

英語教育における内的イメージの重要性 について

恵 玲 子

I. はじめに

科学の進歩と共に、我々日常生活にも情報化社会を反映して各国から宇宙中継で生の英語ニュース等がテレビ、ラジオを通じて入ってくる。音楽の世界では、様々な歌が国境を越え若者の生活に浸透している。また外国人英語演説・討論・映画など、生、ビデオ放送で英語に接する機会は以前と比較して激増したと思われる。本学では、外国人と話したことがないなどという学生は、ごく少数の英語の苦手な学生以外はいないはずである。そんな現状況下で本学の学生が英語又は英語教育に対してどのような考えを持っているのか英語に関する意識調査を元に分析する。また本研究では communication における H.E.Palmer の主張する聴覚像⁽¹⁾ (Acoustic Image) の喚起、そこから内的イメージを豊かにする教育または訓練の重要性、英語を聞いて理解することがどのような活動であるかを考察する。

II. 目的

本学学生の英語に対する意識の実体を探り学生の英語力を高める為、また学生の要求にも答える英語教育をする為、今後の課題を考察する。

III. 英語意識調査方法

(1)調査対象者

東京工芸大学女子短期大学部

第1次調査 1年 181名

2年 159名

合計 340名

第2次調査 1年 169名

(2)実施期日

第1次 昭和59年7月9日～7月11日

第2次 昭和59年10月1日～10月4日

(3)実施方法

第1次調査は上述の期間中に各学年必修科目の時間、2名の教員が学生にそれぞれ趣旨を説明の上アンケート⁽²⁾用紙を配付し、無記名で行い、回収した。第2次調査も上述の期間中JACET⁽³⁾の聴解力テストAを使用して同紙面上のアンケート調査に記入を依頼し、約50分後に回収した。

(4)分析の方法

各項目における単純集計およびクロス集計とそれに基づく統計的な検定を行なった。(学習院大学計算機センター使用)

IV. 調査の結果と考察

本学は語学教育に力を入れており英語の時間もカリキュラムの上で占める割合は多い。では、学生は英語をどのようにとらえ、学習する動機はどこにあるのか、また自己の目標を持っているのか、そのためにどのように努力しているのか等を調査結果より考察する。

本学は推薦・一般入学で英語高成績の学生が多く入学する印象を持っているのであるが、学生の回答(図-1)を見ると、得意と感じている学生はわずか全学生340名中、5%にすぎず、どちらとも言えない学生が、約53%、苦手と答えた学生は、約42%もいるのである。

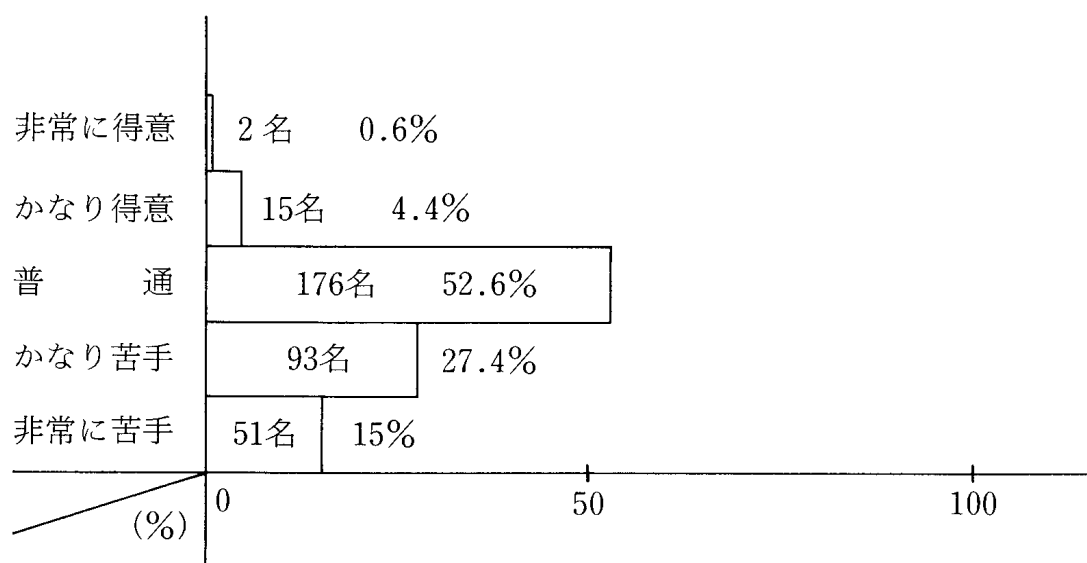


図-1

次にこの対象学生が、英語を好きかどうかを見る(図-2)。好きな学生は、

約36%，どちらとも言えない普通の学生が，（図-1）との関係からも分かるように，半数の50%で，嫌いな学生が，約14%いる。

問2 あなたは英語が好きですか。

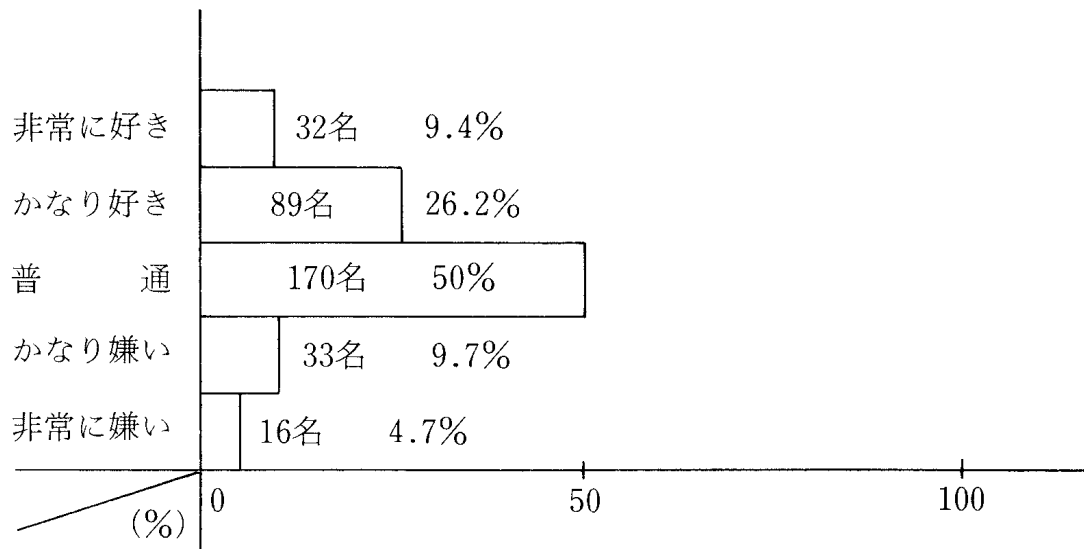


図-2

英語が嫌いな学生はおそらく英語が不得意であろうと推測するが，その結果は後のクロス集計分析結果で触れる。

次に，設問3，英語をやる気になる動機（図-3）を考えてみる。第1位が，英語を話したいから，64%。第2位，英語は世界の共通語だから（外国に友人を持ちたい，海外旅行のためなど），約48%。第3位は，テストがあるから，40%だった。以上上位1位から3位までの解答より，本学の学生は，英語が好き嫌い，得意，苦手のレベルより，もっと現実的に英語をとらえていると思われる。科学の発達と共に地球は狭くなっているのであり，情報は世界を飛び回ってテレビの画面に写り，エレクトロニクス化が急速に進行している。そんな時代を生きて行く学生であるから，英語は「communicationの道具」であると察知している。また目先の現実より，テストがあるから，卒業に必要なだから，就職で英語が要求されるから，勉強するといった実質派が多いのである。

