

学生の個人差を重視した英語指導の試み： プログラム学習と個別指導

川崎医科大学 英語教室

古橋典子

(昭和56年9月10日受理)

Programmed and Individualized Reading Instruction in College English

Noriko KOBASHI

Department of English, Kawasaki Medical School

Kurashiki 701-01, Japan

(Received on Sept. 10, 1981)

概 要

すべての学生は、いろいろな面において異なる。語学力に関しても同じで、語彙力、読解力、読む速さと、すべてまちまちである。そういった個人差のある多人数クラスで、英語の授業に効果をあげるために、従来の講読方式講義に代わって、学習ファイルを取り入れたプログラム学習と個別指導を試みた。教材は、多人数クラスで個別指導ができるよう、何段階もの難度差のついたカード方式になっているものを使用した。まず初めに、英文読解力の判定テスト (placement test) を行い、その結果から、学生各々に学習の starting level と goal を決める。学生は、自分に課せられたプログラムに従って自分のペースで、授業時間及び自由時間を利用して学習していく。各々の学生は自分の学習ファイルを持ち、それに自分の学習したカードの答案用紙・学習内容の記録を取めていき、教授者からの指導・評価・指示などを受ける。授業中は workshop 形式で、学生一人一人の active participation によってなされる。教授者は、常に個々の学生の進歩度・学習上の問題点などを、学習ファイルや授業を通して monitor し指導していく。

abstract

All students are different in physical abilities, mental abilities, talents and interests, and so are they in English skills. Basing my teaching methods upon this theory, I have tried programmed and individualized instruction in college English reading class in Japan.

The program used for the instruction consists of practice materials arranged for completely individualized program with thousands of reading comprehension exercises ranging in difficulty from very easy to very hard. The lessons in this program are designed for students to improve their ability to grasp or comprehend what they read. According to the score of the placement test given at the beginning of the program, the students are assigned so much, equal to their own ability, to accomplish within a

year. The students study the lesson materials at their own pace and level, keeping their study record in their own study file. Through this file and in class, the students receive individual help and guidance in English from the instructor.

§1. 今日の大学英語教育における諸問題

英語を専門とする大学は別として、一般大学で学生が履修しなければならない英語は8単位である。中学・高校での6年間の英語学習後、さらにもう2年間の学習を課せられている訳である。しかし、合計8年間の学習にもかかわらず、大学卒業後の英語の実力は実に乏しいものである。その原因としていろいろ考えられるが、特に大学での問題点として、次の4点が考えられるであろう。

1. 一クラス内の学生数

大学一般教養英語における一クラスの学生の人数はまちまちであるが、50人から多いところになると200人以上というマンモスクラスになっている。この数字は、英語教育で良い結果をあげるためには不可能といえる数である。当然、このような多人数クラスで、教授者が一人一人の学生の実力を正確に把握し、適切な指導していくのは困難である。

2. 学生の英語学習意欲と目的

1979年の第18回大学英語教育学会でのシンポジウム「学生の needs と大学英語教育」でも指摘されたように¹⁾、学生の現実的な英語学習の目的は単位取得であって、英語の実力を本当に身につけたいと思ってこそいれ、実際は目の必要性にかられて、安易な方法により、試験で合格点だけを取るのを目的にしてしまう学生が多い。多人数クラスでよく採られる講読方式講義では、単位さえ取ればと考えている学生は、最悪の場合英文には目を通さず和訳文のみに力を入れる。そのため、単位は取ったが英語は全くできないという学生がでてくるのである。

3. 学生の個人能力差

次に考えられるのが、同一クラス内での学生の英語力の差である。入学試験に合格して入学してきたといえども、一クラス50~70人の学生間の語学力の差は大きい。学生によって、英語読解力、単語力、速読力、進歩度・集中力の差はまちまちである。そういった個人差のある同一クラス内で、単一の教科書を使って講義をしていたのでは、できない者はますますできなくなり、できる者は退屈してしまうのである。

