

Vol.4 STEP BULLETIN

September 1992

特 集：英語能力テストに関する研究

英語能力向上をめざす教育実践

英語教育の実践的研究

(財) 日本英語検定協会会長 梶木隆一

今やあらゆる分野で国際化が日ごとに急速に進み、正しい意味の **cross-cultural communication** がますます必要になるにつれて、国際語としての英語の学習熱は一段と高くなった。その一つの現われとして本協会が実施している実用英語技能検定試験の志願者も去年は実に 270 万を超えるほどであった。生涯教育や幼児教育の声も盛んになり、年齢・学歴・性別を問わず、多数の人が英語を修得しようと志していることは結構な傾向である。

英語を独学で勉強する方法はいくらでもあるけれども、なんと言っても本格的な基礎学習の道を開くのは中学・高校の学校教育である。中学で英語を習い始める者は、だれでも当初は深い関心を抱いているはずだが、少したつと勉強不足で熱意を失ってしまう場合が多いようである。学習意欲を持続させるには、先生の適切な指導と不断的努力によるほかはない。また初歩の知識や技能を修得したあとで、英語がものになるか否かは、高校 3 年間の学習によって決まると言っても過言ではあるまい。いずれにしても生徒の能力と適性に応じて最も効果的な教育を実施することが望まれる。最近では LL 教室その他の機械化が発達しているが、教育はあくまでも教師と生徒の **human touch** によって成り立つもので、機械万能ならば先生の存在意義はなくなってしまう。

従来の教育制度には形骸化した点が少なくないので、時勢に合致した改革が実施されようとしている。しかし、現状では授業時数の不足や学級人数の過多などに悩みながら、多くの先生たちが実践的な研究や調査を通して学習効果をあげようとしている努力に対して敬意を表したい。本協会の研究助成計画によって、少しでもその労に報いて英語教育の改善に資することができれば幸いである。昨年に続いて **STEP BULLETIN vol. 4** を刊行するに際して、本書の内容が英語教育に関心が深い各位の参考になることを念願している。

目次

©1992 年 財団法人・日本英語検定協会

はじめに・英語教育の実践的研究	—— 財団法人日本英語検定協会会長 梶木隆一・2
随想・日本の国際化と英語教育	
・たかが英語、されど……	—— 参議院議員 國弘正雄・6
・English Education in Japan and the “Internationalization” Fad	
—— Professor of English, Tokyo Joshi Daigaku C. L. Colegrove・7	

特集・A. 英語能力テストに関する研究	—— 9
B. (実用)英語能力向上をめざす教育実践	

- ・審査を終えて——研究・実践報告総評 財団法人日本英語検定協会検定委員長 羽鳥博愛/10
- ・研究・実践報告講評/11 担当：立教大学教授 池田央・聖徳大学教授 羽鳥博愛
慶應義塾大学教授 小池生夫・筑波大学教授 大友賢二（講評担当順）

A. 研究助成部門

1. 項目反応理論：高校における英語テストへの応用 東京都/学習院高等科教諭 窪田三喜夫/14
2. 文法項目の体系的な理解と Listening Comprehension および Communication の活動における即応性との関連
山形市立第六中学校教諭 佐藤俊朗/32

B. 実践奨励部門

1. “follow-up” の聴解力向上に及ぼす効果および “follow-up” 能力と聴解力の関係 神戸市立葺合高等学校教諭 玉井 健/48
2. 「スケッチ・コンテスト」—AV 機器を利用したオーラル・コミュニケーション教育実践の試み
東京都立武蔵高等学校教諭 柳内光子/63
3. パソコン通信を活用したコミュニケーション能力の育成 新潟県/上越教育大学附属中学校教諭 広川正文/76
4. (共同研究) パソコンによるコミュニケーションのためのリーディング指導
——フレーズ読みと速読のスキルを中心として 〈代表者〉栃木県立今市高等学校教諭 駒場利男/88
5. Team-Teaching における指導法の実践的研究 札幌市立八軒中学校教諭 西村 守/108

英語の授業と小テスト	—— 聖徳大学教授 羽鳥博愛・132
------------	--------------------

Active Reading: Learning Reading Skills in American Secondary Education and Possible Applications to Teaching English in Japan	
—— 同志社女子大学教授 N. J. Teele・134	

声……英語教育と英検	—— 140
------------	--------

- ・コミュニケーションに役立つ英語教育を 北海道立茅渚高等学校教諭 糸川広雄/140
- ・英検と高専 福島工業高等専門学校助教授 渡辺洋太郎/141
- ・国際化と STEP・英語教育 群馬県高崎会場実施委員 金井義昌/142
- ・英検は英語教育の大道 千葉県千葉会場実施委員 寺嶋利雄/143
- ・GLOBAL EDUCATION の試み——ある授業を参観して 長野県立長野高等学校教諭 野田 実/144
- ・検定制度と大学英語教育 岐阜大学教授 菅原光穂/145
- ・当行の研修体系と英語教育について 静岡銀行人事部研修課 入澤泰之/146
- ・奈良県の英検と私、そして英語 奈良育英高等学校教諭 山崎新琉/147
- ・英検と私とのかかわり 四国大学教授 宮岡常夫/148
- ・英検がもたらす感動・自信・勇気 鹿児島市立緑丘中学校教諭 内田徹郎/149

付録・英検資料	—— 151
---------	--------

- | | |
|--------------------------------|------------------------|
| 平成3年度 回次別受験状況/152 | 英検の趣旨と目的・沿革/156 |
| 平成3年度 男女別・年齢層別・学生・社会人別受験状況/153 | 英検 年度別・累計志願者数・合格者数/157 |
| 平成3年度 都道府県別受験状況/154 | 文部省認定実用英語技能検定 審査基準/158 |
| 10年間（昭和57年度～平成3年度）の受験状況/155 | 出題の基本方針/159 |

・編集を終えて/160

第4回「英検」研究助成について

研究実践課題：A. 英語能力テストに関する研究 B. (実用)英語能力向上をめざす教育実践

研究・実践テーマ募集期間：平成3年1月～3月

研究・実践テーマ審査期間：平成3年4月～6月

研究・実践期間：平成3年7月～平成4年4月

テーマ選考委員：（敬称略・役職は当時・順不同）

福田昭昌	文部省生涯学習局長
和田 稔	文部省初等中等教育局教科調査官
永嶋達夫	全国高等学校長協会会長
井上輝夫	全日本中学校長会会長
川名幸雄	全国英語教育研究団体連合会会長
池田 央	立教大学教授
大友賢二	筑波大学教授
小池生夫	慶應義塾大学教授
梶木隆一	日本英語検定協会会長
羽鳥博愛	日本英語検定協会検定委員長

入選研究・実践テーマ：（整理順）

A. 研究助成部門

- ・項目反応理論—高校における英語テストへの応用
東京都/学習院高等科教諭 窪田三喜夫
- ・文法項目の体系的な理解と Listening Comprehension および Communication の活動における
即応性との関連
山形市立第六中学校教諭 佐藤俊朗

B. 実践奨励部門

- ・Team-Teaching における指導法の実践的研究
札幌市立八軒中学校教諭 西村 守
- ・パソコン通信を活用したコミュニケーション能力の育成
新潟県/上越教育大学附属中学校教諭 広川正文
- ・（共同研究）パソコンによるコミュニケーションのためのリーディング指導
—フレーズ読みと速読のスキルを中心として
〈代表者〉栃木県立今市高等学校教諭 駒場利男
- ・「スケッチ・コンテスト」—AV 機器を利用したオーラル・コミュニケーション教育実践の試み
東京都立武蔵高等学校教諭 柳内光子

第1～3回・第5回「英検」研究助成・入選テーマ

整理順。勤務校は当時

第1回：STEP BULLETIN Vol. 1 に研究報告書を掲載

（共同研究）「聴くこと」の能力の伸張が「読むこと」の能力の伸張に及ぼす転移に関する研究（代表者：東京都立城北高等学校（定時制）教諭 寺内正典）／L.L. 教室を利用した聴き取りテストおよび発話テストの開発（東京都/東京学芸大学附属高等学校教諭 小泉仁）／Writing の評価と意思伝達能力の測定との関連についての研究（北海道立帯広柏葉高等学校教諭 竹内典彦）／到達度別学習指導における「英検」の教育的効果（東京都/聖徳学園東高等学校教諭 小林昭文）／中学1年生段階のリスニングテストの開発（東京都/筑波大学附属駒場中・高等学校教諭 熊井信弘）／（共同研究）英語の Communicative Activities と評価（代表者：熊本県五木村立五木第一中学校教諭 徳永誠也）／英検筆記試験とクローズ・テストに見られる相関に関する研究（京都府/聖母学院中学・高等学校教諭 清水裕子）／Reading Aloud と言語能力の相関について（福岡県立香住丘高等学校教諭 京堂政美）

第2回：STEP BULLETIN Vol. 2 に研究報告書を掲載

T-unit を用いた高校生の自由英作文能力の測定（東京都立小山台高等学校教諭 富田祐一）／Cloze Test の可能性（福井県立鯖江高等学校教諭 内藤徹）／兵庫県高等学校教育研究会英語部会アチーブメントテストの英語学力構造分析の試み（兵庫県立明石西高等学校教諭 服部千秋）／（共同研究）A—V 機器の活用と AET の協力による英語能力の効果的測定法に関する研究（代表者：広島県立呉三津田高等学校教諭 荒谷弘）／英語によるコミュニケーション能力の測定に関する研究（埼玉県/秋草学園高等学校教諭 武田修幸）／絵を媒体とした問答法に関する研究（千葉県千葉市立真砂第二中学校教諭 片岡万紀雄）／聴解能力を測定するディクテーションの研究（福岡県糸田町立糸田中学校教諭 林道太）／（共同研究）英検の結果と英語科の評価との関連についての研究（代表者：熊本県七城町立七城中学校教諭 都田康弘）

第3回：STEP BULLETIN Vol. 3 に研究・実践報告書を掲載

研究助成部門—中学生の意思伝達を重視した書くことの評価方法の開発（新潟県青海町立青海中学校教諭 中村博生）／スピーキングにおける「発話能力」と「対応（反応）能力」の育成と評価（岐阜県加子母村立加子母中学校教諭 内木健二）／パーソナルコンピュータを用いた dictation・英作文テストの自動評価システムの開発（鳥取県中山町立中山中学校教諭 土江良一）／英語のオーラルコミュニケーション能力を測定するテストの開発（埼玉県立伊奈学園総合高等学校教諭 酒井志廷）

実践報告奨励部門—（共同研究）コミュニケーション能力を高める授業とその効果の測定方法（代表者：神奈川県横浜市立大綱中学校教諭 竹腰健一郎）／パソコンを使った Listening 能力診断システムの開発と実践（東京都/東京学芸大学附属高等学校教諭 山内豊）／同時通訳の基礎訓練法である “follow-up” の聴解力向上に及ぼす効果および “follow-up” 能力と聴解力の関係（兵庫県神戸市立蒼台高等学校教諭 玉井健）〈入選者海外研修のため第4回に合わせて助成〉

第5回：STEP BULLETIN Vol. 5（平成5年9月刊行予定）に研究・実践報告書を掲載

研究助成部門—Effective learner と less effective learner の learning strategy における相違について（京都府亀山市立南桑中学校教諭 若本夏美）／高校生の英作文に対する全体的評価と分析的評価の相関（福井県立丸岡高等学校教諭 上野景理）

実践奨励部門—国際理解教育を通して英語運用能力を培う指導（新潟県/新潟大学附属長岡中学校教諭 杉山敏）／積極的にコミュニケーションを図るための戦略的能力の育成（京都市立朱雀中学校教諭 杉本義美）／Team Teaching の授業分析（岡山県立岡山操山高等学校教諭 山田昌宏）／センス・グループによる理解訓練を段階的に導入した授業の試み（群馬県/共愛中学校・高等学校教諭 亀山孝）

たかが英語，されど…

参議院議員
國弘正雄

たかが英語されど英語，と言いついたのは恐らくは日本きっての現役の同時通訳者，村松増美氏だった。ある英字新聞の連載のコラムをこう名付けたのである。あの連載はなかなか好評を博したと聞くが，一つにはあの絶妙なタイトルもあずかっていたらう。

たかが甲子園されど甲子園，と言いついたのは，徳島県は池田高校の名監督薦信也さんだった。ここ二十二年というもの，毎夏の四国英語セミナーに顔を出し，池田高校とも薦さんとも当方なじみにしてもらっているが，あれは高校野球の真髄を突いて間然するところない名言といえよう。甲子園なにをするものぞ，高校野球には甲子園への，また，その勝ち負けを越えた大きな何かがある。

たしかにその通りである。

だが，そういっただけでは済まない，何か字余りな部分がある。その字余りな部分が，されど甲子園なので，老将薦のもと，池田ナインは春夏あわせて三回の優勝をとげた。

村松氏のいいかったことも，薦さんの思いと一脈も二脈も通じているに違いない（と小生は推察する）。

たしかにいまや，たかが英語なのである。

テレビに次から次へと登場する，いわゆるバイリンガルの多くは，一応—いや一応も二応も—英語をなめらかに操る。

キャスターと呼ばれる人々も，例外はあるにせよ，英語を能くする人が少なくない。その中には英語修行について本を物した人も一人にとどまらない。小生が日本テレビ系列でキャスターを仰せつかり，たとえばマンスフィールド駐日大使のインタビューを日本ではじめて—英語で—手がけたときは，まだそうでもなかった。

マ大使以外にもライシャワー大使，消費者運動のチャンピオンたるラルフ・ネーダー氏，そしてイギリスの軍縮運動家でノーベル賞平和賞のノエル・ベーカー卿などをインタビューさせてもらったが，いずれも旧知の人々だったので出演交渉などもスムーズにいった。が，NHKの教育テレビでトークショーを長らくつづけた小生にとっても，民放がこれらの人々と堅物の対談を，しかも英語でゆるしてくれようなどとは予想していなかったの^{かたじけ}で，忝けなさのきわみだった。時代の変わり目でもあり，

当時は多少の稀少価値があったのかも知れぬ。

ところがいまやこの手の英語対談のたぐいは，CNNを別としても，全くあたり前になってきている。この変化において果たした英検の役割の大きさを想う。

マスコミ関係者以外にも，宮沢首相のように，大変な使い手がいる。宮沢さんの英語の運用力の卓越さについては，未来学者のハーマン・カーンを混えての毎日新聞のてい談で，小生，文字通り舌を巻いたことがある。

宮沢さんとまではいかずとも，そこらぞこら英語を達者に使いこなす政界人や実業人はいまや—ことばは悪いが—掃いて捨てるほどいる。富士ゼロックスの小林陽太郎氏などは，典雅かつ正確そのものの英語をみごとにあやつる。

いま一人の国際交流関係の小生の知人も，ときおり discuss about などとご愛嬌の語法違反をおかしはするが，中味のある主題について暢びやか，かつ説得力に富む英語を用いる。ボルテージの高くなるや，ま相手方のネイティブを上まわる位である。

その点，discuss about に恐らくは鬼の首でも取ったように彼（ら）の微瑕^{きさ}をあげつらうであろう，英語教育のプロよりも，よほど英語によるコミュニケーションに得手ている。むろん語るべき内容を豊かにもっているからだ^が，彼（ら）のみごとさは，プロの英語関係者にも頂門の一針以上の意味があろう。

明らかにいまやたかが英語なのである。そしてその英語は，中間言語（inter language）としてのそれである。かつて小生は『英語の話しかた』で英語の脱英米化を唱えて，国際英語の時代がはじまっています，で第一章を書き出した。主権国家の永続性や存在価値を大前提とする国際ということばには違和感を覚えつつも，あえて慣用に從ったのだった。

だが，やはり立ち止まらざるを得ぬ。

たかが，といいつつ，されど，と続けざるを得ぬほど英語の奥ゆきは深く，亡羊の歎に暮れる自分をたえず発見する。そして『アメリカ英語の常識』とか『アメリカ英語の婉曲語法』とか『現代アメリカ英語』と，アメリカ英語についてそれぞれ三巻ものを出してきた自分の有言不実行が，いぶかられ，あやしまれて，ならない。

English Education in Japan and the “Internationalization” Fad

by

C. L. Colegrove

Professor of English, Tokyo Joshi Daigaku

What is “internationalization,” exactly? Is it the buying of foreign goods, the eating of foreign foods, and the wearing of T-shirts with foreign words on them? Or does the word mean something more thorough? Surely, to be deeply, thoroughly internationalized is to adopt — or at least be prepared to adopt, however temporarily — the ways of acting and the ways of thinking of other nations.

If so, can Japan ever be internationalized? To judge from the frequency with which one hears and reads the word “internationalization,” one would think that all of Japan was up in arms, demanding that “internationalization” be instituted by law and immediately. I do suspect, though, that the supposed enthusiasm is, to a large extent, a fabrication of the publicity mills of the government.

Any comments on the prospects for success must begin with the observation that there is a dauntingly long way to go. The population as a whole remains leery of the idea. As for the public school system, public schools in Japan are just now coming to consider the possibility of freely transferring credits from one institution to another. If the public schools are suspicious of the quality of education of other public schools, how can they fail to be even more deeply suspicious of the quality of the ideas of other nations?

Moreover, is internationalization truly desirable? Speaking from the economic and even from the philosophical point of view, even I, a foreign observer, must admit that the case for a thorough “internationalization” is far from proven. Even granted that, as a trading nation, Japan depends on the friendliness — and the consequent open markets — of the other nations of the world, a limited and rather superficial “internationalization” has hitherto proved sufficient for Japan to assume its present position among the great economic powers of the world. Perhaps that will be sufficient for the future as well.

For the purposes of the present article, however, let us assume that at least some degree of further “internationalization” is both possible and desirable in today’s Japan. There then arises a third question, one of particular importance to us educators — for I must assume that readers of this publication are, at the least,

more than usually interested in what might be termed “the great cause of internationalization.” If “internationalization” is both possible and truly desirable, how can it best be achieved?

Surely education will have to play a part — no doubt a very large part — in changing Japanese ways of thinking and acting, and it seems to be agreed by common consent that the English and Social Studies classrooms are to be the main vehicles of change. (In Japan today “internationalization” and what one might term “Englishization” seem to be assumed to be synonymous.)

Japanese education, though, like Japan as a whole, remains deeply insular. Teachers, even English teachers, too often seem to be reluctant to open up their classrooms to any significant extent. The preparation of English textbooks, for instance, is too often a jealously guarded preserve of Japanese educators. Also, despite the many articles suggesting new techniques and new approaches, all too often the actual classroom procedures remain as traditional and “Japan-like” as ever.

I suspect that, at bottom, public school education in Japan — even the teaching of English — remains hung up on the opposition of “we” and “they” so basic to the Japanese way of thinking. English is still, that is, taught as if it were Latin — as, essentially, a dead language, a language miraculously codified in its final, correct form in the Japanese-teacher-prepared textbook. Students are still too often taught their brief textbook exhaustively (and exhaustingly), line by line, phrase by phrase; they are far too seldom invited to use for themselves any of the knowledge so painstakingly, if not painfully, imparted and acquired. English is, that is, too often taught by teachers, and thus too often conceived of by students, as something used only by “them” to convey “their” simple-minded thoughts. It is too seldom taught as a way of possibly conveying “our” thoughts.

Until Japanese teachers can somehow persuade first themselves, and then their students, that English is a living language, used by real people to convey real thoughts, the future of “internationalization” in Japanese English education will remain far from promising.

A. 研究助成部門

英語能力テストに関する研究

B. 実践奨励部門

(実用) 英語能力向上をめざす教育実践

この特集は、第4回「英検」研究助成の対象となった研究・実践テーマの報告書をまとめたものです。

掲載に当たっては審査委員の先生方にご指導を仰ぎ、各執筆者のご了承を得て一部を修正し、見出しや表記等については、編集部で若干の調整を図りました。また、資料は本文に直接関係あるもの以外割愛しました。

——編集部

審査を終えて——研究・実践報告総評 (財)日本英語検定協会 検定委員長 羽鳥博愛 ———— • 10

研究・実践報告講評 ————— • 11

立教大学教授 池田央/聖徳大学教授 羽鳥博愛

慶應義塾大学教授 小池生夫/筑波大学教授 大友賢二 (講評担当順)

研究・実践報告 (掲載順)

A. 研究助成部門

1. 項目反応理論：高校における英語テストへの応用 ————— • 14

東京都／学習院高等科教諭 窪田三喜夫

2. 文法項目の体系的な理解と Listening Comprehension および Communication の活動における
即応性との関連 ————— • 32

山形市立第六中学校教諭 佐藤俊朗

B. 実践奨励部門

1. “follow-up” の聴解力向上に及ぼす効果および “follow-up” 能力と聴解力の関係 ————— • 48

神戸市立葺合高等学校教諭 玉井健

2. 「スケッチ・コンテスト」— AV 機器を利用したオーラル・コミュニケーション教育実践の試み ——— • 63

東京都立武蔵高等学校教諭 柳内光子

3. パソコン通信を活用したコミュニケーション能力の育成 ————— • 76

新潟県／上越教育大学附属中学校教諭 広川正文

4. (共同研究) パソコンによるコミュニケーションのためのリーディング指導 ————— • 88
——フレーズ読みと速読のスキルを中心として

〈代表者〉 栃木県立今市高等学校教諭 駒場利男

5. Team-Teaching における指導法の実践的研究 ————— • 108

札幌市立八軒中学校教諭 西村守

審査を終えて——第4回「英検」研究助成 研究・実践報告総評

(財) 日本英語検定協会 検定委員長 羽鳥博愛

今回、研究助成金を受けて研究・実践を行ってくださったかたがたの成果については後続のページに掲載されており、個々の内容についてのコメントは、審査委員が分担して担当しているので、そちらを見ていただきたい。

英検の研究助成は今回で4回目になり、この仕事も軌道に乗ってきたような感じであるが、やや中だるみという現象が見られなくもない。それは応募者の減少と内容の問題である。

英検の助成金を受けると約10か月間かなり勉強もしなくてはならないし、忙しい日程をやりくりして調査や実験をし、かつ最後には報告書をまとめなくてはならない。報告書を提出された先生がたは、これをすべてクリアしてくださったので、立派なことである。応募をなさらなかった人たちや残念ながら前回までに落選されたかたがたは、この報告書を見て心機一転して今後いつかまた応募していただきたいと思う。

助成の対象は、いわゆる研究と実践報告になっているが、研究の場合には研究の方法ということを再検討してもらいたいものである。「研究」という名に値するためには、過去になされていることを概観して、その上に新しいことを積み上げて行こうという心構え、理論的に研究結果を考察することを忘れないでもらいたいと思う。英検の研究報告書は学問的には価値が低いなどと批判されたくないし、この報告書が英語教育界の研究成果の無視できない一部となってほしいと願うからである。

実践報告の場合には、行ったことを具体的に分かりやすく記述し、ほかの人が同種のことをやってみようとするとき参考になるように配慮してもらいたいと思う。さもないと報告者の名人芸とか熱意だけは認められても、あとに続く人たちの参考にならないからである。

研究・実践報告講評

評者(担当): 池田 央 研究助成部門 報告1
実践奨励部門 報告3
羽鳥博愛 研究助成部門 報告2
実践奨励部門 報告5
小池生夫 実践奨励部門 報告1
大友賢二 実践奨励部門 報告2・4

研究助成部門 報告1 ————— 講評 項目反応理論: 高校における英語テストへの応用 (報告者: 窪田三喜夫)

項目反応(応答)理論(Item Response Theory)は、テスト得点のより合理的な表示方法として、近年急速に普及し、アメリカではほぼ実用化の段階に達している。しかし、わが国ではまだそれほど広く知られているとはいえず、その理論的特性を実際の場面で確かめた人も多いとはいえない。

項目反応理論によって推定される個人の能力は、そこで用いられたテスト問題の難易度によらず(能力の高い人が受験すればその問題は易しく見えるし、能力の低い人が受験した問題は難しく見える)、またそこから求められたテスト問題の難易度は、そこで受験した解答者の能力に依存しない(能力の高い人が受験すると同じテスト問題でもそれは易しく見えるし、能力の低い人が受験するとその逆になる)といわれる。つまり項目反応理論を応用すれば、個人の能力と問題の難しさを互いに影響されることなく無関係に推定出来るといわれる。

そのことを実際に確かめるには、同じ被験者にわざと易しい問題を与えても、逆に難しい問題を与えても、その人の英語能力そのものには変わらないのであるから、その人の英語能力推定値はほぼ同じでなければならない。同様に問題の難しさも、能力が高いと思われる集団に対して実施した場合も、能力が低いと思われる集団に対して実施した場合も、その問題固有の難しさが同定出来るのでなければ意味がない。

この論文では、そうした条件を実験的に作り出し、そのような状況下で、種々の推定法によって結果がどう異なるかを調べようとしたものである。

項目反応理論にもいくつかのモデルがあり、パラミターを推定するにもいくつかの方法がある。これは項目難易度だけを推定するいわゆる Rasch モデルを適用し、手計算による簡便法(PROX 法)を用いて、高校生の英語テストにおける項目反応理論の特性を経験的に確かめ

ようと試みた論文である。詳しい結果は本文を見ていただくとして、これはまだ多くの制約条件を伴った研究とはいえ、日本における項目反応理論の適用例として、貴重な資料を提供するものである。今後のさらなる研究が期待される。

研究助成部門 報告2 ————— 講評 文法項目の体系的な理解と Listening Comprehension および Communication の活動における即応性との関連 (報告者: 佐藤俊朗)

簡単に言うと佐藤先生の「文法項目の体系的な理解」というのは、文法項目を教えるとき、それぞれの項目を一つずつバラバラに教えるのではなく、いくつかの項目をひとまとめにして関連づけて教え、理解させようとするのである。また、「communication の活動」というのは、英検の二次試験における英語の質問に英語で答えるようなことである。

最初このテーマを聞いたとき、私は実にすばらしい点に目をつけたものだった。というのは、今、英語教育の世界ではさかんにコミュニケーションということが言われていて、教室でもそういうことを取り入れたような指導が行われているが、先生がたの頭には、こういうことをしていると、いわゆる文法事項などについての理解が正しい加減になってしまうのではないかと、それでよいのか、というような不安があるからである。また、即応性、つまり、質問にすばやく答えられるということに目をつけたのもすばらしい。というのは、このことの必要性は無視されていることが多いからである。

ところで、この報告書を読んで感じたのは、ネットと言っている文法項目相互の関連づけが不十分だということである。ネットを考慮して指導すると効果があることは説明されているが、ネットそのものがはっきりしないので説得力に欠けている。せめて1年についての文法事項のネットだけでも示して欲しかった。このままだと、文法事項についてよく知っているほうが、和文英訳もよくでき、英問英答などもよくできるという、いたって常識的な結果が出たということになってしまう。統計的処理には苦労したのであろうが、得点を列挙してみせる(X' Y' や W の結果)のはあまり賢明なやり方ではない。もう少し効果的な方法(ある区間だけを取り出して示すなど)を考えるべきであったと思う。

実践奨励部門 報告1 ————— 講評 “follow-up”の聴解力向上に及ぼす効果および“follow-up”能力と聴解力の関係 (報告者: 玉井 健)

本研究は“follow-up”(俗に shadowing)によって、聴

解力を向上させることができるのではないかという仮説を得るに至った先行研究を紹介し、その後でこの仮説を証明するための実験を行い、その結果について明らかにした研究である。論文として、かなり優秀な出来栄である。

まず日本の学校における英語教育が、コミュニケーション能力の養成に主眼があることを紹介し、それにもかかわらず、その一環のヒアリング能力の養成法が確立していないために、多くの英語教師が悩んでいるとしている。その打開策として開発したこの方法の実験結果はどうであったろうか。実験期間が比較的短期間であったにもかかわらず、follow-up 方式による訓練の効果が出たこと、またそれに関連して用意周到に分析を行い、リスニング指導法に新しく知見を加えたものである。研究の労を多とし、この内容がすぐれたものとして、多くの先生方にヒントを与えてくれればよい。

実践奨励部門 報告 2 ————— 講評 「スケッチ・コンテスト」

——AV 機器を利用したオーラル・コミュニケーション
教育実践の試み (報告者: 柳内光子)

外国語教育を成功させる要因としては、1) 教師・授業の質、2) 学習者の知能、3) 学習者の言語適性、4) 学習者の学習持続性、そして、5) 外国語に接する機会(学習時間)等が考えられてきている。このうち、とくに、4) と 5) は重要な要因である。教育実践の試みとして、この「スケッチ・コンテスト」を考え出したのは、「ビデオテープに外国人でなくて、我が生徒たちに登場してもらおう」とした報告者の、いわば、学習持続性の重視によるものと見なすことができる。

「スケッチ・コンテスト」のスケッチという語は、英語の sketch には「寸劇」の意味があるし、また、プロと外国人による skit とは一線を画すためのものであると述べている。この実践記録は、I. コンテストの実施方法と内容として、1. 準備から導入まで、から 6. 生徒へのアンケート、まで細部にわたって述べられている。さらに、II. 反省と考察として、1. 言語材料への反省; 2. 実践方法の反省; … 6. 発展版スケッチ・コンテストなど、新たにこれを試みようとする教師に、明確にその内容と方法を伝えている貴重な記録である。

この実践記録を貫いている報告者の考え方はきわめて地味であるが、外国語教育において必要欠くべからざる「生徒中心」という視点が溢れたものである。研究という名称に追いつかされている論文とは、ひと味もふた味も異なっている。興味のあったことの一つは、生徒と共に評価を行う場合の基準についてである。1) memory, 2) smoothness, 3) phsical expressions,) plus α という分野

で、Good, Average, Poor という3つの評価段階を用いているということである。文の構造に関することなどの言語的能力以外のことをあえて評価基準としていることには、新しい興味をそそるものがある。

クラスサイズ、授業時間数、入試問題などを隠れ蓑として、「話すこと」の指導を避ける傾向がある現状に対し、「現在の枠組みの中で現代を生きる高校生たちのために今できることを探るのも一つの道ではないだろうか」という報告者の信念はすばらしい。ますますの発展を祈るものである。

実践奨励部門 報告 3 ————— 講評 パソコン通信を活用したコミュニケーション能力 の養成 (報告者: 広川正文)

これはコンピュータの通信機能を応用して英作文の実習授業を行った実践記録の報告である。授業内容は1学年、2学年、3学年と別々に分かれており、パソコンの利用法とその適用の仕方とも生徒どうしのやりとりから、地域の AET との対話、さらには電子掲示板を利用した不特定の国内在住外国人との協力交信、と段階的に発展していき適切な配分となっている。もちろん将来的にはやがて国内を越えて、海外との国際的通信へと発展することを視野にのべての試みである。

英語を学習しても、日常それを使うことの少ない多くの生徒にとっては、何のために英語を学ぶのか、いまいちその動機付けに欠けるものがあるが、こうして実際に生の人間と生きた英語で交信できる経験を積ませることは、英語はわれわれに身近なもので、まさに学ぶ価値のあるものであることを理解させるのに大変効果がある。こうしたきっかけで英語に興味を持ち、本気で英語を勉強し、それを身につけたいという気持ちになる生徒は少なくあるまい。

実際、そうした生き生きとした生徒の学習の様子がこの報告書の随所に示されており、感動的なエピソードが綴られている。その意味でこの授業実践の経験は、他の英語教師にも多くの示唆を与えてくれるのであろう。

ただ欲をいえば、科学論文としての実践記録は、それを利用して自分も授業に応用してみたいと思う読者に役に立つような、具体的な情報や注意点がバランスよく記述されていれば、いっそうよかったと思われる。すべての実践はよいことづくめではないのだから。

たとえば、具体的に送る英文をどうみんなで分担して作成したのか、キーボードからの入力はどう分担したのかとか。パソコン通信を利用する場合の経費面はどうするのが望ましいか。またこうした機会が増えるのに従って必ず起こるであろう相手協力者との問題(多くの生徒が参加するようになれば、いつまでも相手の善意にばかり

り頼ることはできない) など、実施する場合の配慮点なども具体的に記されていれば、いっそう実践記録としての価値が高まったものと思われる。

実践奨励部門 報告 4

——講評

パソコンによるコミュニケーションのためのリーディング指導

——フレーズ読みと速読のスキルを中心として

(報告者: 駒場利男)

最近よく話題になっている「コミュニケーション能力」の育成という場合、その焦点は、ややもすると聞き方や話し方に集中し、読み方や書き方はコミュニケーションとは無関係であるかのような印象を与えている。しかし、読み方も書き方も、コミュニケーション能力とは決して切り放すことのできない分野である。その意味で、本研究のテーマはきわめて重要である。

この研究の目的は、提案された指導法に基づいて開発されたソフトを用いて、フレーズ読みの指導効果を検証しようとしたものである。実験群(A)と対象群(B)とに分けて実験は行われた。前者は6つのルールに基づいて、与えられた教材を自分で区切りながら読むという練習をし、後者は、6つのルールに従って意味のまとまりごとに区切られた教材を読むという練習を行ったものである。5つの学校で、コンピュータによる実験を行った結果は、実験群は英語力の高い学習者により効果があり、対象群は英語力の低い学習者により効果があったということである。

かなりの協力体制と準備がなされている実践報告である。しかし、欲をいえば、いくつかの問題がある。その1つは、実験群と対象群、さらに、非実験群という3つの被験者群に対するテストの実施は、実験のモデルとして適切であるかということである。第2の問題は、この3つのグループ分けでは、能力において統計的には有意差がないという証明がなされていないことである。また、成績の向上という場合には、事前テストで成績の良かったものの伸びは、事前テストで成績の良くなかったものに比べて低くなるという傾向がみられる。しかし、これは素点を用いた場合の見かけ上の現象であるということに気づかれているかという点である。第3の問題は、それをどの様に捉えるかという点である。

こうした問題をこの報告は抱えているが、このような研究は、ぜひ、継続して行ってほしいものの一つである。その場合には、「分散分析」(Analysis of variance)という統計処理に関する手法などをさらに研究されれば、より優れたものになるであろう。ますますの健闘を期待するものである。

実践奨励部門 報告 5

——講評

TEAM TEACHING における指導法の実践的研究

(報告者: 西村 守)

西村先生のこの実践研究には大変興味深く、また有意義なことが随所に見られる。

理科や数学の授業をAETとteam teachingで行ったなどということは恐らく全国どこでも行われたことはないであろう。せまい意味の英語教育では一見むだな試みのようであるが、将来を見越した大局的な見地からは大いに参考になる。

AETに対するアンケートから、日本人の英語教師は生徒の英語力を過小評価しているという回答がかなりあったというのもおもしろい。私たち英語の教師はどうしても文法などの正しさに目が行ってしまい、コミュニケーションの成立という見地から生徒の英語力を判断することがむずかしいのであろう。AETのきらいな作業について調べているのも大変役に立つ。最後にまとめられている「考察と結論」に書かれている項目は、どれも今後私たちがAETと協力していく上でぜひ考えなくてはならない事柄である。

しかし、アンケートのやり方には問題がなくもない。AETと日本人教師を対象とした調査はいずれも多肢選択の形で行っているが、自由記述の形にしたほうが、もっと生の本当の意見が得られたように思う。質問に対する回答だけでは満足せず、いろいろと書いている人が多いというのはこのことを物語っている。少なくとも日本人教師に対するアンケートは自由記述式で行い、その結果を整理して、AETへ対するものを作るべきだったと思う。このくらしい人数を対象とした調査では、自由記述にしても、整理はさほど厄介ではないはずである。

次に仮説をせつかく立てたのであるから、それに対応したしめくりをすべきだったと思う。考察の内容はたしかに役に立つのであるが、それを仮説と結びつけて書いてくれたら申し分のない論文になったであろう。

項目反応理論: 高校における英語テストへの応用

東京都/学習院高等科教諭

窪田三喜夫

1. 序論

古典的テスト理論 (classical test theory) においては、素点 (raw score) を用いてテスト結果を分析する。平均点、標準偏差 (Standard Deviation, SD), 標準測定誤差 (Standard Error of Measurement, SEM), 信頼度係数をはじめとした統計上の検討は「正答数に基づく得点」(number-right score) による (大友 1991:5)。大友 (1991:5-6) の例を利用し、生徒の学力向上を中間試験と期末試験 (共に 50 点満点とする) とを比較することによって、古典的テスト理論を解説する。A 君は中間試験が 25 点で期末試験が 30 点の成績をとり、一方 B さんの場合は中間試験は 40 点で期末試験では 45 点に伸びた。この場合 A 君も B さんも 5 点の得点上昇を見た。素点を見ただけでは、英語能力は同じように向上したとしか思えない。各生徒の学力の伸びを数字上客観的に正確に把握することはこのような素点の違いからでは困難である。同じ 5 点の上昇は「表面的な現象」に過ぎない (参照 大友 1991:5-6)。

また上記の定期試験において、テスト問題が異なるとき、当然テスト結果、つまり各生徒の素点 (成績) は変化する。テスト難易度が異なると、生徒の学力を比較しにくい。たとえ学年による学力の差異を調べるために同じテスト問題を翌年用いても、生徒が異なれば統計上の結果も変動する。2 つの異なるグループに異なるテスト項目を出すと、グループ間の比較は難しい。あるテスト項目に対する個人の出来不出来を予想する唯一の情報

は、難易度指標つまりある項目で全体の中で正解を出した生徒の比率だけである (Bachman 1990: 202)。従って、同じテストを同じ生徒に出題したときにのみ、古典的テスト理論の統計は意味があることになる (Ohtomo et al. 1987:110)。

以上の個人の学力向上判定の不的確さや、テスト項目の難易度 (item difficulty) と生徒の英語能力 (person ability) により統計が直接影響を受けるという欠点を補うために最近、項目反応理論 (item response theory) が脚光を浴びてきている。心理測定学者が個人のテスト成績を個人学力に関連づけるモデルを提唱してきたが、この理論では、素点を使わず、素点を「ロジット得点」(logit score) に変換する。つまり比率尺度によって英語能力を正確に示そうとするものである。英語能力の高低に関係なく、項目難易度は同じになる。テストを能力の高いグループに課しても、低いグループに課しても、よいことになる。また難易度の高いテストでとった 60 点と難易度の低いテストでの 80 点とを比較できるようになる。「異なるテストを異なる生徒に実施しても、わずかな共通問題を設けることで、その異なるグループの比較ができる」(笠島 1990) という利点が生まれる。

古典的テスト理論における標準測定誤差や信頼度係数などの統計値は「テスト固有の指標ではなく受験者集団全体についての指標である」(池田 1987:5) が、項目反応理論では例えば各個人能力評価と各項目の標準誤差が測定でき、個人や項目の精度を表すことが可能である。

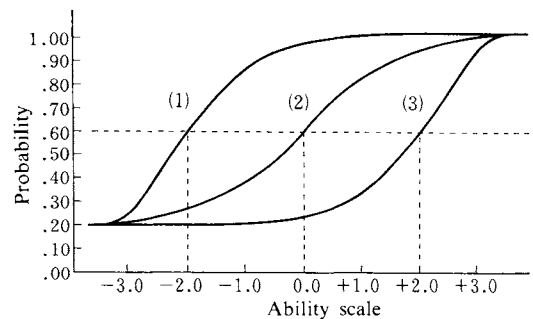
また従来、例えば 100 点満点のテストで「0 点

でも能力がないことを示すのではなく、 n 点でもそれ以上の能力がないわけではない」(池田 1973: 36)。一方項目反応理論では同一の尺度上に個人の能力を表現できる。

項目反応理論は潜在特性理論 (latent trait theory) と呼ばれるが、大別して次のような 3 種類のモデルがある (参考 Henning 1987:107-108, 池田 1983:37-38, 1987:3)。ラッシュモデル (Rasch model) と言われる 1-パラミターモデルでは、個人能力と項目難易度のスケールを扱い、2-パラミターモデルにおいては、さらにテスト項目弁別力 (discriminability) をも測定し、3-パラミターモデルでは 3 つめのパラミターとして推量 (guessing) の指標が追加される (Henning 1987:107-108)。Bachman (1990:204-205) は、次の図を用いてこの 3 種類のモデルを分かりやすく解説している。

図 1 は、3 つのテスト項目(1)(2)(3)の結果を表示している。これらの曲線は項目特性曲線 (item characteristic curve) と呼ばれている。水平座標軸の能力スケールでは、平均値が 0.0 であり標準偏差を 1.0 としている。また垂直座標軸は正答率を示し、0.00 より 1.00 の範囲となる。まず、3-パラミターモデルに含まれる推量パラミターとは低い能力の者が正答を得る確率のことで、3 項目とも

図 1: 3-パラミターモデル項目特性曲線



出典: Bachman 1990:204

p (probability) = .20 である。このとき、項目特性曲線の低境界 (lower bound) が決定する。

次に、2-パラミターモデルのテスト項目弁別力に関しては、図 1 において線の傾斜がきつければそれだけ弁別力が大きいことになる。図 1 では、テスト項目(1)と(2)は異なる能力レベルの生徒を区別している項目と言える。さらに 1-パラミターモデルにおけるテスト項目難易度に関しては、推定パラミター値 (ここでは $p = .20$) と正答率 100% の $p = 1.0$ との中間値 (ここでは .60) を用いて示される。項目(1)は -2.0 の項目難易度となり最も容易な項目と言え、標準偏差が -2SD の低い能力の生徒でも 60% の正答可能性がある。一方、項目

SUMMARY OF THE THESIS

Item response theory: as applied in EFL classes at a senior high school in Japan

The purpose of this study is to investigate whether the Rasch model, or one-parameter logistic model, is applicable to EFL (English as a foreign language) classes at a senior high school in Japan.

A total of 434 students were given a 4-multiple choice test that contained vocabulary, grammar, and reading subscales.

The results of this study were summarized as follows:

- (1) *the assumption of test-free person measurement was not supported,*
- (2) *in the lower-ability student group, the easy test was likely to estimate lower person ability parameters than the hard test did, while in the higher-ability student group the easy test tended to measure higher person ability parameters than the hard test did,*
- (3) *item difficulty calibrations were independent of person ability and were measured very precisely,*
- (4) *the ratio of person fit to the Rasch model was extremely low, and the number of person misfits increased as the ability level of groups decreased.*

(3)は+2.0の項目難易度で、高い難易度である。+2.0の高い能力の生徒でも60%の正答可能性となり、より能力の低い生徒はさらに正答率が低くなる。この1-パラミターモデルでは、すべてのテスト項目の弁別力を等しいと仮定し、推量もないことを前提としている(項目特性曲線に関しては池田 1973:97, 1983:37-38を参照のこと)。

Ohtomo et al. (1987)の研究で、1-パラミターモデルと2-パラミターモデルを比較したが、どちらを用いてもほぼ同じ個人能力評価を下すことが明らかになった。本研究では、1-パラミターモデルを適用する。

2. 研究内容

2.1 研究目的

これまで日本のEFL(English as a foreign language)の環境において、項目反応理論による実証的な研究はほとんどなかった。大学レベルのOhtomo et al. (1987, 1989)と池田・大友(1990)の研究が存在するに過ぎない。本研究の目的はラッシュモデルが日本の高校での英語テストで適用されるかどうかを考察することである。即ち、テスト項目の難易度が各生徒の能力に影響されずに、テストの難易度に無関係の個人能力の測定ができるのかを検討する。

2.2 研究課題

- (1) 今回のテストで、テスト難易度に無関係の個人能力測定(test-free person measurement)は妥当性があるか
 - (2) 今回のテストで、項目特性値の推定が生徒の個人能力特性値から独立しているか
 - (3) 今回のテストで、全被験者のうちのどれだけの割合がラッシュモデルに適合しているか
- という3つの課題について研究をする。

2.3 仮説

項目反応理論では1次元性(unidimensionality)の仮定をしている。1次元性とは、「すべてのテスト項目が個人の単一潜在特性を測っていることを表す」(Ohtomo et al. 1987:113)。Henning (1988:83)

は1次元性は項目反応理論に特有なものではなく、古典的テスト理論では暗示的なものであると述べている。例えば、総点を能力や知識などを累積したものと考えたときである。一方項目反応理論では、より明示的に表されるとしている。さて、Ohtomo et al. (1989)の研究では、1次元性が確認され、単一の能力を測るテスト項目であり、その妥当性が認められた。

また英語能力の高い生徒の場合、低い能力の生徒よりも、1次元性が明確であるという仮説も構築できる。言語能力レベルが高いとき、生徒の英語力は安定して得点のばらつきが少なく、単一潜在特性の存在を示すことが予想されるが、能力の低い生徒については、不安定な要素を含み、他の能力をも測ることになってしまうかもしれない。Oltman and Stricker (1987, Henning 1988:98より引用)は、“unidimensionality was more evident at the higher proficient levels”と報告している。

この1次元性の仮定が満たされなければならないということについて、Traub (1983)は教育現場ではかなり困難であるとして非難している。「とくに、高等教育で対象となるような科目では、扱う学力の構造はより複雑なものとなっているはずであり、軽々しく1次元性の仮定にもとづく項目反応理論の導入を試みることは慎むべきことであろう」(大塚 1991:216)。

次に項目反応理論の重要な仮定に局所独立性(local independence)がある。局所独立性は、“a test taker's responses to two different items of the same difficulty are statistically independent, or uncorrelated”(Bachman 1990:229)という意味である。Henning (1989:98)は次のように述べている。

For persons at the same ability level in the latent trait, responses to any given item are independent of responses to other items on the test. This ‘independence’ does not imply lack of correlation among items across the entire ability range, but does entail lack of correlation among items at a fixed ability level.

