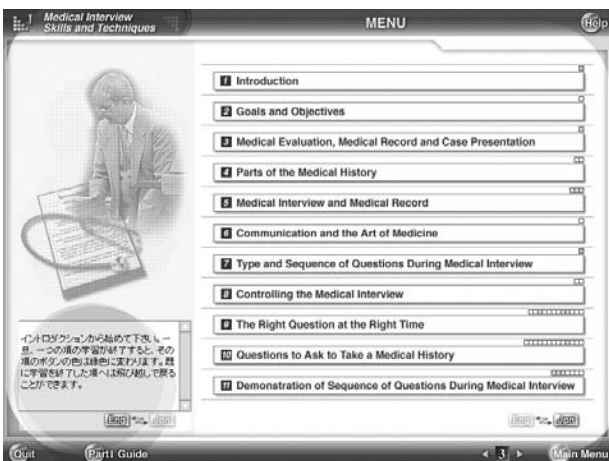
New York 州 Albany 生れ。Rochester 大学医学部卒業 ( M.D. , 内科認定専門医 )。Vermont 大学で Problem Oriented Medical Record ( POMR ) システムの創始者である Dr. Lawrence Weed の下で residency を修めた後 , Michigan 州立大学で血液学の Fellowship を修了。同大学 Assistant Professor , 米国空軍病院勤務を経て , 1995 年から現職。弘前大学医学部での英語教育に携わる傍ら , 同大学での英語論文の校閲も手掛けている。



Slide 1 Main Menu



Slide 2 Menu of Part I



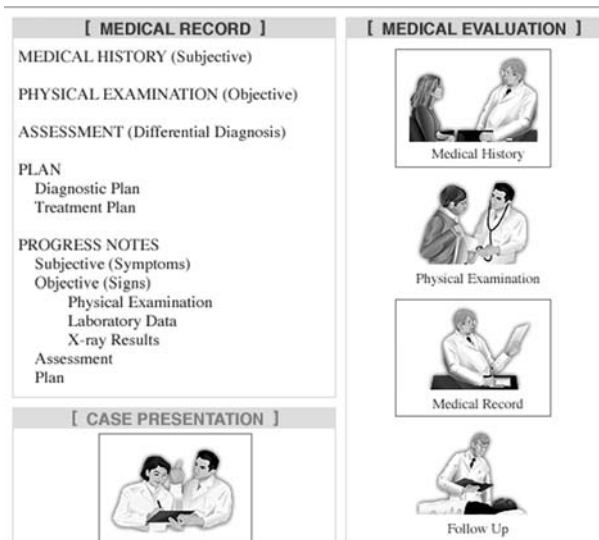
understanding of the skills required to conduct a medical interview. Part II consists of 10 doctor/patient interviews, videos of native English speakers, and provides a practical language learning experience for medical students and doctors. Part III is designed for teachers. Selected portions of Part I and Part II can be projected for interactive learning in the classroom.

I am going to demonstrate some samples from the program, and then I am going to briefly summarize the course at Hirosaki this year.

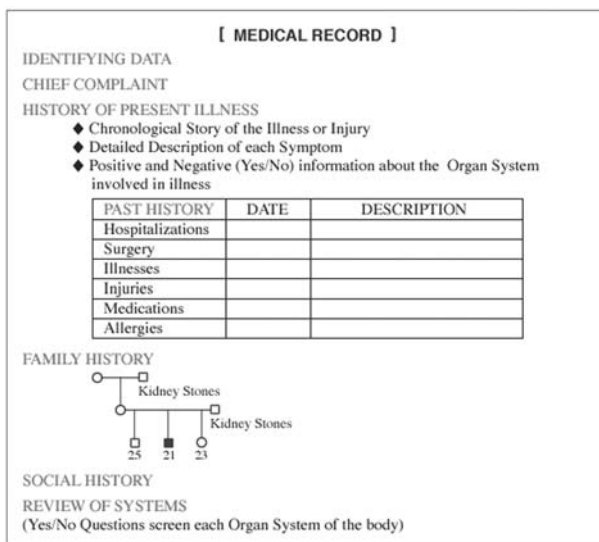
A fundamental part of every doctor's training includes learning how to effectively communicate in order to obtain a complete medical history from a patient. In Part I, students are given the basic knowledge to understand the medical interview process (Slide 2).

As examples, by audio-video bilingual means, they are taught what the role of the medical interview is in the medical evaluation process, how the information is recorded in the medical record, and how to summarize the information as a case presentation (Slide 3).

Slide 3 Medical Record, Medical Evaluation and Case Presentation



Slide 4 Medical Interview and Medical Record



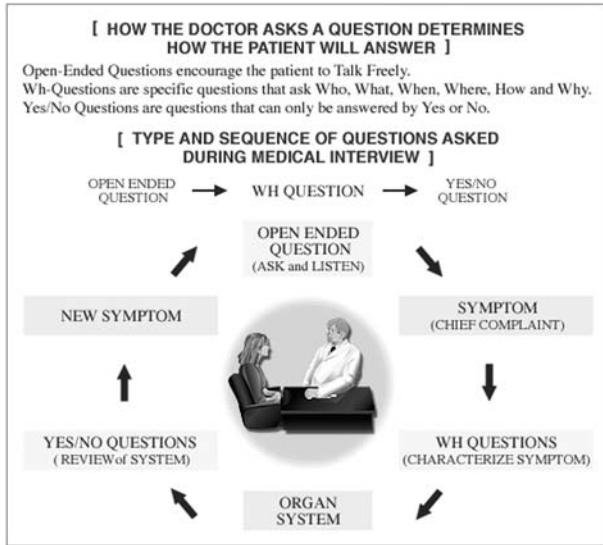
They are shown the parts of the medical history, and how each part is recorded in the medical record, including identifying data, chief complaint, present illness, past history, family history, social history, and review of systems (Slide 4).

They are taught the type and sequence of questions to ask during the medical interview, and are shown that how the doctor asks a question determines how the patient will answer: Open-Ended Questions encourage the patient to talk freely. *Wh*-Questions are specific questions that ask who, what, when, where, how and why. Yes/No Questions can only be answered by yes or no (Slide 5).

They are shown to always begin the interview with an Open-Ended Question, and to listen attentively without interrupting. They are shown how to identify the patient's chief complaint, how to ask *Wh*-Questions to characterize each symptom, how to identify the organ system responsible for the symptoms, how to ask Yes/No Questions from the review



Slide 5 Types and Sequence of Questions during Medical Interview



Slide 6 Menu of Part II



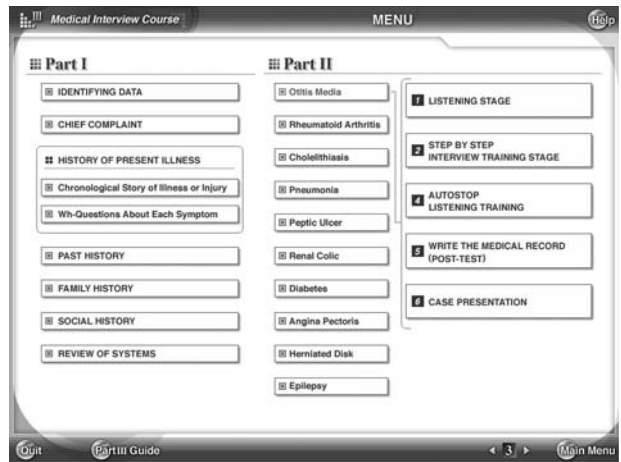
of systems to characterize the entire organ system that is ill, and how each “yes” answer identifies a new symptom, and the cycle of questions begins again.

After the students learn the fundamentals of medical history taking in Part I, they put these techniques into practice by means of the doctor/patient interviews contained in Part II (Slide 6). There are 10 doctor/patient interviews that focus on different medical problems. This portion of the program is designed for individual computer-assisted language learning.

Part III is designed for teachers (Slide 7). Part III is designed so that the multimedia features contained in Part I and Part II can be projected and controlled for interactive learning in the classroom.

By means of Part III, teachers can point-and-click for pronunciation practice of Questions to Ask to Take a Medical History. Patterns and lists of questions are provided that doctors ask during the medical interview. These questions are

Slide 7 Menu of Part III



Slide 8 Point and Click Pronunciation Practice of Past History

- o IDENTIFYING DATA
- o CHIEF COMPLAINT
- o HISTORY OF PRESENT ILLNESS
- o PAST HISTORY
- o FAMILY HISTORY
- o SOCIAL HISTORY
- o REVIEW OF SYSTEMS

PAST HISTORY	DATE	DESCRIPTION
Hospitalizations		
Surgery		
Illnesses		
Injuries		
Medications		
Allergies		

PAST HISTORY	I need to know about your past health. Tell me about your past health. Now I'm going to ask you some questions about your past health.
HOSPITALIZATIONS	Have you ever been hospitalized? When were you in the hospital? What were you hospitalized for?
SURGERY	Have you had any operations? When did you have surgery? What was the operation for?
ILLNESSES	Have you had any serious illness? When were you ill? How old were you when you had that illness? What was your diagnosis?

contained within the handout you have on pages 27 to 35. There is a list of about 7 pages of question that we teach the students to prepare them to conduct a medical interview.

I am going to show you some examples. The students practice the pronunciation of each question in English, and translate the question into Japanese. They are taught open-ended questions to use at the beginning of the interview, and *wh*-questions to characterize each symptom. They are taught questions for each part of the history. For example, for past history, they are given all the questions they need to fill in this table of information for the medical record (Slide 8). The same goes for family history, social history, and they are given a complete review of systems for each organ system of the body.

Students in the fourth year don't have enough medical knowledge or experience to be able to do a differential diagnosis as a part of medical history taking. But the review of

Slide 9 Review of Systems in Japanese

REVIEW OF SYSTEMS	健康状態に関して多くの質問をします。 「はい」か「いいえ」ではっきりと答えてください。
ORGAN SYSTEM	YES/NO QUESTIONS
SKIN	皮膚に具合の悪いところがありますか。 皮膚に発赤はありますか。 皮膚に腫れ物がありますか。 治り難い痛みのあるところがありますか。
HEENT (Head, Eyes, Ears, Nose, Throat)	眼に具合の悪いところがありますか。耳や鼻、喉はどうですか。 視力に問題はありますか。 二重に見えたことはありますか (複視)。 聞くことに問題はありますか。 耳鳴りはしますか (耳鳴)。
CARDIOVASCULAR SYSTEM	胸痛はありますか。 今までに動悸はありましたか (不整脈)。 今までに意識を失ったことはありますか (失神)。 息切れあるいは呼吸が苦しいことはありますか (呼吸困難)。 足が腫れていますか (浮腫)。
RESPIRATORY SYSTEM	咳は出ますか。 咳のときに何が出ますか (湿性咳嗽)。 咳のときに何が出ますか。 今までに咳をして血が出たことはありますか (咯血)。 今までにげいぜいと息をしたことはありますか。 息をすると痛いですか。

systems introduces them to that concept (Slide 9). They have to identify the organ system responsible for the patient’s symptom, and select the proper questions to ask from the review of systems. Each system has a series of questions that screens the health of the entire organ system.

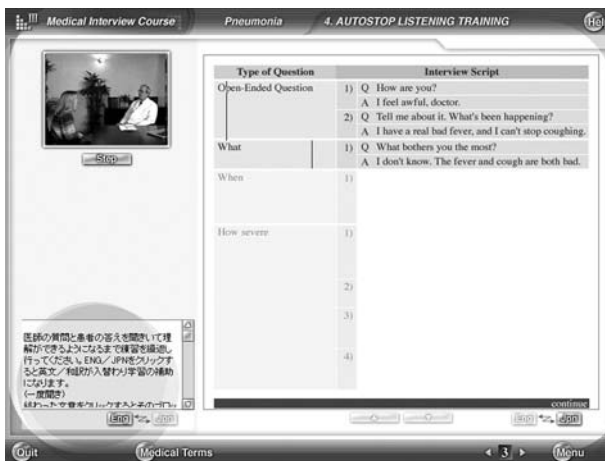
The students learn these concepts and practice these questions during the first 4 weeks of the course, and then they do a doctor/patient role-play of past history and family history in the class to put what they’ve learned into practice. For the next 10 weeks of the course, each week a different doctor-patient interview is projected for different medical problems. These interviews, from top-down, begin as simple interviews, and then the language content increases in complexity.

Part III gives the teacher complete control over the projection of the doctor/patient interviews in class. Each interview is projected in three formats: 1) “Listening Training” is a video of the doctor/patient interview. 2) “Step-By-Step Interview Training”, the video automatically stops between each doctor/patient question-answer sequence, and the student is asked to think of the next question the doctor should ask. This makes it possible for the student to role-play being the doctor during the interview process. Before each question, the teacher interactively asks the students, “What question are you going to ask next?” 3) “Auto-Stop Listening Training” also stops between each question-answer sequence, and has in-depth bilingual language assistance.

After seeing the interview, the students “write” the Medical History interactively in the Medical Record, and then watch how a doctor performs a Case Presentation.

First I am going to show you the shortest interview. This is about two minutes long. Then I will show you a few samples of question-answer sequences in the step-by-step and

Slide 10 Autostop Listening Training



autostop formats, and then very briefly describe what we did during the course. Simply watch and enjoy.

[VIDEO]

For each interview, there is a list of medical terms in English and Japanese. The students watch this video in English and, as you can imagine, they don’t understand much of the interview.

Next, the students watch the interview as a step-by-step process. The teacher controls each projection sequence in the class. Before each question, the program pauses. The students in class are asked, “What do you ask next?” In other words, the students are the doctor in this step-by-step process. So what do you ask next? Well, they have learned that you ask an open-ended question at the beginning of the interview, and we ask different students to think of an open-ended question. Then the students are shown the doctor’s question in the video, repeat the pronunciation of his question in English, and translate the sentence into Japanese. The teacher can point, click and repeat the doctor’s question as many times as necessary, until the students accurately hear, comprehend and pronounce the English correctly. The students then repeat what the patient says, and translate the patient’s response into Japanese.

Step-By-Step Interview Training provides specific guidance that enables the students to think of the doctor’s next question during the interview, before seeing the question-answer sequence enacted in the video. The guidance identifies the patient’s symptom and gives guidance about the type of question to ask. For example, the video stops and the following pattern of information appears: “Symptom: earache. Ask about location. Think of a *Wh*-Question that asks about the location of the symptom.” They are provided guidance for each question about each symptom: whether it is going to be about location, timing, frequency, quality, and each of the symptom characteristics they learned about in Part I. And then, in class,

## Slide 11 Drag and Drop Medical Record

Medical Interview Course Pneumonia 5. WRITE THE MEDICAL RECORD (POST-TEST) Hlp

Doctor: Tell me about it. What's been happening?  
Patient: I have a real bad fever, and I can't stop coughing.

**MEDICAL RECORD**

IDENTIFYING DATA: 18-year-old female college student  
DIAGNOSIS: Pneumonia

CHIEF COMPLAINT: Fever and Cough  
PRESENT ILLNESS: Four days ago, the patient developed a fever. Initially, the fever was mild and she just felt achy, but in the last two days, her temperature was 39.5°C and she had shaking chills and soaking sweats. During the last three days, she has had a cough productive of thick yellow sputum. The cough is severe and it hurts to cough, which she describes as soreness in the middle of her chest. She has taken aspirin for fever and cough syrup medication, but her fever is still high and the cough is getting worse.  
REVIEW OF SYSTEMS: She denies coughing up blood (hemoptysis), wheezing or pain when she breathes. She feels short of breath only when she coughs hard. There has been a recent upper respiratory infection in her family but no one else had fever or cough.

ここに全正解を示します。下線の右に開いた解答をポイントで指すと右下のコンボボックスが出現します。下線の右に開いた解答をクリックすると、その部分には該当する画像場面を再度開くことができます。MULTI-MEDIA環境が利用可能です。

COMPLETED MEDICAL RECORD

Quit Medical Terms Prev. Next Menu

they think of the questions. And this process continues through the whole interview. This trains the students how to think as a doctor, how to think of the next question to ask during each step of the interview.

Autostop Listening Training also stops between each question and answer sequence, and shows the type of questions that are being asked, and shows a script of the interview in both English and Japanese. I will just show a few of these (Slide 10).

First, they ask an open-ended question. Each item can be repeated: the answer, the question, or both together, or the entire group of questions by type can be projected with the corresponding script displayed in English or Japanese. In this example, by pointing and clicking on the type-of-question grouping, all the *wh*-question and answer sequences for this particular symptom are projected without interruption for listening training.

After they do the interview, the students participate in dragging and dropping the correct answers into this medical record format, which simulates writing the medical history. I am going to show you the completed medical history here (Slide 11). Each answer in the completed medical record gives hints about the content and also can be clicked for video segment replay to show where in the interview this information came from. The medical record demonstrates how the history is written in a chronological fashion.

Lastly, the doctor performs a case presentation (Slide 12).

## Slide 12 Case Presentation

Medical Interview Course Pneumonia 6. CASE PRESENTATION Hlp

The patient is an 18-year-old female college student with a Chief Complaint of fever and cough. Four days ago, the patient developed a fever. Initially, the fever was mild and she just felt achy, but in the last two days, the temperature was 39.5°C and she has shaking chills and soaking sweats. During the last three days, she's had a cough productive of thick yellow sputum. The cough is severe and it hurts to cough, which she describes as a soreness in the middle of her chest. She has taken aspirin for fever and cough syrup medication, but the fever is still high and the cough is getting worse.  
REVIEW OF SYSTEMS: She denies hemoptysis, wheezing or pain when she breathes. She feels short of breath only when she coughs hard. There has been a recent upper respiratory infection in her family but no one else had fever or cough.

STARTボタンを押して症例解説(動画、提示)を聴き、医師が患者の病歴をどのようにまとめているか確認できるように、ENGボタン、JPNボタンをクリックすると英語の文章と和訳を見ることが出来ます。

Quit Medical Terms Start Next Menu

For the simpler interviews, we have the students attempt to perform a case presentation. For the more difficult interviews, we have the student read the case presentation and translate it into Japanese.

The bilingual handout entitled "Medical Interview Skills and Techniques" contains the mini-lectures from Part I plus the Medical English Course schedule taught at Hirosaki University this year. This is the handout that was given to the students at the beginning of the course. You have a copy of the schedule in your handout that shows how we taught the first part during the first 4 weeks, and then projected the interviews for the next 10 weeks. At the end of the course, as a final examination, one of the interviews on pneumonia was projected. The students were given blank forms to take notes from the doctor/patient interview; they were given a blank medical record to write the patient's medical history, and they were graded based on 20 items of information from the history that they were expected to record.

Thank you very much. And incidentally, if I didn't mention it, the Ministry of Education is producing this CD-ROM program, and I have been told that a copy will be sent to each medical school if you want to look at this. As you all know, Dr. Uemura had produced a tremendous CD-ROM program on headache. He had 4 interviews. And this is a complementary program that gives some additional doctor/patient interviews, excluding headache, of course. I hope you find it interesting. Thank you very much.

## 2. 岡山大学における医学英語教育について 医学系教官参加による試み

那須保友(岡山大学泌尿器科), 松井秀樹(岡山大学細胞生理学)

岡山大学におきましては、平成12年より医学系の教官、すなわち基礎系・臨床系の教官も医学英語教育に参加するという試みを行っております。本日は現在行っているシステムを皆様にご紹介させていただくとともに、この導入に至った経緯、ならびに問題点、今後の展望について(いろいろ問題点もございますので)紹介させていただき、ディスカッションに加わっていただけたらと思います。

このクラスのゴールは、我々は英語を教えることのプロフェッショナルではございませんので、医学英語の必要性を認識し、実感し、以後の学生生活や医師・医学研究者としての生活の中で持続して実践学習していくための動機付けを行うことをゴールにしようという、その認識からスタートいたしました。まず、最初に岡山大学における医学英語の全体像を、皆様にご紹介させていただきます。

まず、1年次と2年次で必須科目といたしまして、今回の会長であります清水先生、昨日発表された平松先生に、医学英語の講義を担当していただいております。さらにもう一つ、1年生の後期に今回私どもが紹介する講義が組み込まれているということでもあります。2年次にも前期に組み込まれております。実際には1年の後期に16回、2年の前期に16回というシステムになっております。医学英語、英語Aというように出ていますが、学内全体のカリキュラムの関係上、当初、英語Aと生物英語というような言葉を便宜上使っておりましたが、最近では医学英語というようにしております(スライド1)。

1年次はどういったシステムになっておりますかということ、100名程度をまず4つのクラスに分けます。このうち25名の学生にはネイティブスピーカーによる講義を行います。2グループに対して Nikki Gardner と Richard White という2名の非常勤講師による講義です。さらに後半の50名に対する講義を我々が担当するというごさいます。その前半が終わりますと植村先生に特別講演をお願いしています。さらに後半に行きますと、学生をスイッチいたします。前半の50名は、次は我々の講義を受けるということになります。ですから教官は同じ講義を2回するというこ

とで、この6回のうち、各講義は1年生の場合は各科の教官がやってまいりまして、1回ずつ、計6回行うというシステムになっております(スライド2)。

2年生の前期になりますとさらにこれを細かく分けまして、やはり同じように最初の25名ずつの2クラスはネイティブスピーカーによる講義を受ける。そして1年生と違うところは、各教室に5名ずつ配属いたしまして、その教室において、各担当教官から講義を受けます。計8回と書いてありますが、7回、6回になることがあります。これもやはり同じように前半・後半でスイッチします。ですからこういった流れの中で私ども教官が関与いたします(スライド3)。

われわれがこういったことをすることになった背景をお話しますと、まず本学会がまだ研究会であった頃に第1回目のパネルディスカッションで平松慶博先生(東邦大学)が「医学英語の現状と将来への期待」というタイトルでお話をされました。これは皆様共通の認識だと思っておりますが、6年生になってもほとんど英語を理解していない。それはなぜかということ、国家試験には英語はまったく出てこない、教科書にはすべて訳本がある、要するに6年間困らないという現実が大きな障害として立ちはだかっているということを知りました(スライド4)。

しかし、実際に臨床の場になると、これではまったくお手上げです。岡山大学は大学院大学になりましたので、学位論文は日本語ではだめ、英語が当たり前だということに、状況が180度変わっております。そういった状況で、卒業した途端に英語が必須になるという discrepancy に悩んでおります。先のパネルディスカッションでは、とにかく学生に重要性を認識させる啓蒙が必要だということ、さらに2回目のこの研究会で滋賀医科大学(当時)の中洲庸子先生が教官のボランティアによる医学英語教育活動という報告をされました。その中でもやはり同じように医学英語が正規のカリキュラムに入ること、さらには必要性の認識、そしてファイナルゴールとしては大学から国際学会発表と英語論文の量を2倍にしようという意気込みを見せていただき

演者紹介：那須保友氏(岡山大学医学部泌尿器科学教室講師)

