

スピーチ・プライマシー批判

水野光晴

アブストラクト

外国語教育の歴史を貫く論争点の一つにスピーチ・プライマシー(音声指導優先主義)の問題がある。とりわけ、近年はプラグマティズムの観点からスピーチが優先され、20世紀初期には音声表記や教育メディアの発達と相まって、ヨーロッパの外国語教育は、いまやオーラル重視の方向をたどっている。しかしながら、日本人の認知的特質や、日本語のもつ言語的特異性を考慮するとき、音声中心の教授法が果たして日本の成人学習者に効果的であるか否かを多面的に検討する。

はじめに

欧米の外国語教育の歴史を通じてこれまで、音声中心のアプローチと文字中心のアプローチのうちいずれがより効果的な教授法であるかがひとつの論争点となってきた。それはその時代や社会環境が何を学習目標としたか、あるいは書きことばと話しことばのいずれを高く評価していたかによるもので、文献の中に周期的な変遷のあとをうかがうことが出来る。

たとえば、マッケイ (Mackey, 1965: 151) によれば、古代・中世における音声中心のラテン語教育は、ルネサンス期には一旦文法中心の訳読法になるが、コメニウスの出現により、再び音声重視に戻った。しかしプロッツの影響で再び文法学習が見直され、さらにまた直接教授法による音声中心の時代となったとして、スピーチ・プライマシーの傾向が周期的に現われてきた事実を概略している。同様に、チトーネ (Titone, 1968, 4, 8-10) も、ルネサンス期まで西欧の共通語 (lingua franca) として隆盛を極めていたラテン

語は、先ず口頭で導入されたのち読み書きに進む教授法が一般的となり、それ以外の外国語の教授でもその母語話者との直接的な接触を通して生きた形で学習されていたと述べている。しかし、ラテン語が死語となり、文法や辞書による学習が中心になるにつれて、近代の外国語教授は文法訳読法 (Grammar-translation Method) によって行なわれるに至ったとしている。そして、その後の外国語教育はこの文法訳読法に対する挑戦の歴史とすることができる。

(1) スピーチプライマシーの歴史の変遷

バナシーとソーヤー (Banathy and Sawyer, 1969: 537-544) は、すでに数世紀前からオーディオ・リングル・アプローチが強調されていたことを歴史的に考察している。その中で彼らは、17世紀から20世紀前半に至る外国語教育において、諸学者がスピーチ・プライマシーに対して取った立場を5つのタイプに類型化している。それによると、文法や規則よりも練習やコミュニケーション能力を重視した17世紀初頭のルピナス、ホルバーク、コメニウス、ロック、バセドウ、ヘルバス(類型1)が先覚者で、とりわけコメニウスは会話場面の語と事物との直接連合を重視し、言語学習、なかでもスピーチの発達に、①訥弁 (stammering)、②通弁 (speaking)、③達弁 (fluency)、④雄弁 (eloquence) の4段階を想定した点でオーラル・アプローチの先達にふさわしいとしている。

18世紀にはキリスト教の伝道活動に正しい言語習慣が必要となり、19世紀には産業革命に伴う社会変革によって、プラグマティズムの観点からスピーチが優先された。その結果、外国語教育の分野ではヘネス、ピーターソン、ソーバー、メラ

ス、フランケ、グワン等（類型2）の諸説が現われた。なかでもグワンは、耳からのことばの導入と実演の重要性を説いて、シリーズ・メソッドを考案した。19世紀後半には、瞬間的なスピーチを科学的にどのように捉えるべきかが問題となり、マースデン、エリス、ミューラー、ストーム、ヴィーター等（類型3）によって問題解決への努力から、音声表記や声の録音がなされるに至った。この音声学を基盤にヴィーターはプロッツ・メソッドを批判した。20世紀初期には、ヴィーター等の主張がスイート、イエスペルセン、パーマー等（類型4）に受け継がれ、外国語教育は言語教育と教育実践の両面から理論的枠組みを与えられた。

このように、ヨーロッパの外国語教育は音声重視の方向をたどるが、他方アメリカでは、ブルームフィールドの音声理論に基づく言語分析や教授理論が、第二次大戦中のASTPに採用され、ブロック、トレイガー、スミス、フリーズ、コーワン、ヒル、ナイダ、グリーンソン、ホケット、ホール、ファーガソン、モールトン等（類型5）の構造主義言語学者の手によって、本格的なオーディオリンガル革命へと導かれるに至った。

このうち、バナシーとソーヤー等は第3類型と第5類型をスピーチプライマシーの2大転期と見ているが、これらの諸説は20世紀初頭に至るまで、プロッツやアーン、さらにオーレンドルフやサイデンステッカー等のテキストにもとづく説明や記憶による組織的な文法訳読教授法の陰に押されて非常に短命であった。

チトーネ (Titone, 1968: 26-28) によれば、ルネサンス期以後のヨーロッパでは、母語話者との接触による口頭練習の流れに加えて、語形変化や活用表にもとづく文法教授法を主張する流れが台頭した事を指摘している。その原因をマリソン (Mallinson, 1957: 8) の文献を引用して、当時は死語となったラテン語の学習に精神鍛練 (mental gymnastic) としての価値を与え、古典学習をあらゆる高等教育の基盤としたからであるとのべている。さらに、ウिल्キンス (Wilkins, 1972: 5-6) によれば、当時は書きことばが話しことばよりも高い地位を持っていて、読み書きの能力 (literacy) が教養人の証しとされ、真善美

の発見もすべて書かれた文献を宝庫として行なわれていた。それゆえ書きことばは永久財産とされ、ことばといえば書きことばを意味し、捕らえがたいスピーチはことばとしてほとんど評価されなかったことをあげている。このような態度が近年まで学校教育の中に書きことば偏重の形で温存され、読み書きだけが言語学習であるとの認識の中で音声重視の教授法が軽視されたと述べている。

(2) スピーチプライマシーの理論的考察

第2次世界大戦を契機としてアメリカでは、軍事目的から短期間に最大の効果を上げる外国語教育が求められ、音声面を重視するオーラル・アプローチにもとづくASTPの指導理念が、戦後わが国にもミシガン大学のC. C. フリーズによって紹介された。この教授法は、構造言語学的言語観を理論的基盤におき、ナチュラル・オーダーとスピーチ・プライマシーを標榜する直接教授法として、ブルックス (Brooks, 1960)、ラドー (Lado, 1964)、リバーズ (Rivers, 1964)、ヒューベナー (Huebener, 1965) 等の経験主義者 (empiricists) に受け継がれ、最終的にはオーディオ・リンガル・アプローチを誕生させた。モールトン (Moulton, 1961: 82-109) は、この言語観をつぎの5項目に要約している。

- ①言語は音声であって文字ではない。
- ②言語は一連の習慣である。
- ③言語についてではなく、言語そのものを教えよ。
- ④言語は、その母語話者が実際に話しているものである。
- ⑤言語はそれぞれ異なっている。

他方、このような音声指導優先の考え方に反対の立場をとるグループに、アレン (Allen, 1975)、サポルタ (Saporta, 1966)、ファーガスン (Ferguson, 1966)、ディラー (Diller, 1971)、ウिल्キンス (Wilkins, 1974) 等の合理主義者 (rationalists) がいる。モールトンは彼らの立場を次の4項目にまとめている。

- ①生きた言語の特徴は、規則に支配された創造性にある。
- ②文法の規則は、心理的にも真実である。

③人は類い稀な言語学習の達人である。

④生きた言語とは、われわれがその中で思考できるものである。

経験主義者たちの①の主張は妥当な表現とは言えない。言語は確かに音声であるが、それと同時にまたはそれ以上に現代社会では、文字が重要な言語機能を果たしていることを見逃してはならない。ちなみに、聴覚の情報量と視覚の情報量を同時にキャッチした場合の差は1:10,000ビット以上にもなると言われる。つまり、その時間単位の情報の伝達量から見れば、文字は音声よりも遥かに大量の情報を伝達し得る。さらに、音声情報は常に伝達される順序で処理されない限り、その情報が有益であるか否かを判断できないため時間的に不経済である。他方、文字情報は一目すればおおよその内容が把握できるだけでなく、分厚い本でも斜め読みやスキップ、ジャンプで大方の必要情報を短時間で手に入れることができるという利便性がある。事実、西欧ルネサンス以来の人類文明の急速な発達、グーテンベルグによって発明された活版印刷術による文字情報の大量普及によってもたらされたものに他ならない。21世紀のグローバル・エイジに於いて、国際間の接触がますます頻繁になるとしても、われわれが情報を相互に確認する手段としての文字の重要性は高まりこそすれ減ずることはないと考えられる。