それ故，世界の共通語だから，テストがあるからといった項目が上位にあがるのであり，これは，設問1，2で普通と思っている学生が，半数も占めていることから推測出来る。

本学に入学して来る学生は他大学と比較して，就職したいといった現実的

目的を持った学生が多いと思う。では、英語に対してはどのようなのでしょうか。

問3 英語をやる気になる動機は何ですか（3つ以内）

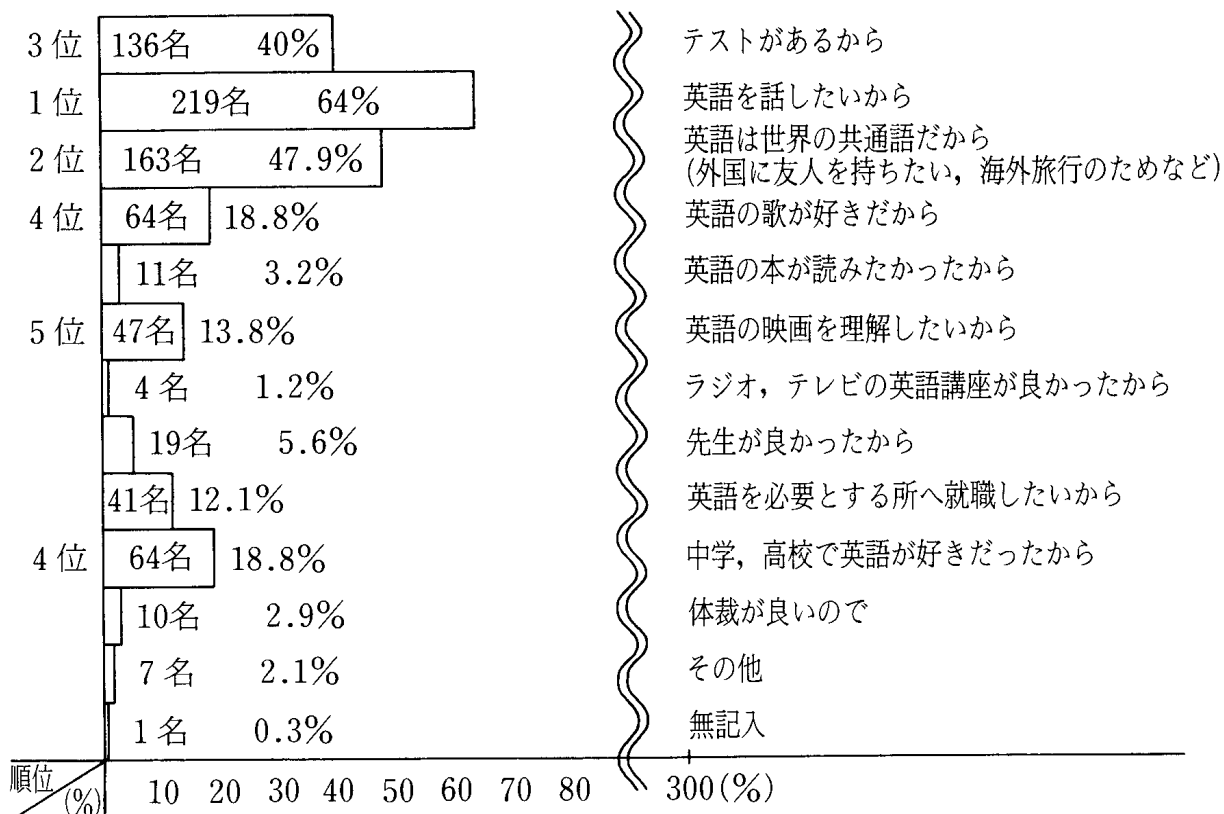


図-3

問4 あなたは英語学習で自分なりの目的を持っていますか。

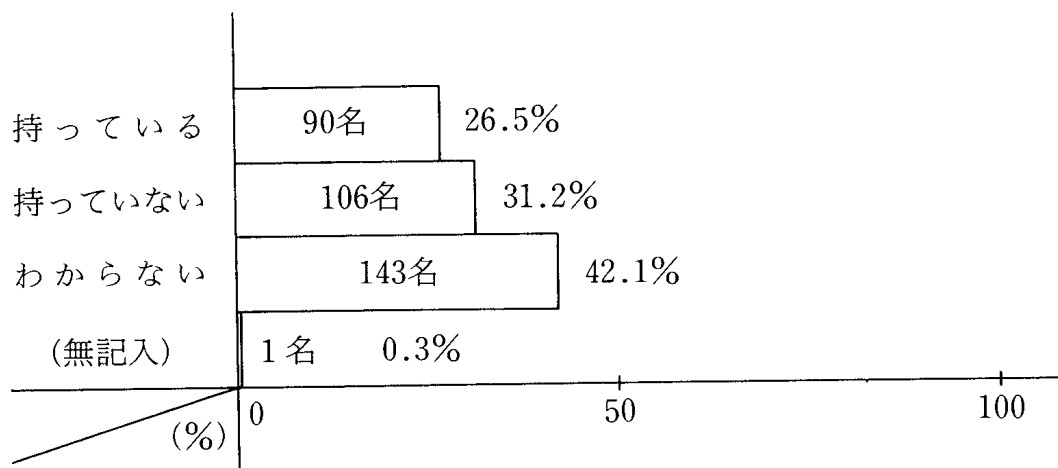


図-4

設問4. あなたは英語学習で自分なりの目的を持っていますか。(図-4) に対して、持っている学生が約27%である。

この目的については、記述式で学生に依頼したので、英語学習動機と重複する部分はあるが、参考に列挙してみる。日常会話が出来る。外国人と話したい。ペンフレンドとの文通。海外旅行。英語検定の為。就職の為。英語の歌が好き。映画を理解したい。一般的英語知識の習得。上手に話せる。Communicate出来る。将来役立つ。積極的に英語に触れる。発音、表現に注意する、など様々であった。

次に学生は、授業以外に英語にどれ位触れているのであろうか。(図-5) から、一日平均30分以内が、約73%もある。これは、テレビ、ラジオ英語番組がほぼ30分なので、それらを視聴していると推測出来るが、それにしては、実力が表われているようにも思えないので、授業の準備を大半の学生はしていると推測する。

問5 英語の授業以外に1週間に何時間くらい英語に触れていますか。
(塾、テレビ、ラジオなどの英語講座、会話など)