このように、同じ潜在能力のグループにおいて異なるテスト項目に対する生徒の応答が統計的に独立しているかどうかを見ることが、項目反応理

論の重要な仮定である。具体的には、能力が同一の任意の2人をとるとき、1つの問いに正解であれば次の問いに正解であるかどうかは独立しているということである。またテストのスピード性(speedness)も局所独立性に関連し、テスト時間がなくなるとテスト問題の最後の方はより難しくなり、成績はテスト項目の配列に依存する(Henning 1987:182-183, 1989:100)。しかし、このような「局所独立性の仮定はかなり強い仮定であり、実際のテストにおいてはそれが満たされないことも多い」(南風原 1991:15)。

ところで、この局所独立性は1次元性に等しいと主張する研究者がいる。Hambleton and Swaminathan (1985:22)は、“There is an assumption equivalent to the assumption of unidimensionality known as the assumption of *local independence*.”としている。また南風原(1991:15)も「局所独立性の仮定は、全ての項目が1つの特性のみを共通しているという1次元性の仮定と考えることができる」と述べている。

本研究では、今回のテストで1次元性ないし局所独立性の仮定が満たされているかは検討しない。Hattie (1985)は1次元性を検討する方法として30種類のテクニックを比較したが、Divgi (1979)により作成された四分相関係数行列(tetrachoric correlation coefficient matrix)を用いての因子分析(factor analysis)は、日頃のテスト分析では実用性がかなり低く、時間上の制約と統計処理上の繁雑さから省略された。

本研究では次の8つの仮説が構築された。仮説1から仮説4は研究課題(1)に属し、仮説5と仮説6は研究課題(2)に、仮説7と仮説8は研究課題(3)に関係する。

仮説 1: テスト難易度とは無関係に個人能力特性値の平均推定値(person ability estimate)は、易しい問題と難しい問題との間に差はない。

この仮説は、今回のテストでラッシュモデルがテストの難易度に関係ない個人能力の推定ができるかどうかを確認するものである。即ち、易問グ

ループにおける個人能力特性推定値平均と難問グループにおける個人能力特性推定値平均との間に統計上の差がないという帰無仮説である。

Ohtomo et al. (1989)の研究では、日本の筑波大学1年生1,106名を被験者として50項目(structure, reading, listeningの3種類)のテストが実施された。全被験者を被験者番号により偶数群と奇数群に分け、被験者が偶数番号の場合、易問・難問間の個人能力特性値の平均推定値の差がないという帰無仮説は棄却されなかった($t=1.21$, $df=552$, 臨界値 $t=1.96$, $p>.05$)。また被験者が奇数番号の場合も統計上有意差はなかった($t=1.33$, $df=552$, 臨界値 $t=1.96$, $p>.05$)。この先行研究を基に仮説1が構築された。

仮説 2: テスト難易度とは無関係に個人能力特性値は成績上位群の生徒に関して、より精密に推定される。

成績下位群の被験者は、能力が低く推量(guessing)をする可能性が高く、個人能力特性値の推定が難しい。一方成績上位群の被験者は測定される能力が安定して推量がありません、誤答が少ない。即ち成績上位群で、テストの難易度に関係なく、より精密に個人能力特性値が推定されるという仮説が成り立つ。

仮説 3: 成績下位群において、易しい問題は難しい問題よりも個人能力特性値を低く推定する傾向にある。

Ohtomo et al. (1989)では、成績下位群において被験者が偶数番号の場合、難問グループの個人能力特性推定値は-0.23で易問の個人能力特性推定値は-0.38となり、易問の方が低い数値であった。奇数番号の被験者群でも易問が-0.24で難問の-0.21より低かった。この研究結果を追実験しようとするのがこの仮説3である。

仮説 4: 成績上位群において、易しい問題は難しい問題よりも個人能力特性値を高く推定する傾向にある。

同じ Ohtomo et al. (1989)は、成績上位群において、偶数番号の被験者群では易問の個人能力特

性推定値が1.73で難問が1.59となり、奇数番号被験者群では易問が1.64、難問が1.54となり、常に成績上位群では易問の方が難問より個人能力特性値を高く推定したと報告している。本研究でも同じ実験結果が出ると仮説できる。

仮説 5: 項目特性値の推定値 (item difficulty calibration) は成績上位群と下位群との間の統計上の差異はない。

古典的テスト理論では、言語能力の高い生徒においては、当然項目正答率は高くなる。従って、テストを受けた生徒の能力レベルに応じて、項目難易度は異なってしまう。一方項目反応理論では、項目特性推定値は生徒の能力変数に無関係であることを仮定する。

Ohtomo et al. (1987) において、項目特性値の推定値は成績グループに関係のないことが示された。この研究では、成績上位群と成績下位群の項目特性推定値の相関係数は .918 であった。この結果に基づき、仮説 5 を構築した。

仮説 6: 項目特性値は被験者の学年に無関係に推定される。

これも仮説 5 同様に、異なるグループであっても、項目特性推定値が同じであるかどうかを確認する仮説である。即ち各テスト項目において、1年生の項目特性推定値平均と2年生の項目特性推定値平均とは違いがないと仮説する。

仮説 7: 今回のテストにおいて、ラッシュモデルに対する個人不適合 (person misfit to the Rasch model) の比率は低い。

今回のデータの中で、ラッシュモデルから逸脱している被験者がどのくらいであるのかを調べる。一般に個人適合度が、+2.0未満であるとき、ラッシュモデルに適合すると結論づけられる。+2.0以上の適合度の場合、モデルの適合性に欠けると言える。このような情報は決して古典的テスト理論では得られないものである。

Adams et al. (1987) はラッシュモデルの拡大版である部分的反応モデル (the Partial Credit model) を用いてのオーストラリアでの研究であ

るが、439名のうち13名(3%)のみが+2.0を超える個人適合度を出した。同じように今回のテストでも全被験者の95%以上がラッシュモデルに適合すると仮定する。

仮説 8: 成績群間で、ラッシュモデル個人不適合の被験者の出現率に差はない。

この仮説は帰無仮説であり、次のような対立仮説を採択しようとするものである。

対立仮説: 成績上位群、成績中位群、成績下位群の順に、成績が低くなるにつれて個人不適合の被験者が増加する。

成績下位群の被験者は測定される学力が不安定であると仮定され、推量の要素が増すであろう。個人能力の推定値以上に高難易度の問題に正解を得ることになり、期待通りの反応パターンにならない。よって、成績が悪くなるほどラッシュモデルに不適合の被験者が多くなることを仮説する。

3. 研究方法

3.1 被験者

本研究の被験者は、東京の私立男子高校生(普通科)である。高校1年生(212名)と2年生(222名)の合計434名であった。

3.2 調査手続

試験は1991年9月に実施された。合計50項目のテストで、すべて4-multiple choiceのテスト形式をとった。Vocabulary(15項目)、Grammar(20項目)、Reading(15項目)の3種類によりテストは構成された〔参照: 資料1, p. 30〕。

テスト結果が判明した後で、ラッシュモデルに対する個人適合度を算出した。そして、個人適合が不適となった被験者のみに対して個人面接が行われた。

3.3 分析方法

パラミターを推定する方法には2通りある。1つはPROXと呼ばれ、もう1つはUCONと呼ばれている。UCONはより正確な推定をすることができるが、その手続きが複雑である。一方

PROX は手計算でもパラミターを推定できる簡便法のことである。Ohtomo et al. (1989) の研究では、被験者 1,106 名・35 項目の大きなサンプルの場合、項目特性値と個人能力特性値の推定に関して PROX と UCON の間にほとんど違いはなかった。335 名・18 項目の小さなサンプルでは、UCON の項目特性推定値は、テスト項目が易問群のとき PROX より比較的低く、難問群では高く、また UCON の個人特性推定値は、成績下位群で PROX より比較的低く、成績上位群で高いという結果が出た。いずれにせよ、ここでは表計算プログラムソフト Microsoft Excel (マイクロソフト 1989) 上で PROX を用いる。かなりの量の手計算を必要とするが、BICAL (Mead, Wright and Bell 1979) や BILOG II (Mislevy and Bock 1984) をはじめとするコンピュータープログラムを使用しなくても、小型電卓により日頃の定期考査で利用することが比較的容易であるからである。

計算対象とするデータにおいて、ある被験者が全問正解ないし全問不正解の場合や、その被験者を除いてあるテスト項目に関して全員が正解ないし不正解の場合は、パラミターの推定ができないので計算対象外とする。

さて、項目特性値と個人能力特性値を推定するための統計処理の手続きは、Henning (1987:116-121) に基づき、次の通りである。

- (1) 各個人の得点を算出する
 - (2) 各項目の正答率をロジット非正答値 (logit incorrect value, 正答率に対する非正答率の割合の自然対数) に変換しながら、項目難易度初期算出値 (initial item difficulty calibration) を出す
 - (3) 各個人の正答率をロジット正答値 (logit correct value, 非正答項目数率に対する正答項目数率の割合の自然対数) に変換しながら、個人能力初期推定値 (initial person ability measure) を出す
 - (4) 項目難易度と個人能力値の膨張係数 (expansion factor) をそれぞれ計算する
 - (5) 項目難易度と個人能力値の最終特性値を算出する
- 全被験者を個人能力特性推定値の結果により上

位群 ($0.24 \leq \hat{\theta}$, 151 名), 中位群 ($-0.47 \leq \hat{\theta} \leq 0.08$, 134 名), 下位群 ($\hat{\theta} \leq -0.58$, 149 名) の 3 グループに分け、上位群と下位群を比較した。また項目特性推定値により難しい問題と易しい問題の 2 種類に分けて両者を比較した。従って、本研究において計算の対象となるデータは次のようになる。

- (a) 被験者全員で全項目を利用したデータ
- (b) 易問のみを集めたデータと難問のみを集めたデータ (難易度別)
- (c) 1 年のみを使ったデータと 2 年のみを使ったデータ (学年別)

個人能力特性推定値の平均を比較する際には t 検定を用いた。また、成績上・中・下位群別のラッシュモデル個人不適合の出現率は χ^2 検定を用いて分析した。なお、統計上の有意水準は $\alpha < .05$ とした。

3.3.1 研究課題(1)

50 項目のテスト全体を項目特性推定値により、難しいテスト項目 25 項目と、易しいテスト項目 25 項目に分けた。そこで、個人能力特性推定値を計算するとき、易しい項目において、成績下位群での満点 (25 点) の 1 名は削除され、成績下位群の総数は 148 名となった。成績中位群の場合、10 名が満点で合計 124 名となり、成績上位群では 68 名が満点を取り合計 83 名となった。一方、難問のデータにおいては満点をとった被験者はなかった。

易問ないし難問のデータにおいて、成績上・中・下位群の個人能力特性推定値平均をそれぞれ算出する際、各得点の被験者頻度に注意しながら全員の能力特性推定値を出して各群の平均を計算した。

3.3.2 研究課題(2)

次に、成績上・中・下位群のデータを用いて項目特性推定値を算出する場合、易問を用いたとき成績下位群では項目 30 番で全員正解のため 1 項目削除され、合計 24 項目で計算された。同じく易問で成績中位群は項目 8 番, 39 番, 42 番, 44 番の 4 項目で全員正解となり、合計 21 項目での算出が行われた。なお、難問のデータにおいては全員正解の項目はなかった。

表 1: 古典的テスト理論におけるテスト結果

	Vocabulary Grammar Reading			平均点	
高 校 1 年 群	8.09	13.57	11.82	33.48	(SD 6.01)
高 校 2 年 群	9.72	14.86	12.54	37.12	(SD 6.91)
全 体	8.92	14.23	12.19	35.34	(SD 6.71)

表 2: 成績群別の個人能力特性推定値と正答率

	成績下位群 平均(SD)	成績中位群 平均(SD)	成績上位群 平均(SD)
個人能力特性推定値	-1.13(0.55)	-0.19(0.19)	0.86(0.61)
正 答 率	0.56(0.09)	0.72(0.03)	0.84(0.05)
易問個人能力特性推定値	-1.18(1.27)	0.50(0.94)	1.34(0.79)
易 問 正 答 率	0.61(0.23)	0.86(0.07)	0.88(0.06)
難問個人能力特性推定値	-0.90(0.56)	-0.03(0.30)	0.91(0.59)
難 問 正 答 率	0.34(0.17)	0.52(0.11)	0.76(0.13)

ただし、個人能力特性推定値では被験者全員 434 名・50 項目であり、易問利用では 355 名・25 項目、難問利用では全員 434 名・25 項目である。

仮説 5 では、成績群別のデータを基に特性値が計算された。仮説 6 においては、被験者全員 434 名のデータを用いて計算された。

3.3.3 研究課題(3)

個人適合度の算出方式は Henning (1987:122-125) に基づいた。各被験者につき、次の公式に従い、標準化残差 (standardized residual) の 2 乗を求める。

$$Z^2 = \exp[(2x-1)(d-b)]$$

(ただし $\exp$ とは、 $\exp$ 関数、即ちネピア定数を底とする数値のべき乗を返す関数、 x の値は正解の場合 $x=1$ で不正解 $x=0$ とし、 d は項目特性推定値であり、 b は個人能力特性推定値である。)

次に、個人適合度の指標である t の値を計算する。

$$t = \left[LN \frac{\sum Z^2}{df} + \frac{\sum Z^2}{df} - 1 \right] * \sqrt{\frac{df}{8}}$$

(ただし LN は自然対数で、 df は自由度。)

全被験者の中から個人不適合 ($2.0 < t$) の者を抜き出す。次にそれらを成績上・中・下位群別に分類し、頻度を求めた。

4. 調査結果

今回のテスト結果は次の通りであった (表 1)。

素点の平均点は、高校 1 年群が 33.48 点、高校 2 年群が 37.12 点であった。各スケール別の平均点は、全体で Vocabulary が 8.92 点 (15 点満点)、Grammar が 14.23 点 (20 点満点)、Reading が 12.19 点 (15 点満点) であった。信頼度係数 (Kuder-Richardson 第 20 公式) は、テスト全体で 0.84 となった。

仮説 1: テスト難易度とは無関係に個人能力特性値の平均推定値は、易しい問題と難しい問題との間に差はない。

表 2 のように、個人能力特性推定値平均は成績下位群の場合、全問を用いて推定した場合で -1.13、易問を用いて推定した場合で -1.18、難問を用いて推定した場合で -0.90 となった。成績中位群では、全問 -0.19、易問 0.50、難問 -0.03、成績上位群では全問 0.86、易問 1.34、難問 0.91 であった。

355 名の個人能力特性推定値平均の t 検定の結果は $t=24.71$ (臨界値 $t=1.96$, $df=354$, 両側検定, $p<.01$) となった。従って、帰無仮説は棄却され、今回のテストでは、個人能力特性推定値はテストの難易度により差があると 1% 以下の危険率で言うことができる [参照: 資料 3, p. 31]。

仮説 2: テスト難易度とは無関係に個人能力特性

図 2: テスト難易度別の個人能力特性推定値

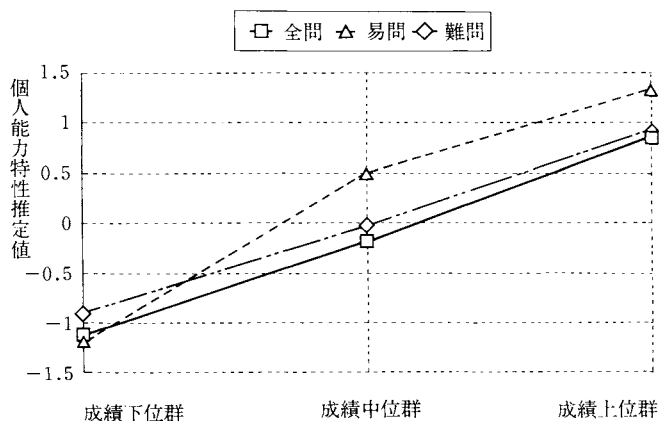
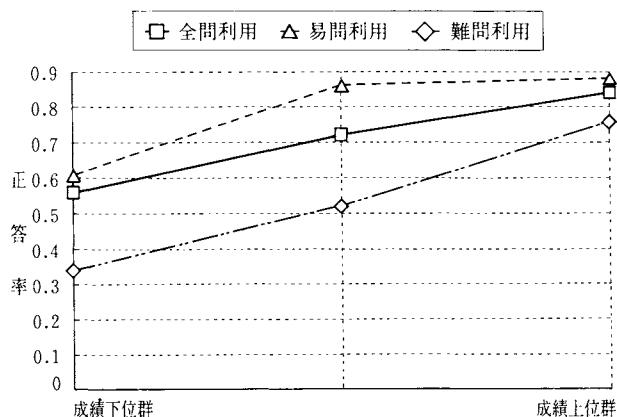


図 3: テスト難易度別の正答率



値は成績上位群の生徒に関して、より精密に推定される。

t 検定の結果、成績下位群のとき $t=15.49$ (臨界値 $t=1.96$, $df=147$, 両側検定, $p<.01$) となり、成績中位群では $t=15.23$ (臨界値 $t=1.96$, $df=123$, 両側検定, $p<.01$) で、成績上位群では $t=12.13$ (臨界値 $t=1.98$, $df=82$, 両側検定, $p<.01$) となった。いずれの成績群の場合も個人能力特性推定値の平均は易問と難問間に差がないという帰無仮説は棄却され、仮説 2 は支持されなかった〔参照: 図 2〕。

仮説 3: 成績下位群において、易しい問題は難しい問題よりも個人能力特性値を低く推定する傾向にある。

成績下位群では、表 2 のように易問を使った個人能力特性推定値平均は -1.18 となり、難問を使った個人能力特性推定値平均は -0.90 であり、易問を利用した方が難問を利用した場合よりも個人能力特性値を低く推定している。従って、この仮

説 3 は支持された〔参照: 図 2〕。

仮説 4: 成績上位群において、易しい問題は難しい問題よりも個人能力特性値を高く推定する傾向にある。

成績上位群においては、易しい問題を使った個人能力特性推定値平均は 1.34 で、難しい問題を使った個人能力特性推定値平均は 0.91 となった〔参照: 表 2〕。よって、易問の方が難問を使った場合よりも高く個人能力特性値を推定するという仮説は支持された〔参照: 図 2〕。

仮説 5: 項目特性値の推定値は成績上位群と下位群との間の統計上の差異はない。

次の図 4 は成績上位群と成績下位群間の項目難易度 (正答率, 通過率) の散布図 (scatter diagram) である。図の同一線 (identity line) より下側に分布し、成績上位群にとって容易な問題は成績下位群には難しいということが分かる。なお、項目難易度間の相関係数は $r=0.7$ であった。

図 4: 成績下位群と成績上位群間の
項目難易度散布図

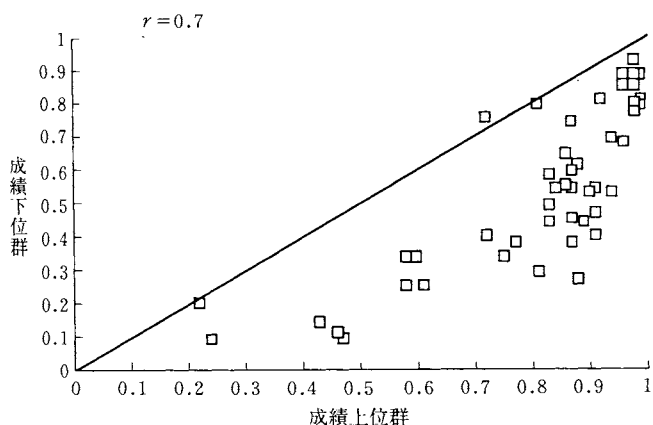


図 5: 成績下位群と成績上位群間の
項目特性推定値散布図

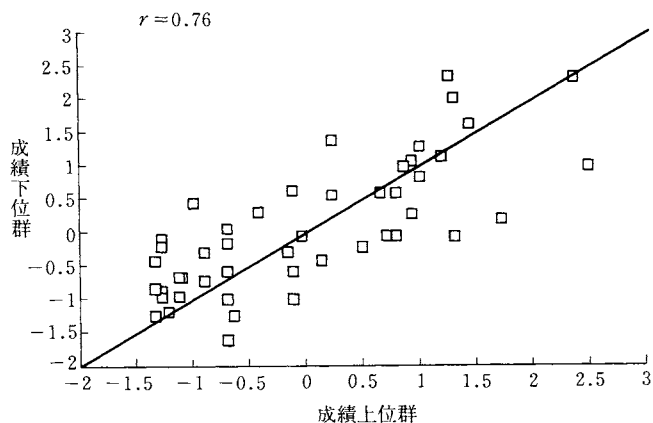
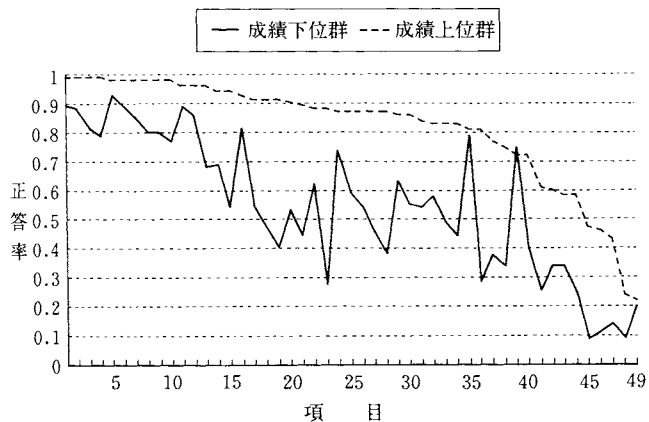


図 6: 成績下位群と成績上位群の
項目難易度



次に両群での項目特性推定値の散布図は図 5 の通りである。図 4 と比較して、データは明らかに同一線の周辺に散布している。つまり成績群に関係なく項目特性値は推定されていることを示している。そして相関係数は $r=0.76$ となり、かなり高い相関があった。

さて、ここで各テスト項目の項目難易度と項目特性推定値を検討する。全部で 49 項目を成績上位群の項目難易度の高い順に並び替えたのが次の

図 6 である。項目難易度の違いが 3% 以内の項目はわずか 3 項目となり、ほとんど大きな差異があり、成績下位群の方が難易度が低い。

しかし、全 50 項目を成績上位群の項目特性推定値の高い順に並び替えた図 7 では、成績上位群と成績下位群の項目特性推定値の差異は少なくなり、かなり 2 本の線は交差している。従って、項目特性値は使用した被験者の能力に無関係に推定可能であり、この仮説 5 は支持された。

図 7: 成績下位群と成績上位群の
項目特性推定値

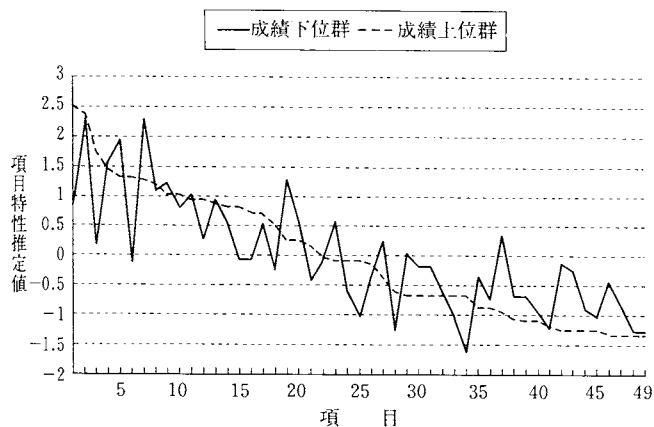


図 8: 学年間の項目難易度散布図

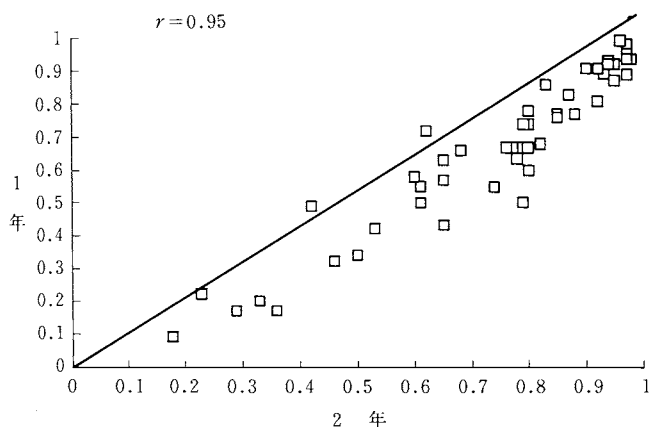
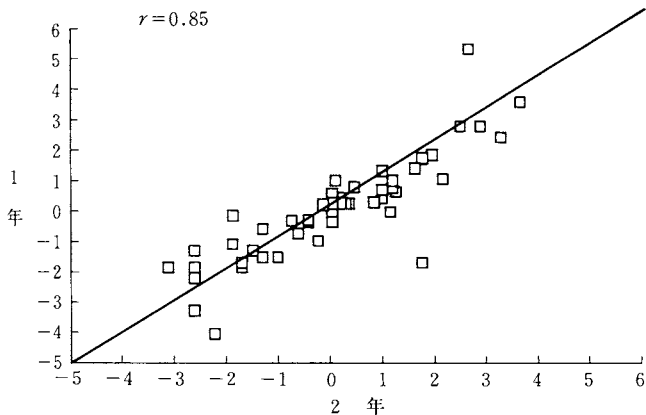


図 9: 学年間の項目特性推定値散布図



仮説 6: 項目特性値は被験者の学年に無関係に推定される。

学年間の項目難易度散布図(図 8)では、同一線より下に分布している。項目特性推定値散布図(図 9)を見ると、同一線付近に分布している。項目難易度間の相関係数は $r=0.95$ 、項目特性推定値では $r=0.85$ である。項目難易度、項目特性推定値共にかなり高い相関関係がある。項目特性推

定値間の方が低い相関であるが、偏りのないのが特徴である。

さて、全 50 項目のうち、6 項目を除いて常に 2 年群は項目難易度(正答率)において 1 年群より高い(参照: 図 10)。

しかしながら、図 11 の項目特性推定値を検討するとほとんどの項目で 2 本の線は回帰線に対して正負が無原則な形で分布している。よって、異なるグループであっても偏りのない項目特性推定

図 10: 学年別の項目難易度



図 11: 学年別の項目特性推定値

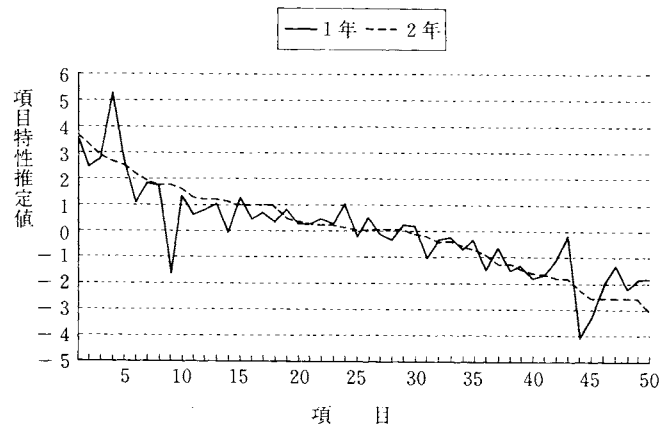
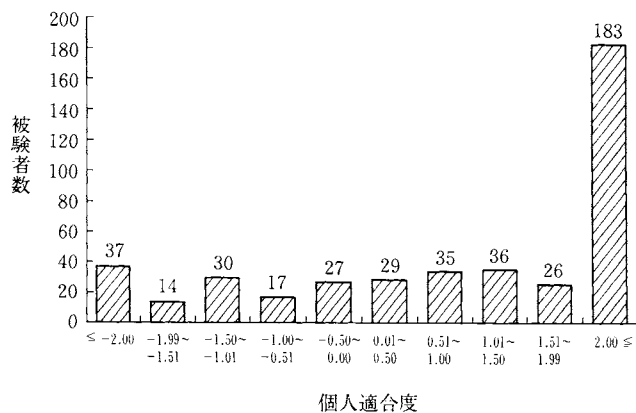


図 12: 個人適合度の頻度分布



値が算出できることが確認された。この仮説 6 も支持された。

仮説 7: 今回のテストにおいて、ラッシュモデルに対する個人不適合の比率は低い。

全被験者 434 名の個人適合度の頻度分布は次の図 12 の通りである。

個人適合度が +2.0 以上のラッシュモデルに不適の被験者は 1 年生の場合 102 名であり、2 年生

の場合は 81 名にのぼり、総計 183 名に達した。これは全体の 42.17% を占めた。仮説 7 は明らかに棄却された。

仮説 8: 成績群間で、ラッシュモデル個人不適合の被験者の出現率に差はない。

成績群ごとの個人不適合の頻度は、表 3 のように成績下位群で 123 名、成績中位群で 52 名、成績上位群で 8 名であった。 χ^2 検定を行い、 $\chi^2=110.4$

($df=2$, 臨界値 $\chi^2=5.99$, $p<.01$) となり, 帰無仮説は棄却され, 対立仮説: 成績上位群, 成績中位群, 成績下位群の順に, 成績が低くなるにつれて個人不適合の被験者が増加する傾向のあることが示された。

表 3: 成績群別の個人不適合の頻度

	成績下位群	成績中位群	成績上位群
被験者数	123	52	8

$\chi^2=110.4$, $df=2$, 臨界値 $\chi^2=5.99$, $p<.01$

さて, 個人面接の結果は次の通りである。総計 183 名の中で, 45 名に対して面接が行われた (1 年の 2 クラスより 20 名, 2 年の 2 クラスより 25 名)。面接の内容は次の 8 点で, ○か×で答えさせた。

- (1) 今回のテストでは推量をした
- (2) 問題の指示が分からなかった
- (3) テストに協力しなくなかった
- (4) 文字が小さく, あるいは視力が弱く, 見づらかった
- (5) カンニングを部分的にした
- (6) 解答欄を間違えた
- (7) 一時的に集中力を保持できなかった
- (8) 偶然この表現を知っていた (→その問題をもう一度解いて下さい)

(8)に関しては, 項目特性推定値がかなり高いのにもかかわらず正答であったテスト項目のうち, 1 問を各人にもう一度解答してもらった。しかも再試験の結果に関係なく, 直接この表現を知っているかどうか質問した。この(8)の調査方式においては, 次の 4 通りの答え方が考えられる。

- (a) 再試験でも正解で, この表現を知っていると答えた
- (b) 再試験でも正解だったが, この表現は知らないと言った
- (c) 再試験では不正解となったが, この表現は知っていると言った
- (d) 再試験では不正解となり, この表現は知らないと言った

個人面接の結果は次の表 4 の通りである。

χ^2 検定の結果, (4)の「見づらかった」という点はある一定の傾向が認められなかった ($\chi^2=3.76$, $df=1$, 臨界値 $\chi^2=3.84146$, $p<.05$)。しかしその(4)以外は 5%以下の水準で一定の傾向が見られた。

表 4: 個人面接における○×の回答数 (総数 45 名)

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	
○	35	2	5	16	1	12	33	12	→(a) 1 (b) 11
×	10	43	40	29	44	33	12	33	→(c) 0 (d) 33
χ^2	12.26	37.36	27.22	3.76	41.08	9.8	9.8	9.8	62.65
df	1	1	1	1	1	1	1	1	3
p	>.05	>.05	>.05	<.05	>.05	>.05	>.05	>.05	>.05

臨界値 $\chi^2=3.84146$ ($df=1$), 7.81473 ($df=3$)

5. 考察

今回のテストは, 個人能力特性値の推定に関して, テストの難易度によって差異が存在したという結果に終わってしまった(仮説 1)。また成績上位群でより精密に個人能力特性値が推定できるという仮説 2 も棄却された。即ちテストの難易度レベルが異なれば, 個人能力特性推定値は異なることになってしまい, テスト難易度とは無関係に個人能力を推定できるという仮定は今回のテストでは認められなかった。

この原因として考えられることは, テスト項目の精度に問題があった点である。全 50 項目の中で項目特性推定値が極端に大きい(+3.0 以上)もしくは極端に小さい(-3.0 以下)項目を 2 つ除外しなかった。標準誤差は項目特性推定値 (50 項目)で平均 0.16 であったが, 個人能力特性推定値 (434 名)では平均 0.45 と高い数値を示したのもこの現象を説明している。また図 12 の通り全被験者 434 名のうち 183 名 (42.17%) がラッシュモデルに個人不適となったので, 実施した被験者集団も適切でなかったと言える。個人不適の被験者を除外して, 項目能力特性推定値を再計算すべきであった。従って, 研究課題(1)に関してテスト難易度に関係の個人能力測定は, 全被験者を対象にした場合, 妥当性が見られなかった。

次に成績下位群の生徒にとって, 易問を利用し

た推定値（-1.18）の方が難問を利用した推定値（-0.90）より低い個人能力特性推定値を与える傾向が認められた（仮説3）。成績上位群においては、易問を利用した推定値（1.34）は難問を利用した推定値（0.91）よりも高い個人能力特性推定値を与える傾向があった（仮説4）。易問群の方が難問群より当然常に項目特性推定値が低くて正答率が高いのであるが（図3）、個人能力特性推定値は易問の方が成績下位群では低くなり、成績上位群では高くなるのは注目に値する（図2）。

さて個人能力特性推定値の学年による違いを見ると、1年群は-0.42（SD 0.94）、2年群は0.1（SD 0.93）となり、学年の学力の伸びを表している。

研究課題(2): 今回のテストで、項目特性値の推定が生徒の個人能力特性値から独立しているかという点について、項目特性推定値は成績上位群を使った場合と下位群を使った場合とで統計上差異がなく（仮説5）、1年群と2年群間にも差異がなかった（仮説6）。よって項目難易度評価は正確に認められた。いわゆる“the group invariance of item parameter”（Ohtomo et al. 1987:124）が確認され、項目特性値の推定は、推定に利用した被験者の能力の違いに無関係であった。

さて成績上位群と下位群の項目特性推定値のグラフ（図7）を見ると、項目特性推定値の低い項目は成績下位群の方が項目特性推定値が高いことが分かる。図7の並び替えられた項目での番号41を除いて、項目特性推定値の低い14項目（番号35～49）で常に成績下位群が高く項目推定値が推定された。この現象は項目特性推定値の低い項目、つまり易しい項目で正確な推定ができていないことを表す。なお、学年別の項目特性推定値のグラフ（図11）では同じ傾向は見られなかった。

項目5番（項目特性推定値3.44）と項目14番（項目特性推定値2.81）が極めて難問であった。また項目8番（項目特性推定値-3.13）と項目30番（項目特性推定値-2.66）が大変易問であった（参照：資料2, p. 31）。“well off”という熟語（5番）や“deceive”の意味が難しく、錯乱子（distractor）の“delude”や“deprive”の単語を知らないこと（14番）が超難問の原因と考えられる。いずれも未習

の熟語と単語であった。8番の“hobby”と30番の疑問詞“whose”は中学での既習事項であり、超易問となった。

各項目の項目特性推定値を見ながらスケールごと（vocabulary, grammar, reading）の難易を考える。Vocabularyでの項目特性推定値平均は0.73, Grammarでは0.05, Readingでは-0.79となった。今回予備試験を時間的制約のため実施できなかったが、各スケール間の項目特性推定値の調整の必要がある。

研究課題(3): 今回のテストで、全被験者のうちのどれくらいの割合がラッシュモデルに適合しているかという課題においては、ラッシュモデルに対する個人適合の比率は全被験者の57.83%で、極めて低かった（仮説7）。野口（1991:53）が述べているように、「…モデルとデータとの適合性について…被験者が大きいときには検定仮説が棄却され易く、必ずしも有効に機能するとは言えない…」という指摘があてはまる。Adams et al. (1987:24)は“The fit of less than -2.0 ... is due to their response patterns being more consistent than expected under the model.”と説明している。つまり適合度が-2.0以下の場合、モデルに対して過剰適合（overfit）となる（Henning 1987:123）。今回では37名（8.5%）が過剰適合という結果になった。

ここで多量に発生した個人不適合の原因を個人面接の結果を見て考察する。個人面接の(8)「偶然この表現を知っていた」において、(a)のような答え方「再試験でも正解で、表現を知っていた」のとき、1回目2回目共に推量の要素はなく、(b)の再試験でも正解だったが、表現は知らなかった」と(d)の「再試験では不正解となり、表現は知らない」と答えた」の場合推量をしたと解釈できる。(c)「再試験では不正解となったが、表現は知っている」では2回共に勘違い（うっかりミス）と考えられる。表4のように(a)が1名、(b)が11名、(c)が0名、(d)が33名という結果で、統計的に有意差が認められた（ $\chi^2=62.65$, $df=3$, $p<.01$, 臨界値 $\chi^2=7.81$ ）。この結果、(d)と(b)が個人面接を受けた45名のなかで98%（44名）を占めているので、推量を実際にした被験者がほとんどであったと結論づけられる。時には英語力の低い被験者が、ある難

易度の高い項目を習得していて正答を得られることも可能性があり、個人不適合の指標が出るが、今回はそのような現象はこの個人面接の結果を見る限り起こっていない。個人面接(7)の「一時的に集中力を保持できなかった」点も統計的に有意差があった。この集中力の問題も個人特性値の推定の妥当性に悪影響を及ぼしていると考えられる。

仮説 8 に関して、成績上位群、中位群、下位群の順に、成績が悪くなるにつれ個人不適合被験者が増すという対立仮説が支持された。個人面接では、面接を受けた総計 45 名のうち成績下位群は 21 名、中位群は 22 名、上位群は 2 名であった。前述のようにほぼ全員の面接受験者が推量をし、また成績下位群は特に測定される学力がさまざまな要因（推量のほかにでたらめに答えたり非協力的であることなど）のため不安定なので、このような結果に達したと思われる。

6. 結論

8 つの仮説の中で、仮説 3, 4, 5, 6 と対立仮説（仮説 8 に関する）の 5 つが支持された。この結果は次の 4 点にまとめられる。

- (1) 今回のテストでは個人能力特性値の推定に妥当性が見られなかった。異なるテストを受ければ、異なる個人能力値を推定してしまう結果に終わった。テスト項目の精度に問題があった点とラッシュモデルに対する個人不適合の被験者を除外せずに全被験者のデータを基に計算したことが原因と考えられる。
- (2) 成績下位群で、易問を使った推定の方が難問を使った推定よりも個人能力特性値を低く推定し、成績上位群では易問を使った推定が難問を使った推定より個人能力特性値を高く推定する傾向が認められた。
- (3) 項目特性値の推定は個人特性推定値とは独立し、かたよりなく推定された。
- (4) 今回、ラッシュモデルに対する個人適合の比率が極めて低かった。主な原因として、推量をした被験者が多かったことが考えられる。従って 3-パラミターモデルの条件に合うケースが多いと予想される。また、成績上位群、中位群、下位群の順に、成績が悪くなるにつれて個人不

適合の被験者が増えた。

本研究の限界として、次の 6 点が考えられる。

第 1 に、4-multiple choice 形式のテストであったので、推量の指標を含む 3-パラミターモデルを用いるべきであった点である。

次に四分相関係数の近似計算をして、因子分析法によって主因子解を求めることが、時間上の制約と統計処理上の繁雑さから除外されたことが挙げられる。そして通過率（正答率）が極端に高い項目（例えば 0.9 以上）ないしは低い項目（0.1 未満）も除外せず、項目の取捨選択をしなかったために、個人能力特性値の推定の妥当性のなさや個人不適合の被験者の多さにつながったと考えられる。

第 3 点目は項目特性値を推定するとき、同じテストを他高校でも実施して、別の被験者集団における推定値の差異を比較することも興味深い。

第 4 点目は、個人不適合の被験者の多さの原因究明をするとき、個人面接の結果のみに基づいた分析をしたことである。他の方法として各被験者の内省報告を提出させることができる。また統計処理に問題があった可能性も残る。（なお、本研究では終始 Henning (1987:116-125) の計算手続きに基づき、特性推定値を算出したが、個人不適合の被験者を除外して個人能力特性推定値の再計算は時間的制約のためできなかった。）

第 5 点目は、個人面接の(8)で、時間的制約のため再試験をしたのはわずか 1 項目であったが、全 50 項目で再試験をすべきであった。

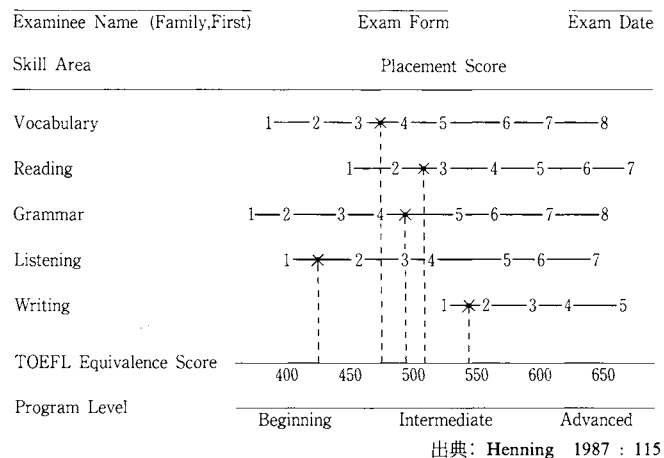
最後に、本研究では Vocabulary, Grammar, Reading 別の項目反応理論の分析は行わなかった。

今後の研究の方向は、「現実のテスト・データを解析するのにいちばん近いモデルとして」(池田 1987:5)、被験者数とテスト項目が多く必要ではあるが、当て推量の指針を含む 3-パラミターモデルを高校の英語テストで試すことである。

7. おわりに

以上の実証的研究の結果により、項目反応理論に基づくラッシュモデルが日本の高校における英

図 13: 項目反応理論によるテスト診断書



語テストにおいて一部適用が可能であることが確認された。授業→テストという英語教育の日常サイクルにおいて、古典的テスト理論に代わって項目反応理論をわずかながらも活用することにより、次の有益な情報も提供されるのは明らかである。

7.1 テスト診断書の作成

各被験者に作成されるスケール（例えば Vocabulary, Grammar, Reading）ごとの診断書は各人の英語能力の長所と短所を提供してくれる。次の図 13 では 35 項目のテストであるが、Listening と Vocabulary をさらに勉強する必要があることを教えてくれる。

本研究ではスケールごとの特性値の推定をしなかったため、テスト診断書が作成できなかった。

7.2 テスト項目バンクの利用

「テストの実施にあわせて場当たりにテスト項目を作成していると、項目が偏ったりすることによって、思わぬ難解なテストになっていたりする」（大塚 1991: 210）。TOEFL の試験では項目反応理論を適用して特性推定値を等化（equating）し、いつ受験しても不公平にならない配慮をしている。数多くのテスト項目を集めて、テスト実施のたびにテストの目的（例えば入学試験のように高学力の生徒を選抜するのか、またはある既習事項の習熟度を確認するのか）に応じて項目特性推定値をはじめとした統計的指標に基づいて、適当な項目を選ぶことが望まれる。その際、テストに

より「異なる原点と単位をもつ尺度上で表された項目パラメータ値を相互に比較可能な共通尺度上推定の値に変換すること」（野口 1991: 56）即ち項目特性推定値の等化が必要となる。

「未来型のテスト」として、池田（1987: 7）によれば次の状況が予測される。テスト項目バンクを用いて、「推定したい個人の能力付近で情報関数値（つまり弁別力）が最大となるような項目を集めて、最少限必要なテスト量に減らしながら編集されたテスト（tailored test）を作成する。受験者全員が一斉に同一のテスト問題に取り組むという従来のテストでなく、だれでもいつでも好きなときにコンピュータ端末に向かって随時テストが受けられる」（池田 1987: 7）。そして各生徒に応じたテストをそれぞれ課すことにより、能力の低い生徒にとって難易度の高すぎる問題を与えて英語嫌いにしたり、高い能力の生徒に易しすぎる問題を出題して時間の浪費になることもなくなる（池田 1983: 41）。

このように、項目反応理論に基づくテスト診断書とテスト項目バンクを作成することは、日常の定期試験や小テストで実現可能な今後の重要課題である。

最後に、今回の英語能力テストに関する研究の機会を与えて頂いた（財）日本英語検定協会とご指導くださった審査委員の先生方、特に、項目反応理論の専門家である池田央先生に心から感謝の意を表したい。

参考文献

- Adams, R. J., Griffin, P. E. and Martin, L. (1987) "A latent trait method for measuring a dimension in second language proficiency," *Language Testing*, 4, 1, 9-27.
- Bachman, L.F. (1990) *Fundamental considerations in language testing*. Oxford: Oxford University Press.
- Divgi, D.R. (1979) "Calculation of the tetrachoric correlation coefficient," *Psychometrika*, 44, 169-172.
- Etherton, A. R. B. and Wilson, R. K. (1981) *Short stories with a punch*. Essex: Longman.
- 語学教育研究所 (編) (1986) *English grammar for you*. 東京: 中教出版
- 南風原朝和 (1991) 「項目反応理論の概要」 芝祐順 (編), 9-31.
- Hambleton, R. K. (ed.) (1983) *Applications of item response theory*. Vancouver, BC: Educational Research Institute of British Columbia.
- Hambleton, R. K. and Swaminathan, H. (1985) *Item response theory: principles and applications*. Boston: Kluwer-Nijhoff.
- Hattie, J. (1985) "Methodology review: assessing unidimensionality of tests and items," *Applied Psychological Measurement*, 9, 139-164.
- Henning, G. (1987) *A guide to language testing : development, evaluation, research*. Cambridge, MA: Newbury House.
- Henning, G. (1988) "The influence of test and sample dimensionality on latent trait person ability and item difficulty calibrations," *Language Testing*, 5, 1, 83-99.
- Henning, G. (1989) "Meanings and implications of the principle of local independence," *Language Testing*, 6, 1, 95-108.
- 池田達郎・大友賢二 (1990) 「Rasch Model のパラメータ推定: PROX と UCON」 JACET 第29回全国大会研究発表 (1990年9月6日-8日)
- 池田央 (1973) 「統計的推定—心理テストによる潜在能力の推定」 印東太郎 (編), 95-138.
- 池田央 (1983) 「テストと計測—項目応答理論を中心として」 『計測と制御』, 22, 6, 35-42.
- 池田央 (1987) 「現代テスト理論」 『人事試験研究』, 122, 2-8.
- 印東太郎 (編) (1973) 『モデル構成』 (心理学研究法 17) 東京: 東京大学出版会
- 笠島準一 (1990) 「最近の言語テストの動向」 ELEC テスト研究会第8回例会 (1990年10月12日)
- Land G. (1975) *Reading comprehension test papers*. Oxford: Oxford University Press.
- Mead, R. J., Wright, B. D. and Bell, S. R. (1979) *BICAL: version 3*. Chicago: Department of Education, University of Chicago.
- マイクロソフト (株) (1989) *Microsoft Excel: version 2.1*. 東京: マイクロソフト (株)
- Mislevy, R. J. and Bock, R. D. (1984) *BILOG II: item analysis and test scoring with binary logistic models*. Mooresville, IN: Scientific Software.
- 野口裕之 (1991) 「項目反応理論にもとづくテストの作成法」 芝祐順 (編), 51-86.
- Ohtomo, K., Asano, H., Hattori, T. and Yoshie, M. (1987) "Item difficulty of English language tests for Japanese students: the Rasch Model calibration," *JACET Bulletin*, 18, 109-125.
- Ohtomo, K., Asano, H., Hattori, T. and Yoshie, M. (1989) "Test-free person measurement in tests of English for Japanese students," *JACET Bulletin*, 20, 71-87.
- 大友賢二 (1991) 「言語テストとテスト得点」 『英語展望』 96, 2-6.
- 芝祐順 (編) (1991) 『項目反応理論—基礎と応用』 東京: 東京大学出版会
- 大塚雄作 (1991) 「学力テストの項目ライブラリー」 芝祐順 (編), 209-217.
- Oltman, P. K. and Stricker, L. J. (1987) *Native language, English proficiency, and the structure of the Test of English as a Foreign Language*. TOEFL Research Report. Princeton, NJ: Educational Testing Service.
- Traub, R. E. (1983) "A priori considerations in choosing an item response model," in Hambleton, R. K. (ed.)

1. テスト問題

—English Examination (30 分間)

[1] 正しいものを1つ選びなさい。

- The boy () in the tennis tournament.
(1) took part (2) watched (3) parted (4) withdrew
- Hurry up! The train leaves in ten minutes. We don't () it.
(1) lack (2) miss (3) lose (4) drop
- My alarm didn't ().
(1) ring (2) sound (3) go off (4) hear
- I () your pardon.
(1) ask (2) make (3) need (4) beg
- They are very () now, but they were poor when they first married.
(1) well done (2) well off (3) right (4) overpaid
- When I started work, I only () \$5 an hour.
(1) got (2) took (3) paid (4) put
- "What a beautiful pearl necklace!" "The pearls are not (), I'm afraid."
(1) true (2) right (3) real (4) actual
- My sister's () is to collect stamps.
(1) wish (2) hobby (3) sport (4) work
- Yesterday I worked very hard, since I will () my final exam next week.
(1) take (2) pass (3) give (4) receive
- We have to () the problem of where we are going to live.
(1) answer (2) settle (3) resolve (4) achieve
- The teacher told me to give () smoking.
(1) over (2) in (3) out (4) up
- I am afraid we will have to call () the game because of the weather.
(1) out (2) off (3) away (4) back
- The room was () of a lot of flowers.
(1) occupied (2) filled (3) full (4) crowded
- I had no idea she was such a liar. She () me completely.
(1) deceived (2) deluded (3) disappointed (4) deprived
- Mr. and Mrs. Price () their silver wedding last week.
(1) marked (2) congratulated (3) made (4) celebrated
- Stop () a noise, please.
(1) made (2) making (3) to make (4) make
- This is the hat () my girlfriend bought.
(1) which (2) whom (3) where (4) when
- Work hard, () you will succeed.
(1) and (2) but (3) while (4) however
- I don't like () he said.
(1) what (2) whom (3) that (4) which
- I am going to go on a picnic if it () fine next Sunday.
(1) will be (2) is (3) is going to be (4) were
- No stars could () last night.
(1) be seen (2) see (3) was seen (4) to be seen
- Have you ever () Mr. Jones?
(1) met (2) meet (3) been meeting (4) be met
- Look at the window () by Tom.
(1) to break (2) break (3) broken (4) breaking

- I think () true that he wrote this letter.
(1) it (2) that (3) this (4) its
- I feel like () to Tokyo Disneyland tomorrow.
(1) going (2) to go (3) gone (4) went
- My brother () to school every day now.
(1) is going (2) goes (3) go (4) will go
- Mike saw the boy () in the river.
(1) swam (2) to swim (3) swims (4) swimming
- () me introduce myself.
(1) Let (2) Make (3) Have (4) Get
- I will give you a call () Saturday morning.
(1) over (2) at (3) in (4) on
- () racket is this?
(1) Whose (2) Who (3) Which (4) Whom
- That movie was () interesting that I enjoyed it.
(1) such (2) so (3) very (4) enough
- He advised that his son () home earlier than usual.
(1) will come (2) should come
(3) came (4) had come
- John read a book while Mary () television.
(1) watched (2) is watching
(3) was watching (4) watches
- Jane () play tennis, but now she is very busy.
(1) used to (2) was used to
(3) uses to (4) is used to
- It is very kind () you to help me.
(1) for (2) of (3) to (4) with

[2] 次の英文を読んで、適切なものを選びなさい。

The captain of a ship was interested in medicine. When he was a young man, he wanted to be a doctor. One day a sailor named Brown pretended to be ill because he was too lazy to work. The captain examined him carefully and told him to rest for two weeks. Then the other sailors had to do Brown's work.

A week later, the first officer of the ship decided to cure Brown. He made some medicine with ink, soap, glue and other things. It had a horrible smell and taste. Then he gave some of the medicine to Brown. When the lazy sailor tasted the medicine, he jumped out of bed and ran round the ship. He said he felt better and did not want any more medicine.

The captain was angry with Brown because the sailor had tricked him. After this, he always made Brown work harder than the other men.

- Actually Brown was () ill.
(1) seriously (2) very (3) not (4) always
- The captain of a ship wanted to be a () when he was young.
(1) doctor (2) sailor (3) captain (4) nurse
- The captain told Brown to () for two weeks.
(1) work (2) rest (3) sleep (4) study medicine
- The first officer of the ship decided to () Brown.
(1) kill (2) cure (3) eat (4) chase
- Brown did not like the taste of ().
(1) fish (2) food (3) medicine (4) ship
- Actually Brown () better after taking the medicine.
(1) felt (2) did not feel
(3) pretended not to feel (4) did not pretend to feel

42. After this, Brown had to ().
 (1) work harder than the other men
 (2) take more medicines than before
 (3) go to hospital (4) become a doctor

[3] 次の英文を読んで、適切なものを選びなさい。

A fat man and his wife got on a small airplane in Germany. They were going to London. They sat behind the pilot of the plane, and talked all the time. The fat man complained about everything.

At last the pilot said, "If you don't talk until we reach London, I'll give you fifty dollars." The fat man promised not to talk any more.

When the plane was near London, the pilot wanted to make the fat man talk, so that he could keep his money. He flew round and round, and upside down, but the fat man did not say anything.

The plane landed at London Airport. The pilot gave fifty dollars to the fat man and said, "I'm surprised you were quiet." Then the fat man said, "I wanted to complain when my wife fell out of the plane. Then I thought about the money, so I didn't say anything."

43. A fat man sat near the () of the plane.
 (1) pilot (2) driver (3) stewardess (4) engineer
44. The pilot promised to give the fat man () if he did not talk until the plane reached London.
 (1) the plane (2) fifty dollars (3) foods (4) his uniform
45. The pilot tried to make the fat man ().
 (1) eat more (2) pay some money (3) quiet (4) talk
46. The pilot () the plane upside down.
 (1) flew (2) jumped (3) walked on (4) landed
47. His wife () out of the plane.
 (1) got (2) fell (3) walked (4) did not fall
48. The fat man said () on the plane after the promise the pilot made.
 (1) nothing (2) something (3) anything (4) everything
49. Actually the pilot () fifty dollars to the fat man.
 (1) lost (2) gave (3) borrowed (4) kept
50. The plane landed at () airport.
 (1) the local (2) London (3) German (4) Tokyo

参考: Land (1975), 語学教育研究所 (編) (1986),
 Etherton and Wilson (1981)

2. 項目特性推定値の一覧表 (被験者全員の場合)

項目番号	推定値	項目番号	推定値	項目番号	推定値	項目番号	推定値	項目番号	推定値
1	-0.32	11	-0.12	21	0.31	31	0.53	41	2.74
2	0.63	12	1.71	22	-0.05	32	0.98	42	-1.63
3	-0.75	13	0.02	23	-1.63	33	-0.66	43	-2.31
4	1.16	14	2.81	24	1.86	34	1.07	44	-1.63
5	3.44	15	0.31	25	1.58	35	-0.48	45	-0.05
6	0.26	16	0.31	26	0.20	36	0.53	46	-0.25
7	0.93	17	-1.46	27	-1.18	37	-2.31	47	0.20
8	-3.13	18	0.68	28	-1.31	38	-1.63	48	0.83
9	2.55	19	0.63	29	-0.18	39	-2.31	49	-0.66
10	1.44	20	2.50	30	-2.66	40	-2.04	50	-1.32

3. 成績群別の個人能力特性推定値

易 問

得点	個人能力特性推定値	下位群の人数	中位群の人数	上位群の人数
4	-6.18	1		
8	-4.65	1		
9	-4.37	1		
10	-4.08	3		
11	-3.80	2		
12	-3.53	1		
13	-3.26	1		
14	-2.99	3		
15	-2.70	3		
16	-2.42	9		
17	-2.13	7		
18	-1.81	11		
19	-1.46	20	2	
20	-1.06	24	5	1
21	-0.60	28	16	1
22	-0.05	18	34	17
23	0.71	13	40	25
24	1.95	12	27	49

難 問

得点	個人能力特性推定値	下位群の人数	中位群の人数	上位群の人数
2	-2.91	1		
3	-2.41	2		
4	-2.04	6		
5	-1.74	9		
6	-1.47	10		
7	-1.23	15		
8	-1.02	25		
9	-0.83	26	2	
10	-0.64	21	3	
11	-0.45	12	17	
12	-0.27	9	18	
13	-0.09	7	29	
14	0.09	5	31	5
15	0.28	1	25	17
16	0.47		6	26
17	0.66		3	22
18	0.87			26
19	1.11			21
20	1.38			11
21	1.68			9
22	2.05			10
23	2.55			3
24	3.38			1

文法項目の体系的な理解と Listening Comprehension および Communication の活動における即応性との関連

山形市立第六中学校教諭

佐藤俊朗

1. はじめに

1.1 コミュニケーション能力をめぐる問題

英語の能力が何によって評価されるかを一言で言うのは難しいが、英語を「聞く」、「話す」、「読む」、「書く」の4領域に対する習熟 (proficiency) の度合いによると言えるのではないだろうか。そして、この4領域の重なり合う部分としてあるのが、メッセージの相互伝達を行うコミュニケーション能力であると思われる。

コミュニケーションがあるパターンを用いた言語活動や、特定の目的(旅行や買い物等)を果すための手段ではないことは言うまでもないが、公立中学校における英語教育の中で、メッセージの相互伝達を行うコミュニケーション能力の育成を考えると、週3時間か4時間の授業の中でそれを十分に成し遂げることは非常に難しいと言わざるを得ない。

しかしながら、生徒のコミュニケーション能力の基礎を養うために、英語で表現したり発表したりする場面を、意図的かつ計画的に設定し、英語を用いた言語活動に習熟させていくことは可能であると考えられる。

1.2 言語活動に対する習熟の土台となるもの

コミュニケーション能力につながる言語活動は、

1. 相手の発話の内容がわかる。
2. 自らの考えを伝える語いや文型を選択し、発話することができる。

という条件を満たさなければならないと考える。

Krashen の input hypothesis によれば、学習者の能力 i をやや上回る $i+1$ の input を与え続けることによって、1の receptive の段階をへて、2の productive の段階に自然発生的に移行するとしており、中学校の授業でも、入門期には T.P.R. の手法を用い、早期から多量の英語に exposure させ、コミュニケーションの能力を育てようとする指導が出てきている。

しかしながら、学習指導要領にあるところの4領域の調和を保ちながら指導する必要性や義務教育の目的が、英語力そのものを身につけること(実際の場面で英語で会話をする等)と同時に、「英語の学び方、あるいは、英語を学ぶための基礎を身につけさせること」をふまえて、「外国語を理解し、外国語で表現する基礎的な能力」をもって「外国語で積極的にコミュニケーションを図ろうとする態度」を身につけさせることにもある点を考えて、コミュニケーションを図ろうとする意欲がその能力を高める上で重要な要素になるのではないかと考える。そして、コミュニケーションを図ろうとする意欲は、学習者にいかにして英語に対する自信をつけさせるかに大きくかわるのではないだろうか。

つまり、自分は英語がわかるという自己認識をもって初めて、何かを英語で伝えたり、外国語の情報を理解することに対する意欲が高まるのではないかと考えるのである。

思春期の特性として、中学生はいまいちな状態におかれることを嫌う傾向が強い。

本校で実施した「楽しい授業」に関するアンケート調査では、48%の生徒がわかる授業が楽しいと思っている。ここでいうわかる授業とは、1時間の授業の中で何がわかるようになったのか、また、どんなことができたのかという自己評価ができる授業ということである。

このような中学生の特性を考えると、英語の授業においては、たくさんの input を与え、いわゆる communicative activities を早い時期にとり入れる acquisition 重視の授業スタイルより、教えるべき文法項目を精選し、体系づけて理解させていく learning による recognition 重視の授業スタイルの方が生徒の学習に対する自信をつけさせて、結果的にコミュニケーションの能力を育成していくための potentiality をもった生徒を育てることになるのではないかと考えるのである。

また、中学生のもう一つの大きな特性として、周囲を強く意識し、失敗することや他と違うことをすることを恐れ、自分をあまり表に出さなくなるといことがある。このような特性を考えた場合、英語に対する十分な自信をもっていない学習者にとって、言語活動を通して output をあいまいなまに引出されることは、体系的に英語を理解することには結びつかず、ばらばらなパターンを一時的に覚えるという結果になってしまうのではないと思われる。

それに対し、英語の文法項目をある程度体系づけて理解して、自分の英語の学習能力に自信をもっている学習者は、言語活動に対する動機と機会を与えることで、コミュニケーションを成立させるために重要な「聞くこと」「話すこと」の領域にも自己の英語の理解の領域を発展させることができるかと考えるのである。

1.3 研究の目的

AET の導入は英語教育に対する評価のあり方に、新しい視点を与えたと言えるであろう。

それは、学習者に information gap のある状態で native speaker と対応ができる能力がついているかというべきものと考ええる。

team teaching の授業を観察すると、AET との T-P dialogue といった言語活動で活躍する生徒には、次の二つのタイプがあるように思われる。

A タイプ：身ぶり、手ぶりと、日本語や英語の単語を使って積極的に意志を伝えようとする生徒。

B タイプ：尋ねられたことにに対して正しく受け答えすることができ、dialogue の turn の数が多い生徒。

A タイプの生徒は、トピックを提供したり、教室のムードをリラックスさせたりする上では貴重な存在であるが、AET に質問を返されたりする

SUMMARY OF THE THESIS

Learners who are active in team-teaching classes with AET seem to have a certain characteristic. They have a kind of self-confidence in their English learning. In other words, most of them have a clear recognition that they can understand systematically what they have learned.

