

大学生の英語読解力の問題点

——誤答の傾向と推移——

北尾謙治
宮本英男

はじめに

先に発表した「大学生の英語読解力¹」の中で、大学英語教材研究プロジェクトチーム²で延べ約3,000名（高校生498名を含む）を対象に実施した英語読解力調査の結果に基づいてその問題点と課題について論じた。この小論は、先の調査の基礎分析を更に深化させることによって問題点をより客観的にとらえ、読解力向上の方略の一端を明らかにしようとするものである。

I 英語読解力調査

1. 基礎資料

英語講読教材は、その編集者の経験に基づく主観的な推測と判断にのみ依存すべきものではなく、客観的な事実を基礎にして当然決定されるべき性質のものである。

筆者等プロジェクトチームはこの主旨にのっとり、1980年に英語読解力テスト Form A と Form C を作製し、それを実施して結果の分析後、改訂を行い英語読解力テスト Form E と Form F（以下“E”，“F”と略す）を作製、1981年に3回にわたり延べ約1,500名を対象に調査を実施した³。

このテストは、I 説明文、II 会話文、III エッセイ、IV 時事文、V 詩の5つの異なった文体のセクションと、その内容の理解度を試す英問英答形式の問題とによって構成されている。

また解答に時間制限を加え、被験者に各セッションごとに自己申告方式によって読解所要時間を記入させるようにした。

2. テストの一次分析とその結果⁴

Form A, C, E, Fのテストを実施年度別に校種・学年別、学部・専攻別に分類し、総得点、セッション別得点、所要時間、相関関係などの分析を行なった。1981年度講義開始期に“E”を、夏休み前後に“F”を実施し、その分析過程で成績上位群と下位群を抽出し比較分析を試みた。また“E”を講義終了期に再度実施し、前回の結果と比較分析して学習効果の追跡調査を試みた。

これら調査結果から判断される読解力の問題点のいくつかを次にあげる。

(1)5種の文体による調査から見る限りでは、いずれの部門でも高校生より大学生の得点が高いが、特に大差のあるのはエッセイの部門で、他の部門ではほぼ類似した差で大学生が優位にある。種々の文体を読み慣れさせることによって読解力の伸張を計る必要がある。(2)対話文より数名による会話文や数値の処理など理解のために副次的作業を要求される説明文や時事文、あるいは詩の得点が相対的に低く所要時間も長いことは、内容の要点をまとめながら読む力が不足していることに起因していると考えられる。(3)読む速度が不十分である。これは直読直解の習慣が形成されていないことによるもので、学習課程に「速読⁵」の訓練を計画的に組み込むことが必要である。(4)高得点者ほどその得点が「読む速度」に比例している。但し「読む速度」は得点に比例するとは言えない。(5)大学生の英語力は下降すると一般的に考えられているが、必ずしもそうではない。教材の選択、与える課題の工夫によって上昇する。特に読む速度は大幅な伸びが期待できる。これらの項目の中には既に経験的に述べられていることも含まれているが、調査により客観的事実として指摘できたことに意義があると考ええる。

3. 課題とした分析方法

一次分析は調査に表れた被験者の読解力の全体像とセッション別の理解

度や読解速度の概要の記述に止まった。分析結果から問題点を解明し、より体現化するためには質問の種類別分類と分析、誤答の出現傾向、学習効果の測定など細目分析を行い、それを具体的に記述することが必要である。

Ⅱ 分析の目的と方法

1. 分析の目的

実施した調査を被験者の得点と読む速度を中心にして分析してきた。しかし課題解決には分析の視点を変える必要がある。得点と読む速度の分析方法は読解力の概要と問題点の指摘をその限界とする。問題点の解決のためには、その内容についての具体的指摘を可能にする方法をとる必要がある。その1つは誤答分析である。被験者の誤答を記述し、出現傾向を捕らえるためのステップを踏んで分析を進めることである。

外国語学習における誤答分析の意義を S. P. Corder は次の3点にまとめている⁶。

They [A learner's errors] are significant in three different ways. First to the teacher, in that they tell him, if he undertakes a systematic analysis, how far towards the goal the learner has progressed and, consequently, what remains for him to learn. Second, they provide to the researcher evidence of how language is learned or acquired, what strategies or procedures the learner is employing in his discovery of the language. Thirdly (and in a sense this is their most important aspect) they are indispensable to the learner himself, because we can regard the making of errors as a device the learner uses in order to learn. It is a way the learner has of testing his hypotheses about the nature of the language he is learning. The making of errors then is a strategy employed both by children acquiring their mother tongue and by those learning a second language. ([] は筆者による)

学習中の外国語を学習者の中間言語としてとらえ、その分析を進めようとするものである。学習者の持つシラバスを記述し、その中で組織的に起る誤り (errors) を研究の対象とし、学習の到達度と不充足部分を解明し、次の段階へ進む方略を決定することに誤答分析の意義があるのである。

誤答分析に近い手法を適用することによって調査から判明した問題点の一層の顕現化をはかることが期待できる。そのために“E”と“F”より抽出した上位群と下位群⁷の誤答の出現率とその特徴点を記述することにした。また問題点を客体化し、学習の推移を知り誤答の変化に着目できるように“E”を二度実施したクラスより抽出した上位群と下位群⁸の解答項目比較分析を試みた。

誤答の分析は Corder の言う(1)誤りの認知 (2)記述 (3)説明の3段階をできる限り踏襲するように努めた。

2. Form EとFの分析方法

一次分析で行なった上位群と下位群(上・下各72名)の分析は得点比較に終止したが、今回の二次分析では全質問(70問)の形式と種類による分類と比較を試みた。質問は記述式と多肢選択形式の問題で構成されている。これらを次の基準により5つのカテゴリーに分類した。

- 1 Direct Question: general question, alternative question と、本文の1部を用いた special question を含むもの。
- 2 Indirect Question: 本文どおりの文を用いない special question
- 3 Interpretation Question: 本文の1部または全体の内容から判断して答えるもの。
- 4 Vocabulary Question: 語の意味に関するもの。
- 5 Reference Question: 代名詞などの表す語句を指摘するもの。

この分類によって集積した項目群の誤答の分布の比較を行い、上位群と下位群間の特徴項目について誤答の特徴的傾向とその内容を分析し、且つカテゴリーに起因する誤答の傾向と問題点を検討した。

3. Form E の比較分析方法

“E” と “F” の 2 次分析と同手法により一次分析で抽出した上位群と下位群（各54名）を分析対象とし “E” の30問のカテゴリー別分析を進めた。誤答の傾向と推移を追跡することによって学習効果の測定、指導上の問題点の検討を試みた。

Ⅲ Form E と Form F の誤答分析

1. 分類

“E” と “F” の各セクションは5問または10問の質問を持ち，“E” 30問，“F” 40問の計70問である。これを前述の 1. Direct Question 2. Indirect Question 3. Interpretation Question 4. Vocabulary Question 5. Reference Question（以後 DQ, Id Q, Int Q, VQ, RQ と略す）の5カテゴリーに分類すると次のようになる。