岡山大学医学部卒業、岡山大学大学院医学研究科修了。平成3年より現職。平成8～9年に文部省長期在外研究員として米国テキサス州 Baylor 医科大学泌尿器科で学び、その後同大学にて客員研究員(平成9～10年)を経て、平成10年7月に帰国、現在に至る。専門は尿路悪性腫瘍学および泌尿器内視鏡学で、特に前立腺癌については本邦初の遺伝子治療を Baylor 医科大学との共同研究の一環として実施し、現在も積極的に推進している。



スライド 1

**岡山大学における医学英語(英語A) 全体**

<b>1年次</b>		前期		後期	
		1-50	平松 進 (岡山大)	清水雅子 (川崎医療福祉大)	
木曜1時限		51-95	清水雅子 (川崎医療福祉大)	平松 進 (岡山大)	
<b>2年次</b>		1-95		医系教官参加による授業	
				医系教官参加による授業	
火曜3時限				医系教官参加による授業	
				医系教官参加による授業	

スライド 2

**1年次：後期開講 毎週金曜1限目 計16回**

学籍番号		前半		後半	
		1-25	Native speakerによる講義	特別講演	医系教官による講義
オリエンテーション		26-50	Native speakerによる講義	植村研一先生	1) 脳神経外科 4) 生化学 2) 眼科 5) 細菌学 3) 分子医化学 6) 第2病理
		51-75	医系教官による講義	Native speakerによる講義	
オリエンテーション		76-95	Native speakerによる講義	Native speakerによる講義	

(平成14年度)

ました(スライド5)。

私どもはそれに非常に勇気付けられまして、大学としてこれに取り組もうということで98年には生物英語、医学英語担当の専任を各講座の主任教授によって推薦いただき、41名のワーキンググループが立ち上がりました。その41名に対してアンケートを行って、学内のコンセンサスを得るような活動をいたしました(スライド6~9)。

それぞれの教官が何らかの医学英語の授業を担当するのだということを前提にアンケートを行ったのですが、そうすると当然の結果として医学英語は必要だと、そしてとても面白い結果が出たのが、得意な能力と不得意な能力はほとんど同じ比率であるということで、みなさん、いろいろ実力というか不安も持っていました。さらにどういった授業をやるかということで統一されたテキストを用いるかどうか...この段階で先ほどのHollister先生の教材があれば、それを統一されたテキストとしたと思うのですが、その当時はございませんでしたので、授業内容は教官にまかすということになりました。1グループで面倒をみることができるのは大体5人ぐらいで、せいぜい5回まで、それ以上は忙しくてできないという結果が如実に出ました。

さらに細かく言いますと、アンケートの結果、非常に良いアイデアであると思うというポジティブな意見(これは

スライド 3

**2年次：前期開講 毎週火曜1限目 計16回**

学籍番号		前半(8回)		後半(7回)	
		1) 1-5 2) 6-10 3) 11-15 4) 16-20 5) 21-25	Native speakerによる講義 (Richard White)	医系教官による講義	各科1クラス 5名受け持ち チュートリアル形式で実施
オリエンテーション		6) 26-30 7) 31-35 8) 36-40 9) 41-45 10) 46-50	Native speakerによる講義 (Nikki Gardner)	医系教官による講義	Native speakerによる講義
		1) 51-55 2) 56-60 3) 61-65 4) 66-70 5) 71-75	医系教官による講義	各科1クラス 5名受け持ち チュートリアル形式で実施	Native speakerによる講義
オリエンテーション		6) 76-79 7) 80-83 8) 84-87 9) 88-91 10) 92-95	Native speakerによる講義	医系教官による講義	Native speakerによる講義

スライド 4

**背景-1** パネルディスカッション  
「日本における医学英語の諸問題」  
(1998年7月11日第1回日本医学英語教育研究会学術集会)  
医学英語の現状と将来への期待 (平松豊博：東邦大学)

**現状**  
臨床医になる直前の医学部の6年生ですら、  
基本的な医学英語をほとんどマスターしていない。  
日本の医師国家試験に受験には、英語力はまったく必要とされない。  
医学書はほとんど日本語である、訳本が多数ある。  
要するに英語ができなくても6年間困ることはない。

**しかし**  
基本的英語力の欠如は、  
卒業後の臨床常務遂行にも支障をきたす恐れがある。  
英語に対するアレルギー、苦手意識が形成される。  
いろいろなチャンスから遠ざかる。(大きなハンディキャップとなる)

**結局**  
医学部での英語教育だけの問題ではなく  
幼少期からの一般的な英語教育について考えなければならない。  
**現実的には学生に英語の重要性を認識させる啓蒙の必要性**

スライド 5

**背景-2**  
「医学英語教育ボランティア活動の報告」  
滋賀医科大学 中洲庸子

- 1) 大学院特別講義
- 2) 模擬国際学会
- 3) 体験的英語論
- 4) 米国人英語教師による医学英語コース
- 5) 選択科目「医学英語」
- 6) 英語詳読会への講師派遣
- 7) 広報活動(学術雑誌、広報誌、同窓会誌)

→ 正規のカリキュラムに組み入れられること  
医学英語学習の必要性を学生のうちから認識させること  
国際学会発表と英語論文を2倍にすること

(1999年8月10日第2回日本医学英語教育研究会)  
(Journal of Medical English education 1(1):36-38, 2000)

非常に多かったのですが、教授が勝手に推薦してですね、ご本人が知らなかったというの多かったですね。さらに個々には、本来英語教師ではない医学部教官は、学生に誤ったジャパニーズ・イングリッシュを教える可能性が高いからしないほうがいいという、これは少し誤解があったのですが、こういったいろんな温度差が学内にありまして、一度みんなに集まってもうおうと第1回ワーキンググループの集まりをもちました。

当時の教務委員長からの経緯の説明とか、私の方から第1回の研究会の内容の説明、医学部の英語の現状その他に

スライド 6

経緯

- 1998年10月：専門基礎科目「生物英語」担当者の選任  
各講座主任教授による適任者の推薦  
(ワーキンググループメンバー：41名)
- 1998年11月：ワーキンググループへのアンケート実施
- 1999年3月：第1回ワーキンググループ集会開催
- 1999年5月：非常勤講師 (Native speaker) の選任
- 2000年4月：2年次生を対象に開講
- 2000年9月：1年次生を対象に開講

スライド 7

医学英語 (生物英語) アンケート集計結果-1

各講座主任教授により適任者として推薦された教官を対象  
医系教官が授業を担当することを前提に

1. 医学英語授業の意義、必要性は

有る	無い	その他
30	2	4

2. 得意な実用英語能力

会話	討論	通訳	作文	解釈	翻訳	その他
17	11	4	11	11	8	4

3. 不得意な実用英語能力

会話	討論	通訳	作文	解釈	翻訳	その他
10	10	16	7	5	9	4

(1998.12.7)

つきまして、実際に香川医大で教えておられる先生や、さらには松井教授からどういった考えでこれからやっていきたいというようなお話をしていただきました。医学英語は大事だということが前提だけれども、どういったことをわれわれがめざして参加していくかということのコンセンサスを一応ここで得たということで、2000年4月から1年生の前期、9月から1年生の後期を対象に実際に始まりました(スライド10)。

さきほどお見せしたように、1年生の後期には各科の教官が医学英語について話しをする。どういった話をするかといいますと、ファイナルゴールとしては動機付けを行うということが私どもの主な仕事と位置付けていますので、1回完結のオムニバス形式で、教材は各自の研究や診療活動に関連するトピック。これは各自の得意分野でありますから、当然何でも知っているということで話しやすい、いろんなところでしゃべった経験があるだろうということで、これをメインにしゃべっていただいて結構だと。さらに留学の経験などを話してほしいということ。英語ができれば、しゃべれたらこんないいことがあった、英語ができないばかりにこれほど困ったというような生の声を聞かせる。さらに私の場合は、留学生がパラグアイから来ておりますので、彼にとっても英語は second language ですから、医学

スライド 8

医学英語 (生物英語) アンケート集計結果-2

4. 統一されたテキスト・授業法を使う方がよい

賛成	反対	その他
3	19	5

5. 授業内容は教官に任す方がよい

賛成	反対	その他
20	0	2

6. 1グループの学生の希望人数は

50名	33名	20名	10名	5名
3	4	5	15	17

7. 授業担当可能回数

1回	2回	3回	5回	7回	10回	その他
11	9	8	5	0	0	3

スライド 9

医学英語 (生物英語) アンケート集計結果-3

- ・大変良いアイデアだと思います。
- ・必要性を動機付けたい。
- ・私は脳神経外科学会で同時通訳をやっておりませんが、チャンスがあれば、医学英語をこのような方向で生かすことができるもできる、というような話を学生さんにさせていただければ幸いです。
- ・英語を学校教育を通じて10年以上習っているにもかかわらず、英語力の不足を感じています。コンセプトがユニークで、必ず学生のためになると思います。
- ・講師の資質がひじょうに重要であることは明らかです。
- ・ワーキンググループのメンバーになっていることを初めて知り驚いています。
- ・何を教えるかが不明確。わたしのレベルで学生に講義するには不安です。
- ・本来英語教師ではない医学部教官が学生に誤った Japanese English を教える可能性が高い。

英語習得に関する話しを彼からしていただくというようなことをしました。

私のリサーチの専門は前立腺癌の遺伝子治療でして、このことをテーマとして英語・日本語を交えていると話をしようということ、さらに私どもの大学では細胞移植、遺伝子移植、遺伝子治療というのが時々、新聞とかテレビとかをにぎわすので学生も興味をもって聞いてくれるだろうということで、こういった話しを持ち出します。プレゼンテーションでは必ず日本語と英語で単語を示します。最後にテストでは「前立腺」の綴りを書けとか「癌」の綴りを書けというような問題を試験に出しますので、みんな一所懸命聞きます。

教室の宣伝もいたします。私どもの専門の領域の特徴をまず日本語で話しをして、まず日本語で PSA (prostate-specific antigen, 前立腺特異抗原) が有用であるというようなかなり専門的な話を説明した後で、同じ話を英語でプレゼンします。そうすると前立腺癌がどういうものかということをとてよくわかってもらえます。さらに遺伝子治療についても、日本語で説明したあと英語に変えて全文英語で説明するというようなことをします。私自身は1996年から2年ほどヒューストンに行っておりまして、そこで経験した最初の前立腺癌の遺伝子治療の失敗談とか、いろいろなことを

## スライド 10

## 1年次

## 医系教官による講義 (Medical English Workshop)

- 1回完結のオムニバス形式
- 内容は各教官に一任
- 各自の研究や診療活動、関連するトピックの紹介を教材とすることも可
- 自らの英語学習や留学の体験などを交えて双方向性で進める
- 教官も学生も出来るだけ英語だけですすめる。
- 留学生によるshort lecture (医学英語習得に関する話)

## スライド 11

## 2年次

## 医系教官による講義

- 学生5名を各科に配属
- チュートリアル形式で 6 回実施
- 内容は各教官に一任 するが参考教材を希望により配布する  
「English for Medical Student」南雲堂  
「Health and Medical topics Now」南雲堂 (要約のpresentation)  
MD、MDラジカセ  
NHKラジオ 「英会話レッツスピーク」テキスト  
(毎日聞く習慣付け)  
外国人留学生の参加  
留学予定医局員の参加、一時帰国中医局員の参加
- 自らの英語学習や留学の体験などを交えて双方向性で進める

話します。さらに私どもが日本で実施した前立腺癌の遺伝子治療の新聞記事ですが、それについても彼らが日本語と英語で同時にわかるような説明を英語でいたしました。

こういったことは、無意識に教室の宣伝をしているのです。1年生と2年生に泌尿器科学がいかにか将来性のある分野かということ、これが非常に大事なことでして、この講義は実は金曜日の朝の1限目です。その日は回診日ですがそれを抜けて、しかも津島キャンパスという車で20分ぐらい離れた所に朝早く行くという骨の折れることなのです。これに行くための私どもなりの動機が必要なのです。

最後にこれは私が必ず言う言葉なのですが、「わかってはいるが、具体的にどうすればいいのですか」という点が必ず質問されます。6年生になればもっと深刻です。「英語が大事なのはわかるけれども、国家試験は目の前です。どうすればいいのですか。」とにかく近道はないのだと、私自身、中高大と、ラジオの英会話、東後先生のプログラムを毎日聞いておりました、これしかないのだと。君たちも毎日20分はとれるはずだと、忙しいというのは言い訳だと。これを最後のメッセージとして1年生に伝えるのですが、少なくとも4、5人は6年生まで続けて来ています。さらにパラグアイから来た留学生は泌尿器科医なのですが、自国の説明を英語でしてくれます。そして medical English がな

## スライド 12

## 問題点とその対策

- 教室、教官により対応・取り組みに温度差あり  
教官にも動機付けが必要 教室宣伝のまたとないチャンス
- 教室におけるスタッフ不足
- 2年次以降、英語に接する機会が極端に減少  
海外派遣 (3年次) : 積極的推進  
教室配属 (3年次) : 英語論文の利用、英語によるresearch meeting  
臨床実習 (5, 6年次) : 英語論文の利用、外国人留学生による講義
- 学生間における英語力の差 (帰国子女)

ぜ必要なのと、スライドを使ってとつとつと話してくれます。これがかかり学生にとってはインパクトがあるようでして、彼も second language として非常に学ぶのに苦労をしており、その重要性を知っているということで、話しを最後にさせると学生はそうかそうかと言って納得しております(スライド 11)。

2年生になりますとさらにこういった形式で6回、各講座に配属されます。今日の Hollister 先生の教材があれば非常に effective ではなかったかと思えます。私どもでは内容は各教官に一任はします。English for Medical Students や Health and Medical Topics のような教材を各担当のドクターに配布します。さらにそれが収録された MD とか MD ラジカセを教務の予算で購入いたしまして、それを配布し、あとは各講師に一任します。それ以外に私はこの段階でも毎日ラジオの英会話を聞けと、私どもの教室に来ている間、毎日聞くことを義務付けています。スキットを全部暗記させて、私が聞くというようなこととか、さきほどの留学生を参加させるとか、教室の留学予定医局員を参加させるとか、留学から一時帰国中の医局員を参加させて、学生だけでなく若手局員の刺激も兼ねようとしています。実際に2年生で Let's Speak をやっていますが、最初は非常にいやがりでしたが終わり頃になりますと、進んでやってくれました(スライド 12)。

こういったように活動をしているのですが、ここに問題をいくつかあげてみました。先ほども申しましたが、教室・教官によって対応・取り組みに温度差があります。基礎系の教室の先生方は非常に熱心にやってくれますが、臨床系の場合は忙しくて、英語論文を学生にぼんと渡しただけで終わりというような教室もございまして、取り組みに差があります。これが最も大事で最も難しいことなのですが、教官にいかにか動機付けをさせるかということで、これは教室宣伝のチャンスだと、きちんと取り組む教室は学生がちゃんと見ていると、いい加減な取り組みをしている教室には人は来ませんよというようなことで、教官にインセンティブを与えるということが大事であると思えます。

さらには、スタッフが非常に不足しておりました、大変

な負担になるということで、留学経験者をどんどんリクルートしようとしています。さらに大事なことです、せっかく2年までやってもそれ以後、英語に接する機会がほとんどないんですね。やはり、そういうシステムを教務委員長と相談してもっと英語に接する機会を増やそうということで、3年次におきましては、2学期に海外派遣、教室配属のどちらかを学生に選択させて、英語に接するようにしようとしています。海外派遣は昨年度から本格的にシステム化されまして、今年も大勢、応募してきました。私も1,2年生の時に教えた学生さんは、泌尿器科の教室に配属されることを希望していただきたかったのですが、幸か不幸か、皆さん海外派遣の方を希望してくれまして、今年の3年生は私どもの教室配属にはきませんが、少しずつ効果が出ているのではないのでしょうか。さらに臨床実習に行きますともっと悲惨でして、英語を使う機会はほとんどございません。そういったところで英語論文を使ってレポートを書かせたり、こういった外国人の留学生を使って実習の手助けをさせて英語を使わせるというようなことをしています。

来年からは、最近では帰国子女も多く、学生の実力にかなり差が出てきているということで、英語力別のクラス編成もしようというようなことも考えております。いずれにしても、私どもは英語を教えるという点ではプロではないという認識のもとで、そういった面ではどうしても非常勤講師の先生方をお願いをしなければいけないということもありますが、動機付けをしたいということでやってまい

りました。

以上が私の話ですが、このスライドを作っているときに文部科学省のホームページを見ましたら、7月12日の記事ですが、英語が使える日本人育成ということで国がいろいろ動いているようで、その中に戦略構想というのが出ていました。国民全体に求められる能力、国際社会で活躍する、というのは置き換えれば英語が使える医療従事者育成のための戦略構想が必要であろうと、その中には医療従事者全体に求められること、国際社会に活躍する研究者と医師に求められる英語力というのがあるのではないかと、それに応じた戦略が求められるだろうと。

そのホームページを細かく見てみますと、第1番にモチベーションが必要であるということ、英語を使う機会があるということ、入試等の改善、国家試験を英語でやってほしいということもこの研究会で発表があったかとは思いますが、さらにこの指導体制の充実というようなこと、それはまさにこの学会が医学英語に関して求めていることそのものが国の政策にはっきりでているのではないかとということで自信を深めたということでございます。このプログラムにつきましては教務委員長の今村教授、医学英語専門会のメンバー、さらに非常勤講師の Nikki と Richard、非常に大事なのが教務系の献身的なサポートでございます。そういったいろんなみなさんのご努力でできているということです。ご清聴ありがとうございました。

### 3 . The New Medical English Requirement at Hongo, the University of Tokyo's Faculty of Medicine

Christopher Holmes (東京大学医学部国際交流室)

Today I am going to talk to you about what I do at the University of Tokyo, in the Faculty of Medicine. I am going to describe something that started only in the last few months. And I am going to try to make my presentation as short as possible, and as clear as possible, and leave as much time as possible for people to ask questions afterwards, and have a real discussion.

We all agree, I am sure, that medical students in Japan or

in any country in the world today need to become acquainted with English medical vocabulary, terminology—that difficult stuff. But my students, or at least the first- and second-year medical students that I am teaching now, require speaking practice much more than anything else. Their time is very limited. So what I am doing at this stage, which is also a transitional stage, is limited to speaking practice in two forms, as I will explain in a minute.

演者紹介： Christopher Holmes 氏 (東京大学医学部国際交流室)

米国 Washington, D.C. 生れ。New York 州立大学卒業。パリの Institut National des Langues et Civilisations Orientales で *diplôme supérieur de Japonais* を取得。1999 年から現職。





The problems my students have are shared by Japanese students at medical schools almost everywhere. I have a personal conviction, from the students I have met so far, that at least my students at the University of Tokyo are very highly motivated. That doesn't mean that they will *volunteer* to come to an English class or that they will do anything outside of the English class to improve their English. But provided the course is required, they will come and they will work very hard. And this whole question of requirement is really the key to the crisis, I think.

I, as a child of the sixties, hate the idea of requirements altogether. But I have come to the conclusion, from teaching at Hongo, that there is really no other way to do it. Now, there are two sides to the question. If medical English is required, then the institution has to have the means to deliver it. And that's a bit of a problem, too, because I am the only full-time English teacher there. There are 108 or so students at each level, each year, and then there are all the doctors and the graduate students and students in health sciences and nursing. I also teach them. So I am spread very thin.

Now I am coming to the main part of my talk. I decided that in the two required courses (one of which I have taught already, the other is still being planned and will be taught in the second half of this year) I would acquaint my medical students with how case presentations are done in English. That doesn't mean that I have every student actually do one. There isn't time for that (only ten hours in all!). I also wanted to encourage students' active use of English by facilitating discussions. And that's not something that I imposed in dictatorial fashion, but that's what previous (elective) students always said they really wanted. So they are getting what they want when they have a chance to have discussions on medical topics.

I also feel very strongly, and this from experience in other areas, that students must be able to introduce themselves intelligibly, and they must be able to say simple things in English. If they cannot do that, it doesn't really help to know a lot of advanced medical vocabulary. But again, time is limited, and that's a very time-intensive type of thing.

I want to encourage the asking of questions, and as you might expect, students who all their lives have been preparing for exams—where you *answer* questions, you don't *ask* them—don't know too much about asking questions. In my courses, I have found that a good number of students did not even *know* how to ask a question—that you invert the subject and the verb. They would say things like, “I close the door?” You are supposed to say, “Should I close the door?” or “May I close the door?” But it's also an attitude problem in their training, not just a grammatical defect. All of their other courses

have been lectures. So I wander around between the seats, I look over their shoulders, but they are not quite ready for that. They are not quite ready to ask me questions, even though I ask them again and again to do that. In all of my courses, for as long as I have been teaching—not just at 東大 but at other places—one of my favorite expressions is, “The time for asking questions is always now.” So I say it again and again, and well, the students learn that, and eventually they begin to cooperate.

Then finally, and most generally, I want to increase their exposure to real English, especially spoken English, and I do that simply by speaking nothing but English in class: all instructions are given in English, whether they are printed or e-mail announcements. This is quite a revolution for 東大, because, if you know the institution, you know that you have to go through certain channels to send e-mail to people within the institution, and they don't allow English as is. They have to have some sort of summary in Japanese afterward, or all in Japanese preferably.

What do I actually require in class? Very simple. Basically, just one thing. That's attendance. Now, at 東大, all medical courses are required. Does that mean that attendance is 100% every day? No. It's from 40% to 60%. But I told the students, “You are not going to have a final exam. There is no chance to catch up later. I want you to be there at every class when you can.” So when they are sick or if they have some specific excuse, they are allowed to send me e-mail, in English, and say, “I am sorry, Teacher, I am not going to be there next Tuesday or Wednesday” or something like that.

How do I keep track of who is in class and who is not in class? Not by spending time calling the roll. I have every student make a name card with their name and, if possible, an epithet, or in other words a description of them as a person. (Not “medical student,” but “mahjong maniac” or “pet lover” or something like that.) And I have them put that in front of the place where they are sitting, and then leave it there when they go. Then I pick the cards up after class and I see who has been there. I can also identify them while they are in class. Lateness is excused. But attendance is required.

I instituted this devious method to ensure attendance, but I got the feeling that it wasn't really so necessary, and attendance was remarkably good. I had a handful of absences over the entire course, and almost all of them were excused absences.

There is no exam. I don't know if they have ever taken a course where they don't have an exam. There are a lot of things to get used to.

I am now going to talk about what we did in Medical English 2, which was done with second year medical students,

who are in the fourth year of college. They go for two years to Komaba, and they study liberal arts there for two years, then they move to Hongo, where they take nothing but medical courses for four years. So when I say M1s and M2s, that means people who are at Hongo for the first year and the second year. I started with M2s, who had never had required Medical English 1. So I was really beginning blind. I didn't know what kind of students I would encounter, what their level was, what their problems were. Though I had known a minority of students from all of these different grades, in electives, I didn't know how these students were self-chosen. Why did they choose the elective? Because their English was especially good, or because it was especially bad?

