台大日本語文研究第 5 期
2003 年 12 月，頁 239～270

從口譯教育的角度探究口譯與記憶

王 珠惠*

摘　要

口譯、筆譯理論研究及教育之推展在國外已經受到學術界之認同，眾多資深口譯員兼教育者正在參與大腦資訊處理之研究。反觀台灣，由於社會的需求已從「靜態」: 接受外來文化，轉換爲「動態」: 對外展開積極交涉的層面，國內各大學的外語教育單位紛紛投入口譯、筆譯課程之編排，培育能運用外語進行溝通的優秀人才，將其視爲聽說讀寫譯的中的第五項教學目標。

然而外語教育中，日語的口譯教師之缺乏是一個嚴重的問題。台灣的日語教師各個優秀積極，如果能由日語教師開始培訓，是否能對口譯教師之不足有所幫助。

筆者希望從論述口譯訊息處理最需要的「記憶」及配合口譯教學中所獲得的實證，提供口譯教育的基本概念。口譯教育需要先瞭解口譯的資訊處理過程，當然教師本身能夠體驗口譯服務經驗也是成爲口譯教師必要條件之一，但是如果教師能理解語言、知識、技巧在資訊處理過程的角色，應該也可逐漸接觸口譯教育課程之安排。

本論文先談及 50 年代至今的口譯及認知之先行研究，再論及口譯及認知心理學的記憶理論，並引用記憶分析口譯的訊息處理過程。

關鍵詞：SL、TL、STS、LTS、EVS

臺灣大學學術期刊資料庫

* 國立高雄第一科技大學應用日文系專任講師

On Interpretation and Memory in Interpretation Training

Wang, Chu-Hui*

Abstract

The promotion of theoretical research and education on translation and interpretation has gained academia recognition abroad. Many senior interpreters/educators are conducting researches on how the human brain works in processing information。In Taiwan, the needs of society are changing from passively receiving foreign cultures to actively intercommunicating with the world. Departments of foreign languages at university and college levels in Taiwan are gradually drawing up curriculums on translation and interpretation with an aim to cultivate excellent foreign language professionals. The teaching of translation and interpretation thus becomes the fifth training goal in addition to listening, speaking, reading and writing.

The lack of faculty in the teaching of Japanese interpretation, however, has always been a serious problem. Japanese teachers in Taiwan are zealous and outstanding. If we start with these Japanese teachers and offer interpretation training, will the faculty problem be solved?

The author aims to provide basic concepts on interpretation education through discussing “memory,” which is most needed when processing information, and through empirical studies stemming from interpretation teaching. To teach interpretation one has to understand how information is processed. Undoubtedly, being a practitioner of

* Instructor, Department of Applied Japanese, National Kaoshiung First University of Science and Technology

臺灣大學學術期刊資料庫

interpretation is one of the prerequisites for interpretation teachers. However, if the teachers can understand the roles of languages, knowledge and skills in processing information, they should be able to expose themselves to the design of interpretation curriculums.

In this paper, the author will first discuss the preliminary researches on interpretation and cognition since 1950s before focusing on the memory theories of interpretation and cognitive psychology and analyzing the processing of information by studying memory.

Keywords: SL, TL, STS, LTS, EVS

臺灣大學學術期刊資料庫

通訳教育から見る通訳と記憶の関係

王 珠恵*

要　旨

現在国外では通訳や翻訳理論に関する教育やさまざまな研究が行われている。現に台湾においては各大学で通訳のカリキュラムが組まれているのも、世界的なニーズに駆られているからに他ならない。しかしそのニーズに比して、通訳教育に従事できる教師数が少ないのも事実である。通訳教育を論じるとき、通訳の情報処理過程を理解する必要がある。それには教師自身が通訳の実体験をするのは勿論のこと、情報処理過程における言語・知識・技法の位置付けが理解できて、はじめて通訳教育に必要なシラバス・カリキュラム・教材を考案することができる。通訳関係文献が外国語教育に貢献できたとき、そこから新たな通訳教師が育つと思う。

本論は先に、現在にいたるまでの通訳と認知の先行研究を述べた後で、通訳と認知心理学で特に重要とされる記憶の角度から、通訳情報処理プロセスを論じる。

キーワード：ＳＬ（原語）、ＴＬ（訳語）、ＳＴＳ（短期貯蔵庫）、ＬＴＳ（長期貯蔵庫）、ＥＶＳ

臺灣大學學術期刊資料庫

*國立高雄第一科技大學應用日文系專任講師

通訳教育から見る通訳と記憶の関係

王 珠恵

一、序論

現在国外では通訳や翻訳理論に関する教育やさまざまな研究が行われている。現に台湾においては各大学で通訳のカリキュラムが組まれているのも、世界的なニーズに駆られているからに他ならない。しかしそのニーズに比して、通訳教育に従事できる教師数が少ないのも事実である。

これだけの日本語学科が設置されておりながら、そして教師達もそれぞれが日本語教育や関係分野の研究にかかわっている者が多くいるのに通訳教師数が少ないと言う事実をどのように解消すればよいのかが課題である。外国語教育において、通訳のコンセプトに関係する文献が外国語教育に貢献できたとき、そこから新たな通訳教師が育つのであればという思いが、本論を書くきっかけとなった。

通訳教育を論じるとき、通訳の情報処理過程を理解する必要がある。それには教師自身が通訳の実体験をするのは勿論のこと、情報処理過程における言語・知識・技法の位置付けが理解できて、はじめて通訳教育に必要なシラバス・カリキュラム・教材を考案することができる。