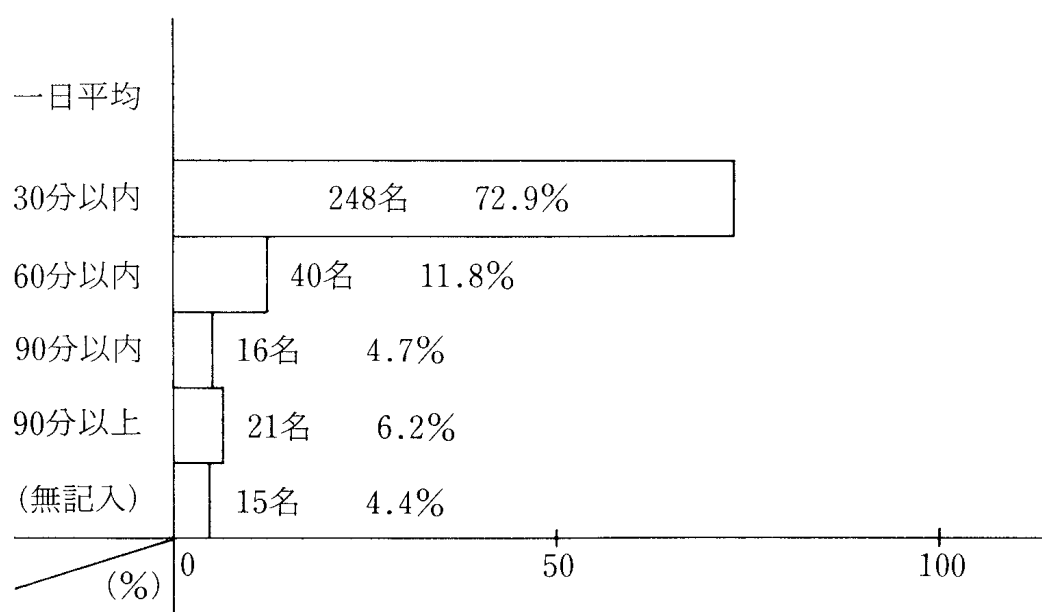


図-5

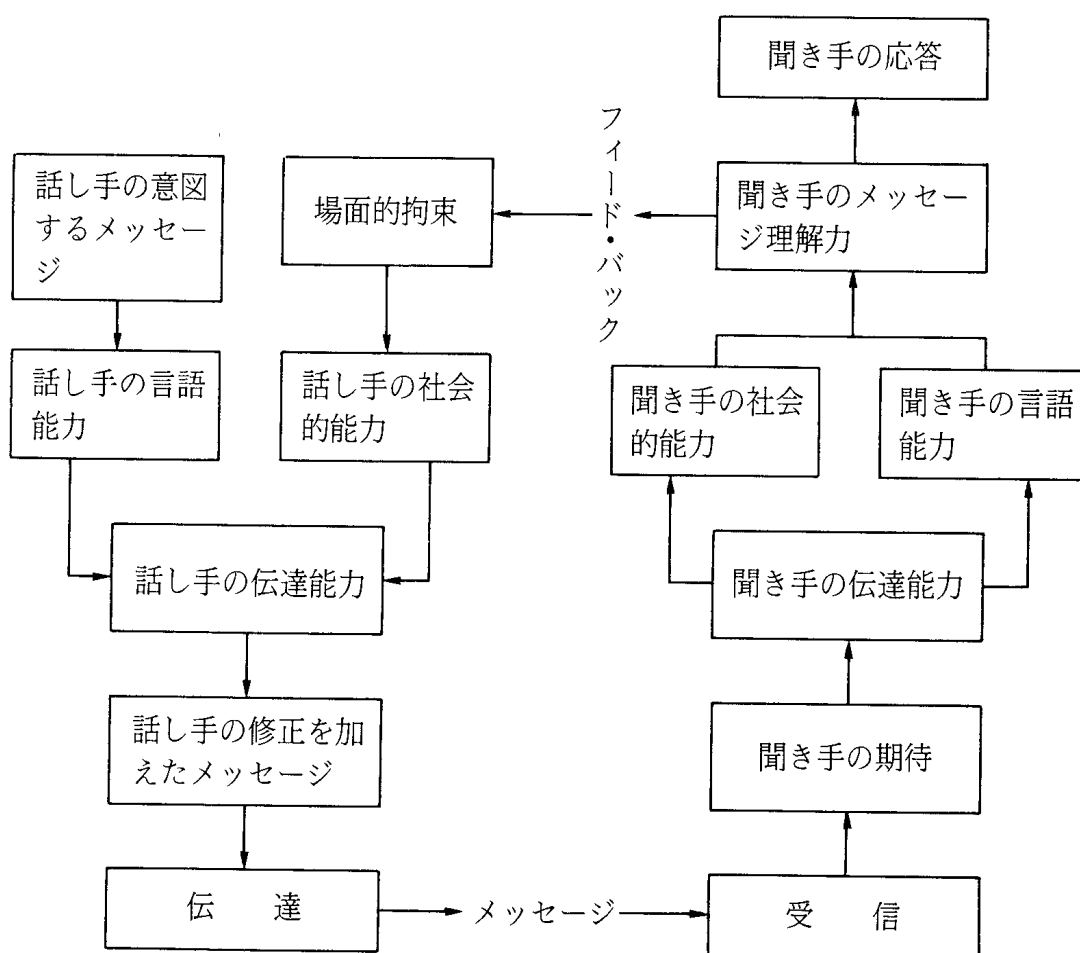
以上本学学生英語意識調査から得られた学習動機、または目的は、既知のとおり、「英語を話したい」で、この結果は、JACETの月例会⁽⁴⁾で発表された調査結果、「話したい」と一致している。ここで学生の回答した「話したい」

ということは、一人言を言うのとは違うので、Communication を行いたいと解釈する。

次に話題を Communication に移行するが、実際にこの Communication が出来るまでの能力を修得することは、たいへんなのである。これからコミュニケーションとはどうゆうことなのか、文献を参考にして考える。

V. コミュニケーション (Communication)

「コミュニケーション」の概念を一義的に規定出来ないが、日常的には、色々な記号 (code) を用いてメッセージを構成し、それによって知識や意味などを伝達あるいは交換する過程と解されている。コミュニケーションのモデルには大きくわけて心理学的モデル、社会学的モデル、人類学的モデルとあるが、ここでは学校英語教育の範囲に留めたいので心理学的モデル⁽⁵⁾を参考にする。

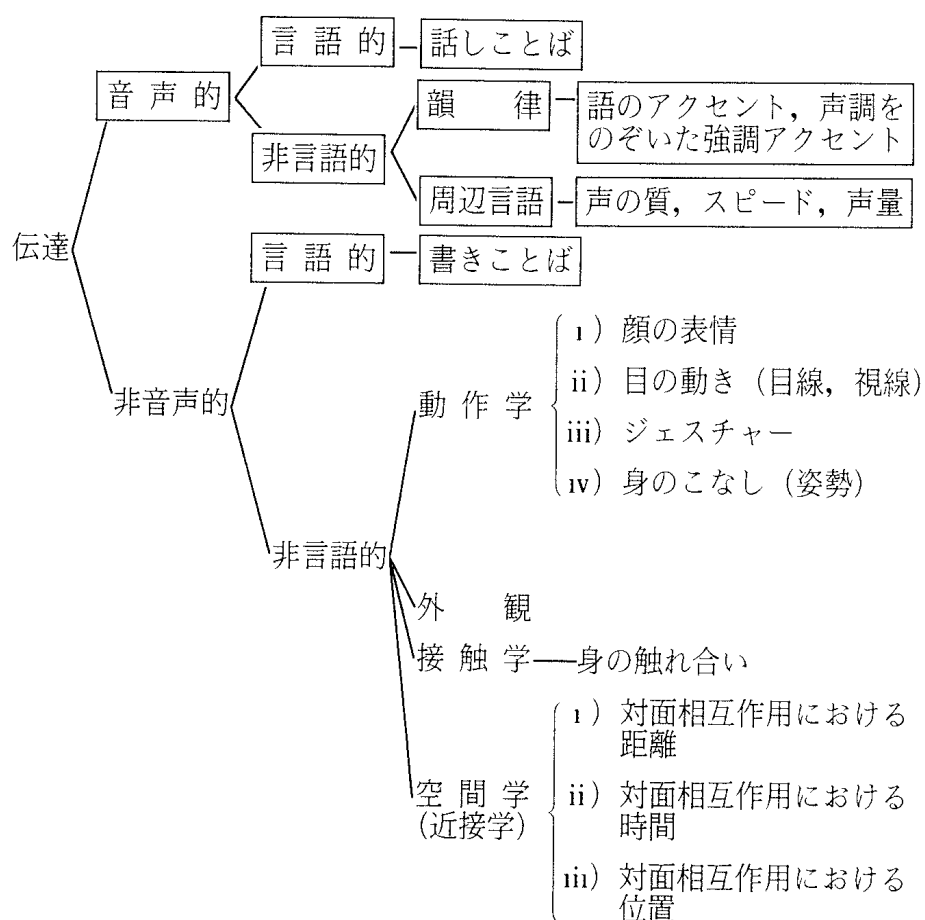


心理学的モデル(Bell, 1976)

図— 6

1) 話し手がメッセージによって伝えようとする意図, 2) 話し手が発話を行う場合に規制される条件, 言語能力 (Linguistic Competence) ——母国語の話し手が持っていると思われる当該言語の文法的な文の創造, 理解する潜在能力——を持っているかにかかり, 話し手に課せられた場面的拘束は, 話し手の社会的能力いかんによる。言語能力と社会的能力が話し手の伝達能力 (Communicative Competence) を構成しそれらの総合的な働きによって, はじめて意図されたメッセージはより有効なメッセージを形造り, 明確で的確なコミュニケーションを可能とする。一方, 聞き手は, それをまず自分の期待度と伝達能力を駆使して受信し, 自分のもっている社会的能力と言語能力によってメッセージの内容を解釈する。メッセージを解読するにあたり, 聞き手は話し手の場面的拘束をフィードバックし, そこから得られる知識は, メッセージを解読したあと, どのように話し手に応答するかという次のステップへの手だてを提供するとしている。これらのプロセスを母国語でない外国語で行うのであるから, いかに厳しい行為であるか再認識出来ると思う。

表— 1



次に我々が、相手とコミュニケーションを行う時、言語 (Verbal) 以外の手段、非言語伝達 (Nonverbal Communication) ——身ぶり言語 (Body Language)、顔の表情⁽⁶⁾ (幸福感、怒り、驚き、恐れ、嫌悪、悲しみ、興味、侮辱感、当惑、決意) 目の動き、(アイコンタクトを交す時間、視線の交し方、相手をちらっと見るか、凝視するかなど)、ジェスチャー、また姿勢、外観、身体の触れ合い、空間行動、周辺言語 (Paralanguage——声の質、イントネーション、ピッチ、スピード、声調、ストレス) ——等も使用して意志伝達を行っている。