I found out for the first time what the range of abilities was in 108 students in their second year. Out of the 108 students, there were a lot who didn't know each other, and when we had time, I had them read their self-introductions in the class. I have done that in other classes. In this particular class, I didn't have much time, so it was written, it was submitted to me; I revised it, I gave it back to them, I told them, "You revise this and submit it to me," every time, and any number of times. On average, they did that two or three times. And in the end, they had pretty decent self-introductions, some of which I decided to put together in a sort of medical English yearbook, which I will publish and distribute to them. That's voluntary, though.

I do the same thing in all of my classes, so this is not unique. What is unique to Medical English 2 and that I will eventually use in Medical English 1, is case presentations. As I said, I acquaint them with the process, that's all. I give them a 5- or 6-page printout from *Five Patients*, by Michael Crichton. It's non-fiction. It's not *Jurassic Park*. He wrote this when he was a medical student and intern at Massachusetts General Hospital. The passage describes what a bedside presentation should be, how it is done, what it includes, what it doesn't include, that it is done from memory, and it also explains *why* medical students in the United States do this in teaching hospitals. So I would ask them to simply read this and assimilate the information.

Then I gave them handouts from *Morning Reports in Internal Medicine* by Archer, Young and Mazzaferri. The book contains 50 cases that are dealt with in great detail and depth, with lab data and diagrams and electrocardiograms and so on. I gave them simply the first page, or sometimes the first page plus a few lines from the next page, as a photocopy, from the first 6 of these 50 cases. I told them to read all six of them and then to choose one which they would study in detail. And that, then, was to be what they presented.

However, there wasn't enough time for everyone to present a case individually. If we had done that, there would have been no time for discussions afterward. We luckily had a classroom where there were small tables seating four people at a time. The tables could be moved, and the seats could be moved. And they got together in groups based on the cases that they had chosen, and appointed one person to be the presenter and one person to be the standby presenter; the others were told to anticipate questions and prepare answers to the questions after the presentation was done.

The students turned out to be very good at memorizing the presentation. 「さすが東大生」, Todaisei, right? And there were a few with stage fright or who had memory lapses. That was okay: the standbys stepped up and did it in their place. That worked quite well. The problem was in the questions, and asking questions, I guess, is just not part of the culture yet. There were very few questions from the audience, no matter what I tried to do. But I have a few more tricks up my sleeve, that I will try next time, in order to force people to ask questions. But this time it didn't work just voluntarily.

Also, very few groups were able to answer any questions that did come up. And if the class didn't ask any questions, I did. So that's the weak side of this process.

In the remainder of the course—about half of 10 weeks—we did discussions on medical topics, and it took about one or two weeks each. We covered infectious diseases. I tried to do this as a problem-based learning exercise, because among the other changes in the curriculum, they will be given problem-based learning experiences later. I didn't do it officially, and I didn't do it according to the book, but I asked them to think about general questions and then be ready to discuss them with each other and find the answers out from each other.

In connection with infectious diseases, I asked them a rather open question: what do *they* have to know, as medical students in their second year, about infectious diseases? And of course, the answer is not which antibiotics to prescribe to what kind of patient, but what do *they* have to know *now* about infectious diseases? What is it that they should be going to a lecture for?

The next week I asked them to comment upon and talk to each other about how cancer therapy is different from other kinds of medicine. In the last class, I asked them to talk about their own medical education. I asked them to list two or three of the strengths and two or three of the weaknesses of the Faculty of Medicine at the University of Tokyo.

I have run out of time. Please ask me anything. I will try to respond. Thank you very much.

## 4 . Oral Presentation への導入

菱田治子 (浜松医科大学)

今回、私はタイムキーパーとしての仕事の方が気になりました、プレゼンテーションの方は非常に短いものにしました。私のプレゼンテーションは医学の専門の知識をもっているドクターでもなく、また、英語のネイティブスピーカーでもないただの英語教師がひとりで医学英語というものを手がけた場合にどの程度のことのできるのかということの一つのサンプルを提示させていただき、皆さんのご意見を参考に改善していきたいと考えています。語学教育には four skills がありまして、もちろんそのどれも大切ですが、大学1年生で入ってくる学生がそれまで最もチャンスが少なかったのが、スピーキングです。スピーキングのなかでもいわゆる一対一の会話というのはやってきますが、人前できちんと説明をするというようなチャンスはほとんど与えられてきません。それでとにかく人前で自分の言いたいことをわかってもらえるように伝えてみよう、それを目標にしてトライアルをしてみました。

対象は医学科の1年生95名ですけれども、留年してくる学生が多少いまして100名弱の学生を2クラスに分け、4名で一つのグループをつくらせました。このグループにテキスト(*Body Machine*)のユニットを一つずつ割り当て、できるだけうまく伝えられるように工夫してみました。

グループプレゼンテーションで効果的に伝える力をつける試みで考慮した点ですが、まずなぜグループプレゼンテーションなのかということ。アメリカの子どもたちは“Show and Tell”といって人前で話すことに慣れていますが、日本では人前で話すことはやったことがないという学生が大部分で、一人ではなかなか抵抗があるということなので、4人を1グループにしてその役割を一部担うという形でやってみました。もちろん4人のなかにはスピーキング能力に差がありまして、中には帰国子女が混ざっているような場合もあり、まったく苦手な4人がたまたま集まるそういうグループもあって、うまくいったり、なかなかうまくいかなかったりといういろいろなグループがありましたが、一応、お互いに peer teaching といいですか、ここはこうしたほうがいいのかというふうに4人が相談してなんとかやっていました。

次に医学関係の英語を扱うという点ですが、実は私の担当は英語1Bというクラスで、特に医学のものを扱う必然性はないのですが、やはり医学部に入学してきて、医学英語ならば将来の自分の仕事に直結するのでやらざるを得ないと考えるようで、非常にモチベーションが高いので医学英語をやりたいということになりました。その中で医学英語の専門的な用語なども学んでいきました。

3つ目に、テキストを使う良い点、悪い点があります。自分の言葉で表現しなさいと私は学生に言っているのですが、穴埋めばかりをやってくる受験生にとっては白紙の状態から作文をつくるということが非常に苦手なようです。ですから、一応モデルとなる文章がテキストにあるというのは大変心強いというわけです。ただ、そのテキストをそのまま読むのではなく、テキストを何度も何度も読んで、ある程度自分のものにして発展させ、自分なりのセンテンスあるいはエクスペリションを表現してもらいたいと言っているのですが、現実にはやはりテキストに頼っている部分が多かったようです。

そこで4つ目にテキストに縛られない文章も作ってみようということで、ユニットに関連するものをテキスト以外に発展させて図書館で調べる、あるいはインターネットで調べたものと一緒に発表してもらいました。その部分は、中にはインターネットの英語の部分をそのまま発表する学生もなかにはいましたけれども、一応、自分なりの英語で発表しようという努力が認められました。

5番目の“Clear and Logical Explanation”ですけれども、自分ではわかるつもりで話すのですが、相手によく伝わらないということはよくあることです。学生には自分の言いたいことをきちんと相手に伝えられるように努力しなさいと言っておりまして、言葉で難しい場合には絵を使っても、表を使ってもいい、とにかく発表したい内容をしっかりと伝えてほしいと。それからあっちへ飛んだり、こっちへ飛んだりしないでちゃんと組み立ててわかりやすく話してほしいというふうに言いました。先ほど、ドクターでもない英語のネイティブスピーカーでもない私ひとりでと申し上げましたが、一年に一度、この会場にもいらっしゃる臨床の西澤先生をお願いいたしまして、国際学会でのプレゼ

演者紹介：菱田治子氏 (浜松医科大学)

神奈川県生れ。津田塾大学学芸学部英文科英語学コース卒業後、テキサス州立大学大学院 Bicultural-Bilingual Studies を卒業、M.A.取得。常葉学園短期大学英文科専任講師、同助教授を経て、1996年から現職。言葉と文化の関わり、特に code-switching に伴う identity のゆらぎに関する研究を専門とし、また大学英語教育学会 (JACET) 内の研究会 “World Englishes” の副責任者を務める。



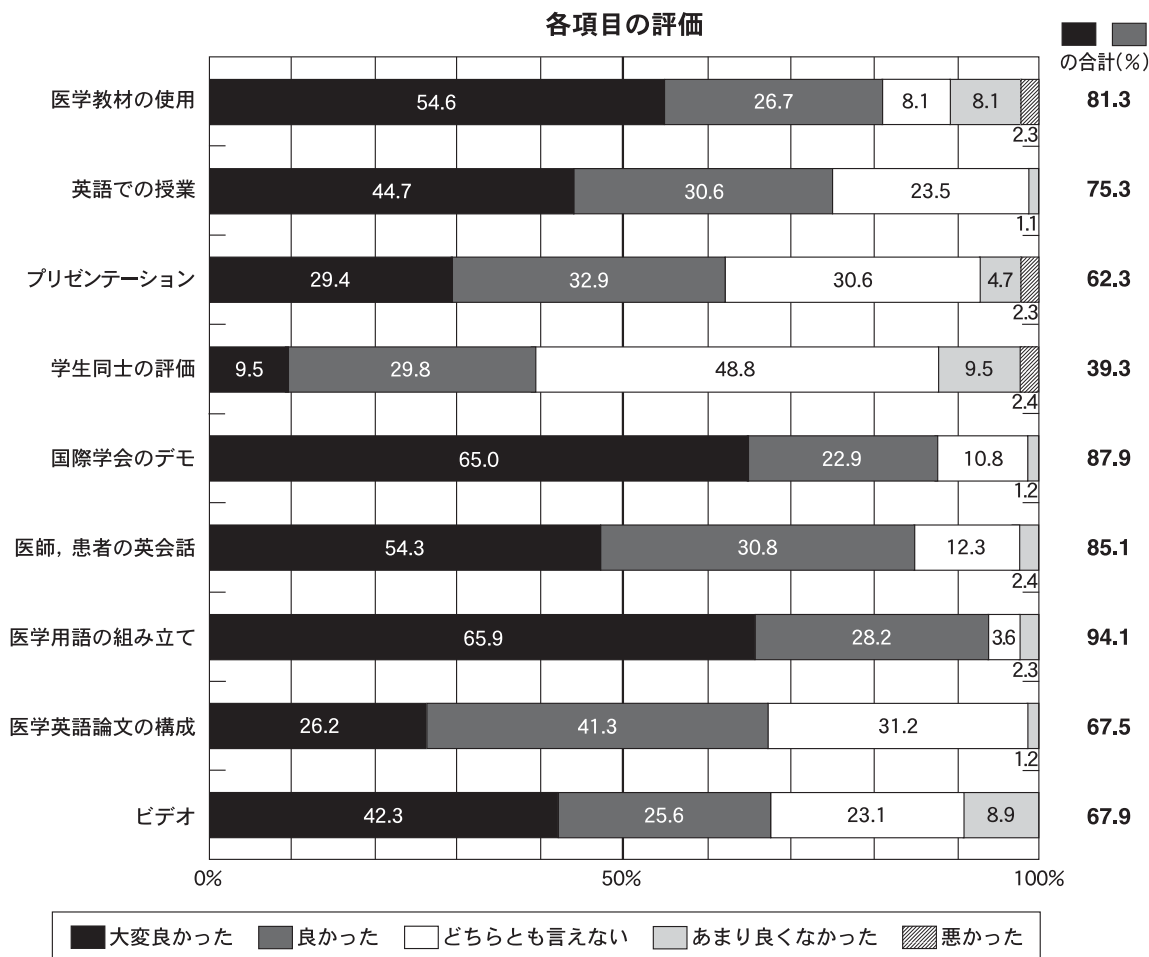
ンテーションの実演をしていただいています。私の授業は人数が多いものですから前期に各グループが1回、一通り回るとい形でありまして、とにかくやってみようというのが前期の試みです。それが終わった時点で西澤先生にプレゼンテーションを実際にやっていただいて、自分たちがやったものとの違いに気づかせます。前記には毎回のプレゼンテーションにこういう点を考慮して発表しなさいということをして6つの項目で示した evaluation を行っていました。それに加えて国際学会のデモンストレーションを参考にしまして、後期に2回目のプレゼンテーションをやらせます。2回目の evaluation の項目は前期と違ってもう少し詳しい点に注意してプレゼンテーションをしなさいということで、evaluation の項目が増えております。

最後の9番ですが、先ほど Holmes 先生もおっしゃっていましたが、スピーキングとリスニングというのは裏と表の関係のようなものですから、日本語の授業のなかで突然、学生に英語でプレゼンテーションをさせるというのはむしろ難しいものですから、90分の授業を英語ですることに、学生のリスニングとスピーキングに役に立つだろうということで1年やってまいりました。

1年やってどうだったのかということについて、学生個々人のスピーキングの能力を評価するのはクライテリアがないので大変難しいのですが、一年終わった時点でとったアンケートの自由記載欄のところに、感想がありまして、

英語で話すことへの抵抗感が少し減ったとか、英語で話すことに少し自信がついたという程度のものから、一つのテーマを納得のゆく形で伝えることのよい練習になったとか、医学英語も覚えたとし、英語で内容を伝えることの難しさがわかったなどという感想がありました。

一年間のやり方や内容についての感想は、1番から5番までがプレゼンテーションに関する事、6番以降はスピーキングとか medical English に関係のあることでこれもぜひやっておきたいとって授業の中に盛り込んだもので、その結果が下のグラフです。「たいへんよかった」という黒い印と、次の「よかった」という肯定的な評価を下したものをAとしますと、いちばん右に手書きで書いた数字がその評価のパーセンテージです。いちばん低いのが学生同士の評価という39%です。どうやらよいプレゼンテーションに対してはAというのをつけやすいようですが、あまり良くなかったというのをつけるのに抵抗があるようで、あまり良くなってもせいぜいBしか付けられない、ぼくはAしかつけられなかったという学生が何人もいました。せっかく評価によるフィードバックでより良いものを得られるように作ったのですが、その思惑通りにはいきませんで、学生同士の評価というのはうまく機能しなかったという現実がございます。大変簡単ですが一つの例として紹介させていただきました。後で先生方のご意見を承りたいと思います。どうもありがとうございました。



## 質疑応答

【菱田(座長)】 We finished all the presentations, and now let us proceed to the question and answer period. If you have any questions or comments, please raise your hand and identify yourself. And one more thing. Please clarify to whom your question is addressed. Thank you. You can ask either in Japanese or in English. Yes?

【羽白清(元・天理よろづ相談所病院)】 Thank you Dr. Hollister for your presentation and for this beautifully organized booklet, which I will treasure. I admire your computer-assisted program, but I have a question about medical records. I wonder if you have any plan or consideration to incorporate Lawrence Weed's POMR (problem-oriented medical record) format into your program? I believe the problem-oriented history and physical, and also the problem-solving approach in making plans and writing progress notes, are something that medical students should be taught. And actually, in this country, too, at most university hospitals and teaching hospitals, the POS (problem-oriented system) with problem-oriented medical records are adopted, and students and graduates are supposed to write in POMR format. Of course, Kawasaki Medical School is a leader in this field. I wonder if you have any plan for that?

【Hollister】 I think your question is very good, and I would like to tell you something about my background. During my residency training in internal medicine, I trained with Dr. Weed. He moved from Case Western Reserve to the University of Vermont, where he implemented a computerized medical ward. This was a long time ago. But throughout my training and while I was a faculty member at Michigan State University, we emphasized the problem-oriented medical record, and taught all the students that program. And I wholeheartedly agree with you that that's the best way, the most logical and systematic way, to write medical records.

In this program, although in Part I some of the terminology is in POMR format—such as subjective for symptoms and objective for signs—this does not describe the problem-oriented medical record system. The emphasis of the program is on speaking ability and listening comprehension. It was designed to give students interactive participation in a language-learning program. So it's not presented as representative of the POMR, but also it does conflict with it. If you look in your hand-out, Part III summarizes the medical record. The initial history and physical is at the top, and the bottom part is in SOAP format, I think.

【本間徳子(アデツシア)】 松井先生に質問ですが、私自身は英語を専攻としておりませんで、エンジニアリングを専攻し

ているのですが、英語を身につけたのはラジオの英語講座をとにかく覚えまくり、shadowing して覚えまくって、英語を専攻していなくても TOEIC が 900 点を超えるところまでいけるという一応、現実ですけれども。そういったラジオ講座を覚えるというのはとてもいいやり方だと思ったのですが、忙しい医学生にそれをさせるというのは、単位を人質にとればできないことはないと思うのですが、その生徒さんの動機付けに何か、とにかく覚えるということ以外に工夫されていることがありましたら教えていただけないでしょうか。

【松井】 非常に大事なご指摘でして、最後に書きましたように継続することがいちばん大事でして、Holmes 先生もおっしゃっていましたように、必須の講義の中では学生は一所懸命するのですが、それを外れたクラブとかバイトとかで非常に忙しいと。私が言っているのは、自分たちをみると、やってきたのだと、今でもやっていると。だから忙しいというのは言い訳だと。私も夜の 10 時 40 分から聞いているのだから、あなたたちもやれというしか、今のところ効果的なのはいいですね。そういうことで全員は無理ですけれども、モチベーションな学生はちゃんと続けてくれますので何年か先にはそのアウトカムがでてくると思っています。

【平松慶博(東邦大学)】 先ほど那須先生にバックグラウンドのところで紹介された東邦大学の平松です。医学生がいかにも英語を知らないかということを変えて認識しているのですが、私が前にシンポジウムをやりましてから何年か経ちますけれども、うちの大学での現状はほとんど変わっていないんですね。先生方は特に医学生の 1 年と 2 年に教えていらっしゃると思うのですが、那須先生や他の先生がおっしゃったように 3 年、4 年、5 年、6 年、まったく英語から遠ざかって日本語だけの授業をやって、国家試験を通過して、後で困っているというような現状は変わりません。質問したいのは 1、2 年の時に英語をどこまで真剣にテストをしてやっておられるか。Holmes 先生はテストなしとおっしゃいましたけれども、もし、厳しくテストをしますと英語だけで落第するという生徒も出てきます。私は根が親切なので自分が専門の放射線科で落としたことはないんです。放射線科でできない学生でもなんとか通してきたのですが、本当に英語のできない学生を落とせるのかというのが英語の先生の問題だと思います。答えにはならないでしょうが考えていただきたい。

【Holmes】 Is that a question to me? Well, there are a lot of mysteries at Todai. And one of them is grading. I have never studied at a Japanese university, so I really don't know how the system works. You have grades, but nobody gives a hoot about them, as far as I can tell. And everything is hooked on

to the exam: if you pass the exam, then you pass the course.

This first semester, I gave all of my students the highest grade because they attended. I told them, "You have to attend." They attended, and they got what they were promised. The students are very sly about finding out what happened last year, so if the students think that they are going to get the highest grade (it's *yu-ryo-ka-fuka*) automatically in the future, they are wrong, but I had no reason to flunk anybody.

Some students are held back for other reasons, for other parts of the curriculum. But at this stage, I have no real intention of keeping anybody back. Does that answer your question?

【質問者不明1】岡山大学の先生に質問させてください。語学のなかで学生さんに海外に行かせるというのがあったと思いますが、現実になさっていますか。

【松井】昨年度からやっております。

【質問者不明1】その内容は1ヵ月とか2ヵ月とかかなりの期間、一定の場所に預けてしまう海外研修なのか何ヵ所かを旅行して歩く研修なのでしょう。

【松井】今日はうちの教務委員長もきていますから、そちらからのお話のほうがいいのかもしれませんが、この海外派遣というのは医学英語の範疇のなかでやっているのではありませんで、3年次の2学期、9～12月と夏休み期間も入れて4ヵ月の期間ですが、「教室配属」という形で学生たちを基礎と臨床の希望する教室に配属いたしまして、そこでの研究を実際に体験させるというプログラムをつくりました。その中で外国の研究室を選んでよいというプログラムにしました。昨年は10数名がニューヨークとカリフォルニアだったと思いますが、原則として一つの外国の研究室をお願いをして、そこに数ヵ月間派遣をして、研究をし、生活をさせるプログラムになっています。

【質問者不明1】ご存知かとは思いますが、欧米ではすでに単位互換で学生交換をやっていますが、そういう形でなさっていただければ波及効果がでてくると思います。私は歯科大学にいたのですが、海外から帰ってきた直後の1ヵ月くらいは学生さんが英語をやらなくてはとみんな言っているのです。ただ、その後刺激するものが続かないので、だんだん消えてしまう。学校によっては2～3週間旅行して歩くというのがありますが、それはほとんど効果ありませんから、先生がおっしゃったような特定の場所に預けるのがいちばんよろしいのではないのでしょうか。

もう一つは、提案になるかと思いますが、大学のなかに部屋をつくって、希望する学生が飛び込んだら一日中英語につかっているような環境をつくってあげるのが役に立つのではないかと思います。以上です。

【松井】その通りだと思います。幸いなことにコンピュータールームというのがございまして、新たに20～30台ほどコンピュータを入れまして、そこに、英語だけではなくドイ

ツ語やフランス語も入るとは思いますが、セルフラーニングのプログラムを入れることになっています。そこで学生たちは自由に時間がある時にセルフラーニングするシステムを考えておりますし、おそらく可能になると思います。

【質問者不明1】コンピュータも結構なんですけど、言葉は相手にぶつけて返ってこないと覚えられないと思います。コンピュータと会話したのでは一方通行になりますから、留学生とかいろいろな方に協力いただいて、そこにあれば英語でぶつけたら必ず英語で戻ってくるような環境をつくってあげたらいかがでしょうか。

【松井】わかりました。ありがとうございました。

【Holmes】I would like to add a comment to that last comment. I wanted to do exactly the same thing, and set up a room where students would come whenever they wanted to expose themselves to English. It didn't work. It's for the reasons that I mentioned already. Things have to be required for these very busy medical students to react. And lest you think that that's simply my biased or callous opinion, some of the students said it themselves, and they said it in a rather priceless way. So I would like to take advantage of the opportunity to quote them.

One of the conclusions I reached was that in class, the students should be grouped by ability and be working with students of like ability. And Japanese students definitely prefer to be in homogeneous groups. I had a student who, for scheduling reasons, was among students who were much less gifted in English than he was. So I felt that for him, this was a disappointment. His comments reflect that. He said, "I understand the effort to make students participate more in class, but the way in which it was done was not so successful. Japanese students mostly won't be so enthusiastic unless they are forced to. Assignments should be clear," etc.

And another person said virtually the same thing. "I thought if there had been more required written assignments, or an absolutely required speaking assignment, it would have been better for the students like me, who really want to improve their English but have difficulty to collect energy and time for doing things unless required." It's a system where all the parts fit together and make it very difficult to do what we want to do.

