

英語教育とその適齢期

福 本 一

I

日本における外国語（英語）教育は、中学に始まり、高校及び大学教養課程に至るまで、それぞれ三・三・二年の計八年をもって終了するのが現行の姿であるが、今これを、初級・中級・上級と仮に区別したものととして、それぞれの課程が、初・中・上級のそれぞれの程度における習得目標を設定し、そして、充分満足すべき成果が得られているのであろうか。又相互に独立しつつも、緊密な関連の下に、全体の枠組の中で設定された教育目標並びに教科課程をそれぞれの段階において保持しているであろうか。更に、英語教育の最終課程である大学教養課程において、大学教育の名に値する教育が可能であろうか。そして、それを現実に可能ならしめているであろうか。

英語教授法のすばらしい改革が、いつの時代を通して、いら立たしい思いで待ち望まれている事実が、上記の質問に対する明白な回答と考えられるのではなかろうか。

われわれは外国語教育の理想的目標を、「所謂四技能(listening comprehension, speaking, reading, and writing)の習得と、当該国の文化的特徴を理解することである」と一応規定するならば、この四技能が、具体的に、どの程度まで修められねばならぬかということが、次の問題となる。

まず listening comprehension では、学習者の年齢に応じた level での

native speaker との対話で、相手の話の聴取理解が可能であることが要求される。歴史上の事件、時事問題の討論、ラジオ、テレビ、映画等の大要を理解すること。子供の場合は、学校の内外での生活の場における native speaker の質問を理解すること等が求められ、speaking では正しく、流暢に、発音は native speaker に完全に理解される程度にまで習得すること。話す内容は、listening comprehension に挙げられた項目とし、これを自由に表現し得ること。Reading は翻訳を意識的に行なうことなく、直読直解であること。年齢の程度に応じて、歴史、地理、科学に関するもの、小説、短篇、詩、劇その他を、話の筋道を把握するためには速読を、内容の深い理解を目的としては精読を、一応標準時間内に行ない得る能力が養われること。最後に、writing には、レポート、論文、手紙、作文等を、明確に且つ正確に記述し得ること。日常会話で、学習者自身の話す内容を、そのまま相手に伝達し得る能力の養成などが挙げられよう¹。

さて次にわれわれは、一応上述のごとく目標が設定されたものとして、現状の英語教育の姿を眺める時、その何れの面においても、この水準まで学習者を習熟させるには、容易ならざることを知り、不可能に近いと嘆じて現状を少しでも改善すべく、その方策に苦慮せざるを得ない。比較的習得度の高いと思われる reading においてすら、更には writing, speaking, hearing に至っては、学習者の大多数が決して到達し得ない遙か彼方の靈峯を眺める姿に等しい。そして靈峯は、その遠き距離の故に、現在の地点からは不当に低く見える危険さえある。近接するに従って、その傾斜の急なることを知り、その高さを知る。勿論われわれは、不断の学問的研究により開発された近代的装備をもって登頂を試みる事が出来る。高度に精密な理論は、実験により裏づけられ、過去の経験に照らして具体化され、実用化されてその偉力を示すことが出来よう。しかし、それにもかかわらず、全ての登山参加者が高峯に達し得るものでないごとく、全ての学習者が、上級クラスにおいてすら、外国語（英語）を「征服」し得ないところ

に大きい問題があると言わねばならない。われわれは、母国語は一様に、どのように少くとも前述の外国語習熟目標には到達しており、日常生活には何不自由なく駆使しているという事実を改めて認識する時、奇妙な、違和感を抱かざるを得ない。

音声面の学習について、困難な問題点はあまりにも多く深いが、次にその一部を概観して問題の真実への考察の手掛りとしてたい。

II

英語の音声面での学習には *reception* と *production* 即ち、聴取と発話の二面があるが、多少の差はあれ、両者は相互関係を有するのが普通であろう。さて、*production* を正しく行なうには、まず正確な *reception* を行なうことが必要であるが、問題は、学習者がその際に、絶対音価で耳に、即ち頭脳に、感じ取ることが出来ないところにある。生後より絶え間なく聞き続けている母国語の音韻組織がすでに固定し、その音韻組織には存在しない特異な音が聴取される時には、既習の音韻に変えて理解しこれを表現する。この時注意しなければならぬことは、実際の *speech* では、*native speaker* は所謂 *natural speed* で発話するから、個々の単音について個別的に吟味し得るのではなく、一連の音の連結として耳に聴取されることである。その中には、まとまりの音感を与える強勢があり、強勢と強勢との谷間には母音弱化現象が現われる。この複雑な現象が、一定の規則に従った、しかも個人的に差異のある「音調」に乗って話される。これら新しい要素の総合された音韻大系は母国語のそれとは全く異なるものであり、学習者にはすべて「耳新しい」音声である。*Stress, rhythm, intonation, vowel reduction, etc.* は新しい単一音に加えての異質の音声的要素であり、複雑な結合のパタンをもって耳に当たる。彼は戸惑い、耳に受けた音声 X を彼の知識内にある音価に換算し、測定し、近似値 X' として判断せざるを得ない。

この音声を自ら表現発表する時には明確に 'X' として発話する。彼の母国語の syllable の特徴が open syllable である場合は、そのパタンをもって外国語を理解するのは当然であろう。故にもし彼が cccvcc なる結合型の語に接すれば、c の次に母音を挿入して cvcvvcvvcv として発話するであろうことは容易に察知出来る。Strength を [suturénɡuθu] 又は [sutulénɡusu] と発音するのが、その例である。すでに、四個の母音を付加することによる rhythm の崩れが理解されよう。この変則 rhythm は、母国語の rhythm の様式に転化して発話することであり、その背後に密着する melody, 即ち, intonation の「間のび」若しくは「変形」となって現われる。仮に上述の syllable の問題を克服した学習者も、彼に、文全体に関する rhythm の誤りがあれば不自然な英語となる。モールス符合に例えるならば、・・・一と打つ可きところを————と打つがごときものである。It is a pen. (イット, イズ, アー, ペン) がその例となろう。又, the 'Crystal 'Palace Exhi'bition の強勢記号間を「等時間」で音読出来ない学習者が多いのは、英語の「時間単位のリズム」(stress timed rhythm) へ日本語の「音節単位のリズム」(syllable timed rhythm) からの移行が、如何に難しいものであるかを示す一つの例である。

個々の単音を処理する場合、事情は比較的容易かも知れない。「菊」の発音にみられるように、標準日本語では [k] に前置される [i] は無声化される。これが英語へ干渉作用を及ぼして difficult, Chicago 等の [i] は有声音とならないことが、多くの場合の学習者に認められる例である。これは、注意を促せば比較的簡単に矯正される問題である。しかし乍ら、日本語「ア」音に対応する英語(米語を含む)のそれは [ɑ:|ɑə|æ|ə|ɚ|ɛ:|ɛ:|ɪ|ɒ|ɔ:|ɑ⁵] の夥しい種類になる。所謂、日本語の under-differenciatioⁿ (区別過少) の例であるが、とも角学習者は何れをも区別して聞き分け得る能力を養い、且つ、表現する能力を培かうことが必要とされる。[r]l の区別の難しさは日本人の宿命とすら考えられる。其の上、音声学的段階での allophone の

差異, 例えば音素 /t/ に属する family は [ṭ|ṭ|ṭ|ṭ|ṭ|ṭ|ṭ] の多種に亘るとされる⁶. 子音の問題を克服して次に, 母音の弱化現象がある. これは正確な rhythm が体得されて後行い得る最後の難関であろう. 教授者は, 「強勢のある母音を伸ばし, 強く, 高く発音して次に谷間の一連の音声を, 弱く, 低く, 子音を正確に発音しつつ, 母音を /ə/ に変える. そして, 発話全体の音調に注意し, 全体のリズム感が崩れないようにすること」を大体の心得として学習者に指示しなければならない.