4. 今日の大学における英語力向上ということについての疑問

特殊な大学を除いて、英語はあくまでも一般教養として身につけておかなければならない学科である。しかし、この教養としての英語というところにあいまいさがある。当然、大学での英語学習により、中学・高校で修得した基礎力を生かし、より一層の実力を身につけておかなければならないはずである。しかし、一般教養という言葉に甘えて、英語の講義を骨休みの時間と考えたり、受身でありすぎたりして、実際実力を身につけるといふことはほど遠い大学での2年間の英語教育となっているのである。

§2. 医科大学における英語教育の目的と目標

医科大学においても、英語は一般教養として課せられている。しかしながら、今日の国際化した社会において、一般教養としてだけの英語の実力だけでは不十分である。今日医療に携わる者にとっては、英語の実力は不可欠なものといえるであろう。したがって、医科大学における英語教育は、一般教養としてのものみに止どまらず、専門書を読むことへの橋渡しの役を果たすものとして重要なものである。読解力に関しても、一般教養で身につけておかなければならないことは、英米の小説・評論・新聞・雑誌を読めるという能力であるが、医療に携わる者には、更に英文の医学書・論文などを自由に読みこなす能力が求められる。したがって、医科大学で身につけなければならない読解力とは、高校までの短文精読からぬけ出た直読直解力で、どのような医学書・論文でも多量に早く正確に内容をつかむ力である。すなわち、speed & comprehension in depth と analytical & logical thinking in English の実力を身につけておかなければならない。

§3. 上記諸問題を解消し、目的・目標に達しえる授業の試み：学習ファイルを取り入れたプログラム学習と個別指導

筆者は、上記医科大学での英語教育の目的・目標に達しえる教授方法をいろいろと考え試みてきた。特に、ここ3年間試みてきているのが、プログラム学習と個別指導による直読直解指導である。

1. プログラム学習と individualized instruction について

まず、プログラム学習というのは、最初の aptitude test の結果により、学生の実力をできるだけ正確につかみ、その学生一人一人に合ったプログラムに入らせ、a series of projects, worksheets あるいは lessons を与え、学習させていく方法である。また、individualized instruction というのは、Howard E. Blake と Ann W. McPherson が述べているように、

... the learning program for each curriculum area is organized in such a manner as to allow each child to move at his own pace under the guidance of his teacher.²⁾

ということである。すなわち、すべての学生は皆同じレベルとペースで学べる訳ではないという基本のもとに、学生個々の needs, interests, aptitude と learning rate に応じた指導を与えて、学生一人一人が active に参加することにより、それぞれの学生が持っている能力をそれ以上に伸ばしていく学習指導法である。

現代の米国学校教育における individualized instruction の動きは1925年に始まり³⁾、1960年代に入ってその必要性が明らかにされた⁴⁾。そして、1970年代に入って、実際に学校教育の一貫として、mathematics, reading そして science の三科目を中心に、小学校レベルではあるが、individualized instruction がなされた⁵⁾。

2. 教材について

日本での英語教育は単一教科書を基としたものがほとんどで、学生の個人差や要求に応じたものでない。したがって、individualized instruction に適した英語の教材も皆無といって良い。筆者が、ここ3年間 programmed & individualized instruction 用教材として使用しているのは、米国 S R A (Science Research Associates) 社が出版しているカード方式になった直読直解力をつけていくための学習プログラムである。すべて教材は Kit に入っており、その一つ一つは100段階の難度に分かれている。Kit は、Kit 1, Kit 2, Kit 3, Senior Kit と Junior Kit に分かれており、米国小学一年生から大学レベルの直読直解力を養うプログラム学習教材である。この教材は、完全な individualized program of instruction に向くように考えられており、日本では基礎の英語学習（文法など高校までの学習）を終えた学習者に適している。上記のように、何段階もの難度に分かれているので、幅広い読解能力差をもった多人数クラスでの使用に向いている。一段階の学習量は、レベルによって異なるが、共通して断片的なパラグラフが30~40題ある。学生は、そのパラグラフを限られた時間内に論理的かつ分析的に読み、即座にそのパラグラフの結びを考え解答していく。例えば、次のような結びを省いたパラグラフがあったとする。

One reason that the intelligent worker is more valuable than the unintelligent one is that the intelligent person is less wasteful of materials. In some manufacturing processes, the cost of the material used is many times the amount paid in wages. In such cases, a very little difference in the worker's ability to comprehend and to follow instructions may make a great difference in the ...