本論は先に、現在にいたるまでの通訳と認知の先行研究を述べた後で、通訳と認知心理学で特に重要とされる記憶の角度から、通訳情報処理プロセスを論じる。

二、通訳と脳の関係

通訳・翻訳の作業はどちらも、相手が大脳で考えている（俗に言われる心の内）意志概念を違った言語に訳すという異文化コミュニ

臺灣大學學術期刊資料庫

ケーションの最前線にある。通訳と翻訳の人対人である単一コミュニケーションは、原理は同じであっても、どちらも複雑な情報処理作業を行っている。翻訳は文字原稿の情報を別の言語に書き換える情報処理で、読み直したり、書き直したりすることができる作業であり、それに対して通訳は談話情報を瞬時に別の言語に換えて同じ談話スタイルで再生しなければならない動的な作業である。セレスコビッチ（Seleskovitch,1978）によれば同時通訳は翻訳の 30 倍のスピードで情報処理の再現を行っていると述べている。そうであれば、通訳者が翻訳者に比べ瞬時的に伝達しなければならないと言う精神的な負荷が多いと理解できる。

翻訳にしても通訳にしても、単に 2 ヶ国語に堪能というだけではつとまらない。両国の言語圏の文化にも精通していなければ、翻訳であれ通訳であれサービスを提供することは不可能だと鵜飼玖美子（2000）は述べている。現在先進国では通訳が行っている通訳活動を異言語間の情報処理として、通訳者や非通訳者らが認知科学の領域において、さらなる研究を進めている。

（一）通訳・認知に関する先行研究

第二次大戦のニレンバーグ裁判から同時通訳が使われるようになり、それから通訳業務は国連で広く使用されるようになる。通訳の理論研究は 1950 年代から開始されたが、現在に至るまで、非通訳者である心理学者が研究を続け、その後から通訳者によって通訳情報処理の過程に関する研究が開花する。これまであまり学術的な研究として認識されていなかった通訳理論に関する研究は、90 年代前後から急速に発展してきている。通訳における脳の情報処理プロセスの解明・コンピューターとの関わり・機械翻訳・音声識別・脳神経科学・人間の認知などが、人間の大脳における記憶・言語・学習の課題に急接近し、現在言語学分野や認知科学分野、神経科学分野での共同研究が始まった。外国語習得としての言語学研究から意味論・語用論などと、認知心理学としての記憶・学習へと発展している認知研究に併せ、通訳者の情報処理プロセスもその解明には学術

臺灣大學學術期刊資料庫

的な展望が期待されようとしている。

通訳にとって大事な「記憶」に関する研究は、大いに関心が寄せられている。「記憶」はソクラテスの時代から西洋において、哲学者らが大いに議論を戦わせてきたテーマでもある。先天的な天才か後天的な努力家か、その知識の累積はどこで判断されるのか。かつての先人である哲学者たちはさまざまな方法で人間の心的過程を推測しようとしてきた。言語の理解や文章理解の過程は直接観察することができないので、被験者に経験した内的結果を報告させる内観法や、外部から観察できる行動をモニターに口に出して言わせる発話プロトコール法などが用いられてきた。また眼球運動の動きを測定し、停滞や注視点が読み終わった個所に何度も戻ったりした個所が情報の処理を複雑化しているのかどうかの分析を行う方法もある。そしてその他にもエラー検出法やチューター法などがある。これらはいずれも被験者の心的内面の情報処理過程を外部から分析する方法として研究されている。

このように大脳における理解過程は、いまだ解明されておらず、人類がこれから探求しなければならないブラックボックスとして、科学による解明が急がれている。

本論は通訳教育を行うにあたり、通訳教師として通訳の基本知識として知るべきであろう記憶と情報処理モデルについて述べたい。

通訳作業を行うとき記憶がなくては情報処理を行うことはできない。そのためには脳の記憶について知る必要がある。

（二）記憶の先行研究

最近物忘れがひどくなったとか、あの人は物知りだというような表現をよく耳にする。人間の大脳は五感によって感じるか、あるいは知りえた情報を貯める能力を持っている。そして蓄積した情報を頼りに生きるために必要なトピックだけを引き出したり、情報を検索したりして、成長や応用に必要な知識だけを運用する。この時の蓄積した情報を記憶と呼び、蓄積した情報を引き出す能力を思い出すという言い方で表現する。

臺灣大學學術期刊資料庫

人間は胎児や乳児だったころから成長する段階の若者、そして社会形成に貢献する一員になるまで記憶をたよりに生きている。人間の脳にはおよそ十兆から百兆個[1]の神経細胞があると言われており、その神経細胞が神経回路を作り、回路にある細胞同士が刺激をすることで、情報の伝達が行われている。脳科学の進歩によって神経細胞の機能が究明されるにしたがい、脳のブラックボックスとも言われる記憶や学習については、各分野において科学的な研究が進んでいるが、最近通訳学術研究もその一翼を担うようになりつつある。

実際記憶に関する研究は、二つの理論によって心理学の領域で100年ぐらい前から研究が行われてきた。1880年頃ドイツの心理学者エビングハウス（Hermann Ebinghaus）は複雑なメンタル処理の現象を客観的に研究する、無意味綴りリストの系列学習法を記憶の実験に取り入れた。実験の結果、記憶には忘却する時間帯があり、記憶は繰り返すことで維持できるという結果を得ている。エビングハウスの忘却曲線はその後行動主義心理学によってさらに発展した。

またアメリカの心理学者であるジェームス（William James）は短期間で忘却する記憶を短期記憶（short-term memory）として、長期間維持できる記憶を長期記憶（long-term memory）と名づけた。もうひとつの理論でイギリスの心理学者バートレット（Frederic C.Bartlett）は、人間の認知である知覚と記憶を研究し認知理論が確立された。1960年代に入り認知理論は情報処理理論という研究領域に進む。20世紀の初期では行動主義心理学がアメリカの心理学研究の主流をなし、記憶研究は言語学習に趣が置かれるようになる。それに対抗するかのように心的過程を主要な研究においたのがバートレットだったのである。彼は無意味綴りの実験は人間の日常行動から離反しているとして、物語や絵画などの日常生活の材料を取り