調音点及び調音器官それぞれの運動を見ても, それらは日本語を発声する時とは, 大きく, 又は微妙に異なるから, 舌, 懸よう垂, 唇の形, 下顎の開く角度, 更には下顎の一連の運動の滑らかさ⁸ (rhythm 及び二重母音の発音に深い関係があると考えられる) 等々, その外所謂文強勢を含めて学習者に与えられる指示はあまりにも多く, 又細目に亘るのである. 彼はこの音声面の習得の過程において, すでに息切れを覚え, あるいは最初から諦めを示し, 日々 practice に励んで或程度の水準迄達し得た或者は, 更に「音声と意味との一致の問題」克服の義務を負うのである. 以前の学習が音声と意味とを幾分無関係のままに行われた結果であろう. 数字聴取理解の難しさは, 殆どすべての学習者の経験するところではなかろうか.

リズムの問題について付記するならば, speaking においては非常に natural であっても, reading において不自然さが出る問題がある. これは高度の学習者に見られる現象であるが, 原因は恐らく, 英語の音声と意味との結合が, 母国語の場合程完全ではないために, 両者の結合過程で何かの手違いを生ずる結果起るものと思われる. ここに根本的な native speaker との相違が見られよう⁹. 日本語の native speaker としてのわれわれは, 「日本語を話しながらその意味がわからなかったり, 立派に音読出来ながら, 話の筋道が全く不明である」ような場合はまず考えられない.

「音声」と「意味」とは表裏一体となって頭に蓄えられている. 英語学習においては「文字」と「意味」, 「文字と音声」との結合関係は強いられる

が、「音声と意味」とは学習過程であまり関係づけを必要とするような指導が行なわれていなかった為であろう。

同様の事情は、文法と作文の問題にも見られよう。高校生の文法の学力に比して作文の力が劣ること、これは理論と実践の問題でもある。冠詞、前置詞等の難しさは日本人学習者共通の問題と思われるが、その理由はなぜであろうか。又所謂 Chomsky の唱える “The linguistic intuition of the native speaker”¹⁰ の問題等、母国語と外国語との間の壁は厚く且つ高い。そこには次元の違いをすら感じさせられる。勿論、背景となる国情の差、地理的、歴史的、社会的、経済的、民族的、宗教的差異、これらを一口に文化的差異と唱えて¹¹、それに習得目標言語の持つ内面的な差異の、大方の要素を加担せしめたとして、今仮に、言語形式のみを取上げてみても、それは決して容易には制禦し得ないものであることを知るのである。

英語教育における隘路の認識及びその改善策は論じられて久しい。そして在来の translation method に対する direct method, oral approach, 新しくは transformational theory の応用等¹²の教授方法の研究は勿論大切ではあるけれども、他方われわれは学習者自身のことにはあまりにも無関心であったのではなからうか。自然の嚴肅な摂理に耳を傾けていたであらうか。問題の抜本的解決を計ることよりもむしろ、周辺の解決手段発見に懸命なのではなからうか。そしてその結果、問題解決への堂々めぐりをしているのではなからうか。

ではこの問題の核心は何であろうか。われわれは次にこの問題を考察してみたい。

III

“Before the age of nine to twelve, a child is a specialist in learning to speak. At that age he can learn two or three languages as easily as one... Remember that for the purposes of learning, *the human*

*brain becomes progressively stiff and rigid after the age of nine.*¹³ (イタリック体筆者)

1934年開設以来、the Montreal Neurological Institute の director で、McGill 大学神経・神経外科主任教授 Wilder Penfield が、Lower Canada College の将来教師として巣立ち行く学生に上記の警鐘を与えたのは今を去る28年前、1939年のことであった。その後、1953年、彼は再び、ボストンで開催された The American Academy of Arts and Science の大会で、“A consideration of the neurophysiological mechanisms of speech and some educational consequences” と題する講演を行ったところ、予想外の反響を呼び、

“The officers of the Modern Language Association of America heard of it, and, probably because it was coincided with their own views, they had it printed. It was distributed then to the far-flung membership of that Association.”¹⁴ と述べている。

われわれは言語教育は早期に行う程効果的であることを知っている。この経験的事実を立証する科学的資料は、大脳の成熟過程と言語習得との関係の中に求められねばならない。そして、言語教育は、まず何よりも、学習者の言語習得における年齢の限界点を慎重に考慮して行われなければならないのである。

以下主として Harvard Medical School の Eric H. Lenneberg¹⁵ の所説及びその文献引用例に従って、人間の頭脳の成熟と言語習得との関係を考えて見たい。

幼児における言語習得期の開始、即ち、幼児が言葉を話し出す期間の、各段階は規則的であり、従って容易に観察される。生後12週を終る頃 cooing (squealing-gurgling sounds) を発する。それは母音的で15~20秒間継続する。20週で子音的要素が入り、6ヶ月で1 syllable に近い babbl-

ing となる (ma, mu, da, di等). 8ヶ月で音調のパターンが明瞭になり, 18ヶ月で3~50語を理解し, 数 syllable を発し得る. 30ヶ月で babbling は消失し, 2~5語を話す (child grammar の文). 話しかけられることは全部理解するようである. 3年を経ると語彙約1000, colloquial adult language を話す. 4年で言語は定着し, 成人の言語との差は, 文法的というよりも文体的差を示すようになる. 但し, speech を制禦する作用は, 舌, 唇等を正確且つ迅速に動かし, 喉頭及び呼吸運動神経との完全な調和が必要とされるが, これは3歳でほぼ達成される. これに反し, 掌及び手の指先の制禦は, 遙か後期に於て完成する. 同様に, 言語の comprehension と production との間には, 数ヶ月のずれが見られ, 特に18ヶ月~36ヶ月の間において著しい. Skill を要するものの習得には, 例えばローラースケートとかピアノ等は, 生来の資質の個人差がみられ, 訓練が最も有効である時期は一律に決定し得ないが, 言語の場合は著しく早期にその習得が開始され, 個人差の程度は少なく, 特殊な訓練も必要とされない.

言語習得期を年齢別に分類すると,

- 0~1歳 no language
- 1~2歳 single word only
- 2~3歳 from phrases to sentences
- 3~4歳 occasional grammar mistake
- 4~5歳 language fully established

のようになり, 以後母国語は日々学習経験が間断なく積重ねられて行く. 従って, 言語習得期の終了時点又は, 習得能力の下降開始点が何歳より起るかを適確に求めることは困難な問題ではあるけれども, 一度大脳に何等かの障害が起り, その結果言語障害が生じた場合, 予後の回復の経過如何により, 脳の言語に関する機能と年齢との関係は, 可成り正確に推察することが出来るのである.