学校英語教育では表-1の□で囲った範囲では扱うが、その他はビデオ教材等で補強され、特にドラマの学生または、role play で演じる以外は、教師が学生にそこまで要求する必要はないと思う。以上 communication がどういう性質のものであるか文献⁽⁸⁾を引用して理解したわけである。

では次に communication が成立するための段階に掘り下げてみたい。ごく最近の英語教育では、英米言語を communication の目的として広く普及させつつあると思う。この伝達が成立する為の四技能の最初の段階、聞いて理解することに、本研究は焦点をあわせて考察したい。

VI. 聞いて理解すること⁽⁹⁾ (Listening Comprehension)

「理解」とは、①物事の筋道、意味を悟り、のみこむこと、了解。②他人の心、立場などを思いやること、とある(国語大辞典、学習研究社、1981)。認知心理学では、「人間が生得的にもっている、あるいは経験によって獲得した知識の枠組(スキーマ)にもとづいて、……それらの情報を既有知識(スキーマ)と関係づけを行い、その事象についての一貫した体制化された表象を構成すること」(新心理学辞典、平凡社、1981)としている。

最近の学生は、英語を聞いて理解したいというより自己表現したいという方が強いように思う。Rivers 女史は communication は少なくとも 2 人の人間を必要とし、聞くことの重要性を外国旅行の例を挙げて説明している。自分の言いたいことは、身振り、何かを書くなり辞書等を指すなりして伝達出来るが、最も困難な問題は、自分に言われていることや、自分の回りで言われていることが理解出来ないということだと。筆者もこれに似た経験をしたことがある。ある日本人団体グループが観光船上でカメラを持って興奮してかけずりまわっている。ガイドが何度か危険であるし、他の客が見えないので着席するように注意しているにもかかわらず、このグループの人達は無邪気にはしゃいでいる。他の客のひんしゅくにも気付かずに、日本人は礼儀正

しくおとなしいというどころかイメージダウンも著しい。今さら言及するにおよばないが、英語を直聞直解すること、少なくとも、聞いて、ある一定時間内に理解することは重要である。英語四技能、「聞く」、「話す」、「読む」、「書く」のうち、「聞く」、「読む」は受身であると言われるが、はたして、そうであろうか。音が耳に入ってくる段階では、受身かもしれないが理解する過程は、アクティブな活動である。また Rivers は、次のようなことを言っている。

「子供は母国語を修得して行く過程で特有な話しことばの音型式 (Phonic Patterning) のみを期待するようになり、他は受けつけなくなる。」と。英語話し言葉の学習においても同様で、十分な訓練、経験を経て予想出来る音型式の枠組を築き上げねばならない。これが出来るまでは、聞いて理解することは困難である。言語の音型式には、容認可能な音の連続、予測しうる音の大きさ、ピッチのレベル、ポーズの長さなどがあり、経験を経るにつれて英語音の連続を、意味をくみとる手がかりとして認識するようになる。音連続によって手がかりを与えているのに、さらに体の動き、顔の表情、そして呼吸やポーズの長さや強調の程度などの微妙な変化などによって、二重三重に意味要素は伝えられているのである。すなわち、キネシクス (Kinesics) や副言語 (Paralanguage) を伴い、また言語集団、その言語集団の種々の社交レベルによってメッセージは異なっている。これらのことを考慮に入れないかぎり、口頭による communication を完全に理解することは不可能であるが、ここでは聞いて理解する (Listening Comprehension) に限定する。

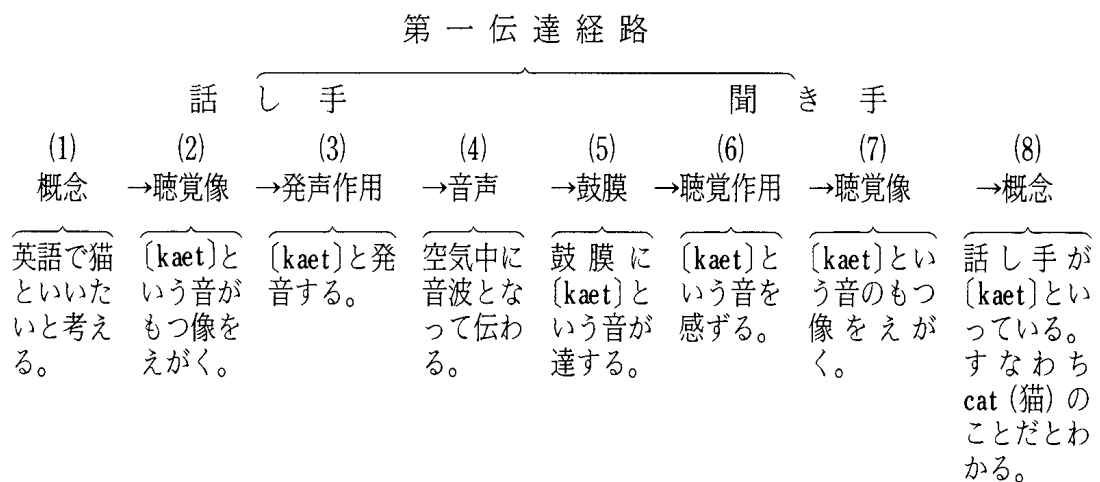
メッセージが伝達者から受け取り手に伝わる段階において、騒音等で音響上の欠陥が起こり得るため、耳を通しての手がかりが不完全に受け取られる状態は、情報内容が増加した場合と同じ結果をもたらすことになる。メッセージが明瞭に受け取られる場合でも、なじみのない要素は、騒音と同じように聞こえるので、メッセージのある部分は受け取り手に伝わる過程で消えてしまうことになる。言語を学習する者は、以上のような場面に遭遇し、多少不完全なメッセージを意味がとおるように、見こんで (Probabilities) から考えて、再構成し語や統語上の配置や、その場の文脈や、英語用法に表われた文化的要素などを考慮してゆくのである。その際、受け取り手が過去においてどれくらい経験をしてきたか、それはその度合いによると Rivers は、言っている。また人間はすべての情報を吸収出来る容積、記憶力はないのであるから、話者はメッセージを伝える為、何度か情報をくり返す、余剰 (Redundancy) という状態があり、意味伝達を強化している。英語の場合は、

50%の余剰⁽¹⁰⁾を持つと推定されている。

ある心理学者の報告によると、ありきたりでない音連続が、聴閾(Threshold of Audibility)ぎりぎりのところで聞き手に示されると、彼はありきたりの音連続の中へそれを組み込んでしまう。外国語学習においては、まだ不慣れな聴き手にとって、多くの音連続は誤解釈したり、一度も聞いたことのないものは雑音となってしまうのである。例えば、英語話者がある所で日本単語を入れたが、それを日本語に理解せず、英語に組み込んでしまって理解出来ないような時がそれである。では、理解するということは、どのような過程を経るのであろうか。

H.E.Palmer⁽¹¹⁾は、言語活動には二つの経路があるとし、その第一伝達経路(Primary Speech Circuit)で次のように説明している。言語伝達の機構には、まず話し手がある「概念」(Idea)を考えると、概念は聴覚像(Acoustic Image)を喚起し、これが発声作用を通じて「音声」となる生理的過程をへる。音声は空气中を伝わって聞き手の耳に達する物理的過程をへる。この聴覚作用により「聴覚像」がめざめて、過去の言語経験と結びついて概念を形成する図-7、図-8⁽¹²⁾。

Palmer は、聞く、話す、読む、書くの四技能は第一、第二の伝達経路のいずれを問わずすべて聴覚像が介在していることを著意した。



(1)→(8)は Speaking 及び Hearing の作用という。

図— 7

話 し 手 相 手



Rivers は聞いて理解する能力の発達段階 (Stages of Development of Listening Comprehension) で、次のようなことを述べている。それらを整理して書いてみる。

(Stages of Development of Listening Comprehension)