【小林茂昭(信州大学)】岡山のシステムは非常にためになるシステムだと思ひまして、2,3質問させてもらいます。最初に外国に派遣するというのは我々もやっております、medical Englishではなく自主研究ということで単位にして、4年生から5年生になる間の3ヵ月間、教室にやはり配属させて、その教室が面倒をみてその教室がコネクションのあるアメリカやイギリスの教室に派遣しております。過去5年以上やっております、非常にいいですね。教室へのインセンティブにもよくて、そこで勉強したり、外国に行

った人たちが将来、教室に来てくれる可能性が高いということで両方にメリットがあります。研究のあとは発表会がありまして、冊子にさせています。

もう一つは、各臨床科の先生たちがスモールグループで講義するというのですが、我々もこれを試したのですが、長続きしないという問題がありまして、モチベーションの高い教官が一所懸命やるのはいいのですが、一所懸命やらない教室もあります。モチベーションが高くて毎年同じようなマテリアルで講演しますと、自分もあきてしまいます。問題は、そうしたことをだれかが統括しないといけないのではないかということです。例えば、岡山大学の松井先生みたいな方が実際に誰がどのような講義をしているのか見て、今年はこういう講義がだめだからこういう講義をやるうという人が必要ではないかと。そうしませんと、だんだん後退してきまして、数年経つと何となくやっているだけというような形になっていく危険があるのでないかと思えます。それは我々、忙しい基礎科や臨床の先生がいかにやれるのかというのが問題になるのではないのでしょうか。

またインセンティブの問題といいますが、国試に英語の問題を入れてもらいたいと平松先生が前におっしゃっておられましたが、私の考えはこの医学英語教育学会で厚生省に要望書を出すのがいいのではないかと思えます。例えば国試の中で50問題は参考問題として英語でやってもらえないだろうか。文部省は英語教育に一所懸命だが、厚生省は日本国民への責任上、英語は必要ないと。ただし、これは国民といえますか医療そのものを向上させ、インターナショナルライズするためには必要だということを厚生省に訴えて、参考問題でもいいから英語の問題を国家試験に入れてくれないかという要望書を出せばいいのではないのでしょうか。そういうものがあると学生は一生懸命やるということになるのではないのでしょうか。

【松井】各教官のモチベーションをいかに高めていくかというのは非常に大切なことだと思います。始まった頃はうまくいくが、モチベーションがだんだん下がってくるというのはあると思います。こういうものをやるときに一番大切なことの一つは、評価をきちんとするという事です。教官が学生側を評価するのではなくて、逆に学生が教官を評価するというのが大切です。これはやりにくい面もあるのですが、岡山大学ではシステムティックに、すべての講義に対して学生の評価を受けないといけない形になっていますので、この医学英語に関しましても工夫をいたしまして、パラエティに富んだスモールグループで講義がされていますのでそのそれぞれについて、われわれ医学部教育委員会がアンケートといいますが、どういうふうによかったか、どういうふうによりよくなったか、どういうふうにならなかつたかなどをフィードバックできるようにしております。それがエネルギーになると思います。それから各科で工夫をされていると思いますので、そ

ういうものをお互いに持ち寄って、こういう工夫をするとうまくいったというようなことを教える立場の者が共有するようなシステムを作っていきたいのではないかと思っています。

【大木俊夫(元・浜松医科大学)】岡山大学の二人の先生に質問いたします。先ほどのプレゼンテーションでみせていただきましたら途中で植村先生の講義が入っておられましたね。植村先生は大変な outstanding speaker でおられ、すばらしい英語で講義されることは大半の方がご存知でファンの方もいらっしゃると思いますが、植村先生の特別講義を入れられたというのは、こういう日本人のスピーカーもいらっしゃるという意味なのか、前後の医学のカリキュラムとの関係であわせて入れられたのか、その辺のところを少し、お伺いしたいと思います。

【松井】両方です。もちろん、植村先生がすばらしい研究者であり教育者であるということが最大の理由でございますが、学生たちにいかに英語を勉強することが大切かということ強く思って、モチベーションを与えてくれる先生だと思いましたので、無理に植村先生にお願いしたということです。

【質問者不明2】Can I make a comment to Mr. Holmes? You probably know Natsume Soseki, one of the greatest and most respected writers in Japan. I know he wrote to one of his younger friends that his inspiration for writing was a deadline. I think it's quite forgivable that Japanese students' motivation for learning or studying medical English is requirements. Do you agree?

【Holmes】Yes. I was a translator for 20 years before quitting that, with great joy, to begin teaching at the University of Tokyo. And I lived for 20 years under constant deadlines. And without them, I am sure that I could have done nothing. I know what it's like, and I sympathize entirely with my students. And if I could give them more time, I would. But anyway, I am just saying that any scheme that's based on voluntarism is doomed to failure. And I don't know if this is fully relevant, but whenever I did give extra assignments, outside reading, almost nobody did them. Those who did, of course, are worthy of great praise. I am sure they will go to doctor's heaven, med student's heaven. But what I was most shocked about was that when I gave students the ability, in the classroom, during class time, to get information from English-language sources, two or three or four students in all showed interest at that point. It's essential for them to learn where to get medical information for their medical education to progress later, so I am going to have to find a way to require that in the curriculum. Just making it available doesn't seem to be sufficient. I think that answers your question.

【玉巻欣子(神戸大学)】菱田先生に質問ですが、グループディスカッションをもたれてその前にプレゼンテーションを

させておられる、素晴らしい方法だと思いますし、私もそのような授業をしているのですが、活発なディスカッションをするために学生さんの準備、予習ですね、それとディスカッション・クエスチョンの与え方についてお伺いします。私が5年生を対象にしている授業で8週間のうち後半の4週間にディスカッションにあてているのですが、8週間の最初にトピックに関するリーディングマテリアルを渡します。そのトピックはクローニングですとか高齢出産の遺伝子治療ですとかいろいろメディカルトピックを与えるのですが、プレゼンターになる人はきちんと読んできて、スピーチさせますのでしっかり読んで勉強しますが、他の人はなかなか時間がなくてそれを読んでこななくてその場で読む。そうしますと活発なディスカッションというのはなかなか望めない。その辺の学生さんの準備をどのようにさせるか。

もう一つは48名の学生さんを4名ずつに分けて始められるそうですが、私も4名ずつに分けているのですが、各グループに自分がついていられれば次から次へ質問を促すことができるのですが、それができないので最初に質問事項というキーワードを与えておかないとグループのディスカッションが進んでいかないのですが、その辺はどのように話しが進んでいくようにされているのでしょうか。*Body Machine* は体のシステムについての本ですのでその辺の話しをお願いします。

【菱田】実はディスカッションというのは大変、難しくて初めのうちはプレゼンテーションが終わったあとに、“Any comments or questions from the floor?”というようなことをやるのですが、ほとんど質問は出ません。これではディスカッションは無理だということで私の方はちょっと変えました。学生は自分たちがアサインされていないときは何も準備せずに授業に出てきたりしますので、一応そのユニットは読んでくるということを前提にして、そのユニットに書いてあることについて最低5つ質問を考えてきてくださいというようにプレゼンテーションするグループに言っておきます。それでそのプレゼンテーションが終わったあと、教科書に書いてある内容とエキストラに調べた内容を含めまして、ちゃんと聞いているかどうかということも含めて、5つ質問をさせて他の学生がそれに答えられないと読んでこなかったんですかというような形でやっています。ディスカッションはなかなか難しいです。そういう形です。

【植村研一(愛知医科大学)】I would like to make comments on what Dr. Holmes said. I agree with him that the student will never study unless it is required. Particularly Japanese medical students. And it's very difficult to teach language, because it's not required on the National Medical Licensing Examination. So the students say, “I can be a doctor without English.” And we don't have to use English at all in Japan. You can live and practice without using English at all.

So how are we going to teach this? This is a very difficult

problem. And one thing, like you said, you have to force the student to do the study.

Another comment regards an interesting way of teaching foreign languages. We have several foreign guests here, and only they can do this, because I am Japanese even though I am bilingual. Students know I can speak Japanese, so they can escape. So what we did is, we had a Japanese national meeting on how to teach the German language effectively. And one professor from Fukushima Engineering College told us an interesting story. He had been a professor of German language for 25 years, and he had been teaching German language for 25 years, for the first-year class, starting out with the grammar and reading and writing, as every German professor has done, for 25 years. He tried to improve his teaching skills; he changed every year. But no matter what he did, 20% of the students dropped out. They could not get 60%, no matter what they did.

So before retiring, he asked the dean to hire a German teacher from Germany, who had been teaching German language in refugee camps. Now, when I say refugee camps, in West Germany there are many refugees from Russia, and there was no common language. So this German professor had to teach German for non-German speaking people who did not understand anything. But within three months, everybody speaks German, without any exception.

So this college hired him as a professor of German language, and he came to the class for the first year, he started talking German, and nobody understood anything. And this Japanese professor promised not to teach German anymore. So he was sitting in the back of the class. And this German professor kept talking, talking, for one hour. And this Japanese professor said, it was panic for a few weeks. Nobody understood anything. And everybody came to this German professor, asking, “What is he saying?” “I don't know. I promise not to teach anything.” So he just stepped out.

Some of the students went to the library, they studied something, but it didn't matter. And anyway, every week this professor came and spoke in German. So in two weeks' time, some students came out, and the German professor forced the students to do some drama and role-playing and so forth. At the end of the year, this Japanese professor gave the test for the first year. Everybody got more than 80%, and nobody dropped out.

You see, nobody used any Japanese language at all. German language was taught to Japanese students. And there must be some technique.

The reverse was done. At the Tokyo National University of Foreign Languages (Tokyo Gaidai; I have been a consultant at that university for three years), students come from all over



the world. For instance, one from Russia, one from Thailand. Nobody understands anything. So what Tokyo Gaidai did was, they put in a dormitory, and the dormitory housekeeper is an old woman who doesn't understand anything but Japanese. どけ,どけ! 御飯たべよう! If they don't understand Japanese, they have to die.

Very interesting. At the end of one year, I was invited to make a speech on the brain and speech function, totally in Japanese language. I was not allowed to use any ABC at all. All kanji and kana. I spoke about the anatomy of the brain and speech centers, all in Japanese language, for these 30 students. At the end, I had 100 questions, in beautiful Japanese language.

So I think there are two different ways of teaching. One is the classical way, and the other is just refugee camp technique. But I know that this is effective. Nobody fails. That's for sure. In Tokyo Gaidai, nobody failed. Everybody could understand my slides in Japanese kanji and kana, without any trouble. And they had only come to Japan one year earlier, and didn't understand Japanese language at all. Not even kanji or kana. But they learned in just one year. It's so marvelous.

So I hope that some foreign guests here will be able to start teaching like this. Do you know anything about this teaching technology, how to teach a foreign language to those who don't understand the language at all?

【Holmes】I wish we had a camp to put the students in. I think I could make them speak German, too. But given that they can escape, we have to think of other methods.

I am a very stubborn person, probably just as stubborn as

that German teacher, and, the students ought to know that nobody like me can survive at 東大 unless he knows Japanese. But I don't let my students know that I know any Japanese. And from Day 1, I speak nothing but English. And I don't allow them to speak anything but English in class. And the e-mails and all of the instructions are in English. So they are forced to cooperate or drop out, I guess.

I teach different groups, and my students in the Department of Health Sciences and Nursing will not be doctors in the future. Their course is not required, but they get credit for it. In that department, for some reason or other, your grade does count. So it is quite a different atmosphere. And when I arrive and I speak to them only in English, some of these students are not ready for that, they are not prepared. (Some of them are, they have been overseas.) But they all have to adjust.

One of the interesting comments that I got from two of those students this year, and also from one of the future med students, was, "Mr. Holmes, this is the first time I have ever heard anybody speak raw English." 生な英語。In other words, my class was the first time that somebody was talking to them in English and they had to respond. It wasn't a quiz, it wasn't TV. It was somebody who was interacting with them. And that is what is necessary, I think. Involuntary interaction. Other people may have comments on this.

---

日本医学英語教育学会第5回学術集会(2002年8月4日, 川崎医療福祉大学)にて収録



**医学・生物学研究者のための Powerful Vocabulary 英語表現を豊かにするための動詞活用講座**

林皓三郎(著), Tomas M. Tarpley(英文校閲)

A5判, 352頁, 本体3,000円, 2003年3月発行, メジカルビュー社

実際に英語論文を書くにあたって日本人が最も苦勞するのは、動詞の使い方だと言われている。日本語には「する」という便利な用法があるために動詞の語彙が少なく、英語で書く場合にも do+ 名詞, perform+ 名詞といった安易な表現に終始しがちです。そんな論文執筆者のために、本書は論文で多用される動詞約1,000語をピックアップし、語源・意味を解説した上で例文も提示しています。そして本書が優れているのは、単に日本語に訳したときの意味だけではなく、類義語の微妙な違いも随所で解説している点です。例えば suggest と propose は、日本語ではどちらも「提案する」ですが、英語では suggest は「自分の考えをそれとなく示すが、確固としたものがあるわけではないときに使う。これに対してもっと確固たる信念や根拠のあるとき、十分考えを練ったときには propose を使う。皆さんも結婚はやはり人生の一大事なので プロポーズする(した)はず。」と、具体的な解説がなされています。論文を書くときの英語表現で頭を悩ませている読者の皆さんにぜひお薦めします。



**英語で学ぶインターネット看護情報**

平野美津子・菱田治子(編著)

B5判, 76頁, 本体2,000円, 2003年2月発行, メジカルビュー社

海外の医療・看護関係施設のホームページを題材とした学生向けの英語教材。医療・看護を学びはじめた学生たちが「海外のサイトへのアクセス」と「英語」の2つの壁を乗り越えて、世界の最新情報をいち早くキャッチしていくための練習となるようにつくられています。アルツハイマー病や糖尿病、癌のケア、患者さんや学生の体験談、さらにはホスピスや臓器移植など、学生にとってためになる情報を読みながら、英文読解の力を育てます。



**CDで学ぶ 外国人患者が来ても困らない外来診療のための英会話**

Norma E. Wyse・小林ひろみ(著)

B5変形判, 160頁(CD2枚付), 本体6,000円, 2003年3月発行, メジカルビュー社

1996年の刊行以来、好評をいただいていた「外国人患者が来ても困らない 外来診療のための英会話」のカセットテープに収録していた音声を2枚のCDに収録して刊行。

日本の病院に外国人患者が訪れた場合を想定し、初診の手続きから問診、検査、支払いまで外来診療におけるあらゆる場面の英会話を収録。利用度の高い基本表現、豊富な応用表現を紹介している。CDの音声は米国人の発音に加えて、東南アジアやスペイン語圏、ヨーロッパ各国などの癖のある英語を並行して収録しており、さまざまな英語を聴き取る訓練ができる。



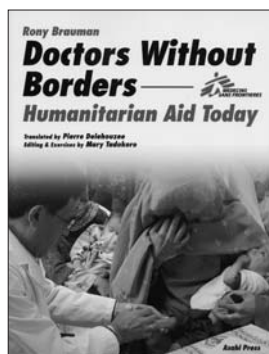
### CDで学ぶ 国際医学会発表テクニック

Manfred C. Chiang・吉田和彦(著), 原岡笙子(英語解説)

B5変形判, 160頁(CD2枚付), 本体7,000円, 2003年3月発行, メジカルビュー社

1997年の刊行以来, 好評をいただいていた「国際医学会発表テクニック」のカセットテープに収録していた音声を2枚のCDに収録して刊行。

国際医学会での表現のポイントを, 実例をもとに解説。主要な表現については, 場面に応じての様々な言い換え表現や, 発表する際の表現技法(イントネーションや間の取り方など)も紹介。また, 質問を受けた際の回答の仕方や, 逆に質問する場合の手順, 座長を務める際の進行法など, 国際学会での発表に関連するいろいろな場面を想定して解説しているのだから, 発表者だけでなく一般の参加者にとっても有益な内容になっている。



### 「国境なき医師団」, その熱き挑戦 Doctors Without Borders —Humanitarian Aid Today

Rony Brauman(原著), Pierre Delehouze(英訳), 田所メアリー(編著)

B5変形判, 88頁, 本体1,800円, 2003年4月発行, 朝日出版社

ノーベル平和賞を受賞した『国境なき医師団』の前理事長, ロニー・ブローマンが, 人道援助活動の歴史, アンゴラ, コソボ, 北朝鮮等での実際の活動やエピソード, そしてこれからのNGOのあり方について熱く語る書下ろしのエッセイ。大学生向けの英語教科書であり, 内容把握や学生の考えを問う設問が用意されている。

(別売カセットテープ2巻あり)



### CD-ROM ステッドマン医学略語辞典 Win&Macハイブリッド

高久史麿(総監修), ステッドマン医学大辞典編集委員会(編)

CD-ROM1枚+ユーザーズガイド(A5判, 116頁), 本体12,000円, 2003年4月発行, メジカルビュー社

わが国最大の収録略語数(45,000語)を誇る医学略語辞典が, 多機能な検索機能を搭載してついに電子辞典化! CD-ROMステッドマン医学大辞典(第5版)に組み込み, 最強の医学辞典にカスタマイズできます。

検索ウインドウでの辞書引きに加え, 文章中の単語をポインタで指すだけで辞書引きする機能や, ワイルドカード検索・条件検索など, 便利な機能が満載されています。

収録略語約45,000語

# A Medical English Class in Cooperation with All Faculty

Eizo Kinoshita

Hyogo College of Medicine

One of the most important things in English reading is the selection of suitable textbooks: it is required that of medical English reading texts not be too detailed, but interesting in the course of liberal arts. M. Friedman & G. Friedland's *Medicine's 10 Greatest Discoveries* satisfies such requirements.

Generally, medical professors do not know much about liberal arts courses and are not interested in them. So, before opening medical English class, I asked professors to complete a questionnaire to select what they considered the world's 10 greatest medical discoveries.

The purposes of this endeavor are:

1. To let professors take an interest in English education
2. To let students feel an affinity to medicine and professors
3. To let students study English more positively.

A textual criticism of this reader is presented in Part Two.

## Part I. Questionnaire

Since 2001, our college has been offering an elective medical English class with mixed first, second, third, and fourth year students. One of the most important matters in reading is the selection of textbooks. It is preferable that medical English reading texts are interesting and not highly specialized.

In this regard, *Medicine's 10 Greatest Discoveries*<sup>1</sup> by Meyer Friedman<sup>2</sup> & Gerald W. Friedland<sup>3</sup> fulfills the above conditions. This book is not a treatise on medicine but a popular book for the layman and contains many interesting episodes.

By and large, college professors of special subjects tend to be occupied with their own work, so that they are not familiar with other subjects. Especially, medical professors have little interest and knowledge in the subjects of liberal arts. They feel dissatisfaction with English teaching of liberal arts when they find that some senior students and residents are not good at English.

As director of English, I have always wanted them to take an interest in English teaching. At last a very good opportunity has come.

The above two authors explain how the 10 great discoveries were chosen:

Relatively easily, we selected what we considered to be the hundred most significant discoveries of the five thousand or more that have been made in Western medicine. Our task became more difficult when we tried to narrow our selection of twenty-five. For example, the unearthing of both surgical antisepsis and asepsis to prevent bacterial infection in surgical wounds was significant indeed, but Koch's finding that bacteria were the cause of infection was even more important. Again, the discoveries of insulin and cortisone (both of which won a Nobel Prize) were on our preliminary list of one hundred; crucial as both were, the detection of bacteria and the development of anesthesia had vastly more repercussions.<sup>4</sup>

連絡先:

Eizo Kinoshita (木下栄造)

〒663-8501 西宮市武庫川町1-1 兵庫医科大学

TEL 0798-45-6111 FAX 0798-48-8045

E-MAIL umetaka@hyo-med.ac.jp

本稿は、日本医学英語教育学会第5回学術集会(2002年8月4日、倉敷市、川崎医療福祉大学)において口頭発表された演題「医学英語の全学的取り組み」の原稿に加筆修正したものである。

<sup>1</sup> Yale University Press, 1998.

<sup>2</sup> The discoverer of Type A behavior and its relations to heart disease, was director of the Meyer Friedman Institute, University of California San Francisco. Died in 2001.

<sup>3</sup> Professor emeritus in the Department of Radiology at the Stanford University School of Medicine.

<sup>4</sup> Friedman & Friedland, Preface xi, II. 3-10.

**Table 1. Chronology of Scientific Developments (Medical Science)**

c.400 BC	Hippocrates brings medicine from the realm of magic and the supernatural into that of natural phenomena (Greece)	1901	existence of blood groups discovered by K. Landsteiner (Austria)
c.160	Galen shows that arteries contain blood, not air, and founds experimental physiology (Greece & Italy)	1921-2	insulin isolated by F. Banting and C. Best (Canada)
c.1050	Salerno medical school: Arabic expertise (Italy)	1922	tuberculosis (BCG) vaccine developed by L. Calmette and G. Guérin (France)
1363	Guy de Chauliac <i>Chirurgia Magna</i> : influential treatise on surgery (France)	1928	penicillin discovered by A. Fleming (UK)
1527	Paracelsus introduces chemical treatment of disease (Switzerland)	1929	first iron lung designed by P. Drinker and C. McKhann (US)
1628	circulation of the blood described by W. Harvey (Britain)	1932	first sulphonamide antibiotic developed by G. Domagk (Germany)
c.1676	presence of microbes first detected by A. van Leeuwenhoek (Holland)	1938-40	penicillin isolated by H. Florey (Austria) and E. Chain (Germany)
1796	first effective vaccine (against smallpox) developed by E. Jenner (Britain)	1945	artificial kidney first used on a human (Holland)
1816	monaural stethoscope designed by R. Laënnec (France)	1950	first successful kidney transplant performed by R. Lawler (US)
1842	ether first used as an anaesthetic by C. Long (US)	1955	ultrasound successfully used in body scanning by I Donald (UK)
1860	pasteurization technique developed by L. Pasteur (France)	1958	first internal cardiac pacemaker implanted (Sweden)
1863-4	clinical thermometer introduced by W. Aitken (UK)	1960	contraceptive pill first available (US)
1865	germ theory of disease published by L. Pasteur (France)	1967	first heart transplant performed by C. Barnard (S. Africa)
1867	first antiseptic operation performed by J. Lister (UK)	1971	CAT (computerized axial tomography) scanner developed (UK)
1885	cholera bacillus identified by R. Koch (Germany)	1978	first test-tube baby born (UK)
c.1891	P. Ehrlich pioneers chemotherapy (Germany)	1980	World Health Organization declares the world free of smallpox from 1 January 1980
1895	X-rays discovered by W. Röntgen (Germany)	1983	HIV or human immunodeficiency virus identified as responsible for causing AIDS (US & France)
1897	first synthetic aspirin produced (Germany)	1991	implantation of artificial lung (UK)
1898	medical effects of radiation discovered by P. and M. Curie (France)		

Taking a hint from the above, I sent out questionnaires to both the basic, or theoretical and practical, or clinical medical professors to make “Ten Great Discoveries of Medicine Selected by Professors of Hyogo College of Medicine.”