さて, 幼児の言語習得の過程を探る時, 同時に生体の内部の, 生物学的,

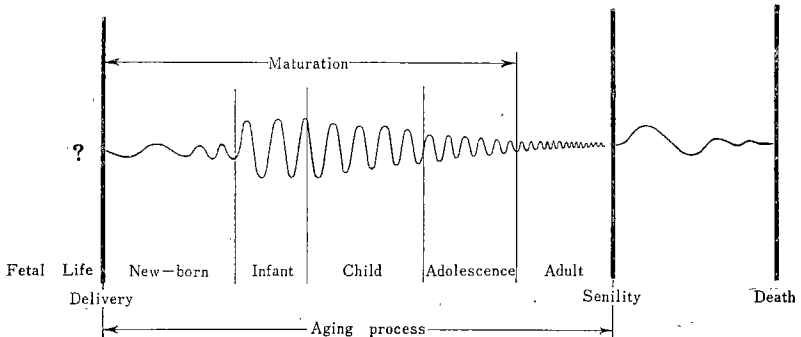
客觀的事實を知ることは、興味ある資料を得ることになると考えられよう。

第一に、腦の重量を測定したところでは、生後2年間に約3.5倍に達するという急激な成熟を示すが、それ以後10年後には僅か0.35倍にしかならない。更に14歳頃には成人の腦の重さと等しくなる。即ち、14歳以後腦重量は増大しない。腦の構造上の變化を調べると大脳皮質内部のノイロン (neuropil 即ち、神經原纖維の網状分岐状態) はブロッカ領域¹⁶附近で、24ヶ月の間に劇的増大、錯綜の變化が認められる (Conel, 1939~1963)¹⁷。細胞体から、軸索突起、樹状突起の網状が細くなり、この樹状生成は4年目で終る (De Crinis, 1934)¹⁸。この現象に呼応する如く、大脳¹⁹の膨張に伴ない、内部の細胞間の密度は減少するが、その率は、最初の2年に著しく、以後は極めて緩慢となり10台の初期に安定する (Schadé and van Groeningen, 1961)¹⁹。

第二に、化学物質の變化をみると、2歳~12歳頃をもって、その開始と終了を示す如くであり、cholesterol と cerebrosides は14歳頃以後は、非常にゆるやかな上昇曲線を描くに反し、lipides 及び phosphatides は思春期以後においても上昇率を得る (Brante 1949, and Folch-Pi, 1955)²⁰。

第三に、大脳機能の電氣的一指標であると考えられる腦波測定によると、言語活動に直接関係するとみられる central alpha rhythm の成長曲線は、

Development of Human EEG (Asakura, T.: 1961)²² よりの一部転写



2歳頃に上昇率の顕著な増大変化が認められる (Smith, 1941)²¹。前頁の図は脳波と年齢との相関を示したものである。

図に明かなように、infant と child との期間の脳波は上下の振幅(周波数及び電圧の変化)が大きく、adolescence 及び adult に至って徐々に安定をみる。新生児と老人は特別に類似の様相を呈する。10歳～11歳頃になって10^{CPS}前後の α 波が現れる。波形は規則化され安定していることはほぼ成人の脳波に等しい。「14歳～16歳までの間に前頭部、側頭部の θ 波も次第に α 波あるいは β 波におきかえられて、成人脳波に近い青年脳波の様相を具える」²³

尤も、脳波の本体は未だ定かではないとされているが、「生きた細胞、即ち、神経細胞が、物理的、又は化学的狀態を変化した時電位差を引き起こすという基本的事実に基づいている即ち生命現象の一つの電氣的指標であり」²⁴神経線維の物理、化学的特性の無数の集合である「この現象の背後には生物学的過程がある」²⁵ものとみられる。幼児期における脳波の乱れは、刺激に対する受容力が強く variety に豊む反応を示すものと解釈され、14歳前後を境に脳波活動が急激に下降し成人と変らぬ安定したエネルギーの配分を示すということは、言語習得能力とも何等かの関係があるのではなからうか。

以上は言語習得期の開始と終了時期推定の傍証となると思われる大脳生理学的、生物学的事実であるが、所謂失語症(aphasia)とその回復の年齢との関係を観察することにより、より直接的な、重要な推定の論拠を得ることが出来る。

失語症の種類は非常に多く、語啞、音韻変化、失文法、其の他種々見られるが、今、小児と成人とを比較すると、誠に興味ある結果が得られる。「小児失語の特徴と思われるものは、出現が稀であり回復が早いこと。これは小児失語がまだ発達の途上にあるために極めて可塑性に富むが故であり、また生物学的要求 *besoin biologique* の強さのためと考えられる。」²⁶

幼児期4歳で失語症状を呈した時、一方において障害による干渉現象と、他方非常に活発な言語学習過程とが密接に錯綜し、その結果失語症は間もなく回復する。4歳～10歳では症状は成人のそれに類似するが予後において、1) 大多数の患者は完全に回復し何の後遺症も残さないこと。2) 回復期間は大人の5ヶ月よりもはるかに長く、緩慢な回復は数年間に亘る。但し、通常 puberty 以後その回復は停止すること等に、成人との差異が認められる。

ボストンの Children's Hospital Medical Center (CHMC) での症例を含めたその他の記録によると、失語症状からの回復期間と年齢別の関係は次の通りである。²⁷

損傷の傷年時令		1	2	3	4	4	5	6	6	6	6	6	7	7	8	8	9		
損傷の 残留	3ヵ月後	+	+	+	+	+	?	+	+	+	0	0	0	+	+	+	+	+	
	1年後	+	+	0	+	0	?	0	+	0	0	0	0	-	0	0	0	+	+
	2年以上	0	0	-	0	0	-	0	0	0	0	0	-	0	0	0	0	0	+

10	11	11	12	14	15	18	
+	+	+	+	+	+	+	
0	0	+	?	0	+	+	+
0	0	+	?	0	+	+	+

- + (ありと報告されているもの)
- (なしと報告されているもの)
- ? (不明と報告されているもの)
- 0 (特に記載はないが、言語の回復が含まれているもの)

上例は年齢別の症例であるが、5歳迄は1年以内に大体回復をみる。6歳～8歳では回復は3ヶ月～1年に及ぶが9歳以後殊に14歳以後は2年以上経過しても回復を見ない。病気の来襲以前に言語習得が行われている場合、障害が左右何れかの半球のみに限定されるならば、そして9歳以下に

限り、言語は回復するのが常である。

失語症とは言語活動の神経生理学的過程に、直接的、構造的、局所的な干渉が行われる結果起るもので、大脳の左右半球の優位が未だ確立していない年齢ではこの干渉は永続するものではない。例えば、既に左半球に言語機能の優位性がみえ始めても、この時期に、この場所に障害が起った場合、右半球は今なお或程度迄の言語機能の役割を果しているからである。もし障害が何れかの半球に起れば、言語機能の左右分化現象は起り得ず、障害のない半球が、その他の機能と共に言語機能を司どることになる。故に障害を受ける時期が早い程言語機能回復への見通しは明るいものとなる。即ち言語学習が行われるのは、2歳から13頃迄に限られると推測されるからである。大脳の機能様式は極度に複雑なもので、幼児期においては甚だ柔軟性に富む対応を示すものである。

次に、a) 3歳～10歳 b) 11歳～14歳 c) 15歳以上の生熟過程の特徴を調べると、

a) 大脳半球優位の確立は3歳～5歳になされるが、しばしば右半球も言語機能に関係することが多く、幼児の失語症の1/4は右半球に基づく。言語が左半球に局化された以後障害が起っても、右半球による言語再習が可能である。

b) 失語症によっては回復不能のものがある。グラフ上では漸近線(asymptote)を示す時期である(脳波とMyelinizationを除く)。左右両半球の等位性(equipotentiality)は顕著に減少する。言語は明瞭に側化され内部組織は終生変化することがない。

大脳の言語機能を司らない部分は、側化が不完全である時又は以前に病的阻止を受けた時にのみ言語機能の活動を開始する。この時期に外国語習得上の「なまり」が現われる。

c) 損傷後3～5ヶ月経過して未だ回復しない症候はそのまま残る。約97%が左半球に側化され両半球の言語に対する等位性はない。外国語の習

得は困難となり、これは年齢と共に増大する。

結論として、言語習得の開始時は大脳の成熟度により決定され、その終了時は、特に神経生理学的過程における局所解剖学的範囲に関しての、大脳の適応性の消失及び再組織化の不能に関係があると思われる。人間におけるこの限界は大脳機能の側化という特殊現象と関係づけられてよく、大脳の成熟現象が終ると共に復元能力を失う。又 speech の開始は2歳頃とみられるがそれ以前に大脳の成熟度は60%に達し、それが100%に達する頃に speech 習得の終了期が来ると考えられると Lenneberg は説いている。このような大脳の成熟過程と言語習得過程との間の、或種の、直接的又は間接的相関関係は、一方において言語習得期への必須条件を示し、他方において習得の臨界点を示すと同時に、半球の側化現象に随伴する大脳組織の“Plasticity”の終焉を告示するものでもある。