表1 質問のカテゴリー別分類

	Form E	Form F	計
D Q	15 (0)	13 (4)	28 (4)
Id Q	5 (0)	9 (5)	14 (5)
Int Q & RQ	7 (3)	4 (1)	11 (4)
V Q	3 (3)	14 (9)	17 (12)
計	30 (6)	40 (19)	70 (25)

() の数字は多肢選択の質問数

Int Q と RQ は必ずしも明確に分かれておらずその両者を兼ねているものもあり、また両者に区別すると標本数が少なくなるので今回は両者を1つのカテゴリーとして分析することにした。

2. 上位群・下位群の誤答

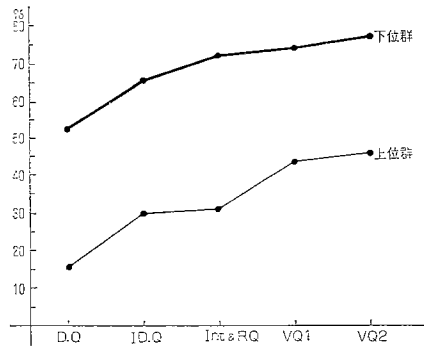
このカテゴリー分類によって上位群と下位群の誤答出現率を比較したものが表2と図1である。(VQ は純然たる語いについての質問と、前後の関係

表2 カテゴリー別上位群・下位群の誤答出現率

カテゴリー	質問数	上位群 (72名)			下位群 (72名)		
		誤答数	1問平均 誤答数	%	誤答数	1問平均 誤答数	%
D. Q	28	311	11.1	15.4	1,061	37.9	52.6
ID. Q	14	301	21.5	29.9	662	47.3	65.7
Int. & R. Q	11	245	22.3	30.9	573	52.1	72.3
V. Q 1	11	345	31.4	43.6	586	53.3	74.0
V. Q 2	6	197	32.8	45.6	333	55.5	77.1
計	70	1,397	19.98	27.8	3,215	45.9	63.8

から最も適した意味を持つ語句を類推するなど他の要素を含んだものがあるので2種類, V₁とV₂に分割した。)この表と図から質問の種類によって表れる両群間の差と傾向の概要を知ることができる。両群間で約30%の比率差をもって類似した誤答の傾向を示して推移している。

図1 上位群・下位群の誤答出現分布



しかし DQと Int & RQ は約40%の開きとなっている。

3. カテゴリー別誤答分布

各カテゴリー内における誤答の特徴を明示するために、上位群を誤答率の低いものから並べ、これに対し下位群の誤答がどのような変化を示すかを見ることにした。

以下の図の下欄にあるⅠ～Ⅴはセクションを示すものでⅠは説明文、Ⅱは会話文、Ⅲはエッセイ、Ⅳは時事文、Ⅴは詩である。1～10の数字は質問番号、E、Fはテストの種類を示す。○印は多肢選択の質問である。

各図の3本の折線グラフのうち点線は、上位群の誤答分布曲線を両群間の誤答率の差だけ平行移動して求めた下位群の誤答予想分布曲線である。この予想線を基準として上下に移動する下位群の誤答の中にその特徴をとらえようとしたものである。しかしこの予想線は両群の率差によって単純に移動させたもので厳密な意味で完全な予想線と言い難い点がある、特に上位群の誤答率が高くなるにつれ予想線は上位群に接近するはずだし、またその予想が立て難いものであることは言うまでもない。

(1) Direct Question: 図2はDQの誤答の変化を示したものである。

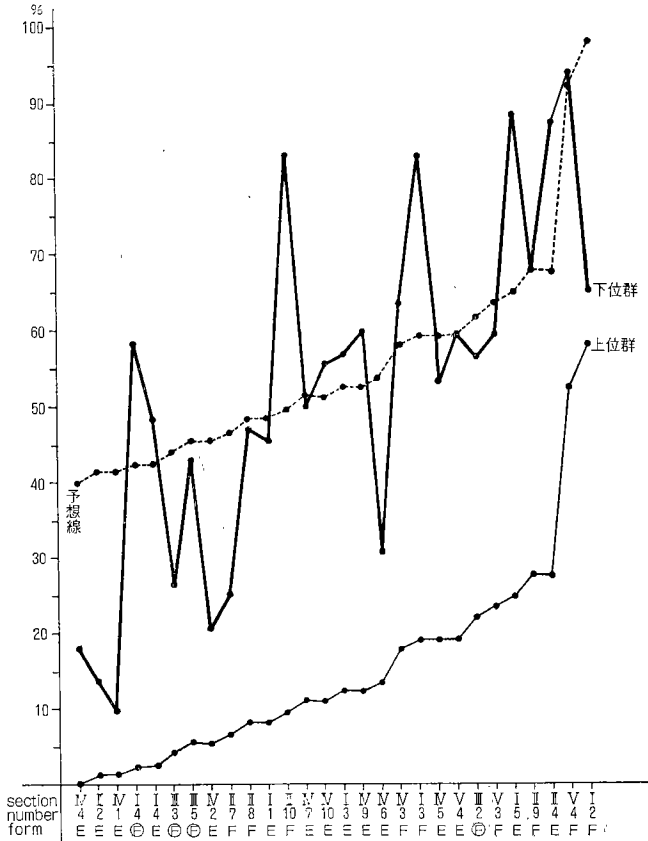
上位群では28問のうち26問(93%)が30%以内の誤答率で、残りの2問が他とかけ離れて高い誤答率を示している。これに対し下位群はかなり複雑な変化を表している。

誤答予想線から見ると誤答率が極端に高くなっているのはⅠ4(F)、Ⅱ10(F)、Ⅰ3(F)、Ⅰ5(E)、Ⅱ4(E)の5問(19%)である。反対に低いのはⅣ4(E)、Ⅱ2(E)、Ⅳ1(E)、Ⅲ3(F)、Ⅳ2(E)、Ⅱ7(F)、Ⅳ6(E)、Ⅰ2(F)の8問(29%)である。Ⅴ4(F)、Ⅰ2(F)は上位群の中で他とかけはなれた高率を示し、下位群ではⅠ2(F)が上位群に近い誤答率となっている。

(2) Indirect Question: Id Qの誤答分布を図3に示す。下位群はこのカテゴリーでは比較的まとまりのある特徴を示して変化している。すなわち相対的に低率な最初の4問(29%) (Ⅱ2(F)、Ⅳ2(F)、Ⅰ1(F)、Ⅴ2(F))では予想線より低率となり、次の6問(43%) (Ⅰ5(F)、Ⅲ4(F)、Ⅱ1(E)、Ⅱ5(F)、Ⅱ4(F)、Ⅴ2(E))は高率となっている。

Ⅳ8(E)、Ⅳ3(E)のように上位群の誤答率が70%を超えるものについては予想線の意味はほとんど失われる。下位群の傾向よりむしろ両者に共通する誤答の特徴、あるいは質問の適否に関連させて検討しなければならない。こ