[1] 20世紀のスペイン解剖学者カハ（ノーベル受賞者）の神経ドクトリンで動物の神経細胞は類似しており、学習能力はその数量と連結に関係があり、哺乳類であるねずみや人間には10~100兆個の神経細胞があると発表している。『透視記憶』P76

臺灣大學學術期刊資料庫

入れた実験を行い、スキーマ（schema）という概念が記憶内容の再生の変容を左右すると考えた。その後、記憶に関する研究は情報処理モデルへと展開することになる。また、認知心理学が 60 年代から 70 年代にかけて、二重貯蔵モデルや処理水準モデルのような革命的な研究に入るのと同じ時期に、生物学の研究も一つの方向性を見出した。19 世紀末から 20 世紀の初期、染色体の研究として 1953 年にワトソン（James Watson）とクリック(Francis Crick)が DNA の構造を解明かし、遺伝子 DNA にある一つのコード（code）が m－RNA になり、転換して蛋白質に変わるという分子生物学の領域が始まった。この分子生物学の発展がさらに進み、違った情況にあるたんぱく質によって、細胞間ではどのような情報伝達が行われているのかという研究にまで及ぶ。これらの研究のおかげで、現在われわれは生物学領域における神経細胞とその分子についての研究をすることができ、脳科学分野では大脳の構造や神経回路と行動についての研究を行うことができるようになるのである。

近年、大脳に関する「知」の研究は認知心理学・神経化学・情報科学・言語学・哲学・通訳理論など、隣接する専門領域の研究者によって更なる研究が進んでいる。例えば、脳の欠損によっるアルツハイマー病や記憶喪失症の疾患の治療や予防など、人間の疾病に関係する医学の貢献、あるいは認知心理や情報科学での言語・記憶・学習・コンピューターなどの実験的な研究がますます期待されるであろう。

（三）台湾の大学院通訳教育

台湾の輔仁大学通訳翻訳大学院の英語通訳コースが 1988 年に、そして中日通訳コースが 1991 年に発足し、2003 年に至るまで、日本語の通訳を本格的に養成する大学院は、世界中を見渡しても台湾の一校しかない。筆者が教鞭をとっている「輔仁大学翻訳通訳研究所」のマスターコースである。この大学院では実践に強い通訳者と通訳・翻訳理論を研究する学術志向の院生を育成している。世界各地には大学院の修士課程で英語通訳者を養成している大学院は二

臺灣大學學術期刊資料庫

桁を超さないが、日本語中国語の養成ではなぜか台湾だけである。また今年から師範大学では英中通訳の博士コースが開始された。

通訳者は通訳の体験談や様々な通訳シチュエーションを文字に記すだけでなく、自ら科学的な研究に臨み、情報処理過程の究明を行うことができれば、通訳の業務を提供するだけの役目にとどまることなく、学術研究で社会への貢献に力を注ぐことができる。生物学的な研究と認知心理学的な研究が関連性を持ち始めた今日、通訳理論の研究も大いに学術研究の仲間入りをする時代に入ったといっても過言ではない。

（四）通訳者による理論研究

序論で述べたように、通訳研究は国連で同時通訳者を起用するようになってから、主席通訳者である Herbert,Jean(1952)が「通訳者の手帳」をフランス語で書いたのが始まりだとされている。その後、元会議通訳者である Paneth(1957)がアカデミックな研究をし、これが西欧における初期の通訳研究となる。また最近では Robin Setton が同時通訳の理論として「語用論的・認知的同時通訳理論」(1999)を発表した。彼は序文で「この本の目的は主流派の言語学者と翻訳・通訳研究者がお互いの仕事にもっと関心を持ってもらうことである」と述べている。

（五）通訳理論研究の存在

通訳という作業が談話の過程で発生する情報処理のプロセスであれば、通訳プロセスは認知科学や脳神経学の領域で研究されている脳の反応である言語・記憶・学習と大きく関連することは誰もが否定できない事実であろう。通訳が二ヶ国語の転換をする以前にコミュニケーションによる発話者の談話理解から始まる情報処理を脳内で行っていることから辿れば、通訳者自身が認知研究をする際の被験者であり、実体験であるスキーマを十分吸収しているともいえる。

通訳時の情報処理プロセスはそれ自身が言語・記憶・学習をそのまま受け継ぎ、一連の処理行為をしている。通訳者自身が実体験を

臺灣大學學術期刊資料庫

通じて、通訳理論を研究するに必要な認知環境を体で覚えていることこそ、これからの通訳理論研究には欠かせない条件であろう．それこそ理論と実践との結合である。

三、通訳は脳細胞の記憶に頼る

「通訳者は記憶力が優れていないと勤まらないから、私なんか無理よ」と言う方が多いが、通訳者は生まれつき記憶力が優れているわけではない。それは通訳訓練という短期間で記憶力を強化する学習法を知っているに過ぎない。記憶は通訳者だけでなく、人間が生活していく上でとても大事な能力である。

通訳訓練の記憶法を述べる前に、一般に言われている記憶について説明する。

通訳の処理スタイルは反応時間によって二種類の方法が取られる。まず同時通訳では、話し手の発話を聞いた通訳者が 1～2 秒の差で、話し手の発話を聞き手の言語で情報再生する。このとき話し手が話し終わるまで通訳者はずっと訳語を再生しつづける。もう一つの逐次通訳は話し手の発話が終了（20 秒～3 分）した箇所、あるいは内容的に区切りのよい箇所で、通訳者はその場で入手整理した情報を訳語に転換して再生する。話し手の発話終了から通訳者の再生までの沈黙時間は 3 秒以内とされている。記憶に関して考えるとき、同時通訳と逐次通訳という情報処理形態は、いずれも話し手の発話内容を先に記憶にとどめておかなければ、次のステップに進めない。