学生は、できるだけ早く上記の本文を読み内容を解し、次のA・B・C・Dからこのパラグラフに内容的に最も適した結びを選ぶ。

- A. stability of employment.
- B. use of complicated machinery.
- C. wages of the worker.
- D. net profit of the owner.

このようなパラグラフ10題からなる1枚分のカードを15分前後で読み、一年間に個々の能力に応じたカード枚数をこなしていく。

この学習プログラムは、Thelma Gwinn Thurstone 女史の The University of North Carolina における12年間の研究の基に考え出され、1959年に初めて S R A 社から Reading For Understanding (RFU) の名で出版された。以来、米国内の学校で多く使われてきている。再度文章の up-to-date さを保つために改訂され、1963年には Junior Kit, 1965年には Senior Kit の出版にいたった。また、1978年にはもっとレベルの低い学習者を対象に、Junior Kit を Kit 2 と Kit 3 に分け、さらに、1980年には小学低学年向けに Kit 1 も作り出された。

3. 上記教材を使つての授業内容

授業内容は、一般大学での講読講義とは異なつて、個々の学生が自分に合ったプログラムに入り、自分のレベルとペースで目標レベルに達するよう学習していく workshop 形式である。

まず、この programmed workshop に入る前に pre-testing (placement test) を行い、学生一人一人の読解力を測る。その test の score に従つて、学生の starting level を決める。Starting level が決まると、1年間の目標と学期ごとの目標レベルが決まり、各々のプログラムに入る。学生はすべて各々の学習ファイルを持ち、その中にプログラム計画、worksheets, progress chart, answer sheets を収めておく。このように、学習記録はすべて学習ファイルに記入していかれるので、学生と教授者の直接面会なしにでも、常に各々の学生を monitor していける。また、この学習ファイルを通して学生の学習量、問題点、進捗度を知り、guidance や counseling を必要とする学生には授業中直接会い、その学生に合った学習指導をしていく。以上のように、学習ファイルを取り入れた programmed workshop 形式授業なので、多人数クラスでも一人一人の学生を正確に把握し適切な学習指導ができる。また、学生は、教授者の指導と自分の責任のもとに学習して行かねばならないので、各々すべてが授業の中心となり活発な授業参加をよぎなくされる。

学期末ごとに、その学習の成果をみるため placement test と同じ要領で test を行い、スタート時点との score の伸びをみる。その進捗度と学期ごとにこなした学習カード枚数によって、学生の評価をする。このように、評価はすべて個々の学生を基としたもので、クラスとの比較ではない。自分の課せられた目標に達したかどうか、自分の持っている読解力をどのくらい伸ばしたかによって評価がつけられるのである。

§4. 結 果

1. 学生の読解力の伸び

1-a. placement test score の変化

1979年度入学生の一年間の placement test の score の変化を記録して総めたものが表1である。それに示すように、placement test は年間に入学時と各学期末ごとに各々一回行つた。入学時での読解力レベルは、米国人 (native speaker) としての grade level 5 の者が一番多く69%で、次に grade level 4 の16%と続く。プログラム学習3か月後の6月末になると、レベル幅も大きく分かれ、grade level 5 の者が44%、grade level 6 になった者14%、grade level 7 にまで伸びた者が32%にもなった。中には、3か月のプログラム学習で grade level 10 (米国高校一年生) レベルに到達した者までいた。さらに3か月間の学習後の12月には、その幅も大きくなり、grade level 7 にいた者が66%となった。また、伸びた学生の中には、すでにこの時点で grade level 11 にまでいた者がいた。1年間の学習後の3月の結果をみると、入学時との差が顕著である。3月の時点での最低のレベル層でも、入学時の最高レベル層 (grade level 6) に達し、伸びに伸びた者は、grade level 12 (米国高校三年