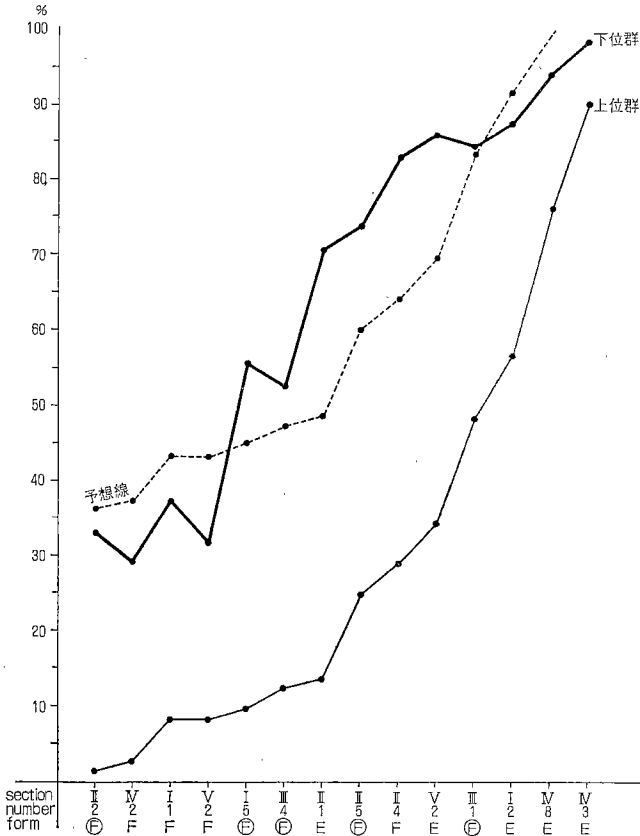
図2 Direct Questions (○=multiple choice question)



うした2問があるにしても Id Q では下位群の変化の特徴を上述の2群に分けて考えることができる。

(3) Interpretation & Reference Question: 図4は Int & RQ の誤答の分布図である。下位群は複雑な変化を示し特に誤答が予想線より高率の項目で顕著である。予想以上に高率なのは II 6(F), III 2(E), III 1(E), II 5(E)の4問(36%)で、そのうち3問が多肢選択の間である。誤答が10%以上低率の

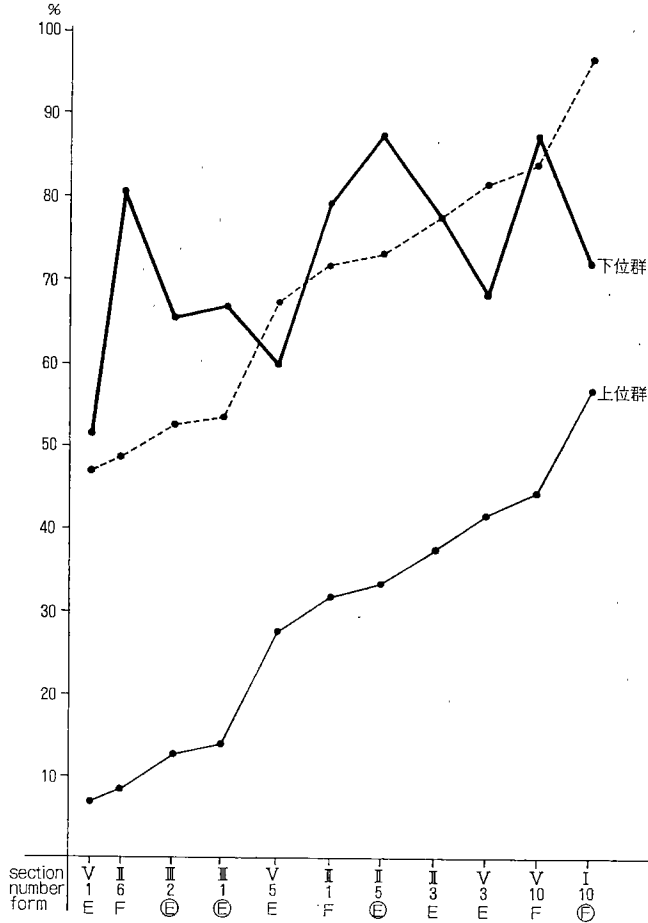
図3 Indirect Questions (○=multiple choice question)



問は V 3 (E), I 10 (F) の 2 問 (18%) である。

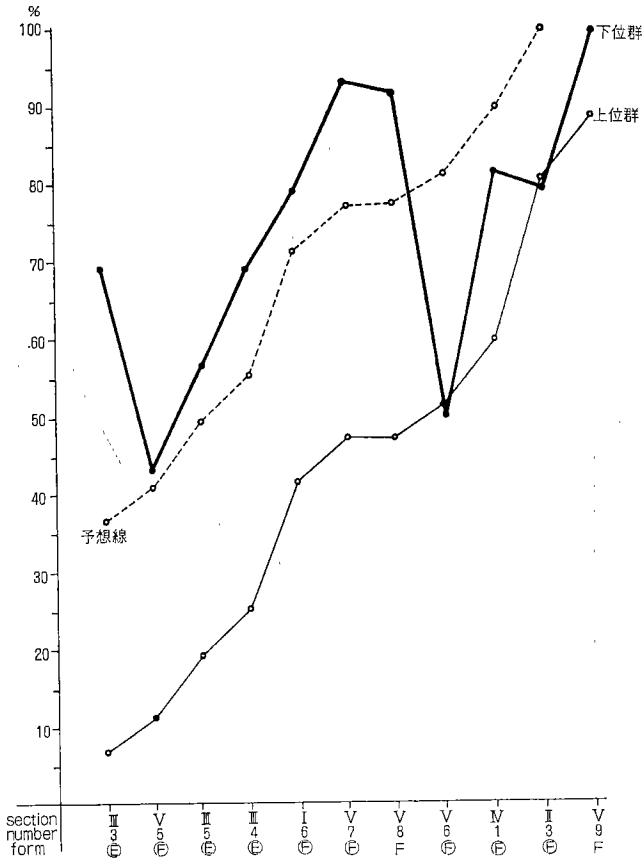
(4)-i Vocabulary Question 1: VQ 1 の誤答分布を図 5 に示す。VQ 1 については 2 つの特徴が見られる。1 つは上位群に比べて誤答が非常に高率になっている III 3 (E), V 7 (F), V 8 (F) の 3 問である。他の 1 つは上位群, 下位群間にほとんど差のない, V 6 (F), II 3 (F) の 2 問である。V 6 (F) は 50%, II 3 (F) は 80% の誤答率のものである。

図4 Int & Reference Questions (○=multiple choice question)