大脳は情報を記憶する場所であることはだれもが認める事実である。1906 年にイタリアの解剖学者であるゴルジとスペインの組織学者カハールが脳の構造を研究し、大脳には神経細胞が（ニューロン）が存在し、記憶などの動作を行っているという事を発見しノーベル賞を受賞した。その後脳神経科学の研究が進み、現在に至っている。

（一）脳細胞は記憶する

脳構造を簡単に説明すると、大脳の神経細胞はおよそ十兆から百兆個あり、一個の神経細胞の直径は 10～50 ミクロンで、髪の毛の二

臺灣大學學術期刊資料庫

分の一から十分の一に相当する太さである。脳は大脳・小脳・延髄やその他の小さな部位に分けられるが、並び方が明確で個人差がない。また脳には多くの皺があり、「君は皺が少ないから頭が悪いんだろう」というような事は根拠のない言いがかりで、実際は誰の脳でも皺の数は同じだけある。ただ、脳神経細胞は、人間のほかの臓器細胞と違い増殖能力がないため、どんどん減少する。例えば肝臓の手術で肝臓を半分以上切除しても、数ヶ月後には肝臓の細胞が増え、もとの健康な肝臓に戻るが、神経細胞は増殖する能力がないため1秒に一個、一日に数万個の速さで減っていく。神経細胞の数は誕生したときが一番多く、年をとるにつれて減少する。神経細胞がほかの細胞と違って新しい細胞を作らないのは、神経細胞が新たに増え、入れ替わってしまったら、蓄えた記憶も消えてしまうからであろう。人間がその人の個性として生きていくためには神経細胞は新しい細胞と入れ替わることなく一生働きつづけるのである。実際われわれが意識的に使用できる細胞は10%ぐらいしかないため、使われていない細胞がどんどん減少しても影響はない。

ただ、脳細胞の死を早めたり、誘引するものは注意に越したことはない。例えばアルコールの飲みすぎは脳に悪影響であり、睡眠薬や覚せい剤などもよくない。また脳の血管が詰まり、そのため酸素や栄養が脳細胞に届かなくなると数分で脳細胞は死んしまうので、よくお年よりの脳梗塞では、脳の血管がつまり、その後遺症として痴呆症になったりする。普段から食生活に気を配れば、記憶力が減退したり、病気になることなく予防をすることができる。

脳細胞は増えなくても、脳を使えば使うほど、つまり頭を鍛えることで神経細胞は増殖するので、脳は年齢に関係なく使うほど年配者でも記憶力を向上させることができる。

(二)記憶のしくみ

通訳を行うとき、通訳者は話し手の談話の情報内容について、符号化・貯蔵・検索・整理・転換・再生しなければ、聞き手に情報を伝えることができない。1960年代になると、電算機技術の研究と市

臺灣大學學術期刊資料庫

場化のニーズに応じて、情報処理理論の研究が進むようになる。バートレット（1932）は人間は過去の経験をまとめ、認知的な枠組みにしたスキーマ（schema）を使って、新たしい情報の理解と再生に利用できるとする概念を持っていた。記憶や学習は単純な刺激と反応によって呼び起こされるのではなく、あくまでもスキーマと照合して初めて意味が見つかるというバートレットの発想は、現在の認知心理学の領域でさらなる記憶の研究に進む。60 年代から 70 年代にかけて、情報処理モデルでは記憶が記銘・保持・想起の 3 段階からなるという過程を符号化（encoding)、貯蔵（storage)、検索（retrieval）に変え、重要な研究が行われてきた。次章ではこの 60, 70 年代の記憶研究の先導的な役割を担っていたアトキンソンとシフリン(Atkinson&Shiffrin,1968,1971)の二重貯蔵モデルを説明した後、第四章で筆者が 1998 年にアトキンソンらのエピソード記憶システムの柔軟性（1974）とシフリン・シュナイダー理論の自動検出－制御探索を引用し、考案した処理モデルを引用して、「通訳の理論と実践現場」の論文に掲載した図２の“通訳者の言語・知識・技巧の情報処理”の図のプロセスを説明し、アトキンソンとシフリンの二重貯蔵モデルとの情報処理段階の分析比較を試みる。

四、アトキンソンとシフリンの二重貯蔵モデル

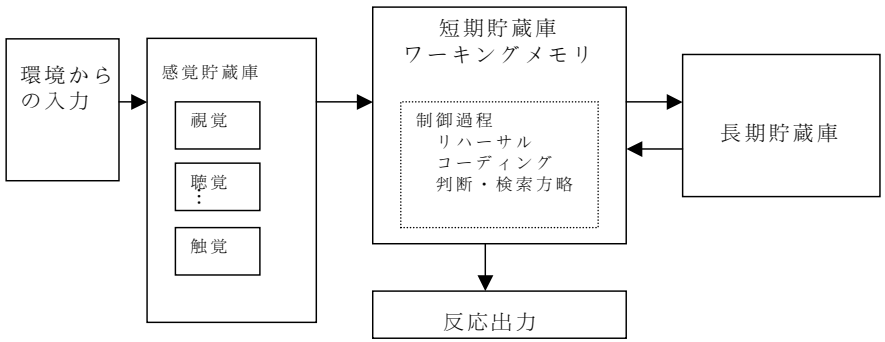
入力された情報はまず感覚登録器（dual storage model）に入り、短時間だけ感覚記憶として保存される。

この時、感覚モダリティによって情報保持スタイルは異なると考えられている。視覚刺激の場合は感覚記憶はアイコニックメモリー(iconic memory)と言い、持続時間は約 500 ミリ秒以内であることが実験で証明されている（Sperling,1960)。聴覚刺激ではエコイックメモリー(echoic memory)という感覚記憶が存在し,実験(Glucksberg & Cowan,1970)により持続時間が 5 秒くらいあり、視覚記憶よりもが長いことが分かっている。