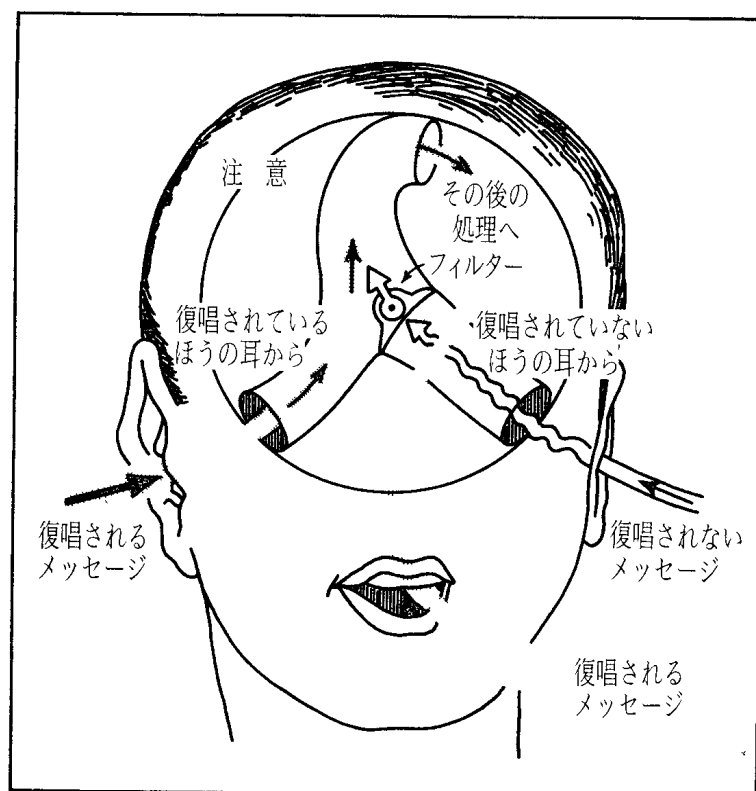
識別段階 (Recognition Level) —— 第 1 段階

1. 何か混沌とした雑音の流れ
2. 雑音の中に、ある秩序を知覚（声のイントネーション中、ブレスグループ中に、ある規則性といったもの）する。
3. 音型式、統語型式、繰り返しの要素に、言葉の分節(Segments of Speech)に形体を与えるものを区別し始めるが、まだ理解のレベルには達していない。
4. 音声の流れ中に、聞き慣れた要素識別
5. 全体の音の流れ中より相互関係 (Interrelationships) はまだ、見分け不可能。
6. 外国語発話を十分聞くうち、メッセージを決定する重要要素識別可能、しかし、その識別したものを記憶すること不可能。
7. 音の連続全体より情報保持可能。
8. 一般的特性の識別が自動的に可能。
9. 長い音連続を聞き、それを再現又はそれに反応可能。

選択段階 (Selection Level) ——第2段階

聞き手は、その communication から、話し手の意図や聞き手自身の目的にあったものを表わしていると思われる要素を引き出す。長い音連続の場合でも、高い情報項目が、早い速度で次々に現われるさなか、メッセージ全体の意図を予測して選択し頭に登録してゆき、重要な要素を保持する。ここまでの段階にこないと完全な理解とはいえないというわけである。

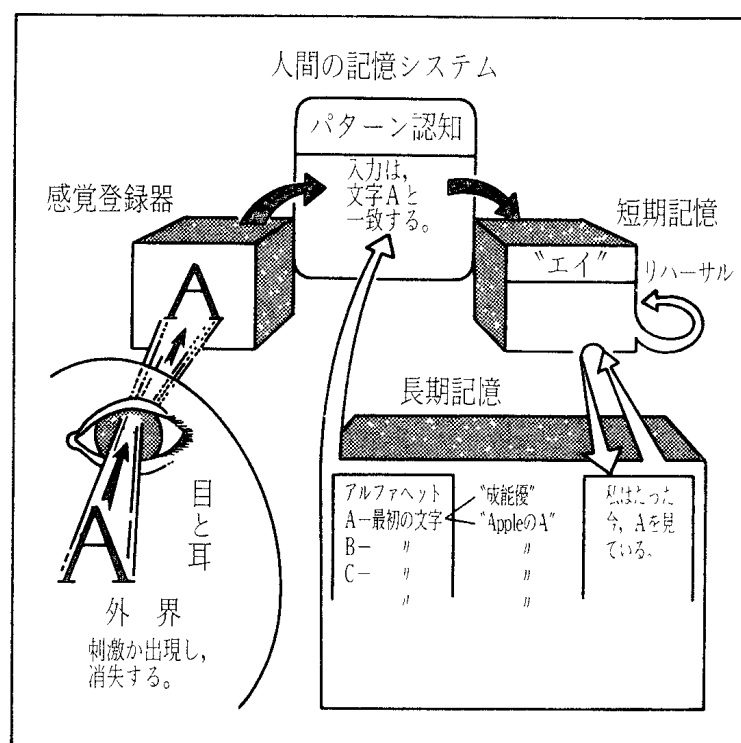
ここで記憶のメカニズムを参考に、学生の聴解力をつけて行く過程を理解していく。Rivers 女史はブロードベント (D.E.Broadbent) の研究⁽¹⁴⁾を引用している⁽¹⁵⁾。人間の有機体は、情報を吸収する力に限界があり、無関係なものが体系に余分の重荷を負わせているので、情報はまず、共通している特徴に応じて、知覚上の諸手順によってふるいにかけられる。このふるいを通った情報は、今度、即時記憶 (Immediate Memory) へと吸収される。すなわち短期貯蔵のメカニズムである。しかし、知覚上の諸手続を通して何度も一



ブロードベントのフィルターモデルの観点にたって描いた両耳聴と復唱課題。フィルターは、それが位置する場所によって、その後の処理のために一方のメッセージを選択し、他方のメッセージを通過させない。

図－9

定の間隔で循環させないかぎり、情報はこの短期貯蔵からすぐ消えてしまうのである。情報のなかでも選択された項目だけが、この短期貯蔵から記憶の長期貯蔵へと移行するのである。知覚体系は情報吸収力に限界があるので、知覚過程にやつぎばやに項目を浴びせかけると、即時記憶は、保持しているものを何度も循環させることができなくなり、これらの項目を失うことになる。ここでブロードベントの図-9（前ページ参照）と人間の記憶システムの図-10⁽¹⁶⁾を参照されたい。



人間の情報処理システムのモデル。

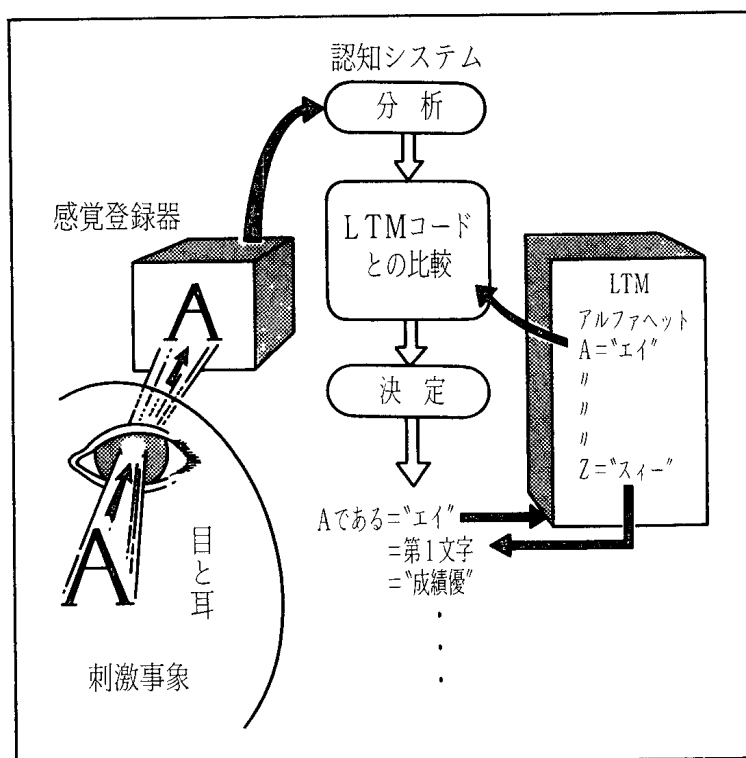
図-10

聞き取り理解能力を身につけるためには、最初教材を反復訓練することが望ましい。絶えず耳にすることによって逐語発話の聴覚像 (Auditory Image) ができあがり、いちいち分析しなくても識別できるようになる。このレベルはまだ知覚の段階であるので、これを認知・記憶保存の段階までもって行かねばならない (図-11⁽¹⁷⁾参照)。そのために教室内で role play 等の communication の場を多く持つ機会をつくり、実際の理解度を増すよう体験教育を計画する必要がある。