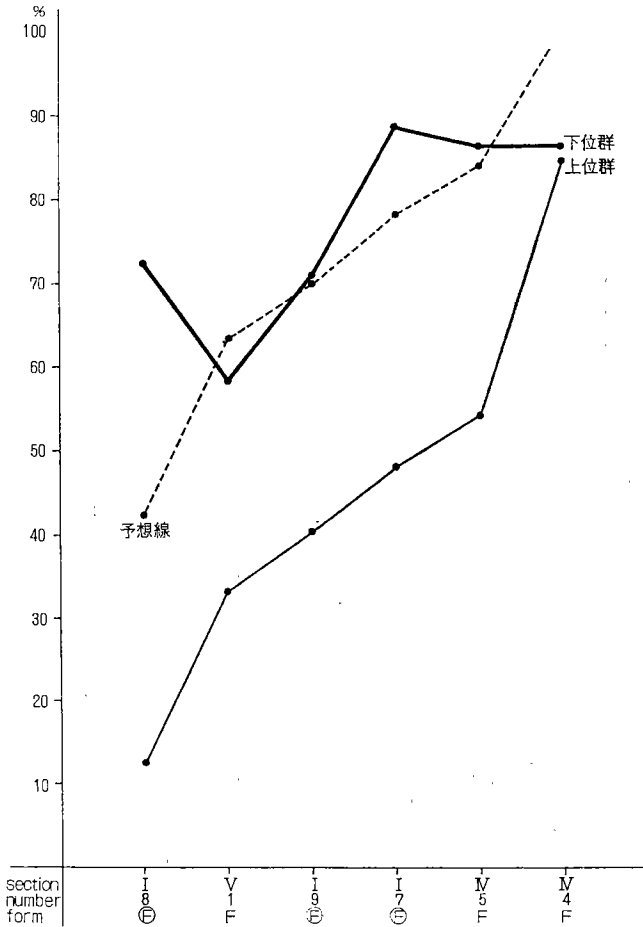
(4)—ii Vocabulary Question 2: VQ2 は語いの知識と他の要素を加えて答える質問群である。標本数が6問で特徴を指摘するのに十分でないと考えられる。しかしこの図に関する限りでは、予想より誤答率が大きく高いもの I 8 (F)、やゝ高いもの I 7 (F)の2問と、上位群とほとんど同率を示している IV 4 (F)の1問に特徴がうかがえる。この点は VQ1 と類似している。

図5 Vocabulary Question 1 (○=multiple choice questions)



(5) multiple-choice question: 図7は70問のうち多肢選択形式の質問25(36%)の誤答をカテゴリーにより分類し上位群・下位群を対比して示したものである。この形式の問題は当て推量による解答があるとしてテストの信頼性について論議のあるものである。標本数が十分でないので断定的なことは言えないが、誤答の傾向と問題点を考える参考資料として利用するために

図6 Vocabulary Question 2 (○=multiple choice question)



分析したものである。

4. 考察と知見

下位群が予想線より10%以上の差をもって高率と低率のものの比率を表3で示す。カテゴリー間に明瞭な相違がみられる。すなわち予想を上回る誤答率は DQ→IdQ→Int & RQ と格差をもって上昇している。一方予想を下回

図7 Multiple Choice Questions

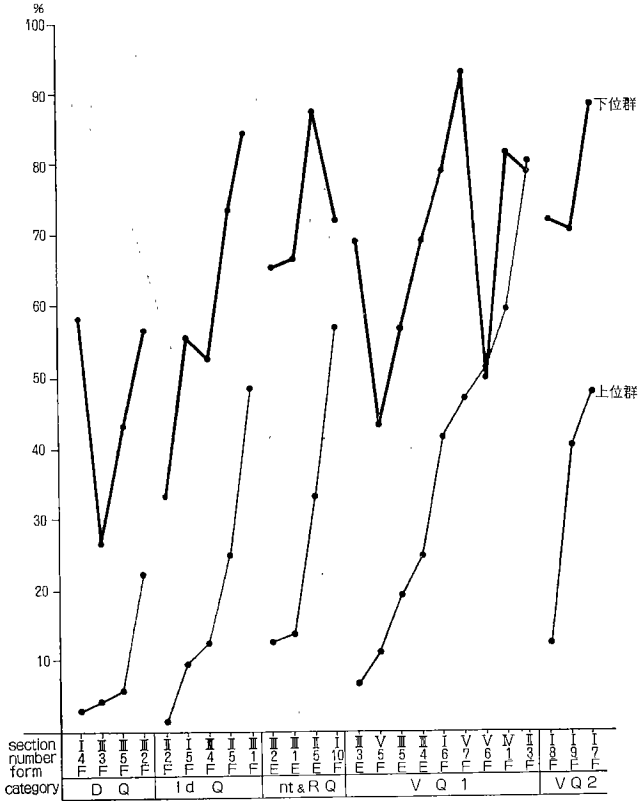


表3 予想率よりみた下位群の誤答の傾向

	高 率	低 率
D Q	19%	25%
Id Q	36%	14%
Int Q & RQ	45%	18%
V Q	36%	18%

るものはDQが他と明白な比率差をもって高率で、他のカテゴリー間ではあまり差がみられない。このことは試そうとする読解力の内容とテストの目

標、それにとまなう問題や質問の弁別力について有効な手掛かりを示唆している。

語いについては Id Q 及び Int & RQ と合せ考えると上位群と下位群の読解力差を示しており、語い力の相違が内容把握力に大きな影響力をもっていると考えられる。語い力の増進をはかる指導の工夫が大学レベルでも必要なことを示唆している。

(1) 誤答の特徴

計量化した誤答の対象比較に現れた誤答の特徴的傾向は事実を反映しているのか、あるいは数処理の偶然性によるものか実例によって検証しなければならない。そうすることによって、特徴的傾向の真偽と内容が明らかになり問題点がより客体化できる。この検証結果は、紙数の関係ですべての事例をあげることができないので、DQ, Id Q, Int & RQ について数例をあげて誤答に内在すると考えられる特徴を考察することにする。

① Direct Question: 予想される誤答率より非常に高率を示した5問は次の2点で共通した特徴を持っている。(a)多肢選択のものを除いて、無答が多い(30%~50%) (b)この5問はいずれも Id Q の性質を若干含んでいる。例えば Why didn't Jessie practice at the school (II 10F) に対して The school got ... instead of a gym with a pool の表現から学校にプールがなかったことを理由として答えねばならない。また How will the rest of Carlos' luggage be sent? に対しては My family's sending most of my books and things air freight. によって答えねばならない。

これに反し、予想誤答率の低い8問は答えが単純な文の中で、あるいは数字で示されている。例えば8問中4問は時事文についての質問で、解答は文中の数字をそのまま表に記入することを求めたものである。

V 4(F), I 2(F)は両群ともに顕著な変化を示している。V 4(F)は They (the ponies) bow shyly as wet swans. という文から How many swans are present? に対する答えを見出すものである。swans が比喩的に用いられ

ていることの理解度が解答に反映しているし、誤答率を高めた原因となっている。I 2 (F)は How long should whole new carrots be cooked? に対し whole new carrots—up to 45 minutes という表現から解答するもので up to の意味がとれないため誤答率が高くなっている。しかし V 4 (F)と違って上位群に比較して下位群の誤答率が高くないのは文中の up to 45 minutes がそのままでの間の正解になることによると考えられる。