また、スピーチプライマシーでは、「音声から文字への学習の転移が、その逆よりも大きい」と主張するが、母語学習における自然な順序(Natural Order: Listening, Speaking, Reading, writingの順)は必ずしも唯一の外国語学習の順序とは言えないであろう。たとえば、boys, boy's, boys'などの英語の綴り字体系は、音声よりも有益な形態的情報をもっている。また、複雑な文型を効果的に書くよう指導する場合、口頭練習だけでは不十分であり、作文そのものを目的に教える必要がある。しかも、ライティングは決してスピーキングの附属であってはならない。これまでに、動物でも言語を習得した例があるが、それは全て音声を介さない学習であった。また、スピーチ・プライマシーの論調によると、ろう啞者は言語習得が全く不可能であるかの印象を与える。しかし、ヘ

レン・ケラーの例は、この点で何よりも反証を提供しているといえよう。したがって、音声から文字への転移の問題は、何ら根拠がないのである。

オーディオ・リンガルアプローチは、パブロフの条件反射実験に始まる動物心理学の理論を人間の学習行動に当てはめようとした。しかしながら、この習慣形成説はチョムスキー(N. Chomsky, 1959)によって批判されたように、人間の学習行動のほんの一面を説明するに過ぎず、必ずしも刺激だけが行動の条件ではない。むしろ、人間の言語習得は人に生れ付き備わっている仕組み(LAD)によるものである。この論争によって、当時隆盛を極めていた行動心理学は科学的な存立基盤を失い、認知心理学に取って代わられてしまった。認知心理学では、「学習」という概念を生物のあらゆる(内面的・外面的)行動に関わるものとして包括的に捉える。

ピアジェ(piaget, 1963)は、学習(すなわち、認知発達)が、基本的には環境へのある種の生物学的適応を含むという立場を取る。彼は、適応の補完的なプロセスを二つの概念、つまり、同化と修正に分類した。彼によれば、同化とは、新しい経験が生物の脳内に既にある認知構造(すなわち、スキーマ)に同じものとして組み込まれるプロセスである。他方、修正とはそのスキーマの一部が新たな経験に適応するように作り変えられるプロセスである。ピアジェが示唆するところによれば、人が新たに知識を学習するためには、同化し得るスキーマを持つことが不可欠である。また、スキーマの修正は、新しい到来情報が、既存の知識から適度に逸脱している場合にのみ可能になるという。この意味で、ピアジェの学習の概念は、スキーマ同化理論と言える。

ピアジェと同様に、オースベル(Ausubel, 1968)も、有意義な学習が行なわれるのは、学習者が新しい情報を、彼が既にもっている知識に関連させる場合であるという立場を取る。オースベルによれば、学習は新規の項目を既存の認知構造に関連させる有意義なプロセスを通して行なわれる。すなわち、新しい要素が、個々人の持っている認知構造に入ってくる時、それらの要素は個々人の持っているより総括的な認知構造に「包摂」され

る。かくして、学習者は一般化した（あるいは、過剰般化した）概念を作り上げ、経験を積みながらその概念を徐々に修正したり、修飾したりしてゆくのである。

同様に、ガニエ (Gagné, 1972) も、一定の学習状況において、人が選択するものは以前の学習に影響されると考えている。したがって、どのような領域においても、学習が成立するためには学習者の内部に内面的諸条件（すなわち、以前に学習された経験、つまりスキーマ）が存在しなければならないと考えている。ガニエが示唆するところによれば、学習者のこの内面的諸条件は、(i) 新たな学習を保持する能力、と (ii) 学習される能力に組み込まれると考えられる能力とから構成されているようである。

さらに、ブルーナー (Bruner, 1978) は、[新しい知識は、既に習得された知識によってふるいに掛けられる]という伝道者の原理 (Apostle Principle) を提唱している。このように、上述の認知主義者たちは、すべての学習には、基本的に、個々人が現実の世界に関する彼らの既得の知識を用いて環境に適応する内面的な認知過程が伴うという考えを支持している。すなわち、今日の認知主義者たちは、「学習」を各自の感覚の経験をベースに、到来情報を同化と修正の原理に基づいて処理し、自己の経験を拡大してゆく生物のたゆみない環境適応のプロセスと捉える。しかもわれわれは、発生の段階から人間に特有の言語習得能力 (LAD) をもって誕生するのである。言い換れば、学習とは新しい情報を自己の既得の知識に関係づけることに他ならず、言語習得もその例外ではない。このことは、第二言語習得が第一言語の知識を前提とするものであることを裏付けている。しかも、言語発達に不可欠な要素は、LAD と有意義な言語データ (meaningful input) であって、このうち的一方だけでは言語習得は成り立たないのである。

さらに、経験主義者の第三の主張は、わが国の英語教育関係者の多くにとって耳の痛い指摘であろう。なぜなら、英語の授業では文法を教えると呼称して、その多くは日本語で説明がなされる。また、リーディングの授業では、常にまともな日本

語訳が要求されるため、学生はより多くの時間を日本語の表現を考えることに没頭することになり、英語との接触量は極めてわずかなものになってしまう。確かに言語は文化と密接に絡み合っているから、目標言語の文化的知識を教えることは必要である。しかし、目標言語と切り離してその文化の知識のみを教えることは、言語を習得させる上で好ましいものではない。むしろ言語の教師は、そのような興味ある文化の知識を手に入れる手段として目標言語の学習を動機づけるよう学生を指導すべきである。このような立場に立てば、大学などでは内容中心教授法 (content based approach) がわが国でもっと奨励されるべきであろう。このアプローチでは専門の授業がすべて目標言語を用いて行なわれるため、すべての情報はミーンングフルとなり、語学の習得度は極めて高くなることが報告されている。

オーラルアプローチの④の主張は、母語話者が日常会話で使用することばをその言語の正確な基準とみなすべきであるという人類学的根拠にもとづいている。しかし、最近発達したコーパス言語学によれば、われわれの言語は空間的にも時間的にも常に揺らいでおり、われわれが脳内に貯えている言語データは個々人によって異なっているという。したがって、ある言語表現の妥当性のある個人、あるいは一部の個人を基準にして云々することは出来ない。

オーディオリンガリスト達の第五の主張もバランスの取れた表現とは言えない。すべての言語には異なっている面もあれば、共通の面もある。別のことばで言えば、各言語に固有な要素もあれば普遍的な要素もあることは、今日広く言語学で認識されていることである。

(3) 実験データにもとづく考察

3-1 四技能の優先順位について

ラドー (Lado, 1964: 50) は、スピーチプライマシーの立場から四技能を自然的順序で導入することを言語学と心理学の両面から支持している。他方、ラドー等 (Lado, et al. 1970) は大学の初級レベルの対話の記憶と発音に関して、口頭刺激と文字刺激の比較実験を行なった。その結

果、口頭提示のみの場合よりも、文字提示のみ、あるいは両者の組合せのほうが優れていたと述べている。さらに、ラドー(Lado, 1972: 451-454)では、外国語学習の初期からのリーディングの導入が多くの特長として、リーディングの重要性を再評価し、ラドー等(Lado, et al., 1968)、リプトン(Lipton, 1969)、ホーキンス(Hawkins, 1971)等の実験を総合的に判断してつぎのように結論している。

- ①リーディングは、スピーキングやライティングの言語運用上の内容を提供する。
- ②リーディングとスピーキングの同時学習は相互に効果的である。
- ③リーディングはスピーキングを干渉するというよりむしろ促進する面が多い。
- ④内容理解を伴った速読は、外国の文学や文化の鑑賞に貢献するところが大きい。

また、ポストフスキー(Postovsky, 1974: 229-239)は、口頭練習を最初に導入するアプローチ(production-oriented audio-lingual approach)と最初から文字を導入して聴き取らせるアプローチ(comprehension-oriented approach)の比較実験を行なった。その結果、結論として、

- ①学習の初期に口頭練習を遅らせ、むしろ聴解や書き取り練習を先行させるほうが、一般的な言語能力の育成を促す。
- ②音声を聴いて書く学習は、スピーキングに正の転移をするだけでなく、文法構造の理解にも通じる。
- ③アルファベットの初期の導入が文字による干渉を作るとは言えない。

として、文字提示の効用を指摘している。

さらに、チャステン(Chastain, 1971: 96, 159-162)やウイニッツとリーズ(Winitz and Reeds, 1973: 295-317)等も、理解技能(comprehensive skills)が発表技能(productive skills)の基礎になっており、前者を先に指導すべきであると述べている。

3・2 視覚提示と聴覚提示

クラウエイク(Kraweic, 1946: 179-195)は、無意味音節(nonsense syllables)を用いて

実験した結果、成人では視覚提示が効果的だと述べている。また、ハルトマン(Hartman, 1961: 235-262)は、子供や無教養な人には聴覚提示が、大人や教養人には視覚提示が有効であると述べている。さらに、アッシャー(Asher, 1964: 255-300)は、言語によって必ずしも特定できないがという条件付で、スペイン語や日本語は視覚から聴覚へ正の転移をすると述べている。