聴覚登録器⁽¹⁸⁾

ここで認知心理学的アプローチを借りて、人間の記憶モデル構成要素であ

る感覚登録器 (Sensory Register) の役割を考えてみたい。感覚登録器、アイコンとエコーは、前者が視覚的情報、後者が音の情報を取り扱う。アイコンの働きは、眼が空間のある領域の視覚情報を同時に取り入れ、また一凝視点から次の凝視へと広範囲に移動するので、外界に対する連続的な凝視から



パターン認知の基本構成要素。感覚登録器，登録器から情報を抽出する分析要素，既知のパターンと抽出された情報とを比較する比較要素，既知のパターンが貯蓄されている長期記憶，最善の照合を決定する決定要素からなる。

図—11

得られる情報相互は、まったく関係がないこともありうる。これとは対照的に、聴覚は発話のパターンのような、ある時間にわたって起こる情報の系列を統合するために特殊化されている。もし、エコーが存在しないと仮定すると、アイコンの場合と同様、音が物理的に存在する間だけしか、換言すると、エコーが存在する間しか、音を「聞く」ことが出来ないであろう。Klatzkyはこの好例として、Neisser (1967, p.201) の“No, not zeal, seal” (ちがうんだ、熱中ではなくてあざらしだよ) という文を挙げている。かれはこの文を外国人が聞き、zealのzとsealのsを十分に比較する時間、zを保持することができなかったならば、その外国人にとって、このアドバイスは、なんの役にも立たないと説明した。以上のことから、情報が、人間の聴覚登録器

に入ってきて、そこから喚起される心像が、Palmer のいう acoustic image であり、Rivers の auditory image であると思われる。それで次にこの image について考えてみたい。

VII. イメージ (Image)

筆者は英語を聞いて、即座にイメージが浮かぶ学生ほど英語を理解しているのではないかという稚拙な直感のもとに、第2次調査を1年生169名を対象に JACET 聴解力テストAを使用して行なった。この結果と第1次調査の結果等も総合して、言語習得(Language Acquisition)、言語聴解力(Listening Comprehension)において、イメージの役割を研究する。

西オンタリオ大学の Allan Paivio (1971) は記憶の二重コード説を推進している。この説は、情報は視覚的イメージと言語的記憶という2通りの方法のみで長期記憶中に表象されるとしている。この説に反する理論に命題コード説⁽¹⁹⁾がある。J. R. Anderson によるこの理論は、第1に言語コミュニケーションの記憶は正確な言いまわしでなく、その意味だけを保持していること。第2に、絵の記憶は視覚的な細部でなく絵の有意味な解釈を保持しているという実験事実にもとづいて命題コード説を唱えている。詩や歌、台詞、スピーチの一節を逐語的に記憶出来るという理由では、二重コード説が主張する逐語的記憶、聞いたり読んだり話したりした正確な言語記憶のあることを Anderson は認めているが、一般に人は読んだことの主旨や意味を記憶するのであって、正確な言葉遣いを思い出せないとし、二重コード仮説を否定している。ここでイメージの定義づけをしたいのだが、定説がまだないので簡潔にまとめてあると思われる Anderson のいうイメージの性質について記してみたい。

イメージの性質⁽²⁰⁾

1. イメージは連続的に変化する情報と表象⁽²¹⁾できる。
2. イメージには空間的操作と類同的 (Analogue) 操作を加えることができる。
3. イメージは視覚様相に束縛されず、空間的連続的に変化する情報を表象するもっと一般的なシステムの一部と考えられる。
4. 大きさのような量は、接近しているものほどイメージでは弁別しにくい。
5. イメージは絵より柔軟で、固定していない。
6. 複雑な対象のイメージは部分に分割されている。

と述べ、Anderson 個人の見解では、イメージとは、命題的ネットワークの表

象と基本的に類似した表象ととらえている。筆者は氏の唱えるイメージ＝命題説というのは、Paivio の二重コード説よりは納得できる前進した説と思われる。記憶は視覚的イメージと言語的表象のみでなく他の感覚より得た経験等も貯蔵されると思うので二重コード説はすべてを説明出来ないが命題説はその点で網羅する範囲が広いと思う。この点は今後の研究成果を待ちたい。

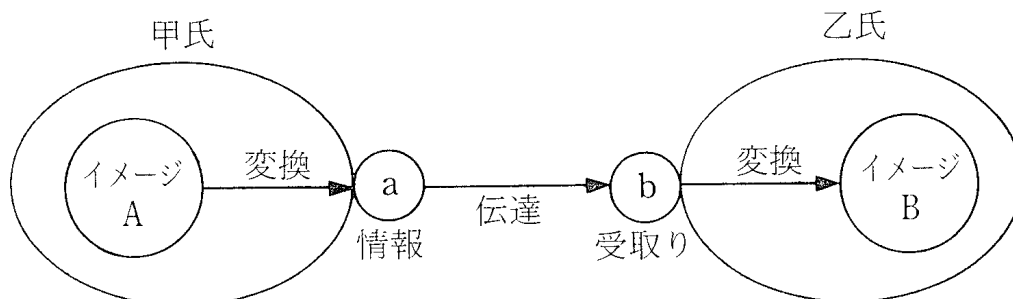
心理学者ピアジェ⁽²²⁾ (Piaget, J., 1937) の子供の観察によると、14ヵ月をすぎる頃「バイバイ」は離れて行く人にも用いられれば、去って行く行為にも用いられるとし、哲学者 Trần Duc Thao⁽²³⁾ (1973) は、遠ざかるイメージ、距離のイメージを「バイバイ」に持ちはじめると主張した。またピアジェは、子供は19ヵ月頃より、対象の記憶イメージを持つようになり、それによって対象の現前なしに対象のイメージをうかべ、それを呼ぶことができるようになる。このように、言語の獲得は、イメージの発達に深く関連をもつことを示した。

大脳生理学の視点からも、イメージは言語の基本的機能としてのコミュニケーションの問題と深くかかわっているとし、発話（ことばの表出）が発声装置とかかわるだけでなく、対象のイメージの保持（記憶イメージの成立）に基礎を持つことを明らかにしている。

ゴノボリン⁽²⁴⁾ (Gonobolin, F. N., 1973) は言語的コミュニケーションはイメージ作用により内容豊かなものとなると次のような事を指摘した。「もし、他人がわれわれに伝達したいと思っている事物や現象、行為に関して、我々が自分の想像のなかに、そのイメージを十分明瞭によびおこすことができなかったとしたら、我々の相互理解は貧弱なものとなり、他人の経験をひとつも利用できなかったであろう」と。

最後に精神人類学の視野からとらえている藤岡喜愛教授のコミュニケーションにおけるイメージの役割を引用してコミュニケーション成立を確認したい図-12⁽²⁵⁾。

イ 了解の成立

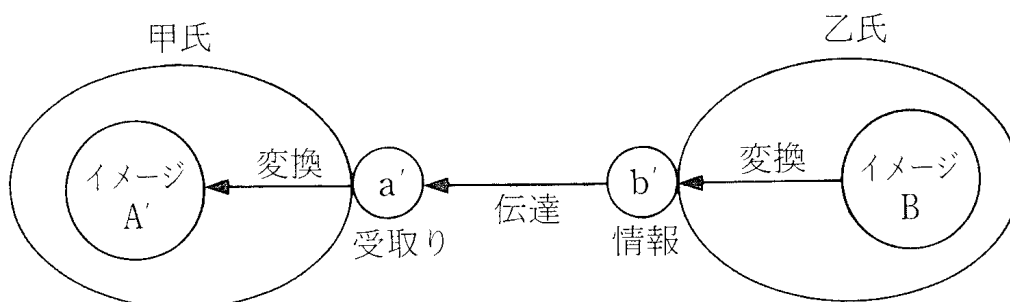


イメージAとイメージBとが、この場合に期待されているある目印に照らして、じゅうぶんに共通性を持つと判断されるとき、乙氏は甲氏からの伝達をよく了解した、という。

イメージAとイメージBとが、少しも共通性を持たないとき、乙氏は甲氏を了解しない、または誤解した、という。

イメージAとイメージBとの間の共通性には、いろんな程度がありうる。

ロ 了解の検証



イメージAとイメージA'とが、この場合に甲氏が期待したある目印に照らして、じゅうぶんに共通性を持つと判断されるとき、乙氏の了解は検証されたという。

註：これらの変換過程は、その都度、変換の主体である甲氏、乙氏の変換の上手、下手、やりそこないなどの技術的側面を含む。そして技術の優劣には、両氏のこれまでの熟練や素質がかかわっている。