表1 RFU Placement Test Score の変化

Grade level 米国人としての レベル	人 数 (%)			
	1979年 4 月	1979年 6 月	1979年 12 月	1980年 3 月
3 小 3	7 (3%)			
4 小 4	23 (16)	1 (1%)	3 (2%)	
5 小 5	99 (69)	62 (44)	17 (12)	
6 小 6	14 (10)	20 (14)	10 (7)	26 (19%)
7 中 1		45 (32)	94 (66)	82 (59)
8 中 2		12 (8)	12 (8)	14 (10)
9 中 3		1 (1)	4 (3)	9 (7)
10 高 1		1 (1)	1 (1)	2 (1)
11 高 2			1 (1)	3 (2)
12 高 3				2 (1)
13 大 1				
14 大 2				

生) レベルにまでいたった。

1-b. 学年レベルの進歩と分布

この分布は、入学時と一年後とに学習していたカードの grade level を比べることにより出された。図1の線グラフ①は入学時のレベルを示し、米国人 (native speaker) とした場合

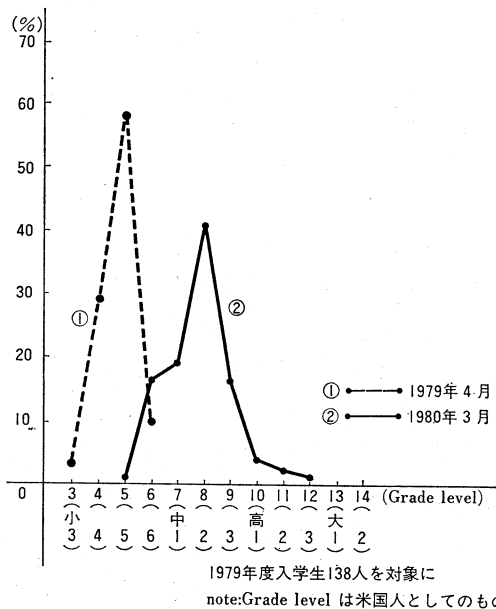


図1 学年レベルの進歩と分布

level 3 レベルのカードから学習し始めた者が3%, level 4からが29%, grade 5が58%, grade 6が10%いた。一年後に到達した学習カードレベルを示しているのが線グラフ②で、grade 5 レベルのカードに到達した者が1%, grade 6までが16%, grade 7が19%, grade 8までいたった者が56%と一番多く、grade 9が16%, 最高のカードレベルに到達した者は grade 12 (米国高校三年レベル) のカードである。すなわち、一年間の学習を終えた時点で、米国の高校三年レベルの英文を限られた時間内に読みこなす学生が7%できたのである。また、線グラフ①と②との差でもわかるように、

プログラム学習一年後の英文読解力は入学時に比べて全体的に大きく伸びている。

1-c. 一年間の読解力の伸び幅

学生の評価をする場合、各々の学生が入学時と比べて一年間の学習後にどれくらい読解力を伸ばしたかをみた。その伸び幅を測るために、米国人としての読解能力grade 3 レベルを0点, grade 3 から一学年レベル上がるごとに10点増とし, grade 13 レベルを100点とした。そして、入学時の得点と一年間の学習後の得点を比べることによって、一人一人の学生の一年間の伸び幅をみた。すなわち、各 grade level との差が10点づつなので、その10点が一学年レベルの差を示すことになる。したがって、

伸び幅が10点の学生は、一年間に一学年分の読解能力がついたことになる。どのくらい伸びた者が何人いたかを表わしたものが図2である。それをみると、最も伸びた者は5.6から6.0学年分で、伸び幅の少ない者でも1.0から1.5学年分伸びている。また、最も多くの学生が伸ばした学年分は、2.1から2.5学年分で28人いた。次に、4.6から5.0学年分の伸び幅をもつ24人であった。これを平均すると、学生一人当りの一年間の読解力の伸びは4.3学年分となる。すなわち、このプログラム学習をした学生は、一年間で4.3学年分の読解力を身につけたことになる。