もとより大脳内部の神経生理学的機能は複雑を極め未だその全貌を窺い得ないけれども、われわれは、²⁹ 経験的事実、傍証的事実等を総合して小児の言語習得時期に関してはほぼ決断が下し得られるものと信ずるのである。

IV

われわれは Penfield, Lenneberg 等の所説から、speech 習得適齢期を9歳迄と規定することが、安全且つ妥当であろうと考えたい。そして、この時期迄に一応の言語習得を期待するものとすれば、少くとも二年間の学習を必要とするであろうから、7歳をもって、外国語学習開始期と定めねばならない。又同様に、第一次段階の母国語習得が4～5歳までに行われるものと考えらるれば、その時期以前に母国語と並立的に習得 (compound bilingual) するか又はその時期以後に行う (coordinate bilingual) かの問題が生ずる。これについてはわれわれは心理学的立場よりの考察も合せて行わなければならないであろう。Penfield は、mother's method による家庭での語学 (母国語) 教育が成功している必然性の理由を二つ挙げ

ている。一は前述の大脳の生理学的理由であり、他は心理学的理由、即ち“psychological urge”であるという。幼児の家庭での言語習得は、生活に則したものとして、欲望、好奇心を満足させる手段として、必要に迫られて行われるのである。従って、言語習得を実効あらしめるためには、以上の二条件を満足させるようにすればよいことになる。

筆者は海外生活の経験をもつ三名の日本人児童及生徒について英語力を調べてみた。

Aは現在小学校六年生（女兒，父親商社員）で6歳～8.5歳迄を香港に過し、Bは中学一年生（男子，父親教員）で9歳～10.5歳迄を Boston, Mass. に、Cは中学三年生（女子，父親研究所員）で同じく9歳～10.5歳を Ohio に過し現地で教育を受けた。何れも渡航前は英語を全く知らなかった。Aは小学校に入学するまでの半年を完全な British English を話す家庭教師について習い、入学後も引き続き週三日、3～6時間習った。B及びCは三年編入生として学校でのみ英語を学んだ。Aは特に reading に優れ、総合的音韻大系はほぼ完全に習得した。当時の録音テープは完全に同年齢の native speaker を思わせる。Bは日本に帰って後すぐ米人の指導を受けたが、当時の学力は「同年齢の米人児童より一年下級の實力をつけていた」と其の米人は評価した。A, B, Cともに hearing の力はあまり差がないようであるが、speaking は C, B, A の順となっている。共に日本人学習者には困難とされる音声面の問題点及び、reading の諸問題はそれぞれの程度において解決されて居り（B, Cは /r/ と /l/ に問題を残している）、むしろ文法問題に困難を感じずる程度である。ただ、日本に帰って日常英語を使用しないため、Aは約3年、B, Cは1年半中学入学迄空白期があり、又現在まで2年及び4年を経過しているので可成り speaking の面での後退がみられるようである。次表はAが二年半在留中使用したテキストと学習（読了）頁数を示したものである。

教科書名及び程度	発行所	読了頁数
読本		
The Beacon Library		
Old Friends Book One Stage	Ginn & Company Ltd.	63
Stories to Act Book Two Stage	"	72
Folk Tales and Fancies	"	64
Book Three Stage	"	64
The Wise Little Goat	"	46 (80)
Book Three Stage	"	46 (80)
The Beacon Readers		
Old Dog Tom Book Two, Part I	"	57
Little Chick Chick	"	52
Book Two, Part II	"	52
The Pancake Book Three	"	30 (97)
First Aid In English		
Reader Book A	Robert Gibson & Sons, Ltd.	191
Reader Book B	"	63(200)
The Queen's English Book One	A. Wheaton & Co., Ltd.	95
" Book Two	"	64 (95)
The Oxford English Course For		
Hong Kong		
Reading First year, Part II	Oxford University Press	45
Reading Second year	"	65
文法書		
Brighter Grammar Book One	Longmans, Green & Co., Ltd.	53 (96)
Fundamental English		
First Series Book One	University of London Press	48
" Book Two	"	48 (80)
語彙		
Word Perfect Introductory Book	Ginn & Company Ltd.	70
Book One	"	47
Book Three	"	15 (43)
Second Introductory English Word	"	29 (32)
Book	"	29 (32)
First English Word Book	"	44 (48)
Second English Word Book	"	48

その他			
The Path To English	Book Two	Blackie & Son	80
With Christ To the Father	Grade I	W. H. Sadlier NY Inc.	110

() の中の数字は教科書の全頁を示す。

この外に書き込んだノートの頁数は合計して365頁であった。

さて、テストは左、中、右各欄にそれぞれ36、35、33冊の本の題名が列記されているものを見て、問題として口頭で述べられた題名を探し出す所要時間を計るものと、簡単な物語りを音読させた後その内容について答えさせ、更に一回黙読の上同じ質問に答えさせる形式のものについて前記 A (五年生)、B (中一)、C (中三) の3名と、大学生8名について行った。

まず、“How many of these LITTLE GOLDEN BOOKS have you read?” の下に記してある題名の中、1. How to Tell Time 2. Rocky and his Friends 3. Color Kittens 4. Shy Little Kitten 5. My Word Book 6. Mickey Mouse and his Space Ship 7. Snow White の順に読んで該当する番号を答えさせた。表内の数字は所要時間(秒)を示す。

(表1)

問題 被験者	1	2	3	4	5	6	7	合計
A	10	3	7	3	2	3	4	32
B	16	5	9	14	2	7	4.5	57.5
C	2	6	2	7	2	3	5	27

A, B とも最初の問題に手間どっているが、これは要領に不なれのためと思われる。其の後の所要時間はBの第4問を除いて大体平均している。しかし、個人差がみられBはCの2倍の所要時間を示している。3名の平均時間は38.8秒である。次に文科系大学生8名(一年生7名、二年生1名)について同じテストの結果は次表の通りである。D~Kのうち、E, F, G (男子)の成績はクラスの中位~上位、I, J, K (女子)は上位の者でこ

の6名は同一校に在学する。

(表2)

問題 被験者	1	2	3	4	5	6	7	合計
D	6	15	11	5	10	2	3	52
E	5.5	3.5	3	4	2	6	6	30
F	2	15	4	5.5	1.5	2	2.5	32.5
G	2.5	23	46	10	8.5	5	4.5	99.5
H	2	27	3	2	1.5	3	8	46.5
I	9	5	2	5	3.5	2.5	6	33
J	5	3.5	2	2.5	2	3	5	23
K	9	12	3	6	2	4.5	4	40.5

表2の平均所要時間は44.7秒である。この内特に遅いGを除外した平均値は、35.7秒となっている。従って表1、2では個人差はあるが大体似た値がみられると考えてよからう。

次は音読と意味内容理解との関係をテストの目的としたものである。問題は³⁰何れも *The Queen's English Book One* から選んだものである。

問題1 次の物語りをゆっくり音読して質問に答えなさい。

Mr. Denton and the children are walking through a lane.

On one side is a cornfield. In the field on the opposite side there are sheep and lambs.

The sheep are eating the grass and the lambs are running and jumping.

Mary was very pleased to see several rabbits running in the fields.

Tom was most excited when he saw a red squirrel run up the trunk of a tree.

Spot likes chasing rabbits, but he never catches one.