以上の実験でも明らかであるが、入門期に一定期間まったく文字を見せずに音声だけで行なうことは、学習ストレスを軽減するようであるが、実際には効果が低い。たとえ音声を重視するにしても、文字を同時に導入したほうが有利である。その方が、音声-文字-意味の連合によって意味との結びつきが確実になり、音声だけによる不正確さが文字によって補正され、さらには音声、文字同時提示による多感覚学習(multiple perceptual learning)が促進されて、学習効率が高くなるからである。さらに、スピーチプライマシーの主張は、母国語学習の場合にはある程度当てはまるかもしれないが、外国語学習においては必ずしも妥当ではない。すなわち母語では話しことばをほぼ完全に習得してから文字言語の学習に入る。したがって、母語の読み書きでは文字を音声イメージにすることによって、意味化が促進される。しかしながら、たとえば英語のリーディングやライティングでは、日本の初期の学習者は必ずしも音声を通して英語の意味体系を把握しているとは言えない。したがって、文字を音声に転換しても直ちにその意味につながらないのである。

(4) 学習者の認知的特性

外国語教育の現場では、「聴覚型の学習者の方が視覚型の学習者よりも外国語の学習において優れている」と言われることがある。しかしながらこの主張は果たして一般化できるものであろうか。

一般に、漢字文化圏の諸言語はヨーロッパの諸言語に比して音声(speech sounds)の数が圧倒的に少ない。漢字文化圏の主要言語といえは中国語、朝鮮語、日本語であるが、なかでも、日本語の音声数は僅か約100音しかない。また、朝鮮語でも日常使用される基本の音声数は約500音であり、

北京方言の中国語の場合は、約 430 の基本音声に対応する四声を考慮してもさほど増えることはない。これに対して、ヨーロッパの諸言語の音韻数は、少なくとも 1500 音以上である。とりわけ、今日の国際公用語としてその地位を固めつつある英語の音声数は 1880 音にもものぼる(図 1 参照)。

これはヨーロッパの諸言語が総じてアルファベットに由来する表音文字言語であるのに対して、漢字文化圏の諸言語が漢字に基づく表意文字言語であることによるものであろう。つまり、表音文字言語は、異なった意味概念を全て音声によって表現しなければならないため、それだけ音声の種類が多くなるのは当然と言える。それに対して、漢字のような象形文字にもとづく表意文字言語では、各文字が音声と同時にそれぞれ異なった意味を表している。つまり、われわれは、漢字の視覚イメージを浮かべさえすれば前後の文脈から意味が分かるため、それほど多くの異なった音声を必要としないのである。

換言すれば、表音文字言語の使用者は、聴覚イメージによって意味を区別しようとするためより多くの音韻を必要とすることになる。これに対して、表意文字言語の使用者は、それぞれの文字の視覚イメージによって意味を促える傾向がある。このことを裏付けるものとして、表意文字言語には、多くの同音異義語が存在する。例えば、日本語ではつぎに見られるように“shinkou”と発音される 18 種類以上の異なる語が用いられる。

- ① 進行、② 信仰、③ 振興、④ 新興、⑤ 親交、
- ⑥ 進攻、⑦ 深更、⑧ 侵攻、⑨ 浸寇、⑩ 神鋼、
- ⑪ 親好、⑫ 新稿、⑬ 新香、⑭ 新考、⑮ 深交、
- ⑯ 進航、⑰ 神効、⑱ 身光、etc.

また、“kanshou”という発音の異義語は 20 種類以上にもなる。

- ① 感賞、② 感傷、③ 観賞、④ 鑑賞、⑤ 勸奨、
- ⑥ 勸賞、⑦ 管掌、⑧ 緩衝、⑨ 観照、⑩ 癩性、
- ⑪ 環礁、⑫ 簡捷、⑬ 完勝、⑭ 姦商、⑮ 歛笑、
- ⑯ 官省、⑰ 冠省、⑱ 喚鐘、⑲ 干涉、⑳ 関涉、
- etc.

西欧の言語におけるアルファベットは音声しか表わさない。そして、音声があるまとまりを形成することによって始めて意味が表現される。した

がって、この点西欧の言語では、文字は言語ではないということになる。しかし、日本語の漢字には音と訓があって、日本人は漢字のイメージからその意味を把握することができる。すなわち、日本語の場合、文字は音声よりも有意味度が高いのである。したがって、日本語では、文字は音声以上に言語であると言える。つまり、ヨーロッパの諸言語は聴覚的に複雑な構造をもっているが、漢字文化圏の諸言語は視覚的に複雑な構造を有すると言える。このような言語構造の違いは、その使用者の認知パターンを規定することになる。すなわち、第二言語(L2)の習得において、西洋諸語を母語とする学習者は、漢字文化圏の言語を母語とする学習者よりも聴覚的に優位であると考えられる。逆に、漢字文化圏の学習者は、西欧の学習者よりも総じて視覚的に優位であると考えられる。したがって、西洋諸語を母語とする学習者に関する限り、確かに聴覚優位者のほうが視覚優位者よりも外国語習得が速いと言えるのである。つまり、スピーチプライマシーにもとづいて教える場合は、より多くの音韻をもつ言語の母語話者は、音韻数の少ない言語の母語話者よりも外国語習得が速いと言えよう。

コウノ(河野守夫, 1998)によれば、人間の幼児はすべて、/l/にも/r/にも反応し得る可塑性をもっているが、一旦ある音声パターンが固定して身につけてしまうと、その回路を切断するか、全く最初からやり直す以外方法はない。その結果、日本人は成人になるとこれらの音を識別できなくなるという。すなわち、彼は「幼児は全ての音声に対する柔軟性があるが、ある言語パターンに一定時間さらされるとその可塑性が失われてしまうので、それが臨界期であると考えられる」と述べている。つまり、われわれは母語の音声 that 定着する臨界期以降は、外国語の音声を正しく識別することが出来なくなると考えられる。このことは、目標言語の意味の理解度を著しく狭めることになる。したがって、音声上の制約は、外国語学習の阻害要因の一つになると言えるであろう。

つまり、目標言語よりも少ない音声からなる言語を母語とする学習者は、その目標言語の学習で音声上の制約を受けることになる。日本語の音韻

数は、中国語や朝鮮語のそれよりも遥かに少数であるから、日本人は、中国人や韓国人よりも英語学習において克服すべき音声上の制約をより多くもっていると言える。したがって、日本人の英語習得の速度は他の言語を母語とする学習者よりも相対的に遅くなると考えてもおかしくはない。このことは、現在の TOEFL 得点のデータにも反映されている。別のことばで言えば、第二言語の習得が学習者の認知パターン（心的イメージ型）に大きく左右されることが明らかになった。それゆえ、実りある外国語教育を行なうためには、学習者の認知パターンに見合った授業をおこなわなければならないということになる。

それでは、実際に外国語の習得はどのようなプロセスを経て成立するのであろうか。外国語、あるいは第二言語の習得が成立するためには、(i) 学習者に与えられる L2 のインプットと、(ii) L2 がどのように処理されるかを説明する一連の心理的メカニズムが存在する筈である。インプットとは、学習者が目や耳から取り入れる L2 のデータであり、目標言語 (TL) の規則を生成する際に使用する資料である。クラシェン (Krashen, 1981) やロング (Long, 1983a, 1983b) 等は、L2 習得に必要なのは理解可能なインプット (comprehensible input) であるとしている。たとえば、仮にいま [i] の段階の学習者がそのつぎに習得されるべき言語形式の例を含む [i + 1] の段階に移行する場合、その学習者はその [i + 1] を含むインプットを顔の表情や身振り、あるいは文脈などの助けでその意味を理解できるならば、その L2 データはミーニングフルであると主張している。この際注意すべきことは、双方向のコミュニケーションが無く、したがって相互交渉の調整が無くても L2 習得は成立し得るが、相互交渉の調整が行なわれたとしても、必ずしも理解可能なインプットになるとは限らない。すなわち、たとえ学習者に与えられるインプットが注目され (noticing input) たとしても、その学習者の心理的メカニズムがそのインプットを理解できないこともあり得るという点を見逃してはならない。

L2 習得はインプットがインテイクになって初めて成立する。L2 のインプットが、注目された

インプットとして選択されると、それはわれわれの認知構造 (スキーマ、あるいは cognitive structure) に取り入れられて理解可能なインプットになる。この理解可能なインプットがインテイクになるのは、さまざまな練習や反復、学習者の気付き、コンテキストや非言語行動の知識などによってそのインプットが内面化され、無意識の中間言語のシステムに組み入れられることによってはじめて可能になる。したがって、インテイクは L2 インプットと学習者の一群の内面化された規則を媒介するプロセスと考えられる。