After having delivered the questionnaires, several complaints were received by word of mouth and by e-mail.

“I can mention five or six entries immediately, and dozens will be OK. But it’s hard to winnow them down to just ten.”

“Having solely done research on a limited field for a long time, I already have forgotten the medical history which I had learned in my student days.”

“Are there any simple chronological tables of the medical history?”

So I tried to find such things in a hurry, but most of them were very detailed ones, and could not serve as their needs. Then I found the very one for this purpose in the Oxford English Reference Dictionary (Table 1).<sup>5</sup>

As a result, the greater part of about fifty professors submitted responses. Table 2 is the summary of their choices. Circles are their choices, “Column A” includes the choices of both theoretical and clinical professors, “Column B” includes choices of only theoretical professors, “Column C” includes choices of only clinical professors, and “Column D” includes Friedman & Friedland’s choices. Only one discoverer’s name appeared for each discovery. Strictly speaking, however, in reference to kidney transplant, the names of Edward Donnall Thomas and Joseph Murray should be put with Lawler. And the discoverer of human genome is not only HGP but also Celera Genomics and Cetus Corp.

In analyzing the results, choices by both theoretical and clinical professors are the same for the top six, but the former chose Tonegawa’s generation of antibody diversity, whereas the latter chose CT and etherization. The latter chose more than one discovery for tenth place.

<sup>5</sup> Clarendon Press, 1995, p. 1720.

**Table 2. Results of the Questionnaire**

Discoverer (Repr.)	Achievement	A	B	C	D	Discoverer (Repr.)	Achievement	A	B	C	D
Fleming	penicillin	1				Barnard	transplant				
Jenner	vaccination	2				The Curies	radioisotope				
Roentgen	X-rays	3				Donald	scanning				
Landsteiner	ABO system	4				Sutherland	cyclic AMP				
Pasteur	pasteurization	4				Hanaoka	anesthesia				
Koch	cholera bacillus	6				Kolff	art. Kidney				
Banting	insulin	6				Lawler	kidney trans.				
Hounsfield	CT	8				Rous	viral tumor				
Mendel	heredity	9				Montagnier	HIV				
Harvey	blood circ.	9				HGP	genome				
Long	etherization					Hippocrates	art of med.				
Tonegawa	antibody div.					Lister	antisepsis				
Leeuwenhoek	bacteria					Freud	psychoanal.				
Wilkins	DNA					Darwin	evolution				
Vesalius	anatomy										
Harrion	tissue culture										
Anichkov	cholesterol										

The rest are items that more than two respondents elected. There seems to be little correlation between choices by the authors and by our professors. However, in Chapter 3 of “Antony Leeuwenhoek and Bacteria,” there are detailed references to Pasteur and Koch, so there is no big difference between these two.

Thanks to many professors’ cooperation, our project goals for the “10 Greatest Discoveries of Medicine” were realized, and the results were distributed as a pamphlet to all the professors and the students who took the course.

## Part II. Textual Criticism of this Book

When reading an English textbook, one area in which English teachers have to caution themselves is that just to translate English into Japanese is not enough; it is also necessary to examine the contents closely. Additionally, some language instructors do not know much about scientific writings, including those of medicine. So, unless one is particularly confident in this area, it is safe to avoid using such kinds of textbooks.

When reading to the end of Chapter 2 of “Harvey and Circulation,” two mistakes in the contents of the textbook were discovered.<sup>6</sup>

In the first place,

Unfortunately, Harvey’s personal belongings were destroyed – first in 1642 by Oliver Cromwell’s sol-

diers, and again in 1666 by the huge London fire that burned the library of the Royal College of Physicians .... What remains is several of his letters, and some scattered and usually brief accounts of a few of his activities and remarks, as remembered by three of his contemporaries: John Boyle, the founder of modern chemistry; ...<sup>7</sup>

John Boyle is correctly Robert Boyle.

The next is the second mistake.

Toward the end of his life he was talking with John Aubrey about his past. It was not the marvel of his life with Elizabeth or his sorrow at her death that persisted in his memory, but the loss in 1542 of a manuscript dealing with insects that he had almost completed writing ....<sup>8</sup>

Harvey was not born in 1542. The authors (or editors) seem to have mistaken 1642 which appears on p. 24 for 1542.

These are probably careless mistakes by the authors. Then, why were those mistakes overlooked by the editor(s), and proofreader(s)? The following reasons are presumed.

<sup>6</sup> William Harvey (1578–1657).

<sup>7</sup> Friedman & Friedland, p. 24. Underlined by Kinoshita.

<sup>8</sup> *ibid.* p. 27.

1. The proofreader(s) did not step into the contents of the manuscript.
2. The proofreader(s) and editor(s) did not understand the contents nor had doubts about them.
3. They believed the contents because the book was written by famous authors.
4. Even if they found any mistakes in the manuscript, it was hard for them to say to the great authors.

Therefore, without giving hasty credit to any text, both instructors and students should carefully read it.

An earlier version of this paper was presented at the fifth conference of the JASMEE in Kurashiki, Okayama (August 2002).

# コンピューターソフトウェア導入による 医学英語教育への効果：事例報告

田浦秀幸

福井医科大学英語教室

This preliminary study reports on how effective it is to introduce software-driven EFL (English as a Foreign Language) materials into Japanese university English settings. The actual software used was Net-Academy TOEIC (beginner and intermediate levels) and Medical English Course, both of which have reading, listening, and vocabulary components. Specific focus was placed on listening comprehension skills to target medical students. Four different experiments were conducted (once-a-week sessions) – (1) using the TOEIC program over 11 weeks for six 2nd year medical students who had failed English the preceding year, (2) TOEIC over 15 weeks for nine highly motivated 2nd year students, (3) twenty two 1st year students in the TOEIC course and another twenty two 1st year students in the Medical program over 15 weeks, and (4) using the Medical course over 10 weeks for thirteen highly motivated 3rd–5th year students. The JACET listening comprehension test (Form A) was used as a pre/post-test to assess the subjects' listening skills at each stage.

The results showed that (1) TOEIC program alone does not seem to improve English skills when it is used with a remedial function: the level is too easy for those who already have average scores of 30 points in the JACET test (total out of 40), (2) TOEIC has the potential to improve listening skills in motivated students with initial JACET scores under 30, (3) both TOEIC and Medical softwares appear to contribute to enhancing listening skills when integrated into listening-focused classes, with no specific difference in the effect between the two coursewares, and (4) motivated senior students, who scored over 80% in the JACET test at the pre-session, did not show any improvement even after 10 sessions of using the Medical software – therefore a need of intensive (daily rather than weekly) and a greater amount of oral input was hinted at.

**Key Words:** CALL, medical software, listening, TOEIC

## はじめに

高等学校までの英語から医学教育で必要とされる英語の橋渡しをする福井医科大学(本学)一般教育の英語では、従前より医学誌を直接教材として用いたり、医学をテーマとしたテキスト・ビデオ・DVD教材を使用してきた。本学医学科では2年次後半から専門教育が始まるので、わずか1年半しか英語教育に割く時間がなく、英語文献の読みこなしや国際学会への参加に必要な英語力はどうしても授業外での自習に頼らざるを得ない状況である。昨今のコンピュータの普及や学生気質の変化および学生間の学力差の広がり、講義ではできるだけ動機付けや学習の方向性・学習法に関するヒントを与えたり、学生の(医学)英語学習に対する自主性を養うのに徹するのが今後の英語教育の自

然な方向性のように思われる。

平成13年度4月に本学では旧来のLL教室が更新されCALL(computer-assisted language learning)教室として生まれ変わったのを機に、このCALL教室をより有効に活用(特に講義に使用されていない時間帯に)できるソフトウェアの選定に取りかかった。各学生の英語力に合った教材を用いて、各個人にフィードバックがなされ、かつ専門の医学英語が身に付くようにデザインされたソフトウェアを利用することで、従前に増した教育効果が上がり、以後の専門教育で言語的ハンデが緩和され、より内容にウェイトを置いた教育を受けられると期待してのことであった。A社の医学英語に特化された「基礎力養成のためのメディカル英語コースウェア」は、各個人自由な時間に自分の英語力に合った取り組みができ、かつ進捗状況が学習者にも教員にもわかりやすいコンピュータ自習システムであることが判明し、本学の導入目的にまさに合致していた。

非常に高価なソフトウェアであるが、CALL教室の施設投資に見合う効果が将来にわたって見込めるので、学内の特別な会計的措置を講じて導入に踏み切った。

しかしながらソフトウェアの開発に遅れが生じ、2001年

連絡先:

田浦秀幸

[自宅] 〒617-0852 京都府長岡京市河陽が丘1-19-4

TEL 075-951-1676

E-MAIL PDF02662@nifty.ne.jp



表1 JACET リスニングテスト得点比較

JACET TEST: pre-test						JACET TEST: post-test					
	Part 1	Part 2	Part 3	Part 4	Total		Part 1	Part 2	Part 3	Part 4	Total
満点	10	10	10	10	40		10	10	10	10	40
A	10	10	8	10	38		10	9	9	9	37
B	9	7	9	7	32		9	8	8	9	34
C	9	9	8	9	35		8	9	9	9	35
D	8	7	8	5	28		9	9	10	7	35
E	8	7	5	7	27		10	5	7	6	28
F	5	8	4	6	23		9	3	4	7	17
平均	8.17	8.00	7.00	7.33	30.50	平均	9.17	7.17	7.83	6.83	31.00

表2 TOEFL リーディングテスト得点比較

満点	pre-test		post-test		N	Mean	SD
	60	60					
A	15	29	pre-test	6	17.1667	3.18852	
B	18	27	post-test	6	27.8333**	1.7224	
C	23	29	**p < 0.0001				
D	16	26					
E	17	26					
F	14	30					
平均	17.17	27.83					

度4月からの授業には間に合わず、開発元の計らいで前期については「一般英語コース」のスタンダード・初級中級者コースがCALL教室の34台のパーソナルコンピューター(PC)にインストールされた。

本稿では、2001年度前期に関してはこの「一般英語コース」を3つのグループ対象に使用した結果を報告する。最初のグループとして、前年度単位不認定学生用の再履修教材として用いた結果、第2のグループとして、本学医学科2年次生の中で英語学習の動機付けの高い学生9名が選択した授業で使用した結果、最後に入学したばかりの医学科1年次生22名対象の通常授業の中で用いた結果を報告することにする。

また、後期に関しては「メディカル英語コース」が全てのPCにインストールされたので、これを1年次生22名(前期とは異なるグループ)対象の通常授業の一部で15週間用いた結果、および3~5年次生までの希望者対象13名に放課後インディペンデント・スタディーとして用いた結果を報告する。

「一般英語コース」

(1) 英語再履修者対象自習教材としての利用

平成12年度に1年次リーディング・リスニングクラス(2技能の伸張を同時に目指す授業)での単位が不認定であった医学科2年次生6名に対して、週1回(個人差があるが約60分~90分)の自習を11週課した。A社「一般英語コース」

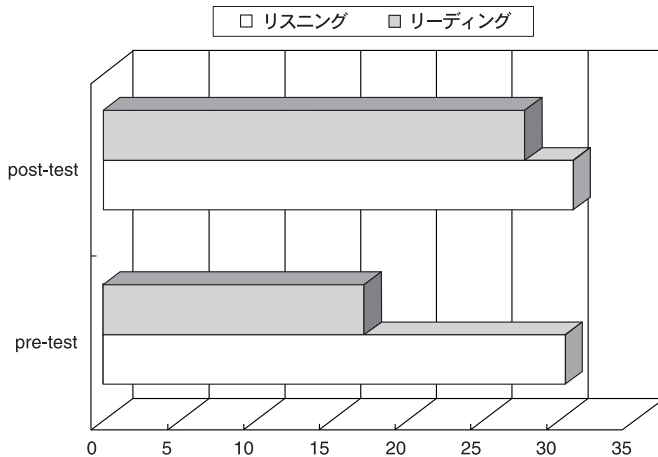
はTOEICでの得点アップを目指して、スタンダードコースと初級・中級コースに分かれていて、初級・中級コースはさらにリスニングコースが20ユニット、リーディングコースが20ユニット、中間・修了テスト、TOEICパーツテストから成っている。学生に課したのは、初級・中級コースのうちリスニングを10ユニット、リーディングも10ユニットであった。つまり毎週リスニングとリーディングを1ユニットずつこなせば、最後の週に中間テストを受けられるように計画を立てた。両コースともに10ユニット終わると初めて中間テストが受験できるようになっており、この中間テストの点数で昨年度の認定を行う旨、学生には指示していたので、強制的ではあるが学生の動機付けは十分にあったはずである。また、リスニングに自信がない場合は、初級・中級コースの中のTOEICパーツテストのリスニングの問題を自主的に解くように指示を出した。

各学生の進捗状況はサーバーから容易にわかるので、2~3週間に一度はプリントアウトして各学生に渡し、どの部分に力を入れるべきなのかを自覚させるようにした。

進捗状況から得られる情報は、学生の学習した各単元の学習日・学習開始時刻・学習時間・各ユニットにある内容理解の問題3問の正解率である。リスニング・リーディングともに単元によって若干の差はあるが、10分前後(7.8~17.8分)で全員が1ユニットを終えていた。リスニングとリーディングで約30分弱を費やし、残りの時間はTOEICパーツテストでリスニング問題の補充をするのが平均的なパターンであった。最終週の中間テストはリスニング50問、リーディング50問から成り、1時間強の時間を費やして受験した。

この11週間にわたる初級・中級者コースの自習の成果を見るのに、リーディングに関してはTOEFLのリーディングセクションを、リスニングについてはJACET Basic Listening Test (Form A)を用いた。これは本学では入学後の1

図1 リスニング(JACET 得点)とリーディング(TOEFL)の得点推移



年間にわたる英語力の伸張具合を見るのにそれぞれのテストを用いているので、1年次終了時点での各学生のそれぞれの点数が既に手元にあり、11週間後に再度同じテストをすることで容易に比較ができると思われたからである。該当学生6名(A~F)の結果が表1, 2および図1である。

日本大学英語教育学会(JACET)作成のJACETリスニングテスト(40点満点)は4つのパートからなり、part 1は単文を聞きその内容に合致する絵を選ぶもので10問、part 2は短文が2文流れ2番目の文に対する答えを1つ選ぶ形式で10問出題されている。Part 3では2人の短い会話の流れ、それに対する質問に答える問題が10題、part 4では60語程からなる英文が読まれその内容に関する質問が1, 2問出される形式で全10問出題されている。Part 1からpart 4まで全て出題形式は異なるが、配点はそれぞれ10点となっている。

表1, 図1よりリスニング力が有意差を持って向上したあとが何えず、この6人の学生に関しては初級・中級者コースのリスニングコースを10ユニット履修してもJACETリスニングテストの得点向上にはつながらないことが判明した。

10ユニット後に中間テストを実施した際に、学生が終了ボタンを押した時点でほとんどのPCが原因不明のフリーズを起こしてしまった。このために中間テストで各学生が何点を取ったのか記録として残っておらず、この学習が学生にとって難易度的にどうだったのかは、各ユニットの最後にある内容確認テスト各3問(10ユニットで合計30問)の正解率を見る他方法はなかった。30問中6人の平均は23.83問正解、すなわち79.4%の正解率であり、初級・中級者コースは難易度的には少しやさすぎたようである。

次にTOEFLリーディングの得点を表2, 図1で見ると、実に162%の伸びを示し、t検定の結果からも、明らかな統計的向上が認められた。これより、この6人の学生にとってレベル的に合ったソフトウェアであり、11回自学習することで大きな成果を上げることができたと言えるだろう。リスニングでは、11週間後JACET点が低下した学生が1名、同じ学生が1名、1点のみ向上した学生が1名いたの

表3 JACET リスニングテスト得点比較

	JACET test (out of 40)		improvement rate (%)
	pre-test	post-test	
A	28	32	114
B	27	36	133
C	36	32	89
D	36	32	89
E	40	39	98
F	33	31	94
G	31	30	97
H	23	31	135
I	23	33	143
average	30.8	32.9	110.2

に対して、このリーディングでは全員が得点を向上させた。もちろん、このレベルの学生を適正に測るツールとしてJACETテストやTOEFLが最適であったかどうかについての検討や、被験者を増やした追実験の必要性を認めつつも、今回の結果からすると、国立の新設医科大学である本学の学生の英語再履修用として用いる場合、A社初級・中級者コースを用いるのならリーディングが適していることが判明した。

## (2) 動機付けの高い医学科2年次生対象での利用

本学では入学後の1年半で一般教育を履修するシステムになっており、その間に学生は「英語1~8」の8種類の英語を必修科目として取らなければならない。その中で2年次の「英語6」は、専任の英語教官3人のそれぞれの専門を生かした「アメリカ人教官によるテレビドラマ「ER」を教材に医学英語を耳で学ぶクラス、英語でのプレゼンテーションにフォーカスを絞ったクラス、バイリンガリズムの理論を学び実践するクラスの中から1クラス選択できるようになっている。筆者の担当したバイリンガリズムのクラスには、英語習得に強い意欲を持った学生(必ずしも英語力、特にリスニング力が高いわけではない)名が登録した。授業の内容は、バイリンガリズムに関する講義と、通訳トレーニング(シャドーイングや通訳)をCALLのブースで行う他、毎授業時にバイリンガリズムの1分野に関して英語でのプレゼンテーションを行わせた。このように盛りだくさんな内容以外に授業の15分位を割いて初級・中級者コースのリスニング10ユニットを学期終了までの最低ノルマとして課した。またこの英語6と同時に医学英語(英語8)を英語母語話者から教授されており、さまざまな形で英語リスニング力向上のインプットが行われており、ソフトウェア(リスニング部分)の効果をそれぞれで切り離して考えることはできないが、この授業を受ける前後のJACETテストの得点を比較したのが表3である。

この表3より、グループ全体としては110%の向上が見

表 4 30 点以上グループと 30 点未満グループの比較

30 点未満群	N	Mean	SD
pre-test	4	25.25	2.16025
post-test	4	33.00*	2.62996
$p < 0.05$			
30 点以上群	N	Mean	SD
pre-test	5	35.2	3.42053
post-test	5	32.8	3.56371
$p < 0.05$			

表 5 Pre-test・post-test 時の 2 グループ間の差

Pre-test			
グループ	N	Mean	SD
30 点未満	4	25.25	2.63
30 点以上	5	35.00*	3.42
$p < 0.05$			
Post-test			
グループ	N	Mean	SD
30 点未満	4	33.00	2.16
30 点以上	5	32.80	3.56
$p = 0.924$			

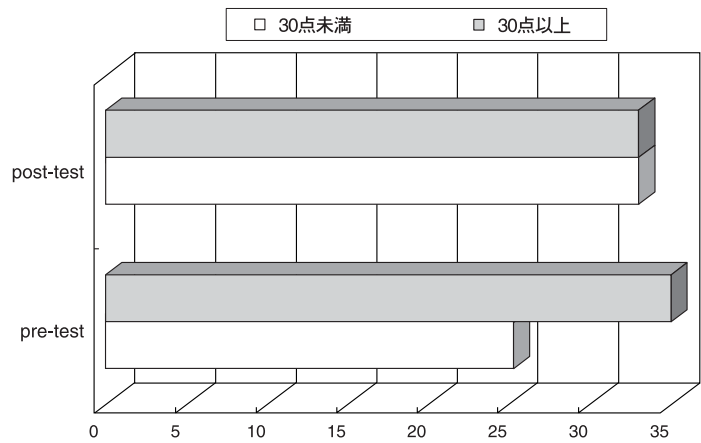
られたが、pre-test と post-test 間に有意差はなかった。興味深いのは pre-test で 30 点以下の学生は得点の向上があるのに対して(有意差あり)、30 点以上であった学生は向上も低下も示さなかった(表 4、図 2)。また、この授業を受ける前には歴然としていたこの 2 グループ間のリスニング力の差(JACET テストで約 10 点)が、15 週間後には差がなくなるまでに 30 点未満グループのリスニング力が向上した(表 5)。

この傾向は、本実験の 2 グループ間のちょうど中間に位置する上記再履修者(pre-test 30.5 点)には見られなかった(post-test は 31 点)ものであり、同じクラスで良くリスニングのできる学生に刺激を受けたり、初級・中級教材がちょうどこのレベルの学生に最も適している等、様々な要因が絡み合ってこのような結果になったと考えられる。

対象学生がわずか 9 名であり統計的数字はあまり意味をなさないが、全体として、少なくとも学習意欲のある学生(医学科 2 年次生)が初級・中級者コースのリスニングコースを 10 ユニット学習したくらいではリスニング力向上は望めないことが判明した。全 20 ユニットあるいは、レベルの高いスタンダードコースのリスニングコース(50 ユニット)を自学習することで伸びる可能性もあるので、さらなる検証が必要である。同様に、受講前に JACET テストで 30 点未満かそれ以上であるかにより、効果が異なってくるかどうかの検証も被験者を増やして行われる必要がある。

テスト点以外に被験者からアンケート調査により、利用したソフトウェアに関する受講者自身の印象を収集できたのでここに紹介しておく。学生はおおむね良い印象を持って学習に取り組んでいたようで、9 名の感想をあげると、

図 2 各グループの pre-test から post-test への点数の推移



「自分自身リスニングの力不足を感じるの、リスニングのトレーニングをもっとしたかったです。」「最初使い方がいまいち分からなかった。やってみるとけっこう面白い。」「普段自ら進んでリスニングをする機会が少ないので大変貴重な時間であった。」「自分が満足いくまで聞けてかなり良いです。」「これは非常に良い。ただ、LL が自由に使えないので、時間が空いた時に自分で勉強できないのが残念。全学生に開放して!」「Speed listening で脳が活性化されていくようで良かったです。」「繰り返しリスニングできるので有効に使える。」「良いと思う。すすんで勉強できた。」「とても良いソフトだと思うので是非続けてください。」というものであった。また、「非常に不満足」を 1、「非常に満足」を 5 としたりカート方式のアンケート結果からも、平均 4.12 と高い満足度を学生が持っていたことがわかった。学生にとってはこのようなソフトを授業の場で使用するのは初めてであったこともあり、興味を持って取り組めた様子がうかがえた。