When we think of what enables such learners to comprehend what is said and what makes them capable of responding to what is spoken to them, these abilities seem to be based on their systematic understanding of grammatical items. It can be called the grammatical "net" for its role to make unanalysed items functional. And as the grammatical "net" extends wider and wider, the potentiality for learners to get better communicative abilities seems to become higher and higher.

Today there is a tendency in English teaching to put great emphasis on communicative activities. But with a clear recognition of the grammatical "net", learners seem to be able to make progress with their English skills effectively.

It is the purpose of this thesis to prove the importance of the grammatical "net" by showing the correlation between the systematic understanding of grammatical items, listening comprehension and quick response.

と答えにつまってしまうことが多く、turn の数は少ない。

それに対し、B タイプの生徒は、積極的ではないかもしれないが、既習の表現を場面に合わせて使うことができる。そして、このタイプの生徒は、書き換え問題や和文英訳といった操作技術を要する問題に強い傾向がある。

意志の伝達という点では A タイプの生徒の方が優れているといえるかもしれないが、場面に応じて対応する力や会話の持続力という点からすれば、B タイプの生徒の方がコミュニケーションの基礎となる力をより多く身につけているといえるのではないだろうか。

義務教育における英語教育の目的は「英語の学び方」を教えることであっても、それでは、義務教育を通じて培った英語の力を何によって評価するかを考えた場合、いわゆる定期テストのような achievement test によっては評価しにくいものがあると思われる。

英語の力を、英語を言葉として機能させることができる能力としてとらえた場合、前述した AET との team teaching の場面にみられるような初歩的なレベルのコミュニケーションの活動のようなものが、行動化できる力を評価するという意味で望ましいのではないと思われる。

この研究は、「外国語で積極的にコミュニケーションを図ろうとする態度」の基底にあるものを、自己の英語の力、あるいは、英語を学ぶ力に対する自信ととらえ、その自信をもたらすものが、文法項目の体系的な理解であると仮定し、文法項目を体系的に理解することが「聞くこと」の

中の listening comprehension と「話すこと」の中の相手の発話を予測できない状況の中で、相手の発話に対応する力とどのような関連をもつのかを考察しようとするものである。

2. 文法項目の体系的な理解

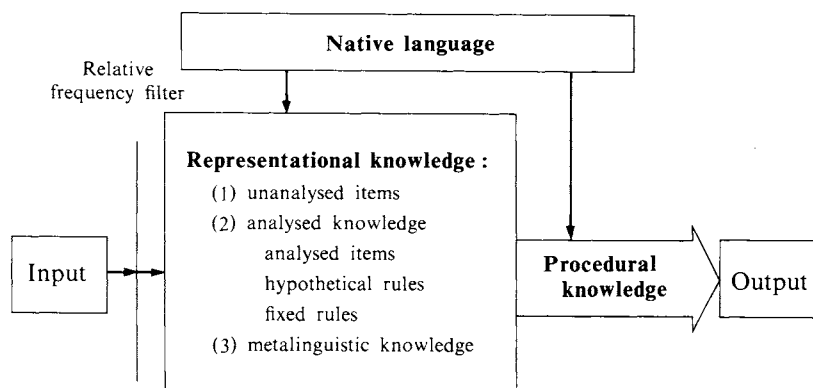
2.1 文法項目の指導

W. Marton は *Methods in English Language Teaching* の中で、The model of second foreign language learning を図 1 のように示し、input されたものが output されるまでの process を、まず、学習者への input が教えられたり、学習したりすることがくり返されることによって学習者の心理的な filter (relative frequency filter) を通って intake され、言語の理解や操作を可能にする知識 (representational knowledge) が作られて、さらに、その知識を実際に使って発話しようとする練習を行うことによって output をもたらす知識 (procedural knowledge) が作られていき、output が可能になるというように説明している。また、認知過程重視の立場から、外国語学習における母語の説明的使用の必要性を認めている。

実際の英語の学習では、上記の representational knowledge の中核となる analysed knowledge となっていくものが体系的に理解された文法項目であると考えるのである。

それは、個々の文法項目を結びつけて理解していることであり、文法項目がネットを作った状態であるといえる。そして、それは語い力の拡大に伴い、機能する範囲が広がっていくと考える。(以

図 1: The model of second foreign language learning



The model of second foreign language learning

降, 上記の状態を“ネット”と呼ぶ)

文法項目の指導にあたっては, ネットを作ることが言語使用の基盤となる **representational knowledge** を作るという仮説に立ち, 次のような手順で行った。

2.1.1 ネットの作り方

(1) 基本的な指導方針

- 1年生で扱う文法項目の指導を徹底し, 基本的な文法項目の中でネットを作る。
- 文型の類似と違いを考えさせる問題を数多く練習させる。
- 日本語と英語の語順の違いを意識させる。
- ネットを活用させるための言語活動を十分な時間をかけて行う。(原則的には, 各 Lesson 終了後1時間程度。)
- 個別指導と個別評価を重視する。(習熟度別にプログラムを用意して指導する時間をとる。)

(2) ネット作りの手順

1. 入門期に単語の練習を数多く行い, 使える単語の数を増やしておく。
2. **S+V, S+V+C, S+V+O** の語順の理解の徹底を図り, **be** 動詞の使われ方と一般動詞の使われ方の違いを段階的に繰り返し, 基本的なネットを作る。
3. 既習の文法を何種類かミックスした問題練習を数多く行い, 類似と違いを認識させる。
4. エラーの多いところ (ネットの結びつきがよく理解されていないところ) は繰り返し指導する。
5. 目標文だけを焦点化しない総合的な言語活動を行い, ネットの活用場とする。

また, ネット作りを重視した指導と一般的指導とを比較すると, 次のようになる。

言語活動までの過程および内容の違い

一般的なもの	ネット重視
◦ 文型の導入→練習→言語活動 ◦ 目標文に焦点化するパターン重視の言語活動 ◦ 活動の回数が多く, 時間が短い	◦ 文型の導入→練習→ネット作り→言語活動 ◦ いろいろな文型を使用する総合的な言語活動 ◦ 活動の回数が少なく, 時間が長い

一般的な文法指導との違い

文法指導	ネット作り
◦ 言語構造を理解させることを目的とし, 項目別の文法問題を解く力をつける ◦ 文法項目が個別的, 並列的に教えられる ◦ 新出の文法項目の理解と定着を重視 ◦ 文法そのものを教え, 知識化する	◦ 文法システムの理解を目的とし, 文法を, 文を読んだり, 文を作ったりする手段として使う力をつける ◦ 基本的なネットが繰り返し使われる ◦ 新出の文法項目とネットとの結びつけを重視 ◦ 文法を, 言語活動を機能させるものとしてとらえる

文型練習の方法の違い

一般的な文型練習	ネット重視の指導
◦ パターンを重視し, 一つのパターン使って練習が行われる ◦ 音声による即答で評価することが多い	◦ 他の文型との類似や違いを意識させる認知過程を重視する ◦ 考える時間を与え, 書かせることによって評価することが多い

(3) 実際の指導

I watched TV yesterday.

Did you watch TV yesterday?

I went to the park last Sunday.

上の目標文をネットに組み入れて理解させていくためには, 次のような問題をこなすことが必要であると思われる。

次の文を指示にしたがって書き換えなさい。

1. Ken played tennis yesterday. (疑問文に)
2. My sister studied English last night. (否定文に)
3. Ken's brother went to America two years ago. (疑問文に)
4. It rained a lot yesterday. (否定文に)
5. You said good-bye to Mike at five. (疑問文に)

下線部を問う疑問文を作りなさい。

1. Ken played tennis yesterday.
2. My brother studied English after dinner.
3. Ken's father went to Tokyo last night.
4. It rained on Monday.
5. We listened to some records on Monday.

指示に従って書き換えなさい。

1. You are in America now. (疑問文に)
2. You went to America last year. (否定文に)
3. It snowed much in February. (下線部を問う疑問文に)
4. Mike is from Australia. (下線部を問う疑問文に)
5. I walked in the park about six. (進行形に)

次の文を英語に直しなさい。

1. 私たちは行きました公園へきのう。
2. どのようにしてあなたは行くのですかそこへ。
3. 私のアメリカの友達は親切でした私に。
4. 私の姉は勉強します二時間夕食後毎日。
5. たくさんの人達が楽しんでいましたピクニックを桜の木の下で。

* 和文英訳の問題の場合、難しい単語や未習の単語は注に与えておく。

* 語順感覚を重視するため、英語の語順に合わせた和文を出すようにする。

以上のような進め方でネットは作られていくわけだが、身についた知識を強化し、機能させていくために、総合的な言語活動を取り入れるようにした。

2.2 ネットの評価

一つの文法項目を指導し、小テストや定期テスト等を行ってみると、指導したことをよく覚えているようにみえるのに、ある程度時間がたってから、他の文法項目とミックスした問題をやらせてみると、身についたと思っていた文法項目の問題ができていなかったということがよくある。

一つの文法項目は理解できても、他の文法項目とのかかわりの中で体系的に、つまり前述のネットに組み込まれて理解されなければ、学習した文法項目をコミュニケーションの活動の中で機能させることは難しい。したがって、コミュニケーションの能力は、ある程度、学習者がもっている文法項目のネットの広がりとは比例するのではないと思われる。

ネットの中核となるのは、入門期の基本的な文法項目（基本的な語順、疑問文や否定文の作り方等）であるが、ネットを評価できるようになるためには、文法項目の数が十分にそろそろのを待たなければならない。その意味で、中学3年で出て

くる分詞や関係代名詞等による後置修飾が含まれた文を習う頃になって、ひとまとまりのネットとしての評価が可能になる。ネットを作っていくためには、前述したような cyclic な指導が必要であることから、その評価にあたっては、

- 1) 一つ一つの文法項目の理解の評価。[適語選択問題, 簡単な語形変化の問題等による]
- 2) いくつかの文法項目がかかわる問題をこなす能力の評価。[書き換え問題, 同意問題等による]
- 3) 複雑な文の修飾関係を理解する能力の評価。[語順並べかえ問題等による]
- 4) 文を作る能力の評価。[和文英訳等の問題による]

という順に難度が高くなるにしたがって、評価の確実性も高くなるのではないであろうか。ただし、4) の和文英訳は、一つのパターンに単語を入れかえるようなものではなく、ネットを機能させるような問題でなければならないと思われる。

1)~4) の評価を形成的に行うことが、ネットの評価になるものとする。

3. ネットと Listening Comprehension および和文英訳の能力との関連

3.1 ネットと Listening Comprehension との関連

平成3年8月9日実施の第3回実力テストで、**X**; 頻度の高い単語ややさしい構文の多い基本的な Listening Comprehension の問題。

Y; 一つ一つの文法項目の理解をみる適語選択問題と基本的な語順並べかえ問題。

Z; 同意書き換え問題

を用い、**X**, **Y**, **Z** それぞれの関連を調べてみると、表1のようになった。

表1: 問題 X, Y, Z の成績の相関 *3クラス抽出

第3学年		A組(N=38)	B組(N=39)	C組(N=36)
平均点 *10点満点	X	5.79	5.95	6.11
	Y	5.79	5.97	6.36
	Z	3.84	3.74	4.84
標準偏差	X	2.17	2.02	1.90
	Y	2.67	2.21	2.20
	Z	3.39	2.92	2.91
相関係数	XY	0.83	0.75	0.72
	XZ	0.83	0.98	0.75
	YZ	0.79	0.86	0.81

X の問題

- ① 次に読まれる英文をよく聞いて、空所に適当な数字、または言葉を日本語で書きなさい。

- 1 誕生日 月 6 日
 2 弟の数 人
 3 ピアノ歴 年
 4 将来希望する職業
 5 きのう行った所

テープの収録内容

〈長文を聞いて、日本語の質問に数字または日本語で答える問題〉

My name is Mary Smith. I was born in Seattle on August 6 in 1965. I came to Japan seven months ago and I'm going to stay here for two years. I have two brothers and one sister, and I am the oldest.

I like listening to music, so I often go to concerts with my family. I have played the piano for thirteen years.

I am very interested in Japanese history. I want to become a teacher of history. Yesterday I went to the library to study about it. That's all.

- ② 中学生の健と外国人の会話を聞き、質問に対する正しい答えを1つずつ選んで、その記号を答えの欄に書き入れなさい。

- 1 番 ア He is from America.
 イ He is from England.
 ウ He is from Canada.
 2 番 ア He came this year.
 イ He came last year.
 ウ He came three years ago.
 3 番 ア He teaches at an elementary school.
 イ He teaches at junior and senior high schools.
 ウ He teaches at a college.
 4 番 ア Yes, there are.
 イ No, there aren't.
 ウ No, they don't.
 5 番 ア He wants to study English in Canada.
 イ He wants to teach Japanese in America.
 ウ He wants to study English in America.

テープの収録内容

〈会話文を聞いて、その内容に関する質問の答えを選ぶ問題〉

Ken: Excuse me, but may I speak to you?

F: Yes, of course.

Ken: Are you from America?

F: No, I'm not. I'm from Canada. My name is Mike Smith.

Ken: My name is Ken Tanaka. When did you come to Japan, Mr. Smith?

F: I came here this year.

Ken: Why did you come?

F: I came here to teach English to Japanese students.

Ken: Where do you teach now?

F: Now I teach at junior and senior high schools.

Ken: Is that so? Our school doesn't have any foreign teachers.

F: By the way, you speak very good English. Do you like English?

Ken: Yes, I like it very much. I like English best of all my subjects. Some day I want to study English in America.

F: Oh! I hope you will visit Canada, too.

1 番 Is Mr. Smith from America or Canada?

2 番 When did Mr. Smith come to Japan?

3 番 Where does Mr. Smith teach?

4 番 Are there any foreign teachers in Ken's school?

5 番 What does Ken want to do some day?

Y の問題

- ① () から適語を選び記号で答えなさい。

(1) I (see, saw, have seen) her a week ago.
 ア イ ウ

(2) I have (ever, never, yet) played the guitar.
 ア イ ウ

(3) I haven't read this book (already, yet, never).
 ア イ ウ

(4) When (does, did, have) you come here?
 ア イ ウ

(5) Mike has lived here (for, since, after) a long time.
 ア イ ウ

- ② () の語をならべかえて意味の通る文にすると、2 番目と 4 番目に来る語を記号で答えなさい。

(1) We have a (books, to, lot, read, of).
 ア イ ウ エ オ

(2) (doing, she, when, was, what) you saw her? —
 ア イ ウ エ オ
 She was playing tennis.

(3) Why didn't you come to school yesterday? —
 (very, I, because, sick, was)
 ア イ ウ エ オ

(4) Mt. Fuji is (other, higher, any, than,) mountain in Japan.
 ア イ ウ エ

(5) She (three, has, times, been, there).
 ア イ ウ エ オ

Z の問題

次の各組の文が同じ内容になるように _____ に適語を入れなさい。

- (1) { I can't play the piano as well as she.
 { She can play the piano _____ than I.
 (2) { When did they build the *church? (*教会)
 { When _____ the church built?
 (3) { They speak English and French in Canada.
 { English and French _____ in Canada.
 { I began to practice judo at the *age of eight.
 (4) { _____ (*年齢)
 { I began to practice judo _____ I _____ eight.
 (5) { You must not play baseball here.
 { _____ play baseball here.
 (6) { Jane is very fond of music.
 { Jane _____ music very much.
 (7) { My mother cooks very well.
 { My mother is _____ at _____.
 (8) { I must do a lot of work tomorrow.
 { I have a lot of work _____ tomorrow.
 (9) { No one was taller than he.
 { He is _____ of all.
 (10) { Let's go to the sea.
 { _____ go to the sea?

*X, Y, Z ともに 10 点満点

表 1 で平均点をみると、Z の問題が Y の問題よりもかなり低い。また、文法問題（Y、Z）と Listening Comprehension の問題（X）の相関係数をみると、やさしい問題の Y との相関より、難しい問題の Z との方が高くなっている。

したがって、Listening Comprehension の問題の内容が基本的なものである場合、文法的な項目を体系的に理解している程度が大きいほど、Listening Comprehension の力もついているといえるように思われる。

次に 8 月 25 日実施の課題テストで、Listening Comprehension の問題 X' と文法問題 Y' を出題し、互いの関連を調べてみた。（表 2）

X'；未習の単語や教科書の中で出てくる頻度の低い単語や、やや難しい文がいくつか入っている難度の高い問題。

Y'；前回の Z と同様の書き換え問題 5 問と前回よりやや難しい語順並び換え問題 5 問。

表 2: X'Y' との相関 *3 クラス抽出

第 3 学年		A 組(N=37) (33)	B 組(N=39)	C 組(N=37)
平均点 10 点満点	X'	6.11(5.9)	5.49	5.65
	Y'	5.70(6.3)	5.18	6.19
標準偏差	X'	2.11(2.16)	2.26	2.28
	Y'	3.57(3.3)	2.90	3.27
相関係数	X'Y'	0.38(0.61)	0.78	0.61

※（ ）は、はずれ値を除いたもの

Listening Comprehension の問題が難しくなると、文法問題との相関係数は下がるものの、高い相関があることはわかる。

X' の問題のように、聞き取った単語や文の一部から全体を推測しなければならない問題については、推測しなければならない部分が多いほど、正解を出すことに對する不確定な要素が大きいということになり、文法問題で高得点をとった生徒が Listening Comprehension の問題でまちがえる確率が高くなる反面、文法問題の得点が下位の生徒は、それほど正解率は下がらないということが、X'Y' の相関係数が下がった理由であろう。

文法問題の得点の高い生徒から並べ、その生徒

の Listening Comprehension の得点を下に入れてみると次のようになる。

表 3: 第 3 回実力テストの得点

Z;	10	9	9	9	9	9	9	9	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
X;	10	10	10	9	8	8	8	8	6	10	9	9	8	8	8	8	8	7	7
Z;	8	8	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	6	6	6	6	6	6	6
X;	6	4	9	8	8	8	8	8	7	7	6	5	4	9	8	7	7	7	7
Z;	6	6	6	6	6	6	6	6	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4
X;	7	7	7	7	7	7	6	6	4	8	7	7	7	6	6	6	5	8	8
Z;	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
X;	7	7	6	6	6	6	5	5	5	4	7	6	6	6	6	6	5	4	4
Z;	3	3	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0
X;	4	4	7	7	5	5	4	3	7	6	5	5	4	3	3	2	7	6	6
Z;	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
X;	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	2	1	1

表 4: 課題テストの得点

Y';	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
X';	10	10	10	9	9	8	8	7	7	7	7	6	6	6	6	6	6	6	6
Y';	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	8
X';	9	9	9	8	8	8	8	8	7	7	7	7	6	6	6	4	4	3	3
Y';	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	7	7	7	7	7	7
X';	9	9	9	8	8	7	6	5	5	5	4	4	3	8	7	6	5	4	4
Y';	6	6	6	6	6	6	6	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4
X';	9	7	6	4	4	4	3	7	7	5	4	3	7	7	5	5	5	4	3
Y';	4	4	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1
X';	2	2	9	6	5	4	4	3	2	7	6	6	5	4	4	4	3	2	9
Y';	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0
X';	7	7	6	5	4	4	3	3	3	2	1	7	5	4	4	3	3	2	1

この文法問題と Listening Comprehension の問題の得点の対応をみると、聞き取るのが難しい問題の場合、文法問題の 1 点に對する点数の幅はあまりかわらないが、幅に含まれるそれぞれの点数の度数のうち、下の点数が多いということがわかる。

No. 1 My mother learned to ride a bicycle on her tenth birthday. She is now thirty-eight. How long has she been riding a bicycle? (私の母は10歳の誕生日に自転車に乗れるようになりました。彼女は今38歳です。彼女は何年自転車に乗っていますか)

No. 2 How many days are there in December? (12月は何日ありますか)

No. 3 It's been about a month since we saw each other. When did we meet last? (私達がこの前会ってから、およそ1か月が経っています。私達が最後に会ったのはいつですか)

No. 4 When he said, "I'm sorry to have kept you waiting," what should I have said in return? (「お待たせしてすみません」と相手に言われたら、何と答えるべきですか)

No. 5 When you want to know someone's name, what do you say? (だれかの名前を知りたいとき何と言いますか)

No. 6 "This apple pie is very delicious, Susan." / "I'm glad you like it, John." / "Where did you buy it?" / "I didn't. Mother baked it."

Question: Where did Susan buy the apple pie?

(「スーザン、このアップルパイはとてもおいしいよ」「ジョン、あなたのお口に合って嬉しいわ」「どこで買ったの?」「買ったのではないの。お母さんが焼いたのよ」/ 質問: 「スーザンはどこでアップルパイを買ったのですか」)

No. 7 "Congratulations, Mary!" / "Thank you so much. But I don't believe I passed. I couldn't answer some of the questions."

Question: Why did he say 'Congratulations' to Mary?

(「メアリー、おめでとう!」「どうもありがとう。でも合格したなんて信じられないわ。答えられない問題もあったのですもの」/ 質問: なぜ彼はメアリーに「おめでとう」と言ったのですか)

No. 8 "Excuse me, but where can I find a food corner?" / "In the basement. Use that staircase, please." / "Thank you very much."

Question: Where are the two people talking?

(「すみませんが食品コーナーはどこですか」「地階です。その階段をご利用ください」「どうもありがとう」/ 質問: 2人はどこで話しているのですか)

No. 9 "Do you know Peter's telephone number, Sally?" / "I think I have written it down in my notebook, Alfred." / "Will you give me the number?" / "I'm afraid I can't. I lost my notebook."

Question: Why can't Sally give Alfred Peter's telephone number?

(「サリー、ピーターの電話番号を知っているかい?」「アルフレッド、私のノートに書いてあると思うわ」「番号を教えてくださいませんか?」「わからないと思うわ。ノートをなくしちゃったのよ」/ 質問: 「なぜサリーはアルフレッドにピーターの電話番号を教えることができないのですか」)

No. 10 "Would you like to play a game of chess with me after school, Emily?"
"I'm sorry I can't, Mike."
"Why not?"

"Because I have a lot of homework to do tonight."
Question: Why can't Emily play a game of chess with Mike after school?

(「エミリー、放課後一緒にチェスをしないか?」「残念だけどできないわ、マイク」「どうしてできないの?」「今晚しなくちゃならない宿題がたくさんあるからよ」/ 質問:

なぜエミリーは放課後マイクとチェスができないのですか)

(答えの選択肢)

No. 1 1 For thirty-five years. 2 For twenty-eight years. / 3 For twenty-five years. / 4 For twenty-four years. /

No. 2 1 There are twenty-eight days. / 2 There are thirty days. / 3 There are seven days. / 4 There are thirty-one days.

No. 3 1 We met about one month ago. / 2 We didn't meet each other. / 3 We didn't meet one month ago. / 4 We wanted to see one month ago.

No. 4 1 I'd say, "Please come earlier." / 2 I'd say, "For ten minutes." / 3 I'd say, "That's all right." / 4 I'd say, "Thank you."

No. 5 1 I say, "Do you know my name?" / 2 I say, "May I ask your name?" / 3 I say, "Did I ask your name?" / 4 I say, "Nobody knows your name."

No. 6 1 At a bakery near her house. / 2 She didn't bake it. Her mother bought it. / 3 She didn't buy it. Her mother baked it. / 4 She didn't buy it. She baked it herself.

No. 7 1 Because she got a bad mark on the examination. / 2 Because he thought she had passed the examination. / 3 Because she had the examination. / 4 Because she could answer some questions.

No. 8 1 In a department store. / 2 In a farmer's house. / 3 In a restaurant. / 4 In a bank.

No. 9 1 Because it isn't written in her notebook. / 2 Because she forgot it. / 3 Because she didn't write it down. / 4 Because she lost the notebook in which she had written the number.

No. 10 1 Because she doesn't know how to play the game. / 2 Because she is too tired. / 3 Because she promised to play tennis with her sister. / 4 Because she has a lot of homework to do tonight.

Y' の問題

[1] _____ に適語を記入し、同じ内容の文にしないさい。

(1) I like to listen to music.

= I am fond of _____ to music.

(2) She teaches us music. = She is our _____.

(3) Father gave me a watch. = Father gave a watch _____.

(4) I'll buy you a new camera. = I'll buy a new camera _____.

(5) I have a watch. It was made in Japan.

= I have a watch _____.

[2] 正しい文になるように、() の語を並べかえ2番目と4番目の記号を書きなさい。

(1) I (ア to, イ enjoy, ウ couldn't, エ the, オ listening, カ music).

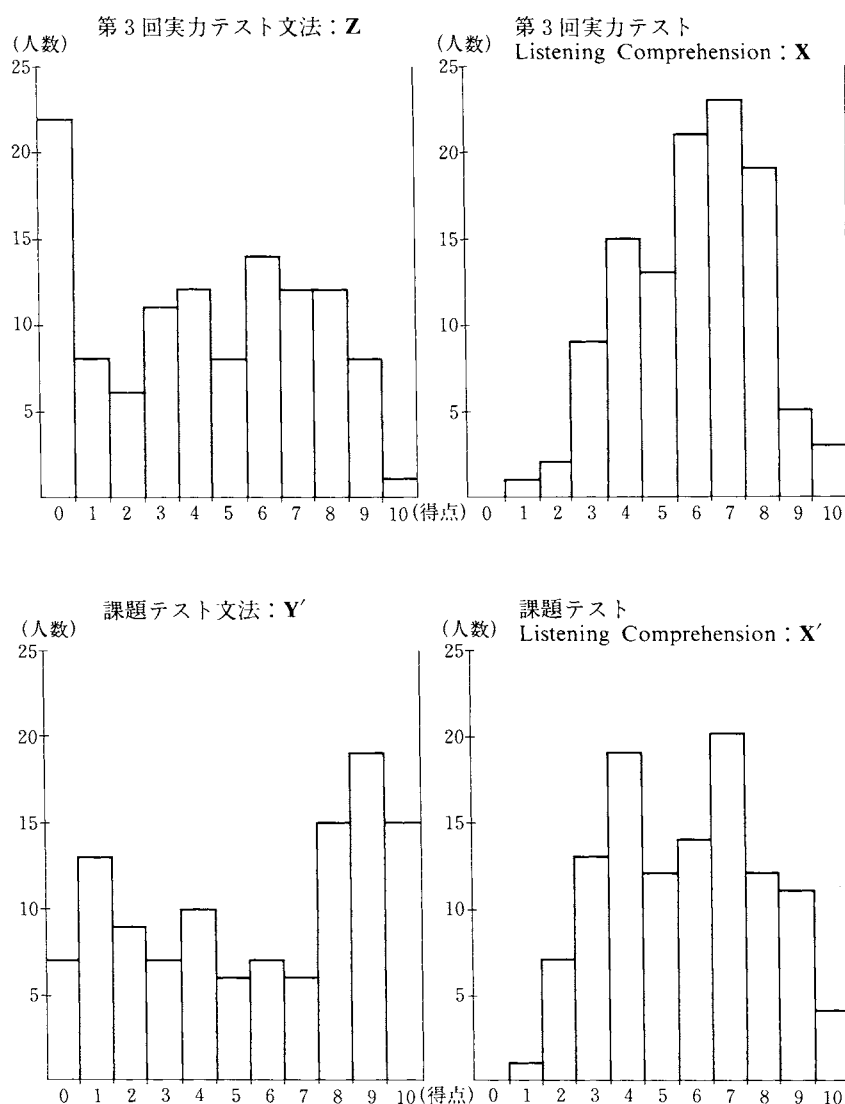
(2) My father (ア reading, イ lunch, ウ stopped, エ to, オ have).

(3) Please (ア give, イ cold, ウ to, エ me, オ drink, カ something).

(4) (ア the boy, イ the chair, ウ on, エ sitting) is Tom.

(5) (ア kind, イ knows, ウ everyone, エ that, オ are, カ you).

図 2: 各テストの得点の
度数分布



また、それぞれのテストの **Listening Comprehension** の問題と文法問題の得点の度数分布をグラフに表すと図 2 のようになる。

文法問題の場合、上位層と下位層が厚くなっている。

結局、ある程度ネットのできている学習者は、新しい文法項目を容易に体系づけて理解していけるのに対し、ネットのできていない学習者は、個々の文法項目を別個に覚えなければならないために、いくつかの文法項目の関連する問題にうまく対処できないという結果になり、上位と下位という 2 つの山ができてしまうのではないかと考えられる。

Listening Comprehension については、基本的

な問題の方が正規分布に近い形になっているのに対し、推測する部分の多い問題では、4 点と 7 点の所に山がきている。そのような問題では、聴解力としての **Listening Comprehension** よりもむしろ、不確定要素の多い推測する力をはかる傾向が強くなるのではなかろうか。

なお、**X** と **X'** の相関係数は、抽出の 3 クラスでは **A 組: 0.41, B 組: 0.55, C 組: 0.58** となっている。

3.2 ネットと和文英訳の能力との関連

英語の問題の中で、生徒にとって最も難しいのが、和文英訳の問題であろう。範囲が限定されないテストのみならず、定期テストにおいても、和

文英訳の問題は完全な正解が非常に少ないように思われる。

標準学力テストの「書くこと」は、他領域にくらべ最も正解率が低くなっているし、県の公立高校入試問題の各問別正解率をみても、際立って正答の少ないのが、和文英訳と自由英作文の問題なのである。

和文英訳の問題をこなす能力は、語順の感覚をもっていること、つまり、修飾関係を正しく理解していること、語いに対する自信、そして、簡単だが、見落としやすい文法項目、例えば、三人称単数の s や時制等に対する注意力と深くかかわっているようである。

また、語順の感覚は、ネットができてきてはじめて身につくものと考えられるのに対し、和文英訳を正確に行うために必要な語い力や注意力は、英語の学習についての習熟が高まるにつれ、次第についていくものと思われる。

そこで、ネットと和文英訳の能力との関連を語順並べかえ問題と和文英訳の問題で調べてみた。

(11月7日実施)

3 クラスを抽出し、得点の相関を調べてみると次のようになる。

表 5: 問題 V, W の得点の相関 *3 クラス抽出

		A組(N=33)	B組(N=34)	C組(N=34)
平均点	V	6.82	7.06	6.75
*10 点満点	W	3.06	2.38	2.35
標準偏差	V	3.35	3.08	2.87
	W	3.12	2.76	2.89
相関係数	VW	0.73	0.73	0.74

平均点で V と W を比較すると、語順並びかえ問題も課題テストの時に比べ、難しいものになっているが、平均点が上がっているのに対し、和文英訳の問題は、構文的には語順並べかえの問題の難度とそれほど変わらないのに、非常に得点が低くなっている。

予想されたことではあるが、互いの相関は非常に高いという結果になっており、個別的にみっていくと、和文英訳の問題が 4 点以上の生徒は、語順並べかえの問題ではほとんど 10 点をとっているということがわかった。

V: 語順並べかえ問題

① () の語を意味の通るように並べかえ、2 番目と 4 番目に来る記号を書きなさい。

- (1) (you, bag, give, new, a, I'll)
ア イ ウ エ オ カ
- (2) (lives, built, last, in, he, the house, year)
ア イ ウ エ オ カ キ
- (3) I (your, to, want, bring, you) brother here?
ア イ ウ エ オ
- (4) I (what, know, don't, do, to) next.
ア イ ウ エ オ
- (5) I have (time, homework, do, no, to, my).
ア イ ウ エ オ カ

② 日本語の意味に合うように () の語を並べかえ 3 番目と 5 番目に来る記号を書きなさい。

- (1) 海で泳げるので、私は夏が好きです。
I like summer, (can, in, I, because, swim, the sea)
ア イ ウ エ オ カ
- (2) 私には大学に通っている兄がいます。
(have, college, who, I, to, a brother, goes)
ア イ ウ エ オ カ キ
- (3) 私は英語の話し方を習いたい。
(English, to, want to, how, I, speak, learn)
ア イ ウ エ オ カ キ
- (4) 私は、こんなにおもしろい本を読んだことがありません。
(read, book, I, never, an, have, interesting, such)
ア イ ウ エ オ カ キ ク
- (5) あなたは、あそこでテニスをしている少女を知っていますか。
(playing, the girl, do, know, you, over, tennis, there)?
ア イ ウ エ オ カ キ ク

W: 和文英訳 (1 問 2 点)

次の文を英語に直しなさい。

- 1) 世界には、英語を学んでいる人がたくさんいる。
- 2) きょう、私達を手伝ってくれてありがとう。
- 3) あなたにはやく私あての手紙を書いてもらいたい。
- 4) きょう、あなたが会った少年は、私の弟です。
- 5) あなたが家に帰ったとき、お母さんは何をしていたか。

図 3: 問題 V, W の得点の
度数分布

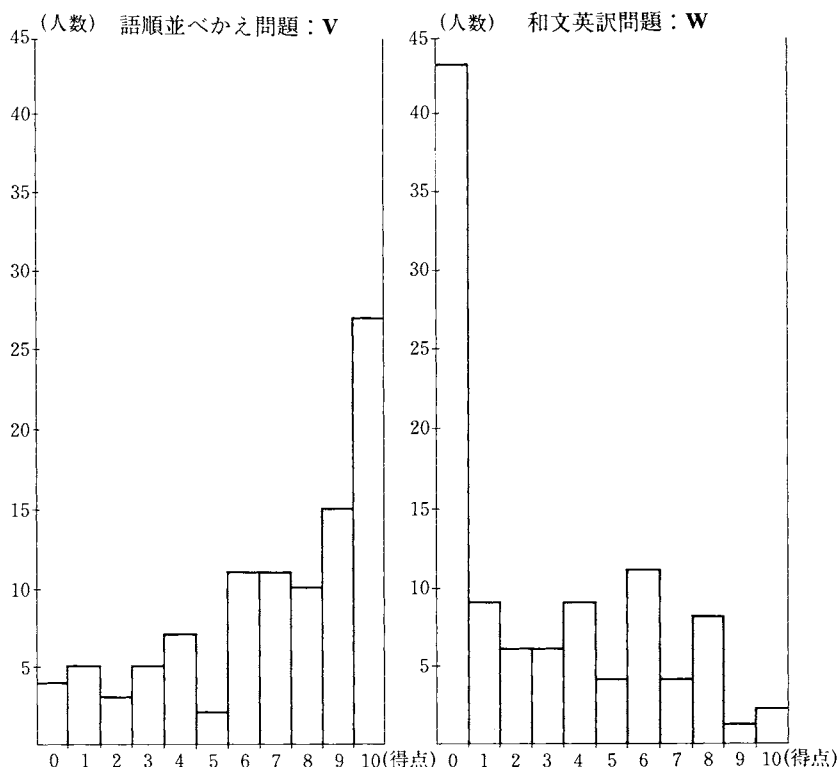


図 3 は、それぞれの得点分布をグラフに表したものである。

得点分布をみると、和文英訳の得点が 0 の生徒が多いが、個別的に調べてみると、和文英訳で 0 ～ 2 点という低い得点の生徒でも、語順並べかえでは得点が 5 点以上というケースが少なくない。

そして、和文英訳が 0 点であっても、語順並びかえがある程度できる生徒は、文が語順として整っていることが多いのに対し、語順並びかえがよくできない生徒の場合は、日本語の文と同じように単語を並べてしまったり、無答であったりするケースが多かった。

これまでに行ったテストの文法問題の得点と和文英訳の問題の得点との相関を表にまとめると次のようになる。

表 6: 和文英訳問題; W との相関 *N=66

	WY	WZ	WY'	WV
相関係数	0.83	0.79	0.71	0.73
平均点	6.36	4.64	6.08	6.81

これらの相関係数をみる限り、平均点は問題の難度によって異なるものの、文法の問題をこなす

力と和文英訳の力の間には、非常に高い相関があるということがいえる。

和文英訳問題: W の得点分布グラフとの関連から考えると、和文英訳がある程度できるようになる段階まで英語に習熟する生徒の割合は少ないとはいうものの、文法問題をこなせるような力をもった生徒、つまり、ネットができている生徒は、細かい文法的なミスは含んでいても正解に近い文を作る潜在的な力はあるということが言えるのではないだろうか。

逆にいえば、文法項目を *cyclic* に指導せず、直線的な積み上げ方式によって指導しただけでは、学習者を和文英訳の問題をこなせるまでに引き上げるのは難しいと思われる。

4. ネットとコミュニケーション活動の能力との関連

4.1 コミュニケーション活動

コミュニケーション活動にはいろいろなレベルがあると思うが、中学生にできるコミュニケーション活動を考えた場合、次のような順に高いレベルに移行していくのではないかとと思われる。

- 1) パターンに基づいて相手の Yes, No を確認したり、尋ねられたことに対して、Yes, No で答えたりする。
- 2) パターンに基づいて自分がわからないことについて相手に尋ねたり、尋ねられたことについて答えたりする。
- 3) 決ったパターンの組合せで自分の考えを説明したり、情報を伝えたり、意志を表明したりする。
- 4) 使うべきパターンが事前に提示されない状況で、使うべき既習の構文を選択して質問に答えたり、自分の考えや意志を表明したりする。

英語を用いての free talking といった活動に比べれば、低いレベルであろうが、公立中学校における英語の学習活動という枠の中でのコミュニケーション活動を考えた場合、4) のレベルまで到達している生徒は、実際のコミュニケーション能力につながるかなりの potentiality をもっているといってもよいのではないかと考える。

4.2 コミュニケーション活動の能力の評価

前述したコミュニケーション活動の能力を評価するためには、次のような条件が必要であると思われる。

- 1) コミュニケーション活動に使用されるパターンが既習のものであること。
- 2) 使用されるパターンが前もって示されないこと。
- 3) 正しい文でなくとも、相手の意図に沿った内容を伝えられることを重視すること。

4.2.1 評価の方法

1)～3) の条件を満たすものとして、次のような方法を考えた。

- ・個人面接を、英検 3 級二次試験問題（昭和 62 年度第 1 回）を練習用に使用し、面接試験の形式で行う。
- ・生徒の反応を記録し、答えの正確さ、反応までの時間をチェックする。

サンプルの抽出については、平成 3 年度、第 2

回英検の 3 級一次試験合格者で 3.2 で相関を調べるために抽出した 66 名に含まれる生徒 20 名、その他、W の問題の得点が 4～6 点の者から 5 名、3～1 点の者から 5 名を選んで行った。

なお、採点規準は次のように定めた。

（問題数：5、1 問 4 点、20 点満点）

4 点…文法上のミスのない正しい文の答

3 点…文の形で答えているが、文法上のミスが少しある答

2 点…答にあたる部分だけの答

1 点…文としての形にはなっていないが、発話の中に答が含まれているもの

0 点…誤答・無答

*質問を聞き返したときは、上記基準より 1 点とした

結果の表示については、他のテストとの関連をみるため、和文英訳の得点順に並べるようにした。（和文英訳の得点が 0 の場合は、語順並びかえの問題 V の得点順に並べた）

表 8: 中位グループの成績

テスト 順位	和文英訳 : W	語順 : V	Z・Y' の 平均	X・X' の 平均	面接 (問題)	時間 (秒)
1	2	6	3.5	6.5	6(D)	53
2	1	6	6	6.5	8(A)	47
3	1	6	3.5	6	6(C)	38
4	0	5	7	6.5	7(B)	45
5	0	4	3	5	5(A)	63

表 9: 下位グループの成績

テスト 順位	和文英訳 : W	語順 : V	Z・Y' の 平均	X・X' の 平均	面接 (問題)	時間 (秒)
1	0	3	3.5	5.5	1(C)	57
2	0	3	2	4	0(B)	71
3	0	3	1	3.5	1(D)	32
4	0	2	0.5	3.5	0(A)	78
5	0	2	1.5	3	2(D)	28

問題の種類により面接の得点に差があったが、英検 3 級の一次試験を合格するくらいの能力をもっている生徒の多くは、全体的な内容をとらえて対応することができるのに対し、中位の生徒は、問題文の内容把握を短時間ですることができず、質問に対し、文で適確に答えることが難しいよう

表 7: 和文英訳問題によるテストの結果と他のテストとの関係

テスト 順位	和文英訳 : W	語順 : V	Z・Y' の 平均	X・X' の 平均	面接 (問題)	時間 (秒)	一次試験 得点
1	10	10	9.5	9.5	15(B)	9	23
2	8	10	8.5	10	16(A)	6	23
3	8	10	8	7	11(C)	15	20
4	8	9	8.5	7	16(A)	17	23
5	8	9	7.5	7	8(C)	33	22
6	7	10	9.5	8.5	13(C)	17	22
7	7	10	9	9.5	14(C)	21	24
8	7	10	8.5	7	16(B)	46	24
9	6	10	9	8.5	15(B)	13	21
10	6	8	8.5	8	16(A)	14	19
11	6	10	9.5	7	17(B)	24	21
12	5	10	8	6.5	8(C)	28	15
13	4	10	9	8	15(D)	20	19
14	4	10	7	7	11(C)	23	17
15	4	10	9	7	16(D)	25	20
16	4	9	7	5.5	6(D)	13	13
17	3	9	8.5	8.5	13(D)	6	23
18	3	9	8.5	8	11(B)	33	22
19	2	9	7.5	5	12(B)	24	19
20	1	7	5	7	6(A)	36	21

であった。答は単語や語句が多く、無答や見当違いの答も英検合格者グループと比較すると非常に多かった。

また、下位の生徒になると、問題文の内容把握ができていないためか、無答が非常に多かった。

4.3 コミュニケーション活動における即応性

面接を通して感じられることは、例外はあるものの、質問に対して答える時間が短い生徒は、一定のリズムの中で、対応できているということである。個々の生徒を詳しくみていくと、細かい文法的なミスや不注意によると思われる誤答があったり、文ではなく語句で答えたために減点されることがあったりしても、答を出すまでの時間が短い生徒は、全体的な会話の流れが非常にスムーズであるという印象が強い。

英検 3 級一次試験合格者グループは、ある特定の質問について答えるまでに時間がかかるということはあるが、答えるのが容易であると思われる質問に対しては、短い時間で答えている。

それに対し、中位～下位の生徒は、質問に対し即座に答えるということがほとんどできなかった。

質問に対し 3 秒以内で答えることのできた割合を % で表すと次のようになる。

英検 3 級 一次 合格者グループ	中位グループ	下位グループ
100 問中 66 問 66%	25 問中 6 問 24%	25 問中 2 問 8%

質問されたことに対し、即応できるということは、聞かれたことを理解し、それに対する答を見つけるという一連の認知的な働きができるだけの能力が身につけていることを示しているように思われる。

英検一次試験合格者グループをみると、和文英訳: W の得点が 6 点以上の者は、面接のときの質問に対する反応までの時間の合計が、20 秒未満が多い(6 点以上—11 名中 7 名、5 点以下—9 名中 2 名)。そして、W の得点が 6 点以上の者の英検二次試験の得点をみると、11 名中 10 名が 20 点以上である(W が 5 点以下で 20 点以上は 9 名中 4 名)。

和文英訳の問題ができるまでに英語の学習に習熟する生徒の割合は少ないということを前述したが、コミュニケーション活動において聞かれたことに即応する能力を調べてみると、上のような結果から、確かに和文英訳をこなせる力をもつ生徒は、ある程度の正確さをもってコミュニケーション活動の中で即応できる力をもっていることが多いといえよう。

以上のことを 2.1 の「文法項目の指導」で示した Marton のモデルに従って説明すると、答がやや不正確であっても、聞かれたことに即応できるという状態は、英語を体系づけて理解する Representational knowledge はできているが、output をもたすための Procedural knowledge が実際に Representational knowledge を機能させる経験が多くないために十分に身につけていないということであろう。

結論としては、コミュニケーション活動において即応する力は、英語を体系的に理解することによって身につけてくるが、何によって英語を体系的に理解するかと考えた場合、その中核となるのは文法項目相互の関係の体系的な理解であるように思われる。

そして、その文法項目のネットは、認知的な経験を cyclic に積み重ねることによって徐々にでき上がるものであろう。

コミュニケーション活動における即応力と対応の正確さは、ネットを機能させる経験を積むことによって次第に向上していくことが予想されるが、即応する力をつけることを重視するあまり、英語に対する認知的な理解が不十分な状態でコミュニケーション活動の学習を多量に取り入れても、発話の基盤となるネットができていなければ、結局のところパターンに基づく言語活動の枠から出ることができず、予期しない発問に対し即応する力をつけることは難しいかもしれない。

即応する力は、コミュニケーション活動を成立させる重要な要素と考えられ、また、英語の学習の 4 領域の重なる総合的な力であると位置づけられるだろう。そして、ネットを活用する力が必要とされる和文英訳の得点の高い者の多くがコミュニケーション活動において即応する力をもっているということから、即応する力は、ネットが単なる認知的理解の段階から文を作るという機能できる段階に高められる過程において徐々に身につけていくと思われる。

そのような段階にある学習者が実際的なコミュニケーション活動の経験を積むことによって、実質的なコミュニケーションの能力が培われていくのではないであろうか。

参考文献

- Rutherford, W.E. (1987) *Second Language Grammar: Learning and Teaching* : Longman
- Krashen, S.D. and Terrel, T.D. (1983) *The Natural Approach* : Pergamon Press, Alemany Press
- Marton, W. (1988) *Methods in English Language Teaching* : Prentice Hall International (UK) Ltd.
- Hammerly, H. (1985) *An Integrated Theory of Language Teaching Second Language* : Publications
- Stern, H.H. (1981) *Communicative Language Teaching and Learning* : Oxford University Press
- Littlewood, W. (1981) *Communicative Language Teaching* : Cambridge University Press
- 米山朝二, 佐野正之 (1983)『新しい英語教育法』大修館書店
- 天満美智子 (1982)『子供が英語につまずくとき』研究社出版

資料

面接試験に使用した問題 A～C: 昭和 62 年度第 1 回英検二次試験問題より
D: 『英検 3 級ヒアリング演習テープ』(英教版, 1990)より

(A)

Kenji goes to school by train. One morning he was very sleepy. After he left the station, he remembered that he left his bag in the train. Some textbooks, a box lunch and a dictionary were in the bag. At school he telephoned the lost-and-found office of the station to ask about the bag. But "We don't have your bag" was the answer. He was shocked. He returned home and told his mother about it. His mother said, "You are lucky. A kind man brought your bag to the house. He found your name and address on it."

Questions & Sample Answers

- No. 1 Does Kenji go to school by bus?
— *No, he doesn't.*
- No. 2 Where did he leave his bag?
— *He left it in the train.*
- No. 3 What was there in the bag?
— *There were some textbooks, a box lunch and a dictionary in it.*
- No. 4 Who did Kenji telephone from school?
— *He telephoned the lost-and-found office of the station.*
- No. 5 Why was he lucky?
— *Because a kind man brought his bag to the house.*

(B)

Last Saturday, July 11th, was Midori's fifteenth birthday. She invited Lucy, one of her classmates, over to her house. Lucy is from Sydney. Lucy gave Midori a pretty koala doll which she brought from her country. Midori was very glad because she likes to collect dolls. She was very interested in Australia, so she asked a lot of questions. Lucy said that Australia is the sixth biggest country in the world and its shape looks like the island of Shikoku. She also said that Australia has many interesting animals.

Questions & Sample Answers

- No. 1 Is Midori eleven years old now?
— *No, she isn't.*
- No. 2 Who did she invite over to her house on her birthday?
— *She invited Lucy.*
- No. 3 What did Lucy give to Midori?
— *She gave her a pretty koala doll which she brought from her country.*
- No. 4 What does Midori like to collect?
— *She likes to collect dolls.*
- No. 5 What does Australia look like in shape?
— *It looks like the island of Shikoku.*

(C)

Bill lives in a small town in California with his father, mother and Mary, his younger sister. One day in the summer his mother asked him to go to the supermarket to buy some cold drinks for the family. His mother handed him three dollars. He went to the supermarket by bicycle. It took him fifteen minutes to get there. He paid two dollars and eighty cents for four cans of orange juice and received twenty cents in change. When he returned home, he gave the change back to his mother.

Questions & Sample Answers

- No. 1** Are there four people in Bill's family?
— *Yes, there are.*
- No. 2** What did his mother ask him to do?
— *She asked him to go to the supermarket to buy some cold drinks.*
- No. 3** How long did it take him to get to the supermarket by bicycle?
— *It took him fifteen minutes.*
- No. 4** How much was a can of orange juice?
— *It was 70 cents.*
- No. 5** What did Bill do when he returned home?
— *He gave the change back to his mother.*

(D)

Mr. Sato was visiting the great city of New York for the first time in his life. He put up at the fancy H Hotel. Wishing to go to Carnegie Hall to attend a concert, he went to the front of the hotel and said to the doorman, "Please call me taxi!" The doorman smiled and replied, "How do you do, Mr. Taxi?" Mr. Sato was surprised and repeated his request. Again the doorman said the same thing. Then Mr. Sato understood. He should have said, "Please call me a taxi!"

Questions & Sample Answers

- No. 1** What city was Mr. Sato visiting?
— *He was visiting New York City.*
- No. 2** Where did he put up?
— *He put up at the fancy H Hotel.*
- No. 3** Where did he wish to go?
— *He wished to go to Carnegie Hall to attend a concert.*
- No. 4** What did Mr. Sato say to the hotel's doorman?
— *He said, "Please call me taxi!"*
- No. 5** What should Mr. Sato have said?
— *He should have said, "Please call me a taxi!"*

“follow-up” の聴解力向上に及ぼす効果 および “follow-up” 能力と聴解力の関係

神戸市立葺合高等学校教諭

玉井 健

はじめに

本研究においては、中、長期的視点に立ったリスニング指導法としての「フォローアップ」を提案し、その有用性について検討を加える。Ⅰ章ではまずリスニング指導を取りまく日本の教育環境と現場の実態について述べ、Ⅱ章において「学校における英語教育」というフレームの中でのリスニングとは何かを考える。本論としてⅢ章で、「フォローアップ」を中心に指導した実験群とディクテーションを中心に指導した統制群の実験結果をもとにフォローアップの効果について検討し、併せてフォローアップする能力と聴解力との関係について考える。

Ⅰ 日本における英語教育

A. 環境要因の変化

入試制度に裏打ちされた日本の英語教育がリーディング・ライティング偏重といわれて久しいが、この傾向にも近年ははっきりとした変化が見え始めている。

これは昭和 52 年に文部省が外国人指導助手を採用し始め、昭和 62 年の JET プログラムの発足により AET (Assistant English Teachers) が大量に各地へ送られ、いわゆるチームティーチングが全国に普及し始めたことが大きく影響したと考えられる。

また大学入試においてもリスニングテストを取り入れる学校が増え始めたことにより、遅まきながら教育現場でも音声教育への対応が始まり、少しずつではあるが改善がなされているようだ。

改訂高等学校学習指導要領 (1989) においては、日常会話に対して「オーラルコミュニケーション A」、聴解の分野に対して「オーラルコミュニケーション B」、さらに意見発表をしたり議論する科目として「オーラルコミュニケーション C」が設けられるなど、それぞれの分野で独立した指導が行えるようになっている。英語教育の環境要因は、今までになく大きな変化を見せ始めてきている。

このように教育環境が動き始めている一方で、指導の「主体」である現場の英語教師は、どのようにすればこの変化に対応した指導を展開できるのであろうか。

本稿では高等学校におけるリスニング指導のあり方に焦点を絞って論を進めていく。

まず始めに高校の前段階である中学校におけるリスニング指導の実態を明らかにしておきたい。

中学校段階では英語という教科の中での科目の細分化がなされていないため、4 領域が一つの教科の中で指導されており、そのためにリスニングをも含めた 4 領域の相対的な比重は、さまざまな教育環境要因を背景にした教師の判断を反映していると考えられる。また、中学校段階でのリスニング指導の実態を明らかにすることは、高校におけるリスニング指導に対して重要な指針を与えるものと思われる。

B. 中学校におけるリスニング指導

玉井（1992）は神戸市立中学校の英語教師 312 名（206 名回収）を対象にアンケート調査を実施し、中学校におけるリスニング指導の現状とその問題点を分析している。以下、玉井の報告をもとに述べていく。

まず 4 領域のどの分野が最も重視されているかについて（図 1）は、Reading（32%）>Writing（27%）>Listening（26%）>Speaking（15%）の順となり、いわゆるリーディング・ライティング偏重傾向を追認している。

しかし、時間的なバランスについては、図 2 のように全体としては比較的バランスのとれたものになっている。

リスニングの指導形態としては図 3 のようになり、かなりの部分が教科書の朗読テープや日本人教師による音読、といった正しい発音練習を目的としたオーディオリンガルの指導で占められていることがわかる。

またリスニングテストが幅広く行われているがその内訳は定期試験、中学校英語部会作成のヒアリングテストが 70% を占め、日常的な小テストは 17% 程度であると報告されている。推測ではある

図 1: 4 領域の重点順位

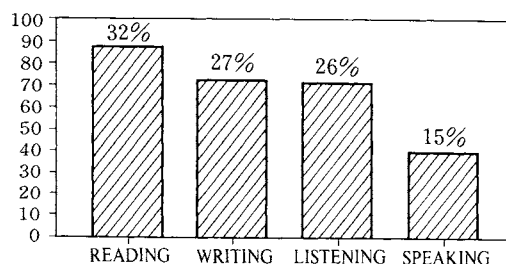


図 2: 4 領域の時間的なバランス

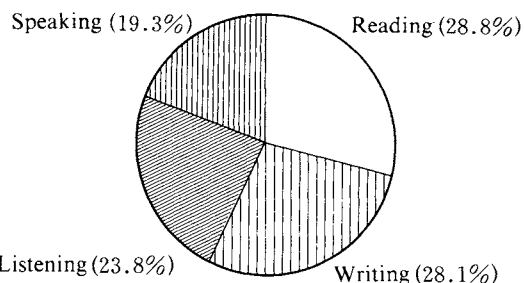
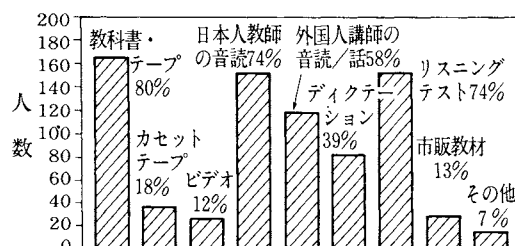


図 3: リスニングの指導形態



SUMMARY OF THE THESIS

This article reports on findings of a study that investigated the effectiveness of a listening exercise called "follow-up." Follow-up is an activity in which the learner, while listening to a monologue, repeats what the speaker says as accurately as possible.