② Indirect Question: 予想率より高率を示した6問の誤答に共通している点は、多肢選択の質問では選択肢が、また記述式では質問が、本文の表現を言い替えるなどしたものであることである。例えば they produce so little steam that none of it must go という表現から to prevent steam from escaping を選ぶとか、I'll be studying a year at New York University から現在地が New York であることを答えるなどである。

これに対し、誤答率が予想より低いものは解答が文中に連続する数語あるいは数字で示されている場合であり、誤答率の高低の要因がかなり明確に相違している。

IV 8 (E), IV 3 (E)は上位群もかなり高率の誤答を示している。その原因は両者が数値に関係し、しかも副次的な数計算によって答えを出し、且つ用語の読み替えを要求する難度の高い質問になっていることによる。

③ Interpretation & Reference Q: 上位群の傾向に関係なく誤答率がすべて50%以上になっていることが下位群の特徴である。11問中9問は60%を超え、II 5 (E)は87.5%にもなっている。また予想誤答率に対する高低は答えとなる語句が文中に含まれているか否かによるという特徴をもっている。

予想より高率を示している4問は、いずれも解答になる語句が本文に表れていない。例えば英文に題名を与える(多肢選択)とか The school got... instead of a gym with a pool, so she had to do all her practice and tryout at the YWCA から What sport is Jessie good at? に答えるなどである。

I 10 (F)は上位群の誤答も50%を上回っているが、これは選択肢に空所に

入る2語が含まれているにもかかわらず、解答のための文に2か所空所があることによると考えられる。

(2) 考察と知見

誤答の計量的両群対象比較分析によって下位群誤答の出現の特徴的傾向をとらえ、その共通点の存否を誤答事例によって検証して前述のような共通的特色を見出すことができた。この結果から読解力を試す問題の弁別力を次のように考えることができる。

- ① この調査で用いた形式の DQ は学習集団の読解力の readiness を知ること及び学習不成就部分、困難点を判断することに有効である。しかし学習上位者の読解力を十分に弁別する力には欠けている。
- ② 上位群と下位群の誤答がほぼ類似した差をもって分布しているのは Id Q である。このことから、この種の問題は指導の効果を判定するのに適していると考えられる。また指導内容の定着をはかるために有効な資料を提供してくれる。
- ③ Int & RQ は総括的な読解力のテストに適している。学習集団の中位以上の者の読解力に対し弁別力がある。しかし、下位者に対しては弁別力を欠き、困難点を抽出できる可能性は低いものとする。
- ④ 多肢選択形式では上位群は誤答が集中しがちであるが、下位群では分散する傾向がある。しかし、選択肢に難度のやや高いと思われるものが含まれていると下位群ではこれを避けて他のものを選択する傾向がある。例えば a. club leaders b. 正 c. sports club d. student representatives では下位群では a. c. に誤答 (80%) が集中し、上位群では d, c. の順序で集中 (89%) している。

この形式の質問には信頼度の問題があるが、上位群の誤答を類型化し、それと箇々の誤答を比較することによって理解の程度を判定できる可能性があると考えられる。

- ⑤ 多肢選択における誤答の集中、分散の傾向は記述式の解答では更に顕著

になる。このことは上位群の誤答の型と対象比較することによって出現した誤答について一定の判断を下し、学習者の読解力の進歩の状況を判断する有力な手掛かりになると考えられる。

Ⅳ 第1回・第2回 Form E の比較分析

1. 読解力の推移

2回実施した“E”（以後 E_1 , E_2 と略す）に見られる読解力の変化を表4に示す。全体では23%成績が上昇している。上位群の変化率は僅少であるが、下位群では52%と大幅な上昇率を示している。

同じ問題を用いて学力の変化を追跡調査する場合、被験者の記憶量が比較の判定にあたって問題となる。今回の調査では次の実施方法と被験者に対する調査から E_1 の記憶が成績に及ぼした影響はほとんど皆無であったと判断できる。 E_1 の調査終了後、英文や解答についての解説は全く行っていない。また問題用紙はその場で回収した。 E_1 と E_2 には8～9か月の実施期間差がある。 E_2 の後で54名の被験者に直接質問形式で E_1 についての記憶を調査し、次のような結果を得た。

「2回目のテストであることに、どのセクションで気がつきましたか」Ⅰ. 32%, Ⅱ. 15%, Ⅲ. 13%, Ⅳ. 13%, Ⅴ. 6%, 「漠然とわかった」9%, 「全くわからなかった」13%

「 E_1 で書いた答えを思い出しましたか」と「 E_1 を受けたので解答が容易でしたか、あるいは有利でしたか」という間に「はい」の答えは皆無であった。また「全く初めて受けるテストと同じであった」と答えたものが87%に達した。