### (3) 医学科 1 年次生対象の通常授業での利用

入学後最初の学期に医学科の 1 年次生は、「英語 2」としてリスニングとリーディングの 2 スキルを向上させることを目的とするクラスを履修するが、このクラスで最後の 10 ~ 15 分を割いて「初級・中級者コース」リスニングコースを自学習させた。このクラスではユニット数を定めることなく各自納得のいくスピードで進み、進んだ所までの進捗状況(理解度と進度)から平常点を与える旨を学期当初に指示した。このクラスでは全面的に通訳メソッドを取り入れ、テキストの同一レッスンをするのにサイトトランスレーション(チャンク読み)とシャドーイング・通訳にそれぞれ 1 週ずつ費やしている。このクラスに A 社の初級・中級者コースのリスニングソフトを取り入れることでどれほどの効果が上がるのかを、前年度(2000 年度)に同じ形態で授業をした学生のリスニング力と比較してみることにした。

表 6、図 3 は、各グループ(それぞれ 22 名)に関して「英

表6 各グループ内の比較

	N	Mean	SD
2000 pre-test	22	30.27	6.33
2000 post-test	22	33.046	4.42
2001 pre-test	22	29.59	5.28
2001 post-test	22	33.36*	4.90

\* $p < 0.05$ 

表7 グループ間の比較

	N	Mean	SD
2001 pre-test	22	29.59	5.28
2000 pre-test	22	30.27	6.33
2001 post-test	22	33.36	4.90
2000 post-test	22	33.046	4.42

\* $p < 0.05$ 

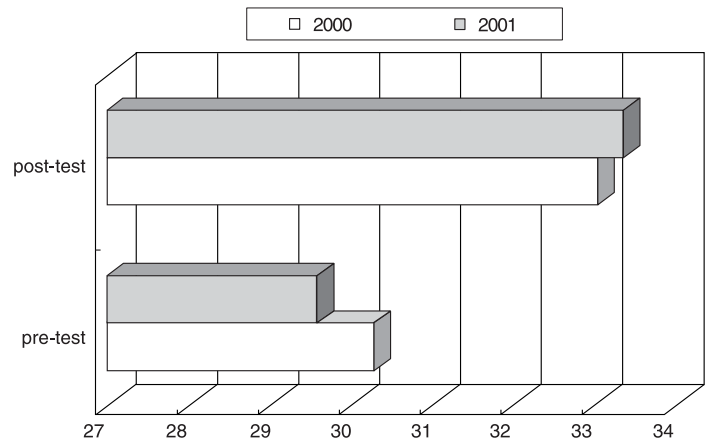
語2」の授業がリスニング力向上にどのような効果があったかを示すものである。つまり、2000年度に関してはリスニングとリーディング両方の力を伸ばすのを目的に行われていたにも関わらず、JACET リスニングテストで計測したかぎりにおいては約3点の向上が見られたが、これに有意差は認められなかった。ところが2001年度の学生については、ソフトウェアを加味する事で約4点向上し、これには有意差を見いだすことができた。

一方表7、図3は授業開始前のJACETテスト(40点満点)の点数に関して2000年度グループと2001年度グループに差がなく、ソフトウェアの使用の有無のみを差とするトリートメント後にも2グループ間に差がないことを示している。つまり2グループは同じリスニングレベルで学習を開始し、15週が終わって2000年グループが約3点、2001年グループが約4点向上したがこの2グループ間に差はなかったのである。

この点をグループ内でのpre/post-tests得点の比較結果と総合して考えると、両グループ共に、英語授業の効果により両者JACETテストで計測できるリスニング力は得点として向上しているが、授業のみの2000年グループは有意差を持って向上したとは言えないレベルであったのに対し、2001年グループはソフトを用いたために1点ほどさらに向上しpre-testに比べて有意な向上をしたと解釈できよう。ソフトを1週間にわずか10~15分程使って10レッスンほど初級・中級者コースを進んでも、本学「英語2」を履修中の医学科1年次生にとってはリスニング力向上に寄与すると考えてよさそうである。

この2グループの比較は、メディカル英語コースの導入後同質の被験者対象に行われたJACETテスト結果の考察が次セクションであるので、そこでさらに詳しくみていくことにする。

図3 各年度のpre-testからpost-testへのJACET点数の推移



## 「メディカル英語コース」

### メディカル英語コース概要

「メディカル英語コース」は大きく分けて、リスニング(12ユニット)、リーディングコース(30ユニット)と基本医学語彙コース(1000語)の3コースから成り立っている。リスニングコースには12ユニットあるが、最初は6ユニットだけ選択できるようになっており、必ずしもユニット1から始める必要はない。また、その6ユニット全てを学習し終わると難易度の高い残りの6ユニットがラジオボタンで選択できるようになる。どのユニットから始めても最初の画面に必ず「Study Guide」ボタンがあり、これをクリックすると、どのような構成でこのリスニングユニットが構成されているのか日本語で説明がなされている。5ステップ構成になっていて、First listening, Dictation, Quiz Time, Role Playing, Reviewの順となっている。第2ステップのDictationではブランク補充式でキーボードから打ち込んで不正解の場合は色が変わるようになっていたり、第4ステップのRole Playingでは患者と医師どちらかになって実際に発話することもでき、学生が飽きないような工夫が凝らされている。Quiz Timeでは内容に関する問題が3題が出題される。Role Playingでは音声と共に英文やその日本語訳の表示もコントロールでき、学生にとっては各自の能力に合った進め方ができるようになっている。最後のReviewでは全文が英文・日本語訳とも表示され、単語や構文に関する説明もハイライトされた部分についてはクリックすることで表示できる。単語に関してはポップアップメニューで意味を調べた後で、Glossaryとしてまとめてプリントアウトし帰宅後に確認ができるため、多くの学生が持ち帰っていた。

リーディングコースには30ユニットあり、10ユニット単位で確認テストがあり、それをクリアして次の10ユニットに進めるようになっている。ここでも5ステップ方式がとられていて、First reading, Phrase reading, Key words & Phrases, Quiz Time, Reviewとなっている。第1ステップで

表 8 JACET pre-test 結果

	N	Mean	SD
統制群	22	30.273	6.326
TOEIC 群	22	29.591	5.279
2000 post-test	22	29.409	4.992

表 9 JACET post-test 結果

	N	Mean	SD
統制群	22	33.046	4.424
TOEIC 群	22	33.364	4.904
2000 post-test	22	33.227	4.514

は矢印キーを押すだけでリーディングスピードを計測できるようになっている。このリーディング教材の大きな特徴である第 2 ステップでは英文がチャンクごとに表示され、そのスピードは学習者が設定できるようになっている。チャンク提示とともに音声・テキストのオン/オフが自由に設定できるので、この機能をうまく使えば、シャドーイングや通訳等リスニングのトレーニングにもなる。このリーディングでも Glossary に知らない単語を登録しまとめて印刷することが可能である。

最後に基本医学語彙コースでは、1 ユニットからピックアップした 10 語で英語と日本語のマッチングをする Word match や実際にキーボードから入力する Spell out 形式で語彙力が試される。

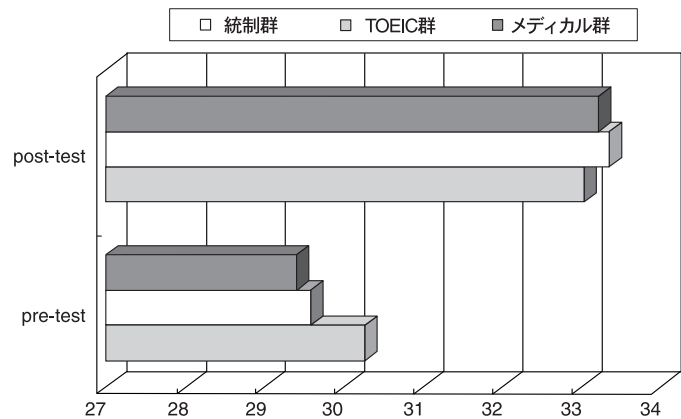
もちろん各学生の学習進捗状況に関しては、サーバーから各学生の学習状況や時間・内容理解問題の正誤状況等が容易に教員に分かるようになっている。

### (1) 医学科 1 年次生対象の通常授業での利用

対象クラスは 2000 年度「英語 2」と同じ授業形態のリスニング・リーディング力の伸張にウェイトを置いたクラスであり、2001 年度前期と比べてもソフトが一般英語からメディカル英語に変わっただけで同じ教材・授業スタイルで行われた。こうすることで 2000 年度に比べてメディカル英語ソフトフェア導入による英語リスニング力への影響と、2001 年度前期で用いた一般英語(初・中級)ソフトとの効果面での差がはっきりと見えてくると予測された。対象学生は医学科 1 年次生 22 名で、3 グループとも英語 2 の授業前後に JACET リスニングテストを受験した。

簡単に 3 グループの差を整理しておくと、統制群は 2000 年度後期に行われた「英語 2」の授業を受けた被験者 22 名で、教科書を用いてリーディング・リスニングともに通訳メソッドを取り入れサイトトランスレーション、シャドーイングトレーニングを家庭学習や授業中に行い、英文を頭から処理するスキルアップに励んだ。これに対し実験群は、この統制群と同じ教科書・授業形態を踏襲しながら今回のソ

図 4 3 群の pre/post-tests 比較



フトを追加して同スキルアップの補助とした。実験群はさらに 2 グループに分かれ、一方は TOEIC 対策の一般英語(初・中級)コースを毎週 15 分～20 分各自のペースで進めさせた 22 名で (TOEIC 群)、他方はメディカル英語コースを隔週で 30 分間、リーディングの第 2 ステップにある Phrase reading を隣席の学生とペアワークを行わせた 22 名であった(メディカル群)。

リスニング力向上を調べるリサーチであるにも関わらず Phrase reading を用いた「メディカル英語コース」ソフトの使い方を少し説明すると、ペアの一方がまず生徒役として、ヘッドホンから流れてくる音声を聞いて、モニターのテキストを見ずに(パートナーの方を見ながら)シャドーイングと通訳がチャンク提示のポーズを利用してできるように練習することで、リスニング力向上を図った。その間パートナーはマウスで音声提示をマニュアル操作(次のセリフグループに進めたり等)しながら、先生役(英語の聞き取れなかった部分を教えたり、通訳で困った時には日本語訳の補助をしたりする)を果たした。この際全てをオーラルで行いトレーニング中の学生はモニターからの視覚情報に絶対に注意を向けないように指導をしている。こうすることでリスニングに集中できると考えたからである。この作業はかなり集中力のいる作業であるために(15 分程では 1 ユニットの本文全部を通することはできないが)、先生役をパートナーと交代して同じ作業を続けさせ合計 30 分のみ作業をさせた。一人で同じトレーニングすることも可能であるが、日英語ともに視覚情報に頼らないトレーニングをするにはパートナーに機械操作をしてもらい、かつ補足説明を受けることができる利点の方を今回は優先させた。常々医学教育の中で叫ばれる患者とのコミュニケーション術としてのアイコンタクトの取り方や、自分のできないことを認め相手からアドバイスを謙虚に受け入れる姿勢を育てることもできれば、という期待もこれには込められていた。さらに後述される「学習コミュニティー」という概念(コンピュータ上での学習は持続の困難性が指摘され、これを克服するために学習者間や学習者と管理者間でコミュニケーションを直

表 10 統制群

	N	Mean	SD
pre-test	22	30.273	6.326
post-test	22	33.046	4.4242
$p = 0.0994$			

表 11 TOEIC 群

	N	Mean	SD
pre-test	22	29.591	5.279
post-test	22	33.364*	4.904
$p < 0.05$			

表 12 メディカル群

	N	Mean	SD
pre-test	22	29.409	4.992
post-test	22	33.227*	4.514
$p < 0.05$			

接対話やメール等を媒介に図ろうとすること)を取り入れ、かなりフラストレーションのたまる作業を学期中継続させる意図もあった。

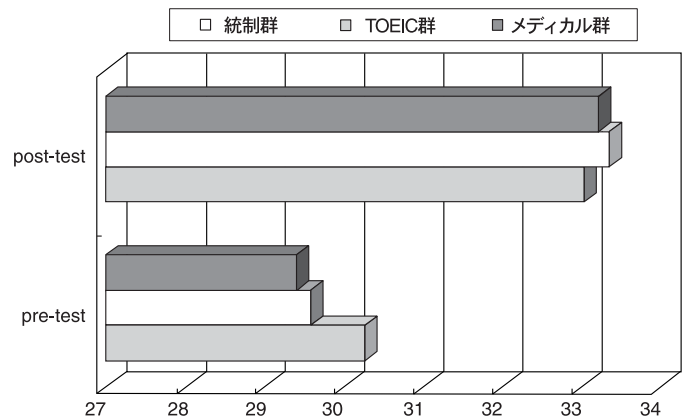
各グループのトリートメントの差によるリスニング力への影響を調べるために、JACET リスニングテストの結果をまとめたものが表 8, 9 および図 4 である。

Oneway ANOVA ( $\alpha$  レベル 5%) の結果、3 群間にトリートメント前に何らリスニング力に関して差はなく、また、トリートメント後にも差は生じなかった。つまり、3 群は同じリスニング力でスタートし、授業だけ・TOEIC ソフト使用・メディカルソフト使用というトリートメント差があったにもかかわらず、15 週後のリスニング力にも差は出なかった。表や図より 3 群共に JACET リスニングテストの得点が数点向上(ただし有意差はない)しているのは、3 群の共通部分であるテキストや授業形態に起因しており、ソフトウェアを使うかどうかは、その種類にかかわらず大した影響を及ぼさないと解釈できるかもしれない。JACET テストで約 30 点を取れている被験者にとっては、このような授業形態を取るかぎりソフトを使ってもそれ以上のリスニング力アップにはつながらないようである。ただし TOEIC やメディカルソフトを毎週 1 時間あるいは週に複数回 1 時間ずつ使用したり、さらに被験者を増やしたり、リスニング力の異なった被験者対象に対して追実験しないとソフトのポテンシャルに関して結論はだせない。

次に各群内でトリートメント前後にどのような変化がリスニング力に現れたのかを見たのが表 10 ~ 12 と図 5 である。

各群の事前・事後の JACET テスト 2 回に対する t 検定 ( $\alpha$  レベル 5%) の結果、TOEIC とメディカル英語ソフトを用いた 2 実験群はトリートメント後にリスニング力を向上させていたことが分かった。統制群が 2.773 点の向上を示した

図 5 各群内の pre/post-tests 得点比較



がこれには有意差が認められず、有意差が示されたのは TOEIC 群の 3.773 点アップとメディカル群の 3.737 点向上であった。この結果より、通常授業のみでは 15 週間のトレーニングの結果リスニング力が向上しても有意差を見いだすには少し点数が届かないが、ソフトウェア( TOEIC であろうがメディカルであろうが)を併用することで、少し後押しされて有意差のある向上を示したと考えることができるかもしれない。表 9 より TOEIC とメディカルコースによる差は post-test に見られなかったため、ソフト間の優劣は今回の実験では見いだせなかった。毎週 15 分から 20 分 TOEIC ソフトを自学習したり、隔週で 30 分パートナーとメディカルソフトを上記の方法で利用することで、既に授業で行われているリスニングトレーニングの効果が一層上がると考えられるが、最終的な結論付けには被験者の数を増やした追実験が必要であろう。

このセクションでは、リスニングとリーディングのスキルアップを目標とした本学「英語 2」の授業(半期 15 週)を使って、授業のみ、授業 + TOEIC ソフト、授業 + メディカルソフトの 3 グループ(各 22 名)を 1 年半にわたり追跡調査した。その結果半期 15 週間にわたる本学「英語 2」の授業だけでは JACET リスニングテストで目に見える形で(有意差のある)向上は観察できなかったが、A 社の TOEIC(毎週 15 ~ 20 分)やメディカル(パートナー制で隔週 30 分)ソフトを併用することで、有意差のある得点にまでプッシュされることがわかった。ただし、トリートメント後の各群の得点間に差は認められず、TOEIC とメディカルの優劣についての判断は下せなかった。このことより、本学医学科 1 年次生の学生に対して従来行われてきた形態で「英語 2」を履修させる際に、ソフトウェアを補助的に利用することで一層の効果(リスニング面で)が上がることを期待できようである。

(2) 医学科 3 ~ 6 年次生希望者対象での利用

2001 年 4 月からソフトウェア使用を始めた関係上、医学科 3 ~ 6 年次生にはこのソフトを使う機会がなかったため、2001 年後期の 10 月より週に 1 度放課後に 2 時間半 CALL 教室を開放し自由に使ってもらうことにした。ただし、将来的な CALL 教室の放課後開放を視野に入れて、その効果に関するデータ収集のために、10 回以上参加できる学生に限って参加希望者を募った。希望者と JACET pre-test の結果は表 13 の通りである。

後期 15 週のうち 10 回は参加することを条件としたために実習の多い学年や熱心なクラブ活動に参加している学生は残念ながら今回受講できなかった。学年的には 4 年次生が大半で 15 人、ついで 3 年次生が 3 人、5 年次生が 1 人であった。

この表 13 の JACET 総合点の平均が 33.5 点で、ちょうど本学「英語 2」を履修直後のリスニング力を落とすことなく維持していると考えられるレベルであり、意欲や英語リスニング力に関しては高い学生が 19 人集まってきたことがわかる。サーバーの進捗状況を見ると、個人差はあるものの毎 30 分 ~ 90 分はソフトで学習しているようである。学生に指示したのは まずリスニングから入り余裕があればリーディングや語彙に進む、リーディングをする時にはステップ 2 で必ずシャドーイングと通訳を入れてリスニングのトレーニングも兼ねる、の 2 点であった。意欲の特に強い学生は 4、5 週間でリスニング 12 ユニットのやり終えてさらに先がないのかこちらに尋ねるほどであった。ただリーディングでもリスニングを鍛える方法があるのを伝えたと(上記に該当)しっかりと声を出して練習していた。

リーディングのステップ 2 (Phrase reading) の作業をペアでできないのは、この試みの対象者が全て希望者であり、都合の良い時間に CALL 教室に来て、個人学習をする形態を取る以上、自分と同じ箇所を同じ時間に行っている学生が他にいないためである。ペアでの効果的な学習ができない部分を補うために、開放している 2 時間半はできるだけ教員がヘッドホンとモニター画面で各学生の学習状況をチェックし、とまどっている箇所や発音・通訳文がおかしな時には随時話しかけることで、学習コミュニティを少なくとも対教員間に作ってもらおうしたが、実際にできたのは後半の 3、4 回のみであった。

Post-test 実施までの合計 10 回の出席状況をまとめたのが

表 13 希望者学生 JACET pre-test 得点

学年	学生名	Part 1 (10)	Part 2 (10)	Part 3 (10)	Part 4 (10)	Total (40)
3	A	8	9	10	7	24
3	B	7	5	8	6	26
3	C	9	8	10	8	35
4	D	9	10	10	9	38
4	E	9	9	4	7	29
4	F	10	10	10	10	40
4	G	9	10	9	9	37
4	H	9	7	8	10	34
4	I	10	9	10	10	39
4	J	8	5	5	8	26
4	K	9	8	9	10	36
4	L	9	10	9	6	34
4	M	8	5	7	7	27
4	N	8	6	9	5	28
4	O	9	10	9	10	38
4	P	9	10	9	8	36
4	Q	10	9	10	10	39
4	R	7	8	10	8	33
5	S	9	10	10	9	38
	average	8.7	8.3	8.7	8.3	33.5

図 6 各回の出席人数推移

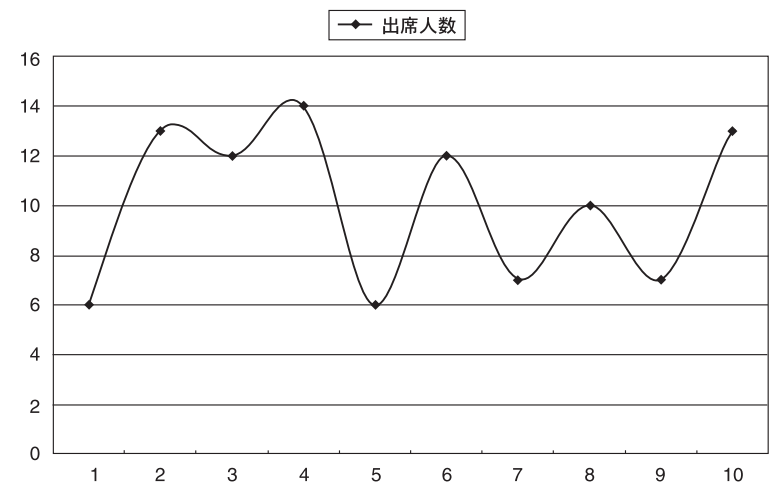


図 6 である。

残念ながら、登録した 19 人のうち、10 回の平均出席者数はわずか 9 人であった。受講前の約束にも関わらず (post-test 以降の 3 回を含めて合計 13 回) 10 回以上参加したのは 4 名、9 回 1 名、8 回 1 名、7 回 1 名、6 回 3 名、5 回 2 名、4 回以下 7 名と、平均は実に 5.8 回しかなかった。これは意欲的な学生が最初どんどん進みリスニング教材がなくなり目的意識がなくなったり、4 年次生が多いために 4 年用の科目のテスト前等 (例えば第 5 回目) では極端に出席者が減りそれがきっかけで出席率が下がったり、教材自体に期待を持っていたほどのものを見いだせず来なくなったり、登

表 14 JACET pre/post-tests 結果と出席回数

学年	学生名	Part 1	Part 2	Part 3	Part 4	Total	Part 1	Part 2	Part 3	Part 4	Total	出席回数
3	A	8	9	10	7	24	8	7	10	8	33	8
4	D	9	10	10	9	38	9	10	10	9	38	13
4	E	9	9	4	7	29	10	7	5	7	29	2
4	G	9	10	9	9	37	8	7	8	10	33	6
4	H	9	7	8	10	34	8	6	8	9	31	5
4	L	9	10	9	6	34	10	7	10	10	37	12
4	M	8	5	7	7	27	9	4	8	6	27	6
4	N	8	6	9	5	28	8	7	9	7	31	6
4	O	9	10	9	10	38	10	10	9	10	39	10
4	P	9	10	9	8	36	10	10	7	10	37	9
4	Q	10	9	10	10	39	9	10	10	8	37	6
4	R	7	8	10	8	33	8	9	10	10	37	2
5	S	9	10	10	9	38	8	8	10	10	36	7
	average	8.7	8.7	8.8	8.1	33.5	8.8	7.8	8.8	8.8	34.2	7.1

録したものの時間がなく結局来られなくなったりと様々な原因があったようである。

登録し JACET pre-test を受けた者が 19 名いたが、post-test を受けたのはそのうち 13 名であったので、この被験者 13 名のみを抽出して、それぞれの結果と出席回数をまとめたのが表 14 である。登録者 19 名の平均出席回数が 5.8 回であったのに対して、両テストとも受けた学生の平均は 7.1 回であり、post-test を受けに来た学生の方が出席率が若干良かったようである。