ところで、L2 習得を発達の観点から考察すると、学習者が L2 インプットを受け取る時期によって、そのインプットが理解されるインプットになるか否かが決定されることがある。学習を左右するこの要因がレディネスである。レディネスとは学習に必要な条件が身体的に準備されている状態である。とくに、人の言語習得は成熟の要因によって非常に規定される。とりわけ幼児においてはこの傾向が大きい。行動が複雑になるにつれて、次第に成熟よりも練習の要因が強くなり、以前の学習経験がレディネスの要因になることもある。また、身体的活動よりも、精神的活動の方が練習の影響をつよく受ける。さらにそれぞれの行動には、練習によって変化を最も受けやすい臨界点がある。すでに上述したように、この臨界点はその学習に対するレディネスがあることを示すもので、教育計画を立てる上で極めて重要になる。

さらに、学習が成立し得るためには、神経系がある程度覚醒した状態にななければならない。しかも、学習者はある環境内のすべてのインプットに等しく反応しているわけではない。また、ひとつのインプットに限って考えてみても、そのインプットの全ての側面に等しく反応しているわけでもない。そこには何らかの選択がなされていると考えられる。この選択の程度は、かなり広い範囲にわたることもあれば、ごく特定の範囲に限られることもある。そして、こどもは意識的な理解に頼らずに第一言語を学ぶが、その大部分は周囲の大人が日常使用する会話文の内面化に費やされるのである。他方、大人の L2 学習では、既に L1 によって認知構造が十分に発達しているので、意

識的に学習した構造を無意識的なプロセスに転換することによって、その習得を高めることが可能になる。それゆえ大人の学習にとって大切なことは注意 (attention) である。インプットが吸収されてから一定の期間が過ぎれば、意識的な構造は無意識的な能力の一部となって内在化されてゆく。このことは言語の音声においてとくに顕著である。

とりわけ幼児は成人よりも音声に鋭敏であり、それによって変化を受けやすい。幼児の聴覚優位性は12才頃まで維持される。この時期を過ぎると次第に視覚的となり、音声によってあまり変化を受けなくなる。したがって、一般に、20才以上の成人は視覚優位と考えてよいであろう。さらに、こどもの脳は成長するにつれて、いろいろな機能が脳の右半球と左半球に分化してゆく。右半球は、視覚的、聴覚的、触角的なイメージを知覚し、記憶する。そして、全体的、統合的、感情的な情報をより効率よく処理する。他方、左半球は、論理的、分析的思考や、数学的、直線的な情報処理と関連がある。右脳と左脳との機能の違いは、一連の認知スタイルにおける違いを示すものである。

ツノダ (角田忠信 1978) は、その著『日本人の脳』で、日本人には独特な脳半球の働きがあると主張している。彼は一連の実験で、日本人と他の民族との間には、ある際立った差異と思われるものがあると述べている。さらに、エドワーズ (Edwards, 1979) も、大多数の西欧人は左脳があまりにも圧倒的で、そのため、極めて分析的であり、極めて体系的であり、極めて組織的であり過ぎると主張している。そこでもし日本人が右脳優位であるとすれば、それは分析的な理解度が低いということの意味し、思考や記憶において言語に依存するというよりも、むしろイメージに依存する傾向にあるということになる。日本人が身体的にこのような特性を持っているとすれば、これまでの外国語教育そのものを根本的に考え直さなければならなくなる。

すなわち、上で既に考察したように、日本の成人学習者は視覚優位であり、音声を分析したり、識別する能力が他の民族よりも低いと考えられ

る。そのうえ、音声から言語を連想するよりも、むしろイメージから言語を連想する傾向が強い。したがって、L2 インプットがほとんど音声で与えられるスピーチプライマシーの授業では、学習者の理解度が著しく制約されることは明らかである。このような事実に着目すれば、音声言語的な記憶力だけに依存するよりも、L2 インプットを視覚的、図示的、図画的なイメージで与えたり、場合によってはジェスチャーなどのボディ・ランゲージに結びつけるほうが効果的であると考えられるのである。

(4) 言語的特異性

人の言語には、すべての言語に共通する普遍的側面と、ある言語に固有な個別的側面とがある。チョムスキーは前者を普遍文法と読んだ。すなわち、どの言語にも、普遍文法によって決定される核心規則と、普遍文法の助けなしに学習され得る周辺規則とから成っており、核心規則は無標であり、周辺規則は有標である。そして一般に、無標規則は有標規則に比べて文法上の制約を受けることは少なく、むしろ簡単であると考えられている。たとえば、英語の場合、同じ名詞の複数形であっても、rats や kids は単数形に-s, -es を付けるという一般的なルールが適用できるので無標であるが、mice や children はそのルールが適用できず、複雑であるから有標である。おなじように、英語の規則動詞は無標であり、不規則動詞は有標である。また、三人称以外の単数現在形は無標であるが、三人称単数現在形の-s は有標である。さらに、形容詞の long, far, old などの語は、short, near, young などの語よりも一般的なコンテキストで用いられることが多いという点で無標と考えられる。

ところで、普遍文法は、第一言語の学習者 (すなわち幼児) が、いかにその言語を習得するかを説明する唯一の手段であるというのがチョムスキーの立場であった。しかも、ゾブル (Zobl, 1984) によれば、幼児は有標規則よりも先に無標規則を学ぶという。つまり、幼児は普遍文法を先に構築すると考えられる。他方、ギャスとアード等 (Gass and Ard, 1984) は、第一言語のパター

ンが第二言語のパターンよりも非言語的な要因によって大幅に修正されることを指摘した。さらにセリンカー (Selinker, 1972) は、エラー・アナリシス研究の中で、第二言語の学習者は、その習得過程で目標言語に関する仮説を作り上げるとして、そのルールの体系を中間言語 (interlanguage) と命名した。シュミット (Schmidt, 1980) は、この中間言語が言語の普遍性の制約を受けるか否かの調査を行ない、その結果、第二言語学習者も、目標言語の有標特性よりも先に、無標特性を習得することを実証した。

チョムスキーの有標性理論 (markedness theory) は、対照分析仮説がかかえる問題にも解決の糸口を与えた。すなわち、この理論は目標言語と母語との違いについて、学習を困難にするものとそうでないものが存在する理由を明らかにした。同様に、ヒルテンシュターン (Hyltenstam, 1982) も、有標性理論と第一言語の転移に関する諸研究では、第一言語の無標形式は中間言語に転移されるが、第一言語の有標形式は中間言語には転移されないことを指摘している。つまり、学習者にとっては、言語の普遍性と一致しないパターンよりも、一致するパターンのほうが習得しやすいということである。言い換えれば、第一言語と第二言語の共通点のほうが相違点よりも学習しやすい。つまり、両言語の共通点を強調すれば、学習が容易になり楽しくなるといえる。これは、人がある言語を習得していく過程では、ある種の普遍的な形式が具体的な形となって活性化するようになるということである。そのような普遍的な形式は一般に単純で素朴であり、何度も反復される。したがって記憶の原理から言っても、当然そのような項目は記銘され易いと考えられる。

日本語と英語の間にも、かなりの共通点や類似点が存在する。すなわち、両言語とも語は一定のパターンに従って配列され、形態素や語が最小の意味単位を構成している。また、それらの語は、名詞、動詞、形容詞、副詞、接続詞などの10前後の品詞に分かれていて、それぞれ一定のパターンに従って、句、節、文、談話などを構成している。さらに、文には叙述文と疑問文があり、肯定文と否定文もある。また、事実文、感想文、会話

文などもある。述部の形態としては、能動態と受動態があり、現在や過去の出来事の諸相を示す表現手段がある。しかも、日本語には、英語から外来語になった多数の語彙がある。しかしながら、これらの類似点を考慮しても、両言語は発音、文法、語彙、発想法、認知パターン等において極めて対照的であり、多くの相違点が目に付く。

すなわち、日本語と英語は語順がまったく異なる。英文の言語項目には厳密な系列的関係が存在するので、その語順は日本語に比べて柔軟性を欠く。また、日本語の主語は省略されることが多く、その場のコンテキストに依存した表現が多用される。日本語は、英語のように名詞が単数であるか複数であるかを常に気にすることもない。そして、とりわけ顕著な違いは、日本語には英語の冠詞に相当するシステムが存在しないという点である。他方、日本語には複雑な敬語システムがあり、男性と女性によって異なった表現が用いられ、年齢の長幼によっても、社会的な身分関係によってもその表現が変化する。さらに、日本語は人称によって、英語のように動詞の形が変わることはないが、英語のようにテンスやアスペクトを表現する特別の形式をもたない。