この2つの事実から、 E_1 と同じテストと気がつくことによる精神的安定を除いて、 E_1 の記憶を配慮すべき要素として考える必要はないと考える。

2. 誤答の変化と無答

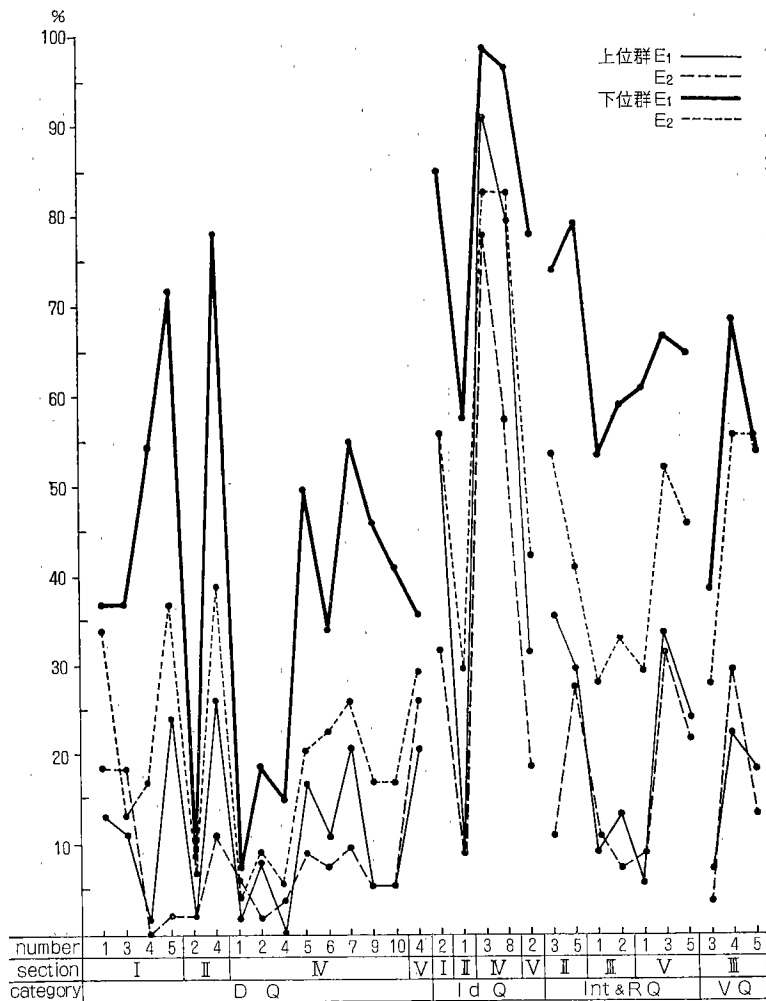
図8は上位群・下位群のカテゴリー別の誤答率の変化を示すものである。

表4 問題別正答率(%)と伸び率

セクション	問題	全被験者			上位群			下位群		
		1回目	2回目	伸び率	1回目	2回目	伸び率	1回目	2回目	伸び率
I	1	80.1	75.9	94.7	37.0	81.5	93.6	63.0	66.7	105.9
	2	24.5	51.0	207.8	44.4	68.5	154.2	14.8	44.4	300.0
	3	69.7	89.3	128.0	88.9	81.5	91.7	63.0	87.0	138.2
	4	80.1	92.3	115.3	98.1	100.0	101.9	46.3	83.3	180.0
	5	54.0	85.4	158.2	75.9	98.1	129.3	27.8	63.0	226.7
II	1	65.9	82.8	125.6	90.7	90.7	100.0	42.6	70.4	165.2
	2	94.6	97.3	102.8	98.1	98.1	100.0	90.7	96.3	106.1
	3	44.8	76.6	170.9	64.8	88.9	137.1	25.9	46.3	178.6
	4	45.2	76.6	169.4	74.1	88.9	120.0	22.2	61.1	275.0
	5	39.5	62.8	159.2	70.4	72.2	102.6	20.4	59.3	290.9
III	1	67.1	79.3	118.3	90.7	88.9	98.0	46.3	72.2	156.0
	2	64.0	82.8	129.3	87.0	92.6	106.4	40.7	66.7	163.6
	3	78.2	84.3	107.8	92.6	96.3	104.0	61.1	72.2	118.2
	4	59.0	60.9	103.2	77.8	70.4	90.5	31.5	44.4	141.2
	5	65.9	64.0	97.1	81.5	87.0	106.8	46.3	44.4	96.0
IV	1	95.4	96.9	101.6	98.2	94.4	96.2	92.6	96.3	104.0
	2	88.5	96.6	109.1	92.6	98.2	106.0	81.5	90.7	111.4
	3	4.6	17.6	383.2	9.3	22.2	240.0	1.9	16.7	900.8
	4	94.3	96.9	102.8	100.0	96.3	96.3	85.2	94.4	110.9
	5	59.0	80.5	136.4	83.3	90.7	108.9	50.0	79.6	159.3
	6	75.1	86.6	115.3	88.9	92.6	104.2	66.7	77.8	116.7
	7	67.1	87.0	129.7	79.6	90.7	114.0	55.6	74.1	133.3
	8	15.7	29.1	185.5	20.4	42.6	209.1	3.7	16.7	449.8
	9	69.4	90.0	129.8	94.4	94.4	100.0	44.4	83.3	189.2
	10	70.5	90.0	127.7	94.4	94.4	100.0	53.7	83.3	155.2
V	1	71.6	83.9	117.1	94.4	90.7	96.1	38.9	70.4	180.9
	2	44.4	70.5	158.6	68.5	81.5	118.9	22.2	57.4	258.3
	3	46.0	53.6	116.7	66.7	68.5	102.8	33.3	48.1	144.4
	4	67.4	71.3	105.7	79.6	74.1	93.0	59.3	70.4	118.7
	5	60.9	70.9	116.3	75.9	77.8	102.4	35.2	53.7	152.6
全体		61.7	75.9	123.0	79.5	84.2	105.9	42.7	64.9	152.0

全被験者 261名 上位群 54名 下位群 54名

図8 カテゴリー別 E₁・E₂ 誤答分布比較



この分析で誤答の変化の特徴の1つは無答率の減少であることが判明した。すなわち正答率の低さは、誤答のなかの無答率の高低と直接関係している。次の表は誤答数中の無答数を示したものである。()内が無答数。

下位群の誤答は E_1 では上位群の2.6倍、 E_2 では2.1倍になっている。これを無答数で比べると E_1 で3.7倍、 E_2 では3.3倍で下位群の誤答のなかに占める無答の比率が非常に高いことが分かる。

表5 上位群・下位群の誤答数と無答数

	E_1	E_2
上位群	347 (82)	263 (24)
下位群	905 (303)	552 (80)

誤答の中に占める無答は、下位群は E_1 33.5%、 E_2 14.5%である。これに対し、上位群は E_1 23.6%、 E_2 9.1%と低い。したがって両調査で下位群が無答の割合が高く、誤答率を高くする主要な1要因となっていると言える。

多肢選択問題では、当然予想されることであるが、無答数は非常に少ない。上位群では E_1 E_2 ともに無答がない。下位群では E_1 で6問中に2箇所から8箇の無答があったが、 E_2 では2問にそれぞれ1箇所ずつ無答があるのみである。記述式問題の無答数との対比で考えると当て推量の解答があると考えられる。この形式の信頼度に関する問題である。

全体として E_1 より E_2 では無答数が減少の傾向を示している。例外は上位群のIV 1のみである。この傾向は読解力の向上によると判断できる。

下位群より上位群の無答数が多いのは E_1 のIV 3の1例のみである。下位群の E_2 のうち上位群の E_1 と比べ誤答が減少したのは6問で、そのうちId Q が4問、Int Q とDQ それぞれ1問である。これは下位群の成績が上昇する一方、上位群ではほとんど変化していないためと解釈できる。

下位群の E_1 DQ で正答率が60%以下は7問、そのうち5問は無答数が2桁の数字になっている。上位群の場合にも無答率の高さと正答率の低さの直接関係は当てはまるようである。

3. 誤答の推移の考察と知見

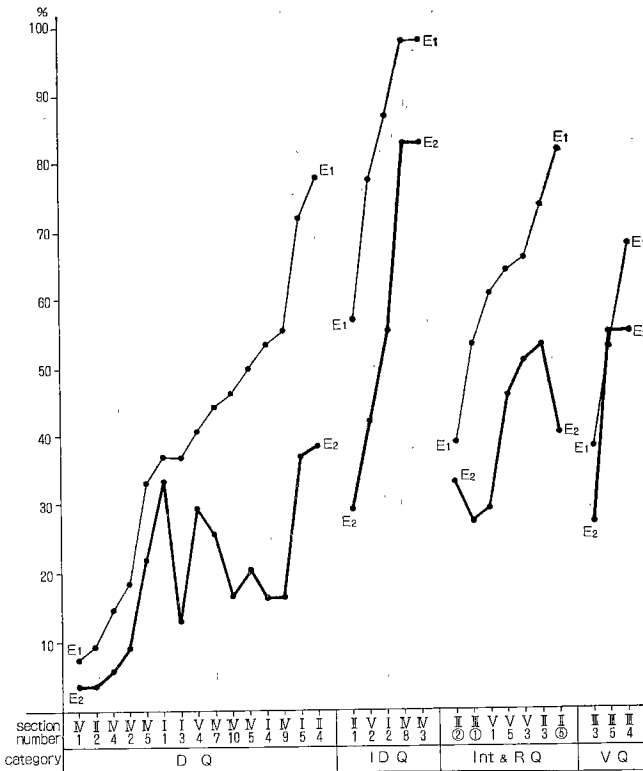
E_1 と E_2 の結果を比較することによって1年間の学習による読解力の変化の概要をとらえてきた。この変化を構成する要素は、変化の僅少であった上位群の分析よりも、むしろ大幅な得点の上昇率を示した下位群の誤答の推移