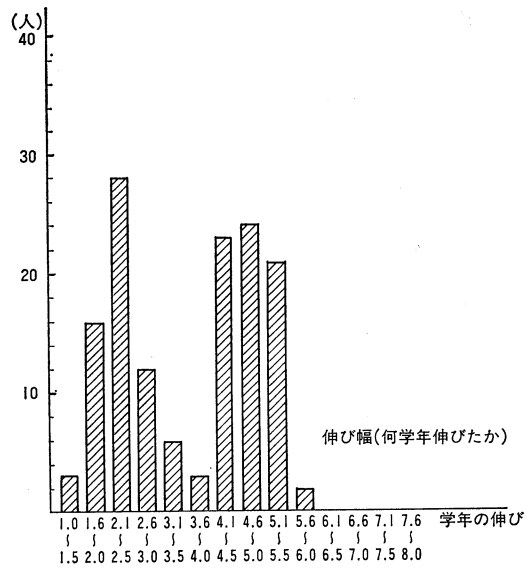


図2 一年間の読解力の伸び幅

1-d. 一年間に学習した一人当りのカード枚数 (学習分量)

次に、上記のような結果を得るに当り、学生一人当り一年間にどのくらいの英文を読みこなしたかをみるために、学生一人当りの学習カード枚数を出してみた (図3)。この図をみてわかるように、最も学習量の多い学生は151枚以上のカードをこなし、少ない学生でも75枚ぐらいのカードを読んでいる。最も多くの学生 (37人) が読みこなしたカード枚数は111枚から115枚である。この数字115枚を例にとってみると、1枚のカードに10

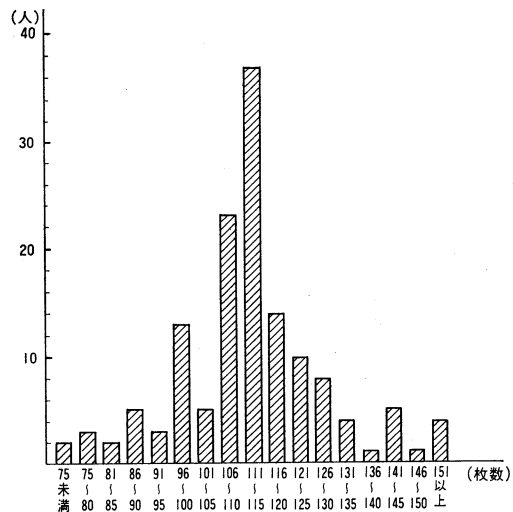


図3 一年間に学習したひとり当たりのカード枚数

のパラグラフが書かれているのであるから、一年間に1150のパラグラフを読んだことになる。また、カード1枚の英文量はB6判教科書の3ページ分にあたるので、学生は一年間にB6判の教科書を345ページ読んだことになる。これは、大学で使用されるB6判の教科書は本文が80ページ前後なので、一年間に4冊以上の本を読んだ計算になる。上記グラフには表われていないが、最も数多く読んだ学生は162枚で、この数字からみると、この学生は一年間に1620のパラグラフ、B6判の教科書を486ページ、すなわち、6冊読みこなししたのである。これらの学習枚数は、学生一人一人が英文すべてを読み解釈しパラグラフごとの結びを考えながら読みこなし数字であって、決して形式上のものではない。

2. 学生の教材(RFU)への反応

一年間のプログラム学習後の2月末に、教材として使用したRFUに関するアンケートをとってみた。その結果を総めたものが表2である。それをみると、学生はRFUを教材として

表2 RFUについてのアンケート (1980年2月末実施
1979年度1年生138人)