両テストの合計点を t 検定を用いて比較したところ  $F = 0.1974$ ,  $p = 0.6608$  となり、有意差を認めることはできなかった。pre-test で 30 点未満・30 点以上のグループ、出席回数が半数に満る・満たないグループ等に分けて比較してみたが何れも有意差を見いだすことはできなかった。このことより、すでに JACET リスニングテストで平均 8 割以上の得点(約 33 点)あげている学生にとって、週に 1 回の割合でこのメディカルソフトを用いて学習しても 10 週間では成果が上がるまでには至らないといえるだろう。もっと集中的に短期間に行ったり、逆にもっと長期にわたったデータ収集をすることで、さらに細かな事が判明すると思われる。ただ、今回の結果を解釈する一方法として、既にリスニング力である一定レベルに到達している学生が、さらにその壁を乗り越えるにはかなりの量のインプットが必要であると考えられるかもしれない。あるいは、このレベルの学生のリスニング力を計測するには JACET テストでは十分ではないのかもしれない。今後は、数種類のリスニングテストを併用することも有益であるかもしれない。いずれにせよ、今回の高学年希望者対象の 10 回にわたるメディカルソフト使用の結果を、統計処理しようとするのが本来、その対象者数のために無理があったのかもしれないので、当面は被験者を増やし継続することでデータ規模を大きくすることが先決であろう。

最後に、学生アンケートを実施したので、post-test を受けた 13 人のうち 12 人から回収したデータを ソフトの内容、ソフトの形式、CALL 教室の開放に関する 3 項目に分けて、生の声をまとめておく。

最初にソフトの内容についてはおおむね良い印象を受けたようで、次のようなコメントが寄せられた。「充実している。」「聞く分には適当な速さだが、自分がしゃべるには求められるスピードが速すぎる。」「医学用語がたくさんできてとても充実していたし、内容も医学生として興味深かった。」「大変充実していると思う。英語の skill up にはとても有効なソフトだと思います。」「listening はその場合によった言い回しを知ることができた。reading のレベルはちょうど良い。」「患者と医師の会話なので、興味を持って聞くことができた。」「自分にとってとても理想的な内容です。自宅のパソコンでも毎日できたらいいと思います。」「特にリスニングコースは実際に本当に役立ちそうで、解説なども丁寧で本当に素晴らしいと思いました。低学年の時から使いたかったです。」「非常に丁寧に作られていて良い学習をすることができました。」「まだ listening course なのですが、内容は分かりやすいと思います。」等。

一方改善点として上がっていたのは、「よいがもっと専門的でもよい。」「発音チェック機能とかついていたら最高だと思います。」「単語と綴りが合っていなかったり、発音と単語がずれていたり、結構あると思った。」「reading は keywords の発音もあればと思った。」「患者と医師の会話なので、case study をしたあとにやるともっと効果的だった。」「Quiz Time の問題数をもっと多いとより良かったです。」「リスニングコースについて医学的にももう少し詳しく踏み込んだ内容ならより良いと思います。」等であった。

次にソフトの提示形式に関しては、「質問もありよいと思います。」「これでよいと思います。」「自分のペースで自由に進められるのがよかった。」「自分の弱点を重点的にでき



る形式でしかも自分ペースに合わせて進められるところがいいと思います。」「自分のペースで自由にすすめられて良いと思う。」「ステップ毎に学習目標がはっきりとしていたと思います。」など、好意的な意見が多かったが、次のような要望も見受けられた。「会話の時に長い文だと自分のスピードが追いつかず言い切れない時があるのでもう少し長い時間を取ってしてくれると嬉しいです。」「Glossary に word を追加していくとき、key word 以外の単語も cut & paste で使えるようになると、より便利です。」「少し順序を変えた方がいいのではと思う、特に listening の方は part ごとによむのは最後の方に回した方がいいと思う。」「これでいいけど、もっと多くの量・種類(医学英語に限らず)を置いて欲しい。」等。さらにリーディングに関しては「Reading と words はこの教材を取って使う必要性を感じなかった」という意見もあった。

3 番目の項目として CALL 教室の開放と自習に関しては、もっと開放してもらいたいという意見が大半を占めていた。具体的には、「1 週間に 1 日のみと限定されているので、再試、試験の日程と重なり、厳しいものがあります。」「良い試みだと思います。」「よい、もっとこのシリーズがあれば嬉しい。」「いいことだと思う。」「まだ英語の実力が付いてきたとは言い切れないけど、もっと続けていきたいです。」「CALL 教室の開放は大変ありがたいです。できればこれからも続けてください。」「もっと毎日いつでも開放してほしい。時間も曜日も制限されすぎている。」「水曜日だけでなく、他の日も開放してほしい。」「このまま週に 1 回は開放してもらいたい。」「いつでも使える状況だと嬉しいです。」「私は現 4 年なので時間がなかなかなくて、開放していただいてもなかなか参加ができないのですが、これからの低学年の方のために是非開放したらいいと思います。夏休みとかも。私は ESS なのですが、クラブでも使わせて頂けるとありがたいです。発音の矯正できるソフトってありますか?」「できれば情報処理室のように 24 時間自由に使えるようにしていただくと幸いです。」「水曜日以外も開放してくださるととてもいいです。毎日少しずつ聞けるとより一層慣れると思います。」であった。

最終回に学生数人に直接感想を尋ねると、「listening は機会がないのでよい。reading はソフトに頼らなくとも自分でできる。vocab はもっと難易度の高いものも順次入れて貰いたい。」「listening が向上したかどうかは疑問だが、耳で聞いて発話できるので、英語や medical terms に慣れることができた。」「今 3 年で英語の授業が全くないので、しないよりはまし。」「良くできる友達も途中から来なくなった。理由はこの程度なら自分の自由な時間で自分の PC でできるから。自分がずっと来たのは、先生がいるときは発音やイントネーションを個人的に矯正してくれる為。英会話学校に行っても個人的に矯正はしてくれず、これはネイティブの先生よりも同じ日本人の先生のほうが説明がわかりやすい。」等やはり既にアンケートで寄せられていた意見と重複

するものであった。ただ一番最後のコメントが学習コミュニティの重要性をまさしく指摘しているものであり、今後注意を十分払うべき問題であると再確認させられた。

英語リスニング力や学習意欲が高く期待していたにも関わらず途中で来なくなった学生達の声ここでは全く聞くことができなかった。こちらの声こそ実は我々にとって耳を傾けるべきものであるかもしれない。

## ソフトウェア導入による英語力への効果のまとめ

1 年間にわたり学生から得たデータを整理してまとめると、まず再履修者対象(JACET リスニング点が平均約 30 点)に単位認定を目的に TOIEC テスト対策用のソフトウェアである初級・中級者コースを用いた結果、リスニングは難易度的には少し易しすぎ、初級・中級者コースを用いるのならリーディングが適しているようである。次に、学習意欲のある学生(医学科 2 年次生)が初級・中級者コースのリスニングコースを 10 ユニット学習したくらいではリスニング力向上は望めないことが判明した。ただし、JACET の pre-test で 30 点以下であった学生は 10 ユニットが終わった段階で約 8 点(満点 40 点)の有意な向上を示し、30 点以下で動機付けの高い学生には非常に役立つソフトに成りうる可能性が示唆されていた。

次にリスニングとリーディングのスキルアップを目標とした本学「英語 2」の授業(半期 15 週)を使って、授業のみ、授業 + TOIEC ソフト、授業 + メディカルソフトの 3 グループ(各 22 名)を 1 年半にわたり追跡調査した結果をまとめると、半期 15 週間にわたる本学「英語 2」の授業だけでは JACET リスニングテストで目に見える形で(有意差のある)向上は観察できなかったが、A 社の TOIEC 用ソフト(毎週 15 ~ 20 分)やメディカル用ソフト(パートナー制で隔週 30 分)を併用することで、有意差のある得点にまで向上することがわかった。ただし、トリートメント後の各群の得点間に差は認められず、TOIEC とメディカルの優劣についての判断は下せなかった。このことより、本学医学科 1 年次生の学生に対して従来行われてきた形態で「英語 2」を履修させる際に、A 社のソフトを補助的に利用することで一層の効果(リスニング面で)が上がるのが期待できそうである。

3 ~ 5 年次生に放課後週に 1 回合計 10 回メディカル英語コースをリスニングセクションから取り組んでもらい、事前事後に JACET テストを行いその結果を分析したところ、すでに平均 8 割以上の得点(約 33 点)をあげている学生にとって、週に 1 回の割合でこのメディカルソフトを用いて学習しても 10 週間では成果が上がるまでには至らないことがわかった。このレベルの学生のリスニング力を向上させるにはもっと集中的に大量の英語をインプットする必要があるのかもしれない。

## 導入の問題点と今後の展望

2001年度導入したばかりのソフトウェアであり、特に前期は「一般英語コース」を使わざるを得ず、「メディカル英語コース」は実質本格的にはわずか半期しか使用しなかった現状の中で、結論を出すには材料が乏しすぎる感が拭えない。しかし本学に「メディカル英語コース」の利用状況を見学に既に2大学の医学部関係者がみえられ、高額なソフトであるにもかかわらず導入を検討されている大学が少なくないのを見聞きすると、この12ヶ月間使用してきた者として簡単ではあるが主としてJACETリスニングテストをpre/post-testとして用いた結果以外に、この1年間直面した問題点と今後の展望を綴って本稿をしめくめることにする。

このソフトをインディペンデント・スタディーとして学生が利用してあるレベルに到達する事で単位を認定することを想定すると、到達点を各医学部の学生のレベル・ニーズに合わせて設定するのに数年のパイロットスタディーが必要であろう。授業内でも工夫次第で十分使えるが、それもいろいろと試行錯誤をしながら一番学生に合った方法を見つけないと、ただ学生任せにするだけで自然と実力がつくようなソフトには思えない。PCソフトと言えども教官や学生同士のサポート(学習コミュニティー)がきちんと構築されないと個人で全てを進めるのはかなり困難であり、そのようなサポートを感じて学生のやる気も持続するようになる。

今後の展望としては、ある種の授業に関してこのソフトだけを用いて90分の授業を埋めることが可能かもしれない。また、そうすることでこのソフトが持つ本当の価値が出るのかもしれない。このソフトを導入した大学の実践例を開発元が中心になってまとめることで、全国の担当教官にとってより効果的な利用の貴重なヒント集となり、ひいては最も中心に置いて考えないといけない学生の英語力の伸張に真に寄与できる活用法が確立されていくだろう。近い将来、インターネットを利用した安価な英語力アップソフトウェアがどんどん登場してくるだろう。その中には

様々な専門分野をモジュールとして提供するものも出てくるはずである。その時に既にA社のソフトウェアを導入した大学が、「それでもこれでよかった」といえるようなバージョンアップやサポート体制の充実を望む。

- ) 査読段階で非常に有益なコメントを頂きました。ここに感謝の意を記します。
- ) 本研究の一部は、平成13年度文部科学省教養教育改善充実特別事業経費の交付を受けて行われたものです。
- ) 筆者の勤務先は、平成15年4月1日付で京都工芸繊維大学に異動しました。

## 参考文献

- 1) Dewhurst D, Macleod H and Noriis T (2000). Independent student learning aided by computers: an acceptable alternative to lectures? *Computers & Education* 35: 223-241.
- 2) Greene D (1998). LATCH: a syllabus design for EFL instruction in CALL. *Computer Assisted Language Learning* 11 (4): 381-396.
- 3) Kamhi-Stein L (2000). Looking to the Future of TESOL Teacher Education: Web-Based Bulletin Board Discussions in a Methods Course. *TESOL Quarterly* 34 (3): 423-456.
- 4) Kimball J (1998). Task-based Medical English: Elements for Internet-Assisted Language Learning. *Computer Assisted Language Learning* 11 (4): 411-418.
- 5) Klassen J and Milton P (1999). Enhancing English Language Skills using Multimedia: Tried and Tested. *Computer Assisted Language Learning* 12 (4): 281-294.
- 6) Murray D (2000). Protean Communication: The Language of Computer-Mediated Communication. *TESOL Quarterly* 34 (3): 397-422.
- 7) Nelson B (1998). Web-based vocabulary activities: pedagogy and practice. *Computer Assisted Language Learning* 11 (4): 427-435.
- 8) Otlowski M (1998). The Writing Process and CALL: Hypermedia Software for Developing Awareness of Structure in Writing. *Computer Assisted Language Learning* 11 (4): 419-425.
- 9) 藤枝美保 (1997). 一斉授業と個別学習の融合を目指した語学学習システムの開発. *Language Laboratory*, 34: 123-136.

# 現代アメリカ英語文化における医療語

## Medspeak in Present-Day American English and Culture

田中芳文

Yoshifumi TANAKA

鳥根県立看護短期大学  
Shimane Nursing College

The purpose of this paper is to investigate and describe the use of Medspeak in present-day American English and culture. The Medspeak expressions examined here are: (1) occupational titles (*paramedic, EMT, unit clerk*); (2) names for medical equipment and supplies (*butterfly, IV pole, IV stand, four-by-fours*); (3) proper nouns (*Tylenol, Mayo stand, Ewald tube, Finochietto, Yankauer, Doctors without Borders, Doctors of the World*); (4) abbreviations (*CDC, mics*); (5) medical slang and jargon (*down your nose with a garden hose, Humpty-Dumpty, lay crepe*); and, (6) other expressions (*caduceus, Star of Life, functional bowel syndrome, etc.*).

**Key Words:** Medspeak, American English, American culture

### Introduction

難解な専門用語に限らず、医療の分野で広く使われている略語、スラング、固有名詞、新語、引用や諺などの「医療語」(Medspeak)に関する研究を、医学者ではなく英語の言語と文化を扱う者の視点からこれまで行ってきた(田中1997, 山田・田中2000など)。現代社会において医療に大きな関心が寄せられていることを反映して、インターネット上でも読むことのできる新聞・雑誌といった活字メディアや医療現場を舞台とした小説やノンフィクションにはこれらの医療語が溢れており、さらに調査・研究を行う必要がある。本稿では、次の作品(とその邦訳)に出てくる医療語を取り上げ、英和辞典や医学辞典などの記述内容や翻訳上の問題点などに言及しながら具体的な検討を試みる。

Pamela Grim, M.D., *Just Here Trying to Save a Few Lives: Tales of Life and Death from the ER*. Warner Books. 2000.

古川奈々子(訳), 『ひとつでも多くの命を ER 発・生と死の物語』角川書店・2001年。

連絡先:

田中芳文

〒693-8550 出雲市西林木町151 鳥根県立看護短期大学

TEL 0853-20-0231

FAX 0853-20-0232

E-MAIL tanaka@shimane-nc.ac.jp

### 1. 医療スタッフなどの呼称

#### 1.1 paramedic と EMT (emergency medical technician)

This time it's the *paramedics* wheeling in a cart followed by some *EMTs*, some firefighters and a police officer.

.....

And the *paramedics* aren't in their usual sweating, *paramedic* mode. (p. 301)

今度は、救命士に押されたストレッチャーが入ってきた。その後ろに、救急隊員や、消防隊員や、警官が続く。

[中略]

救急隊員は、いつもの汗だくモードではなかった。

(p. 358)

この場面では、まず *paramedics* と *EMTs* をそれぞれ「救命士」と「救急隊員」と訳出しているのはよいとしても、2度目に出てきた *paramedics* を *EMTs* の訳語に使った「救急隊員」としているのは訳語に一貫性がなく不適切である。*paramedic* と *EMT* についてはすでに田中(1998)や田中(2001)で取り上げたが、前者が“Those Who Treat”で、後者が“Those Who Stabilize”であるということが重要である(Cowan and Cowan 1998)。『新英和大<sup>6</sup>』は *EMT* を収録していないし、*paramedic* は収録するもののその記述は不十分である。『グランドコンサイズ英和』は *emergency medical technician* を「救急看護師 救命士」としているが、下線部は不適切な記述である。

## 1.2 unit clerk

“He’s sleeping,” the *unit clerk* sang out. (p. 35)  
 「彼なら寝てるよ」と、ER事務員が節をつけて言った。  
 (p. 47)

この場面に出てくる *unit clerk* は、U.S. Department of Labor が出版する DOT によれば、病院などの医療施設の看護部 (nursing unit) で主に患者や医師の指示などに関する記録物の準備や収集を行うスタッフの呼称である。したがって、この場面は ER (emergency room) であるから「ER 事務員」でもよいが、必ずしも ER に限定されないことに注意しなければならない。また、具体的な仕事内容には、上記の他に電話や見舞客への対応、患者への郵便物などの配付、車椅子の患者の移動補助などもある。その他に *health unit clerk* や *ward clerk* とも呼ばれる。

## 2. 医療器具など

### 2.1 butterfly

You turn back to the scalp vein and begin fussily pawing through the IV cart, looking for a 23-gauge *butterfly*.  
 (p. 67)

頭皮の静脈を確保する仕事に戻り、点滴カートの中身ががちゃがちゃかき回して 23 ゲージの翼状針をさがす。  
 (p. 85)

医療器具のカatalogでは *winged infusion set* などと呼ばれている *butterfly needle* のことである (Anderson 2002)。『看護英和』がこの針について記述しているのはよい。

また、開いた傷口の両端を接合するために使われる粘性テープで、両端が羽根のように少し広がったものも *butterfly* と呼ぶことがあるので注意が必要である。

### 2.2 IV pole と IV stand

Bags of saline are randomly tied to the tent cross beams; we have no *IV poles*. (p. 7)  
 生食バッグが乱雑にテントのクロス梁に結びつけられている。点滴スタンドなんて物はここには存在しないのだ。  
 (p. 14)

邦訳の「点滴スタンド」は原文では *IV stand* ではなく *IV pole* となっている。米国の医療器具のカatalogで確認すると、*IV stand* と *IV pole* は明らかに別のものを指している。したがって、安易に *IV pole* を「点滴スタンド」とすべきではない。*IV pole* はストレッチャーやカートに立てて接続した状態で使われるもので、*cot-mounted IV pole* とか *cart-mounted IV pole* と書いてある。*IV stand* はそれだけで独立して使われるものでキャスターの付いた *mobile IV stand* などがある。

## 2.3 four-by-fours

“Well, someone hand me some more *sponges*.” (p. 104)  
 「ええ、もっとガーゼをちょうだい」 (p. 127)

まず、「ガーゼ」と訳出されているのが英語では *sponge* であることに注意しなければならない。また、次の場面で「ガーゼ」と訳出されているのは原文では *four-by-fours* である。これは 4 インチ四方のガーゼを指す表現で  $4 \times 4s$  と書かれることもある (Lloyd and Herman 1998)。

“More *four-by-fours*. Please.” (p. 107)  
 「ガーゼをもっとちょうだい」 (p. 130)

## 3. 固有名詞

### 3.1 Tylenol

... and a few drugs: ampicillin, phenobarbital, Valium and paracetamol – a form of injectable *Tylenol*. (p. 3)  
 [前略] わずかばかりの薬 アンピシリン、フェノバルビタール、バリウム、パラセタモール (静注用解熱鎮痛薬) が [後略] (p. 10)

*Tylenol* という薬が、米国文化の中でどのような位置を占めるのか、つまりこの商品名がいかに米国社会で浸透しているかを山田ほか (1983) などで確認しておかなければならない。そうでなければ、邦訳しか読まない読者には、「解熱鎮痛薬」が原文で *Tylenol* となっていることなど想像もつかないであろう。

また、米国のスーパーマーケットでも日常的に見かける *Tylenol* は市販薬として有名で多くの種類があるが、処方薬もあることも知っておく必要がある。次の場面は、薬物の過剰服用で ER に搬送された女性のハンドバッグの中に入っていたさまざまな薬を確認しているところである。ここに出てくる *Tylenol* は *Tylenol with Codeine* と呼ばれるもので、含まれているコデインの量によって効き目の弱い方から No. 2, No. 3, No. 4 がある (Billups 2001)。

“*Tylenol #4*” – maybe in case *Tylenol #3* wasn’t strong enough. (p. 156)  
 「タイレノール #4」タイレノール #3 では弱すぎて効かない人用。 (p. 187)

### 3.2 Mayo stand

I moved to swap places with Alisa but was distracted by the patient’s handbag on the *Mayo stand*. (p. 155)  
 わたしはアリサと場所を交代した。メイヨースタンドの上に置かれた患者のハンドバッグに目が行った。(p. 186)

*Mayo stand* が邦訳ではカタカナに直されているだけであり、辞書にも情報がない。手術室などで医療器具などを置

くための *Mayo instrument tray stand* のことである。この場面では、本来は患者の持ち物を置くためのものではないそのスタンドの上に患者のハンドバッグが置かれていたのである。

### 3.3 Ewald tube

Donna opened up the lavage kit, got out the *Ewald tube* – a tube with a diameter a little smaller than a garden hose ... (p. 121)

ドナが洗浄キットを開け、水撒きホースよりちょっと細いエヴァルトチューブを取り出し [後略] (p. 147)

コカインを服用した患者に対する処置を行う場面である。*Ewald tube* は、胃洗浄 (gastric lavage) を行うためのチューブで、ER でよく使用される (Ross and Gibbs 1996, O'Toole 1997)。

### 3.4 Finochietto

The Doberman had the thoracotomy tray opened up and was pawing through the instruments, the scalpels, the *Fienchetto* [sic.], Mayo scissors ... (p. 130)

ドーベルマンは開胸トレーを開けて、器具を選び出している。メス、フィエンチェット、メイヨー鋏 [後略] (p. 157)

この場面では開胸術に使用する器具の名称が出てくる。*Mayo scissors* は山田・田中 (2000) や Anderson (2002) などでは「フィエンチェット」とあるがこれは訳者の調査不足である。原文の *Fienchetto* の綴りが誤りで、正確には *Finochietto* である。肋骨を開くのに使用する器具 (rib tractor, rib spreader) の名称である (山田・田中 2002)。

### 3.5 Yankauer

“I need suction,” I said. The respiratory therapist handed me the *Yankhauer* [sic.]. (p. 164)

「吸引をちょうだい」とわたしは言った。呼吸療法士がヤンクハウアーを手渡してくれた。 (p. 197)

この場面に出てくる *Yankhauer* が吸引に使う器具であることは前後の文脈から分かるが、正確な情報が必要である。正確には *Yankauer suction catheter* または *Yankauer suction tip* という器具の名称である (O'Toole 1997, 山田・田中 2001, Anderson 2002)。訳者は原文の誤った綴りをそのままカタカナに直しているだけでやはり十分な調査がされていない。

### 3.6 Doctors without Borders と Doctors of the World

I am in Nigeria with *Doctors without Borders* ... (p. 1)

わたしは「国境なき医師団 (MSF) の一員としてナイジェリアにきている。 (p. 7)

*Doctors without Borders* について『新英和大<sup>6</sup>』は「国境なき医師団」とするが、邦訳にある *MSF* との関係の説明する記述が全くない。1971年にフランス人医師たちが設立した団体 *Médecins sans Frontières* (略称 *MSF*) の英語での名称であることを明確にしておく必要がある。