Follow-up was used as the main listening exercise for the experimental group and "dictation" was used for the controlled over a period of three months and a half. The results indicate a meaningful difference between the two groups ($p < 0.05$) and show that follow-up facilitates learners' listening comprehension more effectively than dictation.

The research also examined the correlation between the listening comprehension skill and the follow-up skill. The results show a weak correlation ($r = 0.285$) between the two skills. A question was raised. Why is it that there is a gap between the two skills, while it is proved that follow-up is effective in improving listening comprehension? A unique hypothesis was proposed in order to explain the presence of this gap; the learner's overall listening skill consists of listening comprehension and listening strategy. It is concluded that the efficacy of the follow-up exercise over listening skill is brought about by its effect on the strategic component rather than the listening comprehension component.

図4: リスニング指導のできにくい理由

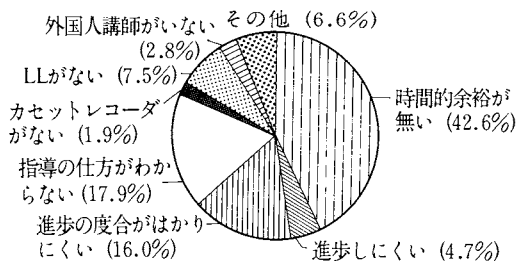
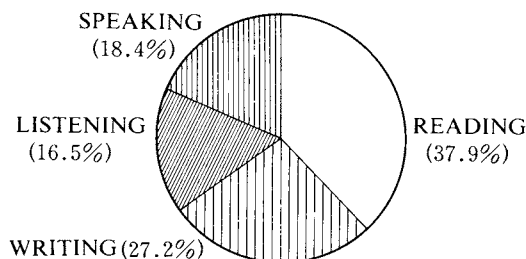


図5: 教師の得意分野



が、中学校でのヒアリングテストの高い実施率は高校入試のヒアリングテストに対する現場の積極的な対応であり、本来の意味での聴解力向上を狙った日常的なレベルでの指導はあまり行われていないようである。

意識的には95%の教師がリスニング指導の強化の必要性を認めているが、同時にその中の約3割が現環境下での強化は難しいと考えている。その理由の内訳は図4のようになり、時間的制約が最大の原因としてあげられ、さらに指導法、評価法に自信がもてないといったことのため教師が模索している様子がうかがえる。

時間的制約については、現行の週3時間制の問題が入試と併せてクローズアップされる。高校入試に要求されるレベルの「読む」「書く」を、現行の時間内にこなすのに苦心している状況がうかがえる。

リスニングの指導技術欠如については、中学生レベルの指導教材が限られていること、リスニングの入試の合否に及ぼす影響が、他の2分野に比べて小さく、その分、指導技術の習得に対する教師の関心も薄くなっていること、などが考えられる。

評価法については、TOEFL, TOEIC, など科学的に信頼のおけるリスニングテストが開発され、また学校現場においてもディクテーションなどが用いられているようであるが、習熟度のさまざま

に異なる学習者集団に適していて、しかも学校現場で使えるような手軽な評価法はまだほとんどない。

教師の得意分野をきいた問いに対しては、図5のような結果が出ている。

意識レベルで教師が得意だと感じている分野はリーディングであり、リスニングには強い苦手感があることがわかる。リスニング指導の遅れには教師の潜在的な苦手意識が作用していることも十分考えられる。

以上のことを総合すると現在の中学校におけるリスニング指導について次の2点が特徴としてあげられる。

- (1) リスニング指導の必要性に対する教師の強い認識がある一方、時間的制約、教師がリスニング分野における十分な指導技術をもたないこと、評価の難しさなどのために十分な指導が行われていない。
- (2) 現在のリスニング指導の多くの部分はテープや教師の音読を中心とする正確な音声学習に重点をおいたもので、入力された音声情報から積極的な意味形成を図るといった認知的な聴解練習はあまり行われていない。

上記の2点は、その背景的な要因をみれば決して中学校だけに特定した問題ではなく、中学、高校を通しての「学校教育現場におけるリスニング指導の遅れ」を招いている共通の要因と考えられる。有効なリスニング指導法、評価法の開発が待たれる所以であろう。

II リスニング・コンプリヘンション (聴解)

A. 聴解のプロセスとスキーマ理論

最近では心理言語学の発達を受けて聴解のプロセスのそのものにメスが入れられ、聴解作業はより深い言語情報を積極的に分析・総合するかなり能動的な作業(河野:1984)とする考え方が広く受け入れられるようになってきている。この総合による分析説の背景には、70年代に登場したスキーマ理論の貢献が大きいと考えられる。

Rumelhart, Goodman, Smith らに代表されるスキーマ理論は、学習者個人のもつ膨大な背景知識の活用が読解のプロセスに深く関わっていることを明らかにした。Goodman (1970) は「入力された情報の再構築」という面での聴解と読解の類似性を指摘し、読解、聴解のどちらにおいても *sampling, predicting, guessing* の三つのプロセスから成り立っており、スキーマをもとに談話の内容についての予測—検証が行われていると述べている。河野 (1984) も総合による分析、予想—検証説の立場から読解、聴解ともに理解のための認知的作業であるとして、その類似性に言及している。ここで、聴解過程を説明した最近のモデルを三つ検討する。

B. 聴解についての三つのモデル

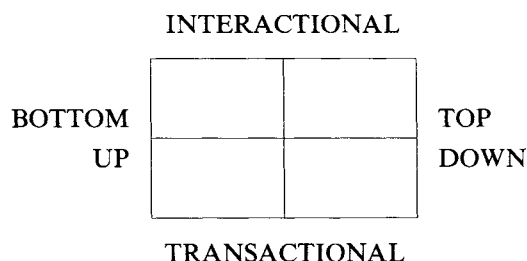
1. Richards のモデル

Richards (1990) は、スキーマ理論をもとに聴解に至る過程として “bottom-up processing” と “top-down processing” の2種類があるとし、学習者はこれら二つの処理法の両方を同時に、しかも相互補完的に使いながらメッセージの意味をとっていると述べている。前者は外部から入力された情報がメッセージの意味をくみ取るための情報源になり、処理は音から単語、単語から文法単位へというふうにより大きな単位へと行われる。それに対し後者は、メッセージの理解に対しては文脈やトピックについての知識、過去の経験等の背景知識を活用しつつ、談話全体から意味把握にアプローチするというものである。

Richards はリスニングの目的として Brown and Yule (1983) の “interpersonal function” と “transactional function” があるとして、この二つを紹介している。前者は社会的に良好かつ快適な対人関係を作るためのもので、挨拶、冗談、ちょっとしたおしゃべりなどが例としてあげられている。後者は情報内容の伝達が主眼であるため、一貫性、明確さ、内容が重視されている。大学の講義、空港でアナウンスを聞くなどはその具体例である。

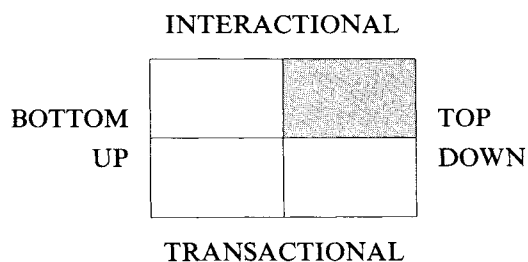
Richards はこれら二つの聴解プロセスと二つの聴解目的を組み合わせ、図6のようなモデルを作った。

図6: The four-part classification of listening processes and listening purposes



出典: The Language Matrix

図7: カクテルパーティーの場合



出典: The Language Matrix

カクテルパーティーなどで友人たちに挨拶をしたり、内容的にはあまり意味のない儀礼的な言葉を交わしたりする場合には、図7のようになっている。

このモデルは、聴解指導に二つの視点を与えてくれるという意味で有用と思われる。つまり、その活動が bottom-up 的処理、top-down 的処理のどちらの性格を強くもつ教材なのか、また、その目的が良好な人間関係の形成維持を求めるものなのか、それとも一つの仕事を達成することに力点を置いたものなのかによって、一定の判断がくだせるからである。

2. Rost のモデル

Rost (1991) は聴解力を構成する要素として、次の七つをあげている。[注: () 内は筆者訳]

- a. discriminating between sounds (音の識別)
- b. recognizing words (単語の認識)
- c. identifying grammatical grouping of words (句、文などの文法的まとまりの認識)
- d. identifying ‘pragmatic units’-expressions and sets of utterances which function as whole

- units to create meaning (表情や発声など全体として意味をなすプラグマティックな単位の認識)
- e. connecting linguistic cues to paralinguistic cues (intonation and stress) and to non-linguistic cues (gestures and relevant objects in the situation) in order to construct meaning (意味構築のための、言語情報のパラ言語や非言語情報との関連づけ)
 - f. using background knowledge and context to predict and then to confirm meaning (背景知識と文脈からの内容予測と意味の検証)
 - g. recalling important words (重要な言葉への関連づけ)

Rost は以上の七つをさらに Perception skills (a, b), Analysis skills(c, d), Synthesis skills(e, f, g) の三つに分類し、これらの統合したものをリスニングの能力として定義している。これを Richards の考えに当てはめれば a～d は “bottom-up processing” の要素をもち、e～g が “top-down processing” の要素をもっているといえる。

Rost のモデルの特徴としては、音の聞き分けといったミクロレベルの処理から背景知識を利用したマクロレベルの処理に至るさまざまな聴解のためのプロセスを、段階的に分類して示していることである。リスニング指導をするうえで聴解行為のどの部分の活動に焦点を絞るべきかを考えるとき、大変参考になる。

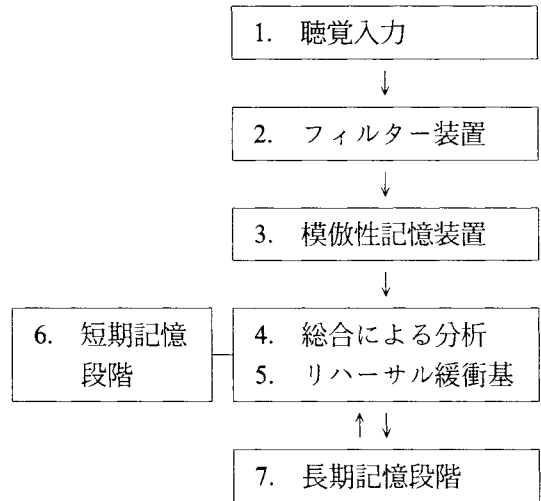
3. 河野 (1984) のモデル

入力される音声情報が文単位より大きい場合には、聴解過程における記憶のかかわりも見逃せない。

河野 (1984) は Pimsleur, Atkinson-Shiffrin の説をもとに、図 8 のようなモデルを提示している。

以下、各段階の説明を河野 (1991) から引用する。2 のフィルター装置とは、同時に多くの音源から競合して耳に届く信号の中から聴者の注目する音波だけを選びだす機構である。3 の模倣性記憶装置とは、聴覚入力をごく短い間そのままの形で記憶し、4 の「総合による分析」段階のための素材を提供する。河野 (1984) は、リスニングの最小単位は tone unit と呼ばれる音素よりかなり大き

図 8: 聴解の過程



出典: Listening & Speaking-新しい考え方

な文法的意味単位であることを示唆し、記憶の格納形態もそのような単位であると考えている。総合による分析は、listening の中心的な機構で認知的な作業である。5 のリハーサル段階とは、分析された入力情報を自分で納得し、長期記憶に送り込むための下稽古の段階。6 は、総合による分析とリハーサルの行われている間は入力情報は意味的にそこなわれることなく記憶されているので短期記憶段階と呼ばれる。7 は、短期記憶の一部が永久記憶として格納される段階である。

河野の紹介した Pimsleur のモデルの特徴は、「総合による分析」を聴解の中心的作業であるとしたうえで、記憶との関連づけをした点にあると思われる。聴解活動において記憶、特に短期記憶の果たす役割は大変大きいと考えられている。不明の部分が多いとはいえ、「記憶」が、個々のリスニング教材の指導上どのように関わっているかは、教師が把握しておかねばならない要素であると考ええる。

C. 聴解モデルのリスニング指導に対する示唆

以上、聴解に関する三つのモデルを検討したが、共通する解釈として次のことが導かれる。

聴解は、入力された音声情報に対して聞き手がミクロ (bottom-up)、マクロ (top-down) 両面から

積極的に働きかけながら話し手のインプットした意味を再構築していく、大変アクティブな行為である。

この解釈に基づいて教室レベルでのリスニング指導を考えると、大きく次の三つに分けられるのではないと思われる。

1. 入力された音声言語情報をもとに分析を行い、音の聞き分けといったミクロレベルからの処理を通して意味構築をはかることに重点を置く、bottom-up 的なアプローチ。
2. 背景知識を活性化しながら積極的に予想—検証を行い、文脈などにマクロレベルからトータルに意味をとることに重点を置く、top-down 的なアプローチ。
3. bottom-up, top-down の両面を活発に行わせる inter-active なアプローチ。

かつて ALM (Audio Lingual Method) の時代には正確に模倣することに重点が置かれていたために、教室でのリスニング指導といえば音素の識別をさせたり正確な文法知識に基づいた文構造を問う、単語あるいは文単位のディクテーションに終始し、談話全体から意味を推測する技術の習得がおろそかにされていた。

これからのリスニング指導の基本的な方向としては、まず「学習者による積極的な意味形成」が求められるべきであると思う。さらに聴解の手段として3.の bottom-up 的聴解, top-down 的聴解を同時に行わせる inter-active な指導法がもっと導入されるべきではないかと思う。もちろん、どちらに重点をおいた指導をすべきかは、学習者の習熟度によって決定されねばならない。

Richards (1990) はオーストラリアに移住したばかりの移民の例をあげて、文法知識が全く欠如している場合には bottom-up processing は使えないが、習熟度が上がるにつれてその度合いも増えてくるといっている。novice レベル〔注参照〕では top-down 的理解に重点をおいたビデオ教材などが有効であろうし、intermediate レベル〔注参照〕では、より bottom-up 的な理解に重点をおいた教材(視覚よりもむしろ聴覚処理に重点をおいたテープ教材)の方が有効であることが推測される。

日本人高校生のリスニング指導を考える場合に

は、次の二つを考慮すべきだと考える。一つはある程度の文法知識や語彙を持つ一方で、それを聴解の際に有効に使えていないことである。学習された文法や語彙は知識レベルにはあるのだが、聴解のプロセスにかかわるレベルまで内在化が進んでいないということであろう。

この点については、学習者に対して有効な聴解法(特に bottom-up processing に重点をおいた)を指導することによりある程度解決できると考えられる。つまり知識レベルにとどまっている文法や語彙を積極的に活性化し、それをもとに学習者自身で積極的に意味形成をしていく練習をすることにより、聴解力は伸張するのではないかということである。

二つ目は、文脈の流れから談話全体の意味を推測する技術の欠如である。目標言語が話されている国に生活しながら学ぶ ESL 学習者と異なり、文化に対する背景知識の量は絶対的に少ないわけである。スキーマ理論では意味理解に至る過程での個々の学習者の持つ背景知識の重要性がうたわれている。聴解に際して、個々人のもつ背景知識の活性化は当然されねばならないが、同時により正確な「推測技術」が磨かれる必要がある。より効果的な「予想—検証」を行うための訓練が必要なのである。聴解の手段としての top-down 的情報処理技術を磨くことにより、限られた量の背景的知識や、リアルタイムで産出される bottom-up processing の情報をもとに、談話全体の意味をより効果的に推測する技術が向上するのではないと思われる。

本研究で提案するフォローアップは、これまでの議論で検討された視点から見れば、こういった性格の指導法であるのか、以下詳しく考察を加え、さらにその有用性について実験報告をする。

注

ACTFL (American Council on the Teachers of Foreign Languages) は、学習者の言語習熟度を大きくは Native, Superior, Advanced, Intermediate, Novice の5段階、詳しくは11段階に分類している。(ACTFL Proficiency Guidelines:1986)

Native / Superior / Advanced Plus /
Advanced / Intermediate-High /
Intermediate-Mid / Intermediate-Low /
Novice-High / Novice-Mid / Novice-Low / 0

III フォローアップの聴解力伸張に及ぼす効果と聴解力との相関関係についての実験報告

A. フォローアップとは

follow-up (または shadowing ともいう) は同時通訳者の聴解力訓練法の一つであり、聴取、再生を同時に行う行為として八島 (1988) は次のように定義している。

「shadowing とはヘッドホンを通して流れてくるスピーチを聴きながら、聴解した同じ言語ではば同時にそのスピーチと同じ発話を行うこと。」

八島は、「聞き手は音声入力とパラレルな文を生成していて、その自分の発話と入力を重ねあわせて検証することにより意味をとる」という予想検証説の積極的な立場に立って、そのプロセスを意識的に声に出して行う shadowing は聴解力向上に効果があるのではないかと仮説を立てている。

しかし文脈の流れの中で全く予想のつかない文が入力されてもある程度正確にフォローできることを考えると、聞き手は必ずしも常に音声入力とパラレルな文を生成しているとは限らなくなる。特に談話の最初の部分は文脈からの推測はできない。意味の形成は純粹に入力される音声に頼るしかないからである。私はむしろ、次のような理由によってフォローアップは聴解力の伸張に効果があるのではないかと考える。

第一は、単に聞き流すだけでなく個々の単語に至るまで再生しようとすることにより高度に神経を集中させる状況が作られていること。その結果マイクロレベルからの分析である bottom-up processing が活性化され、より原スピーチに近い文が効率的に再生されるのではないかとということ。

第二に、効率的な bottom-up processing がなされることによりマクロレベルからの分析である top-down processing に回される情報が増え、より正確に文脈に沿った「予想—検証」が可能になるのではないかとということ。

第三に、河野の聴解モデルにおける模倣性記憶装置にわずかに時間貯蔵されるトーンユニットが、意識的な繰り返しによって意味解析のために

保持される時間が長くなり、「総合と分析」を容易にしているのではないかとということ。

第四に、意識的な繰り返しにより、本来なら消え去ってしまい処理されないはずの音声情報までも、総合と分析の段階に送られる結果、意味解析のための絶対情報量が増え、その結果意味構築が容易になり「理解」が助けられているのではないかとということ。

第五は、意識的な繰り返しによって結果的に「聴解→発話」という普通の聴解行動にはないスピーチプロセスをさしはさむことになり、「理解」の強化が発生しているのではないかとということ。聴解された情報が発話プロセスに組み入れられた時、「発話」という新たな目的のためにもう一度意味形成と確認が行われている、つまり、音韻的、統語的、意味的な確認が「自らの言葉による発話」という別の目的のためにもう一度行われ、その結果聴解が積極的に助けられているのではないかとということである。

Morley (1991) は、聴解の一形態として self-dialogue communication をあげ、その中で我々は内的に言語を再生成し、コミュニケーションの合間にもう一度 retell, relive しながら聴いていると述べているが、これは音声情報が1回だけでなく複数回処理されることによって聞き手が理解を深め確認していることをさすと考えられる。

以上の理由によって、フォローアップの継続的な訓練とフォローアップ技術の習得は総合的な聴解力の伸張に有効ではないかと考える。そこで本研究では、実験によって指導手段としてのフォローアップの有用性を検討することにした。実験に際しては実験群、統制群を設定し、統制群にディクテーションを指導することによって指導法の違いによる差が生じるかどうか検討することにした。

ディクテーションを統制群に対する指導法に選んだのは、リスニング指導法としては代表的なものとしてある程度評価が定着していると考えられるからである。伊東 (1983) はリスニング指導におけるディクテーションの教育的効果を高く評価しているし、また萬戸 (1984) は中学校2校で5か月間実施した実験をもとにディクテーションの

聴く力、書く力への有効性を説いている。

フォローアップの聴解力の伸張に対する効果については、まず実験群のみを対象として、指導前と指導後の結果に有意差が見られるかどうかを検討する。次に実験群、統制群両群の間に進歩の差があるかどうかを検討する。最後にフォローアップ技術の測定のために用いたフォローアップテストの結果が聴解力を表すかどうかを、他の代表的なテストの相関を求めることにより検討したい。

以上のことを調べるために、次のように仮説を設定した。

B. 仮説の設定

1. 継続的なフォローアップ指導は総合的な聴解力の伸張に有効な手段である。
2. フォローアップによるリスニング指導はディクテーションによる指導よりも聴解力の伸張には有効な手段である。
3. フォローアップの能力と聴解力には相関がある。

C. 被験者

全日制普通科2年生 英語コース 94名
(本校では2年時から選択によるコース制をしている)

D. 実験方法

上記の94名をもとに等質の2群を作り、実験群と統制群に分けた。実験群に対しては、週当たり1時間のフォローアップを中心としたリスニング指導を行い、統制群に対しては同一の教材を用いながら、ディクテーションを中心としたリスニング指導を行う。指導期間は1991年9月始めより12月中旬までの3か月半とした。授業回数は両群共に13回(各50分)である。

上記の被験者に対し指導前、指導後の2回にわ

表1: 実験群、統制群に実施したテスト

	実験群 (n=47)	統制群 (n=47)
1回目 (指導前)	SLEP	SLEP
2回目 (指導後)	SLEP Follow-up test	SLEP

たり、次のようにテストを実施した。

E. 指導展開例

テキスト (English Stream Line より)

〈News 1〉

Good evening. And here's the Six O'clock News from Washington with J. C. Kennedy and Warren Wolf.

Last night there was an earthquake in Mandanga. The earthquake destroyed the Central Bank. Many buildings fell down. The Mandangan army is in the capital. They are helping survivors. The International Red Cross sent planes with food and medicine to the area this morning.

〈News 2〉

The Virginia police are looking for two climbers in the Blue Ridge Mountains. The climbers left yesterday morning to climb Mount Blue. It began to snow heavily yesterday afternoon. The police sent out a search party last night. They spent the night on the mountain, but they didn't find the climbers.

実験群:

1. Listening for meaning

news 1, news 2 全体の意味をとらえる。聴いた後で簡単な comprehension check を行う。(3分)

2. Parallel reading

テープを聴きながらスクリプトに沿って同時に読んでいく。教材に対する不安感を取り除き話者のスピードとリズムに慣れさせる。(3分)

3. Vocabulary check

生徒にとって難解と思われる単語の説明。(2分)

4. Follow-up

スクリプトは見ないでフォローアップの練習(12分)

5. Taping

フォローアップの録音 (2 分)

6. Performance check

ヘッドホンをつけて自分のテープを聴きながら、スクリプト上で再生されていない部分をチェックする。(3 分)

別のテキストを用いて 1～6 のプロセスを繰り返す。(計 50 分)

統制群:

1. Listening for meaning

実験群と同じ。(この時 LL を用いて個々の生徒のテープにテキストを録音しておく。)(3 分)

2. Parallel reading

実験群と同じ。(3 分)

3. Vocabulary check

実験群と同じ。(2 分)

4. Dictation

スクリプトはしもう。録音されたテープを聴きながら上記テキスト中の下線部を空欄にしたシートに空欄補充をさせる。生徒は各自のペースでこの作業を行う。(14 分)

5. Evaluation

スクリプトを見ながら間違えた箇所を訂正していく。(3 分)

実験群と同様、別のテキストを用いて 1～5 のプロセスを繰り返す。(計 50 分)

F. 測定器具

1. SLEP

SLEP (Secondary Level English Proficiency Test) は、ETS (Educational Testing Service) によって作成されたもので、主に英語の話し言葉、書き言葉の二分野の理解力を測るために開発された。米国の学校の 7 年生から 12 年生に在学し母語が英語以外の他言語である生徒を対象としている。ETS が作成した英語能力テストにはほかにも TOEFL, TOEIC などがあるが、TOEFL は米国への大学入学志願者を対象としたもので高校生には難しすぎ、TOEIC はビジネスに携わる学習者を対象とした内容が多いため、社会経験の少な

い日本の高校生には、妥当性の面からは SLEP の方が適当と考えた。Listening, Reading の二分野から構成されているが、実験には Listening Test のみを使用した。テストの概要は以下の通り。

設問数: 75 問

試験の所要時間: 45 分

解答の形式: 4 肢選択

構成:

(1 番～25 番)

写真を見てその内容の最も正しい説明を選ぶ。

(26 番～43 番)

読まれる文と全く同じ文を問題用紙に書かれてある選択肢から選ぶ。

(44 番～55 番)

地図を見ながら会話の行われている場所を選択肢から選ぶ。

(56 番～69 番)

会話を聴いてその内容についての質問に答える。答えは選択肢から選ぶ。

(70 番～75 番)

会話を聴いてその内容についての質問に答える。答えは選択肢から選ぶ。

SLEP と TOEFL の相関表を SLEP Test Manual (1991) から引用して表 2 に示す。リスニングセクション同士の相関は 0.74 と高い相関があり信頼性の面でも問題はないと考えられた。

表 2: Correlations Between SLEP and TOEFL Scores
(n = 172)

TOEFL	SLEP SCORES		
	Listening Comprehension	Reading Comprehension	Total Score
Listening Comprehension	.74	.80	.84
Structure & Written Expression	.49	.72	.67
Vocabulary & Reading Comprehension	.54	.79	.73
Total Score	.65	.85	.82

SLEP テストについては、1, 2 回とも同一テストを使用するが、約 3 か月半の間隔をおいているので、記憶による影響はないものとする。

2. フォローアップテスト

フォローアップそのものが同時通訳者の世界以外ではあまり用いられていないため、一つの訓練法としては存在していてもフォローアップの技術を測るテストそのものは開発されておらず、独自に考えざるを得なかった。次のように定義してみたい。

フォローアップテストは、あるまとまった内容のスピーチを聴きながら、ほぼ同時に口頭で再生する技術を測るものである。口頭による出力部分を録音し、採点者が聴いて原スピーチに対する再生率を評価とする。入力も音声、出力も音声であるために、文の内容、文法的複雑さ、文の長さ、語彙、読み方 (natural / teacher talk)、スピード等の変化によって難易度が変わる。今回はテストに使用する英文の Readability index を求めることにより文の難易度の統制を図った。Readability Index は使用する英文を Right Writer という文法チェックソフトにかけて算出した。Right Writer は、Flesch-Kincaid の公式により難易度を求めている。スピードは1分間の語数で統制し1分間100語から150語の範囲におさえた。今回選んだ文は3種類で以下の通り。RI は Readability index を表す。

表3: 使用した英文の難易度と1分あたりの語数

Title	RI	words / minute
a. Eye on The World	4.75 (5th grade)	109
b. Cultural Difference	9.57 (10th grade)	151
c. Guide Dog	8.95 (9th grade)	133
		総音節数 541

テスト要領は次の通り。

LL 教室でスピーカーから流れる3種類のスピーチ a, b, c を順にフォローアップさせ、被験者各自に録音させる。採点は、外国人教師1名と日本人教師2名がフォローアップしたテープを聴きながら、全音節数のうちいくつ再生されているかを原稿と照らし合せながら拾いあげ、100%に換算するという方法で行われた。

G. 分析方法

1. 仮説1の検証のため、「指導前と指導後の間

に有意差はない」とする帰無仮説を立て、両群に対して行った SLEP テストの結果をもとにそれぞれ指導前、指導後の平均に有意差が認められるかどうか、t 検定により調べる。

2. 仮説2の検証のために、「実験群と統制群の間に有意差はない」とする帰無仮説を立て、2回目に行った SLEP テストの結果をもとに両群の間に有意差が認められるかどうか、t 検定により調べる。

3. 仮説3の検証のため、実験群に対して2回目に行った SLEP テストと Follow-up Test との相関を調べる。

H. 実験の結果

両群の等質性を確認するために9月初めに SLEP テストを実施し、t 検定を行ったが、両群の間に有意差は見られず ($p < 0.005$)、両群の等質性は確認された。

表4: 実験群、統制群に行った1回目のテスト結果

	n	$\bar{x}$	SD	t-value	p
実験群	47	41.60	7.40		
統制群	47	42.91	5.33	0.974	0.005

(1) 実験群、統制群に対して12月中旬に行われた2回目の SLEP テストの結果は、下記のようになった。n (標本数), $\bar{x}$ (平均), SD (標準偏差), t-value (t 値), df (自由度), p (危険率) を下の表に表した。

表5: 実験群、統制群に行った1, 2回のテスト結果

		n	$\bar{x}$	SD	t-value	df	p
実験群	1回目	47	41.60	7.40			
	2回目	47	47.32	6.47	6.821	92	0.01
統制群	1回目	47	42.91	5.33			
	2回目	47	44.34	7.06	2.110	92	0.05

t 検定を行った結果、統制群については、($p < 0.1$) では有意差が見られたものの、($p < 0.05$) では有意差が見られず、「指導前、指導後の間に有意差はない」とする帰無仮説を危険率10%では棄却できるものの、5%では棄却できなかった。

同様の検定を実験群に対して行った結果、危険率1% ($p < 0.01$) で有意差が認められ、「指導前と指導後の間には有意差はない」とする帰無仮説は

棄却された。

(2) 同じく2回目に行われた SLEP テストの実験群、統制群の結果を、表 1 から抜粋すると次のようになった。

表 6: 実験群、統制群の 2 回目のテスト結果

	n	$\bar{x}$	SD	t-value	df	p
実験群	47	47.32	6.47			
統制群	47	44.34	7.06	2.110	92	0.05

両群の平均値に対して t 検定を行った結果、実験群と統制群の間には ($p < 0.05$) で有意差が見られ、「両群の間には差がない」とする帰無仮説は棄却された。

(3) フォローアップテストの採点者同士の相関は、次の表のようになった。

表 7: フォローアップテストの採点者間の相関

	R (1)	R (2)	R (3)
R (1)	1.000		
R (2)	0.870	1.000	
R (3)	0.903	0.845	1.000

R (1) は外国人教師、R (2)、R (3) は日本人教師をさす。三者間の相関はそれぞれ 0.870、0.903、0.845 と高い相関が示された。各被験者について、採点者 3 名の平均をフォローアップテストの得点とし、SLEP テストとの相関を求めた結果、 $r = 0.285$ で低い相関しか見られなかった。

I. 考察

1. 仮説 1 の検証

実験の結果、ディクテーションを中心としたリスニング指導を行ったグループについては、3 か月半の指導によっては、必ずしも積極的な有意差が確認されなかった ($p < 0.05$ 有意差なし)。しかしこれによって、ディクテーションが必ずしも効果的なリスニング指導の手段ではないと結論づけられるのではなく、むしろディクテーションの効果を確認するには、6 か月、1 年といった、より長い時間範囲で取り組む必要性のあることを示唆していると思われる。

フォローアップを中心にリスニング指導をしたグループについては、 $p < 0.01$ で有意差が認めら

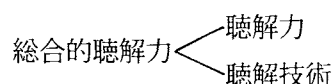
れ、「指導前と指導後の間には有意差はない」とする帰無仮説は棄却された。これによって、「継続的なフォローアップ指導は総合的な聴解力の伸張に有効である」という仮説は支持されうると考えられる。

時間的にいえば、3 か月半といった比較的短い期間で聴解訓練の効果がはっきりと確認されたことは注目すべき結果である。しかし一方でこの効果を純粋な意味での「聴解力」の進歩とは解釈しにくい部分も残る。表 5 に示される実験群の進歩は、フォローアップが従来考えられていた聴解力以外の部分にも積極的に働きかけていたのではないかという可能性を示唆している。ここで考えられるプラス α とは、聴解技術 (listening strategy) ともいうべきものの存在である。そして聴解技術を聴解力の一要素と考えるならば、

総合的な「聴解力」とは入力された音声を理解する聴解力と聴解を助ける聴解技術の統合されたもの

という定義が可能になる。図式化すれば、下図のようになる。

図 7: 総合的な聴解力の要素



この定義に基づいてフォローアップが学習者にもたらしたであろう効果を考えれば、次の三通りの解釈ができると思われる。

第一は、結果通りに聴解力そのものを向上させたとする解釈。第二は、フォローアップが学習者に一つの聴解技術 (listening strategy) として定着したことにより、本質的な聴解能力の向上をもたらしたというよりも聴解技術として聴解を積極的に助けているかもしれないという解釈。第三は前記の両方の働きをもたらしたという解釈である。このうち三つ目の「聴解力」「聴解技術」両方に効果をもたらしていると考えるのが最も妥当ではないかと思われる。

実験群の生徒による指導終了時のフィードバックを引用してこの点を検証してみる。

a. 「フォローでは集中して聞こうとするので、

単にテープを聞くよりヒアリングの力がつくと思う。」

- b. 「普通に聞くと聞き流しがちだが、フォローは口でいうと頭に残るのでよくわかる。」
- c. 「一語一語聞き取ろうと頑張れば、ほとんど聞き取れるようになったのが嬉しい。」
- d. 「単語が聞き取れるようになって、意味がよくわかるようになった。」
- e. 「英語のリズムがつかめるようになって、聞き取りが早くなった。」
- f. 「フォローするのが、英語を聞き取る上でかなり役に立った。」

上記のフィードバックを「聴解」に対しての効果という面でまとめると、次のように要約しうる。

- a. レベルの高い「集中力」の効果
- b. 口頭による繰り返しの「記憶」に対する作用
- c. 一語一語再生しようとするのが可能になったことによる効果
- d. 単語が正確に理解できるようになったことによる効果
- e. リズムがつかめるようになったことの効果
- f. フォローアップの聴解技術に対する効果

これらを総合すると、フォローアップの練習は直接に「聴解力」だけに単独に働きかけているのではなく、聴解技術を高めながらその結果として総合的な聴解力を向上させていると考えられる。

この点については仮説3の検証でさらに議論することにする。

2. 仮説2の検証

実験群と統制群を比較して、「両群の間に有意差はないとする」帰無仮説が棄却されたことにより、「フォローアップがディクテーションよりも効果的な指導法である」とする仮説は支持された。

この結果は仮説1の検証の際に明らかにされた、フォローアップの聴解訓練法としての効果をさらに強化するものと考えられる。

ディクテーションは外国語の「総合力」と相関があるといわれているが、逆にいえば「読む」「書く」「聞く」「話す」といった4領域それぞれに個別に働きかける効果は比較的小さいのかもしれない

い。今回の実験結果に限っていうならば、4領域のうち、「聴解力」にしばってその向上を期待するには、ディクテーションよりもフォローアップのほうが適しているということになる。

3. 仮説3の検証

SLEP テストの結果とフォローアップテストの結果の間には、低い相関($r=0.285$)しか見られなかった。これにより、「両者の間に相関がある」とする仮説3は積極的には支持されず、仮説3は、「フォローアップを行う技術はある程度聴解力に関連はあるものの、それが必ずしも直接に聴解力を表すものではない」と修正せざるをえない。

仮説1が支持されたように、フォローアップが総合的な聴解力の伸張に効果的であるならば、フォローアップ技術と聴解力には何らかの密接な関係があると考えられる。しかしそれは、今回の実験結果によって、はっきりと検証されるに至らなかった。

聴解力伸張に対して訓練効果をもちながら、総合的な聴解力との相関は低いという結果は、何を意味するのだろうか。この背景には二つのことが考えられる。

一つは、フォローアップテストそのものに関することである。被験者によって再生されたスピーチを評価するために、今回は総音節数を数えたが、発話された総語数、あるいは t-unit を数えることにより違った結果がもたらされるかもしれない。フォローアップ技術を測定するテストそのものに改良を加える必要のあることも事実である。

二つ目は、フォローアップが中、長期的には聴解力に作用するとしても、まず聴解技術に対して積極的に働きかけて、その結果として聴解力を向上させていることが原因として考えられる。今回のフォローアップテストが、仮説1の検証過程で述べた総合的な聴解力の2要素のうち、聴解力よりも聴解の技術面をよりよく測定するものであったとしたら、フォローアップテストの結果と SLEP テストの測定した総合的な聴解力の間には「ずれ」が生じて当然ということになる。今回のフォローアップテストが、高い安定度を持ちながら SLEP との相関が意外に低かったこと ($r=0.285$) の背

景には、「総合的な聴解力」と下位要素の「聴解技術」との間の「ずれ」があらわれたと考えられなくはない。そしてこの「ずれ」そのものが同時に聴解力を構成する要素としての聴解技術の存在を裏づけるものではないかと思われる。

もし総合的な聴解力が、図7で示されるように聴解力と聴解技術の2要素によって構成されているとするならば、聴解指導の方向性そのものに新たな展望が開けてくることになる。聴解力の向上をめざすには、聴解力そのものに焦点を当てた指導法と、聴解技術の向上に焦点を当てた指導法の2種類が可能になるからである。残念ながら、本研究では、聴解技術の具体的な項目については十分明らかにできていない。この点については、フォローアップと聴解力との関連で、さらに研究していかなければならない課題であると思っている。

まとめ

本研究では、まず新しいリスニング指導法としてのフォローアップに焦点を当ててその効果について調査を行ったが、その有効性については、実験によって証明されたと思われる。実験終了後に行ったアンケートにおいても、実験群の生徒の74%がリスニングの進歩に役立ったと答えている。学習者の意識レベルでも、有効性は認識されたようである。

また実験結果を分析する段階で総合的な聴解力を構成する一要素としての聴解技術の存在が浮かびあがってきた。

しかし、今回の研究によっては、フォローアップという一つの聴解行動のメカニズムが心理言語学的に明らかにされたわけではなく、フォローアップのどの部分がどのように聴解に役立っているかといった聴解技術面の具体的な効果についてはまだ仮説の域を出ていない。学習者の聴解行動にスポットを当てたより分析的なアプローチによってさらに解明されるのを待たねばならない。

現在、平成6年度の学習指導要領の改訂をふまえ、さまざまなリスニング指導法が模索されている。フォローアップは、高等学校、さらに大学レベルで活用されるならば、新たなリスニング指導

法として十分その効果を発揮し、日本人学習者の聴解力発展にも相当程度貢献し得るものと思われる。特に比較的短期間の指導で効果を期待できることは、フォローアップの最大の魅力であろう。LL教室の使用が前提となるが、評価をせず訓練そのものだけならばカセットテープレコーダー1台あればやれないことはない。今後さらに一般に広まれば、その指導法の改善も行われ、期待される効果もさらにいっそう向上するのではないかと考える。

最後に、この研究に対して貴重な助言を惜しまなかった諸先生方、そしてこのたびの研究の機会を与えてくださった日本英語検定協会に心から感謝の意を表したい。

参考文献

- 1)* Brown, G. & Yule, G (1983) *Teaching the Spoken Language*, Cambridge: Cambridge University Press, 54.
- 2) Call, M. (1985) "Auditory Short-Term Memory, Listening Comprehension, and the Input Hypothesis," *TESOL Quarterly*, 19, 765-779.
- 3) Dunkel, P., Mishra, S & Berliner, D. (1989) "Effects of Note Taking, Memory, and Language Proficiency on Lecture Learning for Native and Nonnative Speakers of English," *TESOL Quarterly*, 23, 543-548.
- 4)* Goodman, K. (1970) *Reading: Process and Program*, Illinois: National Council of Teachers of English, 15.
- 5) 橋本重治 (1976)『新教育評価法総説』金子書房
- 6) Hatch, E. & Lazaraton, A. (1991) *The Research Manual*, New York: Newbury House.
- 7)* 伊東治己 (1984)「指導の実際」吉田一衛編『英語のリスニング』大修館書店 127
- 8)* 『高等学校学習指導要領』(1989) 文部省 111
- 9)* 河野守夫 (1984)「Listening のメカニズム」河野守夫 他編『Listening & Speaking 新しい考え方』3-5
- 10) 河野守夫 (1984)『英語授業の改造』東京書籍
- 11)* 萬戸克憲 (1984)「中学校英語科での授業におけるディクテーションの活用—その理論と実践的研究」神戸市立教育研究所研究報告 第 211 号
- 12)* Morley, J. (1991) "Listening Comprehension in Second / Foreign Language Instruction," *Teaching English as a Second or Foreign Language*, New York: Newbury House, 85.
- 13) Newmark, G. & Diller, E. (1964) "Emphasizing the audio in the audiolingual approach" *Modern Language Journal*, 48(1), 18-20
- 14) Nida, E. (1954) "Learning by Listening," Reprinted in *Innovative Approaches* (1982), Cambridge: Newbury House Publishers 42-53.
- 15)* Omaggio, A. (1986) *Teaching Language in Context*, Boston: Heinle & Heinle Publishers, 99.
- 16) Postovsky, V. (1970) "Delayed Oral Practice," Reprinted in *Innovative Approaches* (1982), Cambridge: Newbury House Publishers, 69.
- 17)* Richards, J. (1990) *The Language Teaching Matrix*, Cambridge: Cambridge University Press, 50.
- 18)* Rivers, W. (1968) *Teaching Foreign-Language Skills*, Chicago and London: The University of Chicago Press, 135.
- 19) Rivers, W. (1978) *A Practical Guide to The Teaching of English*, New York: Oxford University Press.
- 20)* Rost, M. (1991) *Listening in Action*, Hertfordshire: Prentice Hall International, 3.
- 21) 斎藤栄二 (1991)「学校英語教育の問題点」安藤昭一編『英語教育現代キーワード辞典』増進堂
- 22)* *SLEP Test Manual*. (1991) Princeton: Educational Testing Service, 5-39.
- 23)* 玉井健 (1992)「神戸市立中学校の英語教育に関する実態調査-4 領域のバランスとリスニング指導」(未発表論文)
- 24) Ur, P. (1984) *Teaching Listening Comprehension*, Cambridge: Cambridge University Press.
- 25)* 八島智子 (1988)「通訳訓練の英語教育への応用 I —shadowing」平安女学院短期大学「英学」, vol 21

(*: 引用文献)

フォローアップテスト採点用紙

EYE ON THE WORLD

(ri=4.75, 5th grade, 109 words, 134 syllables)

The o-zone lay-er pro-ects us from the sun-'s ra-di-a-tion, but it has a hole in it. A very big hole that is get-ting big-ger eve-ry day. The US passed a law that all o-zone de-destroy-ing chem-icals must stop being used by two thou-sand. Europe has laws too, but eve-ry-one must stop if we want to save the o-zone lay-er.

The earth is sick. some peo-ple are try-ing to save her but she has EI and she may die. We all must help her if she is go-ing to live. She must live! If the earth dies, then we die too. If we kill the earth, then we kill our-selves.

/ 134

CULTURAL DIFFERENCE

(ri=9.57, 10th grade, 151 words, 237 syllables)

Af-ter be-ing in Japan for a while, I found out that the i-de-a of din-ner, the idea of a din-ner par-ty and the i-de-a of con-ver-sa-tion and si-lence are all dif-fer-ent. In tra-di-tion-al Ja-pan, peo-ple did not speak during dinner. I met some peo-ple who did not speak un-til they had fin-ished eat-ing din-ner. I went to a num-ber of din-ner par-ties but I found that peo-ple were a lit-tle nerv-ous be-cause they want-ed the din-ner par-ty to be suc-cess-ful, where-as I found that in A-mer-i-ca, peo-ple tried to be cheer-ful. I al-so found that the Jap-a-nese were care-ful a-bout old-er peo-ple talk-ing to young-er peo-ple and peo-ple in a low-er po-si-tion were care-ful a-bout talk-ing to peo-ple in a high-er po-si-tion. Most sur-pris-ing, the i-de-a of si-lence was dif-fer-ent.

In A-mer-i-ca, we feel that si-lence is emp-ty and that si-lence is ver-y un-com-fort-a-ble, so we dis-like si-lence in con-ver-sa-tion.

/ 237

GUIDE DOG

(ri=8.95, 9th grade, 133 words, 170 syllables)

There-'s a lot of peo-ple in-clud-ing my-self that need to learn how to be re-spon-si-ble. Some blind peo-ple tend to cop out of life and think that they are not ca-pa-ble of do-ing an-y-thing. And a guide dog kind of forces you to have, be re-spon-si-ble to do some-thing with your life in some cases.

Per-son-al-ly, I have quite a bus-y sched-ule but I know of peo-ple that, the-y would sit home all day and not re-al-ly do much. And when they got their dog they be-gan to un-der-stand this dog needs to be walked, needs to be groomed, needs to be tak-en care of and it's re-al-ly quite a great in-stru-ment in giv-ing some-one that does-n't un-der-stand re-spon-si-bil-i-ty some-thing to do with their life, and that's on-ly one part of it.

/ 170

CLASS	NO	NAME

付記：今回の実験に使用したフォローアップテストでは、被験者が再生した音節数を数えるため、テキスト中の単語は全て音節ごとに区切っている。

「スケッチ・コンテスト」

——AV 機器を利用したオーラル・コミュニケーション教育実践の試み

東京都立武蔵高等学校教諭

柳内光子

はじめに

中学・高校の6年間英語を勉強しても、英語を使っただけの買い物はおろか、あいさつも満足にできない生徒が多い——といった批判がなされるようになって久しい。平成6年度から実施される新学習指導要領の外国語編では、こうした社会の要請にこたえるべく「オーラルコミュニケーション A・B・C」という新たな科目の設置により、生徒の外国語運用能力を高めようとしている。他方では「聞く・話す」力をつけるためのオーディオ・ビデオ教材が次々と開発され、こうした教材を本格的に利用できる LL 教室を設置している学校も少なくない。

筆者の勤務校でも最新式の LL 教室が設置され(平成2年度末)、授業に活用できるようビデオ教材を研究する機会を得た。*Follow Me* (BBC 製作) や NHK のテレビ英語会話などの語学教材(番組)においては、工夫されたスキットがその中心となっている。いずれもネイティブ・スピーカーによる流暢でユーモアあふれるスキットであり、学習者はこれをモデルとして基本的な言い回しを覚えていくのである。

スキットに、ネイティブ・スピーカーの外国人でなく我が校の生徒達に登場してもらおう、場面も身近なものを設定して録画し、それをみんなで見たら面白いのではないかと——という発想から生まれたのが「スケッチ・コンテスト」である。用語として一般的に通用しているスキットではな

く、あえて「スケッチ」の語を用いたのには次のような理由がある。

一つには英語の *sketch* には「寸劇」の意味があるので、*skit* の代わりに用いてもあまり不自然にならないことである。更に、これは高校生たちによるものなので、プロとネイティブによる完成されたスキットとは一線を画するためでもある。また、この試み自体に「素描」の気持ちを込めているからとも言える。

スケッチ・コンテストの実践に当たって終始心がけたのは“生徒中心”で行う、ということである。成績評価の対象となるテストとしてではなく、誰がどんな優れたスケッチを演じるかを皆で審査するコンテスト形式をとったのは、この試みそのものに興味をもってもらい、評価で脅かすことなくできるだけ伸び伸びと参加してもらいたいからである。ただし、授業の一環として行う以上、公平の原則を守る立場から全員に参加してもらうなど、ある程度の強制的な措置はとった。

本実践は平成3年度に実施したものだが、前年度に筆者の担当する2年生のクラスに対して行ったスケッチ・コンテストについても、比較対照の材料として本文中で適宜触れることになるだろう。

I. スケッチ・コンテストの実施方法と内容

平成3年度第1回スケッチ・コンテストの実施条件は、次の通りである。

時期：1学期中

対象：勤務高校の1年B組(45名)と1年C組(44名)——筆者が英語I(リーダー)の時間を担当するクラス

にアメリカでのクラス人数の少なさに驚くことと、合唱祭の話題とを採り上げている。どちらも生徒たちにとって身近であり十分起こり得る会話となるよう配慮した。

1. 準備から導入まで

①ダイアログ(Dialogue)の作成

スケッチは二人一組のペアによる会話文とし、必ず暗唱することを原則とした。そのため、◎高校1年生にとって暗唱するのに無理のない長さであること、◎基本的かつ応用範囲の広い表現を多く含み、覚えるに値するものであること、の二点に留意して筆者が草案を作成し、外国人指導員にチェックを依頼した。ダイアログは1(平易)と2(やや難)の二つ(資料1 参照)を用意し、生徒に選択させる。いずれも場面設定は自分たちの学校とし、登場人物Aは日本に留学中のアメリカ人生徒、登場人物Bは自分たちの学校の生徒とした。

ダイアログ1の内容は、A、Bの自己紹介に始まり、Aが探している教室が偶然Bのクラスだったとわかる、というもの。2の内容は、Aが日本の学校に来てクラスの人数の多さに驚き、Bは逆

②生徒向けの実施要項

以下のようなプリントを用意し、コンテストの手順の徹底をはかった。

SKETCH CONTEST in 1B & 1C

June 1991

英語で表現することに慣れるため、次のダイアログを元に、ペアで演じるスケッチ(寸劇)コンテストを行います。

(ダイアログ1, 2は資料1参照)

手順

- 1) Dialogue 1, 2のどちらかを選び、ペアごとに自分のパートを暗記する。原文のままでもいいし、下線部(人名)を変えてもよい。また、新たに考えてもよいが、その場合は予め英文のチェックを受けること。
- 2) LL教室にてペアごとにビデオ撮影。6月×日までの昼休みまたは放課後。必ず柳内に

SUMMARY OF THE THESIS

The purpose of the present study is to introduce a new method for practical English, named "SKETCH CONTEST". "Sketch" is my original use of the word, instead of "skit". I drew up the whole plan of the contest, and was occasionally helped by the American teacher at my school.

I held the first SKETCH CONTEST during the first term of 1991. The participants were the first graders in B & C class at Musashi High School. A practical dialogue about self-introduction was given to each student, who was supposed to learn it by heart. They were divided into pairs in order to practice the dialogue together. I recorded their performances (that is, "sketch") on VTR.

On the day of the contest at our language laboratory I played the videotape of sketches, letting the students evaluate their performances through the following standards: memory, smoothness, and physical expressions.

Their evaluation mostly agreed with the teachers' on the best pair(s). Despite the tension before a VTR, the students seemed to enjoy speaking English and watching how others did in the contest. Some of them volunteered to challenge the second contest.

In my opinion, the most important result is that as many students as possible can speak the very basic few phrases such as "Excuse me," or "Where are you from?"