Answer these questions:

1. Who is with Tom and Mary on their country walk?
2. What pleased Mary on the walk?
3. What made Tom excited?

問題 2 もう一度ゆっくり黙読して答えなさい。

問題 3 意味を考えながら、出来るだけはやく黙読しなさい。

問題 2, 3 は音声をはなれて、黙読と意味内容理解及び、所要時間を調べることを目的としたものである、解答は次(表 3)の通りである。

表 3 の比較においては、精密には年齢、学歴、総合的読解力、記憶力、文法的知識等の差を考慮して検討を加えねばならないであろうが、結果的に、得られた解答によって眺めてみると、A, B, C の 3 名は大学生に比して決して遜色がないといえよう。そのみか、A は所要時間(音読と黙読合せて) 55 秒で解答し得るが、普通に教育を受けた大学生の場合、最も短時間の K の 71 秒を要すること、又 B の可成り克明に解答し得ることに注意すべきであろう。B の crimb における l と r の誤りは、音声面での習得の不完全さに由来すると思われる。A, B は句を理解して、「句」を「語」のように配列し得る、英語の構造に対する把握がある。英語に対する解像力の良さがある。C が文構成力に於て前二者に劣ると思われるのは、4 年の空白期間が主な原因であるかどうかは断定出来ない。なお、大学生にも学力の差は甚だしいが、このテストに於ては中位以上の者に限ったので一応の水準に達した学生との比較と考えるとよいと思う。

次に同じ形式のテストを内容を変えて行なった。但し解答形式は前回とは違って空白に一語を充当すればよいものである。

問題 1 次の物語りをゆっくり音読して質問に答えなさい。

All the children in Mary's class enjoy acting.

Here they are acting a scene from Robin Hood.

They do not have any special clothes to wear when acting.

The boys have made some paper hats and painted them green, so

(表 3) ×印は解答不能を示す

	音読所要 時間(秒)			第一回 解 答			黙読所要 時間(秒)			第二回 解 答			黙読所要 時間(秒)		
	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
A	30	Mr. Denton	rabbits		rabbits	×	25	Mr. Denton		rabbits		red squirrel run up on the tree	15		
B	57	Mr. Denton	Rabbits are running field.		Red sqieel climb up the tree.		不明	Mr. Denton		Several rabbits running the field.		Red squirrel climb up a trunk of a tree.	27		
C	50	Mr. Denton	lamp	×		×	60	Mr. Denton		rabbit		red sqirrl	20		
D	43	Donten	rabbit		quill		32	It's Denton		It's rabbits.		It's squirrels.	27.5		
E	44	It is Mr. Denton.	Because she looked at the rabbit.		Because she looked at the rabbit running.		58	It is Mr. Denton.		Because she looked at the rabbit.		Because she looked at a red squirrel.	30		
F	45	Their father	×		Rabbit		53	Mr. Denton		rabbit		a red squirrel	30		
G	56	×	×	×	×		50	Mr. Donton is.		Rabbits is.		Squirrels is.	30		
H	52	Mr Denton	squeir		×	×	49	Mr Denton		She saw several rabbit.		He saw a squirrel	17		
I	50	Mr. Denton	Rabbit		squerrel		37	Mr Denton		rabbits		red squirrel	21		
J	40	their father	rabbits and lams		rabbits running		36	their father		rabbits running		qurrils run- ning up trees	21		
K	43	With Mr. Denton	×		red squirrel		28	With Mr. Denton		several rabbits		red squirrel	20		

they look more like Robin Hood's merry men. They are hiding behind the black-board and pretending it is part of Sherwood Forest.

They are going to take some money from a cruel nobleman and Maid Marian will give it to the poor.

Write out these sentences with the gaps filled in :

1. The children in Mary's class ____ acting.
2. They are acting a ____ from Robin Hood.
3. They do not ____ special costumes.
4. The boys made paper hats and ____ them ____.
5. The black-board was part of ____ Forest.

問題2 もう一度ゆっくり黙読して答えなさい。

問題3 意味を考えながら出来るだけはやく黙読しなさい。

表4において、第一回解答中4番と5番とが最も×印が多い。5番は固有名詞であるから除外するとして、4番の×印には興味ある問題が示唆されている。A, Bはすぐ答えたのであるが、話の内容から、A, Bには関心をそそる問題であったと思われる。故に一度音読して直ちに了解したと見るべきであろう。之に反して大学生の方は2名しか正解が得られていない。関心の度合いの問題はむしろD, E, Kにみられるごとく、固有名詞 Sherwood にあったとみられる。しかし、*painted them green* はS V O C型に当り、日本人の初等期の学習者には特に難解の型とされるものである。D, Eが4番のみ×印をつけたのは、この潜在的要素が現れたものではなからうか。ここでもCの理解度が低いのは意外であるが、*hearing, speaking* が大学生のそれと、この程度の英語においては劣るものとは考えられないから、外の要因、例えば、テストによる緊張とその意識過剰に作用されているのかも知れない。黙読に極めて時間を取っている(80秒)ことから窺えるのではなからうか。

音読、黙読とを合わせて、Aの75秒(所要時間最少)に対し大学生側はDの同じ75秒がある。Dは19.5歳より20歳迄米人宅に住んで居り、日常英

会話は普通の大学生以上に話すことが出来る事情が作用しているのかも知れない。Bは80秒で正解を出しているが、これはJ, Kに匹敵するものである。Cの137秒に時間的に対応してはHの138秒があるが、正解度は比較にならない。即ちHにおいては、時間と正解度とは比例しない。今音読、黙読の計2回のreadingによる理解度を問題にするならば、(AのRobin Hoodは二度も同じく答えていることから内容理解した上での錯覚と推測されるが,) A, B, Cともにほぼ完全に近い解答を第二回の答に示しているが、大学生側は必ずしもそうではなく、答案にvarietyがみられるのは、目で見たと語を直ちに思い出すことが出来ず、意味の同類の語(句)をもって代用している(wear, take, have, put on; are, enjoy)から外ならない。このことは、原文の大要、大意は理解出来るが、明確な表現を再び自己の口から、又は筆をもってなし得ない、即ち、漠然と理解することであり、一字一句正確に理解をすることは困難であることを示すものといえよう。なお所要時間の平均はA, B, C側の97秒に対し、大学生側は95秒である。筆者は次に、日本語への訳をA, B, にさせた。Cはすでに中三であるから除外した。「解答はひらがなで書いてもよい」旨の指示を与えた。

These candles are all lighted and then Dick has to blow them out and cut the cake.

訳A 「ケーキには8つのろうそくがついていました。そしてディックはそのろうそくをけして、それからケーキをきりました。」

訳B 「これらのろうそくはすべてともされて、そしてディックはそれらをふきつけてケーキを切った。」

Aは「8つのろうそく」と書いたので、後でその理由を正すと、この話はBirthday Partyの一節で冒頭に“*It is Dick's birthday party. He is now eight years old.*”とあったからであると答えた。このように、指示形容詞を明確に、数字に置き変えて、situationをふまえて、細かい字句

にこだわらずに訳し出していることは、異質の文化的背景をも含めて英語を総合的に理解し表現しているものに外ならない。³¹

After tea the children play party games until, at last, it is time to go home.