の分析により明確にとらえることができると考えられる。

図9は下位群の E_1 と E_2 における誤答の推移を示したものである。 E_1 をカテゴリー別に誤答率の低いものから並べ、この配列によって E_2 の誤答分布をグラフに表した。そうすることによって両分布曲線からカテゴリー別に現れる得点上昇の特征的傾向をかなり顕著に見ることができた。

4つのカテゴリーの中で最も大きな変化を示しているのは DQ である。これには2つの特徴がある。 E_1 での誤答の低率部分では平行的に誤答率が下がり高率部、すなわち Id Q の性質をやや備えた質問群 (Ⅲ—4—(2)—①参

図9 下位群 $E_1 \cdot E_2$ カテゴリー別誤答分布



照)では集中的に誤答が減少している。しかし、後者の特徴は Id Q の全体の対象的誤答率の減少の傾向にその理由を見い出せる。Int & RQ でも2問(Ⅱ2, Ⅱ5)以外の5問は Id Q と同様に E₁における誤答率の序列のまま対象的に誤答率が減少している。例えばⅡ5は多肢選択の質問で What do you think Carlos has with him? の問に対し、a small suitcase を選ぶものである。これは一定の判断を下しながら内容を理解することができるようになってきていることと、且つ選択肢によって用語が与えられていたことが40%を超える得点の上昇率となった要因と考えられる。

VQ は標本数不足のため参考資料にとどまるが、上述のような誤答の傾向は全体的に見て次の諸点を示唆していると考ええる。

(1) DQ の向上は語句や1文ごとの逐語的意味理解にのみ集中しがちな段階から、基礎的な力の安定にともない話しの要点をとらえようとする段階への移行過程を示している。(2)基礎力の充実はやや難度の高い Id Q にも反映し、文の要点をとらえながら読む力の伸張につながっている。(3)基礎力の向上と要点を読む力への過程は応用力となってその程度が計れる。この傾向を Int & RQ の誤答率の減少の中に見ることができる。(4)誤答の分散度の上・下位群間の相違を“E”と“F”の分析で指摘した。この事実は、この分析の段階で更に明確になってきた。下位群の E₂ で得点の上昇率の高い問では誤答が上位群の誤答と類似した傾向を示す。この場合無答率を十分考慮に入れて判断することが必要である。この現象は多肢選択の間よりも記述式の間でより明らかに現れる。このことは上位群の誤答を学習者の systematic errors として類型し、それとの比較で誤答と無答率から学習の進歩の状況をとらえられる可能性を示している。

V ま と め

大学生を対象にした英語読解力調査に出現した誤答の分析と、追跡的にとらえた読解力の変化と誤答の関係の分析によって、従来経験的に述べられて

いたことも含め問題点の1部を客観的に明らかにすると共に知見も得た。

1. 大学の教養レベルの読解の指導は話しの要点をとらえ、且つ一定の速度をもって読む力¹⁰を養う指導を基本にして意図的、組織的読解力の向上と充実をはかることが必要である。単なる訳読に終始したのでは十分と言えないであろう。種々の文体を用いて目標に対し意識的意図的な課題を組み入れる指導の工夫と方略、教材の開発が必要である。
2. 読解力の測定には当然のことながら問題の弁別力による問題及び質問項目の組み合わせを考えねばならない。今回の調査によって問題の形式及び種類と学習者の持つ困難点のレベルの関係にある程度明らかにできたので、このことからテストや学力調査で測定しようとする目標に即応した質問のカテゴリーと形式の使い分けや組み合わせが可能になり、測定の正確度を容易に高める規準作成が期待できる。
3. 誤答と誤答に含まれる無答率とによって読解力の促進度の過程をある程度正確にとらえる可能性がある。テストや学力調査で成績上位者の誤答の型と対比させることによって誤答自体とその質の相違を判定し、理解のレベルを測定することが可能となり指導上の有力な手掛かりを得ることになるであろう。

後者の2点は誤答分析などから判断した仮説の段階のものである。今回の調査資料や種々のレベルでの調査やテストで検証する必要がある。その他、読解力を測定する弁別力の高い問題文、質問のカテゴリー・配分の方法の調査を進めなければならない。誤答の類型化にしても、類型の基準決定のために上位群の誤答のもつ弁別力の限界を設定する問題もある。

分析を不十分なままに残したもののなかには、標本数を増大させることによって今後仮説とし得るものもある。標本の収集を続けることが課題である。またこの種の調査の読解力測定に対する妥当性と信頼性の検証、質問のカテゴリー間のバランスの研究など続行しなければならない。

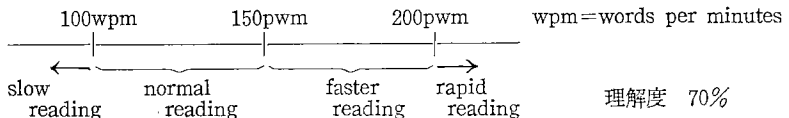
大学レベルの読解力の問題は未解明の部分を多く残している。2年間にわ

たり延べ約4,000名の被験者に実施した調査の分析という膨大な作業は、前述のように課題を残したままである。しかし調査によって、事実を通して科学的な手法により読解上の問題点の1部を明らかにすると共に、経験的に認識していた問題点を含め知見を得ることができたことにこの調査の意義があるものと考えている。

この調査の基礎資料の処理、また学会における中間発表は、プロジェクトチームの他のメンバー (V. Broderick, B. Fujiwara, K. Kitao, L. Sackett, 井上紀子) との共同作業によるものであることをここに紹介すると共に、今回及び先の小論をまとめるに当たり、教材の共同研究中に種々討議していただいたことについて上記の諸氏に対し感謝の意を表するものである。