「今日撮ります」と連絡すること。練習してきたペアから録画する。

- 3) ダイアログを、間違ってもよいから通して演じ、録画の済んだペアをエントリーする。

- 4) 6月△日の授業で発表会 & コンテスト。
“Which sketch do you think is the best?”
場所はLL教室。エントリーしたペアのうちから入賞者（1位～3位）を決定する。

- 5) 審査の結果、1位～3位には教科担当者より記念品贈呈。

諸注意

- ◆ペアの組み替えは認めない。
- ◆セリフをきちんと覚え英語をはっきり発音し、聞く人に分かるように。ただし、どうしても暗記できない場合は原稿を読むのも認めることにする（オープン参加）。これは前述の賞の対象にはならない。
- ◆動作、小道具など多少の工夫は自由だが、こり過ぎないこと。

③コンテストの導入

6月○日のティーム・ティーチングの時にLL教室において上記②のプリントを配布し、生徒たちにスケッチ・コンテストのやり方を説明した。外国人指導員と筆者の二人でダイアログのモデル・リーディングを行う。発音・抑揚・文意などを指導する。また、前年度（平成2年度）末に2年生に対して実施したときのビデオテープから一部を“先輩たちのスケッチ”としてモニターで見せた。最後にクラス全体を二人ずつのペアに分けるため、同じ番号のくじを引いたもの同士がペアになるという組分けを行った。B組は45人なので、くじにより一人だけ2回やることになる。この組分けからペア・ナンバーを決め、大体のビデオ収録順を決定した。

2. ビデオ収録

導入の際には“ビデオに撮る”ことに抵抗感もあったようだが、LL教室での収録を始めてみると予想外に出足がよかった。前年度の2年生の場合は「なぜこんなことをやるのか」といった疑問

が多く、ビデオに撮られることへの羞恥心も強いせい、収録が遅々として進まなかった状況と対照的である。新1年生で、新しい試みへの好奇心が強い生徒が割合多かったせいではないかと思われる。

生徒たちが選んだダイアログは圧倒的に1が多く、2を選んだペアはB組の二つのペアだけだった。2の方はセンテンスが長く難度が高いだけに、こちらを選んだペアはそれなりの自信があったようだ。

暗唱文が思い出せずに沈黙が続いたり、緊張や照れのために言い間違いをしたときは、本人達の希望があれば撮り直した。発音などの誤りがあっても途中でやめさせて指摘するようなことはしなかった。これは一つのスケッチの流れを止めたくなかったのと、教師の手が入っていない生の状態の生徒たちのスケッチでないとコンテストの公平さが保てないと考えたためである。また、間違いを途中で直すことが重なると、心理的ストレスとなって、伸び伸びと演じられなくなることも予想できた。

なお、暗唱できずに原稿を見ながらのオープン参加者（賞の対象外）は、B組で5ペア、C組で9ペアいた。

収録には昼休みと放課後の時間を当てた。そして2クラス、合計45組のペアのスケッチ収録は約1週間で終了した。

3. 審査基準の設定

「はじめに」でも述べたとおり、スケッチ・コンテストは生徒中心、全員参加を旨としているため、コンテストの審査も教師だけが行う評価ではなく、生徒全員を審査員とすることに決めた。従って、収録したビデオテープを皆で見て終わり、というのではなく、予め注意すべきポイントを与えて見せることにした。

コンテスト当日に配布するプリントには、以下のような審査基準の説明を載せた。

コンテストの公正を期するために次のような審査基準を設けます。よく読んで、この方法に従って選出したベスト・ペアを別紙（審査用紙）に記

入してください。

※審査基準

次の①～③の各項目について、3 (good), 2 (average), 1 (poor) のいずれかで評価する。

- ①memory ——ダイアログをきちんと覚え、はっきり発音しているかどうか。
- ②smoothness ——二人のやりとりがスムーズで、会話として自然な流れになっているかどうか、間の取り方は適当かどうか。
- ③physical expressions ——表情やジェスチャーが生き生きとしているか。
- ④plus α ——これは Yes/No でつける。上の①～③以外の点で、目立った特徴、オリジナリティーがある場合は Yes と答える。特になければ No。Yes の例: 独特のアイデアや工夫がある/小道具や演出がうまい、など。

以上の①～④の項目について 22 (23) 組のペアを(もちろん自分たち自身も客観的に)評価して、点数の合計を出す(→Total score)。あなた自身の審査でベスト・ペアが複数組になっても可。そのペア・ナンバーを審査用紙の所定欄に記入。ただし、9点満点が2組いても、一方のペアの④が Yes なら、9点プラス α の方がベスト・ペアと考える。

審査は慎重かつ公平に。他人の意見に左右されないようにしましょう。

追記: 評価は各個人ではなく、あくまでペア単位で行ってください。二人の出来具合がひどく異なるときは全体として中間の値になるように。

(引用終)

配布したプリントの左半分には上記の説明を載せ、右半分には収録したペアの順にそのナンバーと二人の名前の一覧表を示した。この表には①～④の審査結果の数値と Yes/No, Total score が書き込めるようにしてある。

審査基準を設定する際に注意したことは、項目の数が多すぎず、評価の数値も単純にして、その場で即理解し、ビデオテープを見ながら書き込めるようにしたことである。これは既に前年度2年生のスケッチ・コンテストで実施成功しているので、外国人指導員に用語の確認をただけで形

式はほぼ踏襲した。

この基準内容・数値とも、果たしてこれが妥当かどうかの判断は筆者にはつきかねる。この試み自体、他にあまり類を見ないものと思われるので、とりあえず自己流の基準を設けて実施したのである。

4. コンテストと審査

このコンテストは、各スケッチの発表と審査を同時に行うものである。導入の際と同様、できるだけティーム・ティーチングの時間に合わせて各クラスごとに LL 教室で実施した。

生徒達はそれぞれが収録までの暗唱の苦勞、ビデオカメラの前での緊張や NG といった経験をもつだけに、他のクラスメートの分もまとめて見られるというので興奮した状態で LL 教室に集まって来る。そこで審査基準のプリントを読むと、楽しみや期待のほかに新しい未知なるものに取り組む真剣さも生まれてくるのが感じられた。

ここまでは2クラスに共通の現象だが、コンテストが始まってみるとスケッチの出来具合は両者の間に相違が見られた。時間割上、C組が先になったが、このクラスはどちらかというと英語を苦手としている生徒が多いせいか、オープン参加者(原稿を読みながら)が9ペアもあったので、通してビデオで見ていてもやや緊張感が薄れる。暗唱したペアたちも、覚えるのがやっとな英語らしい発音や内容にふさわしい仕草が出るものが少なく、全体に平板な印象を免れない。ただ、クラス全体が明るい雰囲気をもっていて、級友たちの努力の跡をお互いによく認め、NGへの笑いにも暖かみがあるのが救いだった。

一方、B組は明るさと敏感な反応の点ではC組に一步及ばないが、全体に英語に対してまじめに取り組もうという姿勢が見られた。オープン参加者もC組の約半数の5ペアに過ぎず、エントリーしたペアの中には、2の項で述べたように難しいほうのダイアログ2に挑戦したものが2ペアいた。個性的な工夫をしたり小道具を用いたり、原文にないアレンジをするなど見ていて飽きず、コンテスト全体が盛り上がった。

以上のような流れの中で、上記3の「審査基準」

を元に各自にビデオ画面を見ながら評価させ、その結果自分がベスト・ペアとして選んだものの番号を審査用紙に記入させて集めた。

5. 審査結果・表彰・講評

①審査結果の集計とまとめ

スケッチ・コンテストの基本理念である“生徒中心”の指向が突き当たった最大の障害は、審査結果である。審査に生徒全員を参加させるにあたっては、ある程度生徒を信頼するしかない。しかし、数字として出た結果に生徒個人のキャラクターからくる面白さのみが重視されていると思われる場合は、多少教師側の視点も盛り込まざるを得ないという結論に達した。

結果の集計方法は以下のとおりである。

生徒の集計用紙でベスト・ペアに推された票数の多いペアから順位をつける。これと外国人指導員と筆者がつけたスコアを比較し、最終的な順位を決定する。なお、教師二人も審査途中では一切相談せず、互いの判断を尊重し合った。この結果を表にまとめると次のようになる。

表1: B組の集計結果 (* は +a)

最終順位	ペア名	票数	外国人	筆者	合計
1位	a ペア	16	9 ⁺	9 ⁺	34 ⁺⁺
2位	b ペア	13	6	9 ⁺	28 ⁺
3位	c ペア	10	9 ⁺	8 ⁺	27 ⁺⁺
4位	d ペア	11	7	8 ⁺	26 ⁺

生徒の票数を優先するならば当然c ペアとd ペアの順位は逆となるはずだが、教師二人の評価を加えると結果は表のとおりとなった。この時点で初めて筆者は外国人指導員と結果について話し合った。二人の意見が一致したのは、c ペアが地味だがまじめに取り組んでいて、会話の流れが自然であること、d ペアは声が大きくアクションも派

表2: C組の集計結果 (* は +a)

最終順位	ペア名	票数	外国人	筆者	合計
1位	e ペア	22	7 ⁺	7 ⁺	36 ⁺⁺
2位	f ペア	5	8	8	21
——	g ペア	5	6	4	15
——	h ペア	4	6	6	16
3位	i ペア	1	8	8	17

手だが、文脈と無関係な受けねらいの言動もあり、そのために級友の票数を集めたのではない、という点である。3位を決定する際にこうした問題はあったものの、全体としてB組の生徒による評価は教師のそれと大きく食い違うことなく、妥当な結果が得られたと思う。

C組については、コンテスト中の印象がやや平板だったことを反映して、生徒も判断に苦しんだ様子がこの結果からうかがえる。e, f ペアの1, 2位は教師の評価と合わせてもほぼ問題ない。厳密には1位のe ペアより2位のf ペアの方が教師二人の評価は高いのだが、この両ペアのスケッチはクラスの中で同様に優秀と判断されたのであえて逆転させず、生徒の22票という高い支持を得たe ペアをそのまま1位とした。

対応に苦慮したのは3位の決定である。生徒の票数だけを見てもドングリの背比べであり、教師の評価を単純に合算しても思わしい結果が得られない。そこで、教師二人の評価をつきあわせて比較の高い評価を得たペアを他に求めると、i ペアが合計16点で2位並みの評価を得ていることがわかった。ところが生徒の支持は極端に低く(1票)、これをどう扱うべきか外国人指導員と協議して考えた。ビデオを見直した上で判断した結果、審査基準に照らしてもg, h ペアには今一つインパクトがないこと、i ペアは地味ながらほぼ必要条件を満たしていることが確認された。したがって“生徒中心”の方針から考えると強引な決定ではあるが、i ペアを3位に推したのである。

できるだけ生徒中心の理念で進めようとしてきたスケッチ・コンテストではあるが、評価の問題に未熟な生徒たちの判断を採り入れることの矛盾を露呈した形となった。この点、前年度の2年生のスケッチ・コンテストは全く問題がなかった。2年の3学期という生徒の成熟度が、教師の見方に劣らない妥当性を生み出したものと思われる。

なお、審査結果の表1・表2では表面化しなかったが、教師二人の判断の違いについて付け加えておきたい。外国人指導員はアメリカ人主婦で滞日3年を越え、常に冷静な判断をする人物である。彼女と筆者の審査資料一覧(すべてのペアについて、① memory 2点、…とつけたもの)を比

較対照すると、特に① memory と② smoothness の項目で彼女の方が点が辛いことに気がつく。これは逆に見れば筆者の方が「高校に入って間もないのに、あれだけ覚えられればよいほうだ、日本人の英語としては仕方がない」という意識があって甘くつけてしまうとも言える。この違いの発見もまた、こうした試みにおいては興味深いものであり、次の項で述べる表彰の際の講評にも彼女の意見を言ってもらった。

②表彰と講評

コンテストと銘打つからには、それなりの体裁が必要である。従って、実施要項にも明示した通り、表彰状と共に記念品を用意した。ペア一組に対し二品いるので辞書類では高価になってしまうことから、市販のアイデア商品で比較的低価格であり、高校1年生が好みそうなものを選んだ。また、外国人指導員もアメリカから持参していた栞やバッジなどの小物を提供するなど協力してくれた。

次に表彰されたペアたちのスケッチを再び一緒に見て、外国人指導員に講評してもらった。彼女が特に強調したことは、**natural** であるかどうかだった。**memorize** を怠れば、思い出そうとする瞬間に不自然さが生まれる。二人のやりとりがスムーズであることも、換言すれば **natural** であること、と言える。表情やジェスチャーもオーバーであればいいというものではない。生徒のなかには、外国人らしく大げさに演技すればよいと考えていたものもいたようなので、この点は反省材料になったであろう。一方、地味ではあるがポイントを押さえたペアに対して外国人指導員がほめ言葉をくれたので、やや引っ込み思案の生徒たちにも勇気を与えたことと思う。

この時間の最後に“先輩たちのスケッチ”として前年度2年生のビデオテープから、1, 2位のスケッチを見せた。今度は自分たちが実際にやってみて苦労した後だけに印象は強かったようである。2年生用のダイアログはかなり長く(資料2参照)、これを完全に覚えたというだけで1年生にとっては驚異だったらしい。

6. 生徒へのアンケート

本実践においては生徒がこうした試みをどう考え、どうとらえているかを知るために、次のようなアンケートを行った。

スケッチ・コンテストに関する意識調査

今回のスケッチ・コンテストについて、あなたの感想、意見に最も近いものをひとつ選び、○をつけてください。

その他の場合は具体的に書いてください。記名は自由です。

- (1) ダイアログ(会話)の場面設定について
 - i 外国の場面設定の方がよかった。
B組12 C組10
 - ii 今回の場面設定は身近でよかった。
B組28 C組22
 - iii その他 B組5 C組9
- (2) 今回のコンテストで苦労した点は…(複数回答可)
 - i 暗唱すること
B組21 C組22
 - ii パートナーとの練習
B組10 C組8
 - iii 会話のアレンジを工夫すること
B組18 C組9
 - iv その他 B組12 C組13
- (3) ビデオ映像にとられることについて
 - i いやだった
B組21 C組13
 - ii いやだったけれどためになった
B組14 C組15
 - iii とてもためになった
B組1 C組5
 - iv その他 B組9 C組9
- (4) 自分の分もふくめてすべてのペアの審査を行ったことについて
 - i めんどうでいやだ
B組18 C組2
 - ii 公平でためになった
B組20 C組23

- iii その他 B組 8 C組 16
- (5) 今回のようなスケッチ・コンテストは
 - i 今回限りにしてほしい
 - B組 19 C組 3
 - ii 今後も行ってほしい
 - B組 14 C組 19
 - iii 全員参加でなければ行ってもかまわない
 - B組 9 C組 11
 - iv その他 B組 3 C組 9

(引用終)

本アンケートで記名を自由とした（結果的にはほとんどが無記名）のは、なるべく生徒の正直な意見を聞きたかったためである。

- (1)の場面設定については、2クラスとも「今回の身近でよかった」に最も票が集まっているので、当初のねらいはほぼ的中したと言えよう。その他の意見には、「今度は外国へ行く飛行機の中がよい」「日本の有名な所がよい」「自分たちで勝手にやるほうが楽しい」などがあつた。
- (2)の苦労した点は複数回答としたので、ほぼ筆者の予想どおりの分布を示した。最も多いのが2クラスとも暗唱というのは、英語の授業において中学・高校ともに昨今は暗唱させる機会が少ない（または、全くない）ことを表しているのではなかろうか。その他の意見の中に「相手（パートナー）がやる気がない」という声があつた。組み合わせを、気のあつたもの同士でなくくじ引きで決めたために、一方はやる気のある生徒でもめぐり合わせでこういうことが起こり得ることに気づかされた。
- (3)のビデオ映像については、「いやだ」と答えるものが多いことを予想して作成した選択肢だが、iiの「いやだったけれどためになった」がB組で14名、C組で15名もいたことは励みになった。その他の意見には「楽しかった」「緊張した、恥ずかしかった」「どうでもよい」「いやだったし、ためにもならなかった」「恥ずかしかったけど面白かった」「クラスの皆がLLの画面に出てきて、すごく楽しかった」「つまんないからやめるべき」など、賛否合わせてさまざまであつた。

(4)審査を行ったことに関してはiの「めんどくさいやだ」を選んだのがB組18名、C組2名と際立った対照を見せている。これはクラスごとの性格の相違からくるのだらうと思われる。iiの「公平でためになった」に、両クラスとも最も票が集まったのは我が意を得たり、の思いである。その他の意見のうちでも「審査がマンネリ化してしまった」「だんだん甘くなった」「どうでもよい」という否定的意見は少数であつた。一方、「他のペアがどんなことをやっているのか分かってよかった」「公平かどうか分からないが皆で審査するのはよかった」「楽しかった。もっと項目があつた方がいい」など肯定的意見が目立った。

- (5)今後もコンテストを続けるかどうかに関しては、これも2クラスで差が出た。iの「今回限り」はB組の19名に対し、C組ではわずか3名であつた。消極派がもっと多数出ることを覚悟していただけない、むしろ安心する数字であつた。「今後も行ってほしい」積極派と、「全員でなければよい」の容認派を合わせるとB組23名、C組30名に達したことも、発展版スケッチ・コンテスト実施への意を強くさせてくれた。その他の意見の中には「やりたい人同士でペアを組みたい」といったものがあり、発展版を考える際の参考となつた。

II. 反省と考察

1. 言語材料への反省

大多数の生徒が選んだダイアログ1は、英語による自己紹介が自然にできるようにとの配慮から作成したものである。暗唱する会話として短めにすることを重視したため、表現が単調になつたきらいがある。また、ダイアログ2が1に比べて相当難度が高く、結果的にはほとんどの生徒にとって選択の余地がなかつたことも反省に値する。無理に場面設定を同じものに決めず、むしろレベルを1とそろえて場面や人物に変化を持たせた方が、コンテスト中の単調さを少しは避けられたのではないかとも思う。

ただしその場合、コンテストの審査において別

の困難を伴う可能性がある。内容の違いに気を取られて、発話や表現などのポイントがぼやける恐れがあるのである。コンテストの方法に慣れていない場合は、やはり多少単調ではあっても言語材料としてのダイアログは一種類に限定することにも意味があるように思われる。

従って今後の課題としては、次の諸条件を満たしたダイアログを考案すべく研究していくことである。

- ・一続きの会話であること
- ・対象学年・学期にふさわしい語彙・分量・場面設定であること
- ・参加者の意欲・能力に応じたヴァリエーションが作りやすいこと
- ・覚えた文や語句が将来役に立つ実用性を備えていること

上記のうち特に第三点は、今回よりも前年度2年生のスケッチ・コンテストのダイアログの方が適合していると言えそうである。むろん、アレンジできるだけの能力や時間など他の諸条件もからんではくるが、「道案内」というトピック（資料2）は自己紹介よりも部分的にアレンジして身近なものを作りやすい面がある。この反省はすぐに、後述するスケッチ・コンテスト2で生かされることになる。

2. 実践方法の反省

①ペアの組み方について

いわゆるロールプレイ方式など、生徒を二人一組にして疑似会話をさせることを通じてスピーキングに慣れさせる試みは近年広く行われてきている。この場合、二人の英語学習の到達度を無視すると、一つの会話の流れとしてアンバランスが生じるのは当然である。特にこうした疑似会話練習をテストする——すなわち正確な評価を行う手段として用いる場合は、生徒同士の到達度を考慮していく必要がある。

しかし本実践の場合は、あくまで生徒を中心に置き、テストや教師の厳しい評価の目からできる限り自由な立場でコンテストを行い、ひいては英語を口にし、友達がしゃべる様子を目にすることを楽しむのが目標である。コンテスト成立のため

にはいくつかの強制はやむを得ないとしながらも、常にそれは必要最小限にとどめ、生徒にとってどう感じられるものかを意識しながら進めてきた。もし事前に何らかのテストをして組分けを行えば、それだけでこの実践の色合いは相当異なるものになったであろう。アンケートの分析にも見られたとおり、くじ引きによる偶然性はペアの相性のよしあしという不公平を生むが、それも以上の理由で仕方がないというのが筆者の考えである。

1回目のコンテストはとにかく全員に参加してもらい、収録を円滑に進めたいために、ペアの組分けにあまり時間と手間をかけられなかった事情もある。親しいもの同士で組ませる場合に心配されるのは、一人残ってしまうものが出ることである。特に新学年の1学期ではその可能性が高い。したがって、筆者の担当する2クラスに割り当てられる数少ないティーム・ティーチングの授業の中でスケッチ・コンテストの全行程を消化するには、導入段階でのペアの組分けはくじ引きが最善の方法だと考えたのである。

②オープン参加について

オープン参加は、一応の参加ではあるものの、暗唱を放棄したという点では不参加に近い感じがあり、今回のスケッチ・コンテストの一大欠陥として反省すべき点と考えている。この参加方法は前年度2年生のスケッチ・コンテストの時に発案したもので、慣れない暗唱というプレッシャーに対する一種の逃げ道として用意した。2年生のときにはオープン参加は結果的にゼロだったが、今回の1年生では2クラスで合計14ペア、28人が“逃げた”ことは衝撃であった。

主な原因として考えられるのは時間的余裕の不足である。スケッチ・コンテストには一定の流れがあり、収録が済んでからなるべく時をおかずコンテスト、審査、結果発表と運びたい都合があった。定期考査や行事の合間を縫って準備してきたものの、6月実施という日程にはやや無理があったかもしれない。この点、2年の3学期に行ったコンテストは時間的余裕があった。主な学校行事はほぼ終わっており、3学期は中間考査がな

いために、暗唱の準備期間がある程度とれたのである。オープン参加者数の差は、主に時間的余裕の有無に帰着すると考えざるを得ない。

3. 期待しうる効果

①ビデオ映像による視覚的效果

オーラルコミュニケーションとは元来、耳と口を通じての音声によるコミュニケーションを意味しており、書き言葉による伝達と区別している。だが我々の教える高校生たちの世代は生まれながらにして映像世代であり、オーラル“プラスヴィジュアル”コミュニケーションに慣れ親しんでいる事実を否定する訳にはいかない。

ヴィジュアルが果たしてオーラルを補完しつつコミュニケーション能力を伸ばすのに役立つか否かについては、現在さまざまな研究がなされている。一方、四技能全てを同時に伸ばすための教育方法を研究する学者もいれば、リスニング能力をある程度つけてからスピーキング指導に取り組むべきだ、との立場をとる学者もいる。私見では、上記二つの立場は対象生徒の学年、必修・選択の別などの条件によって可変的なものでよいと思われる。例えば筆者は3年生のリスニングの選択授業の折には、LL教室を常時使用しながら映像教材はあえて多用しなかった。ヴィジュアルが常にオーラルを補っているとするなら、純粹にオーラルだけのテスト（大学入試の聞き取りテスト）という現実に向かう3年生には、むしろ視覚に頼るマイナス面も生じ得ると考えたのが理由の一つである。映像の持つ迫力の動機づけとしての効果は誰も認めるところであろうが、選択科目としてリスニングを選んでくる生徒たちにこの種の動機づけがどこまで有効か、疑問を抱いていたことが第二の理由である。

ところが、この問題を対象を変えて見てみると別の側面が見えてくる。入学してまもない高校1年生は、新しい環境で習う英語に、中学の時とは違った期待を持っているはずである。もちろん既に英語が苦手になっている者もいるであろう。そういう普通クラスの新1年生に対して親しみやすい映像教材を用いるのは、動機づけの効果として相当大きなものが期待できる。

視覚的效果がその威力を発揮するのは、音声だけでは伝えにくい、身振りや手振り、表情がコミュニケーションに及ぼす影響を、比較的早い時期に生徒たちに印象づけることである。英語教師は自身が英語の専門家であるために、とかく生徒たちにも正しい、完全な英語だけを身につけさせたがる傾向がある。将来英語を専門とする意志のある生徒には効果的なこの態度も、大多数のそうでない生徒たちにはむしろ逆効果となることもある。英語が少々まずくても、ジェスチャ等によって立派にコミュニケーションを行っている人々は世界中に数多い。視覚に助けられながら音声面を徐々に鍛えていく、間口の広い方法こそ、低学年には必要なのではないだろうか。本実践のスケッチ・コンテストのような試みに限らず、ビデオ教材を積極的に用いることは、英語をコミュニケーションの場で役立てようという態度を早い時期に生徒たちに身につけてもらうのに大いに効果があると信じている。

プロが製作した語学用教材には、楽しみながら正しい英語が身につくように工夫された優れたものも多い。筆者はその価値を否定するどころか、こうしたビデオ教材を1年生（時には2年生）のLL教室授業に活用しているほどである。ただ、その利用法があくまで受動的な形に終始することに飽き足らずに考案したのが、スケッチ・コンテストである。正しい英語のインプットは別途に行うが、それをそのままでもよいから、とにかくアウトプットしてみようという動機づけなのである。各自の努力の結果をクラス全員でLLのスクリーンの大画面で見ることにより、“自分が実際にチャレンジした”英語を使っのコミュニケーションの具体的なイメージが、一人一人の心に強く焼きつけられるだろうと思っている。

②くり返し聞くことの効果

前項で視覚による効果を強調したが、その陰に隠れそうに見えて意外に大きな効果を期待できるのは、同じ表現をくり返し聞くことである。

どんな優れた映像教材でも、解説やQ&Aを挿入する等の工夫をこらしても、高校生にくり返し視聴させるのは一度に3回位が限度ではなかろう

か。筆者が受動的な視聴に一種の限界を感じるのはこういうときである。

ところがスケッチ・コンテストの発表の折には、生徒達は基本的には同じモチーフの上に展開される会話を、一度に20回以上聞くことになるのである。自分も含めた級友たちがどんな風に演じるか、といった興味に引きずられて見ていくうちに、知らず知らずに“Nice to meet you.”や“I’m from Tokyo.”という言い回しが耳について離れなくなるのではないのだろうか。前年度の2年生のスケッチも、例えば彼らがごく近い将来英語圏へ旅行した折に、“Excuse me.”と話しかける瞬間に役立つのではないかと思うのである。内容はくり返しであっても、演技手が異なるとずいぶん印象が違ってくるものである。くり返しの退屈さを演技手の新鮮さで補いつつ、実用的な言い回しが確実に定着していくことが、スケッチ・コンテストの隠れた効果であると信じている。

4. 審査することの意義

いくら努力して暗唱したスケッチ集でも、それをまとめたビデオテープを皆で見て、ただNGを笑ったり上手なものに感心したりして50分を過ごすだけでは、ふだんの授業の息抜きのお遊びになってしまう危険性がある。逆に、教師だけが審査するとすれば、勢いそれは評価されるものとして生徒が意識してしまう。この両方の状況を避け、生徒たちが主体的に「コミュニケーションとは、英語による表現とは何か」について考えるきっかけとするために、スケッチ・コンテストは考案当初から全員による審査をその行程の中に含んでいたのである。

パフォーマンスに対する価値判断を授業中に行う機会は通常あまりないであろう（筆者の勤務校では、女子の体育のダンスの折にそういう評価の場がある程度である）。しかし映像世代である今の高校生たちは他人のパフォーマンスを見て楽しみつつ、何が上手か下手か、自然か不自然かといった判断力を持っていると言ってよい。それを自分を含めた身近な人々に向けようとすると、照れや恥じらいを伴うことがある。前章Ⅰの5—①で述べた、審査結果の扱いに関する矛盾はこのあた

りに発するものと見てよいのではなかろうか。

1年生による審査には、精神的な未熟さから表現力に対する冷静で客観的な判断にやや弱点が生じたが、再三比較している2年生については全く様相が異なっていた。ベスト・ペアとして選ばれた上位四組のメンバーも順位も、教師二人のそれとほぼ一致していたのである。筆者は予想以上のこの成果に意を強くして、生徒による審査の意義を痛感したのであった。

それではスケッチ・コンテストは2年生以上の方が向いているのか、ということそうでもない。生徒達が精神的に成熟してくる分、導入からビデオ収録にかけて相当の抵抗を示すことも事実である。従って審査結果の妥当性だけを問題にせず、全体的な効果の視点から見れば、やはり1年生に対する実施が最も意味があると思われる。判断力が未熟ではあっても、審査に参加すること自体が有意義なのである。その結果、妥当でない審査結果が生じた場合は、教師側が丁寧にそのあたりを解説して納得してもらう必要もあるだろう。また、授業の場では外国人指導員に日本人の我々とは違った視点から解説してもらうのも、生徒たちにとって有益であろうと思われる。

5. 研究資料としてのビデオ

コンテスト終了後、手元に残ったビデオテープは生きた記録としてさまざまに活用できる。Ⅰ章の2で、収録の際には生徒のミス途中で一切指摘しないと述べたが、そのもう一つの理由は記録の保存である。「さあ正しくこのとおりに言ってごらん」とモデルを示して生徒にまねさせるのはたやすいが、「さあ間違えてごらん」という指示がどんなに無理なものかは言うまでもない。ミスや言いまちがいはというのは、偶然の産物であることがほとんどである。自然に起こるミスの発生状況をビデオに記録しておけば、どの学習段階で文中のどの要素にミスが生じやすいか、などの研究資料として活用できる。

もちろん生徒のミスを放っておく訳ではない。一組のペアの収録が済むと、気になる大きな誤りは指摘した。また、発表の段階で他のペアの正しい言い方を聞いてもそれと分かるし、いずれかの

形でミスのフォローはできるのである。

6. 発展版スケッチ・コンテスト

平成3年度第1回スケッチ・コンテストの反省とアンケート内容の結果を踏まえ、秋から冬にかけて行ったのが、その発展版とも言える“スケッチ・コンテスト2”である。対象は同じく1年B組とC組である。

1学期に時間的余裕がなかったことを反省し、今度はコンテストだけの単発にならないよう、LL教室での *Follow Me* などのビデオ教材を利用した授業の一環として準備した。

スケッチ・コンテスト2の実施方法で第1回と異なる点を列挙すると、次のとおりである。

- i) 自由参加。好きな人同士でペアを組んでよいことにした。
- ii) ダイアログを固定せず、トピック例として四つ挙げ、選択の幅を広げた。
- iii) 締め切りを厳しく設けず、時間的に余裕をもたせた。

全員参加は一度やれば十分という考えがあったため、二度目は意欲的な生徒による、より充実しグレードアップしたスケッチが登場することを期待した。また、I章6のアンケートの回答結果から、「今後も行ってほしい」と「全員でなければ行なくてもよい」が多数を占めたことも、自主的参加に期待を持たせた。

エントリーしたのはB組、C組とも5ペアずつだったが、さすがに自主的に取り組んだだけあってそれぞれに工夫をこらし自然なやりとりに近いところまで演じていた。

トピック例として用意したのは「ショッピング」(Tシャツと、靴の場合)、「ハンバーガーショップにて」「道案内」の四種だったが、ペアごとに必ず何かのアレンジを入れていた。特に「道案内」をテーマに自分たちで作文したダイアログ(資料3参照)を演じたペアが出たことは注目に値する。この場合は暗唱する前に作文を外国人指導員に添削してもらった。

このコンテスト2は、全体にレベルが高いため審査が難しかったのは言うまでもないが、いずれも他の生徒たちの手本になるような見事な出来栄

えだった。なお、自主参加したのは女子が多く(10組中7組)、英語の成績は中から上の者がほとんどを占めていた。この発展版スケッチも、前年度2年生の入賞者のスケッチ同様“先輩たちのスケッチ”として下級生達の模範となるだろう。もちろん本人達にとっても、実用英語についての自信を深めたに違いないと確信する。

おわりに

我々英語教師は毎日、学習意欲も能力もそれぞれに異なる生徒達と接している。だが、多くの高校では一律に読解や文法中心の教科書を(すなわち書き言葉の英語を)授業の中核に据えているのが実情であろう。その結果、英語ぎらいに陥っていく生徒が後を絶たない。ところが「学校の英語は苦手だったが、本当はしゃべれるようになりたい」人の数は相当多いのである。英会話産業の隆盛はそのまま、高校までの実用英語指導の貧困を反映していると言っても過言ではあるまい。

現場で多くの教師達が訴えているのは、スピーキング指導には現在のクラスサイズでは不可能に近いこと、公立学校における英語時間数の少なさ、外国人講師の量と質、大学入試の問題等である。新学習指導要領に移行しても、上記の本質的な諸問題が解決されなければ、本格的な実用英語指導は困難だという指摘もある。

しかし諸問題の解決を待つばかりでなく、現在の枠組みの中で現代を生きる高校生たちのために今できることを探るのも一つの道ではないだろうか。文法や読解は苦手だが、英語を話せるようになりたい——という多くの生徒達が気軽に話してみる機会を作ることこそ大切なのではないか。

学校という場では、集団としての秩序を保つためにいくつかの物事を強制せざるを得ないことがある。この雰囲気の中で、いやなことを仕方なくやることに慣らされてしまった生徒達に、自主的に楽しく何かに取り組ませるのは骨の折れる仕事である。本実践において筆者はこの立脚点からスタートし、常にその困難さや矛盾に直面することになった。

いくつかの困難はあるものの、スケッチ・コン

テストは実行してみても、その価値が分かるものであると思う。筆者はLL教室を多用したが、LLのない学校でもビデオテープを視聴できる教室さえあれば、あとはビデオカメラを回すだけでできる。

授業中には冴えない顔で下を向いていた生徒が、ビデオカメラの前で恥ずかしげではあってもどこか楽しそうに覚えた英語を口にするシーンを見るのは、ほほえましいものである。一部の英語を得意とする生徒だけが流暢に話すのを助けるのではなく、一人でも多くの生徒達が最低限必要な言い回し、例えば他人に話しかける第一声“Excuse me.”を抵抗なく口にできるようになること——それがスケッチ・コンテスト考案者の心からの願いである。

本実践には多くの課題や改善点が残されているが、多方面からのご教示、ご批判を賜りたい。

参考文献

1. 羽鳥博愛, 松畑熙一 (1987) 『学習者中心の英語教育』大修館書店
2. 垣田直巳監修 (1984) 『英語のリスニング』大修館書店
3. Loneragan, Jack (1982) “Video recordings in Language Teaching,” *Media in Education and Development*, vol. 15, no. 1. The British Council.
4. Loneragan, Jack (1983) “The Value of Video,” *Practical English Teaching*, vol. 3, no. 4 June 1983, Mary Glasgow Publications Ltd.
5. Loneragan, Jack (1984) *Video in Language Teaching*, Cambridge University Press.
6. 光山和雄 (1976) 「英語聴解に及ぼす映像刺激の影響」『英語教育』大修館書店 24, 12, 3月号
7. 酒井志延 (1991) 「英語のオーラルコミュニケーション能力を測定するテストの開発」『STEP BULLETIN』vol. 3, 59-72
8. Tomalin, Barry (1981) *Follow Me* (textbooks, video & audio tapes), BBC English, Bath, The Pitman Press.
9. Tomalin, Barry (1986) *Video, TV & Radio in the English Class*, Macmillan.

資料

1. [1年生用 平成3年度1学期実施]

Dialogue 1

place: at Musashi High School

part A: an American student who is visiting M. H.S.

part B: a student of M.H.S.

A: Good morning. Are you a student here?

B: Ah, yes, I am. And you ...?

A: My name is John Smith. Nice to meet you.

B: My name is Hanako Yamada. I'm glad to meet you. John, where are you from?

A: I'm from California. How about you, Hanako?

B: I'm from Tokyo. I was born in Tokyo.

A: By the way, please show me where 1-B(1-C) classroom is.

B: What? 1-B(1-C)? That's my classroom!

A: Really? I'm going to become a member of your class during my stay in Tokyo.

B: Wow! Sounds great. My friends will be surprised and happy to hear that. Come with me.

A: Oh, thank you!

Dialogue 2

(place, parts A & B are the same as 1)

A: Hanako, you see, here in Musashi High School, everything seems to me unusual and surprising.

B: Is that so? Give me an example.

A: Well, why do you have so many pupils in one class?

B: I don't know why. Now we have 45(44) pupils. Do you think our class is too large, John?

A: Yes, I do. In the United States we have under 20.

B: Under 20! I can't believe I envy you.

A: Smaller classes are not always better than

large ones. For example, you all sing a song for the Music Festival.

B: Yes. But why?

A: 45(44) pupils can make a larger variety of sounds than 20 pupils.

B: Oh ... I see. But we have a trouble. It is hard for us to have time to rehearse the song all together. Some of us steal away!

2. [2年生用 平成2年度3学期実施]

道案内

situation: at Musashi High School

part A: a foreign student

part B: a student of Musashi

A: Excuse me. Good morning. Can you tell me how to get to a bookstore with English books?

B: Oh! Let's see. The best one is in Shinjuku.

A: Can I go by train?

B: Yes, you can take the JR train from Musashisakai Station. It's about a 25-minute trip.

A: I know my way to Musashisakai Station. Which train should I take?

B: Take the train for Tokyo to Shinjuku.

A: How many stops is it?

B: I don't know, but Shinjuku Station is easy to find.

A: OK. How do I go from Shinjuku Station?

B: Everyone knows the bookstore, because it's famous. So please ask someone how to get there.

A: Thank you. I think I can find it. What is the name of the store?

B: It's Kinokuniya.

A: Thank you again for your help. Good bye.

B: Good luck and good bye.

3. [平成3年度スケッチ・コンテスト2 1年生の作文によるオリジナル]

AT THE HOTEL

part A: a customer

part B: a girl at the information

A: Excuse me, please tell me some places of interest here.

B: There's Westminster Abbey.

A: Is Westminster Abbey far from this hotel?

B: No. It takes about ten or fifteen minutes on foot to go from here.

A: OK. Can you tell me the way to Westminster Abbey?

B: From this hotel turn left, and go straight on. Then you can see a bridge over the Thames. Cross the bridge, and turn right.

A: I think I can find it. Thank you.

B: You're welcome. Have a good time!

パソコン通信を活用した コミュニケーション能力の育成

新潟県/上越教育大学附属中学校教諭

広川正文

I. はじめに

中学校教育における指導と評価のよりどころとなるものに、学習指導要領と生徒指導要録がある。これらが改訂され、いよいよ完全実施される時期をむかえようとしている。

新学習指導要領における外国語科の目標は、国際化の進展に対応し、国際社会のなかに生きるために必要な資質を養うという観点で改訂された。そして、その目標は、次の三つの事項から成り立っている。

- (1) 外国語を理解し、外国語で表現する基礎的な能力を養う。
- (2) 外国語で積極的にコミュニケーションを図ろうとする態度を育てる。
- (3) 言語や文化に対する関心を深め、国際理解の基礎を培う。

また、生徒指導要録については、新学習指導要領が目指す学力観に立った教育の実践や、生徒一人一人の可能性を積極的に評価し、豊かな自己実現に役立つようにすることなどが改訂の方針としてあげられた。そして、観点別学習状況の評価の観点は、新学習指導要領に示された目標や内容を踏まえ、自ら学ぶ意欲、思考力、判断力、表現力などの育成に重点が置かれ、外国語の能力を総合的に評価するように設定されている。今回の改訂で、生徒の学力構造を領域からとらえるのではなく、総合的にとらえて評価しようということから、これまでの「聞くこと」、「話すこと」、「読む

こと」、「書くこと」の観点を、「理解の能力」と「表現の能力」の二つにまとめた。そして、新しい学力観にふさわしくなるよう、次のように設定された。

- ①コミュニケーションへの関心・意欲・態度
- ②表現の能力
- ③理解の能力
- ④言語や文化についての知識・理解

これらの評価の観点項目は、相補的な関係にある。つまり、コミュニケーション能力は、外国語で積極的にコミュニケーションを図ろうとする態度に支えられて育成され、その能力がコミュニケーションへの積極性を養成するのである。さらに、言語や文化についての知識・理解は、積極的なコミュニケーションを通して身に付くものであり、また、その知識・理解を活用しながらコミュニケーションを図ることが必要となる。

これらのことを踏まえて、生徒のコミュニケーション能力の育成を考えたときに、情意的な側面が極めて重要な位置を占めてくる。つまり、生徒が興味・関心をもちながら生き生きと取り組むことができるようなコミュニケーション活動を展開していくことがたいへん重要となるのである。

当校では、生徒が英語をコミュニケーションの手段として使う必然性を感じながら活動することができるという点を重視している。ここでは、いろいろな教育活動において、今後ますます幅広く取り入れられてくるものと予想されるコンピュータを活用した英語の授業実践、その中でも特にパ

ソコン通信を活用することによって、生徒のコミュニケーション能力の育成を目指した実践を紹介していきたい。

II. パソコン通信活用の意図

パソコン通信とは、簡単に言えば、離れた所にあるコンピュータとコンピュータを電話回線を介して接続し、情報交換などに利用するシステムのことである。

ところで、実用的な英語能力を培うためには、生徒の内面的な動機に基づく実践的なコミュニケーション活動の場面を経験させることが極めて重要である。「なすことによって学ぶ」部分が非常に大きいからである。

この点を考えると、パソコン通信は生徒の興味・関心を喚起し、リアルタイムな情報収集、情報交換を可能にする打って付けのメディアである。特に、情報の受け手としてだけでなく、送り手としても活動させることができ、真のコミュニケーション活動を展開できる。また、この活動を通して、辞典を引いたり、人に尋ねたりという英語の学習能力を身に付けながら、語彙や表現の幅を広げていくものと考ええる。さらに、外国の人々との交信などを通して、互いの言語や文化についての理解を深めていくことができるものと考ええる。

本研究・実践のねらいとするところは大きく次の3点である。

- ①パソコン通信を活用することにより、英語をコミュニケーションの手段として使うことに慣れさせ、実用英語能力の向上を図る。
- ②国内外のいろいろな人たちとの情報交換を通して、異文化理解にかかわる興味・関心を深め、国際協調の精神を養う。
- ③パソコン通信によって、英語学習への動機付けを図るとともに、情報化社会に対応するコンピュータリテラシーを身に付ける。

III. パソコン通信活用のための準備

パソコン通信を活用するためには、コンピュータの他に、モデムあるいは音響カプラという電話回線にパソコンを接続するための装置と通信用のソフトが必要である。

当校では、PV-A2400（アイワ社）というモデムと『まいと〜く』（インターソフト社）というソフトを採用した。非常にたくさんの種類のものが市販されているが、現在の私たちのレベルでは、それらのもつ特徴を生かしきれないので、逆にどれを使っても大丈夫という感じである。

これだけあれば、一応パソコン通信を始めることができるが、パソコン通信の様々なサービスを受けるためには、ネットワークに加入する必要がある。現在、全国規模の事業レベルの大手システム、個人または地域の団体が運営しているものを

SUMMARY OF THE THESIS

The purpose of this paper is to demonstrate the value of a telecomputing system in the English classroom for the development of students' communicative competence.

There are several reasons for using a telecomputing system. The first reason is that it is relatively easy to establish a telecomputing system in the classroom. One only needs a computer, a modem, a telephone and software. The second reason is that all the students in the class have an opportunity to take part in the language activities. The third reason is that they are communicating through English and learning to use a computer, simultaneously.

As a result of learning in a class that utilizes a telecomputing system, students get used to using English as a means of communication. Through exchange of information, the students can gradually learn about the cultures, customs and values of other peoples. Consequently, their everyday attitudes become more international. Finally, a telecomputing system in the classroom is an excellent way to motivate the students towards the development of their communicative competency and computer literacy.

合わせると 1,000 以上ものネットワークがあるそうである。

当校においては、電子メール、電子掲示板、直接対話、電子会議、データベース利用などのサービスの内容や利用料金、電話代と密接に関係している近隣のアクセス・ポイントの有無などを考慮に入れて、ニフティー・サーバ (NIFTY-Serve)、FIJ NET、JK NET に加入した。

IV. 実践の概要

生徒が英語をコミュニケーションの手段として使う必然性を感じながら活動することができるようにパソコン通信を活用していくが、各学年のレベルを考慮し、おおよそ次のような活動をさせていく。

〈1 学年〉

ケーブルで結んだ 2 台のコンピュータを使って、パソコン通信の chat のようにペアあるいはグループで対話をする。教科書教材の対話文の暗唱から始めてパソコンの操作に慣れさせ、トピックを決めた対話活動、インフォメーションギャップをカバーするためのコミュニケーション活動へと発展させる。

〈2 学年〉

パソコン通信の電子メールあるいは BBS (電子掲示板) を利用し、当地区の AET にいろいろな質問をして答えてもらったり、chat の相手になってもらって対話をしたりする。

〈3 学年〉

パソコン通信の電子メール、あるいは BBS を利用し、国内在住の外国人と交信する。さらに、交信の幅を世界へと広げ、異文化理解にかかわる実践的な言語活動に発展させる。

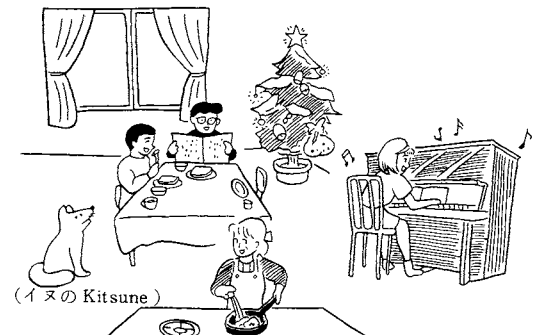
V. 実践例

〈1 学年の実践〉…… 現在進行形

1. ねらい

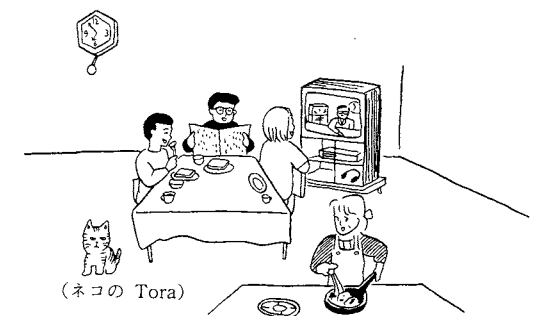
・現在進行形の用法に慣れ、積極的にそれらを含

図 1: A



(イヌの Kitsune)

図 2: B



(ネコの Tora)

む英文の内容をとらえたり、それらを用いて表現したりすることができる。

・パソコン通信を使って、英語で楽しく情報交換をすることができる。

2. 授業の流れ

- ①現在進行形の特徴をとらえる。 (2 時間)
- ②教科書本文の内容をとらえ、場面・情況に即した音読をする。 (2 時間)
- ③パソコン通信を活用して、英語で情報交換をする。 (2 時間)

3. パソコン通信を活用した言語活動

(1) 活動内容

いくつかの共通点と相違点をもつ上の A,B のような 2 種類の絵を用意する。それぞれ異なった種類の絵をもったグループ同士でパソコン通信による情報交換を行い、自分たちのグループの絵と相手のグループの絵について、できるだけ多くの共通点と相違点を見つける。

具体的には、次のような交信がなされた。

A: Hello. Let's begin. In our picture Mother is

cooking. In your picture what is Mother doing?

B: She is cooking, too. Father is reading a newspaper.

A: Our father is reading it, too. Ken is eating breakfast and Akiko is playing the piano. What are they doing?

B: Ken is eating breakfast, too. But Akiko is watching TV.

A: We have a Christmas tree near the window. How about you?

B: We don't have any Christmas trees and windows. But we have a clock on the wall.

A: Oh, really? We don't have a clock. What time is it now?

B: It's six fifty-five.

A: Thank you. Kitsune is sitting near the table. What is Kitsune doing?

B: We don't have a Kitsune.

A: Kitsune isn't a fox. It's a dog.

B: We don't have a dog. But we have a cat. Its name is Tora.

A: JIKAN DESU. Good-by.

B: Good-by.

この2つのグループのような交信が、それぞれのグループ間でなされた。そして、作業プリントの解答欄には、次のような共通点と相違点があげられた。

[両方の絵の共通点]

- ・登場人物が同じである。
- ・お母さんが食事を作っている。
- ・お父さんが新聞を読んでいる。
- ・Ken が食事をしている。
- ・動物を飼っている。
- ・部屋にテーブルがある。
- ・食事はパンである。

[両方の絵の相違点]

- ・Akiko はテレビを見ている（ピアノをひいている）。
- ・Kitsune という名の犬を飼っている（Tora という名の猫を飼っている）。
- ・窓がある（ない）。

- ・クリスマスツリーがある（ない）。
- ・時計がある（ない）。
- ・テレビ、ビデオ、ヘッドフォンがある（ない）。
- ・椅子が4つ（3つ）ある。

以上のように、生徒は互いに情報交換をしながら、グループによって多少の差はあるが、2枚の絵から見てとれる共通点や相違点についてはほとんどあげることができた。

(2) 生徒の反応

このような学習活動を振り返らせ、次のようなアンケートに答えさせた。

①仲間と協力しながら、積極的に活動に参加しましたか。

はい 39 名

いいえ 3 名

②現在進行形の用法に慣れ、英文の内容を理解したり、身近なことを表現したりすることができるようになりましたか。

はい 33 名

いいえ 9 名

③楽しく学習することができましたか。

はい 39 名

いいえ 3 名

④パソコンを使ったこのような学習が好きですか。

はい 39 名

いいえ 3 名

⑤パソコンを使ったこのような活動はあなたの英語の力を高めるのに有効だと思いますか。

はい 40 名

いいえ 2 名

さらに、今回の活動についての自由記述形式の感想文には次のようなものがあった。

[プラスイメージのもの]

- ・パソコン通信は、相手から何が伝わってくるかわからないので、わくわくする気持ちになり、とても楽しかった。またやりたいです。
- ・自分の質問に相手が答えてくれたり、相手の質問に自分が答えたりして、お互いの知りたいことが分かっていくのすごくおもしろかった。
- ・自分で文を作るのはとても難しいけど、みんなと相談しながらやれて楽しかった。とてもためになったと思うので時々やらせてください。
- ・パソコン通信はすごく楽しい。今度は、一人 1

台で、自分や相手のことを自由に話したり、聞いたりしてみたい。

- ・自分で言いたいことがなかなか送れなかったり、相手からなかなか返事がこなかったりすると「早くー」という気持ちになり、もっとすらすら英語が出るように頑張らなければと思った。

[マイナスイメージのもの]

- ・キーボードの文字の位置が分からなくて探すのに時間がかかり、たいへんだった。
- ・まだコンピュータの操作に慣れていないので何か不安だ。

(3) 使用ソフトなど

- ・『パソコン通信』(上越教育大学学校教育研究センター)
- ・RS-232C ケーブル

〈2 学年の実践〉…… 過去形

1. ねらい

- ・過去形の用法に慣れ、過去形を含む英文を理解したり、過去形を用いて身近なことを表現したりすることができる。
- ・パソコン通信を使って、AET と情報交換することができる。

2. 授業の流れ

- ①過去形の特徴をとらえる。(2 時間)
- ②教科書本文の内容をとらえ、場面・情況に即した音読をしたり、英問英答をしたりする。(3 時間)
- ③パソコン通信を使って、AET と情報交換をする。(2 時間)

3. パソコン通信を活用した言語活動

(1) 活動内容

ここでは大きく分けて 3 つのコミュニケーション活動を展開した。

- ①AET とのパソコン通信の前に、chat に慣れるという意味も含めて、2 人 1 組で対話練習をす

る。一人が Term、もう一人が Host のフロッピーディスクを使い、ケーブルで結んだ 2 台のコンピュータを使って、画面に現れる相手のメッセージに答えていく。

[対話例]

A: Hi, Hisako. I was very happy yesterday.

B: Hi, Yoko. What did you do yesterday?

A: I visited my uncle with my sister. I got 5,000 yen from him. It's Okozukai for my birthday.

B: Oh, nice! Last Friday was my birthday. But I didn't get Okozukai. I was sad.

A: But we had Chukan-test last Friday. You were very lucky.

B: I don't like you !!

- ②グループで AET に質問したいことをまとめて、パソコン通信によって送信する。送られてきた返事はプリントアウトして、全員で内容を確認する。

時間的な面からも、施設的な面からも、授業中に全てをやるというわけにはいかないので、昼休みや放課後も利用し、生徒に inputs させる。

[質問と返事の例]

1-1: What did you want to be when you were a child?

……I wanted to be a concert pianist. I like playing the piano. I'm very happy when I play it.

1-2: What club did you belong to when you were a junior high school student?

……In Australia, we don't have JUNIOR HIGH SCHOOL. We have SECONDARY SCHOOL, which lasts six years, and is a combination of JUNIOR HIGH SCHOOL and HIGH SCHOOL. At SECONDARY SCHOOL, we don't have club activities. School finishes at 3:30.

1-3: Why did you come to Japan?

……I came to Japan to teach English, and to help people here understand people of different countries. I also wanted to learn about Japan, and Japanese people.

③AET とのリアルタイムの chat に挑戦する。あらかじめ質問などを用意しておくが、仲間の前で入力すると、すぐにその返事がくことや、予想していない質問が AET からされる場合もあるなど臨場感、緊張感のあるコミュニケーション活動である。

[送信内容の例]

JK2 * 5: Hi, this is Masafumi Hirokawa typing.
How are you?

JK2 * 7: Hi, this is Julie Carne typing. I'm fine, thank you.

JK2 * 5: Good. Students are reading your answers now. So wait a bit, please.

JK2 * 7: O.K.

JK2 * 5: Now let's begin. Are you ready?

JK2 * 7: Yes, I am.

(ここから生徒の発信)

JK2 * 5: Hello. How are you?

JK2 * 7: I'm happy today.

JK2 * 5: What do you think of Japanese junior high school students?

JK2 * 7: They are very cheerful. They work hard to improve their English speaking ability with me.

JK2 * 5: Did you have a trip in Japan?

JK2 * 7: Yes, I did. I visited my friends and attended the Children's Day Festival in Yamagata Prefecture.

JK2 * 5: What TV programs did you watch last night?

JK2 * 7: I didn't watch TV. I don't have a TV set. I can't enjoy watching Japanese TV programs because of my Japanese ability.

JK2 * 5: What place do you like the best in Joetsu?

JK2 * 7: I like Takada Park the best. How about you?

JK2 * 5: I like Takada Park, too.

(生徒の発信はここで終わり)

We don't have enough time. We must say good-bye now. Thank you very much.

JK2 * 7: Thank you. Have a nice day.