また同様に紛争地域などでボランティア活動を行う *Doctors of the World* という別の団体がある。これは *Médecins du Monde* (1980年設立) の米国での組織として1990年に設立された *Doctors of the World-USA* のことである。*Doctors without Borders* と共に辞書に収録しておくべきである。

In May 1999 I came to Mecedonia with *Doctors of the World* to work in a camp for Kosovar refugees. (p. 265)

1999年5月、私はコソボ難民キャンプで国際ボランティア団体、「ドクターズ・オブ・ザ・ワールド」の一員として働くためにマケドニアにやってきた。 (p. 317)

## 4. 略語

### 4.1 CDC

The hero is a brilliant young scientist from the *Centers for Disease Control*. (p. 287)

ヒーローは疾病管理センター (CDC) の頭脳明晰な若き科学者。 (p. 341)

ここでは、邦訳で「疾病管理センター (CDC)」となっている機関の名称について、その歴史の変遷を知る必要がある。発足時が *Communicable Disease Center* (1946年)、その後 *Center for Disease Control* (1970年)、*Centers for Disease Control* (1980年)、*Centers for Disease Control and Prevention* (1992年) と変更された。この作品が発表されたのは2000年であるから、著者が正確な名称を知らなかったと考えられる (cf. 田中 2000)。『リーダーズ英和』の記述では、この例文と同じように “and Prevention” が欠落している。また『新英和大<sup>6</sup>』が「旧称 *Communicable Disease Center*」としか解説していないのは不十分な記述である。

### 4.2 mics

“Renal dose, two *mics* only, okay?” (p. 37)

「腎血流量が保たれる量、2 マイクロ毎秒、いい？」 (p. 50)

原文の *mics* を邦訳では「マイクロ毎秒」とし、さらに「ミックス」というルビを付けている。しかし、*mics* は *micrograms* を表す略語であり1分ごとの投薬量を表す。したがって、two *mics* と言えば、「毎分2マイクログラム」ということになる。さらに読み方も「ミックス」ではなく “mikes” の

ように読む(Ross and Gibbs 1996, 田中 2001)。

## 5. スラング

### 5.1 down your nose with a garden hose

“Honey, we’re going to have to *put a big tube down your nose* and suck those aspirins out.” (p. 157)

「奥さん、鼻から太いチューブを入れて、そのアスピリンを吸い出しますよ」 (p. 189)

アスピリンを過剰摂取した女性の胃洗浄を行う場面である。ここでは *down your nose* は副詞的に使われているが、ER のスラングでは、*down your nose* に *with a garden hose* を付け、*down your nose with a garden hose* で動詞として「胃洗浄をする」という意味で使う(Ross and Gibbs 1996, 山田・田中 2000)。

### 5.2 Humpty–Dumpty

“*Humpty–Dumpty*,” is all the orthopod says. (p. 172)

「ハンプティ・ダンプティ(一度壊れたらもとに戻らないもの)だな」整形外科医はやっとそれだけ言う。 (p. 207)

この場面では、落下事故で危篤となった患者を指して *Humpty–Dumpty* と表現している。病状が非常に悪化している患者を英国の童謡 Mother Goose に登場する卵に例えたスラングである(*cf.* Meyer 1994, 山田・田中 2002)。

### 5.3 lay crepe

Your job is to “*lay crepe*,” that is, to prepare them for the likely death of their son while pointing out that technically the boy is still alive. (p. 116)

あなたの仕事は暗い予後の見通しを話すこと。息子さんはまだ生きていらっしゃいますが、非常に危険な状態ですと言って、両親に心の準備をしてもらうのである。

(p. 140)

*crepe* はクレープの喪章(*crape*)のことで、これを用意するということは患者の最悪の場合を覚悟させるということになる。*hang crepe* とも言う(Konner 1987, 山田・田中 2002)。

## 6. その他の表現

### 6.1 caduceus と Star of Life

If the universal symbol of a physician is the *caduceus*, then the universal symbol of an emergency medicine physician would be the trauma shears. (p. 99)

カドゥケウス

医術の一般的シンボルが使者の杖 神々の使者ヘルメスの持っていた杖。2匹の蛇が巻きつき、頂に双翼がある。アメリカの救急車にはこのマークがついている)であるというなら、救急専門医のシンボルはさしずめ外傷用鋏といったところだろう。

(p. 121)

この場面に出てくる *caduceus* について邦訳では括弧内に詳しい説明が記述されているが、その下線部に疑義がある。ヘルメスの持っていた杖に2匹の蛇が巻きついている *caduceus* が医術のシンボルであるという点はよいが、それがそのままの形で米国の救急車に使われてはいない。救急車についているのは、3本の棒を組み合わせた星のマークの上に杖に1匹の蛇が巻きついている *Star of Life* と呼ばれるものである。救急車だけでなく、paramedic の制服などにも使われている。これは EMS(緊急医療サービス)のシンボルといわれ、星の6つの突起部分は EMS の6つの重要な側面を表している。それらは、*detection*(発見), *reporting*(報告), *response*(応答), *on scene care*(現場でのケア), *care in transit*(搬送中のケア), *transfer to definitive care*(適切な医療施設への引き継ぎ)である。

### 6.2 functional bowel syndrome

I was in training at “the Mecca,” an elite institution – specializing in liver transplants and *functional bowel syndrome* ... (p. 183)

わたしは、エリートが集まる「ザ・メッカ」と呼ばれる病院で研修を受けていた。ザ・メッカは肝臓移植や機能性大腸症候群の研究などで有名だったが[後略] (p. 219)

この場面に出てくる *functional bowel syndrome* という専門用語については『ステッドマン医学』にも情報がない。*irritable bowel syndrome*(過敏性腸症候群)の別名である(Anderson 2002)。『医学英和』には *irritable bowel syndrome* は収録されているが、*functional bowel syndrome* は欠落しているので収録しておく必要がある。

### 6.3 It is the duty of a doctor to prolong life. It is not his duty to prolong the act of dying.

これは、英国人医師 Thomas Horder(1871–1955)が1936年に英国議会上院で行ったスピーチ中の言葉である(Swainson 2000)。この言葉を少し変えて引用した場面が出てくる。医療に関する引用や諺などについての知識も必要である。

There’s an old saw: “It is the duty of a doctor to *prolong life*. It is not a doctor’s [sic.] duty to *prolong the act of dying*.”

(p. 20)

こんな古い格言がある。「延命は医師の義務である。しかし、死にぎわを長引かせることは医師の義務ではない」

(p. 30)

## 7 . Conclusion

現代アメリカ英語文化における医療語について、医療スタッフの呼称、医療器具などの名称、固有名詞、略語、スラング、専門用語、引用などを取り上げて検討した。日本の英和辞典や医学・看護学の用語辞典にはまだ収録されていないものもあれば、収録されていてもその記述が不十分で正確でないものもあった。また、翻訳の観点からも医療語について十分調査しておく必要があることが明らかになった。今後もさらに医療語について綿密な調査・研究をしていく必要がある。

### 参考文献

- 1) Anderson DM (ed) (2002). *Mosby's Medical, Nursing, & Allied Health Dictionary*. Sixth edition. St. Louis, Missouri: Mosby.
- 2) Billups NF (ed) (2001). *American Drug Index 2002*. 46th edition. St. Louis, Missouri: Facts and Comparisons.
- 3) Cowan J, Cowan L (1998). *Lights and Sirens: A Writer's Guide to Emergency Rescue Professions*. Cincinnati, Ohio: Writer's Digest Books.
- 4) Konner M (1987). *Becoming a Doctor: A Journey of Initiation in Medical School*. New York: Penguin Books.
- 5) Lloyd JE, Herman EB (1998). *EMT: Race for Life*. New York: Ivy Books.
- 6) Meyer P (1994). *Medicalese: A Humorous Medical Dictionary*. Wilmington, North Carolina: Avian-Cetacean Press.
- 7) O'Toole MT (ed) (1997). *Miller-Keane Encyclopedia & Dictionary of Medicine, Nursing, & Allied Health*. Sixth edition. Philadelphia: W.B. Saunders Company.
- 8) Ross AD, Gibbs H (1996). *The Medicine of ER*. New York: Basic Books.
- 9) Swainson B (ed) (2000). *ENCARTA Book of Quotations*. London: Bloomsbury.
- 10) 田中芳文(1997). 現代アメリカ英語における医療語. 時事英語学研究 第36号, pp. 61-72.
- 11) 田中芳文(1998). アメリカ英語の諸相 救出場面における医療語. 英語教育と英語研究 第15号, pp. 87-109.
- 12) 田中芳文(2000). 翻訳の解剖 アメリカ英語における医療語の場合. 英語教育と英語研究 第17号, pp. 109-118.
- 13) 田中芳文(2001). 現代アメリカ英語文化の中の医療語(2). 島根県立看護短期大学紀要 第6巻, pp. 139-147.
- 14) 山田政美, 田中芳文(2000). 『英和メディカル用語辞典』. 東京: 講談社インターナショナル.
- 15) 山田政美, 田中芳文(2001). 『英和メディカル用語辞典・補遺版』. 島根: 英語の言語と文化研究会.
- 16) 山田政美, 田中芳文(2002). 『英和メディカル用語辞典・補遺版第2巻』. 島根: 英語の言語と文化研究会.
- 17) 山田政美, 山本 昭, 山本文子(1983). 『現代アメリカ名詞辞典』. 東京: 荒竹出版.

### 辞書 ([ ]内は引用の際の略号)

- 1) *Dictionary of Occupational Titles*. Fourth edition. Washington, D.C.: U.S. Department of Labor. 1991. [DOT]
- 2) 『リーダーズ英和辞典』第2版. 東京: 研究社. 1999. [『リーダーズ英和』]
- 3) 『新英和大辞典』第6版. 東京: 研究社. 2002. [『新英和大<sup>6</sup>』]
- 4) 『グランドコンサイズ英和辞典』. 東京: 三省堂. 2001. [『グランドコンサイズ英和』]
- 5) 『医学英和辞典』. 東京: 研究社. 1999. [『医学英和』]
- 6) 『看護英和辞典』. 東京: 医学書院. 1992. [『看護英和』]
- 7) 『ステッドマン医学大辞典』改訂第5版. 東京: メジカルビュー社. 2002. [『ステッドマン医学』]

### 参照サイト

- 1) <http://www.doctorswithoutborders.org/>
- 2) <http://www.doctorsoftheworld.org/>
- 3) <http://warhammer.mcc.virginia.edu/cars/star.html>

### その他の資料

- 1) Moore Medical Corp.( Connecticut 州 New Britain )のカタログ
- 2) Armstrong Medical Industries, Inc.( Illinois 州 Lincolnshire )のカタログ

## 会 告

### 第 6 回 日本医学英語教育学会 学術集会のご案内

会 期：2003 年 7 月 12・13 日(土・日)  
会 場：こまばエミナス(東京都目黒区大橋 2 19 5)  
会 長：小林茂昭(厚生連小諸厚生総合病院院長)  
一般演題応募〆切日：2003 年 4 月 14日(月)  
演題応募は〆切りました。

主なプログラム：

特別講演：Writing Well in English  
演者：岡崎真雄(東京慈恵会医科大学)  
特別講演：医学者の英語に、深みと温かみを  
演者：村松増美(えむ・えむ国際交流協会)  
シンポジウム：英語カリキュラムの現状分析  
シンポジウム：医学英語を学ぶ学生生活の現状と  
その支援、他

問合せ先：日本医学英語教育学会事務局  
〒162 0845 東京都新宿区市谷本村町 2 30  
メジカルビュー社内  
TEL 03 5228 2051(ダイヤルイン)  
FAX 03 5228 2062  
E MAIL jasmee@medicalview.co.jp

## 日本医学英語教育学会

Japan Society for Medical English Education

### 入会のご案内

#### 発足主旨

医学研究・医療技術開発の急速な国際性が進む今日、医学研究者・医師には、英文医学論文の読解力のみならず英語での研究発表能力や学会での自由な討論能力までが求められるようになってきています。卒前教育や卒業後大学院教育でこれだけの英語能力を修得させるには、医学部英語教員と英語に堪能な医学専門教員との協力を前提とした新しいモデルカリキュラムと効果的な教育技法や教材の開発、そしてその絶えざる改善が必要と考えられます。

これだけの大事業を達成するためには全国的規模での研究・検討が不可欠と考え、1998 年 7 月、本会は日本医学英語教育研究会として発足し、2001 年より日本医学英語教育学会と改称するに至りました。本会の発足主旨にご賛同いただき、ご入会いただければ幸いです。

#### 入会手続き

1. 入会申込書に所定の事項をご記入のうえ、下記の提出先へお送りください。  
ホームページでの入会申し込みも可能です(URL: <http://www.medicalview.co.jp/eiken/index.html>)
2. 郵便振替口座に年会費を振り込んでください。  
平成 14 年度年会費：一般 ¥7,000、学生 ¥1,000  
入会申込書の受領ならびに年会費振込の確認をもって、入会手続きの完了とします。  
学生会員の年会費には会誌の購読料が含まれませんのでご注意ください。  
学生会員で会誌購入をご希望の場合は個別にお申し込みいただくことになります(1部 2,000 円)。

入会申込書類 請求・提出先：〒162 0845 新宿区市谷本村町 2 30 メジカルビュー社内

日本医学英語教育学会 事務局(担当：江口)

TEL 03 5228 2051 FAX 03 5228 2062

E-MAIL jasmee@medicalview.co.jp

URL <http://www.medicalview.co.jp/eiken/index.html>

郵便振替口座： 口座番号 00160 6 26362

口座名称 日本医学英語教育学会



**日本医学英語教育学会**  
**理事・評議員**  
(任期 2001 年 8 月 ~ 2004 年 7 月)

**理事長**

**植村 研一** 医療法人社団 弘慈会 加藤病院 院長

**理事**

<p><b>大井 静雄</b> 東京慈恵会医科大学 脳神経外科 教授</p> <p><b>大石 実</b> 日本大学医学部附属練馬光が丘病院 神経内科 助教授</p> <p><b>大木 俊夫</b> 浜松医科大学 名誉教授</p> <p><b>大武 博</b> 京都府立医科大学 第一外国語教室 教授</p> <p><b>大野 典也</b> 東京慈恵会医科大学 微生物学講座第一 教授・DNA 医学研究所 所長</p> <p><b>Nell L. Kennedy</b> 酪農学園大学 獣医学部 バイオメディカル イングリッシュ研究室 教授</p>	<p><b>小林 茂昭</b> 厚生連小諸厚生総合病院 院長</p> <p><b>小林 充尚</b> 防衛医科大学校 名誉教授</p> <p><b>清水 雅子</b> 川崎医療福祉大学 教授</p> <p><b>西澤 茂</b> 浜松医科大学 脳神経外科 助教授</p> <p><b>羽白 清</b> 元・天理よろづ相談所病院 副院長</p> <p><b>馬場 正三</b> 浜松医科大学 名誉教授</p> <p><b>J. Patrick Barron</b> 東京医科大学 国際医学情報センター 教授</p> <p><b>菱田 治子</b> 浜松医科大学 英語学 助教授</p> <p><b>平松 慶博</b> 東邦大学医学部 第 2 放射線医学 教授</p>	
--	--	--

**評議員**

<p><b>森岡 伸</b> 札幌医科大学医学部 教授</p> <p><b>外崎 昭</b> 山形大学医学部 解剖学第一講座 教授</p> <p><b>亀田 政則</b> 福島県立医科大学看護学部 外国語 助教授</p> <p><b>笹島 茂</b> 埼玉医科大学進学課程 講師</p> <p><b>佐地 勉</b> 東邦大学医学部 第一小児科 教授</p> <p><b>マクワガ葉子</b> 東京女子医科大学医学部 英語研究室 助教授</p> <p><b>園城寺康子</b> 聖路加看護大学 教授</p> <p><b>飯田 恭子</b> 東京都立保健科学大学 教授</p> <p><b>本郷 一博</b> 信州大学医学部 脳神経外科 教授</p> <p><b>野村 隆英</b> 藤田保健衛生大学医学部 薬理学 教授</p> <p><b>安藤 千春</b> 獨協医科大学 助教授</p>	<p><b>大瀧 祥子</b> 金沢医科大学 教授</p> <p><b>元雄 良治</b> 金沢大学がん研究所腫瘍内科 助教授</p> <p><b>中洲 庸子</b> 静岡県立静岡がんセンター 脳神経外科 部長</p> <p><b>板倉 徹</b> 和歌山県立医科大学 脳神経外科学 教授</p> <p><b>林 皓三郎</b> 神戸市環境保健研究所 所長</p> <p><b>木下 栄造</b> 兵庫医科大学 教授</p> <p><b>松井 秀樹</b> 岡山大学医学部 生理学第一講座 教授</p> <p><b>中泉 博幹</b> 川崎医科大学 総合臨床医学 講師</p> <p><b>西 勝英</b> 熊本大学医学部 薬理学第二講座 教授</p> <p><b>脇坂信一郎</b> 宮崎医科大学 脳神経外科 教授</p>	
--	--	--

# 投稿申請書

## Consent Form of Submission

受付番号 \_\_\_\_\_

(コピー可)

下記の論文を日本医学英語教育学会誌 *Journal of Medical English Education* に投稿します。なお、他誌への類似論文の投稿はいたしません。また、採用された場合、本論文の著作権が日本医学英語教育学会に帰属することに同意いたします。

We are submitting our manuscript entitled as undermentioned for your kind consideration of its suitability for publication in the *Journal of Medical English Education*. The undersigned authors agree to transfer, assign, or otherwise convey all copyright ownership to the Japan Society for Medical English Education in the event that such work is published in the *Journal of Medical English Education*.

申請日( Date of submission )

\_\_\_\_\_

論文題名( Title )

\_\_\_\_\_

Keywords

\_\_\_\_\_

著者( Authors )

氏名( Name )・所属 ( Institute )

署名( Signature )

_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____

校正担当者( Corresponding Author )

氏名( Name )

\_\_\_\_\_

連絡先 / 校正紙送付先( Contact Address )

\_\_\_\_\_

TEL

FAX

E-MAIL

\_\_\_\_\_

# 編集後記

大井静雄

編集委員長

東京慈恵会医科大学教授

日本医学英語教育学会もその第5回の学術集会を終え、学会発足以来5年にしていよいよ実質的な発展・進歩が様々な形として表われ始めた感がある。本学会は、「医学英語教育」という医学と語学の一つの接点を教育という共通命題のもとにおいて学術的に発展させようとする、学会としてはやや毛色が変わったユニークなねらいを持つ。したがって、その会員には、言語学を専門とする学者や研究者から、本邦の臨床医学に医学英語をより一層普及させようとする臨床家の有志や翻訳家まで、多彩な領域の方々から成り立っている。そして、その会員数は今や260名を越えた。医学英語を言語学の内に深く分析検討された研究成果は本学会誌に原著論文として報告され、医学英語教育の具体的な方法論は学術集会のシンポジウムのテーマとなり、その討論の成果もまた記録として残される。さらには医学英語を基礎・臨床研究の成果の伝達・表現の重要な手段としてその国際的認識を確立せんとする臨床家も本学術集会に多く参集してきた。また、医科・薬科学生の間で医学英語の力量を競い合い、全国レベルでその頂点に立った学生、述べ31名がすでに、本学会に招待されてきた。

本号には、これらの本学会の緩徐ながらも着実な歩みを示す報告、記録が掲載されている。原著論文には3編が受理され、木下論文の医学英語教育の全学的取り組み、田浦論文のCALL教室での医学英語教育、田中論文のアメリカ英語文化にみた医療語と、いずれも力作である。また、本学会の第5回学術集会会長を務められた川崎医療福祉大学・清水雅子教授の御企画で開かれた2つのシンポジウム「医学英語とは何か：コンセンサスを得るために」そして「医学英語を効果的に教育するには」の討論の記録がまとめられた。亀田先生、杉田先生、Kennedy先生、また、菱田先生、那須・松井先生、Holmes先生の医学英語教育者としてのコンセプトにかかわるそのお考

えは、極めて興味をひくものであり、豊かな御経験からのその方法論に関するコメントはそれ自体が教育的で有意義なものだ。

本号には、さらに、特別講演を賜ったお二人の先生のプロフィールとその御講演そして質疑に対する先生のお考えがまとめられている。東後教授は医学英語教育の本質に触れられ、また Petersen 教授は実際の日本人研究者の書く医学英語そのものを詳細に分析されている。前述のシンポジウムで討論された内容の中に、「医学英語は、科学言語であり、本質というものはなく、“factual statement”、“impersonal”といえるものである」とされる御意見があった。確かに、医学英語は学術論文の中では単なる科学的表現伝達的手段としても用いられ、“factual statement”そのものである。しかしながら、医学は必ずしも自然科学の一領域であるのみでなく、そこには病気・疾病が宿る「人」が対象となって研究されるべき学問であることを忘れるわけにはいかない。特に、臨床医学に用いられる医学英語は「人の命」は勿論、「人の心」にかかわる言語である。その表現は、決して“impersonal”であってはならない。このことを東後教授は、言語には“transitional”な機能と“interpersonal”な機能があることを強調され、後者では、人間と人間の関わり、心と心のふれあい、さらには命と命のふれあいというところで言葉が果たすものと前置きされ、言語教育の本質を説いておられる。医学のもつ自然科学と人文科学の二面性に介在する言語としての医学英語の特殊性が見事に伝わってくる。そして東後教授は、本邦での言語教育での問題点を、文化的な国際比較から論ぜられ、私達、医学英語教育に携わる本学会の会員を大きな視野の中に導いていただいた。私達は、本邦の医学英語教育に携わっていく中で、改めて「生命いのち」を育むことばを認識しつつ、国際的な視点からこれを強く推進して行かねばならない。

---

## *Journal of Medical English Education* Vol. 3 No. 1

日本医学英語教育学会会誌

2002年8月1日発行 第3巻第1号 頒価1部3,000円

編集人 大井静雄 / 企画 日本医学英語教育学会

発行所 メジカルビュー社

〒162 0845 東京都新宿区市谷本村町2-30

TEL 03 5228 2051 / FAX 03 5228 2062 / E-MAIL jasmee@medicalview.co.jp

(年会費には本誌の購読料を含む)

---

印刷 日経印刷株式会社

---

**Journal of Medical English Education Vol. 3 No. 1**

日本医学英語教育学会会誌

2002年8月1日発行 第3巻第1号 頒価1部3,000円

編集人 大井静雄 / 企画 日本医学英語教育学会

発行所 メジカルビュー社

〒162 0845 東京都新宿区市谷本村町2 30

TEL 03 5228 2051 / FAX 03 5228 2062 / E-MAIL [jasmee@medicalview.co.jp](mailto:jasmee@medicalview.co.jp)

(年会費には本誌の購読料を含む)

---

印刷 日経印刷株式会社