以上は日本語と英語の間に存在する構造上の差異であるが、両言語間の発想法上の相違もそれに劣らず多い。たとえば、英語表現の順序は、情報の重要性に従って展開されるが、日本語では往々にしてこの逆になることが多い。しかも、英語では、原因よりも結果に焦点を当てる傾向があるが、日本語では原因を問題にすることが多い。さらに、日本語では多くのことが条件文で表現されるのに対して、英文では命令文が多用される。また、英語では同一表現の反復使用を絶えず避ける傾向があるが、日本語では同一表現が反復して用いられることは珍しくない。さらに、否定表現と肯定表現が両言語ではまったく逆の関係で使用されることが少なくない。また、英語では動詞表現よりも名詞表現が尊重されるため、一般に名詞句を多用する傾向がある。さらに、英語は空間的な具体的描写を特徴とするが、日本語はむしろ抽象的で観念的描写になる傾向が強い。そして、英語では客観的な表現が好まれるが、日本語は主観的な表現

になりがちである。さらに、英語は表現対象の可算・不可算や、情報の新旧を常に考慮する傾向があるため、分析的な表現が好まれるが、日本語の表現は全体論的 (holistic) で、直截ではなくオブラートに包んだような婉曲的な表現が好まれる。しかも、このような文体上の特徴は、相手を喜ばせ、自己主張を尊重する英米文化に対して、儒教的な自己抑制を尊重する日本文化の反映に依るものであろう。

(5) 日本人に最適な語学習得法

以上考察したところをまとめると、総じて漢字文化圏の学習者は、音声文字文化圏の欧米人に比して情報を視覚的に処理する傾向がある (水野光晴, 2000a; Mizuno, 2000b)。つまり、われわれ日本人は一般に文字を通して学習する傾向が強い。さらに、日本語の音声の数は、英語に比べて圧倒的に少なく、人が本来持っている音声の情報処理能力の点で、日本人は多くの制約を受けると考えられる。たとえば、日本語の母音の識別は、3キロヘルツ以下の周波数域で行なわれ、しかも子音と母音は相互に現われる。しかし、英語の /f/s/θ/ʃ/などの摩擦音は3-5キロヘルツにその識別の鍵があり、しかも英語では数個の子音が連続することが頻繁に生じる。したがって、日本人は feel/heal, sick/thick, あるいは seat/sheet などの識別に苦勞することになる。さらに、分析的な思考に慣れていないと、“could you open the text please” という一まとまりの発話が、could, you, open, the, text, please という語に分割され、さらに could も /k/, /u/, /d/ などの音声に分析され、しかも、この場合 /k/ は c と、/u/ は oul と綴るということが了解されないと混乱して学習についてゆけなくなる。表音文字の仮名と表意文字の漢字を併用する日本語の表記法では、このような問題は生じない。しかも、中学生の過半数は、英語に好奇心と期待を寄せて入学してくるが、文字が導入される頃から英語学習についていけない生徒が始まる (吉沢, 1977) という事実は、この問題と無関係ではない。

それゆえ、欧米人が耳を通してことばを学習する手順で、われわれがこの休眠状態にも等しい聴

覚情報処理能力を活性化させるためには、膨大な時間と涙ぐましいほどの努力を必要とすることは明らかである。そのうえ、日英両語には、音韻、語順、語彙、発想法、認知パターンなどの点で極めて対照的であり、これが言語習得に大きな制約となっている。母語を使用しない授業は見た目には華やかで面白そうであるが、クラス・サイズが大きく一週せいぜい三時間程度の限られた時間では効果はあまり期待できない。“Thinking in English” ではないが、日本語で発想したことを訓練によって自動化させ、やがては無意識的に流暢な英語が使えるようにすることを英語教育の目標とすべきであろう。この場合、はじめから英語で考えるのと、まず日本語で発想したことを即座に英語で表現するのとでは根本的な姿勢の違いがある。つまり、日本で英語を教える場合の理想的な教師とは、何よりも学習上の具体的な苦勞を身をもって実際に体験している日本人教師であって、その上で英語のスキルや知識を身につけることである。英語のみを使った授業では英語のセンスがなかなか育たない。日英両言語を比較して、自発的にその相違点と類似点を発見することこそ言語感覚を養う基本である。母語との比較対照なくしては、文法を極度に単純化するピジン語となるのがいいところで、正しい言語のセンスは身につかないし、真の意味の文化の理解や吸収にはつながらない。したがって、日本人の知覚型や、母語の特質などを考慮するならば、スピーチプライマシーのアプローチは日本人に適切であるとは言えない。

オーディオ・リンガル・アプローチでは、リスニングに始まり、スピーキング、リーディング・ライティングと続く自然な習得順序 (Natural Aquisition Order) に従うことを主張し、これが母語学習の順序であるとしているが、学習者がスピーキングを最初に学習したからといって、そのリーディングの能力が自動的に伸びるという証明はこれまでにない。しかしながら、ライティングとスピーキングの間には .94 くらいの相関があることが分かっている。リーディングやリスニングなどの理解技能は、ライティングやスピーキングなどの産出技能に比べ、つぎのような利点を持っている。

①容易に学習できる。

- ②時間や労力が僅かで済む,
- ③学力の低い者でも学習できる,
- ④より幅広い語彙や豊かな言語表現に触れられる,
- ⑤どの段階においても実用的価値が大きく、学習放棄値 (surrender value : 学習を中止した後にも残る学習の成果) も高い。

したがって、これまでの文脈から明らかなように、日本人にとって重視すべき技能は、リーディングとライティングであるが、これは文法訳読主義に逆行することを意味するものではない。語学の習得は目標言語との接触量や密度と高い関係にある。だからこそ、われわれはむしろ易しい本を精読、多読することを優先して、英語との接触量の増大を図るほうが遥かに効果的である。リーディングにおいては、マイケル・ウエストが奨めているように、読んだ内容を日本語に訳さず理解する直読直解を心がけるべきである。すなわち、速読によって大意を掴み、多読によって言語のセンスを養うようにすべきである。ことに中学や高校では最初は語りかけで入り、精読を主な目標とする。それ以上の高等教育においては、徐々に精読から多読へと移行すべきであろう。訳の取り方も、中学、高校では英文の流れに沿って、意味のまとまり (sense-group) 毎に内容を把握する習慣を身に付けさせ、上級に進んで初めて意識を指導すべきである。すなわち、黙読は音読による空読みの悪弊を除き、速読は直読直解の能力を育て、多読は、短時間のうちに語彙や語順に対する慣れ (英語のセンス) をつくる (Michael, West, 1960)。つまり、リーディングは知能の発育を促し、英語に対する自信を育む。

入門期のライティングの練習としては日常の会話文や歌のディクテーションをしたり、手紙やEメールで海外交流すれば楽しい動機づけとなる。高校では英文の暗唱が欠かせない。最近の神経言語学の知見によれば、われわれの正しい言語使用を司っているのは、われわれの脳内に貯えられた例文の瞬間検索によるといわれる。したがって、日本人が英語の表現力を養うには、日本語の表現と比較対照できる一定量の短い英文を内在化させる事が不可欠となる (水野, 2000a, 1996)。最近

はオーラルアプローチの反動であり暗唱ということ奨励しなくなってしまったが、言語感覚を養う上でこれほど大切な練習はない。青少年に暗唱を通して、英語と日本語が必ずしも一対一対応しないことに気付かせ、両言語の発想法の違いを体得させることは大切である。また、これを宿題に課せば、学習が自己ペースで進められ、たゆみない自己チェックによって両言語の特徴に気付く発見学習となり、内発的な達成動機が高く維持される。また、内容ある異質の言語で表現された例文の暗唱は、言語的にも、社会的にも知識を拡大させる知的訓練になる。中級では小論文のプレゼンテーションを目的とするアカデミック・ライティングを奨めたい。

他方、入門期のリスニングの練習には、アッシャー (Asher, 1964) のトータル・フィジカル・レスポンス・アプローチが最適である。あるいは、歌やゲームを楽しむのもよい。初級ではオーディオ・テープやVTRによるディクテーションやリスニング・ドリルなどの練習が考えられる。リスニングの訓練中、大切なことは、「言語情報は全て耳から以外絶対に入れない」という状態で理解するようしむけることである。中級では、ロール・プレイやドラマなどの劇化活動を奨めたい。大学の3~4年以上では、専門の授業を外国語で講義するようにすれば、授業に対するアテンションも高まり居眠りもなくなるであろう。

情報産業の進展によって、経済がボーダレス化する21世紀はグローバル経済の時代といわれる。そして今日の国際社会において、英語は国際共通語となっている。しかも、世界人口に占める英語常用人口は、ここ10年ほどで約2倍強に膨れ上がり、すでに15億人に達している (Graddol, 1997)。つまり、62億人の世界人口から子供の数を約20億と推定して、これを差し引けば、3人に一人が英語を常用していることになる。しかもこの流れは年々加速しておりとどまることを知らない。他方、わが国は経済大国として、今日の国際社会に大きな影響力を持ちながらも、外国には必ずしも十分に理解されていないため、多くの点で不利益を蒙っている。わが国を取り巻くこのような状況を打開するためには、日本人が英語を用いて自己主