訳A 「こうちゃをのんでから子供たちはパーティの遊びをしているともうかえる時間が来たのでかえりました。」

訳B 「お茶をのんだあと、こどもたちはパーティゲームをすむまでして、おわった時は家へ帰る時こくだった。」

A, B ともに文頭から訳し出していることが面白いが、日本語訳の時制が過去になっていることについては、その文法的翻訳技術をこの段階で今云々するよりもむしろ、いわば、からだ全体で感じ取った英語の自由な表現として評価すべきであろう。因みにBは学校(中一の一学期)で日本語の「あの、この、その」に対応する英語についてのテストには適確に答えられなかったという。

Aは決して文字通りの訳をせずに、必ず situation との関係において日本語に表現する習慣をつけている。

以上の簡単なテストから推察されるごとく、1) 幼児期に 2) native speaker 又はそれに近い人から 3) 多量のテキスト(前記Aは約1500頁読了)と 4) 充分の時間を使って外国語学習をなし、更に 5) 手段として、必要不可欠の環境においてこれを習得した者は、従来及び現在中学校一年より英語学習を開始した者とは、全く異質の習得内容及び習得度を誇っていると考えられる。四技能において、求め得んとして容易には求め難い秘宝を、秘術を、いつの間にか自己のものとして身につけてしまっている。殊に音声面にその歴然たる証査を示すのである。即ち狭義的には発音, speaking, hearing に、より広義的には reading (音声と意味との完全なる一致理解の問題)、更には writing の領域に及ぶ広大な英語学習範囲において。

以上の1)～5)の項目のうち、最大にして一刻を争うものは「大脳の時刻表」であることは今更申すまでもない。

V

既に米国においては、1958年9月2日1500万ドルの4年間にわたる支出が可決されて、The National Defense Education Act が生れるや、外国語教育に対する事情は一変した。³² 法案には“new teaching methods and instructional material”が特に強調されていたからである。そして個人的に小学校(6～7歳)及び中学校での新教育方法を視察した Juliette Decreus は、

“The result was remarkable, the child really becoming bilingual, ignorant of the translating process and thoroughly conversant with the basic idioms.”³³

と述べている。其の後、1961年 Leeds で同様の25名の実験クラスが行われ成功を取めたこと、更に、

“A strong plea has been made for recommending the teaching of a foreign language in the Primary school, seeing that the recent findings of neurologists, anthropologists and psychologists specializing in child study, support the view that the human brain has the greatest plasticity, and a special capacity for acquiring speech, during the first decade of life, with superior performance at the ages of eight, nine and ten.”³⁴

と述べて、小学校での早期教育への要請から8～9歳の児童に“aural-oral” method による教育を行なう学校数が増加していることを報じている。

更に目をカナダに転じてみよう。世界的に有名な神経生理学者 W. Pen-

field を擁するカナダでは、彼の語学早期教育の提唱に応じて、ここでも十数年以前からは可成りの“evolution”が進行しているとみてよいであろう。尤もカナダという特殊な国情から英仏の bilingualism の問題が大きくクローズアップされたのは当然のことでもあった。Canadian Dictionary の general editor である Jeanes によれば、³⁵ Penfield が1958年第一回 Canadian Conference on Education で最初に“call-to-arms”を発令して以来、彼は絶えず学校教育の「カリキュラム」に「大脳時計」を合わせることは不可能であることを強調し、現在の外国語教育の結果に不満を覚えるのは当然であって、これを、「教育の最も不運な失敗」ときめつけ、早急に、革命的な教授法でも考案されない限り、然る可き年令において学ばせることの必要性を説いている。

世の親及び教育関係者は、この忠告に基づいて、ともかく、米国製新言語学の副産物、即ちその応用面である音素の概念、structure drill、比較、プログラム学習、視聴覚、語学ラボ等に光明を求めたのであった。ところで、第二次世界大戦前は、文法中心の分析的解読法により、読書・作文能力養成手段として解釈が、しばしば oral fluency に乏しい教師により教えられていたことに注意されねばならない。要するに、従来の教室での作業は、医学的にも、心理学的にも、一般社会からの要請である「実際的な外国語運用能力」を教授する体制にはなっていなかったのである。以上はカナダでの話である。

さて、新言語学及びその技術を現場に援用した教師は、ここで、生徒が外国語の構造に instinctive command を持つようにならなければ、oral approach は充分その成果を発揮し得ない事に気付いたのであった。換言すれば、英語の構造をいかによく理解していても、それを実際に有効に使い得ない限りあまり意味がないということになる。その後、所謂“direct method の改良版”が考案され、視聴覚、テープ、フィルム、テレビ等が一般に用いられるようになったが、カナダにおける二つの教授法には注

目すべきであろう。一つは、カナダ独特の “The Tan-Gau Method” であり今一つは “Weston Method” である。

前者は、Ontario 教育学部の仏語主任の R. Gauthier と、ビルマ語教育学部教務主任 Tan Gwan Leong の両氏の名前を取ったものである。この方式は、幼児が母国語を習得する場合、hearing と speaking との間には時期的に数ヶ月のずれがあることに着目して、これを外国語学習に応用したもので、まず hearing から教育を開始する。即ち、「耳は舌を軽くする (“the ear loosens the tongue”) 生理的作用に期待するもので、まず、第一段階としては、

- a) 教師、テープ、ラジオ、テレビ等からやさしい歌を聞く。
- b) 外国語での質問に母国語で答える。
- c) 外国語での口頭表現。

第二段階には、

- a) 読み取る練習。すでに口頭で習得したやさしい材料の黙読。
- b) 音読の実施。

第三段階として文法、綴り、作文、文学作品を扱うことになっている。

この式は学校に取り入れられて実際に成功をみているようである。

他の方式は Quebec の Westmount にある Weston School で、言語学、教育学の原理に基づいて、初等科及びそれ以前の幼児を対象に行なわれているものである。この方式の特徴であり又長所でもあるものは、外国語教育を目的としながら、それを全教科目の中に調和をもって組入れ、学科目習得の手段としていることである。由来、外国語教育は日本においても外国語習得のみに外の教科目に比して多くの、しかも決して充分とはいえず、時間と、莫大なエネルギーを消費している。従って、語学は語学の時間として、他教科とは独立した関係にある。語学が、技術的な面の習得のみに終らせないためにも、又、単に理論的な知識習得に止めず、実際に運用し、さまざまな situation の中で応用し得る能力を養うためにも、

理論と知識の実際の応用の場が与えられることが必要であることは論を俟たない。しかもそれが、外国語以外の知識習得に役立つならば、言語教育の理想的形態を得ることになる。

全体のカリキュラムの中で、少しでも習得した言語をもって言語本来の目的である *communication* とか、知識習得を試みさせる配慮が与えられるならば、手段として役立つ言語は更に定着度を高め、*vocabulary* を増し、言語構造のより高次の段階への習得の素地をかためることにもなる。かくて言語習得は着々進行し、この言語をもって、年齢の進むにつれて更に高度の知識習得に向うという誠に理想的な循環学習形態が想定される。ここには、外国語という意識は極めて稀薄なものとなっているであろう。又 *motivation* という大きい問題も自づと解決されてしまっている。言語学習形態は、本来、母国語と同じ次元で論じられ、同質のものとして扱われ研究されねばならぬものと考えられるのである。現在、チョムスキー理論の外国語教育への応用が種々試みられているようであるが、「彼の理論は、母国語学習のためのものに役立つかも知れぬが現在のところ、³⁶ 初歩の外国語学習者向きのものではない」との批判は、母国語と外国語との対立した二元の状況において、あたかも一元化された如き想定のもとに、Aに通ずるものをBにも通じさせようとする無理への警告ではなかろうか。一元化された状況の下でこそ、AにもBにも無理なく通ずる便法は考案され得るであろう。

さて Weston のカリキュラムはあらまし次表(次頁)の如きものである。

更に実験学級は、歴史、地理、算数、保健、聖書などにも仏語教科書を使用することに成功し、West Island (Quebec) 教育委員会は、管轄下のすべての学校にこの教育を広めるようになったと Jeanes は述べている。

さて以上のカリキュラムを参考として、日本においても同様に幼稚園前期から一貫して中学校に至る外国語教育計画の案出を真剣に考えられないものであろうか。勿論これは制度上の問題となるから、先ず実験学級によ

年齢又は Grade	教授材料	教授目的
4歳～幼稚園迄	ゲーム, パントマイム	仏語のリズム, 音調, 身振
幼稚園期	歌, 物語	簡単な音韻大系の把握訓練
Grade I	同上	仏語の理解力及び表現力養成
Grade II～III	I. P. A. 記号	vocabulary と文構造型式の増大
Grade IV～V	音声表記より正常のspellingに漸時移行 仏語による教授科目の導入(算数, Quebecの地理及び歴史)	vocabulary と文構造型式の増大 仏語による思考
Grade VI～VII	仏国の地理, 歴史, 簡単な文学作品	学校活動での, 耳による理解力, 基本的事項の発表能力の完全習得

る綿密な計画の実施, 修正を繰返してこれを広範囲に及ぼすことになるであろうが, 現状の英語教育が, 前述のカナダのそれと類似点の多いことを考える時, たとえ, 国情の差異はあっても, 英語教育の効果達成の見地からは, このような抜本的解決策を現実に実行に移す時期が来ているように思われる. カラーテレビ, ビデオテープ等の開発により, 又ランゲージラボ(LL)の普及により, native speaker はこのような装置を通して何時でも, 学習者の前に立ち, 歌による導入を始め, 更には大陸の地理, 歴史を説明することが出来るからである. 今後の問題はこれの組織的, 体系的教科課程作成にある.