注

- 1 北尾謙治・宮本英男, 「大学生の英語読解力—調査による一考察—」『同志社大学英語英文学研究』第30号 (同志社大学人文学会, 1982) pp. 135-165.
- 2 このプロジェクトは、全国語学教師協会 (JALT) の研究助成金を1979, 1980の両年に受け、大学用英語講読教材の研究を旨とし現在に至っている。メンバーは当初は筆者の他 Vincent Broderick, Barbara Fujiwara, Leslie Sackett で、後に井上紀子, Kathleen Kitao が加わった。現在までに実験教材 *An American Sampler Vols. 1・2・3* を作製、そのうち Vol. 1 は1982年10月に Addison-Wesley Publishing Company から *An American Sampler: Acquiring Cultural Awareness and Reading Skills* として米国で出版された。
- 3 北尾・宮本, *op. cit.*, pp. 138-140, pp. 144-146.
- 4 *ibid.*, pp. 140-143, pp. 146-154.
- 5 「速読」については安藤昭一氏「速読の方法」『読む英語』(現代の英語教育第5巻) (東京: 研究社, 1979) が参考になる。その中で氏は「読むこと」における「速読」を図解して次のように位置づけている。(p. 107)



100wpm 以下は遅読の段階, 100wpm は種々の音読のレベルである。150wpm から 200wpm というのは, 音読の速度を越えねばならないために, 日本人学習者が非常に厚い壁にぶつかる段階である200wpm 以上が「速読」という段階としている。氏によれば大学新入生の英文を読む速度は「全員ほとんど例外なしに100wpm 以下, 理解度も平均して60%以下である」(筆者(宮本)が過去に約500名の大学生を対象に実施した調査でもほぼ同様の結果を得ている。平均 65wpm ぐらい, 理解度約60%であった)

したがって学習課程に組み入れる「速読」とは遅読から速読に至る練習課程をさすものである。

- 6 S. P. Corder, "The Significance of Learner's Errors," *Error Analysis* ed. J. C. Richards (London: Longman Group Limited, 1974), p. 25.
- 7 北尾・宮本, op. cit., p. 153.
- 8 *ibid.*, p. 154. 両群54名中, 上位群の全員と下位群中31名は"E"と"F"の分析対象両群各72名に含まれている被験者である。
- 9 *ibid.*, p. 155 の表も参照されたい。調査対象となった被験者は, 1981年版実験教材 *An American Sampler* を使用して教授者3名が編集方針にできる限り近い方法で英語または日本語で行なった授業を受けた学生である。An American Sampler, teachers' Guide (Reading, Massachusetts: Addison-Wesley Publishing Company, 1983), pp. 11-12, 15-23
- 10 ここで言う「一定の速度をもって読む力」は, 注5で述べた学習課程に組み入れた「速読」の目指す力をさす。

Synopsis

Japanese College Students' Problems in
Reading English

—Tendencies and Changes in Errors—

Kenji Kitao
Hideo Miyamoto

There are countless college English reading textbooks in Japan. These textbooks should be made and chosen on the basis of the students' English proficiency levels. However, how well Japanese college students can actually read English and what problems they have in reading English are not clear.

Thus, our College Reading Materials Research Project team, partially funded by Japan Association of Language Teachers (JALT) research grants in 1980 and 1981, did preliminary research to find out how well college students can read English and what problems they have in reading English. This research was conducted over a period of two years in order to develop *An American Sampler: Acquiring Cultural Awareness and Reading Skills* (Addison-Wesley Publishing Company, 1983).

We made two parallel tests, JALT English Reading Tests: Forms A & C, each of which has five sections: a dialogue, directions, a newspaper article, an essay, and a poem. Five or ten multiple choice or short answer questions are provided in each section.

Both of these tests were given to more than five hundred college students and one hundred high school students in April, 1980 and again in September, 1980.

Slightly revised versions of Forms A & C, Forms E & F respectively, were given to about five hundred college students and more than one hundred high school students in April, 1981 and again before and after winter vacation in order to find out how much the students' English ability improved. We analyzed the test results by computer.

We discussed the scores and reading speed in each section, correlation between scores and reading speed, differences between top and bottom students, and students' improvement over a period of one year in "Japanese College Students' English Reading Ability —A Study based on Testing—" (Doshisha Studies in English, No. 30).

The conclusions drawn in the above paper are 1) college students read better than high school students on five different literary forms, and particularly on essays, 2) poems and complicated passages are more difficult and take more time, 3) students' reading speed is very slow, 4) correlation between scores and reading speed is higher for better students and 5) even college students are improving their reading ability in English.

In this paper, we try to find out what types of errors students make, and the tendencies and frequency of those errors. Therefore, we analyze the errors of top and bottom students on Forms E & F and compare them. We also compare errors on Form E between the first time and second time that students took them, and we try to find whether there are any changes in their errors.

First of all, we classify the 70 questions on Forms E & F into five

categories: direct, indirect, interpretation, reference, and vocabulary. Answers to questions in the direct category come directly or almost directly from the passage. Questions in the indirect category require students to draw inferences from key words in the passage. Questions in the interpretation category require students to either put two or more pieces of information together and draw an inference or to draw an inference from the context. Vocabulary questions ask about the meanings of words. Reference questions ask what pronouns or certain other words refer to. Since there are not many questions, we combine the interpretation and reference categories.

In the analysis, we determine the expected ratio of errors for the bottom students for each question, based on the top students ratio of errors and the average difference in errors between top and bottom students. Judging from such an expected error ratio, the direct category has easier questions than any other. The interpretation and reference categories have more difficult questions than the indirect or direct categories, and the indirect category has more difficult questions than the direct category.

In the direct category, the easy questions are the ones to which students can find exact answers in the passage, and the difficult ones require a small amount of rewording. In the indirect category, the difficult questions are the ones that are worded differently from the passage, or, in the case of multiple choice questions, have choices that are worded differently from the passage. The easy ones have phrases or numbers from the passage. In the interpretation and reference category, answers to difficult questions do not come from one place but from a whole paragraph or the entire passage, so students must un-

derstand not just individual parts but how they fit together.

According to our evaluation, direct questions are useful to check students' problems and what students have not learned, but they are not difficult enough to evaluate top students accurately. Indirect questions are useful for achievement tests, because there is almost the same difference between top and bottom students on each question. Interpretation questions are useful for checking overall reading proficiency of the middle and top students, but they are too difficult for the bottom students.

Bottom students made a wider range of errors on multiple choice questions than top students did. There is a tendency for students to avoid difficult choices. There were fewer kinds of errors on short answer questions from top students than from bottom students. The first time students were tested, the high number of questions with no response accounted for almost half of the difference between the two groups of students in any category of questions.

As for the change of errors over one year, the number of errors of the bottom students decreased greatly, mainly due to a decrease in the number of questions with no answers. Errors on direct questions decreased most, particularly questions whose answers could be copied directly from the passage. Questions in all categories had similar errors the second time.

From the previous analysis, the following conclusions can be drawn:

1. It is necessary to grasp the main ideas of the passages and read at a certain reading speed. Using various literary forms, we have to teach reading for main ideas and reading at a certain speed.
2. When we evaluate students' reading proficiency, we have to use

different categories of questions to evaluate different skills.

3. There is a possibility that we can judge students' reading proficiency from their errors or the number of questions they have no response for.