張をもっと積極的に発信しなければならない。そのためにも、われわれ日本人は是非とも早急に英語の運用に熟達しなければならないといわれる。ところで、言語は思想の伝達あるいは意思疎通の道具であるから、言語を通じて表す思想や意思がより大切である。発話に気を取られて発想が軽視されるのは、言語学習の本末転倒である。したがって、今後の英語教育においては、自由な発想を促すことがもっと奨励されなくてはならない。

英語のみによる授業は労多くして得るところが少ない。そもそも教育は日常用いる自分自身の言語 (authentic language) で行なうべきであり、借りものの言語では、心の通う真の意味の教育になる筈がない。われわれの思考の中心は母語 (日本語) であるから、英語の授業で思考を大切にするためには日本語の使用を避けることはできない。英語の発話の問題は、日本語で思考したことを英語の表現にのせる訓練である。つまり、「これを英語で何と言うか」というドリルである。いわば、日本語と英語の対照研究であるが、入門期からあまり英語の使用を強調すると英語で話すことが億劫になってしまう。日本人は英語を話したがらないとか、自由に話せないといわれるのは、完璧主義の教え方にも原因の一端がある。つまり、一人で充分歩けもしないうちから生徒に英語の使用を強要するからである。このような理由からも、英語を興味ある学科とするためには、学習者の発想を尊重しなければならない。さて、ライティングとスピーキングの間には極めて高い相関があるということは既に述べた。英語を書くことは訓練できるが、話すことは訓練というよりもむしろ慣れの問題である。したがって、スピーキングは、上記の諸活動を行うことによって自発的に形成されるスキルであるから、Eメールや文通によって積極的に海外と接触することを奨励するほうが現実的であろう。

しかしながら、外国語学習の究極目標は四技能の習得にあるのではなく、あくまで真のコミュニケーションのためにこれらの四技能を融合することにある。もし、これらの技能が部分的にしか学習されない場合には相互干渉が起きやすくなる。そして、結果的にどれほどよく学習されていても、

使わなければ弱まりやすいものであるから、たえずこれらを適当な順序で導入したり、その調子を保ち、相互に適当な割合に維持することが大切である。一方、オラー (Oller, 1974:443-452) は、これら四技能の基礎には、予測文法 (expectancy grammar) というものがあり、第二言語の学習では、学習者の既存の予測力をできる限り利用し、それが適用できない場合はL2の新しい予測力を習得させることが必要であると述べている。そして、彼はこの能力を活性化させる有効な手段としてディクテーションを奨めている。

21世紀を迎えるにあたって、わが国の英語教育はHow to teachからWhat to teachへと舵を切り換え、教授法の技術から教授内容の重視へ移行した。そのような背景のもとに、英語の技術的な面と同時にコミュニケーションが学習目標とされるようになった。その結果、入試の問題においても、長文の大意を取るような出題が増え、速読が高校や大学の教養課程で重視されるようになってきた。これは個々の単語の意味は十分にわからなくても前後の文脈や背景によって理解することを重視するというを意味する。言語は意思疎通の道具であり、意思疎通は音声と文字で行なわれるから、今後の英語教育は音声と文字の双方を用いて行なわれるべきである。とくに今後の英語教育は、音声を文字化するのではなく、文字を音声化することに、また英語を日本語にするのではなく、日本語を英語にすることにウエイトを置いて指導しなければならない。

発達 の 最近 接 領域 (zone of proximal development) という概念を提唱したロシアのヴィゴツキー (Vygotsky, 1978) は、これまで第2言語習得の分野で否定されてきた模倣や練習を積極的に意義付けている。教育と発達の相互関係は極めて複雑であるが、模倣は唯一発達が教育に影響を及ぼし得る主要な形式であると述べている。文字を音声化するには、英文を音読して大意を把握させ、細かい文法説明はしないで、学習者の分析力に任せるのである。「自助努力こそ個人の成長の本源である」(Smiles, 1859)。外部の援助は個人の活力を弱めることになっても活性化させることにはならない。「芸は本来教えるものに非

ず、盗るもの也」であって、芸を極めるということは並大抵の覚悟では達成されない。語学においても同様であって、英文を繰り返し反復練習していれば、自ずと大意が掴めるようになる。観察と練習こそ芸を身につける真髄であるから、何語であれ、例文をよく観察して口と耳で何度も反復練習することが語学の最短距離である。それゆえ、語学は「読書百遍意自ずから通ず」とか「神経反射に始まり神経反射に終わる」と言われるのである。

音声は文字との関係で学ぶべきであるが、発音記号を用いなければ正しい発音の習得は不可能であるかのように主張する人がいる。発音記号は発音を正しくするための便宜的な手段、あるいは手がかりに過ぎない。そして、この記号をあまり重視することは、角を貯めて牛を殺すことになりかねない。実際に、発音記号を正しく理解して使用することは、英語を習得すること以上に複雑で困難なことになるであろう。いずれにしても記号というものは手がかりに過ぎないのであるから、片仮名のほうが解り易いというのであれば、片仮名で示すほうが混乱がない。但し、片仮名の場合は日本的な発音になることは止むを得ない。しかし、結局のところ日本人の英語はコミュニケーションの手段であって、通じれば十分である。しかも、日本人らしいところにこそ魂洋才の人としての魅力もあるのである。したがって、日本人の話したり書いたりする英語が日本人らしいことは当然であって、気にする必要はない。

最後に今後のわが国の英語教育を考える場合、特に考慮すべき要件は以下の点である。

(1) 日英言語の特異性, (2) 教育条件 (理念, 目的, 環境, 風土, 時間数, クラスサイズ, 制度, 組織) の相違, (3) 学習者の特性 (思考形式, 国民性, 認知的傾向), (4) 教育・学力評価。

参 考 文 献

- Allen, J. P. B. 1975 "Some basic concepts in linguistics: 4. Speech and Writing", Allen, J. P. B. and S. Pit Corder (eds.), 16-44
- Asher, J. J. 1964 "Vision and audition in language learning," *Perceptual and Motor Skills*, 19, 255-300.
- Ausubel, D. 1968 *Educational Psychology: A Cognitive View*. New York: Holt Rinehart and Winston.
- Banathy B. H. and J. O. Sawyer 1969 "The primacy of speech: A historical sketch," *Modern Language Journal*, 53, 8, Dec., 537-544.
- Brooks, N. 1960 *Language and Language Learning: Theory and Practice*. New York: Harcourt, Bruce and World Company.
- Bruner, J. 1978 "The role of dialogue in language acquisition," H. Sinclair, R. J. Jarvella and W. J. M. Levelt (eds.), *The Child Conception of Language*, 241-256. Berlin: Springer.
- Chastain, K. D. 1971 *The Development of Modern Language Skills: Theory to Practice*. Philadelphia, Pennsylvania: The Center for Curriculum Development, Inc.
- Chomsky, N. 1959 'A review of B. F. Skinner's verbal behavior.' Fordor, J. and J. Katz (eds.), *The Structure of Language*. Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice-Hall International, 1964.
- Diller, K. C. 1971 *Generative Grammar, Structural Linguistics, and Language Teaching*. Rowly, Mass. : Newbury House Publishers, Inc..
- Ferguson, C. A. 1966 "Applied Linguistics," Mead, R. G., Jr. (ed.) 50-58.
- Gagné, R. 1972 "Domains of learning," *Interchange* 3, 1-8.
- Gass, S. and J. Ard 1984 "L2 data: their relevance for language universals," *TESOL Quarterly*, 16: 443-452.
- Gimson, A. C. 1989 *An Introduction to Pronunciation of English*, 4th edition. Revised by Susan Ramsaron. London: Edward Arnold.
- _____. 1978 "The pronunciation of English: Its International intelligibility." *The Teaching of English in Japan*. Tokyo: Eichosha.
- Hartman, F. B. 1961 "Single and multiple