(2)生徒の反応

このクラスでは、42 名中 14 名の家にパソコンがあるが、パソコン通信のシステムをもっている家はなかった。したがって、電子掲示板を使っている質問や chat の発信は全ての生徒にとって初めての経験であった。

学習後のアンケートでは、次のような結果が出ている。

①コンピュータを活用したこのような学習活動に興味がありますか。

・仲間との対話練習

はい 37 名 いいえ 5 名

・電子掲示板を使った質問

はい 40 名 いいえ 2 名

・AET との chat

はい 42 名 いいえ 0 名

②楽しく活動できましたか。

・仲間との対話練習

はい 35 名 いいえ 7 名

・電子掲示板を使った質問

はい 38 名 いいえ 4 名

・AET との chat

はい 42 名 いいえ 0 名

③あなたの英語の力を高めるのに有効だと思いますか。

・仲間との対話練習

はい 36 名 いいえ 6 名

・電子掲示板を使った質問

はい 40 名 いいえ 2 名

・AET との chat

はい 42 名 いいえ 0 名

④またこのような活動をやってみたいですか。

・仲間との対話練習

はい 39 名 いいえ 3 名

・電子掲示板を使った質問

はい 40 名 いいえ 2 名

・AET との chat

はい 42 名 いいえ 0 名

また、今回の一連の活動に対する自由記述形式の感想文には次のようなものがあった。

[プラスイメージのもの]

- ・友達との対話練習は相手によってすごく違うと思う。お互いにまじめにやればすごくためになるし、いいかげんにやれば日本語でやるようになってしまう。今回は二人とも一生懸命やったのですごく楽しかったです。
- ・やっぱり日本人同士より外国の人と話してみるのはいいことだと思う。普段あまり英語を使わない私たちにとって、英語を使える絶好の機会だと思う。
- ・今回のパソコン通信の相手は、ジュリー先生だったけど、これからいろんな人とやれば、また知合いになれるので友達の輪が広がるのでは。しかも英語の力も付いてくると思う。
- ・外国の人とパソコン通信をするのはすごく興味がある。知らない単語があれば辞書も引くし、通じたときの喜びはとても大きいと思う。授業以外でもやってみたくなった。
- ・相手の質問にすぐ答えるところがいいと思う。つづりとか少しくらいまちがっても分かってくれるから安心だ。手紙とかよりはやくていいし、すぐに答える力が付くと思う。

[マイナスイメージのもの]

- ・相手になってくれる人がいなかったり、すごく難しい英語を送ってきたら困ると思う。
- ・OHPで映し出される chat の文字が小さくて見にくかった。
- ・時間がなくてあまり多くの人ができないのが残念だ。それと、打つのが遅いので、電話代がどんどん上がってしまうような気がした。

(3)使用ソフトなど

[仲間との対話練習]

- ・『パソコン通信』（上越教育大学学校教育研究センター）
- ・RS - 232C ケーブル

[電子掲示板を使った質問]

[AET との chat]

- ・『まいと〜く』（インターソフト社）
- ・JKNET

・OHP 用液晶表示機

〈3 学年の実践〉……… パソコン通信で異文化理解を深めよう。

1. 授業の構想

コンピュータを活用するからには、コンピュータのよさを生かして、今までの授業とは異なる点を出したいものである。しかも、コミュニケーション能力を育成するための学習活動として有効なものにしたい。したがって、どんな場面で、どのように活用するかが大変重要となる。

当校で使用している教科書 *Sunshine English Course 3* では、Lesson 5, Lesson 6 の題材は異文化理解にかかわる内容である。Lesson 5 の *Colors Talk* では、英語と日本語の色の表現の仕方の違いや、英語では人の状態を表現するのに色がどんな意味に使われるかをみている。例えば、日本語では、「青信号」「青葉」「青りんご」などのように緑を青と表現する場合があるが、英語では *green* と *blue* が重なることはない。また、喪服の色は日本やアメリカでは黒であるが、アジアのある国では白であるそうだ。このように、色に関する風習は文化によって違う。文化が異なれば、ものの見方や表現の仕方が異なることを考えさせるのに適した内容である。続く Lesson 6 の *Singapore, My Country* では、シンガポール生まれの 15 歳の女子中学生が、自分の家族、住居、言葉、街の清潔さ、罰金制度、日本から取り入れた交番制度、スポーツ、日本の学生との交流などについて語る。シンガポールの様子を学習していく中で、日本とは異なる文化への関心が高まっていく。

そこで、これらの Lesson 5, 6 の二つの課の発展的学習として、生徒が普段から興味・関心をもっていること、疑問に思っていることなどをパソコン通信の電子掲示板を利用して問い掛け、答えてもらうという活動を組み入れてみることにした。この活動により、外国の言語や文化に対する興味・関心を更に深めていくことができる考えたからである。

今回は日本在住の外国人に焦点を当てて質問を出しておき、それに対する返事を待つことにした。

そして、異文化理解にかかわる発展的な学習として、生徒が興味・関心をもって、意欲的に取り組むことを期待しながら、3時間の指導計画の中で次のような活動内容を考えた。

- ①日本と外国の違う点について知っていること、感じていることをあげる。
- ②日本と外国のことで調べてみたいことをあげる。
- ③パソコン通信を使って、日本在住の外国人に直接聞いてみたいことをあげる。
- ④聞いてみたい内容を個人で、ペアで、あるいはグループで英語に直す。
- ⑤パソコン通信の電子掲示板に載せられるように英文を練り上げる。
- ⑥完成した英文をパソコン通信の電子掲示板に載せる。
- ⑦電子メールで送られてくる返事を全員で読み、内容を確認する。

2. 生徒の反応

教科書教材の学習を通して、さまざまな文化の違いに対する興味・関心が高まっていただけに、前述の①の活動では、自分なりの生活経験の中で

図3: 英語学習プリント

3年英語学習プリント	組	番	氏名
☆Lesson 5・6 では、日本と外国の文化の違いについて、いろいろなことを学びました。それらのことを踏まえ、異文化理解にかかわる発展的学習に取り組もう。 ○日本と外国の違う点について感じていること、知っていることをあげてみよう。 ・人をよぶ時の手の動かし方 (ジェスチャー) くつをはいたまま家にかかる。 ・風呂ヒトイレが いっしょ。 ・左側通行の国もある。 ○日本と外国のいろいろな面での違いを調べてみよう。(どんな点を、どんな方法で調べますか。) ・いろいろな国の伝統的な行事。(図書館で調べる。) (クリスマスやお正月など) ○パソコン通信を使って、日本在住の外国人の人たちに直接聞いてみよう。(どんなことを、どんなふうに聞きますか。) ・私達がその国へ行ったとき知っていなければならぬ生活習慣 ならぬしな。 ・あいさつ (はじめまして) ・自己紹介 (名前、外国の文化を勉強中) ・質問のお願い			
Hello! (How do you do?) Our names are _____, _____ and _____ Now we ^{are} studying ^{ing} about foreign cultures. We are interested in foreign customs. Would you do me a favor? Please ^{answer} the next questions. お断りがあるのですが。 • Would you teach us the customs which we must know when we visit the foreign (your) country? • Did you know how to use chopsticks before you first came to Japan? • What were you surprised at when you came to Japan? We are looking forward to hearing from you soon. Thank you!			

見たり聞いたりして、知っていること、感じていることをクラスの全員が発表できた。しかも、互いの発表に耳を傾け、楽しく活動に参加していた。

ところで、このクラスでは、機種はさまざまであるが、42名中17名の家にはパソコンがある。ただ、パソコン通信の装置が家にある生徒は一人もいなかった。したがって、どの生徒にとってもパソコン通信は初めての経験であった。「先生、大丈夫ですか?」「本当に通じるの?」「返事なんかくるかな?」などという不安の声もたくさん聞かれた。

しかし、パソコン通信に対する興味・関心は強く、どの生徒も非常に一生懸命取り組んでいた。特に、自分たちの質問を英語で表現する場面では、辞書を引いたり、仲間と相談したり、あるいは、教師に質問したりしながら、大変意欲的に英文を練り上げていた。

パソコン通信を利用すれば、不特定多数の外国の人々に自分たちのメッセージを読んでもらえるかもしれない、また、その人たちから返事をもらえるかもしれないという大きな期待があったからこそ、このような意欲的な取り組みの姿勢が見られたのだと思う。このように生き生きと活動している生徒を見ると、とにかく一通でもいいから返事がきてくれればいいなという願いが込み上げてく

る。

時間的な面からも、施設的な面からも、授業中に教室内でパソコン通信のすべての活動をするという訳にはいけないので、昼休みや放課後を利用して、電子掲示板に入力させることにした。今回は、同じ様な質問については整理し、幾つかのグループに絞って入力させた。

返事を期待しながら、一語一語正確にキーボードを打つ生徒、それをじっと見守る生徒、どちらもとてもしよい表情である。

あとはできるだけ多くの人の目に止まることを期待しながら返事を待つのみになった。教師も生徒も何か落ち着かなくなってくる。生徒は廊下で会うたびに、「先生！ 返事きた？」と声をかけてくる。

そして三日目、ついに返事が届いた。しかも、生徒のメッセージを本当にまじめに受け止めた返事である。さっそくプリントアウトし、そのクラスの授業を待って教室へ。

「ついに、きたぞっ！」の言葉と同時に「オーっ！」という喜びと驚きの歓声が上がった。返事はもらえないかもしれないという不安も大きかっただけに、しばらくクラスが騒然としていた。プリントを配ると、教科書教材とはひと味違う、自分たちで手に入れた情報資料であるだけに多少難しいところがあっても、真剣に内容を読み取ろうとしていた。

この後約2週間で5通のメールが届いた。生徒ともども本当に感謝している。

[電子掲示板に載せた英文例]

Hello. I'm a teacher at a junior high school in Niigata Prefecture.

Will you please help my students? They are studying English and are interested in foreign cultures. If it's O.K. with you, please answer their questions in easy English. Thank you.

*

Hello. I'm a Japanese junior high school girl. My name is Noriko. I am very interested in foreign languages, culture, events, etc. I have some questions about your country.

How many seasons do you have in your coun-

try? We have four seasons in Japan, spring, summer, autumn (fall), and winter. Spring is neither too cold nor too warm. Summer is sultry. We get typhoons in autumn. Cold in winter and it snows a lot in the western half of the country. Do you have a change of seasons?

By the way, many religious customs of Christian origin have been introduced to Japan. But very few Japanese understand the religious meaning of them. What happens on Independence Day? How do you spend Christmas and New Years Day? Can you give me a general picture of Halloween? And please tell me about special events, culture in your country. I'd appreciate it if you could answer my questions.

*

Hello, we are junior high school students. We are Kanako, Kazue and Reiko. We are interested in foreign culture. What do you think of Japanese culture?

We like this culture very much. And we are interested in studying abroad. Because we think internationality will be more important.

Kanako wants to go to France. Because she is interested in European culture and art. Kazue wants to go to U.K. She is interested in sports. Reiko wants to go to Canada to ski. She is interested in European music, too. So she also wants to go to Europe.

What do you think of going to foreign countries?

We are looking forward to your reply.

*

Hello!

Our names are Hifumi, Eri, and Setsuko. We are junior high school students. Now we study about foreign cultures. We are interested in foreign customs. Would you do us a favor? Please answer the next questions.

1. Would you teach us the customs which we should know when we visit the foreign (your) country?
2. Did you know how to use chopsticks before you first came to Japan?
3. What were you surprised at when you came to Japan?

We are looking forward to hearing from you soon. Thank you!

[電子メールで送られてきた返事の例]

Hello, Friends! My name is D.... I come from the State of Rhode Island in the United States. Rhode Island is the smallest state. Can you find Rhode Island on the map? I will give you a hint. It is in the Northeast. Do you need another hint? Ok. Please look near Massachusetts. Did you find it? As you can see, Rhode Island is not a real island, but there are many small islands off the coast.

I came to Japan for the first time in 1987. I was an exchange student from my university. I studied in Osaka for 8 months.

Then I went back to my university in the USA. After graduation from my university in the USA, I came back to Japan for graduate school. I lived in Niigata-ken's Snow Country (Yuki-guni) for two years. After graduation from graduate school, I entered F... Company. Now I work in F... Research Institute in Tokyo.

I decided to send you an e-mail because I think it is very important for young men and women to understand other cultures and countries. I have always had an interest in other cultures and countries. But when I was your age, I did not have the opportunity to meet so many people from other countries.

I tried to learn about other countries from books and movies. It was my dream to someday come to Japan. I studied very much to come here. Now all of my hard work has enabled me to live and work here. So, my message to you is: If you have a dream, work hard and you can make your dream come true!

Now I will try to answer your questions.

*

Dear Noriko:

The USA is very big, so I will only tell you about the seasons in the Northeast. We have four seasons. Spring is warm and windy. Summer is hot and humid (about 35°C). Fall is cool and beautiful (because the leaves of the trees turn bright colors). Winter is very, very cold

(-10°C) and it snows a little.

Independence Day is July 4th. It celebrates the beginning of the nation's independence from England. It is a national holiday so there is no work. Of course there is also no school! There are usually parades, fireworks, and road races. Most families have a picnic or barbecue party.

On Christmas Eve I go to church with my family. After church, we go to my Grandmother's house for a big dinner with all of my relatives. On Christmas morning we wake up early and exchange presents. Then we have a big family breakfast in my family's house. The house smells so good from the fresh baked breads and coffee. In the afternoon we go to my aunt's house for a turkey dinner. It is a wonderful time with lots of delicious foods. If you have some more questions, please write back to me.

*

Dear Kanako, Kazue and Reiko:

I like Japanese culture very much. But I don't really like to live in Tokyo because the city is too big and polluted. I come from a small town so I prefer to live in Niigata-ken. I think the Japanese people are very kind. They always help me when I ask. But in Tokyo, some people are too busy to take the time to help me when I am lost. I think this is true for people in any big city.

I am sorry I do not know very much about Europe. If it is your dream to go to Europe or Canada, please follow your dreams! You can learn a lot about another country by listening to music and reading books. My Japanese friend learned English by listening to English music.

When you go to another country, please try to meet many local people. They can teach you very much about their country. I am sure you can make many friends!

*

Dear Hifumi, Eri, and Setsuko:

When I first came to Japan I was surprised by the crowded trains and the incredible number of vending machines. I was so surprised to see beer vending machines and vending machines for rice. I was also very happy to know it was safe to walk almost anywhere in Japan. People always

help me when I get lost. Sometimes a kind person will take me directly to my destination.

Before you go to a foreign country, it is important to try to understand a few words of their language. People are always very happy if you try to speak to them in their own language. You can make many friends if you know how to make simple self introductions. And most important, when you are in another country always try to smile, even if something bad happens. People will appreciate your spirit and try to help you.

Good luck.

*

GOOD LUCK WITH YOUR STUDIES! I AM LOOKING FORWARD TO HEARING FROM YOU!

活動後のアンケートの結果は次のようである。

①パソコン通信を活用した授業は、あなたの英語学習のやる気を高めますか。

はい 40名 いいえ 1名 未解答 1名

②パソコン通信を使ったこのような活動は、あなたの英語の力を高めるのに有効だと思いますか。

はい 41名 いいえ 0名 未解答 1名

また、自由記述形式の感想文ではつぎのようなものが多かった。

- ・もし家にシステムがあったらすごくいいと思う。手紙だと相手を見つけて、特定の人だけにメッセージを送ることになるけど、パソコン通信だと、だれからくるのかも楽しみだし、いろいろな人の意見が聞けると思うとうれしい。自分で辞書などを引いて、いろいろな言い方も覚えられるし、英語の勉強にはとてもいいと思う。
- ・パソコン通信を始めるとき、「本当に返事がくるのかな」と思いました。でも、しっかり返事がきてすごくうれしくて「Oh!」と思いました。私たちの送った文はすごく短かったのに、日本の文化やいろいろなことについてたくさん書いて送ってくれた人がいてうれしかった。私たちの英語が通じた証明にもなるし。こんなふうに

して友達が増えていったらいいなと思います。

- ・自分では送ることができなかったけど、返事がきた人はすごくうれしいだろうと思う。教科書に出ていることだけでなく、外国の人の日本についての生の声、自分の国との違いなどを直接本人から聞けるというのは、僕にとってとても興味があります。問題集をやっているのと違って楽しみながら本当の英語の力が付いてくると思う。
- ・パソコン通信にはとても興味がある。すごく視野が広がる気がした。できれば、1年生の時から簡単な英文からでもいいからやってみたかった。それともう少し時間がほしかった。もし家にコンピュータとかがあればすぐにでもやりたい。(高校へ行ったらアルバイトをして買いますよ!) あと、やり方として、1回に5人位ずつ指名してやらせた方が、もっとやる気が出ると思う。
- ・私はこの活動は力が付くと思うし、自分でもやってみたい活動です。私がそう思うのは、実際私は文通とかで結構英語を理解する力が付いてきたし、何よりも自分の知りたいこと、書きたいことを伝えて、それに対する返事がくるというシステムは、やっていくうちにどんどんはりあいが出てくるからです。そして、そういうやりとりを続けていくうちに辞書とかを使わないでも自然に書ける単語や文が増えてくると思います。だからパソコン通信は、英語に興味をもつ初歩の段階から、だんだんやっていって慣れたときまで、楽しくしかも自然に英語の力を付けていくことができる方法だと思います。すごく楽しい活動でした。

3. 使用ソフトなど

・『まいと〜く』(インターソフト社)

VI. まとめ

「パソコン通信を活用したコミュニケーション能力の育成」をテーマに研究・実践を進めてきたが、結論としては手ごたえ十分というところである。この実践の特色として、

①パソコン、電話回線、モデム、通信ソフトがあ

れば比較的容易に実践できる

②中学校の英語の授業の中で、クラス全員がかかわる言語活動として展開できる

③生きた英語の学習であると同時にコンピュータリテラシーを身に付けるための学習でもあるなどがあげられる。さらに大事な点として、活動する生徒たちがたいへん生き生きと喜んで取り組んでいる。

このことは、1回の活動だけでの生徒のコミュニケーション能力の変容はたとえ小さくても、数回あるいは中学校3年間の積み重ねにより、英語学習への意欲、自信、積極的な態度として、特に情意的な面から着実に現れてくるものと考えられる。将来生きてはたらく実用英語能力の基礎をつくるという意味においても有効な手立てであると考えられる。

今回の実践を踏まえて、今後更に次のような方向で実践研究を深めていきたい。

- パソコン通信の臨場感を高めるために、OHP用液晶表示器や大型のディスプレイなどを利用して、生徒の目の前でアクセスして提示する機会を多くする。
- AETからもパソコン通信に協力してもらい、日常活動の中にも大いに取り入れていく。
- 海外との交信を試みる。

最後に、このような実践の機会を与えてくださった関係の方々に深く謝意を表したい。

共同研究

パソコンによるコミュニケーションのための リーディング指導——フレーズ読みと速読のスキルを中心として

共同研究者 (勤務校): <順不同>

川崎寛二 (栃木県立真岡高等学校) 増渕民男 (栃木県立宇都宮東高等学校) 津吹文男 (栃木県立宇都宮白楊高等学校) 相澤一美 (小山工業高等専門学校) 福田 勉 (栃木県立今市高等学校) 岩原典子 (栃木県立真岡女子高等学校) 手塚祐郎 (栃木県立真岡高等学校)

代表者: 栃木県立今市高等学校教諭

駒場利男

1. 研究の背景

1.1 研究の経過

本研究グループでは、高等学校におけるコミュニケーションのためのリーディングの指導法を昭和 63 年度から系統的に研究してきた。平成元年にはリーディングの指導法を検討する準備段階として、英語ⅡBの教科書分析を行い、リーディング指導の問題点を教科書編集の観点から指摘した [駒場他 (1989), Komaba et al. (1990a)]。そして平成 2 年には教科書分析に基づく指導法の研究の中間的なまとめとし、リーディングを単語・フレーズ・パラグラフ・文章の 4 つのレベルに分け、その段階的な指導法の具体案を提唱した [駒場他 (1990b)]。しかし研究の過程において、現在の高等学校段階のリーディング指導で、通常の授業に最も容易に取り入れることができる方法としては、フレーズ読みの指導が中心であり、その指導法をさらに研究し、開発する必要があるという結論となった。

フレーズ読み (phrase reading) は、音読から内容理解のための黙読、さらには直読直解に到る過程の効果的な指導法として、何人かの研究者によって提唱されてきた [塩澤 (1981) など]。しかし、我が国ではその具体的な指導実践例や指導効果を高等学校レベルで証明した実証的な研究は少ない。また、フレーズ読みは sense group や sense unit などと呼ばれる意味単位ごとに英文を区切って読む方法と一般に理解されているが、指導理

論を明確に提唱したものも少ない。

本研究では、1) 高等学校初級者に対する読みの指導の中心を「フレーズ・レベルの読みを自動化すること」におくことにし、その指導のためにフレーズ読みの指導法を確立し、2) その指導のためにパソコンによる個別学習のためのソフトを開発、3) 開発したソフトを利用してフレーズ読みの訓練をし、読む速度と理解度がどのように向上するかを実験を通して考察することにした。

1.2 リーディングのモデル

1960 年代までは、読みの指導は構造言語学に基づくものであり、音声言語が指導の中心であり、読むことと書くことは二次的に考えられていた。読みの指導の中心は音声言語を文字に結びつけたり、文字やフレーズを素早く認知し、それらを意味と融合するということにあり、読み手の受動的な活動と考えられていた。このリーディングのモデルは bottom-up processing と呼ばれている。

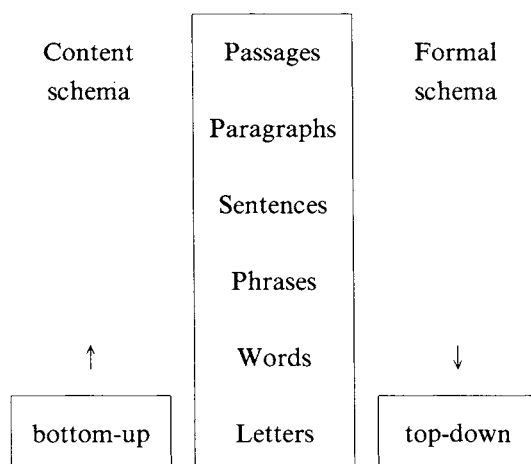
1970 年代の心理言語学の発達により、別の理論が出されるようになった。すなわち、読み手は談話、パラグラフなどのより大きな意味単位を理解し、それからより小さな意味単位である句・語などの意味を把握しているというものである。書き手が伝えようとしている内容を理解するためには、読み手は文章中の手がかり (cues) から、メッセージを再構築する主体的な活動であるという考え方である。このリーディングのモデルは top-down processing と呼ばれている。

1980 年代に入り、スキーマ理論が導入され、読

みは top-down と bottom-up が相互に作用しながら行われているという考え方が支持されるようになった。Top-down processing では、一般に formal schema と呼ばれる談話の形式構造の知識と、content schema と呼ばれる読み手の持つ背景的知識経験の2つが挙げられる。読み手は自分の持つスキーマを活性化することにより、テキストの意味内容の整合性を求めながら、読みを修正しつつ、読みを進めているのである。このリーディングのモデルは interactive processing と呼ばれており、スタインバーグ (1991:126) は右図のように図式化している

しかし、L2 における good reader と poor reader の比較研究も盛んに行われるようになり、top-down / schema theory に偏った指導法に反省を促し、bottom-up processing の重要性の再認識を促しているものも見られる。例えば、L1 から L2 にリーディング・スキルを転移させるためには、ある程度の英語力が必要であるということが実験的に報告されている [Clarke (1979), Cziko

図 1: Reading Hierarchy



(1980) など]。

すなわち、L1 では活用できるリーディングのスキルが、L2 の言語能力の制約のために L2 のリーディングでは使用することができないとする立場である。

母国語では無意識に読み進んでいるものも、外国語ではなかなかスムーズに読むことができない

SUMMARY OF THE THESIS

Teaching Reading Skills for Communication Using Personal Computers

The purpose of this study is to examine the validity of computer assisted instruction for phrase reading using software developed on the basis of the proposed method.

The procedure for this study is described as follows:

- (1) *Six rules regarding 'breath-groups' were chosen and simplified into rules for phrase reading taking the learners' levels into consideration.*
- (2) *Some samples of available software for reading programs were analysed. This analysis found that they contain some problems either in the level of difficulty of the language used in them or in the accessibility or ease of use for the teacher in the classroom.*
- (3) *A flow chart for two reading programs according to the proposed method was organized. At the same time, an appropriate layout for the display was decided on.*
- (4) *One of the programs is designed to have learners read the text by applying the rules of phrase reading (System A). The other is to have learners read it by the given sense units (System B).*

Using the two types of software, the experiment was carried out at five schools. The results of the pre-test, the post-test and the questionnaire led to the following conclusions:

- (1) *Both of the systems have been found to be effective in improving learners' reading skills.*
- (2) *System A was more effective for higher-level learners.*
- (3) *System B was more effective for lower-level learners.*
- (4) *The subjects showed a considerably greater interest in reading programs which made use of personal computers.*

という経験は、外国語学習者の誰にでもあることである。

また、記憶の観点から同様の指摘もなされている。Kern (1989)によると、フレーズ読みが迅速にできないと一度に短期記憶に貯蔵できる情報量が限られてしまい、短期記憶の情報量が少なくなると、言語の持つ redundancy (余剰性) や contextual clues (文脈上の手がかり) を活用できなくなってしまおうとし、フレーズ読みの指導の重要性を指摘している。さらに、フランス語を外国語として学んでいる学習者に対する reading strategies の指導の実験の結果、単語の認知、未知語の類推、談話レベルのストラテジーの指導は、下位レベルの意味理解過程をかなり自動化させたとして、reading strategies の明確な指導と訓練の必要性を強調している。

このように、構造言語学に基づく bottom-up 式のリーディングの指導は批判されたが、最近になって見直されている。しかし、長阪 (1990) の指摘のように、bottom-up processing の読みを自動化する研究はまだ十分になされておらず、実践的な研究の余地を残している。

1.3 フレーズ読み

以上の点から、日本の高等学校レベル以下の学習者には、top-down processing を活性化させるよりも、bottom-up processing の指導を中心とした指導で下位レベルの意味理解過程を自動化する方が効果があると考えられる。特に、高等学校初級レベルの学習者に指導するには、現在の通常の授業を考慮すると、bottom-up processing の中でもフレーズ読みを取り上げることが最も容易に可能となるであろう。

フレーズ読みについては、特に明確な定義があまりなされていない。安藤 (1979) は、「ひと目で同時に 2 語以上読みとること」と定義している。一方、塩澤 (1976) は breath group や sense group ごとに英文を区切って、その区切った単位ごとに意味を把握する読み方をフレーズ読みと呼んでいる。

また、フレーズ読みを Kern (1989) は chunking または word-combining strategies という呼び方

をしている。

天満 (1989:43-35) はフレーズ読みという呼び方を避け、chunk を「一つのまとまった意味単位として一時的に記憶し処理される項目」と説明している。

これらの定義に基づき、本稿では「フレーズ読み」を chunking や word-combining strategies と同義に解釈し、「黙読の際に文の意味を把握するために、breath group や sense group ごとに英文を区切って、その区切った単位ごとに英語の順のまま意味を把握する読み方」と定義する。

1.4 速読

フレーズ読みの重要性が最も強調されるのは、速読 (rapid reading) においてである。速読を妨げる要因として、『英語教授法辞典』(三省堂, pp. 517-519) には次の 5 つが挙げられている。

- (1) 視覚域 (eye-span) が狭いこと。
- (2) 文章の行に沿って行われる眼球運動 (eye movement) に、逆行動作 (regressive movement) があること。
- (3) 眼球運動の停止時間 (fixation pause) が長いこと。
- (4) 唇読み (lip reading) の習慣のため、黙読が一種の音読となっていること。
- (5) 文章の行に沿って指を動かしていく悪習のため眼球運動が牽制され、視覚域と理解との同調 (synchronization) に時間的損失が生じていること。

このうち(5)については、著者たちの経験的判断としても特に一般的とは考えられず、訓練は不必要と考えられる。その他(1)から(4)については、フレーズ読みを次のように工夫すれば、教育効果が期待できると考えられる。

- (1) 視覚域 (eye-span) は自然に広がるように段階的に指導する。
- (2) 逆行動作 (regressive movement) をできるだけ少なくするような方法を工夫する。
- (3) 眼球運動の停止時間 (fixation pause) を短くする練習を積ませる。
- (4) フレーズごとに瞬間的に意味をとらせる練習を積ませる。

以上の点を指導の中心にして、本実験の指導計画を立案することにした。

1.5 パソコンの導入

この研究に CAI ソフトを開発し、パソコンを利用するのは、次のような理由による。

(1) パソコンの機能を活用し、指導目標に沿った CAI ソフトを開発するため

従来フレーズ読みの授業は、教科書やプリントなどによる印刷物で行われてきた。フレーズ読みの練習でも教科書などの本文に斜線を入れフレーズごとに意味をとる練習をしたり、フレーズごとに分割された英文を読ませて、視覚域を広げる練習 [安藤・セル (1983)], さらにフレーズごとに縦に印刷した英文を読ませて縦読みをさせる練習 [森田・吉田 (1985)] など多様な方法がとられてきた。しかし、これらの練習は同様の指導方針で CAI ソフトを開発すればより多様な練習が可能である。さらに、パソコンを利用すれば学習の履歴を残すことができ、学習後のフィード・バックに役立てることが可能である。

(2) 個別化学習を可能にするため

リーディングの言語活動は、元来個人的な作業であり、読みの速度や理解度が生徒によって著しく異なる。その個人差は英語の学習が進展し、高校生段階になると、かなり大きくなる。普通の授業では一斉授業の形態によって指導してきたが、一斉授業では個人の学力差に応じた適切な指導に限界がある。パソコンの導入により、生徒個人に応じた指導が可能になる。

(3) 生徒の興味・関心を喚起するため

生徒のパソコンに対する興味・関心は、教師が考えているよりもはるかに大きい。教室でのリーディングの授業に変化をもたらし、新鮮な気持ちでリーディングに取り組ませるためにも、パソコンは活用されるべきである。機械操作が苦手な生徒でも、利用するパソコンのキーボードの数を限定すれば、自然にキーボードに親しめると思われる。また、英語が苦手な生徒でも、パソコンに興味があれば、学習意欲を喚起することができると思われる。

(4) 英語指導でのパソコン活用の可能性を探るた

め

現在では、ほとんどの高等学校にはパソコンが導入され、パソコン教室が設置されているが、英語の授業でパソコン教室が利用されているという例は非常に少ない。例外的にある CAI の実践報告は、そのほとんどが LL 教室に CALL ラボが設置されている学校での例である。また、パソコン特にノート型の小型パソコンが家庭にも普及してきたために、家庭学習でも適切なソフト教材があればパソコンを活用できるであろう。今後は、カセット・テープレコーダーと同様に英語科教育における重要な教育機器となることが十分に予想される。

2. 研究の目的

以上の考察に基づき、本研究では以下の点を研究の目的とする。

(1) フレーズ読みの指導法を確立すること

本研究では、高等学校初級者に対する読みの指導の中心を「フレーズ・レベルの読みを自動化することにおくこと」にする。意味のまとまりごとに区切るための規則を明確に示された例はまだ少ないので、その指導のために、breath group や sense group に区切る方法を再検討し、本研究におけるフレーズ読みの規則を設定する。

(2) フレーズ読みの指導のために、パソコンによる個別学習のためのソフトを開発すること

フレーズに区切るための規則を指導し、活用する技能を養うための教材を作成する。フレーズ読みでは、前述のように、いくつかのタスクが考えられるが、パソコンの機能やディスプレイの画面表示の特徴を生かす観点から、実際にフレーズに区切らせながら内容を理解させるソフトと、あらかじめフレーズに区切ったソフトの2種類を開発する。また、ソフトの開発にあたっては、教材に利用するテキストや設問を高等学校初級レベルに合ったものにすること、キーの操作性や画面表示等に細心の注意を払うことにする。

(3) 開発した2種類のソフトを使用した学習を通して、それぞれのソフトが生徒の読む速度と理解度にどのような変化をもたらすかを実験を通して考察すること

2種類のソフトを用いて、それぞれ研究協力校の生徒を対象に実験を行う。それぞれのソフトで、生徒の読みの速度や理解度がどのように変化するかを調査する。また、それぞれのソフトが生徒の認知面でどのような変化をもたらしたかを中心にアンケート調査し、ソフトの改善を図るための資料とすることにする。

3. システムの開発

3.1 市販ソフトの分析

独自のソフトを作るに当たって、初めに現在入手可能な次の英語速読用の市販ソフト、

- ・『コンピューマ』(ユニコム)
- ・『マイクロ・イングリッシュ・シリーズ』
(メディアミックス)

を調べた。

『コンピューマ』が備えている速読練習のおもな内容は次の通りである。

- (1) Eye Warmups
 - a. Same or Different b. Matchups
- (2) Flashcards
 - a. Phrases b. Sentences
- (3) Skill Expanders
 - a. Readiness Builders b. TOEFL Prep
- (4) University Reading Exams
 - a. Kyotsu Ichiji b. Sophia University
 - c. Aoyama Gakuin
- (5) General Interest Readings
 - a. Medium Length b. Extended Length

このソフトは、練習内容にかかわらず、教材の提示方法として基本的にフラッシュカード形式をとっており、それがこのソフトの最大の特徴と考えられる。

(1)(2)では、語・句・単文(最長30文字程度)などを材料にして、文字をすばやく認識する(読み取る)訓練と eye-span を広げる訓練とを行う。(1)(2)とも、教材の画面表示時間が、1秒、1.5秒、2秒の3種類あり、そのうちから自分の力に応じて選択することができる。

(3)では、15～20語程度の短いストーリーが学習者がセットした時間(3秒、6秒、9秒のいずれか)

によって画面から消えたあと、内容に関する設問に答える形式のものと、初めに設問が示され、ストーリーの中からそれに答えるための情報を探す形式のものとがある。

(4)(5)のやり方はおよそ次のとおりである。100～350語の長さの text を教材として選んだあと、1分間に読む語数を指定すると、そのスピードで画面から1行ずつ文が消えていく。最後の1行が消えると、一連の設問が、内容真偽や多肢選択形式により出題される。

この『コンピューマ』では、ほとんどの練習にリピート機能がついていて、同じ練習を繰り返すことができる。また、記録された学習の履歴を画面で確かめることもできる。

ここで使われている教材は、(おそらく大学入試も含めて)いわば「生の」文章で、語彙や構文などの点で rewrite されていない。

2番目の『マイクロ・イングリッシュ・シリーズ』の内容は、9つのメインメニューからなっている。その中で本研究とかかわりのあるものは「英文の読解演習」と「英文の速読演習」である。

「読解演習」の形式は、次のとおりである。学習者は自分で選んだ教材を読んだあと選択形式の設問に答える。設問を選んでから教材に戻ることはできない。教材が画面に提示されているあいだは時間がカウントされる。教材の中にわからない単語があった場合、ヒントを要求することができる(そのためには教える側が予想される単語についてあらかじめ意味をインプットしておく必要がある)。この請求回数も記録される。このヒント請求にかかる時間は、自動的に教材を読む時間から除かれる。

「速読演習」は、単語、意味(語句)、行の各単位ごとに、次の3種類の方法で練習することができる(いずれもスピード調節可)。

- ・英文をそれぞれの単位で逐次画面から消してゆく練習
 - ・英文をそれぞれの単位で逐次画面に表示する練習
 - ・画面に出ている英文の一部をハイライト形式で際立たせる練習
- ただし、意味(語句)単位でこの練習を行う場合

には、教材を入力するときに文中の切れ目に決められたマークを入れておく必要がある。

このほかに「フラッシュ速読」があり、語句、行、文章の各单位について、ブランク画面上に順次表示されたものを読んでいく。

どの練習についても、読み終わったあと、内容理解の設問がある。

これら2つのソフトには、練習方法に関して、次の2つの点で個別化学習がしやすくなっている。

- 英文が提示される長さや時間の単位が段階別になっていて、練習の難易度を調節することができる
- 学習者は、設問に対する答えの判定、学習の履歴などの形のフィードバックが得られる

『コンピューマ』と『マイクロ・イングリッシュ・シリーズ』とを比較すると、前者では、教材も練習方法もあらかじめ決められているのに対して、『マイクロ・イングリッシュ・シリーズ』では、教材については教える側が学習者の学力に合ったものを全く自由に選ぶことができる。また、練習方法についても、前者よりは、後者の方が学習者の選択の余地が大きい。しかし、後者は練習の形式に合わせて使用者が英文を入力しなければならないので、その分、前者に比べてはるかに多くの準備時間を必要とする。しかしまた、前者は、そのままの形ですぐに使うことができるが、練習方法、教材の点で、かなり上級の学習者を前提として作られている。

3.2 使用教材について

一般に読みの練習において、使用英文のリーダビリティ（readability＝可読性）が学習者の学力レベルに合っていることが大切である。その際、精読用のものと速読・多読用のものとは区別して考える必要がある。一般に同一レベルの学習者に対しては、速読用教材は精読用教材よりもリーダビリティが低くなければならない。従って速読用教材は、結果的に学習者の英語の学力レベルに対してやや易しくなっているのが通例である。実際に使われている高校の英語ⅡB教科書においても、このような配慮が明確になされている〔駒場他

(1989)〕。

また、学習者の学力レベルにかかわらず教材の条件として、特に長期にわたって使用するものでなければ、そのリーダビリティにばらつきがなく一定であることが望ましい。

本研究では、実験対象を高校の1,2年生に絞って計画をスタートした。従って、まず被験者にふさわしいリーダビリティを持つ教材の選択から始まった。リーダビリティの適否を判定する材料として考えられるものは、次の4つである〔駒場他(1989)〕。

- 単語の難易度
- 文構造の複雑さ
- 概念の密度
- 親近感

そこで、上に述べた条件を満たすものとして、「実用英語技能検定」(STEP)に実際に使用された2級と3級の英文を使うことにした。生徒の学力によっては、3級のものはやさしすぎ2級のものは難しすぎるという難点もあったので、次の3点を考慮し一部手直しを条件に、英検2級と3級の英文を使用することに決定した。

- (1) 本研究の目的は読みのスピードアップにあるので、英文の易しさは3級程度であれば特に問題ではない。
- (2) 1つの教材（ピース）の長さが90～120語程度で、読み教材としては高校低学年の生徒の記憶に負担にならない。
- (3) リーダビリティが一定でこの研究に必要な分量を確保できるものがほかに考えられない。

英文の手直しの参考資料を得るために、パイロット調査を行った。その結果、英文は次のような基準によって決定した。

- (1) 使用教材は、3級の面接試験問題、2級のヒアリング問題と面接試験問題を使用する。
- (2) 2級の問題の中で、おもに語彙の点で難しすぎるものについては、必要に応じて一部書き直すか、1つのピース当たり2,3語程度までの注釈を付ける。
- (3) 内容理解度を試す設問は、可能な限りそのまま利用する。ただし、解答は選択肢から選ばせる。

3.3 画面操作について

学校においてコンピュータを使った学習をCALL (Computer-Assisted Language Learning) [町田他 (1991)] として考える場合、ハードの操作によって学習効果にマイナスの影響が出ないように、ソフトウェアのプログラムが作成される必要がある。

本研究には、従来の学習の中核をなしていたハードコピーによる学習をコンピュータに移して行うという目的も含まれているため、学習者がまだコンピュータ操作にあまり慣れていないことを前提としている。

従って、今回作ったソフトでは、コンピュータに初めて触れる生徒でも簡単に操作できるように、使用するキーを、リターンキー、スペースバー、[Z] キー、アルファベットの [a] から [d] までのキーの7つに限定した。また、画面上で使用了色は緑、赤、黄、青の4色である。

3.4 フレーズ読みの規則化について

フレーズ読みを前述したように考えるとき、学習者に対してどのような提示の仕方が最善なのかの問題となる。教授法の観点からこの問題を取り上げている例のなかで、『英語教授法辞典』(三省堂)の‘Breath Group’の項目(pp. 66-67)を参考にして、次の基本的な6つのルールを指導することにした。

1. 「前置詞+名詞」はひとまとめにする。
2. 「to+動詞+目的語 (など)」はひとまとめにする。
3. 接続詞, 疑問詞, 関係代名詞などの前で切る。
4. 長い主語はひとまとめにする。
5. 場所や時間などを表す副詞句はひとまとめにする。
6. 句読点のあるところでは区切る。

もちろんこれ以外にも、実際の文の中では意味のまとまりとして区切れる単位はいろいろある。量的には、これらのルールから洩れるものの方が多いかもしれない。

しかし、学習効率の点で、学習者に対して提示するルールの数やその方法には自ずから限度があ

る。

ルールとして提示するものの数を増やすことは、その分だけそれらの中に文法的な要素が増えることを意味する。

速読の訓練と文法学習が直接的に相反するものとは言えないにしても、今回の被験者が高校1, 2年生であることを考慮し、ルールの中から文法用語をできるだけ排除するのが適当であると判断した。

3.5 システムの構成について

仮説を検討する実験を行うために、3つのグループを作った。

(1) 実験群 (A グループ)

前記で取り上げた6つのルールを教えてから、それらのルールに基づいて、与えられた教材を自分で区切りながら読む練習をする。

(2) 対象群 (B グループ)

前記で取り上げた6つのルールに従って、すでに意味のまとまりごとに区切られた教材を読む練習をする。

(3) 非実験群 (C グループ)

A グループ、B グループとの比較のために、pre-test と post-test のみを実施する。

本研究の参加者が勤務する大半の高校に25台程度のコンピュータシステムが導入されているため、それらのコンピュータとソフトウェアのフロッピーディスク1枚で実験を行えるように計画した。

3.5.1. A グループ用のシステム構成

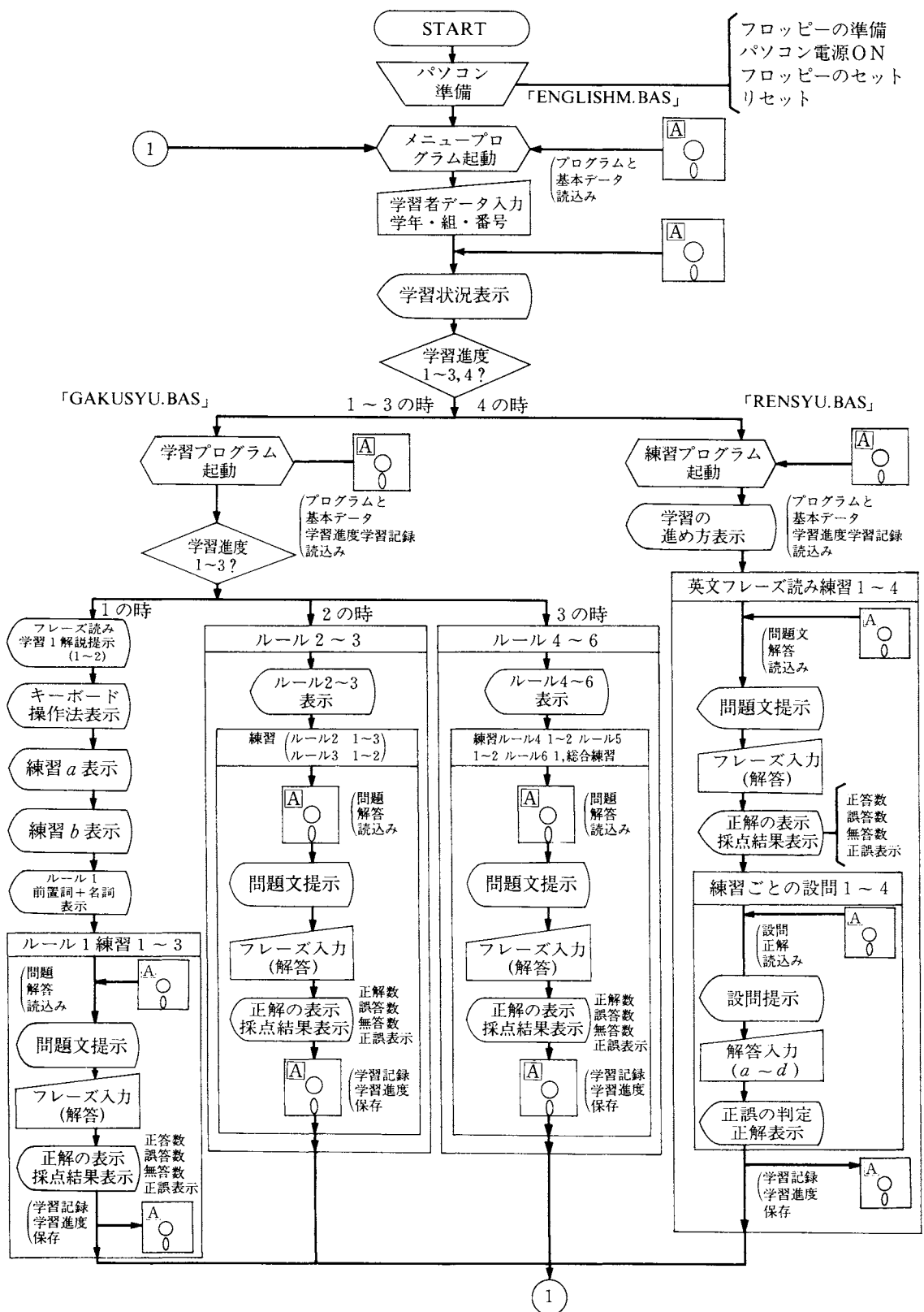
1回当たり20~30分程度の読解練習をコンピュータを使って10回に分けて行う。

読解練習の所用時間計算は、次の2つを基準に考えた。

- ・コンピュータを使って英語を読む練習をするとき、平均的な高校1, 2年生が集中力を持って学習に取り組める時間であること
- ・生徒を拘束するのに支障のない程度の長さの時間であること

A グループのフローチャートを、次のページ(図2)に示す。

図 2: A グループのフローチャート



A グループの 10 回の学習は、図 3 に示すとおり、学習(1)から学習(3)までと学習(4)から学習(10)までの大きく 2 つに分かれている。

学習(1)から学習(3)までは、上で取り上げた 6 つの規則の学習を行い、以後最終回までは、その規則を用いて教材を意味のまとまりに区切りながら読む練習をする。各回の 3 級と 2 級の問題文の内訳は次のとおりである。

学習(1)……3 級問題から選んだ単文	
学習(2)……	“
学習(3)……	“
学習(4)……33②②	
学習(5)……33②②	
学習(6)……33②②	
学習(7)……33②②	
学習(8)……3322	
学習(9)……3②22	
学習(10)……3222	

*②=2 級のヒアリング問題
2, 3=2, 3 級の面接試験問題

3.5.2 B グループ用のシステム構成

このグループは、すでにフレーズ単位に区切られた教材を読んで、理解度を試す設問に答える。

1 回当たり 4 つの教材からなり、そのそれぞれに 5 つの設問がある (A グループと同じ)。同じ形式の学習を学習(1)から学習(10)まで繰り返す。各回の 3 級と 2 級の問題文の内訳は次のとおりである。

学習(1)……3333	
学習(2)……3333	
学習(3)……3333	
学習(4)……33②②	
学習(5)……33②②	
学習(6)……33②②	
学習(7)……33②②	
学習(8)……3322	
学習(9)……3②22	
学習(10)……3222	

*②=2 級のヒアリング問題
2, 3=2, 3 級の面接試験問題

図 3: A グループのシステム構成

英文速読練習 学習内容と学習状況

学習(1)	フレーズ読み学習	解 説	学 習 法	ルール 1	
学習(2)	フレーズ読み学習	ルール 2	ルール 3	ルール 4	
学習(3)	フレーズ読み学習	ルール 5	ルール 6	総合練習	
学習(4)	英文フレーズ読み	練習(1)	練習(2)	練習(3)	練習(4)
学習(5)	英文フレーズ読み	練習(1)	練習(2)	練習(3)	練習(4)
学習(6)	英文フレーズ読み	練習(1)	練習(2)	練習(3)	練習(4)
学習(7)	英文フレーズ読み	練習(1)	練習(2)	練習(3)	練習(4)
学習(8)	英文フレーズ読み	練習(1)	練習(2)	練習(3)	練習(4)
学習(9)	英文フレーズ読み	練習(1)	練習(2)	練習(3)	練習(4)
学習(10)	英文フレーズ読み	練習(1)	練習(2)	練習(3)	練習(4)

最初の学習ですね。しっかり練習して下さい。
次へ進むときは、Z キーを押して下さい。

図 4: B グループのシステム構成

英文速読練習 学習内容と学習状況

学習(1)	英文フレーズ読み	練習(1)	練習(2)	練習(3)	練習(4)
学習(2)	英文フレーズ読む	練習(1)	練習(2)	練習(3)	練習(4)
学習(3)	英文フレーズ読み	練習(1)	練習(2)	練習(3)	練習(4)
学習(4)	英文フレーズ読み	練習(1)	練習(2)	練習(3)	練習(4)
学習(5)	英文フレーズ読み	練習(1)	練習(2)	練習(3)	練習(4)
学習(6)	英文フレーズ読み	練習(1)	練習(2)	練習(3)	練習(4)
学習(7)	英文フレーズ読み	練習(1)	練習(2)	練習(3)	練習(4)
学習(8)	英文フレーズ読み	練習(1)	練習(2)	練習(3)	練習(4)
学習(9)	英文フレーズ読み	練習(1)	練習(2)	練習(3)	練習(4)
学習(10)	英文フレーズ読み	練習(1)	練習(2)	練習(3)	練習(4)

最初の学習ですね。しっかり練習して下さい。
次へ進むときは、Z キーを押して下さい。

従って、使用教材の点で、B グループは学習(1)から学習(3)までが A グループと異なっており、それ以降は同じである。

4. 実験

4.1 被験者

被験者は栃木県内の 5 つの高校の 1, 2 年生 155 名で、学校別の内訳は次の通りである。

- A 校 19 名
- B 校 32 名
- C 校 32 名
- D 校 32 名
- E 校 40 名

参加 5 校の被験者を、それぞれの学校の実態と英語力により、初級レベル、中級レベル、上級レベルに分けた。

155 名のうち、実験群 59 名、対象群 59 名、非実験群 37 名である。当初は、被験者を 180 名として 60 名ずつの 3 つのグループにする予定であったが、都合により参加者が減ってしまった。このため、実験群、対象群の被験者をそれぞれ 60 名とし、残りの生徒を非実験群とした。実験の途中で、離脱した被験者が、実験群、対象群とも 1 名ずついたため、上述の内訳となった。

4.2 期間

平成 4 年 1 月 20 日から 2 月 19 日までの 1 か月間。この期間内で、各学校の担当責任者が、被験者の都合に合わせて、実施期日を設定した。Pre-test および post-test は、それぞれの学校で被験者を同じ教室に集めて、一斉に行った。実験は個別学習で行った。いずれも、放課後に実施した。

4.3 テスト

Pre-test, post-test はペーパーテストで実施した。英文は、いずれも、英検 2・3 級の二次試験面接問題を用いた。問題は、テスト 1 からテスト 4 までの 4 題で、テスト 1, 2 が 3 級の問題、テスト 3, 4 は 2 級の問題を使用した。テスト 1 は、pre-test と post-test では別の英文を用い、ダミーとした。テスト 2, 3, 4 は、pre-test, post-test とともに

同一の英文、設問を用いた。(資料 1 参照)

英文は題材、内容の異なるものを選んだ。テスト 2~4 の内容は概略次のとおりである。

テスト 2: アメリカ人の女の子が叔父さんの誕生日に日本の音楽テープを買ってやるという話

テスト 3: アメリカにおけるパスポートの歴史について

テスト 4: イギリスの家庭生活の近年における変化について

テスト 3, 4 については、難しいと思われる単語(それぞれ 2 語, 3 語)に日本語訳をつけた。設問はそれぞれ 5 問で、英検問題をそのまま用いたが、各設問に a から d の 4 つの選択肢をつけた。選択肢を加えるに当たっては、常識的に判断して答が出るもの、文構造や単語の難しいものは避けた。

テストの手順は次のとおりである。まず、英文テキストと内容確認のための設問プリントの 2 枚を裏返して配布する。「内容を確認しながら、できるだけ速く読むように」指示する。英文を読むのにかかる時間を 10 秒単位で測定する。被験者は、英文を読み終えた時点で、時間を記入し、テキストを裏返しにする。次に、内容確認のための設問プリントに答える。設問はそれぞれ 5 問ずつ、答えは四者択一式である。

Pre-test の理解度に基づいて、被験者を実験群(A グループ)、対象群(B グループ)、非実験群(C グループ)に分けた。3 群とも、理解度の平均が、ほぼ均等になるようにした。

4.4 学習の手順

4.4.1 実験群

(1) 学習(1)~学習(3)

フレーズ読みの 6 つのルール of 学習とその練習を行う。

学習(1): フレーズ読みの解説、画面操作についての説明(学習法)、ルール 1 の解説と練習

学習(2): ルール 2~4 の解説と練習

学習(3) ルール 5, 6 の解説と練習、総合練習
第 1 回の学習の一部を図 5 に示す。

図 5 はルール 1 の説明の画面である。1 行目の

図5: 画面表示の例

(ルール1)

ルール・1 「前置詞+名詞」はひとまとめにする

- (1) I had to go back to London on business .
- (2) In the classroom , Hiroshi is talking with Mary .
- (3) You can always come back in a few days .
- (4) How far is it from here to the station ?

ただし、4 番目の from here to the station などは、ひとまとめにしておいた方が「速く読む」ためには便利でしょう。

では「練習」を始めましょう。Z キーを押して下さい。次に進みます。

図6: 画面表示の例

(ルール1の練習)

英文フレーズ読み ルール1 (練習1)

- (1) She is now / at San Francisco Airport.
- (2) Baseball is very popular / among Japanese students.
- (3) Could you help me / with my homework?
- (4) The gentleman invited us / to his birthday party.
- (5) Could you help me / with my homework?
- (6) They will play baseball / after school.
- (7) She is going to go skiing / with her classmates.