感覚登録器に入力された情報のうち、注意された情報だけが短期

臺灣大學學術期刊資料庫

貯蔵庫（short-term store:STS）に入り、15～30 秒程度で消失する。しかし STS は容量に限界があり、保持時間が短いので、入力された情報はリハーサル（rehearsal）やコーディング（coding）などの記銘処理がなければ消失する。リハーサルとは記銘する情報を声を出すか、或いは心の中で復唱することにより、情報を STS 内に保持しつづけ、それで長期貯蔵庫（long term store:LTS）に転送する。コーディングは例えば単語のリストを耳にした場合、それらの単語のイメージからそれぞれのグループにまとめて覚えたりすることをさす。LTS に転送された情報は長期記憶としてほぼ永久的に保存され、決して忘れることがない。



二重貯蔵モデル（Atkinson & shiffrin, 1971）

五、通訳による情報処理モデル

次に筆者がアトキンソンらのエピソード記憶システムの柔軟性（1974）とシフリン・シュナイダー理論の自動検出－制御探索を引用し考案した処理モデルをもとに、更に分析を加える。

（一）情報処理の過程について

通訳者は通訳現場で話し手の情報を入手し、符号化・貯蔵・検索・整理・転換・再生しなければ、聞き手が欲する情報を正確に伝えることができない。通訳の情報処理を行うには、様々な感覚を通じてエピソード記憶や意味記憶にきっかけを与え、適切な知識を引き出さなければ、通訳の作業を行うことは不可能である。

臺灣大學學術期刊資料庫

エピソード記憶は、人の経験について時刻や場所のような特徴を保存するという性質を持つ。意味記憶は、人の一般的な概念情報、世界に関する知識、及び言語的能力を保持する。話し手の意味は、発話や文字にあるのではなく読者や聞き手の心にあり、発話を理解させるために十分な情報を盛り込んで話し手は努力する。このような理論を通訳者の情報処理に引用し、通訳者の処理過程を探求してみた。

（二）先天的か後天的

通訳者には先天的な資質（語学能力や知識の意味概念）と後天的な条件（通訳の技巧）が必要であり、資質と条件が備わっていれば、瞬時的に受信された概念情報の処理が可能になる。勿論その他になくてはならないのが知識である。プロフェッショナルな通訳者やキャリアのある通訳者は豊富な経験から、その知識の領域が多くのジャンルに跨っている。

（三）通訳情報処理モデルの分析

ここでは筆者が考案した情報処理モデルをもとに、更に記憶・原語・知識・技法を考慮に入れて、情報処理のプロセスを分析する。

1.ＳＬ・ＴＬ言語能力と情報入手

話し手が発する概念情報は、コミュニケーションの構成要素であるVerbal,Vocal,Visual[2]の３Ｖとコンテクストによって通訳者の感覚レジスターから入力され、意識されずに感覚像として記録される。また記録された情報は急速にレジスターから消失する。情報入手時ＳＬ（原語）とＴＬ（訳語）の語学力が一定のレベルに達していなければ、正確な情報の入手は望めない。情報入手時からＳＴ→ＴＬの転換を行う通訳もいるので、図では最初から両方の言語が関係する。

2.短期記憶（ＳＴＳ）の篩い分けと検索分析

ここでは知覚コードと概念的コードによって必要な情報の篩

[2] 台湾日本語文学報１３（1998）「通訳の理論と実践現場」P346にコミュニケーションにおける３Ｖの割合が示されている。

臺灣大學學術期刊資料庫

い分けが行われる。入手した情報は知覚コードや概念的コードによってその再構成するための必要性を分析する。入力した情報の中で、直接知覚的コードに届き、無意識的に直接言語変換される単語として、プライミング記憶である動物・生活ツールなどのテーマ用語が活性化することもある。たとえば犬という言葉が入手したときには、反射的に四足で人間とのつながりが深い動物であることが無意識のうちに脳内に浮かぶ。また車と言う言葉が出れば、それは人間が移動するときに使う 4 輪の鉄製ツールであることが脳裏に浮かぶ。これらの固有名詞はプライミング記憶として（８）の条件反射として分類することもできるであろう。

話し手の概念情報は制御検察や自動検出によって一時的な情報として短期記憶に蓄えられ、長期記憶貯蔵庫から情報の照合が行われる。この段階でも、語学力が充分でなければ、情報を入力してから正確な内容を検索するができないため、内容の正確さに欠けることが発生する。また語学力が不足すれば、ＳＬ，ＴＬの文構成であるコンテクストの順接・逆接・並列・列挙などが誤報として認識されてしまい、産出時に大きなずれが生じる。

通訳者は国際会議で専門領域の通訳を行うとき、それに関する知識が不足すれば、短期間でその専門領域の関連知識を収集し、記憶しなければならない。この際の記憶が長期記憶に移行する場合もあれば、短期的な知識として記憶に残らない場合もある。一般にキャリア通訳者と呼ばれる通訳者は長年の経験から知識の長期的貯蔵庫を有しており、瞬時的にどの貯蔵庫から知識を引き出し、短期記憶に貯蔵された情報との照合を行えばいいのかを知っている。短期間で貯蔵した話し手の情報は、感覚レジスターから入力される情報の意識的な照合を通して、情報の分析を行う。そこで必要な知識をどのように検索し再生情報として利用するのかも意味記憶のきっかけ作りが必要になる。通訳の情報処理を行うごとに、短期貯蔵された知識は、使用頻度（通訳経験）が増すごとに、長期記憶として備蓄されることは二重貯蔵モデルのリ

臺灣大學學術期刊資料庫

コールやリハーサルでも証明されている。

シフリンとシュナイダーはアトキンソンとシフリンの理論を修正し、認知に関して、注意と記憶走査の両方が自動検出と制御探索の過程を反映し、自動検出は既に学習したルーチンを使って刺激を理解すると指摘している。そこでは意識的な動作も必要とせず、短期記憶も使用しないとしている。また制御探索は、常に新しい状況に対して変化し、対応する柔軟性を持っており、短期記憶を利用して意識的な努力が必要であるが、一瞬にして起こるので意識にはのぼらないと論じている。