模式図

図—12

VIII. 第1・第2英語調査結果と考察

ここで第1・2次調査結果に移行する。一般に英語が好きであれば、得意であろうと推測できる。また英語が得意な学生ほど、英語を聞いてイメージが浮かぶ傾向大ではないかという仮定もできるので、クロス集計を行ない本学学生の姿を浮彫にしてみる。最初の項目、英語が好きな者ほど英語が得意か否かとの相関関係(表-1)を、次に英語が得意な者ほどすぐ理解してイメージが浮かぶか否かの相関関係(表-2)を見る。

表-1

問1 英語が得意か苦手かと、問2 英語が好き嫌いとの関係

		問2 英語が好きですか、嫌いですか。					
問1 英語が得意か苦手か。	COUNT ROW PCT COL PCT TOT PCT	非常に 嫌 い 1	かなり 嫌 い 2	普 通 3	かなり 好 き 4	非常に 好 き 5	合 計
	非常に 苦 手 1	14 27.45 87.50 4.12	15 29.41 45.45 4.41	17 33.33 10.00 5.00	5 9.80 5.62 1.47	0 .00 .00 .00	51 15.00
	かなり 苦 手 2	2 2.15 12.50 .59	15 16.13 45.45 4.41	61 65.59 35.88 17.94	13 13.98 14.61 3.82	2 2.15 6.25 .59	93 27.35
	普 通 3	0 .00 .00 .00	3 1.68 9.09 .88	92 51.40 54.12 27.06	68 37.99 76.40 20.00	16 8.94 50.00 4.71	179 52.65
	かなり 得 意 4	0 .00 .00 .00	0 .00 .00 .00	0 .00 .00 .00	3 20.00 3.37 .88	12 80.00 37.50 3.53	15 4.41
	非常に 得 意 5	0 .00 .00 .00	0 .00 .00 .00	0 .00 .00 .00	0 .00 .00 .00	2 100.00 6.25 .59	2 .59
	合 計	16 4.71	33 9.71	170 50.00	89 26.18	32 9.41	340 100.00

$\chi^2 = 248.009$ (df=16) $P < .001$
連関係数 = .650

表-2

問1 英語が得意か苦手か、問3 英語を聞いたときすぐ理解してイメージがわくかどうかとの関係。

		問3 英語を聞いた時、						
問1 英語が得意か苦手か。	COUNT ROW PCT COL PCT TOT PCT	すぐ理解 してイメ ージかう かふ	日本語に 訳す時も あれば、 すぐ理解 する時 もある	日本語に 必ず訳し て理解	知っている 語でも 聞き取れ ないで理 解できな い時があ る	ほとんど 聞きとれ ず理解て きない	無 記 入	合 計
		1	2	3	4	5	6	
	非常に 苦 手 1	0 .00 .00 .00	4 7.84 3.60 1.18	3 5.88 9.38 .88	20 39.22 13.42 5.88	24 47.06 63.16 7.06	0 .00 .00 .00	51 15.00
	かなり 苦 手 2	1 1.08 14.29 .29	15 16.13 13.51 4.41	9 9.68 28.13 2.65	58 62.37 38.93 17.06	9 9.68 23.68 2.65	1 1.08 33.33 .29	93 27.35
	普 通 3	3 1.68 42.86 .88	81 45.25 72.97 23.82	20 11.17 62.50 5.88	69 38.55 46.31 20.29	4 2.23 10.53 1.18	2 1.12 66.67 .59	179 52.65
	かなり 得 意 4	1 6.67 14.29 .29	11 73.33 9.91 3.24	0 .00 .00 .00	2 13.33 1.34 .59	1 6.67 2.63 .29	0 .00 .00 .00	15 4.41
	非常に 得 意 5	2 100.00 28.57 .59	0 .00 .00 .00	0 .00 .00 .00	0 .00 .00 .00	0 .00 .00 .00	0 .00 .00 .00	2 .59
	合 計	7 2.06	111 32.65	32 9.41	149 43.82	38 11.18	3 .88	340 100.00

$\chi^2 = 219.301$ (df = 20) $P < .001$
連関係数 = .62

χ^2 検定の結果は、予想したとおり1%水準の有意差を持って、英語が好きな学生ほど英語が得意であり、英語が得意な学生ほど英語を理解しイメージが浮かぶということが統計学的に立証されたわけである。

第1次調査から得た、英語の得意な学生ほど英語を聞いてイメージが浮かぶということは、あくまでも対象学生の自己判断、意識であるから、具体的な

英語の聴解力テストをした直後の感想ではなく、学校英語一般、特に、LL 授業や、実用英語、会話等のクラスを対象に回答を求めて得られたものであった。

次に筆者は、具体的に、学生の意識と聴解力テスト成績が一致するか否か試みた。テスト問題は、聴解力を判断するのに妥当性があるか否か吟味する必要があるもので、権威ある JACET の聴解力テスト A を使用して行なった。しかしその採点方法⁽²⁶⁾は、別のやり方をとった。第 1 次調査は対象学生数が 340 名に対し第 2 次調査は 1 年次の学生のみ、169 名であったので、厳密な比較にはならないかもしれないが、聴解力とイメージが浮かぶか否かの相関性は、把握可能と思う。

表-3 聴解力テストとイメージが浮かび理解する関係
被調査人数：169

尺度	直解し、イメージがわく 日本語に少し直す 1 + 2	全部日本語 3	理解不十分 4
人 数	74	21	74
平 均 値	56.4	54.2	49.0
標準偏差値	11.12	8.72	9.35
項目	1. 直解して、イメージが浮いた。] 2. 日本語に少し直して理解した。] 3. 全部日本語に直した。 4. 理解不十分だった。		

表-4 表-3 にもとづく分散分析

変 動 因	平 方 和	自 由 度	平均平方	F
本人の判断	4756.47	2	2378.235	23.486**
誤 差	16809.45	166	101.262	
全 体	21565.92	168		

** P<0.01

第2次調査結果より、英語聴解力テスト得点とイメージが浮かび理解出来たか否かの関連を、表-3・4、図-13で見ると、分散分析の結果、平均値の間には1%レベルで有意な差があることが、認められた。これは、すなわち、イメージが浮かぶか否かと、聴解力テスト得点には関連があるということを統計学的に立証出来たわけである。