なお, Penfield は, Montreal とか Quebec 等での bilingual community における学校を仮定して, nursery school, 幼稚園期～8歳児までを, 仏語を母国語とする教師による劇, 図画, 音楽の教育を与えれば, 知らず知らずの中に, 仏語及び, fairly tales や folk literature 等の内容を身につけ得るであろうし, 一方家庭では英語を話すから, Mother Goose Story とか, しつけ, 宗教的行事等一切を英語で習得する. 2, 3年でこの課程

は終了するから、希望者は次の第二外国語の学校に同様に進学することも可能であり、ともかく、仏語の課程を卒業してから、母国語の学校に入学する案を述べている。これは前述の³⁷A, B, Cの3名の経験、特にA（6歳で留学）の場合と類似するが、その成果は前述のテストにみられる如くである。ただ、日本に帰ってから、学校で継続的に英語を習得する機会のない現状が惜しまれてならない。

Penfield は又、上述の学校の代案として、毎日一時間語学教師（native speaker）による外国語教育を（但し、ゲームを行い、歌がうたえる年齢になれば即刻、5～6歳から）行なうこと、そして幼稚園期に1、2年間完全に外国語で授業が行なわれれば更に理想的であろうという。

VII

さてわれわれは言語の幼児教育の問題に関連して、従来よりの消極論のうちで、可成り説得力を持つと思われるものに bilingual と I. Q. の問題があるから、一言ここでこの問題に触れて置かねばならない。

Bilingual はプラスであろうかマイナスであろうか。（Bilingual の程度は種々考えられるが、ここでは完全な mastery を指すとは限らぬものとする。）それは少なくとも、国家国民全体としてマイナスとはなり得ないであろう。そののみか、幼年時に二国語以上習得した者は後年、新しい外国語を学ぶ時にも、遙かに容易である例も多い。今後の世界状勢を考える迄もなく、二ヶ国語よりも三ヶ国語に通ずることの方が望ましいことには異論がないと思う。ただそれが、自国語習得過程での干渉とか、知能指教の低下をもし招来するならば、何れの国語をもマスター出来ぬことになり、それは又思考表現力の低下となって現われる恐れなしとしない。

しかし、この問題について科学的調査を行い、明るい結果の報告が McGill 大学教授 Elizabeth Peal と Wallace E. Lambert によってもたらされている。以下はその要旨である。³⁸

1920年代よりの研究によれば、そのうちの多くが bilingualism に “a detrimental effect on intellectual functioning” を想定するもので、他は殆ど、又は全然影響なしとし、極く少数が、好結果を生むと報じている。しかし、これはテストを行う際に、知能に関係するとみられる背後の社会的経済的諸要因 (socioeconomic factors) を考慮していないことに起因するものである。(例えば Wales, Saer (1923) の Stanford-Binet 式テストで、1400名の児童を調査し、農村での bilingual 児童は monolingual 児童に劣るが、都市では両者の差はみられないとしたことなど。) 故に、他の可変因子としての社会的、経済的階級、性別、bilingual の程度、年齢及びテストの内容等を詳細に規定して、Montreal の東西にある中級程度の6校の10歳児を対象に調査が進められた。

テストは、1. Word Association Test 2. Word Detection Test (例えば dansonoded を見てその中に幾つの英語と仏語の word が組込まれているかを見分ける) 3. Peabody Picture Vocabulary Test (word を聞いて画を指す) 4. Subject Self-Rating Score 等の外に、Intelligence の測定に3種、その他、Attitude, Achievement 等計46項目に亘って詳細に数値を測定した結果、verbal 面、及び nonverbal 面の何れにおいても bilingual 児童は monolingual 児童よりはるかに勝る (significantly better;³⁹ far superior)⁴⁰ ことが判明した。しかも学校の成績は、monolingual 児童より進みこそすれ決して遅れを見せるものではない。これは、二つの言語大系を習得した結果、“mental flexibility, superiority in concept formation, more diversified set of mental abilities” をもつからであろうと結論している。上例は、bilingualism を科学的に分析して、それぞれの要因について、monolingualism との比較且つ総合判定であるから、それ以前のテストによる消極的な結論を覆えしたものと考えられる。

Bilingualism が実際行われている状況においては、bilingualism に対しての、その他の種々の要因も考察されなければならない。Gardner の

1960年の研究は、多くの English Canadian の仏語の成績評価を行ない、⁴¹
1) 言語学習適性並びに verbal intelligence 2) 学習動機 (motivation) の
二要因が抽出された。この二要因は仏語の成績に関係があるもので、1)
は学校教育に強調される仏語の技能には大切な要素であっても、実際に言
語使用することの如何により左右されるこの技能の習得は、仏語学習への
2) 総合的動機づけ (integrative motivation) により決定づけられることが
明かにされた。

このように言語学習における動機づけの役割は決定的な要因として考え
られるから、幼児期の学習には特に配慮され、好ましい方向への解決が計
られねばならない。家庭での外国語学習に対する家族の態度、又はその外
国語を話す国民への態度如何も大きいプラス・マイナスの要素であり、言
語学習に関しての、積極的又は消極的な誘因ともなる。

現行教科課程による大学教養英語の総合的学習程度の反省とその向上を
目指して、われわれはここに、既存の枠内での教授内容、方法の検討を論
ずることとは別に、学習の出発点を大巾に早期に設定することの急なる
ことを提唱せざるを得ない。極めて常識的な考えに論拠を求めて簡単に、
「言語習得には経験年数が第一条件となる。故に、幼児からこれを開始す
れば、それだけ良い結果を生むに決まっている。」といっても結果は同じ
であろう。その一般的学校教育による教授時期は、Penfield に従って、4
歳より10歳迄とし、所謂 coordinate bilingual を目指して、しかも出来る
だけ幼少期に開始させ、以後一貫教育を平常カリキュラムの中に組入れて
行なうことを語学教育の理想とするものである。

大学における英語教育の理念、教養か実用か等の問題は、こうした幼児
期の確固たる基礎づけを得てから、その上で、新しい次元において論ぜら
れる可きものではなからうか。

Man's mind has its own peculiar calendar. There is a time to plant, a time to wait on increase, a time for the harvest of knowledge, and, at last, a time for wisdom. —*Wilder Penfield*⁴²

(1967年9月)

註

1. Cf. W. H. Starr, M. P. Thompson, and D. D. Walsh, (eds.), "Objectives of Foreign Language Teaching" in *Foreign Language Teaching* edited by Michel, J., (New York: The Macmillan Company, 1967), pp. 333-335.
2. Cf. R. W. Jeanes, "Recent Advances in Modern Language Teaching in Canada" in *Advances in the Teaching of Modern Languages*, Vol. I. edited by Libbush, L., (Pergamon Press Ltd., 1964), p. 48.