3. 長期記憶での情報分析

感覚レジスタに入力された情報は、知覚・概念的コードを通じて、また制御探索と自動検出によって、必要な長期記憶データバンクからの情報の引き出しと照合によってコア・二次・三次・不要情報に分類される。認知心理学における記憶の研究では、長期貯蔵庫は時間の経過によって減衰し、新情報が長期記憶へ転送されるときの妨害による干渉や、新情報と旧情報とが、長期貯蔵内で接触する際の、旧情報の形式の変容、あるいは長期貯蔵からの情報の探索や検索によっても干渉が生じるとあるが、通訳の情報処理モデルでは長期記憶は二つの働きがある。

通訳の長期記憶は一つには入手した情報の検索と再構成に必要な記憶を提供する役目がある.そのため二つ目の役割は常に知識の貯蔵を意識的に行い、その人間活動を通じて、または学習を通じて幅広い知識の貯蔵を行なっている。

人間は知的な作業を行なう際、膨大な知識を必要とするため、多くの心的規則（Mental Ruler）を利用する。長期貯蔵庫は、情報が使用されていないときは、情報や処理の規則を保持している。この様な貯蔵は意識されている必要はない。この点は通訳の日ごろからの知識貯蔵とは異なる。しかし、必要があればいつでも短期記憶から引き出せるように、それらは保持されていなければならないとアトキンソンとシフリンは述べている。

臺灣大學學術期刊資料庫

4.情報の再分析

長期貯蔵庫で分析された通訳情報と、意識的処理情報は、ここでコア情報（核心概念）・二次情報（肉付け概念）・三次情報（付属概念）に区分され、不要な情報は脳内の記憶からで削除する。

コア概念は、話し手の意思概念を中核とする最重要概念を意味しています。たとえば文脈に出てくる主語・述語である「誰が」・「どうした」という文中になくてはならない最重要情報を指す。肉付け情報はそのコンテクストとして、また付属情報を加えることで、概念全体の文が構成されるための情報として、たとえば「いつ」・「何処で」・「なにをして」などがそうである。

5.情報の画像化

長期記憶と短期貯蔵で再分析されたコア・二次・三次情報は、通訳者の脳内で画像化することによって、再生しやすいイメージになる。イメージ化することは、シェパードらが、画像の再認記憶は Verbal よりはるかに記憶しやすいと立証している。

実際に逐次通訳の授業では、ノート・テイキングの要領の一つとして、なるべく概念をイメージ化することとして教え、コンテクストを 4 コマ漫画のようなストーリ性のあるつながりを持たせ記憶する。またイメージ化と数学や物理に使用されている記号を活用して、ノートテイキングによって記憶を呼び起こすような通訳技法が用いられている。

6.

（1）情報の言語転換

イメージ化された情報は、長期記憶貯蔵庫に蓄えられている異文化の言語と習慣を呼び起こし、イメージ化した情報のＴＬ表現に適した言語環境を検索し、産出のための言語情報を入手する。中国と日本では地理的に近い位置にあるが、その文化と習慣には大きな違いが見られる。

たとえば

①

臺灣大學學術期刊資料庫

中国語では相手に薬を服用したかどうかを聞くとき:你吃藥了沒有,これに対して日本語では:お薬飲んだのと聞く。間違っても、薬を食べたの？と聞くと相手はかなりびっくりするであろう。

②

風邪を引いた人に訊ねるとき中国語で:你去看醫生吧！と好意で行ったとする。これを日本語で話すとき:お医者さんに診てもらったら！と言う。間違っても:医者を見に行ったら！とは言わない。

また、中国語と日本語では同形異義語が多く見られるので、ＳＬそのままの漢字で記憶しておくと、ＴＬで産出するときに違った内容になってしまうことがよく見られる。

たとえば

①[事情/事情]

日:「事」の「事態」(修飾構造):

中:“事”＋“情”(連合構造):

- 食糧事情がよくない☞糧食情況不好
- 我有點事情要說☞ちょっと話したい事がある。

（２）ＬＴＳ検索後の再分析との結合

イメージ化した内容を長期記憶貯蔵庫から適合する文化･習慣・言語を検索したのち、コア・二次・三次情報に加え、情報の再構築に必要な内容を補足する。

同時通訳はコード化された Verbal が生成と同時に消失し、その概念だけが受信した通訳者の感覚レジスタと通じて記憶され、再構成までに要する時間は、瞬時的で長くても大体３秒以内であろう。筆者の経験では３秒以上のＥＶＳ[3]だと瞬時に入力される情報が多いため、情報分析と情報削除に要する時間が不足し、産出するための情報再構築の内容が欠落する可能性が大きくなる。

[3] ear-voice span は通訳者が encoding を始めるまでに必要なモニター時間を指す

臺灣大學學術期刊資料庫

通訳者は１～４秒ぐらいの間隔を置いて、コーラスの輪唱のように、原文理解と内容の予測をしながら、入手する情報の順に意味理解し、その一方では検索しながら適切な知識と訳語の照合を行い、ＴＬ情報の産出をする。

逐次通訳は話し手の発話を受信しながら、組立てと言語変換した概念をストーリーとしてつかみ、記憶しやすいコードやイメージをノートに記入する。ノートテイキングはあくまでも記憶を引き出すための手がかりとして使用し、語彙や文節をそのまま書きとめる作業に気を取られると、話し手の情報入手がおろそかになり、そのため情報の入手が大きく欠落する。ノート・テイキングは話し手の発話終了と同時に終了し、その場でＴＬ産出を行わなければならないが、通訳者の養成訓練で見かけられる問題点として、最後の段落の聞き漏れが多く、最後の締めくくりの情報がはっきりしない場合がよく見られる。その理由が情報の聞きもれによるものか、整理の仕方或いはノートテイキングに気を取られたためによるロスかは研究するに値する課題であろう。