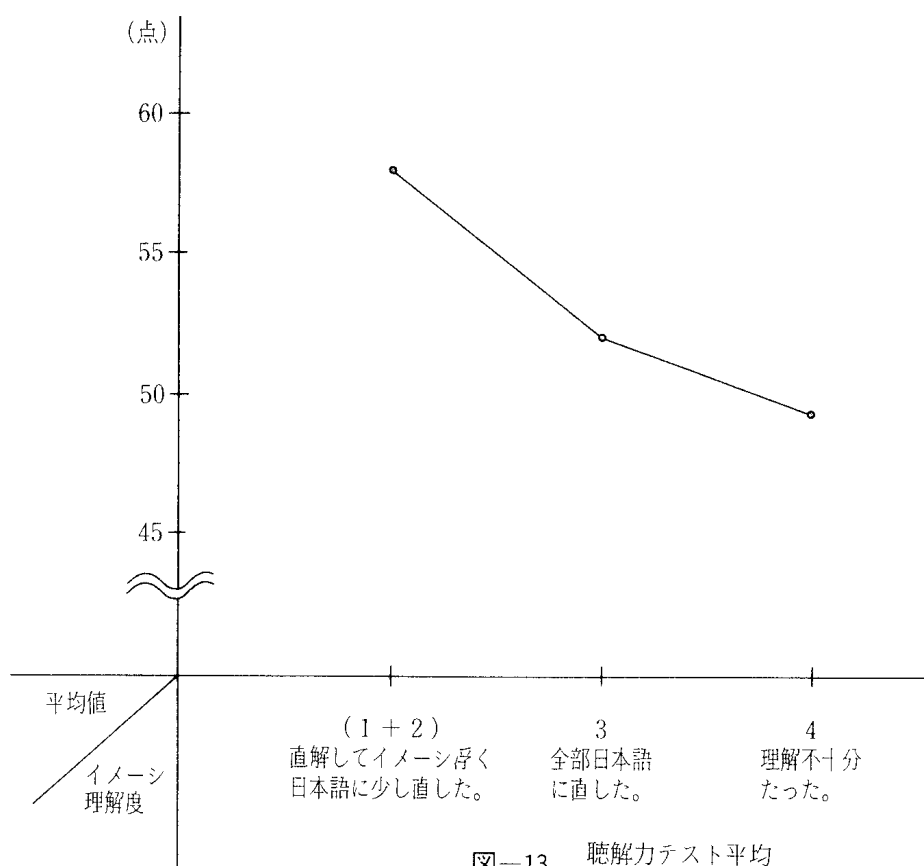


図-13 聴解力テスト平均値と英語理解度

次に心理学の立場より立証を試みる。前にも触れた、パイビオの二重コード説⁽²⁷⁾ (Dual Code Theory) によると人間は心の中で情報を2つの形式で符号化、即ちコード化して持っており、この2つ以外の形式をとる情報は存在しない。一つは、音声言語的コードで、もう一つは、“絵のような”ものであるところのイメージである、としている。この説を、アンダーソン氏 (Anderson) が一部否定しているのは既知のことと思う。筆者もアンダーソン氏の指摘する箇所は同意する。パイビオの二重コード説は2つに限定しているのですべてを網羅しているとは思えない。しかし言語とイメージの間では、パイビオ⁽²⁸⁾達による言語記憶実験結果 (1971, 1979) から、イメージをより早く引き起こすような単語の方が、そうでない単語よりもよく記憶され

るし、いろいろな技法で測定されたイメージ能力の高い人間の方が、低い人間よりもよく記憶するとしている。言語記憶の工夫の1つとしてのイメージ化の効果が、完全に確認されているのであるから、今回行った調査結果、「イメージが浮かぶ学生ほど英語を理解している」という仮定は、心理学的にも立証されたわけである。

IX. おわりに

以上述べたことより、意味を持った言語がイメージを喚起し、意味のない言語(記号)、また、知らない外国語では、イメージが喚起されないことは明らかである。さらに聴いてすぐ理解する、直解することが、さまざまな経験を経なければ習得出来ないことは、本学の調査結果(表2,3)からも分かる。また多くの学生が、程度の差はあれ日本語に訳しているので直解のレベルへ行くには一層の訓練が必要となる。

それではイメージを豊富にする教育、訓練はどうしたらよいのだろうか。まず最初に挙げられるのが、視聴覚教材である。現代はエレクトロニクスの時代、すべての情報がテレビ、ラジオ、ビデオ、映画に入ってくる。言語は体験しながら習得するのが一番効果的なのであるが、物理的に体験できないこともあるので、これら視聴覚教材を上手に扱うことは可能である。

学生の要求、「英語を話したい」、つまりコミュニケーションを行ないたいという要求に答えるためには、話し言葉(Spoken Language)を運用できる段階までにしなければならない。これは、労力と時間、忍耐のいる活動なのである。まず聞いた言語は脳の中を駆けめぐり、筋肉運動をも伴った回路(Circuit)を自ら作り上げなければならない⁽²⁹⁾。

一般に人間は必要性に迫られないと学習しないものである。自己を話せなければならない、コミュニケーションしなければならない環境へ追いやるのも一つの手段である。「百聞は一見にしかず」といわれるように海外研修旅行をするのも、見聞が広がり、イメージも豊富になるであろうから、体験教育として今後、本学も色々安全性を考慮した上で行うのも1つの方法と思う。

注

- (1) 大沢茂著『現代英語科教育の研究』, p.50.
- (2) 調査項目: 選択肢作成にあたり大学英語教育学会月例会資料, 59年5月26日の資料参考。

- (3) 大学英語教育学会の略。
- (4) 昭和59年5月26日の発表。
- (5) ロボ・津田・楠瀬著『英語コミュニケーション論』, pp.30—31.
- (6) Ibid., p.38.
- (7) 『英語コミュニケーション論』, p.42.
- (8) Ibid., pp.30—43.
- (9) W. M. Rivers, *Teaching Foreign-Language Skills*, pp.151—182.
- (10) C. Shannon and W. Weaver, *The Mathematical Theory of Communication*, Urbana, Ill., 1959, p.104.
- (11) 大沢茂著『現代英語科教育の研究』, p.50.
- (12) Ibid., p.50.
- (13) W. Rivers, *Teaching Foreign-Language Skills*, pp.151—182.
- (14) D. E. Broadbent, *Perception and Communication*, London and New York, 1958.
- (15) Klatzky 著『記憶のしくみ I』 p.260. (図-9を参照。)
- (16) Ibid., p.10. (図-10を参照。)
- (17) Ibid., p.80.
- (18) Ibid., p.65.
- (19) J. R. Anderson『認知心理学概論』第3章 pp.67—97. 第4章 pp.98—132.
- (20) Ibid., p.89.
- (21) 『国語大辞典』(学習研究社), 「表象」の項参照。
- (22) 水島恵一・上杉 喬編集『イメージの基礎心理学』誠信書房, 1983年, p.107.
- (23) Ibid., pp.105-107.
- (24) Ibid., pp.108-190.
- (25) 『イメージと人間』, p.201. (図-12を参照。)
- (26) あえて、基準をほぼ50点となるように配慮したので、実際は、もう少し点数が高くなる可能性がある。
- (27) 『イメージの基礎心理学』, p.162.
- (28) Paivio, *Imagery and Verbal Processes* (Holt, Rinehart & Winston, 1971), p. 207.
- (29) 東京工芸大学短期大学部『飯山論叢』第1巻 第1号(1984年) pp.179—190を参照。

参 考 文 献

- (1) 平野俊二編『現代基礎心理学』東京大学出版会, 1981年.
- (2) F. ロボ・津田葵・楠瀬淳三著『英語コミュニケーション論』大修館書店, 1983年.
- (3) 垣田直巳著『英語教育研究ハンドブック』大修館書店, 1979年.
- (4) ジョン・コンドン著『ことばの世界：コミュニケーション入門』斉藤美津子・横山紘子訳, サイマル出版会, 1972年.
- (5) R. L. Klatzky, Roberta L. Klatzky『記憶のしくみ I・II：認知心理学的アプローチ』箱田裕司・中溝幸夫共訳, サイエンス社, 1982年.
- (6) 大沢茂著『現代英語科教育の研究——学習心理学的考察』大阪教育図書, 1982年.
- (7) 水島恵一・上杉 喬編集『イメージの基礎心理学』誠信書房, 1983年.
- (8) 藤岡喜愛著『イメージと人間：精神人類学の視野』NHK ブックス, 1981年.
- (9) W. M. リヴァース著『外国語習得のスキル——その教え方』天満美智子訳, 研究社, 1980年.
- (10) 波多野完治・依田新・重松鷹泰監修『学習心理学ハンドブック』金子書房, 1968年.
- (11) 金田一春彦・池田弥三郎編『国語大辞典』学習研究社, 1981年.
- (12) 依田新監修『新・教育心理学事典』金子書房, 1979年.
- (13) J. R. Anderson, 『認知心理学概論』富田達彦・増井透・川崎恵里子・岸学訳, 誠信書房, 1982年.
- (14) Allan Paivio, *Imagery and Verbal Processes*, Lawrence Erlbaum Associates, Publishers, New Jersey, 1979.
- (15) Wilga M. Rivers, *Teaching Foreign-Language Skills, Second Edition*, The University of Chicago Press, 1981.
- (16) Gillian Brown and George Yule, *Teaching the Spoken Language*, Cambridge Language Teaching Library, 1983.
- (17) Keith Johnson, *Communicative Syllabus Design and Methodology*, Pergamon Press, 1982.
- (18) General Editor : C. N. Candlin, *Strategies in Interlanguage Communication*, Longman, 1983.
- (19) Geoffrey Broughton, Christopher Brumfit, Roger Flavell, Peter Hill and Anita Pincas, *Teaching English as a Foreign Language*, Routledge & Kegan Paul, 1980.