Z キーを押して下さい。次に進みます。

結果	正解=○	マークミス=×	マークなし=/
	正解=0	マークミス=0	マークなし=7

「ルール1」の部分は赤で、「前置詞+名詞」以下の部分は緑で表示される。説明の部分の文字は白であるが、「前置詞+名詞」の部分は赤線で囲まれている。最後の行の「では……進みます」のところは青い文字になっている。簡単な説明と例文を読み、次の画面からは練習になる。

図6は、ルール1の練習問題その1である。最初にスラッシュ「/」の入っていない英文が画面に呈示され、ルール1に従って1回ずつ区切るように指示がある。タイトルの文字は緑、英文字は白、「Z キー……進みます」は青で表示される。区切りたいところにカーソルを移動しリターンキーを押すと、赤のスラッシュが入る。終了すると、正解は赤の○印、間違い(マークミス)は青の×印、区切っていない部分(マークなし)には黄の/が示され、正解、マークミス、マークなしのそれぞれが数字で表示される。「結果」の文字は赤で示される。

各ルールの解説や練習に使用した英文は、すべ

て過去の英検3級の問題から選んだ。

(2) 学習(4)～学習(10)

与えられた文章を、ルールに基づいて、フレーズに区切りながら読む。さらに、同じそれを、フレーズごとに意味を取りながら再度読む。次に、その文章の理解度を確認するための設問に答える。その際、文章は画面には出ない。各回に読む文章の数は1つ、各文章ごとの設問数は4つで四者択一形式である。

図7は、学習(4)、練習(1)の最初の画面である。

カーソルを上下左右に移動させて、フレーズの切れ目と思うところで、リターンキーを押す。作業を終えて[Z]キーを押すと、前述のように、正解(○)、マークミス(×)、マークなし(/)が上記の色別に表示される。英文の内容を確認しながら、フレーズごとに読み返した後、次の画面でQuestionsに入る。

図8は、練習4-1の最初の質問と答えの選択肢である。[a]～[d]のキーのどれかを押すと「よ

図 7: 画面表示の例

英文フレーズ読み (練習 4-1)

(学習(4), 練習(1))

One morning Masao's father said, "We'll have a guest from Australia this evening." Masao was very happy. He came home earlier than usual. About five o'clock his father came back with a tall man in his car. Masao was so excited that he couldn't say any words in English. His mother served the guest Japanese food. After dinner the Australian said to her, "Japanese people often take us to the Japanese restaurants. But I liked the dinner you prepared very much." His mother was very glad to hear that.

説明 カーソルの移動: 「←→↑↓」
フレーズの切れ目「/」と訂正: 「□」終了: 「Z」

図 8: 画面表示の例

Question No. 1

(内容理解の設問)

Where does the guest come from?

- a. From New Zealand.
- b. From Australia.
- c. From Austria.
- d. From America.

こたえ. ?

説明 答を入力してください。 a~d キーと「□」

くできました」もしくは「間違いです 答はbです」と赤で「こたえ. ?」の上の部分に表示される。

4.4.2 対象群

あらかじめ、フレーズごとに区切られた文章を読み、理解度確認のための設問に答える。

リターンキーを押すたびに、フレーズが1つずつ画面に表示されるようになっていく。文章全体が示されるまでリターンキーを押し続ける。再び文章を読んだ後、次の画面から設問に答える。学習(1)から学習(10)まで、それぞれ4つの文章を読む。4回以降は、実験群と同じ英文である。

4.4.3 非実験群

Pre-test と post-test だけを実験群、対象群と同時期に実施する。

4.5. アンケート

実験に対する被験者の反応、ソフトに対する意見、要望などを探るために、アンケート調査を実施した。(資料2参照)

4.6 結果

Pre-test, post-test の結果を「理解度」、「時間」、「WPM」についてそれぞれ比較した。

「読みの速度」をただ単に「時間」のみで計測して比較してもあまり意味をなさない。いくら速く読んでも「理解」されていないのでは、ただ字面を追っていることになる。そこで本研究においては Reading Efficiency Index を算出し、比較の対象においた。Reading Efficiency Index は次の計算式で求められる [Fry (1963)]。

Reading Efficiency Index (読み効率)
= WPM (raw) × Comprehension (%)
(1 分間に読んだ語数) (理解度)
(以下 WPM は Reading Efficiency Index を表す。)

4.6.1 A, B, C 各グループの平均の比較

A グループ 59 人, B グループ 59 人, C グループ 37 人の各項目ごとの「平均」の結果は次のとおりである。(表1参照)

(1) 「理解度」ではテスト2で平均がダウンした

以外はすべてにおいて、A グループが他のグループに優る。

- (2) 「時間」においてはテスト 2 を除いて、B グループが他のグループに優る。
- (3) 「WPM」に関しては、テスト 4 以外は A グループが他のグループに優る。
- (4) テスト 2 では、「理解度」が 3 グループともダウンしている。
- (5) 「テスト全体の平均」では次のようなことがいえる。
 - ① 「理解度」に向上がみられたのは A グループのみである。
 - ② 「時間」では B グループが一番向上している。
 - ③ 「WPM」では A、B グループが C グループをはるかにしのいでいる。

4.6.2 テスト、レベルごとの結果による比較

テストごと、レベルごとに分けて得られたデー

表 1: 各テスト、グループごとの項目別平均

※ただし、「テスト全体」における WPM はテスト 2, 3, 4 の語数の合計 321 を 3 で割ったもの、つまり、1 題 107 語の英文を読んだ際の words per minute (生の words per minute に「理解度」を乗じた期待値) として示してある。

テスト 2

		Pre-test	Post-test	Difference
A (59 人)	理解度	4.00/5	3.93/5	-0.07
	時 間	75.6 秒	53.5 秒	22.1
	WPM	52.1	72.3	+20.2
B (59 人)	理解度	3.97/5	3.88/5	-0.09
	時 間	75.1 秒	54.5 秒	-20.6
	WPM	52.0	70.1	+18.1
C (37 人)	理解度	3.97/5	2.47/5	-1.50
	時 間	73.2 秒	60.0 秒	-13.2
	WPM	53.4	40.5	+12.9

テスト 3

		Pre-test	Post-test	Difference
A (59 人)	理解度	2.56/5	2.97/5	+0.41
	時 間	121.4 秒	88.2 秒	33.2
	WPM	29.6	47.3	+17.7
B (59 人)	理解度	2.86/5	2.81/5	-0.05
	時 間	122.4 秒	87.1 秒	35.3
	WPM	32.8	45.3	+12.5
C (37 人)	理解度	2.31/5	2.63/5	+0.32
	時 間	116.0 秒	93.3 秒	-22.7
	WPM	28.0	39.6	+11.6

タは以下のとおりである。(表 2 参照)

(1) テスト 2

- ① 「理解度」については上級レベルにおいて向上が見られた。中級レベルでは、A グループよりも B グループに向上が見られた。初級レベルでは「理解度」は下降した。
- ② 「時間」が著しく短縮されたのは、上級レベルの A グループと初級レベルであった。
- ③ WPM の向上の順序は次のようになる。
 - 1 位 上級レベル A グループ
 - 2 位 上級レベル B グループ
 - 3 位 中級レベル B グループ
 - 4 位 中級レベル A グループ
 - 5 位 初級レベル A グループ
 - 6 位 初級レベル B グループ

(2) テスト 3

- ① 「理解度」については上級レベル及び中級レベル A グループに向上が見られた。その

テスト 4

		Pre-test	Post-test	Difference
A (59 人)	理解度	3.85/5	3.98/5	+0.13
	時 間	136.8 秒	96.8 秒	-40.0
	WPM	41.2	60.2	+19.0
B (59 人)	理解度	3.71/5	3.76/5	+0.05
	時 間	145.4 秒	95.8 秒	-49.6
	WPM	37.4	57.5	+20.1
C (37 人)	理解度	3.69/5	3.69/5	±0
	時 間	135.2 秒	110.3 秒	23.9
	WPM	40.0	48.5	+8.5

テスト全体の平均

		Pre-test	Post-test	Difference
A (59 人)	理解度	3.48/5	3.63/5	+0.15
	時 間	109.8 秒	80.4 秒	29.4
	WPM	40.7	58.0	+17.3
B (59 人)	理解度	3.50/5	3.49/5	0.01
	時 間	112.3 秒	79.0 秒	33.3
	WPM	40.0	56.7	+16.7
C (37 人)	理解度	3.32/5	2.93/5	0.39
	時 間	105.0 秒	85.8 秒	-19.2
	WPM	40.6	43.8	+3.2

他のグループでは個人的な差はあるものの、
集団としての向上は見られない。

② 「時間」が著しく短縮されたのは初級レベルで、続いて上級レベルとなる。

③ WPM の向上の順序は次のようになる。

- 1 位 上級レベル A グループ
- 2 位 中級レベル A グループ
- 3 位 初級レベル B グループ
- 4 位 中級レベル B グループ
- 5 位 上級レベル B グループ
- 6 位 初級レベル A グループ

(3) テスト 4

① 「理解度」は、上級レベル A グループおよび中級レベル B グループで向上が見られた。

② 「時間」の著しい短縮が見られたのは、初級レベルだが、上級レベル以外では B グループの方が A グループに優る。

③ WPM の向上の順序は次のようになる。

- 1 位 上級レベル A グループ
- 2 位 初級レベル B グループ

表 2: 各テスト、グループごとの項目別平均

テスト 2

上級レベル				
A (19 人)		Pre-test	Post-test	Difference
	理解度	3.79/5	4.00/5	+ 0.21
	時 間	79.6 秒	49.4 秒	- 30.2
B (19 人)	WPM	46.9	79.7	+ 32.8
		Pre-test	Post-test	Difference
	理解度	4.05/5	4.26/5	+ 0.21
B (19 人)	時 間	75.6 秒	54.7 秒	- 20.9
	WPM	52.7	76.6	+ 23.9
中級レベル				
A (30 人)		Pre-test	Post-test	Difference
	理解度	4.17/5	4.17/5	+ 0
	時 間	67.3 秒	54.0 秒	- 13.3
B (30 人)	WPM	61.0	76.0	+ 15.0
		Pre-test	Post-test	Difference
	理解度	3.97/5	4.10/5	+ 0.13
B (30 人)	時 間	64.3 秒	49.0 秒	- 15.3
	WPM	60.8	82.3	+ 21.5
初級レベル				
A (10 人)		Pre-test	Post-test	Difference
	理解度	3.90/5	3.30/5	- 0.60
	時 間	97.5 秒	60.0 秒	- 37.5
B (10 人)	WPM	39.4	54.1	+ 14.7
		Pre-test	Post-test	Difference
	理解度	3.80/5	3.50/5	- 0.30
B (10 人)	時 間	106.5 秒	70.5 秒	- 36.0
	WPM	35.1	48.9	+ 13.8

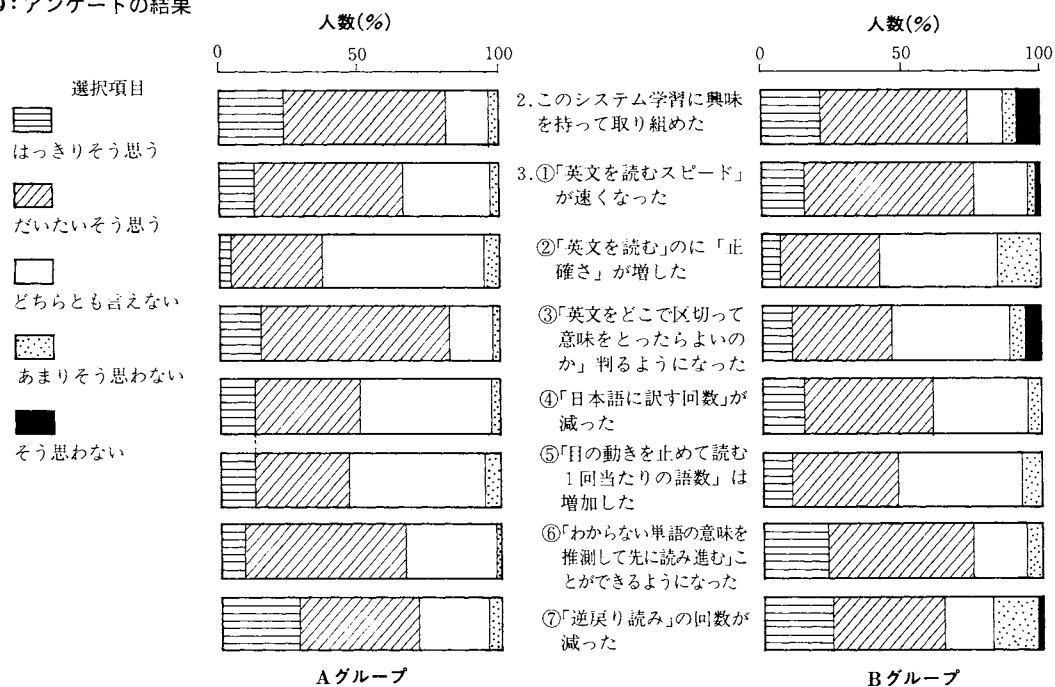
テスト 3

上級レベル				
A (19 人)		Pre-test	Post-test	Difference
	理解度	3.63/5	3.84/5	+ 0.21
	時 間	120.0 秒	81.4 秒	- 38.6
B (19 人)	WPM	42.5	66.2	+ 23.7
		Pre-test	Post-test	Difference
	理解度	3.05/5	2.89/5	- 0.16
B (19 人)	時 間	119.6 秒	87.7 秒	- 31.9
	WPM	35.8	46.3	+ 10.5
中級レベル				
A (30 人)		Pre-test	Post-test	Difference
	理解度	2.23/5	2.93/5	+ 0.70
	時 間	110.5 秒	90.7 秒	- 19.8
B (30 人)	WPM	28.3	45.4	+ 17.1
		Pre-test	Post-test	Difference
	理解度	3.00/5	3.00/5	+ 0
B (30 人)	時 間	107.7 秒	84.3 秒	- 23.4
	WPM	39.1	50.0	+ 10.9
初級レベル				
A (10 人)		Pre-test	Post-test	Difference
	理解度	1.40/5	1.40/5	+ 0
	時 間	156.5 秒	94.0 秒	- 62.5
B (10 人)	WPM	12.6	20.9	+ 8.3
		Pre-test	Post-test	Difference
	理解度	2.10/5	2.10/5	+ 0
B (10 人)	時 間	172.0 秒	94.5 秒	- 77.5
	WPM	17.1	31.2	+ 14.1

テスト 4

上級レベル				
A (19 人)		Pre-test	Post-test	Difference
	理解度	3.74/5	4.32/5	+ 0.58
	時 間	128.9 秒	88.4 秒	- 40.5
B (19 人)	WPM	42.5	71.5	+ 29.0
		Pre-test	Post-test	Difference
	理解度	4.16/5	4.11/5	- 0.05
B (19 人)	時 間	135.6 秒	95.9 秒	- 39.7
	WPM	44.9	62.7	+ 17.8
中級レベル				
A (30 人)		Pre-test	Post-test	Difference
	理解度	4.03/5	4.03/5	+ 0
	時 間	135.7 秒	102.6 秒	- 33.1
B (30 人)	WPM	43.4	48.9	+ 5.5
		Pre-test	Post-test	Difference
	理解度	3.53/5	3.77/5	+ 0.24
B (30 人)	時 間	135.0 秒	94.7 秒	- 40.3
	WPM	38.3	58.3	+ 20.0
初級レベル				
A (10 人)		Pre-test	Post-test	Difference
	理解度	3.50/5	3.30/5	- 0.20
	時 間	155.0 秒	95.5 秒	- 59.5
B (10 人)	WPM	33.1	50.6	+ 17.5
		Pre-test	Post-test	Difference
	理解度	3.40/5	3.10/5	- 0.30
B (10 人)	時 間	195.0 秒	99.0 秒	- 96.0
	WPM	25.5	45.8	+ 20.3

図9：アンケートの結果



3位 中級レベル B グループ

(64.4%)

4位 上級レベル B グループ

5位 中級レベル A グループ

6位 初級レベル A グループ

4.6.3 アンケートの結果

アンケートの項目のうち、特に本研究の資料として今後のソフト開発に生かすことが出来るものは、アンケート項目2と3(資料2参照)ということになる。

そこでそれらの項目に従って、「1. 決してそうは思わない」から「5. はっきりそう思う」までの生徒の評価を人数によりグラフで示す。(図9)

アンケートの結果から次のような傾向が読み取れる。

「2. このシステム学習は興味を持って取り組みましたか。」ではAグループでも、Bグループでも大半が積極的評価をしている(Aグループ83.3%、Bグループ74.5%)。

「3. このシステム学習を始める以前と比較してください。」では次のような結果を得た。

(1) 「はっきりそう思う」と「大体そう思う」との合計が過半数を越えた項目とその割合。

《Aグループ》

①「英文を読むスピード」が速くなった。

2. このシステム学習に興味を持って取り組めた

3. ①「英文を読むスピード」が速くなった

②「英文を読む」のに「正確さ」が増した

③「英文をどこで区切って意味をとったらよいのか」判るようになった

④「日本語に訳す回数」が減った

⑤「目の動きを止めて読む1回当たりの語数」は増加した

⑥「わからない単語の意味を推測して先に読み進むことができるようになった」

⑦「逆戻り読み」の回数が減った

③「英文をどこで区切って意味をとったらよいのか」分るようになった。(80.0%)

⑥「分らない単語の意味を推測して先に読み進むことができるようになった。(64.4%)

⑦「逆戻り読み」の回数が減った。(73.9%)

《Bグループ》

①「英文を読むスピード」が速くなった。(76.6%)

④「日本語に訳す回数」が減った。(61.7%)

⑥「分らない単語の意味を推測して先に読み進むことができるようになった。(67.7%)

⑦「逆戻り読み」の回数が減った。(66.0%)

(2) 「どちらとも言えない」「そうだとは思わない」「決してそうは思わない」の合計が過半数を越えた項目とその割合。

《Aグループ》

②「英文を読む」のに「正確さ」が増した。(64.4%)

④「日本語に訳す回数」が減った(51.1%)

⑤「目の動き止めて読む1回当たりの英文の語数」は増加したと思う。(57.8%)

《Bグループ》

②「英文を読む」のに「正確さ」が増した。

(57.4%)

③「英文をどこで区切って意味をとったらよいのか」分るようになった。(51.1%)

⑤「目の動きを止めて読む1回当たりの英文の語数」は増加したと思う。(51.1%)

5. 考 察

5.1 各グループの平均の比較

当初、本研究においては、理解度を下げることなく、英文を読む速度を向上させるための、パソコンによる英文速読学習教材の開発を念頭においたが、「被験者のグループごとの平均」を見る限り、この目的はほぼ達成されたといえる。

A, B グループでは理解度を少し向上(+0.15)、もしくはほんの少し下げた(-0.01)が、「読みの速度」ではCグループが「19.2秒」の向上に対して、それぞれ「29.4秒」、「33.3秒」と向上している。WPMにおいてはCグループが「+3.2」であるのに対して、Aグループでは「+17.3」、Bグループでは「+16.7」の向上が見られた。実験群、対象群は非実験群と比較して、「理解度」「時間」「WPM」のどれをとっても、指導の効果があったことが明瞭である。

「理解度」における向上が期待されなかった訳ではないが、初級レベルの被験者の存在がこの点の向上を妨げたと考えられる。英文をその語句の順序(フレーズの順序)で読むことに慣れたことにより速度は向上したが、問題を解く際には「英文テキストは画面から消えている」ために初級レベルの被験者では記憶定着の部分で「理解度」のマイナスの数値が出たと考えられる。

また、Aグループと、Bグループとの比較においては、Aグループが最も向上することが予想されたが、これらのデータからは「ほぼ大差がない」という結果が得られた。

5.2 テスト、レベルごとの比較

グループ別に「全体の平均」を比較してみるとA, Bグループでは「ほぼ大差がない」ことが言える。しかし、テスト別に見ると、上級レベルではどのテストにおいても、「理解度」「時間」「WPM」

のいずれもAグループがBグループに優ることが分った。(表3)

表3: 上級レベルにおける比較

		テスト2	テスト3	テスト4
理解度	A	+0.21	+0.21	+0.58
	B	+0.21	+0.16	-0.05
時 間 (秒)	A	-30.2	-38.6	-40.5
	B	20.9	31.9	39.7
WPM	A	+32.8	+23.7	+29.0
	B	+23.9	+10.5	+17.8

中級、初級レベルを総合的に判断すると、Bグループの方が伸びていることが分った。(表4)

表4: 中級・初級レベル校における比較

		テスト2	テスト3	テスト4
理解度	A	±0	+0.70	0
	B	-0.13	±0	-0.24
時 間 (秒)	A	-13.3	-19.8	33.1
	B	-15.3	-23.4	-40.3
WPM	A	+15.0	-17.1	-5.5
	B	+21.5	+10.9	+20.0

初級レベルにおける読みに要した「時間」の差は著しく、特にBグループで顕著である。(表5)

表5: 初級レベルにおける「時間」の比較

		テスト2	テスト3	テスト4
時 間 (秒)	A	-37.5	-62.5	59.5
	B	-36.0	-77.5	96.0

しかし、英検2級の英文テキストを使ったテスト3, 4においては、読む時間は短縮されたが理解度は下がった。(表6)

表6: 初級レベルにおける「理解度」の比較

		テスト3	テスト4
理解度	A	±0	-0.20
	B	±0	0.30

これは Carrell (1991) に見られる「上級レベルのL2の学習者に比べて、初級レベルのL2の学習者はL2における語学力に左右されることが多い。」との指摘を裏付けるものであるといえるかもしれない。

上級レベルの被験者においては、一連のまとまったルールが理解され、英文を読む際にそれが効果を上げたと考えられる。一方、第2言語としての英語の学力が定着していない中級レベル、初級レベルの被験者は、英文の「フレーズ読み」のためのルールを理解し、フレーズごとに切れたとし

でも、実際の英文に接した時には、フレーズごとに切ることには注意が集中して、語彙力の不足などのために「意味理解」に結びつかなかったと考えられる。

「中級、初級レベルを総合的に判断すると、Bグループの方が伸びている」理由として、次のような点が考えられる。

- (1) フレーズ読みのルールを与えられたAグループでは、文脈を追うことにより、ルールに従ってフレーズごとに切る作業の方が優先した。(フレーズ読みと内容理解が結びつくには中・初級レベルの者は7回では不足と考えられる。)
- (2) Bグループの10回の練習は機械的で、リズムミカルで、Aグループのそれより「成就感」を確かめることが出来た。(「成就感」は新しい技能を身に付ける際の大きなプラス要因となりうる。)
- (3) 第2言語としての英文の速読の作業では、「フレーズ読みの技能」のみではなく、その他多くの要素が考えられるが、英文テキストが英検2級レベルになると、その「語彙力」の不足が明瞭に露呈したと考えられる。

5.3 アンケート結果の考察

アンケートの結果は次のように考察できる。

- (1) 「③『英文をどこで区切って意味をとったらよいのか』分るようになった。」の項目に関しては、Aグループでは80%の者が肯定的に答え、Bグループでは逆に51.1%の者が否定的に答えている。

英語と日本語との language gaps を考慮すると、「ただフレーズに切ったものを与える」だけでは、フレーズ読みの定着は難しいと言えよう。少なくとも、生徒は何らかの「ルール」を求めているのである。

- (2) Bグループに与えた「機械的なドリル」の成果としては「①『英文を読むスピード』が速くなった」、「⑥『分らない単語の意味を推測して読み進む』ことが出来るようになった」の項目で双方とも12.2% BグループがAグループを上回った。「分らない単語の意味を推測して」かどうかは疑問があるが、ともかく「英文を読む

速度」が向上し、「目」の動きは「逆戻り」することなく「先に進んで」行くようになったと生徒は感じている。

- (3) 「英文を読むのに正確さが増す」ためには「フレーズ読みのスキル」だけでなく、文法的知識や語彙力などの要素が関係してくるので、否定的項目に答えた者の総数が過半数を占めたのも当然の結果と言える。生徒はそれを敏感に感じとっていたことになる。

6. 今後の課題と展望

アンケートの「5. このシステム学習について『良いと思った点』『悪いと思った点』を述べてください」には、こちらの意図しなかった「生徒の積極的反応」が示されている。「英文を読む速さが増し、授業での『暗唱』がしやすくなった」「英語に慣れることができた」「『意味』が取りやすくなった」「英語力がついたと思う」などがそれである。英語を漢文の返り点式に読み直し、和訳ばかりに終始しては、決して生まれてこない感想である。「このようなシステム・ソフトを50回分ぐらい用意して1学期間ほど『英語ⅡB』導入教材として用いたら、速読力ばかりでなく英語力のアップにつながるであろう」との感想をもらした英語教師がいたが、これら生徒の意見はそれを裏付けたものとなった。

今回作成したシステムソフトは実験のためのものであり、日常の学習活動の中で生徒が使用できるものとするには以下の改良が考えられる。

- (1) フレーズ読みのルールの理解を確認するためにフィード・バック機能を設定する。
- (2) 読みに要する「目標時間」を設定し、学習者のレベルに応じた「速度調整機能」を設定する。
- (3) 学習者の内容理解度や読みの速度を表す学習の履歴を表示する。

パソコンを使ったCAI, CBI, CAL, CALLは「英文速読のスキル習得」のみならず、今後さまざまな言語学習の分野でさらに利用されてくることが考えられる。本研究の生徒に対するアンケートに現れているように、慣れない学習者にとっては、長時間にわたれば「目が疲れる」、「単調で飽きてくる」ことになったり、「キー操作の誤りが誤

答になる」などの弊害は出るが、コンピュータを利用した学習形態はさらに研究され、普及するものと予想される。

学習者の環境は今後さらに変化するであろう。学習の個別化を考慮すれば、あるレベルまでは全員参加にしても、それ以上は自由参加によるパソコンを利用した「速読ドリル」学習のような形態も考えられるであろう。教師は一斉授業の形態を考えがちだが、あるレベル以上は生徒の自由意思に任せる個別学習の形態を採り入れる工夫が必要である。パソコン教室の利用・管理の方法は各校さまざまであるが、一定の課程の終了後は、生徒にシステムディスクを渡し自由に学習させる環境作りが望まれる。

※本研究の過程で、宇都宮大学教授塩澤利雄先生からご指導をいただいた。また、本研究で利用したソフトウェアのプログラミングについては、栃木県立宇都宮東高等学校の片岡利夫先生のお世話になった。この場をお借りして厚くお礼申し上げます。

引用文献

- 安藤昭一 (1979), 「速読の方法」, 『読む英語』, 研究社, 106-129.
- 安藤・セル (1983), 『英文速読法 I』, 英潮社
- Carrell, P (1991), "Second Language Reading: Reading Ability or Language Proficiency?", *Applied Linguistics*, Vol. 12, No. 2, 159-179.
- Clarke, M (1979), "Reading in Spanish and English: Evidence from Adult ESL Students", *Language Learning*, Vol.29, 121-150.
- Cziko, G (1980), "Language Competence and Reading Strategies: A Comparison of First- and Second-Language Oral Reading Errors", *Language Learning*, Vol.30, 101-116.
- Fry, E (1963) *Teaching Faster Reading: A manual*, CUP, 33.
- Kern, R (1989), "Second Language Reading Strategy Instruction: Its Effects on Comprehension and Word Inference Ability", *The Modern Language Journal*, Vol. 73, 135-149.
- 駒場利男他 (1989), 「高等学校英語ⅡBの教科書分析」, 『宇都宮英語教育研究会研究紀要』, 創刊号, 5-29.
- Komaba et al. (1990a) "An Analysis of Senior High School English ⅡB Textbooks", *ARELE* Vol.1, New Current International, 92-102.
- 駒場利男他 (1990b), 「高等学校英語ⅡBにおける Reading Skill の導入に関する研究」, 『宇都宮英語教育研究会研究紀要』, 第2号, 19-49.
- 小川芳男 (編) (1982), 『英語教授法辞典 新版』,三省堂
- 町田隆哉 (1991), 「CALL ラボ・システムの構造」, 町田隆哉他 (編) 『コンピュータ利用の英語教育』, Media Mix, 65-102.
- 塩澤利雄 (1976), 「高校と大学の英語教育の接点」, 小出二郎 (編) 『英語文化を巡って』, 英潮社, 105-119.
- 塩澤利雄 (1981), 「読むこと」, 芹沢栄 (編) 『英語教育の新しい展開』, 開拓社, 98-109.
- スタインバーグ, M (1991), 「リーディングとCALL」, 町田隆哉他 (編) 『コンピュータ利用の英語教育』, Media Mix, 125-135.
- Stricherz, G and Stricherz, B (1987), 『COM-PUMA』, ユニコム
- 天満美智子 (1989), 『英文読解のストラテジー』, 研究社
- 長阪朱美 (1990), 「英語教育 reading 指導の立場から」, JACET 応用言語学研究会 (編) 『応用言語学の研究』, リーベル出版, 109-116.
- メディアミックス (編) (1991), 『マイクロ・イングリッシュ・シリーズ』, メディアミックス
- 森田・吉田 (1985), 『スピードリーディング』, 荒竹出版

参考文献

- 栃木県立小山西高等学校英語科 (1988), 『ガンジー』 (ドリル & プラクティス型 CAI)
- Clarke, M (1988), "The Short Circuit Hypothesis of ESL Reading - or When Language Competence Interferes with Reading Performance, in Carrel, P, Devine, J and Eskey, D (eds.) *Interactive Approaches to Second Language Reading*, CUP, 114-124.
- 正田實・吉村哲 (1989), 『教育用コンピューターハンドブック '89』, 日本評論社

資料

資料 1. Pre-test, post-test

テスト 2

次の英文を読みなさい。質問は5つあります。

Mary lives in Los Angeles. She has an uncle in Boston. She received a letter from him. It said, "I'm interested in Japanese music. I can buy some Japanese records in this city, but there are not very many kinds." She knew that he bought a small cassette tape recorder made in Japan last year. His birthday comes next month. So she wanted to send some Japanese music tapes for his birthday, and went to the department store to buy them yesterday.

次の質問に対する正しい答えを1つ選び、記号で答えなさい。

1. Where does Mary's uncle live?
 - a. In Los Angeles.
 - b. In New York.
 - c. In Washington.
 - d. In Boston.
2. What is he interested in?
 - a. In music
 - b. In European music.
 - c. In American music.
 - d. In Japanese music.
3. Can he buy some Japanese records in Boston?
 - a. Yes, he can.
 - b. Yes, he can but not so many.
 - c. No, he can't buy any.
 - d. No, he can buy many kinds.
4. What did he buy last year?
 - a. A cassette tape recorder made in Japan.
 - b. A cassette tape recorder made in the U.S.A.
 - c. A cassette tape recorder made in the U.K.
 - d. A cassette tape recorder made in Italy.
5. Where did Mary go yesterday?
 - a. To the department store in Boston.
 - b. To the department store in Los Angeles.
 - c. To the department store in Japan.
 - d. To the department store in the U.S.A.

テスト 3

次の英文を読みなさい。質問は5つあります。

When you travel abroad, you usually need a passport. A passport shows that you are a person who lives in a country and with it you can travel to foreign countries. In the late eighteenth century, a passport for an American was usually signed by the President of the United States. The person whose name was on the passport was explained in words. Here is a passport used in those days: "Hair—black, curly; eyes—brown; nose—broken;

mouth—thin with big teeth; chin—pointed." Today, you must have a photograph in your passport. Sometimes those photos are not very good. In fact, there is a joke about passport photos: If you really look like the picture in your passport, you certainly need a vacation!

curly カールしている thin 細い

次の質問に対する正しい答えを1つ選び、記号で答えなさい。

- No. 1 What is a passport used for?
 - a. To show that you are a person of a country.
 - b. To show that it was signed by the President of the U.S.
 - c. To show that you need a passport.
 - d. To show that you must have a photo.
- No. 2 Who usually signed the American passport in the late 18th century?
 - a. A person who lives in the country.
 - b. The person whose name was on the passport.
 - c. The person who has the passport.
 - d. The President of the U.S.
- No. 3 How is a passport today different from the passport in those days?
 - a. It has an explanation about the person.
 - b. It has a photo.
 - c. It is bigger than the passport in those days.
 - d. It is smaller than the passport in those days.
- No. 4 Why do people tell a joke about passport photos?
 - a. Because they are sometimes too good.
 - b. Because they are sometimes not very good.
 - c. Because some passports do not have photos.
 - d. Because some passports have too small photos.
- No. 5 What is this passage about?
 - a. It's about how we use a passport.
 - b. It's about what we need to have a passport.
 - c. It's about the history of the passport.
 - d. It's about American passports.

テスト 4

次の英文を読みなさい。質問は5つあります。

In the last fifteen or twenty years, there have been great changes in family life in Britain. For example, more people are choosing to live together and have children without getting married. Among married couples, there has been an increase in divorce and separation. As a result, there are many more one-parent families. Members of a family—grandparents, aunts, uncles, cousins—do not see each other so often as they used to. Another change in family life is the attitude of parents toward children: they treat their children more as equals than they used to and child is given more

freedom to make his or her own decisions in life. Like other changes, this change in attitude has occurred in other countries, too.

divorce 離婚 separation 別居 attitude 態度

次の質問に対する正しい答えを1つ選び、記号で答えなさい。

No. 1 What has greatly changed in Britain in the last 15 to 20 years?

- a. School life has.
- b. Family life has.
- c. Family planning has.
- d. Children's education has.

No. 2 What are more people doing without getting married?

- a. They are choosing to live together and work hard.
- b. They are choosing to live together and have children.
- c. They are choosing to live alone.

資料 2. 英文速読練習ソフト・アンケート（用紙）

次の質問に答えてください。答えは下の集計欄に○印して答えてください。

- 1. あなたの使ったシステムは A グループでしたか、それとも B グループでしたか。
- 2. このシステム学習は興味を持って取り組みましたか。
- 3. このシステム学習を始める以前と比較してください。
 - ① 「英文を読むスピード」が速くなった。
 - ② 「英文を読む」のに「正確さ」が増した。
 - ③ 「英文をどこで区切って意味をとったらよいのか」分るようになった。
 - ④ 「日本語に訳す回数」が減った。
 - ⑤ 「目的の動きを止めて読む 1 回当たりの英文の語数」は増加したと思う。
 - ⑥ 「分らない単語の意味を推測して先に読み進む」ことが出来るようになった。
 - ⑦ 「逆戻り読み」の回数が減った。
- 4. このシステム学習の結果、「英語の学習がより好きになった」と思いますか。
- 5. このシステム学習について「良いと思った点」「悪いと思った点」を述べてください。いくつでも結構です。
- 6. その他意見があれば、書いてください。

d. They are choosing to lead a happy life.

No. 3 Why is the number of one-parent families on the increase?

- a. Because there has been increase in divorce and separation.
- b. Because Britain has a large population.
- c. Because Britain is facing aging society.
- d. Because people in Britain want to have more freedom.

No. 4 How do parents treat their children now?

- a. They treat them as children.
- b. They treat them more as equals than they used to.
- c. They treat them as they used to.
- d. They treat them less as equals than they used to.

No. 5 What is this passage about?

- a. It's about family life in America.
- b. It's about marriage life in Britain.
- c. It's about British social system.
- d. It's about recent changes in family life in Britain.

1.	A グループ		B グループ										備考
	5. はっきりそう思う		4. 大体そう思う		3. どちらとも言えない		2. そうだとは思わない		1. 決してそうは思わない				
2.	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B			
3. ①													
②													
③													
④													
⑤													
⑥													
⑦													
4.													
5.	良いと思った点					悪いと思った点							
6.	その他意見												

Team-Teaching における指導法の実践的研究

札幌市立八軒中学校教諭

西村 守

I 研究の動機

1.1 札幌市における AET の現状

札幌市は 1981 年 (昭和 56 年) より英語指導助手派遣制度により、AET (昭和 62 年まで MEF) を導入してから 10 年を経過している。常識的に言えば「導入当初は悪戦苦闘の毎日であったが、今日ではすっかり定着し着実に成果をあげている…」となっているはずであるが、必ずしもそうとは言えないのが現状である。逆に Team-Teaching に対する効果への疑問が高まりつつある、と言えそうである。このような現象は札幌市だけの特殊事情によるものではなく、全国的現象となっているようである。和田栄次郎氏は、「JTE プログラムによる AET 導入により、英語教育に多大な恩恵を受けていると感じている教師は多いが、一方、AET 導入に批判的でさまざまな問題を抱えている教師もまた確実に多い。全体の傾向として JET プログラムによる AET 導入に批判的、否定的な意見を持つ英語教師が多くなりつつある。」(JET Journal, Spring 1990) とのべている。

Native speaker が授業に参加することは、ある意味では ‘communication’ 重視の英語教育では理想的状態と言えることが、なぜ英語の教師 (JTE) の全面的な賛同を受けていないのだろうか。教育行政側に立つ者から見ると、Team-Teaching は「世界に通用する教師と生徒の実現をめざす努力過程であり、目的と場面に応じて主役 (the leading part) になったり、脇役 (the supporting part)

に徹する」(清水良雄—外苑中学校校長) とか、平成 5 年度から実施に移される Course of Study の “to emphasize teaching functional English and fostering international understanding and awareness” に最も貢献するものとして力説され、「役に立たない英語」や「話せない英語」の究極的な解決策と賛美されているものが「砂上の楼閣」となる恐れがある。

1.2 AET のもたらしたものは何か

日本の教育の歴史の中で、二人の教師が同じ教室の中で協同して教える (Team-Teaching) ということは、極めてまれであるばかりでなく、異質とも言える出来事である。ましてや相手は外国人である。

「目の前にいる教師は、AET の横に並ぶと、発音の下手な二流のアメリカ人に過ぎないのだ。へつらうような猿まねで英語をしゃべっている日本人のカッコ悪さを見せつけられて、生徒は英語を使う意欲をなくし、かたくなに口を閉ざしてしまうだろう。」(松本青也—南山短期大学教授) という屈辱とも恥辱とも言える体験をした多くの教師の心の痛手は、そう簡単に癒えるものではない。黒船の襲来に備えて海岸線に沿って並べられた偽装の大砲が実は大樽だったとばれた時と同じ心境ではなかろうか。JET プログラムの導入に先立っての「Team-Teaching とは何か」の研究、および現場の先生に対する研修 (再教育) もなく、あたかも、戦後の英語教育界に万能な ‘educational machine’ として導入された ‘tape recorder’ と同

じ感覚で AET を導入したのではないだろうか。「年 1 回だけ希望しているので、興味・関心を持って有意義である。それ以上になるとさまざまな問題が生じると予想されるので、回数は増やしたくない。」(日本人英語教師対象のアンケート調査から)が、最もよく現場の JTE の気持ちを表現しているようである。

II 研究仮説

2.1 ねらい

必要に応じて、また繰り返し使える ‘tape recorder’ と同じ感覚で AET を利用しようとするために、一年中 (one-shot visit の場合) どの学校でも、どのクラスでも「自己紹介」と「発音練習」と「モデル・リーディング」と言う AET が最も

嫌う “to utilize AETs as a human tape recorder” ということになる。そして, “team – a group (two) of people working together to-ward a common goal” (AET のアンケート調査から) と改めて AET 側から ‘Team-Teaching’ とは何かと問われることになる。近年 Team-Teaching に関する手引きや研究書が目につくようになってきたが、AET & JTE 両者の「生の声」を土台にしたものは皆無といっても過言ではなからう。

この研究では、

- ① 北海道全域に配置されている約 100 名の AET 及び札幌市内 96 校の英語科担当教師にアンケート調査を実施し、「生の声」から問題点の集約
- ② 仮説(後述)に基づく Team-Teaching の実践と生徒の反応調査

SUMMARY OF THE THESIS

The purposes of this study are;

1. *to carry out a survey of the present situation of “Team- Teaching” in Sapporo by means of a questionnaire, which covers about 100 AETs, 200 JTEs and 900 students,*
2. *to experiment with a non-English team-teaching program based on the following assumptions:*
 - (1) *English is one of the nine school subjects for junior high school students. Students would be able to learn more practical and natural English through math, science, music and PE lessons.*
 - (2) *Some students who are reluctant to learn English show keen interest in other school subjects. If we could team-teach in other subjects, then “we can take a horse to water” and in this case, we can also make him drink. Motivation is the crucial factor in learning a language.*
 - (3) *Generally speaking, AETs aren’t always qualified teachers of English, but if they could utilize their strongest point, which is their major at their university, they would be able to play a much more active role in Team-Teaching.*
3. *to gain a perspective of Team-Teaching in accordance with the new English guidelines (1993—) by analyzing questionnaire data.*

The results of this study indicate that students’ ability in learning English, especially in listening ability, is much greater than we JTEs estimate. Moreover, students have never shown any sense of incongruity in learning English in other school subjects.

Finally, we can conclude that we would be able to improve the present English education by moving from EFL to ESL. Team-Teaching is very necessary for JTEs to realize teaching functional English and fostering international understanding and awareness.

③ 上記①, ②の分析から「Team-Teaching の課題は何か」, 「望ましい Team-Teaching とは」: Retrospective and Prospective Survey of Team-Teaching を追求していきたい。

2.2 仮説

仮説 (1) Team-Teaching は共同作業 (pair work) であるから, JTE, AET が共通の目的 (goal, plan) を持ち, かつ, お互いに support できる共通言語 (English) がなければならないことは自明のことであるが, 生徒側に立てば, 英語科は9教科の一つであり, 英語が使われるならば, 英語科以外の教科でも差し支えはないはずである。もしこの仮説が正しければ, 日本の英語教育を従来の EFL (English as a Foreign Language) から一步前進して, ESL (English as a Second Language) に近づけることが可能となってくるのではなかろうか。

仮説 (2) 「なぜ英語を勉強しなければならないのか」と悩んでいる成績下位の生徒が, 他教科の授業では生き生きと学習している姿を目のあたりにするたびに, 教育の要諦は生徒の学習に対する「興味・関心＝動機」にあることを痛感させられる。もし他教科に示している興味・関心をそのまま英語科として利用できたら, 「受け身」の英語学習から「発信型＝Communication」の英語学習へと大変身が可能になるのではなかろうか。

仮説 (3) 生徒の生活環境は, 英語の学習にとっては恵まれすぎていると思われるほどである。TV 番組, 音楽, スポーツ等, 英語が過剰なほど使われている。このような環境の中にありながら生徒の英語運用能力が低いのは, 我々英語教師側 (JTE) が生徒の持っている潜在的英語 (外国語) 習得能力を不当に過小評価 (underestimate) しているからではなかろうか。特に「聞いて理解する」能力は低学年の生徒でもかなり高いのではなかろうか。

仮説 (4) 例外もあろうが, 大多数の AET は,

“qualified teacher of English” ではない。彼らがそれぞれの大学で専攻してきたもの (major) を Team-Teaching のなかに組み入れることにより, AET は “a human tape recorder”, “a walking encyclopedia” から開放され, “one of the teaching staff” としての存在感を持てるようになるのではなかろうか。

仮説 (5) 他教科に AET を導入することが可能ならば, AET と他教科の先生方との交流が深まり, 「学校全体」として AET の受け入れ態勢が自然発生的に可能となる。それは, AET の日本語学習に役立つばかりでなく, 日本の教育制度に対する理解をより一層深めることができるのではなかろうか。

III 仮説に基づく授業実践

3.1 理科の Team-Teaching

仮説に基づく最初の授業として理科を取り上げた理由は, JTE の菅又真由美先生が大学新卒で1年生の英語・理科の両教科を担当していたこと, 彼女が日本人特有の shyness が少なく何にでも体当たりしていこうという challenge 精神に富んでいたからである。また, 理科の教材が「星の世界～地球の仲間とは」で, 1年生の関心が強いばかりではなく, 天体観測などでかなりの専門知識を持っている生徒がいたこともある。大多数の生徒は, 小学校の理科の授業で「水・金・地・火・木・土・天・海・冥」の語呂合わせで惑星の名前を暗記していたことも幸いした。

3.1.1 授業のねらい (Aim of this period)

- ① To let the students understand the notion of “planets” and “moon”,
- ② To let the students understand the planets constituting the “Solar System” and the expanse of the solar system,
- ③ To let the students understand the nine planets,
- ④ To familiarize the students with the English vocabulary being used in science.

3.1.2 授業の準備

具体的な授業の流れは指導案(資料1)および小冊子(Booklet—資料11~13〈一部省略〉)で理解していただきたい。AETのMiss Anne Mazzottaは授業の感想として次のように述べている。

“... From this innovative lesson both the students and the teachers learned something. The students learned English isn't restricted to the world of Andy Day and Makoto (*One World*: 一教育出版). The teachers learned how much potential the student has if given the chance.”

“... During the Science class I learned how much students do know and how much they want know.”

AETとJTEが何度も打ち合せ会を持ったのは、第一にAETがこの教材に興味を持っているかどうかを確認する必要があったことと、次にAET自身がどの程度の知識(Solar System全般に)を持っているのかを知ること、そして最後の詰めは教科書以外に利用できる教材・教具の有無、および生徒の事前学習の問題であった。最終的に指導案がAET&JTE両者の合意の上ででき上がり、AETの二度の来校で視聴覚室(Language Laboratory)の機器の操作とアメリカン・センター(American Center)から借り受けたvideo tape(The Voyager—The Grand Tour)の4~5回の視聴により指導案の流れ(procedure)に合うように再編集することができた。AETのAnneは指導案作成過程の経緯をつぎのように述べている。

“... The key to the success of this team-teaching lesson was the preparation beforehand. The goal was defined. We would familiarize, reconfirm, and maybe shock students by using English outside of the English classroom. We wanted to show students they can use the English they already know to communicate in a different subject with a different teacher. Once we established the goal we thought of tactics which would teach and entertain the students. The best way was to take the materials out of the textbook ...”

3.1.3 生徒の反応・感想

授業後の生徒の反応・感想は予想外によく、一

番心配した「英語を理解できたか」の質問に71.2%の生徒が「よく分かった」・「大体分かった」と答えていた。内容に関しての質問「理科の授業でどんなことが楽しかったですか。できるだけ具体的に書いてください」に対して次のように答えている。

◎星(惑星)を英語で覚えたこと。(38.7%)

◎ビデオ(The Voyager) (8.0%)

◎惑星とギリシャ神話との関係 (4.0%)

3.2 数学の Team-Teaching

3.2.1 数学へのチャレンジ

理科の授業での生徒の反応、および理解度の高さから、数学でも Team-Teaching をやってみることにした。AETはMr. Adam Melnickで、大学での専攻は「国際関係論」-International Relations。日本語を聞き取る力はかなりあり、「何にでも challenge!」という frontier spirit の持ち主で、即座にOKをだしてくれた。日本人教師は亀田依里先生で、数学科のみを担当。教師歴2年目で、英語検定2級(STEP)を持っている新進気鋭の女性教師。

3.2.2 授業の流れ

AETは数学は苦手、JTEは英語は「聞き取る」のはまあまあだが、「話す」ことは全くだめということなので、授業の流れは日本語⇄英語という形をとり、あくまでも生徒(1年生)の日本語での数学の知識を英語と対比させ、理解を深めることを狙った(資料7参照)。数学科の先生も含めた日本人教師側の最大の発見は、教科書の教材である「空間図形」に出てくる図形や方程式の大半は、英語を使ったほうが覚えやすいということであった。生徒も同じような感想を持っていた。

「数学の授業でどんなことが楽しかったですか」の質問に、生徒達は次のように答えている。

◎英語での図形の呼び名が、かなり聞いたことのあるものがあり面白かった。

◎円錐や角錐(空間図形)を英語で言ったこと。

◎計算(公式)を英語で教えてもらったこと。

◎三角形などの面積を英語で知ることができた。

◎ cm^2 や cm^3 のいい方や小数点の言い方も分かり、よかった。

◎何となく英語のほうが分かりやすかった。

◎図形の面積のクイズで、採点してくれたのでうれしかった。

◎数学の先生 (JTE) が英語を話さなくて、おどおどしているのが面白かった。

授業のまとめとして出題された問題 (資料 10 参照) も 0 点はなく、満点者続出で AET の Adam さんはうれしい悲鳴をあげていた。

triangle, prism, circle, pyramid, cylinder の言葉のもつ面白さと、square (四角形・二乗)、cube (立方体・三乗) の発見を、生徒は大きな感動で受け止めていたようだ。生徒の感想のなかに「英語のほうが分かりやすい」とあったことは「意外」と受け取られそうだが、その例として次のようなものがある。

普通の英語での Team-Teaching で使用した “Math-is-E-A-S-Y!” (資料 10 参照) で、

(3) $(-4) + (-6)$

を日本語でいう場合、

「マイナス 4, プラス, マイナス 6」

となるが、生徒にとっては「マイナス=引く」の潜在意識から抜け出すことは難しく、数学の「落ちこぼれ」の引き金となっているように思われる。これが英語では次のようになる。

“Negative four plus negative six.”

Negative vs. Positive の negative の用語によって minus から解放された生徒は、AET の聞き取りテスト (quiz) では約 90% の生徒が「満点」をとり、大喜びをしていた。

3.3 英語科の Team-Teaching (資料 2, 3)

3.3.1 授業の準備

Miss Anne Mazzotta による 1 年生の英語科の Team-Teaching は、11 月 11 日～15 日の 1 週間で、各クラス 2 回の “one-shot” type の授業を実施した。今回の Team-Teaching の中心課題は「仮説」に基づく授業の構成で、次の事項に配慮した。

(1) AET の自己紹介 (self-introduction) の再考:
どのクラスでも “How do you do? My

name is ... I'm from Portland.” で始めることは AET ならずともあきてくるのは当然である。Miss Laura Batten は 2 年間の AET の仕事を振り返って、次のようにのべている。(The Boston Sunday Globe, 1991)

“For the first year I visited the 400 classes and performed “self-introduction” to more than 20,000 students ... I stood in front of classroom after classroom, ‘introducing’ my family on the chalkboard with a caricature drawings and facinating students with mundane details of my life.”

生徒にとっては、最初の ‘外人’ の最初の英語の self-introduction であるから、一番興味・関心を抱いていることも事実である。passive (silent) listener から active listener に、そして一歩すすめて active (creative) commitment のできる self-introduction のため、資料にあるような Booklet を作成して生徒に AET に関する情報を与え、事前学習ができるようにした。

(2) 1 週間で各クラス 2 回の AET の授業を受けられるようにしたので、資料 (教材) は「2 回分」として編成した。games, Bingo, Math (quiz), Jazz Chants, も 2 時間の継続性を持たせるようにした。

(3) passive→active (creative) にするために、生徒の発表の場 (individual, pair, group work) を設定した。

3.3.2 授業の流れ (資料 2, 3 参照)

① Self-introduction

Anne の自己紹介は “Good morning!” だけで、JTE が Booklet を利用して、英語・日本語の両方で内容を確認する。その後は “True-False game.” 生徒全員が起立し、True (右向き) or False (左向き) で勝者を決定していく。出題者は Anne。最後まで残った生徒が勝者となる。

② Bingo Game

1 回目は代名詞、2 回目は教科書 (学習中の lesson から) の単語を取り上げた。生徒には事前書き入れておくように指示しておいた。この game の最大の利点は「全員」が参加できること

と、「書く」(game 参加の必須条件)ことを嫌う生徒がいないことである。AET の出題の仕方は変化に富んでいて “Number one” と番号だけを言って生徒に “I” と言わせたり、時には “Miss Sato, what number do you want?” と対話形式になったりする。生徒が最も生き生きと活動し、英語を使っの授業であることを忘れさせるひとときであった。

③ 助動詞 “CAN” の学習

JTE が板書事項の文法的説明を行う。

I can baseball. ⇒僕は野球ができる。

T: 「この文は正しいですか」 S: “No!”

T: 「なぜ正しくないですか」 S: 「動詞がない」

Booklet (p. 5~6) を使用して AET と JTE が model conversation をする。AET の “What can you do in your dreams?” の質問に対して、生徒は家庭学習としてやってきた p. 6 の 7~10 の文から答えていく。“In my dreams ...” で生徒の創造性が遺憾なく発揮されていた。(資料 4)

④ Jazz Chants

“Big Mouth John Brown” は、group-work assignment として各グループ (6 班編成) が leader と group member (6~7 名) とで “Jazz Chants” を行う。リズムをつかみ、「叫ぶ」ような大きな声で「掛け合い漫才」のように、呼吸を合わせるのがポイント。AET が judge となり、pronunciation, loudness, feeling を審査の point に、最優秀 group を決める。もちろん、group 全員が参加する。

⑤ “MATH IS E-A-S-Y!” (省略)

⑥ Booklet について

Booklet の表紙は生徒の自己紹介のページで、self-portrait, Blood-type, Horoscope, Hobby ... が記入されているので、AET が机間巡視をする時の Q-A に利用してもらった。アメリカの Holiday の一つ “HALLOWEEN” (ESL, Teacher’s Holiday Activities Kit) は supplementary material として利用した。

IV アンケート調査の分析

4.1 AET 対象の QUESTIONNAIRE から

Questionnaire (資料 5 参照) は北海道在住の 90 名の AET に送ったが、84 名 (93%) から回答が得られた。札幌市内 96 校からの回答率 46.9% に比べると、驚くべき高い数字である。

4.1.1 QUESTIONNAIRE A

この項目は AET が JTE をどう見ているか、調査したものである。(a) の ‘most of the time’ の順位は次のようになっている。

1 位(7) The textbook is our main (must) teaching material, so our Team-Teaching should be based upon the textbook.

(56.3%)

2 位(10) The most effective use of an AET is as a model for pronunciation, or for foreign culture exposure.

(42.9%)

3 位(14) I want to accept AETs at our school, but I’m not quite sure about how to use them.

(27.4%)

(a)+(b)合計順位 ※ (b)some of the time

1 位(7) “The textbook is our main ...” (91.7%)

2 位(10) “The most effective use of ...” (90.5%)

3 位(14) “I want to accept AETs ...” (83.3%)

4 位(3) I don’t really want to change my teaching style at all.