7. 情報の再構築

通訳者は第二の話し手として、ＳＬの意思概念を理解し、検索と再分析・異文化検索をした後、聞き手にＴＬ情報の産出を行うための文の構成をする。第一の話し手のように３Ｖとコンテクストの他として、聞き手側の聞く条件（学者、一般大衆）や環境（国際会議、ラフな会合）を考慮して、その場にあった用語を考慮して産出に必要な文構成を考える。たとえば学術国際会議であるのか、ボランティア団体の大会であるのか、あるいは投資団体の株式解説であれば、その聞き手によって語調も用語の難易度も使い分けが必要である。

8. 意識的処理による条件反射

意思概念で出現する年代や数字あるいは人名は主題情報との関連性が少ないと、意味ネットワークやプライミング記憶の活性化が望めず、瞬時的に情報のイメージ化がしにくい。通訳者であ

臺灣大學學術期刊資料庫

れば、いつでも歴史的な年代や世界の代表的な人名・地名・出来事は一般常識としての備蓄が欠かせない。たとえばＧＤＰ，ＧＮＰ，Ｇ７，ＷＴＯ，ＥＵなどの組織名や経済用語、民国 92 年は西暦 2003 年で、昭和 30 年は西暦 1955 年（＋25）などの瞬時的な計算、京都議定書、地球の温暖化、国民皆保険などは、通訳であれば一般的常識として貯蔵され、ＳＬ情報として入手された時点で、短期記憶から長期記憶への検索を行わずして、（７）の情報再構築への補足情報として移行し、言語転換のみの作業が行われる。ただ、現在にいたる通訳理論の研究領域では（１）から（７）の情報処理過程において、どこでＳＬ→ＴＬの転換を行ったほうがよいのかは明白ではない。この研究は非常に困難であろうと思われる。

９．ＴＬメッセージの産出

ＳＬ情報が入手され、一連の情報処理を経て、ＴＬ情報として、聞き手に分かるようなコンセプトに再生され、通訳者から産出が行われる。

以上の通訳の情報処理の分析は筆者が 1998 年に発表した情報処理を更に改善した分析である。1～９の情報処理では８で述べたように、どの時点でＳＬ，ＴＬの言語転換が必要とされるのかは、ここの通訳者によって異なるが、いずれにしても語学力は通訳にとって欠かすことが出来ないことが証明できよう。また、2～８は一般・専門知識が問われる過程である。２～6 は特に通訳技法が問われる過程である。通訳の情報処理は人間の脳内で行われる情報処理であるため、通訳者によって、その能力、背景知識、熟達度によっても、その情報処理過程が大きく違うこともあろう。

六、短期記憶

記憶は保持されている時間によって短期記憶と長期記憶に分類され、保持期間が短いとして、専門家の間では一般的に 30 秒から長くても数分間までの記憶を短期記憶（short term memory,STM）といい、

臺灣大學學術期刊資料庫

長い期間覚えていることが長期記憶（long term memory,LTM）と呼ばれている。また短期記憶は心理学実験（Peterson&Peterson,1959）の結果、約１５秒以内に記憶した９０％が忘却される特性をもっているが立証されている。ただ、記憶した内容を繰り返しリハーサル（反復する動作）することで、保持が続くということも確認されている。これは日本語教育で導入[4]されているシャドーイングの技法がその代表である。

代表的な短期記憶の例を挙げて見る。私たちは電話をかけるとき、電話帳で調べた電話番号を暗唱しながらダイヤルする。そしてダイヤルを回した後は、その電話番号を忘れる。ほとんどの人はいちいちかけた電話番号を記憶にとどめることはない。

また「暗算」も短期記憶の例である。例えば（20＋1）÷（13－10）を計算してみると、多分 20＋1 で 21 にして、それから 13－10 で 3 という数字を出し、21÷3 で 7 という答えが出るという計算の順序が一般的であろう。処理順序としてはまず 20 と 1 の数字から計算して 21 の数字を記憶しておき、次に 13－10 の答えが 3 だとわかった時点で 3 も記憶しておき、最初に記憶している 21 を記憶から呼び出し、21÷3 で最終の回答を計算する。最終の計算をするときには最初の 20 や 1 或いは 13 や 10 という数字は必要がないため、最終計算の時には記憶から消去されている。このように必要なときにだけ必要な部分を一時的に貯蔵するのが短期記憶である。人間の行動の中では数え切れないほどの短期記憶が存在する。

短期記憶は無限にものを覚えることはできない。短期記憶で覚えられる数は限られている。先に説明したように計算したり、電話をかけるときのように、目的を達成するのに何秒かの間だけ記憶が保持されるのが短期記憶である。コンピューターにたとえれば、短期記憶は RAM で、長期記憶はハードディスクのメモリーである。

（一）ミラーのチャンク

臺灣大學學術期刊資料庫

[4] 筆者が発表した通訳研究第二号 P 154~156 を参照されたい。

短期記憶には容量の制限があると説明したが、長期記憶のように無限にものを覚えることができず、その数はおよそ7個である。アメリカの心理学者ミラー（Miller）は1956年にマジカルナンバー7±2という論文を発表し、記憶範囲（memory span）には個人差があるが、成人ではおよそ7個で、±個として5個から9個の数しか覚えられないと発表した。うまく訓練すれうば9個ぐらいまでは記憶することができるが下手すると5個ぐらいしか覚えられないという。考えてみれば、われわれの日常生活を見渡してみても7の数字が多い､たとえば曜日の数は日月火水木金土､音階のドレミファソラシ、漫画・アニメ・映画なども7の数が見られる。このまとまりをミラーはチャンク（chunk）と呼んでいます。グループ化することによって人間は記憶容量が増えるのである。そしてこのグループを作って覚えることを「チャンク化」といい、われわれは無意識のうちにこのような高度な記憶術を生活の中に取り入れている。