- | | |
|----------------------|--|
| 1 RFUは教材として | a : 能力に応じた教材が与えられること。
アメリカの風俗などの分かる教材であったこと。
努力の結果がわかるので励みになり楽しくできた。
目標を持って自分のペースでできる教材であった。
手軽なので毎日することができ英語に親しめた。
予習の必要がない。 |
| a 良かった———57% | |
| b 悪かった———4% | |
| c どちらでもない——39% | |
| 2 RFUをして | b : むずかしい。
量が多いので負担。
時間制限についていけない。
相応の成果が得られたとは思えない。 |
| a 良かった———61% | a : 新しい勉強法を知った(興味が持てた)
単語が自然に覚えられた。
速読力、読解力が向上したような気がする。
評価と疑問点がはっきりと出るので楽しかった。
日本語に直さずに読めるようになった。
英語に親しめた。 |
| b 悪かった———4% | |
| c どちらでもない——36% | b : 解答がまわっていた。 |
| 3 RFUには英語を伸ばす効果が | |
| a あると思う———66% | |
| b ないと思う———7% | |
| c どちらでもない——27% | |
| 4 RFUをして英語力が | 6 RFUをする時に日本語で |
| a 伸びたと思う——37% | a 考えている———70% |
| b 落ちたと思う——5% | b 考えていない——14% |
| c どちらでもない——59% | c わからない———16% |
| 5 RFUをして身につけたと思う英語力は | 7 RFUを今後も |
| a 読解力———41% | a 続けてほしい——23% |
| b 速読力———27% | b もうたくさん——24% |
| c 分析力———18% | c どちらでもない——52% |
| d 単語力———9% | |
| e その他———4% | |

好ましく思い、RFUを学習して良かったと思ったようである。その良かった理由として、能力に応じた教材が与えられたこと、目標を持って自分のペースで学習できたこと、評価と疑問点がはっきり出るという点をあげている。また、RFUに英語力を伸ばす効果があるかどうかという問に対して、あると答えたのが66%いた。他に、RFUで身につけた英語力は、読解力と速読力である。アンケート質問項目6・7の結果は表2をみていただきたい。

§5. 総 　　め

以上、現代の日本での大学英語教育における問題点と目標についてふれ、その問題点を解消しうるある授業の試みについて述べてきた。この学習ファイルを取り入れたプログラム学習と個別学習指導は、まだ完全なものとは言いかねる。しかし、一般教養講読講義方法よりも、学生一人一人の能力とペースに応じての学習・指導ができる点で、英語の直読直解力を養う効果はあるように思われる。この方法であれば、多人数クラスでも個別化が可能であり、自分のペースで身近なゴールに向かって学習できるので学生は受身でなくなる。また、学習量・進歩度・学習上の問題がはっきりとわかるので、学習意欲もでてくる。講義方式とは異なって、このworkshop 学習方式では、授業中での個別指導と学習ファイルを通して個々の学生をより良く知ることができるので、多人数クラスによくみられる学生と教授者の疎遠化ということがなくなる。

文 献

- 1) 大学英語教育学会編集部；シンポジウム「学生の needs と大学教育」, JACET 通信 No. 36, 406 (February 1980)
- 2) Blake, Howard H. & Ann W. McPherson: "Individualized Instruction—Where Are We?" *Individualized Instruction—Programs and Materials*, ed. by Duane, J. E. New Jersey, Educational technology publications. (1973), p. 9.
- 3) Grittner, M. Frank: "Individualized Instruction: An Historical Perspective," *The Modern Language Journal*. 59 (Nov. 1975) No. 7 pp. 323-333.
- 4) Flanagan, J. C., Shanner, W. M., Brudner, H. J., and Marker, R. W.: "An Individualized Instructional System: PLAN," *Systems of Individualized Education*, ed. by Talmage, H. Chicago, University of Illinois. (1975), p. 142.
- 5) Blake Howard E. & Ann W. McPherson: "Individualized Instruction — Where Are We?" *Individualized Instruction — Programs and Materials*, ed. by Duane, J. E. New Jersey, Educational technology publications. (1973), p. 12.