(81.0%)

5 位(11) I don’t have much spare time and do not want to do any extra work.

(73.8%)

6 位(6) I prefer the AET to select the materials and teaching style for the lesson.

(73.8%)

JTE の Team-Teaching に対する消極性、あるいは negative attitude が浮き彫りにされている。JTE へのアンケート調査項目でも、『質問: ① AET 制度についてどう思いますか』に対して、「イ. 多少問題はあるが賛成であり、今後も継続すべきである」という回答が (62.3%) 「ア. 全く賛成であり、今後も継続すべきである。」の 2 倍になっている。

4.1.2 QUESTIONNAIRE B

AET の最も嫌う Classwork の順位は、次のとおりであった。

- 1 位(5) Text repetition without sufficient student comprehension (86.9%)
- 2 位(4) Grammar explanation without demonstration (81.0%)
- 3 位(3) JTE's translation of what the AET says (77.4%)
- 4 位(2) Chorus reading (58.3%)

Chorus reading (repetition) に対する AET の reaction は、伝統的に (creativity, individuality を尊重する立場から) negative である。時には 'waste of time and energy' とさえ言い切る AET もいた。これに対する JTE 側からの反論は、40 名を超える学級規模では 'chorus work' は不可欠と主張しているのと対照的である。JTE の translation に対する不評は AET ばかりではなく、生徒でさえもアンケート調査のなかで同じ反応を示している。

2 年生の「AET の授業で JTE に望むこと」で、

◎何もしないで黙っていて欲しい。

◎AET の言っていることを訳さないで欲しい。

(AET の来る意味がない)

という希望が、

◎AET の言っていることをきちんと訳して欲しい。

とほぼ同数であった。

4.1.3 QUESTIONNAIRE C

AET としての体験から意見をもとめた (Agree or Disagree) ものでは、次のような結果が出た。

- 1 位(11) AETs should not be used as "a human tape recorder" or "a walking dictionary." (90.5%)
- 2 位(16) JTEs tend to underestimate the ability of their students to understand the AETs. (86.9%)
- 3 位(14) The students are not used to speaking out and answering questions. They don't like to stand out from their peers. (85.7%)

- 4 位(7) AETs are not treated as normal members of school staff. (81.0%)
- 5 位(13) Some JTEs feel threatened by having a foreigner in the classroom. (78.6%)
- 6 位(12) Very often there will be little or no time for AETs to discuss the lessons with JTEs. (77.4%)
- 7 位(21) Team-Teaching will remain ineffective as long as English is taught not as a means of communication but as a way of getting into university. (76.2%)
- 8 位(17) Team-Teaching is the total cooperation between JTEs and AETs where they take equal responsibility in planning and teaching their lessons. (75%)
- 9 位(1) AETs should not be increased. More money should be spent sending JTEs abroad. (72.6%)
- 10 位(19) Team-Teaching training for JTEs is crucial for successful Team-Teaching. (71.4%)

AET の最大の問題は、やはり "tape recorder" の代わりではなく、プロの教師として扱って欲しいということである。'special guest' では存在価値が希薄になってくる。(19) の JTE の再教育が必要ということは、JTE もアンケート調査 B-7 で 52.1% の先生方が認めている。この調査で最も興味を引かれたのは(10) の JTE が生徒の能力を過小評価していると 86.9% の AET が断定していることである。英語教育だけに向けられた批判ではなく、日本の教育全般への批判として謙虚に受け止めるべきであろう。

4.1.4 QUESTIONNAIRE D

Team-Teaching のよりよき発展のために何が必要かを AET に質問した回答結果は、次のとおりである。

- 1 位(13) Team-Teaching means working on the same side of the court, not on the opposite side. Flexibility, compromise, and, willing ears to listen to new ideas are the keys to successful Team-Teaching. (96.4%)
- 2 位(12) It is very crucial for AETs to know

JTE's honest opinion and suggestions on how to improve Team-Teaching. (95.2%)

3位(5) AETs and JTEs are equal partners in Team-Teaching, so enough time should be set aside to discuss the lesson in advance and afterwards. (90.5%)

4位(10) AETs are bringing new ideas, enthusiasm and their culture directly into the Japanese school system. (81.0%)
(以下省略：資料5参照)

AETの求めているのは、あくまでもJTEのT-Tへの真剣、かつ積極的な取り組みである。

4.2 日本人教師へのアンケート調査から

(資料6参照)

(1) AETの制度について

ア. 全く賛成であり、今後も継続すべきである。 (24.6%)

イ. 多少問題はあるが賛成であり、今後も継続すべきである。 (62.3%)

札幌市の場合は‘one-shot visit’が基本であるが、回答してきた45校(46.9%)中15校33%が1～2週間の受け入れで、56.9%が全学年を対象にしている。生徒の反応は、77%が積極的に歓迎している。

(2) AETの主な指導内容

英問英答	歌ゲーム	自由会話	音声指導	デモイングリッシュ	その他
27.7%	14.2%	13.5%	11.8%	9.2%	23.6%

(3) 受け入れ後の評価

興英味語への	ケコミシヨニ	国際理解	先生の研修	の学興校味全体	その他
31.8%	20.2%	15.0%	14.2%	16.0%	2.8%

(4) 英語科教師の対応

① 進度などに支障はあるが、できるだけ活用していこう。 (39.4%)

② 絶好の場合だから、少しでも多く接する場を持つ。 (33.8%)

③ 他校でも受け入れているので、様子を聞きながらやっていこう。 (18.3%)

(5) 受け入れ後の問題点

教材の不足	の打合せ時間	進度の遅れ	仕事の増加	その他
25.9%	16.4%	16.4%	15.5%	25.8%

(6) 改善点

① ア. 打合せの時間を十分とる。 (46.6%)

② オ. ふさわしい教材の発掘・作成を行う。 (42.5%)

③ エ. 授業のやり方の工夫。 (38.4%)

④ ウ. AETの配置計画を3月末までにを行う。 (24.7%)

④ キ. AETとの人間関係。 (24.7%)

⑥ イ. AETとの打合せを各学校で。 (23.3%)

問題点が、即改善点となっている。T-Tにふさわしい教材の選定(作成)、AETとの打合せ時間の確保、そして指導法の研究が、最大の問題点といえる。

(7) 望ましいT-Tのための提案について

① ア. AET一人一人が plan (menu) を持つ。 (64.4%)

② ケ. 日本人教師の海外派遣。 (53.4%)

③ オ. AETの配置計画を早目にしらせ、T-Tの授業参観を自由にする。 (28.3%)

④ エ. 各地区に base school を置き授業の交流、研修会を活発する。 (27.4%)

4.3 生徒へのアンケート調査から

4.3.1 「AETの授業を受けた感想はどうですか」

	大変楽しい	楽しい	普通	その他
1年	35.7%	45.5%	15.2%	3.7%
2年	13.4%	42.0%	39.3%	5.3%

4.3.2 「AETの話した内容が分かりましたか」

	良く分かった	大体分かった	あまり…	全然…
1年	8.0%	63.4%	22.3%	6.3%
2年	9.8%	58.9%	22.3%	9.0%

4.3.3 「AETの授業で効果のあったのは」

	聞くこと	話すこと	読む・書く
1年	71.4%	17.9%	8.9%
2年	56.3%	36.6%	7.1%

4.3.4 「AETの授業を希望する回数について」

	年一回	学期に一回	月に一回	その他
1年	25.9%	46.4%	13.4%	14.4%
2年	29.5%	33.9%	9.8%	27.7%
3年	41.7%	27.8%	13.9%	16.6%

4.3.5 「AETの授業で楽しかったこと」

(1) 1年

1位	ゲーム・Bingo …	41.1%
2位	グループ対抗ゲーム	25.0%
3位	自己紹介 (AET の)	15.2%
4位	AET との問答	9.8%

(2) 2年

1位	ゲーム	40.2%
2位	AET との問答	17.0%
3位	自己紹介	16.1%
3位	グループ対抗ゲーム	16.1%

4.3.6

「AETの英語・理科・数学・体育（男子のみ）で楽しかった順に（1～4）番号を付けなさい」

	英 語	数 学	理 科	体 育
1年生				
1位	44.9%	23.2%	29.7%	23.3%
2位	34.2%	32.9%	24.7%	14.0%
3位	14.1%	43.7%	36.6%	9.3%
4位	1.4%	13.2%	10.8%	53.5%

V 考察と結論

AETとJTE両者のアンケート調査の分析から、次のことが浮き彫りにされた。

5.1 現時点の問題点

- (1) AETとJTEとも“Team-Teaching”についての研修が不十分であること。
- (2) Team-Teachingの土台となる“planning”の段階で、両者が‘平等’の立場で意見を交換する時間的余裕がないこと。
- (3) Team-Teachingに適した教材（教科書も含めて）が不足（または皆無）していること。
- (4) 「教育の国際化」に関わる“Team-Teaching”のあり方の研究が不足していること。
- (5) AETとJTE（他教科の先生も含む）の人間関係（human relationship）を深めるための、組織的取り組みが欠如していること。

どの項目を取り上げてみても、一朝一夕に解決できるものは一つもないが、授業を受ける側の生徒の調査からは、AETの授業（必ずしもAETの授業＝Team-Teachingとはとらえていない場合が多いが）を大いに歓迎している。また1年生でも大多数の生徒が「AETの英語が分かる」と答えている点に注目すべきである。現時点では生徒にとっては「ゲームを中心にした Team-Teachingが最も楽しい」授業であり、AETについては来校を3年生は「年1回」が、1・2年生は「各学期に1回」がよいといっているのは、生徒がAETの授業に何を期待しているかを如実に物語っている。授業の「改革」ではなく「変化＝variety」を求めているのである。

このことはJTE側にも色濃く出ている。特に

大きな課題として残されているのは、AET と JTE（教育行政も含め）の間に存在する‘Team-Teaching’に対する考え方、および姿勢のギャップである。AET は大きな期待と情熱を持って「日本の教育の国際化」と「To teach English communicatively」を Team-Teaching で実現しようとしているのに対して、JTE は「何かをしてくれる外国人＝native speaker of English」程度の受けとめ方しかしていないことである。

5.2 「発信型」の英語教育へ

第 20 回日本英語教育改善懇談会（東京，1991）で「AET をめぐる教育条件の改善」として、

- (1) 現場の要望に合わせて配置する
- (2) 打ち合わせの時間を担当授業時数に加えるなどの保障
- (3) AET の事前研修に十分な時間をかけ、日本の文化や教育、とりわけ教育条件についてよく理解させた上で受け入れ校に送り出すこと

と提言しているが、一歩前進して「教育の国際化を目指しての Team-Teaching」にも焦点を当てるべきであったと思う。生徒が「教科書」を超え、「教室英語」から脱皮し、「受け身」の英語から「発信型」の英語へと変革するためにも、生徒が持っている言語習得の潜在的能力を過小評価することなく、かつ AET が自分の能力を十分発揮できるような‘Team-Teaching’にするためにも、次の AET の意見を忘れてはならないと思う。

“Flexibility, compromise, and willing ears to listen to new ideas are the keys to successful Team-Teaching.” (96%)

参考文献

1. American Center (1990) *The Voyager—The Grand Tour*, (Video tape) Washington, D. C., NASA
2. Batten, Laura (1991) *Westerners JTE to Japan*, Boston, The Boston Sunday Globe.
3. Brumby, Sheila & Minoru Wada (1990) *Team Teaching*, London: Longman.
4. Claire, Elizabeth (1990) *ESL Teacher's Holiday Activities Kit*, New York: The Center For Applied Research in Education.
5. Considine, Tim (1983) *The Language of Sports*, New York: World Almanac Publications.
6. 後藤睦男, 杉若泰子, 武藤健, 中鉢友彦, 木下睦子, 上杉利光, 石塚博規, 安田弘美, 北島治夫, 菅沼英明, Kimberly Hamond, Rugh Horler, Cheri Wolff and Tom Moye (1990) 『英語指導助手との Team Teaching の手引き』, 札幌市教育委員会
7. Graham, Carolyn (1987) *Jazz Chants*, London: Oxford University Press.
8. Graham, Malcolm (1984) *Modern Elementary Mathematics*, Fourth Edition, New York: Harcourt Brace Jovanovich, Publishers.
9. 長谷川正, 青木孝子 (1984) 『Build Up! 楽しく学ぶ単語ノート』 桐原書房
10. 原田昌明 (1991) 『英語の言語活動 WHAT & HOW』 大修館書店
11. 茨城県立教育研修センター (1992) 『外国語科英語』
12. 教育出版 (1990) 『改定数学 1 空間数学』
13. 名栄図書出版協会 (1992) 『AET の英語教室』 “Level, A, B: AET's English Classes For Team Teaching”
14. Moore, Mary Riddle (1984) *THE ZODIAC*, Vermont: Pro Lingua Associates.
15. Nakata, R, & K. Fraizier (1992) *Let's Go*, London: Oxford University Press.
16. 島岡丘, 八代京子 (1990) *Team Teaching in English Classroom—An Intercultural Approach*, 開隆堂
17. 島岡丘 (1991) 「TEAM TEACHING 相談室」『英語教育 1991 年 4 月号』 開隆堂
18. 田辺洋二 (1990) 「学校英語」『School English ちくまライブラリー 50』 筑摩書房
19. 東京書籍 (1989) 『ティーム・ティーチング指導事例集—国際化の視点に立った Team Teaching—』
20. 東京書籍 (1990) 『新しい科学』 2 分野 上
21. 和田栄次郎 (1990) 「AET に関する諸問題と対策」 *JET Journal*
22. 渡辺一郎, 堀内満智子, 佐藤吉文 (1991) 「北海道における英語教育に関する研究」『北海道生活研究, 1991』 静修短大, 札幌市
23. Voci-Reed, Elaine (1991) “Adjusting to Life as an AET in a Japanese Junior High school,” *Journal of The Japan Association of Language Teachers* NO. 12, 川崎市: JALT

1. TEAM-TEACHING PLAN for SCIENCE LESSON By Anne Mazzotta / Mayumi Sugamata

Date : November 14, 1991

Place : Hachiken J.H.S., Sapporo

Class : 1—E (19 boys & 20 girls)

Text: 新しい科学 2分野上 (東京書籍) p. 84~93, 「星の世界~地球の仲間とは」	
A. Aim of this period:	
1. To let the students understand the notion of "planets" and "moons", 2. To let the students understand the planets constituting the "Solar System" and the expanse of the solar system, 3. To let the students understand the nine planets, 4. To familiarize the students with the English vocabulary being used in science.	
B. Procedure;	
1. Greetings (5 min)	AET: Hi! How are you? I am O.K. ... / What day, What is the date, How is the weather ... / Do you like winter ... / Can you ski, skate ... *Checking student's cover page of the 'Booklet', ask students their / name, birthday (-year), blood type, horoscope, hobbies ...
2. Warming-Up (5 min)	AET: To give a math quiz, "Easy Math"
3. Introduction of the Solar System (5 min)	AET: Questions and answers about nine planets pointing at the nine pictures Explanation of the Sun's family (Pronunciation drill of each planet, Q & A about students' favorite planets would be included, if necessary.)
4. Reading Drill (7 min)	Text: "Planets and Moons" (Booklet p. 9) AET: Model reading, Choral reading Check of understanding (Chart of the Solar System, p. 10) JTE: Operate a projector, or other visual aids to deepen the students' understanding of the text being introduced by AET.
5. Video Lesson (15 min)	JTE: Operate the VTR, "The Voyager—The Grand Tour" JTE & AET: By a quick stop of VTR (JTE), some spot comments are made (AET).
6. "Word Hunting" in the Solar System	JTE: Explain the rule of the Word Hunting. AET: Exhibit the winner's sheet through a projector.
C. Supplementary Plan	
	AET: "HALLOWEEN"
	AET: Consolidation Game=True-False game

2. TEAM-TEACHING PLAN By Anne Mazzotta / Masahiro Ishida or Mamoru Nishimura

Grade : 1st grade

Place : Hachiken J.H.S., Sapporo

Date : November 11-15, 1991

Text : One World, English Course 1 and the 'Booklet', "Let's Enjoy English with Anne"

1st Day Plan	
Greeting	(5 min) JTE: Good morning. / How are you? / What day, date, How is the weather ..., How do you spell ... / What is the capital of ...
Introduction of AET	(6 min) JTE: To introduce an AET to the class using the pamphlet (pages 1 & 2) # By means of answering the questions, students will catch the outline of AET's printed self-introduction. # Anne's complementary self-introduction will be added, if necessary
WARM-UP	(7 min) True-False Game based on AET's self-introduction AET: 1. My name is Nancy Mazzotta. 2. I am from Washington. 3. My birthday is August 30. 4. My birthyear is 1966. 5. I am 25 years old. 6. I have two sisters. 7. I have two brothers, too. 8. I like running. 9. I like sushi very much. 10. I don't like 'okonomi-yaki'. 11. I like 'Natoo'. 12. ...
BINGO	(7 min) Bingo No. 1 (personal pronoun) AET: Read out the words (personal pronouns) with the number of each word. * 2 Bingos are required to win. (Maximum number of winners is less than 5.)
Introduction of "Can"	(10 min) = Introduction of "CAN" = helping verb JTE: 'I can baseball' vs, 'I can play baseball'. * Watashi wa yakyu ga dekiru = Japanese Sentence Pattern drill; In my dreams like a rabbit. I can run JTE & AET: I can walk on the water. What can you do? I can walk on the clouds. I can run fast like a cheetah. What can you do? AET: Ask students "What can you do in your dreams?", checking students' booklets (page 6).
JAZZ CHANTS	(10 min) "Big Mouth John Brown" (page 8) AET: Model reading of "Big Mouth John Brown" AET & JTE: Role-Play reading; AET=Who did you see? JTE=I saw John. AET: AET & Class (choral) AET-an individual student; one or two students will be chosen.
Contingent Plan: "Math Is E-A-S-Y" or "HALLOWEEN" will be introduced, if time is allowed.	

3. TEAM-TEACHING PLAN By Anne Mazzotta / Mamoru Nishimura

Hachiken J.H.S.

* 2nd Day Plan *

Greeting	(7 min) JTE: Good morning (Hi) / How are you / What day, date / How is the weather / How do you spell ... / What is the capital of ... AET: To check students' cover page of their 'booklet', and ask their / name, birthday, birthyear, blood type, horoscope, hobbies ...
WARM-UP	(6 min) "True-False" Game AET: (capital) 1. The capital of Japan is Tokyo. 2. (U.S.A)-(Washington) 3. (Canada)-(Ottawa). 4. (China)-(Beijing). 5. (Denmark)-(Copenhagen). 6. (Egypt)-(Alexandria). 7. (France)-(Paris). 8. (Germany)-(Bonn). 9. (India)-(New Delhi). 10. (Italy)-(Milano). 11. (Australia) 12. (New Zealand) 13. (Brazil)
BINGO	(7 min) Bingo No. 2 (All words from Lesson 11) AET: Pronunciation drill of the words listed on the Bingo (board) Game begins with question-answer form; What is No. 1 JTE: To write down each word on the blackboard. # Maximum number of winners is than 5.
JAZZ CHANTS	(10 min) "Big Mouth John Brown" * Inter-group competition (six groups) Judging Points: { Pronunciation Loudness Feeling AET: To play a role of a judge <pre> graph TD Root[] --- Anne Root --- Karen Karen --- Nancy Nancy --- Tom Tom --- Paul Paul --- Kay["Kay (mother)"] </pre>
IN MY DREAMS	(7 min) JTE: To let the students have a 'chain-practice' of; "I can fly like a bird in my dreams. What can you do?"— AET: AET-Student's 'question-answer' drill
Math Is Easy	(5 min) "Math Is E-A-S-Y" (Booklet page 7) AET: Ask students to answer the math problems from No. 1 through 15. Quiz; 5 problems are chosen out of 15.
Contingent Plan:	AET: "HALLOWEEN" by story-telling method

4. In My Dreams

A. In My Dreams

- I can run like wind.
- I can walk on the water.
- I can ride on a ball and walk like a clown.
- I can play the violin.
- I can climb tall trees

B. In My Dreams

- I can sleep on the cloud.
- I can speak lots of languages.
- I can fly in the sky faster than a plane.
- I can play on Jupiter.
- I can swim like a shark.
- I can run like a cheetah.

C. In My Dreams

- I can go to America.
- I can go to Africa.
- I can talk with animals.
- I can live in a beautiful castle and play all day long.
- I can speak English better than my English teacher.

D. In My Dreams

- I can fly in the space.
- I can walk on the Mars.
- I can live in the black hole.
- I can cross the Pacific riding on a whale's back.

E. In My Dreams

- I can cook better than my mother.
- I can become a doctor like Hideyo Noguchi.
- I can ride a time-machine and I go to the future.
- I can sing a song like a little bird.
- I can write a lot of fairy tales for children.

5.

QUESTIONNAIRE [A]

- (a) most of the time, (b) some of the time,
(c) Never, (d) N/A (not applicable)

1. My English is too weak, so we wouldn't understand each other.
(a) 6.0% (b) 61.9% (c) 30.0% (d) 2.4%
2. AET's visit puts too much pressure on students and JTEs to speak English.
(a) 4.8% (b) 44.0% (c) 48.0% (d) 2.4%
3. I don't really want to change my teaching style at all.
(a) 13.1% (b) 67.9% (c) 17.9% (d) 1.2%
4. I want to stay at the back of the class while the AET takes over the lesson.
(a) 1.2% (b) 59.5% (c) 35.7% (d) 3.6%
5. I (We) have never taught together with any other teachers in a classroom, so it's very difficult to cooperate with AETs in Team-Teaching.
(a) 6.0% (b) 45.2% (c) 39.3% (d) 9.5%
6. I prefer the AET to select the materials and teaching style for the lesson.
(a) 7.1% (b) 66.7% (c) 25.0% (d) 1.2%
7. The textbook is our main (must) teaching material, so our

Team-Teaching should be based upon the textbook.

- (a) 53.6% (b) 38.1% (c) 6.0% (d) 2.4%

8. I don't want to discuss the lesson either before or after it, because it is useless for one-shot visit.
(a) 3.6% (b) 19.0% (c) 11.9% (d) 65.9%
9. AET doesn't want a detailed lesson plan beforehand, s/he would rather wait and be told what to do during class by JTE.
(a) 6.0% (b) 25.0% (c) 58.3% (d) 19.7%
10. The most effective use of an AET is as a model for pronunciation, or for foreign culture exposure.
(a) 42.9% (b) 47.6% (c) 8.3% (d) 1.2%
11. I don't have much spare time and don't want to do any extra work.
(a) 17.9% (b) 56.0% (c) 20.2% (d) 6.0%
12. Having an AET in the classroom would disrupt my regular teaching schedule, thus students fall behind.
(a) 14.3% (b) 57.1% (c) 19.1% (d) 7.1%
13. AETs are assistants, so it is our responsibility for organizing the entire teaching plan.
(a) 27.4% (b) 56.0% (c) 13.1% (d) 3.6%
14. I want to accept AETs at our school, but I'm not quite sure about how to use them.
(a) 27.4% (b) 56.0% (c) 13.1% (d) 3.6%

Comments accompanied with the returned questionnaire

- * (i) Teachers are much more willing now to let me (AET) plan and teach the class and deviate from the textbook.
- * (i) There is a big difference now that English class meets 4 times a week instead of 3.
- * (8) Teachers don't want to talk about the lesson after class.
- * (i2) Always/Truly

QUESTIONNAIRE [B]

* Team-Teaching lessons which AETs don't like to do:

1. Self-introduction (29.8%)
2. Chorus reading (58.3%)
3. JTE's translation of what the AET says (77.4%)
4. Grammar explanation without demonstration (81.0%)
5. Text repetition without sufficient student comprehension (86.9%)
6. Text-centered teaching procedure (greeting, self-intro, model reading, Q-A for check of understanding) (36.9%)
7. Question and Answer drill (one way—ready made question drill) (36.9%)
8. Games (4.8%)
9. Songs (8.4%)
10. Others (please specify)

Comments accompanied with the returned questionnaire

- * Speak about your country and have free discussion with students for 50 min.
- * Silence
- * Lessons where I have a very passive role (not team-teaching)
- * I object to all of them if done too much, or done the same way every time.
- * I hate to teach classes that haven't been prepared in advance.
- * I hate passive lesson plans that let the students sit back and

not participate.

- *I hate to teach self-introductions to high schoolers "My name is ..., I like ..."
- *I hate "pattern" classes that don't let students make creative answers—the "one right answer" class.
- *Spending half the lesson allowing students to look up new words and phrases should be done as homework or when I am not in class.
- *Being asked 5 minutes into the class to talk about "London" or "Australia" when I've never been there and know nothing about those places.
- *Writing the textbook passage into their notebooks, and then the Japanese translation.
- *The "special" lesson that has nothing to do with the curriculum, designed by the JTE who thinks an AET visit is a "holiday" for the students.
- *Pre-prepared questions from the student to the AET. The student has usually thought of a question in Japanese, it has been translated by the teacher, but nobody in class understands it except the AET (if it has been translated correctly), the JTE (but usually doesn't understand the answer), the student who asked the question again usually doesn't understand the answer.
- *Lessons in which the JTE has one half of the class period then gives the AET the other half. In other words, a lesson in which the AET & JTE don't work together to present new material.

QUESTIONNAIRE [C]

(a) Agree, (b) Disagree, (c) Don't know

1. AETs should not be increased. More money should be spent sending JTEs abroad. (a) 75.3% (b) 14.8% (c) 9.9%
2. Stop the AET system when JTEs become competent communicative English teachers. (a) 20.2% (b) 73.8% (c) 6.0%
3. The students understand basic classroom instructions in English. (a) 52.3% (b) 41.7% (c) 6.0%
4. JTEs and AETs work together to plan each lesson. (a) 57.8% (b) 38.1% (c) 3.6%
5. AETs are told exactly what's going on in the class. (a) 33.3% (b) 61.9% (c) 4.8%
6. AETs often have to visit schools that don't want them, and teach with teachers who don't want to teach with them. (a) 53.6% (b) 31.0% (c) 15.5%
7. AETs are not treated as normal members of school staff. (a) 81.0% (b) 16.7% (c) 2.4%
8. AETs are sometimes regarded as only good for games. (a) 49.4% (b) 38.6% (c) 12.0%
9. Team-Teaching class is regarded as a special, not normal class. (a) 68.7% (b) 22.9% (c) 7.2%
10. AETs may not be accepted as professionals in terms of teaching, even if they are qualified. (a) 71.4% (b) 10.7% (c) 17.9%
11. AETs should not be used as a "human tape recorder" or "a walking dictionary." (a) 90.5% (b) 9.5% (c) 0%
12. Very often there will be little or no time for AETs to discuss the lessons with JTEs. (a) 77.4% (b) 17.9% (c) 4.8%
13. Some JTEs feel threatened by having a foreigner in the classroom. (a) 78.6% (b) 8.3% (c) 13.1%
14. The students are not used to speaking out and answering questions. They do not like to stand out from their peers. (a) 85.7% (b) 13.1% (c) 1.2%
15. AETs have to study the syllabus and school textbooks in order to find out what the students have to learn. (a) 69.0% (b) 19.1% (c) 11.9%
16. JTEs tend to underestimate the ability of their students to understand the AETs. (a) 86.9% (b) 8.3% (c) 4.8%
17. Team-Teaching is the total cooperation between JTEs and AETs where they take equal responsibility in planning and teaching their lessons. (a) 75.0% (b) 16.7% (c) 8.3%
18. All or almost all activities in a team-taught lesson should be communicative activities. (a) 58.3% (b) 36.9% (c) 4.8%
19. Team-Teaching training for JTEs is crucial for successful Team-Teaching. (a) 71.4% (b) 23.8% (c) 4.8%
20. A majority of the AETs do not speak Japanese, and have little knowledge of Japanese and its education system. (a) 56.0% (b) 25.0% (c) 19.0%
21. Team-Teaching will remain ineffective as long as English is taught not as a means of communication but as a way of getting into university. (a) 76.2% (b) 17.8% (c) 6.0%

Comments accompanied with the returned questionnaire

- *Q1. JTEs need to speak/understand more. FL teachers in the States sometimes study overseas during university. Many times it's mandatory. The AET program does what I feel it is designed to do—bring a foreign influence into the classroom, and provides contact with native English speakers.
- *Q1. JTEs who wish to go abroad should be supported but having AETs in Japan allows all JTEs the opportunity to improve their oral skills if they so desire.
- *Q2. As long as Japan remains a mostly homogeneous society where the majority of the citizens have little or no experience with meeting foreigners, the JTE program can provide exposure to actual member of other countries' customs and beliefs. This is something a Japanese teacher can not do, no matter how good their English may be.
- *Q2. It isn't going to happen completely. Stop the AET system when the tests have become communicative-based and the older students (high school 2-nen, 3-nen) are competent in communicative English.
- *Q2. As long as it is affordable there's no reason to stop it. AET has valuable contributions to make.
- *Q2. Until this country, and 90% of its educators change their attitudes toward the purpose of language (i.e. communication). They never will become competent, in other words, the AET system must continue or all real hope of communicative teaching will be lost.
- *Q7. After a year and 8 months I still feel like a special guest, or part-time instructor.
- *Q9. But it is a special class because it differs from the "regular" class. This is a strength of T-T.
- *Q10. How can we be regarded professionals with such a mindless job? I am a qualified ESL/EFL teacher back home, and will be returning this fall to save what's left of my pride.
- *Q11. It's fine as long as it's not the AET's only function.
- *Q11. No, our native pronunciation and explanations of usage can be very important, however, that shouldn't be all we're used to do.

- *Q11. To a degree I think we should—but we should not be exploited in this way or used only in this way.
- *Q11. OK if used by the teacher this way; not OK if used in class this way.
- *Q12. In my experience, quite often the JTE is too busy with their other responsibilities, for as a homeroom teacher or union representative to sit around before or afterwards and discuss the lesson.
- *Q12. There's lots of time, they just don't seem keen to do it (so I don't push them).
- *Q14. With few exceptions, the students seem reluctant to use or even try to use English.
- *Q16. Emphatically—Students even underestimate their own ability—they can do what I ask, but can't explain what I asked.
- *Q17. AET is an assistant, so JTE takes more responsibility.
- *Q18. Most of these students won't use inter-personal communication.
- *Q18. If the T—T lesson is one of 3 or 4 lessons a week.
- *Q18. It is important that students receive a written copy of what is being taught—to revise from—we cannot expect them to remember it from only one class.
- *Q18. It is not necessary for every activity to be a communicative procedure, but each lesson should certainly incorporate such methods to a considerable degree.
- *Q19. JTEs and Board of Education (many people at my office—including my boss) have no idea what teaching is!
- *Q19. Without it the teachers seem confused about how exactly Team-Teaching is supposed to work.
- *Q19. Agree, but conversely, the AETs should be given more training too.
- *Q20. This is probably true when they 1st arrive in Japan, but I think over the year most AETs try to learn about the Japanese language and school system.
- *Q20. Many know about Japan, or speak Japanese, few know about the Education System.
- *Q21. I believe Team-Teaching is an effective way to teach English as a means of communication and a way to getting into university. The question is "What is the objective for the Team-Teaching class?"
- *Q21. Majority of AETs are not qualified to teach more than conversational English—if the learning point or focus is something different to this (i.e., exams.). A different criteria should be used in selecting AETs.
- *Q21. We should not neglect the fact that students want to enter university and need to pass the rigorous examinations. These goals are not incompatible.
- *Q21. Strongly disagree! Communicative English makes learning and remembering English grammar, etc., easier. I know I had a lot of trouble studying Japanese before I came to Japan on a college exchange program. Using Japanese communicatively helped making learning Japanese much easier. Not just Japan, but many countries have problems teaching foreign language communicatively.

QUESTIONNAIRE [D]

Ideas to improve TEAM-TEACHING

- Placing all AETs (regular and one-shot) in Base Schools is a practical idea to improve Team-Teaching. (64.3%)
 - AET is a part of the staff, so s/he should know about everything that goes on in a school. (63.1%)
 - All AETs should have some knowledge of Japanese and at least be able to understand "Classroom Japanese." (39.8%)
 - Interesting lessons can be created by adapting the Mombusho approved textbook to real life situations. (78.6%)
 - AETs and JTEs are equal partners in Team-Teaching, so enough time should be set aside to discuss the lesson in advance and afterwards. (90.5%)
 - AETs should be qualified EFL (English as a Foreign Language), or ESL (English as a Second Language) teachers. (15.7%)
 - For one-shot visit, the most effective Team-Teaching plan is to focus on the visitor (AET). (20.5%)
 - To invite AETs not only from U.S.A., Great Britain, Canada, Australia and New Zealand, but from other English speaking countries would benefit the students to recognize that English is an "international" language. (72.6%)
 - Every AET should have the option to extend his contract for the maximum of five years to get used to students, teachers, and culture. (32.5%)
 - AETs are bringing new ideas, enthusiasm and their culture directly into the Japanese school system. (81.0%)
 - AETs should not be limited only to English classes, they should utilize the skills they mastered at University (Math, Science, History, Geography, P.E ...). (60.7%)
 - It's very crucial for AETs to know JTEs' honest opinion and suggestions on how to improve Team-Teaching. (95.2%)
 - Team-Teaching means working on the same side of the court, not on opposite sides. Flexibility, compromise, and willing ears to listen to new ideas are the keys to successful Team-Teaching. (96.4%)
- Comments accompanied with the returned questionnaire
- *Q3. This helps, but it's not essential.
- *Q3. Knowing Japanese helps in life and in becoming a member of the staff but it can make students lazy if they think Japanese is good enough.
- *Q3. If the JTE is good at English, this isn't necessary.
- *Q3. When AETs speak 日本語, the students have little reason to practice 英語.
- *Q4. Real life situations are much more interesting than what Lucy and Mike do in the textbook. It's true—I've done them, but they take lots of work.
- *Q4. This is not always possible, especially at high school levels.
- *Q4. The problem is there are not enough lessons that can be adapted ...
- *Q4. Texts are criticized too much. The text doesn't make the lesson, the teacher does.
- *Q6. They should at least have some teaching experiences in public schools.
- *Q6. JTEs should have training in this area—they will be doing job as their career. Qualified AETs would of course be a plus.
- *Q6. JTEs should also be qualified EFL/ESL professionals.
- *Q6. That's not necessary, but they should have had some experience in learning foreign language.
- *Q11. Cooking, sewing, art.

- *Q11. We are here because we provide something the Japanese teacher of English can't. That is not the case in other subjects.
- *Q11. If they can speak Japanese.
- *Q11. While it would be beneficial for AETs to have this background, I think it is important for the JTEs to have training in how to teach a second language. I as an AET am constantly reminded that I am merely an assistant. This is true I am here for a short time. But, teaching English is the JTE's profession.
- *Q11. If they have mastered enough Japanese not to distract from the actual subject being studied. Remember—it's not an English lesson.
- *Q11. Let's solve the problems of English class team teaching first.
- *Q12. I can't say it's crucial, but it works better that way. I want to hear JTE's opinions and criticisms.
- *Q12. Maybe. Often the JTE may not have an opinion or suggestions.
- *Q12. Team=a group (two) of people working together toward a common goal.
Skills—they need to know how to read foreign journals and books related to their interest, etc. However communicative activities reinforce reading and make English easier to learn.

6. AET に関するアンケート (回答者: 日本人教師)

A [該当項目に○印をつけて下さい]

- AET 制度についてどう思いますか。
ア 全く賛成であり今後も継続すべきである。
イ 多少問題はありますが賛成であり今後も継続すべきである。
ウ one-shot でなく、かつ AET との話し合いの時間が確保されるなら賛成。
エ 成果も期待できるが問題点もあるので一時ストップすべきである。
オ 問題点が多いので止めるべきである。
カ その他 ()
- あなたの学校では AET の受け入れについてどのようななっていますか。(昨年度)
ア 月に (日間) (週間) 受け入れた。
イ 希望を出したが実現しなかった。
ウ 希望しなかった。
エ その他 ()
- AET との授業はどんな生徒を対象にどの科目で行っていましたか。
ア 1年生のみの英語科で
イ 2年生のみの英語科で
ウ 1・2年生の英語科で
エ 3年生のみの英語科で
オ 2・3年生の英語科で
カ 全学年の英語科で
キ 時々 (科) (クラブ) で
ク その他 ()
- 受け入れてみて生徒の反応はどうでしたか。
ア 積極的に歓迎している。
イ 歓迎している生徒もいるが、そうでない生徒もいる。
ウ それほど積極的でない。
エ 消極的である。
オ その他 ()
- AET は授業の中で主に何を指導しましたか。
ア 音声指導 (pronunciation drill)
イ 英問英答 (Question-Answer drill)
ウ モデル・リーディング (model reading)
エ 自由英会話 (free conversation)
オ リスニング (listening)
カ 簡単な物語 (short-story-telling)
キ ロール・プレイ (role play)
ク レッソンの導入 (introduction of the new part)
ケ 歌、ゲーム等 (English songs, games ...)
コ グループ単位のスキット指導
サ レッソンのまとめ
シ その他 ()
- 受け入れ後、どんな所が良い点として評価できますか。
ア 生徒の話す力や聞く力がアップする。
イ 英語の発音指導や矯正に役立つ。
ウ 生徒が英語に興味を示すようになる。
エ 生徒が外国人とのコミュニケーションに自信を持つことができる。
オ 国際理解教育に役立つ。
カ 英語科の先生の英語の研修の場となる。
キ 学校全体が英語に興味や関心を持つ。
ク その他 ()
- 受け入れにあたって教科内でどんな話し合いがなされましたか。
ア 絶好の場だから少しでも多く接する場を持つ。
イ 進度などに支障はあるができるだけ活用していこう。

- ウ 他校でも受け入れているので様子を聞きながらやっています。
- エ 普段の授業に支障のない範囲で AET を活用しています。
- オ その他 ()
- 8 受け入れ後、どんな点が問題だと考えられますか。
- ア AET との打合せの時間が持てない。
- イ AET との考え方が違い過ぎて授業がやりにくい。
- ウ On-shot visit のため、指導案等の提示を毎回求められ仕事が増え多忙となる。
- エ 世話をする先生が大変なだけで、効果は上がっていない。
- オ 学校全体の協力体制が得られない。
- カ 生徒が授業に集中しない。
- キ 適当な教材が不足している。
- ク 受験に影響が出る。
- ケ AET との Team-Teaching をどのように進めていいのかわからない。
- コ Team-Teaching に関して日本人教師の研修や指導の場がない。
- サ AET の参加する授業では学習進度が遅れカリキュラムが消化できない。
- シ 英語の詳しい知識が全然ない。
- ス その他 ()
- 9 AET の受け入れを有効にするために、どんな点を改善すればより効果的になると思いますか。
- ア 打合せの時間を十分とる。
- イ 打合せには英語科の先生が全員出席できるようにするために各学校で行う。
- ウ 年間計画の中に入れるように、AET の配置計画を3月末までに希望校に知らせる。
- エ 授業のやり方を工夫する。
- オ ふさわしい教材の発掘・作成を行う。
- カ 学校全体の協力体制を作る。
- キ AET との人間関係を確立する。
- ク AET を職員会議や、その他の学校行事にも参加させ日本の教育制度の理解を深めさせる。(例:A校=学校祭、B校=陸上競技、C校=炊事遠足、D校=合唱コンクール…)
- ケ AET の日本語の勉強(聞き取る力を重点に日常会話を義務づける。
- B 次のような AET 側の苦情や悩みについてどう思いますか。理解できる (Agree) と思う項目に○をつけてください。
- ア 授業の方法を教えてくれない。その日に学校に着いてからその日の授業のことを指示される。
- イ 先生方が打ち解けてくれない。Unfriendly である。
- ウ 我々はテーブルコーダーではない。同じことばかり言わせられる。もっと内容のあることを。
- エ 若すぎるということで責任を持たせてくれない。
- オ もっと多くの先生方(他教科の)と接したいが、話かけてくれない。
- カ 日本の教科書は Team-Teaching に向いていない。
- キ AET は助手 (assistant) ということで、普通の授業とは別なこととして扱う。
- ク JTE の英語会話能力が弱く、授業について話し合えない。
- C Team-Teaching の改善策として、次のどの項目 (proposition) に賛成ですか
- ア AET 一人一人が自分の個性を生かした menu (plan) を持ち、事前に各学校に知らせる。(例:英語の歌、ゲームの具体名、内容、方法、Xmas, Easter 等の holidays, U.S.A., hometown, capital, national parks 等の video, picture …)
- イ 自己紹介の文を少なくとも各学年別に3種類作っておき

事前に訪問予定校に送っておく。

- ウ 英語科以外の授業(例:数学、理科、社会、音楽、体育、家庭科=調理実習)にも参加させる。
- エ 各地区(北区、西区、南区…)に base school (学期、年毎に変える)を置き、base school を中心にして、公開授業、研修会、打合せ会等を持つ。
- オ 年間(少なくとも前・後期)の AET の配置予定を全中学校に配布し、自由に授業参観ができるようにする。
- カ AET のための専門の教師を配置し、AET の指導および AET と JTE のパイプ役の仕事をする。(指導案の作成、教材の準備=video, tapes, TP-sheet, photos …)
- キ AET (Team-Teaching) Newsletter 等の情報紙を発刊し、T-T の情報交換を多くする。
- ク 授業以外の暗唱・スピーチ、文通、ディベート (debate) 等の指導を全市の生徒を対象にして定期的に行う。
- ケ JTE を AET と同じようにアメリカ (U.S.A.) を中心にした英語圏に派遣し(日本語教師として)研修を深める。
- コ AET を小学校の高学年 (5, 6 年生) から導入し、発音・基礎英語 (会話) の指導を重点に集中して行う。

AET に関するアンケート結果 (回答: JTE)

A.

1. 制度		2. 受け入れ期間		3. 対象生徒	
ア	24.6%	ア	71.1%	ア	13.3%
イ	62.3%	イ	4.4%	イ	17.8%
ウ	7.2%	ウ	20.0%	ウ	60.0%
エ	4.3%	エ	4.4%	エ	2.2%
オ	0%			オ	6.7%
カ	1.4%				

4. 生徒の反応		5. 指導内容		6. 良い点	
ア	77.0%	ア	37.0%	ア	9.6%
イ	21.3%	イ	71.2%	イ	6.8%
ウ	1.6%	ウ	37.0%	ウ	56.2%
エ	0%	エ	42.5%	エ	35.6%
オ	0%	オ	28.8%	オ	20.5%
		カ	4.1%	カ	26.0%
		キ	20.5%	キ	19.2%
		ク	21.9%	ク	2.7%
		ケ	43.8%		
		コ	4.1%		
		サ	1.4%		
		シ	1.4%		

7. 英語科の対応		8. (受け入れ後の) 問題点			
ア	33.8%	ア	26.0%	ク	0%
イ	39.4%	イ	2.7%	ケ	16.4%
ウ	5.6%	ウ	24.7%	コ	26.0%
エ	18.3%	エ	8.2%	サ	2.7%
オ	2.8%	オ	2.7%	シ	0%
		カ	0%		
		キ	41.8%		

9. 改善点			
ア	46.6%	カ	24.7%
イ	23.3%	キ	24.7%
ウ	24.7%	ク	11.0%
エ	38.4%	ケ	19.2%
オ	42.5%		

2週間ほど続けて。
one-shot visit のため T-T
を生かした継続的な授業が
できない。年一回だけ希望
しているので興味・関心を
持って有意義である。それ
以上になると様々な問題が
生じると予想されるので回
数は増やしたくない。

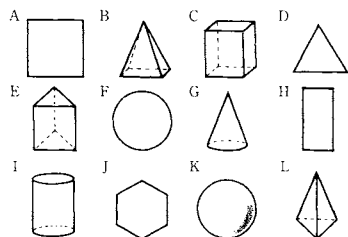
AET の方の中で、内容の浅い人がいた。
様々な story を準備するべきでしょう。

B. AET の苦情		C. 改善策	
ア	38.4%	ア	64.4%
イ	16.4%	イ	21.9%
ウ	37.0%	ウ	11.0%
エ	1.4%	エ	27.4%
オ	43.8%	オ	28.8%
カ	43.8%	カ	23.3%
キ	27.4%	キ	15.1%
ク	52.1%	ク	15.1%
45 Schools		ケ	53.4%
73 Respondents		コ	19.2%

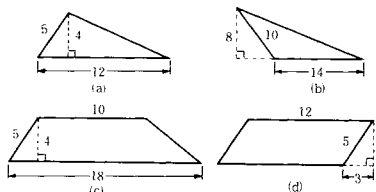
もっと AET の数を増や
し、各地区 1 名配置をめざ
してほしい。同じクラスに
数回来て教える条件を作ら
なければ意味がなく効果も
期待できない。

7.

下の図形を平面図形と空間図形とに分けて、それぞれ
の図形の名まえをいえ。

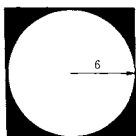


Find the area of each of the figures illustrated here:



The figure shows a circle with a radius of 6m. Using 3.14 to approximate π :

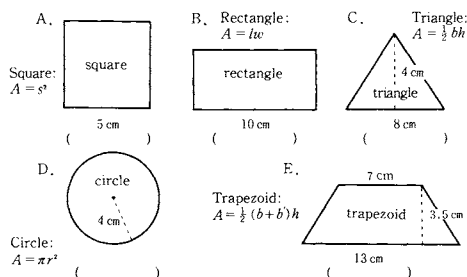
- (a) What is the approximate area of the circle?
(b) What is the approximate area of the shaded region?



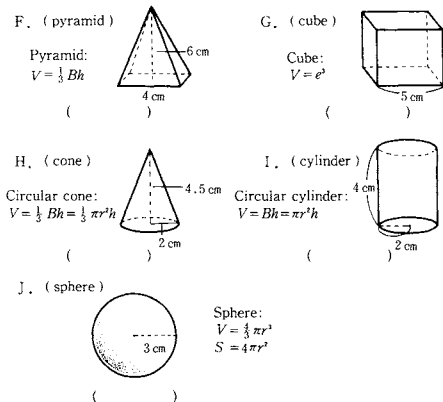
	日本語	英語
A		square
B		pyramid
C		cube
D		triangle
E		prism
F		circle
G		cone
H		rectangle
I		cylinder
J		hexagon
K		sphere
L		triangular pyramid

EASY MATH !!

How much is the area (面積) of the following figures (図形)?



How much is the volume (体積) of the following solids?



BASKETBALL



A cartoon illustration of a man with wild hair, wearing a striped shirt, shouting with his mouth wide open and one hand raised. He is looking up at a basket hanging from above, which is filled with several human skulls.

JUMP SHOT

pusing	ジャンピング	jump ball
brocking	ブロックング	
hacking	ハッキング	チャージドタイムアウト
holding	ホールディング	ダブルドリブル
charging	チャージング	3秒ルール違反
traveling	トラベリング	バックパス

B I N G O

[illegible]

実践奨励部門 報告5 Team-Teaching における指導法の実践的研究 127

10. Booklet—p. 7, 8

Big Mouth John Brown

Who did you see?

I saw John.

John who?

John Brown.

I can't hear you.

I said John Brown.

I can't hear you.

I said John Brown.

I can't hear you.

I said John Brown.

I said John Brown.

John Brown.

John Brown.

What did he say?

Who?

John Brown.

John Brown.

Yes, what did he say?

He didn't say anything.

Nothing?

Not a word.

I don't believe it.

I don't believe it.

Big Mouth John Brown didn't say a word?

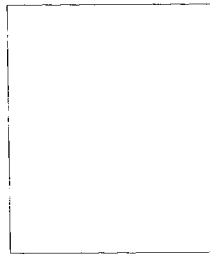
Not a word.

I don't believe it.

I don't believe it.

Big Mouth John Brown didn't say a word?

Big Mouth John Brown didn't say a word.



BIG MOUTH John Brown

MATH is E~A~S~Y! ? & \$

(1) $(+4) + (+6) =$

(2) $(+6) + (-6) =$

(3) $(-4) + (-7) =$

(4) $(+2) - (+7) =$

(5) $(+2) \times (+4) =$

(6) $(+2) \times (+2) =$

(7) $(-3) \times (-4) =$

(8) $(-8) \times (+5) =$

(9) $(+6) \times (-3) =$

(10) $(+4) \div (-2) =$

(11) $(+6) \div (+2) =$

(12) $(-8) \div (+8) =$

(13) $7 - 9 =$

(14) $-8 + 2 =$

(15) $(-10) \times 2 + 8 =$

1	
2	
3	
4	
5	

Class (), No. ()

NAME.

11. Booklet—p. 10

天体の名前	Diameter ↓ 直径 (地球 = 1)	Mass ↓ 質量 (地球 = 1)	Density ↓ 密度 [g/cm³]	Satellite ↓ 衛星 の数 (太陽地球間の距離 = 1)	Distance from the Sun ↓ 太陽からの平均距離 公転の 周期 (年)	
					Period of Revolution	
Sun 太陽	109	332946	1.4	—	—	—
Mercury 水星	0.38	0.06	5.4	0	0.39	0.24
Venus 金星	0.95	0.82	5.2	0	0.72	0.62
Earth 地球	1.00	1.00	5.5	1	1.00	1.00
Mars 火星	0.53	0.11	3.9	2	1.52	1.88
Jupiter 木星	11.2	318	1.3	16	5.20	11.9
Saturn 土星	9.4	95	0.7	17	9.55	29.5
Uranus 天王星	4.0	15	1.3	15	19.2	84.0
Neptune 海王星	3.8	17	1.8	2	30.1	165
Pluto めい王星	0.2?	0.002?	1.6?	1	39.5	248
月	0.27	0.012	3.3	—	—	—

表1 太陽系の天体の特徴 (公転の周期とは、太陽のまわりを1周する時間である。)

Planets and Moons

はじめに Introduction

惑星と衛星

惑星というのは太陽の周りをまわっている星です。いくつあるか知っていますか。太陽に近い方から、水星、金星、地球、火星、木星、土星、天王星、海王星、冥王星と9つですね。これの覚え方は知っていますか。「水、金、地、火、木、土、天、海、冥」と覚えればいいですね。月は、それぞれの惑星の周りをまわっている衛星です。地球には1つだが、火星には2つあります。この課では3人称単数のときの has と、否定文の does not have をもう少し勉強しましょう。

本文 Text

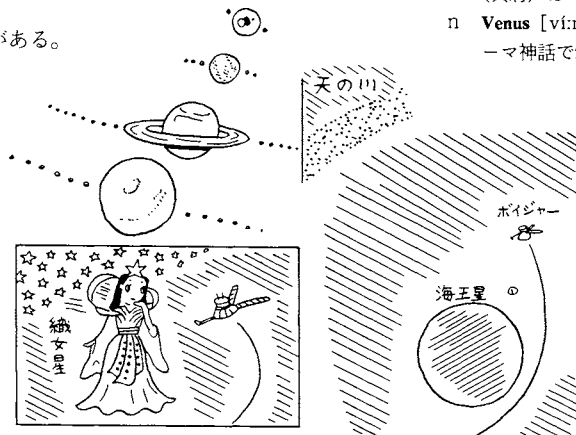
- 1 Our moon is not the only moon.
- 2 The sun has nine planets.
- 3 Some of the planets have moons, too.
- 4 Mars has two moons.
- 5 Neptune has two moons, too.
- 6 Uranus has 15 moons.
- 7 Saturn has seventeen.
- 8 Jupiter has sixteen.
- 9 Mercury doesn't have any moons.
- 10 Pluto has only one moon.
- 11 Venus doesn't have any moons.

意味 Translation

- 1 私たちの月だけが月であるわけではない。
- 2 太陽には9つの惑星がある。
- 3 その惑星のうちには月を持っているものもある。
- 4 火星には2つの月がある。
- 5 海王星にも2つの月がある。
- 6 天王星には15の月がある。
- 7 土星には17の月がある。
- 8 木星には16の月がある。
- 9 水星には月はない。
- 10 冥王星には1つの月がある。
- 11 金星には月はない。

語句 Words and phrases

- a moon [mu:n ムーン] 月
- b only [óunli オウンリィ] たった1つの、唯一の
- c sun [sʌn サン] 太陽
- d planets [plænits プラネッツ] planet (惑星) の複数形
- e Some of ... 〜の中のいくつか
- f Mars [ma:z マーズ] 火星 (ローマ神話では [軍神] の名)
- g Neptune [néptju:n ネプチューン] 海王星 (ローマ神話では海を支配する神の名) 最近, 8 箇の衛星が発見された
- h Uranus [júərənas ユアラナス] 天王星 (ギリシャ神話で天の神の名)
- i Saturn [sætən サタン] 土星 (ローマ神話の農業の神の名)
- j Jupiter [dʒú:pɪtə ジューピタァ] 木星 (ローマ神話の主神, 神々の王の名)
- k Mercury [mɜ:kjuri マーキュリィ] 水星 (ローマ神話の神々の使者で, 商業, 雄弁, 盗賊などの守護神の名)
- l doesn't [dʌznt ダズント] does not を縮めた形
- m Pluto [plú:tou プルトウ] 冥王星 (冥府, あの世の神の名)
- n Venus [ví:nəs ビーナス] 金星 (ローマ神話で愛と美の女神の名)



13. Booklet—p. 11, 12