"Conditioned by the reflexes peculiar to his native language, the exact nature of which he is usually totally unable to describe, the average student listens with a 'foreign accent' not only on the phonological but also the morphological and syntactical levels."

3. Cf. P. Delattre, "Characteristic Intonation Contours of Declarative Sentences Spoken in American English, German, Spanish, and French" in *Trends in Language Teaching*, edited by A. Valdman, McGraw-Hill, Inc., 1966), p. 162.

Cf 福本一, 英語教授における音声面の問題点「主流第26号」(同志社大学英文学会, 1964), p. 36.

4. W. S. Allen, *Living English Speech* (London: Longmans, Green and Co., Ltd., 1960), p. 7.
5. Cf. *Kenkyusha's New English-Japanese Dictionary* (東京, 研究社, 1960), p. xlvi.
6. C. M. Wise, *Introduction to Phonetics*, (Englewood Cliffs, N. J.: Prentice Hall, 1962), pp. 75-76. Wise は, それぞれ, Aspirated alveolar, Unaspirated alveolar, Unreleased alveolar, Alveolar nasal, Alveolar lateral, Unaspirated dental, Glottal stop (between [n]'s), One-tap trill に区別している。
7. Cf. A. C. Gimson, *An Introduction to the Pronunciation of English*, (London: Edward Arnold, 1962), p. 120.

".../ə/ may represent the reduced (obscured, 'schwa') form of any

vowel or diphthong in an unaccented position. This reduction of unaccented vowels, typical of a stress-accent language such as English, has been a feature of the English sound system for over a thousand years.”

8. Cf. 福本 一, 英語発音指導の要点「人文学第85号」(同志社大学, 1966)
9. 言語心理学者の立場から W. E. Lambert は次のごとく述べている。
 “Apparently some word ordering and grammatical sequencing must first be decided on, then rapidly scanned and found appropriate, and finally set in motion while active thought moves on ahead to the next phase. This whole chain of processes is remarkably fast and ‘automatic’ in the native speaker, making a sharp contrast with the novice in a language who slows the process way down and makes evident to listeners that his thought and speech are running nearly in parallel.” W. E. Lambert, *Psychological Approaches to the Study of Language in Foreign Language Teaching*, edited by Michel, J. (N. Y.: The Macmillan Company, 1967), pp. 228-229.
10. Cf. N. Chomsky, *Aspects of the Theory of Syntax* (Cambridge, Mass.: The M. I. T. Press, 1965), p. 19.
11. Cf. R. Lado, *Language Teaching* (N. Y.: McGraw-Hill, Inc., 1964), chap. 3.
12. Cf. O. Thomas, *Transformational Grammar and the Teacher of English* (N. Y.: Holt, Rinehart and Winston, Inc., 1967).
13. W. Penfield, The Learning of Languages, in *Foreign Language Teaching Op. cit.*, p. 193.
14. *Loc. cit.*
15. Cf. E. H. Lenneberg, *Biological Foundation of Language* (N. Y.: Jhon Wiley & Sons, Inc., 1967).
16. 1861年バリの人類学会で Broca の臨床解剖学的報告により, 前頭下回の脚部の第三前頭回(F₃)に分節言語中枢を定位した. 大橋博司, 「臨床脳病理学」(東京, 医学書院, 1965), p. 9. 参照.
17. *The Postnatal Development of the Human Cerebral Cortex* Vols. I-VI Harvard Univ. Press, Cambridge, Mass.
18. *Aufbau und Abbau der Grosshirnleistungen und ihre anatomischen Gründe*, Karger, Berlin.
19. Structural organization of the human cerebral cortex; maturation of the

- middle frontal gyrus, *Acta anat.* 47:74-111.
20. Studies on lipids in the nervous system, *Acta Physiol. Scand.* 18 Suppl. 63. Chemical constituent of brain during development and in maturity, in *The Biology of Mental Health and Disease, The 27th Annual Conference of the Milbank Memorial Fund*, Hoeber, New York.
21. Cf. The frequency growth of the human alpha rhythms during normal infancy and childhood, *J. Psychol.* 11: 177-197.
22. 朝倉哲彦, 「脳波・心電図・筋電図」(東京, 南江堂, 1962), p. 49. よりの一部転写.
23. *Ibid.*, p. 48.
24. *Ibid.*, p. 7.
25. *Ibid.*, p. 40.
26. 大橋博司, *Op. cit.*, p. 104.
27. Cf. E. H. Lenneberg, *Op. cit.*, Table 4.4.
28. Cf. *Ibid.*, p. 154.
 “By age ten, the authors report, he had acquired considerable useful language. A postmortem examination of the brain revealed bilateral areas of cortical destruction around the sylvian fissure in the area of the central sulcus, together with severe retrograde degeneration in the medial geniculate nuclei deep in the brain. The authors conclude that “Language function therefore appears to have been subserved by pathways other than the primary auditory thalamocortical projection system.”
29. 例えば, 大脳皮質の局在性と全体論の問題などに窺われる. A. Brodal, *Neurological Anatomy in Relation to Clinical Medicine*, (London, Oxford Univ. Press, 1948) 日本語訳 岡本道雄「神経学の基礎と臨床」(東京, 金芳堂, 1957), p. 389.
 「大脳皮質における局在性問題は, おそらく局在した要素的機能が存在するとか, あるいは総合的機能が存在するとかいう問題ではなく, むしろ種々の皮質野の相互間ならびにこれら皮質下の諸中枢との間の密接な共同関係の下で営むこの両機能の種々の組合せの問題であると考えられるのである。」
30. C. F. Smith, *The Queen's English* (Exeter: A. Wheaton & Company, Ltd., 1963), pp. 66-67., 78-79.
31. Cf. B. Libbush, *Op. cit.*, viii.
 “...translation is an ‘end-product,’ and involves a full knowledge of

the two language concerned. Until, therefore, there has been prolonged contact with the foreign language, it is premature to attempt anything in that direction. Transliteration in the name of translation is all too common, and produces either derisive laughter, or complete lack of understanding."

32. Cf. J. Decreus "A Practical Approach to the Teaching of Modern Languages" in *Advances in the Teaching of Modern Languages*, *Op. cit.*, p. 27.

"Up to the National Defense Education Act, 1958, the study of foreign languages was not only unsatisfactory, but in certain districts had been on the decrease. At the High School, two foreign languages could be studied successively—each for two years—but 56 per cent of the U. S. A. High Schools did not offer any foreign languages at all... A few years ago, some Colleges in the South ceased to demand a foreign language as an entry requirement; indeed, 28.3 per cent of the Colleges and Universities in the U. S. A. still do the same."

D. D. Walsh, "The Teaching of Modern Foreign Languages in the United States" in *Advances in the Teaching of Modern Languages*, *Op. cit.*, p. 90.

"The final and most dramatic activity of the N. D. E. A. is the establishment of Language Institutes that offer teachers intensive training in the four language skills, in applied linguistics, in the culture of the countries whose languages they teach, and in modern methods of teaching, including the use of the language laboratory."

33. *Ibid.*, p. 28.

34. *Ibid.*, pp. 28-29.

35. R. W. Jeanes, *Op. cit.*, pp. 35-53.

36. Cf. W. N. Francis, 於東京, 八王子 Summer Institute (1967).

37. W. Penfield, *Op. cit.*, pp. 212-213.

38. Cf. E. Peal, & W. E. Lambert, "The Relation of Bilingualism to Intelligence" in *Foreign Language Teaching*, *Op. cit.*, pp. 143-191.

39. *Ibid.*, p. 188.

40. W. E. Lambert, *Op. cit.*, p. 240.

41. *Ibid.*, pp. 243-246.

42. W. Penfield, *Op. cit.*, p. 214.