- channel communication: A review of research and proposed model," *AV Communications Review*, 9, 235-262.
- Hawkins, L. E. 1971 "Immediate versus delayed presentation of foreign language script," *Modern Language Journal*, 55, 5, May, 280-290.
- Huebener, T. 1965 *How to Teach Foreign Languages Effectively*. Revised edition. New York: New York University Press.
- Hyltenstam, K. 1982 "Language typology, language universals markedness and second language acquisition," Paper presented at the Second European-North American Workshop of Second Language Acquisition Research, Gohrde, Germany.
- Krashen, S. 1981. *Second Language Acquisition and Second Language Learning*. London: Pergamon Press.
- Kraweic, T. S. 1946 "A comparison of learning and retention of materials presented visually and auditory," *Journal of Genetic Psychology*, 34, 179-195.
- Lado, R. 1972 "Evidence for an expanded role for reading in foreign language learning," *Foreign Language Annals*, 5, 4, May, 451-454.
- _____ et al. 1970 *Massive Vocabulary Expansion, Phase II : The Effect of Oral Orthographic Stimuli on the Memorization and Pronunciation of Basic Dialogues*, Final Report, Contact.
- _____ et al. 1968 "The effects of reading and listening on vocabulary expansion," *The Florida Foreign Language Reporter*.
- _____ 1964 *Language Teaching: A Scientific Approach*. New York: McGraw-Hill, Inc.
- Lipton, G. C. 1969 "To read or not to read: An experiment on the FLES level," *Foreign Language Annals* 3, 2, Dec., 241-246.
- Long, M. 1983a. "Native speaker/non-native speaker conversation and the negotiation of comprehensible input." *Applied Linguistics* 4/2: 126-41.
- Long, M. 1983b. "Native speaker/non-native speaker conversation in the second language classroom " in M. Clarke & J. Hanscombe (eds.) *On TESOL'82: Pacific Perspectives on Language Learning and Teaching*. Washington D.C.: TESOL.
- Mackey, W. F. 1965 *Language Teaching Analysis*. London: Longmans, Green and Co. Ltd.
- Mizuno, M. 2000b "The number of sound in first language affecting the speed of foreign language acquisition." Paper presented at the 27th International Congress of Psychology, Stockholm, Sweden, July, 2000.
- Moulton, W. G. 1961 "Linguistics and Language Teaching in the United States 1940-60," Mohrmann, Christine, Alf Sommerfelt, and Joshua Whatmough (eds.) 82-109.
- Oller, Jr. 1974 "Expectancy for successive elements: key ingredient to language use," *Foreign Language Annals*, 7, 4, May, 443-452.
- Piaget, J. 1963. *The Origin of Intelligence in Child*. New York: Norton.
- Postovsky, V. A. 1974 "Effects of delay in oral practice in second language learning," *Modern Language Journal*, 58, 5 & 6, Sep-Oct., 229-239.
- Rivers, W. M. 1964 *The psychologist and the Foreign Language Teacher*. Chicago: The University of Chicago Press.
- Saporta, Sol 1966 "Applied linguistics and generative grammar," A. Valdman (ed.) 81-92.
- Schmidt, M. 1980 "Coordinate structures and language universals in interlanguage," *Language Learning* 30: 397-416.
- Selinker, L. 1972 "Interlanguage," *International Review of Applied Linguistics and Language Teaching*, X: 209-230.
- Titone, R. 1968 *Teaching Foreign Languages: An Historical Sketch*. Washington D.C.: Georgetown University Press.

- Vygotsky, L. 1987 *Mind in Society: the development of higher psychological processes*. Cambridge, Mass. *Harvard University Press.
- West, M. 1960 *Teaching English in Difficult Circumstances*, London: Longmans, Green & Co.
- Wilkins, D. A. 1974 *Second-Language Learning and Teaching*. London: Edward Arnold. Ltd.
- Winitz, H. and J. A. Reeds, 1973 "Rapid acquisition of a foreign language (German) by the avoidance of speaking," *IRAL*, 11, 4, Nov., 295-317.
- Zobl, H. 1984 "Cross-language generalisations and the contrastive dimension of the interlanguage hypothesis" in Davies, A., C. Criper and A. P. R. Howatt, (eds.), *Interlanguage: Proceedings of the Seminar in Honour of Pit Corder*, Edingurgh: Edinbrough University Press.
- 河野守夫 1997 「アクセント・イントネーションとポーズ」国広, 河野 他編 東京:三省堂.
- _____ 1998 「言語のリズムと神経言語学」『第16回日本英語学会カンファレンス・ハンドブック』211-216.
- 水野光晴 2000a 「バイリンガル・センテンス・アナリシスの効用」第17回日本英語表現学会発表論文. 目白女子短期大学, 平成12年6月
- _____ 1996 「インテイクを促す外国語の授業」神奈川大学『心理・教育研究論集』第15号 14-26.
- 角田信夫 1978 『日本人の脳』東京:大修館書店.
- 吉沢美保 1977 「文字の導入時の配慮」『英語教育』Vol. 26, No.3 (6月号) 大修館書店.

A Criticism on Speech Primacy

MIZUNO Mitsuharu

Abstract

It is the issue of speech primacy that has been disputed throughout the history of foreign language (FL) teaching so far. Speech primacy refers to a propensity to taking precedence over speaking and listening in FL teaching such as Audio-Lingual Approach. In effect, speech has been given priority in terms of pragmatism of late years. FL teaching in Europe nowadays is inclined to make much of aural practices together with the development of educational media and phonetic notation at the beginning of this century. It is said that the auditory type learners are favored over those of visual type in FL learning. But authenticity of this claim is doubtful. People in the cultural area of Chinese characters in general are predominant in visual perception and use fewer sounds in their ordinary conversation in comparison with those in Europe. It should result in their narrow understanding of the languages in Europe. Thus, the learners whose first language (L1) has fewer speech sounds than the second language (L2) are likely to have various constraints on the phonological level in the L2. In addition, some differences in linguistic structure between the L1 and the L2 prescribes the cognitive patterns of its users. Viewed in this light it is hard to say that the teaching method established based on speech primacy is effective to the adult learners of Japanese. It is important to plant the basic knowledge-intelligibility in English, with a view to overcoming such constraints of the Japanese learners, i. e. beginners of visual type, through visual aids such as reading and writing. That is to say, FL teaching is likely to be more valid if the teaching corresponds to the learners' imagery type and their L1.

キーワード スピーチ・プライマシー 認知パターン (心的イメージ型) 外国語習得

中国語音素一覽表
Table of Speech Sounds of Chinese

声母	1													2													3													4			
	a	o	e	er	ai	ei	ao	ou	an	en	ang	eng	ong	i	ia	iao	ie	iou	ian	in	iang	iong	u	ua	uo	uai	uei	uan	uen	uang	ueng	ü	üe	üan	ün								
b	ba	bo			bai	bei	bao		ban	bang	beng		bi	biao	biao	bie	bian	bin	bing			bu																					
p	pa	po			pai	pei	pao	pou	pan	pang	peng		pi	piao	piao	pie	pian	pin	ping			pu																					
m	ma	mo			mai	mei	mao	mou	man	mang	meng		mi	miao	miao	mie	mian	min	ming			mu																					
f	fa	fo			fei		fou	fan	fen	fang	feng											fu																					
d	da		de		dai	dei	dao	dou	dan	dang	deng	dong	di	diao	diao	die	dian	dian	ding			du				duo	dui	duan	dun														
t	ta		te		tai		tao	tou	tan	tang	teng	tong	ti	tiao	tiao	tie	tian	tian	ting			tu				tuo	tui	tuan	tun														
n	na		ne		nai	nei	nao	nou	nan	nang	neng	nong	ni	niao	niao	nie	nian	nian	niang	ning		nu				nuo		nuan							nü	nüe							
l	la		le		lai	lei	lao	lou	lan	lang	leng	long	li	liao	liao	lie	lian	lian	ling			lu				luo		luan	lun						lü	lüe							
z	za		ze	zi	zai	zei	zao	zou	zan	zang	zeng	zong										zu				zuo	zui	zuan	zun														
c	ca		ce	ci	cai		cao	cou	can	cang	ceng	cong										cu				cuo	cui	cuan	cun														
s	sa		se	si	sai		sao	sou	san	sang	seng	song										su				suo	sui	suan	sun														
zh	zha		zhe	zhi	zhai	zhei	zhao	zhou	zhan	zhang	zheng	zhong										zhu				zhuo	zhui	zhuan	zhun														
ch	cha		che	chi	chai		chao	chou	chan	chang	cheng	chong										chu				chuo	chuai	chuan	chun														
sh	sha		she	shi	shai	shai	shao	shou	shan	shang	sheng											shu				shuo	shuai	shuai	shuan	shun													
r			re	ri			rao	rou	ran	rang	rong											ru				ruo	rui	ruan	run														
j													ji	jia	jiao	jie	jian	jian	jin	jiang	jiang	jiong															ju	jue	juan	jün			
q													qi	qiao	qiao	qie	qian	qian	qin	qiang	qing	qiong															qu	que	quan	qun			
x													xi	xiao	xiao	xie	xian	xian	xin	xiang	xing	xiong															xu	xue	xuan	xun			
g	ga		ge		gai	gei	gao	gou	gan	gang	geng	gong										gu				guo	guai	guan	gun														
k	ka		ke		kai	kei	kao	kou	kan	kang	keng	kong										ku				kuo	kuai	kuan	kun														
h	ha		he		hai	hei	hao	hou	han	hang	heng	hong										bu				huo	huai	huan	hun														
a	o	e		er	ai	ei	ao	ou	an	ang	eng		yi	ya	yao	ye	yan	yan	yin	yang	ying	yong	wu		wa	wai	wan	wen	wang	weng	wu	yue	yuan	yun									

英語音素一覽表
Table of Speech Sounds of English

Table. I Word Initial CV-

	i	e	æ	ʌ	o	u	ɔ	i:	a:	ɔ:	u:	ɜ:	eɪ	aɪ	ɔɪ	əʊ	aʊ	ɪə	ɛə	uə	
p	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
t	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
k	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
b	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
d	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
g	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
tʃ	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
dʒ	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
m	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
n	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
l	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
r	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
f	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
v	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
θ	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ð	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
s	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
z	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ʃ	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ʒ	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
h	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
j	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
w	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

Note : — The following items are included : *kursaal* / kuə- /, *July* / dʒu- /, *lure* / luə /, *Ruritania* / ruə- /, *voodoo*, *Thetis*, *Thark*, *thane*, *sourdine* / suə- /, *Sarah*, *Zambia*, *jalousie*, *genre*, *hour*, *Yare*.

Table. II Word Initial CCV-

	i	e	æ	ʌ	o	u	ɔ	i:	a:	ɔ:	u:	ɜ:	eɪ	aɪ	ɔɪ	əʊ	aʊ	ɪə	ɛə	uə	
pl	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
pr	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
pj	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
tr	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
tj	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
tw	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
kl	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
kr	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
kj	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
kw	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
bl	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
br	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
bj	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
dr	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
dj	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
dw	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
gl	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
gr	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
gj	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
gw	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
mj	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
nj	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

Table. II Word Initial CCV- *continued*

	i	e	æ	ʌ	o	u	ə	i:	a:	ɔ:	u:	ɜ:	eɪ	aɪ	ɔɪ	əʊ	aʊ	ɪə	ɛə	uə	
lj											+										+
fl	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+		+
fr	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+		+	+	+	+	+				+
fj											+										+
vj											+										+
θr	+	+	+	+	+	+		+			+		+	+		+					
θj											+										
θw			+							+			+								
sp	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
st	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+	
sk	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+		+	+		+		
sm	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+		+	+	+		+	
sn	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+		+	+		+	+	+		+	
sf	+	+	+										+	+		+	+		+	+	
sl	+	+	+	+	+			+	+	+	+	+	+	+	+	+	+				
sj						+					+					+	+				
sw	+	+	+	+	+			+	+	+	+	+	+	+		+			+		+
ʃr	+	+	+	+	+			+			+					+			+		
hj											+			+		+	+				+

Note : —The following items are included : *pleonastic* / plɪə-/, *Prague*, *Blore* / blɔː/, *Blois* / blɔɪs /, *Brereion* /brɪə-/, *Brer* / brɜː/, *Drury*, *Dwight*, *Clare*, *Croydon*, *gules*, *gwynn*, *Gwen*, *mulatto* / mju-/, *Floyd*, *Freud* / frɔɪd/, *Thrace*, *threepence* / θru-/, *Thule*, *Thwaite*, *sputnil*, *Sm Eaton*, *Smaile*, *Shropshire*.

Table. III Word Initial CCCV-

	i	e	æ	ʌ	o	u	ə	i:	a:	ɔ:	u:	ɜ:	eɪ	aɪ	ɔɪ	əʊ	aʊ	ɪə	ɛə	uə	
spl	+	+	+	+	+			+				+	+	+							
spr	+	+	+	+	+			+		+	+		+	+			+				
spj											+										+
str	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+		+	+		+	+				
stj											+										+
skl																					+
skr	+		+	+	+			+		+	+		+	+		+	+				+
skj											+										+
skw	+	+			+			+		+		+	+	+					+	+	
smj											+								+	+	

Note : —The following items are included : *Stroud*, *sclerosis* / skliə-/, *squamos*, *squeers*.

Table. IV Word Final - VC

	ɪ	e	æ	ʌ	o	u	ə	i:	a:	ɔ:	u:	ɜ:	eɪ	aɪ	ɔɪ	əʊ	aʊ	ɪə	ɛə	ʊə		
+	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+		+						p
+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+					t
+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+					k
+	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+						b
+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	d
+	+	+	+	+			+	+	+	+	+	+	+			+						g
+	+	+	+	+	+			+	+	+	+	+	+			+	+					tʃ
+	+	+	+	+	+			+	+	+	+	+	+	+		+	+					dʒ
+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+						m
+	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		n
+			+	+	+			+	+	+	+	+										ɒ
+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+			l
+	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+					f
+	+	+	+	+			+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+					v
+	+	+	+	+			+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+					θ
+			+	+	+			+	+	+	+	+	+	+	+	+	+					ð
+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+			+	+	+	s
+	+	+	+	+	+		+	+	+		+	+	+	+	+	+			+	+	+	z
+	+	+	+	+	+			+	+	+	+	+	+			+	+					ʃ
+	+	+	+	+	+			+	+	+	+	+	+			+	+					ʒ

Note : —The following items are included : *yoick, gowk, prague, morgue, fugue, putsch* /-uʃ /, *hooch, doge* /dɔʊdʒ /, *Ian, bairn, coif, gaff, rev, hath, doth, vermouthe* /-uəs/, *fez, tarboosh, douche, gauche*.

Table. V Word Final - VCC

	ɪ	e	æ	ʌ	o	u	ə	i:	a:	ɔ:	u:	ɜ:	eɪ	aɪ	ɔɪ	əʊ	aʊ	ɪə	ɛə	ʊə		
+	+	+	+	+			+	+	+	+	+	+	+	+		+						pt
	+																					pθ
+	+	+	+	+			+	+	+	+	+	+	+	+		+						ps
+	+						+						+									tθ
+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+					ts
+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+					kt
+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+					ks
+	+	+	+	+	+			+	+	+	+	+	+	+		+						bd
+	+	+	+	+	+		+		+	+	+	+	+	+		+						bz
+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	dz
+	+	+	+	+	+			+					+									gd
+	+	+	+	+	+			+				+	+				+					gz
+	+	+	+	+	+			+	+	+		+				+	+					tʃt
+	+	+	+	+	+			+	+	+	+	+	+	+			+					dʒd
+	+	+	+	+	+																	mp
+	+	+	+	+			+	+	+	+	+	+	+	+		+						md
+			+																			mf
										+												mθ
+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+					mz
+	+	+	+	+	+		+		+	+		+	+	+	+	+	+					nt
+	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+						nd
+	+		+					+	+													ntʃ

Table. V Word Final - VCC continued

	i	e	æ	ʌ	o	u	ə	i:	a:	ɔ:	u:	ɜ:	eɪ	aɪ	ɔɪ	əu	au	ɪə	ɛə	uə	
	+	+	+	+			+						+				+				ndʒ
	+	+	+	+			+	+						+							nθ
	+	+	+	+	+		+		+								+				ns
	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	nz
	+		+	+	+																ɒd
	+		+	+	+																ok
	+		+	+	+																ɒz
	+	+	+	+																	lp
	+	+	+	+			+			+						+					lt
	+	+	+	+						+											lk
			+	+																	lb
	+	+		+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+			ld
	+	+		+																	ldʃ
	+			+																	ldʒ
	+	+		+																	lm
	+			+																	ln
	+	+	+	+	+	+															lf
		+	+		+																lv
	+	+									+										lθ
		+		+						+											ls
	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+				lz
		+																			lʃ

Table. V Word Final - VCC continued

	i	e	æ	ʌ	o	u	ə	i:	a:	ɔ:	u:	ɜ:	eɪ	aɪ	ɔɪ	əu	au	ɪə	ɛə	uə	
	+	+	+	+	+			+	+	+	+	+	+	+							ft
	+																				fθ
	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+					fs
	+	+		+				+	+		+	+	+	+		+					vd
	+	+	+	+				+	+	+	+	+	+	+		+					vz
		+							+	+	+	+									θt
	+	+	+		+		+	+	+	+	+	+	+			+	+				θs
								+	+		+		+	+		+	+				ðd
								+	+		+		+	+		+	+				ðz
	+		+	+	+				+												sp
	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+				st
	+	+		+	+		+		+												sk
	+			+				+	+	+	+		+	+	+	+	+				zd
	+	+	+	+	+	+		+													ʃt
									+		+										dʒ

Note : —The following items are included : *macadamcd* / - əmd/, *triumph* / - ʌmf/, *amaranth* / - ænθ/, *acons* / iənz/, *megilp*, *culm*, *coolth*, *revved*, *revs*, *breathed* (in the special phonetic sense as/breθt/), *kiosk*.