通訳入門授業は記憶の訓練から入る。いかに情報を記憶するのかはもちろんのこと、他の技法もかかわってくる．その中で要約技法ではチャンク化が必要とされる。通訳は人間の声という音声情報を通して情報を処理する。そのため声という情報が通訳学習者の耳に入ったとき、そのそれぞれの一瞬情報が無限大に続く、これはスピーカが発話を終了しない限り続く。

特に同時通訳の訓練を行う場合には、最初の初級レベルから聞きながら話す訓練を行う。その時の情報量は一分間にして300字ほどになるので、学生は情報のチャンク化を使えば記憶しやすくなる。またチャンク化によって短期記憶・作動記憶・長期記憶の検索が容易になる。

（二）チャンク化の実例

＜例文＞

32歳の陳さんはぴかぴかのBMWを運転しています。彼と妻の毎月のサラリーは合計で55万円になります。陳さん夫婦は2LDKのレンタルマンションに住んでいるので家賃が13万円､車のメンテ

臺灣大學學術期刊資料庫

と駐車代で 10 万円、車のローンが２万円かかります。最低支出は２５万円です。また陳さんの妻は毎週エステティックサロンで一回マッサージをして貰うので 3 万円払います。持っているバッグはルイビトンです。陳さんはバリーの靴を履いています。先月陳さんの勤めていた会社が縮小するのでリストラされました。彼は毎日 BMW を運転して、仕事を探しています。

35 歳の王さんは台北市で薬剤師をしていて、平均して毎月 35 万の収入があります。親と同居しているので将来の投資の為に家賃分を貯金しています。……」

この例文を通訳入門の授業で使うと次のようなチャンク化になる。例文の全体文字数は 314 文字。実際の授業では約 8000 文字の文章を使った。（大学院 1 年生のイントロ授業と逐次通訳授業教材、テーマ：財テク、2002 年用）

先生が話すスピードはスローダウンした。

- 中級の日本語学習者：２６０字。
- 3～5 年の仕事を経験した日本語学習者：２８０～３００字
- 通訳学習者：２６０字～３２０字

まず教師が財テクのストーリーを読む。学生はこれを聞いて記憶しリコール（再現）する。このとき、メモを取らさず、聞くことに専念させる。聴力を信じ、第一段落（247 字、約 45 秒）が聞き終わったところで、同じ内容を同じ言葉で再現する。学生は最初は戸惑い、記憶にとどめておくことが難しいと感じる人もいれば、文字にしておくことが禁じられているために慌てることで心理的に注意が分散するという人もいる。さまざまな心理的な要因を考慮しつつ、通訳教師は何種類もの通訳技法をそのときの状況に合わせて判断し指導する。その中でチャンク化はどのようにして組み合わせるのかもアドバイスする。人によっては違ったチャンク化をしたほうが覚えやすいということもあるが、次に参考としてチャンク化した例を挙げる。

臺灣大學學術期刊資料庫

チャンク化する第一ブロック：

① 陳さんの個人情報として、名前、年齢、職業を一つのチャンクとする。

② 陳さんの所持品情報として、車、車種などを一つのチャンクとする。

③ 陳さんの妻の情報として、所持品、趣味をひとつのチャンクとする。

チャック化する第二ブロック：

① 陳さんの収入状況として、月収、支出などの数字を連想する。

② 陳さんの支出にかかわる条件を関連付けて連想する。

チャンク化する第三ブロック：新たに出現する王さんに関する情報処理。

①王さんの個人情報として、人名、年齢、職業を一つのチャンクとする。

②王さんの……。

イントロ授業は記憶の訓練をすることによって､情報の入手や整理、そして検索の技術を身につけさせるなどを学習目標にしている。情報が的確かつスピーディにつかめる事が通訳者にとって最も重要な部分なので、初級の授業ではチャンク化の技法は欠かせない。

七、作動記憶・ワーキングメモリー

上述したように二重貯蔵モデルは入力された情報が感覚登録器に入り、アイコニックメモリーやエコイックメモリーによって、短期貯蔵庫で保持され、リハーサル・コーディングが行われ、長期貯蔵庫に転送される。しかしアトキンソンとシフリンの二重貯蔵モデルだけでは説明できないような患者の症状が報告されたことで、イギリスの心理学者バットリーと共同研究者たちが新しい記憶システムの研究を続けた。

臺灣大學學術期刊資料庫

イギリスのワリントンとシャリス（Warrington&Shallice,1969）が報告した症状として、頭部に外傷を受けた患者 K.F は過去の記憶に障害がないのに、短期記憶に重い障害が見られた。そしてそれだけでなく、一般的な知能テストはほぼ標準的な成績が見られたのである。つまり、短期記憶と長期記憶という 2 つの記憶システムのうち、どちらかが支障をきたしても、他方は正常に機能していた。そうなると二重貯蔵モデルが主張する短期記憶を経て長期記憶へ情報が保持されていくという経路だけでは説明が不足することが明らかになり、短期記憶と長期記憶の 2 つの記憶システムを媒介する別のシステムが存在するのではないかという可能性が出現した。

そこでいろいろな心理学者が研究を重ねた結果、バッドリーらがワーキングメモリという新しいコンセプトを打ち出したのである。

ワーキングメモリーはコンピューターのコンセプトから生まれた用語で、重要なポイントは言語理解や推論などの高次な認知機能と関係している点である。バッドリーたちはワーキングメモリーを調べるために二重課題法（dual task method）を研究に使った。

（一）二重課題法

二重課題法は、異なる 2 種類の課題を並行して行う実験である。一時課題（primary task）として文を理解させ、二次課題（secondary task）として数字を保持させるという同時進行の実験が行われた。

バッドリーは見たり聴いたりした情報が時間とともにほとんど消失する記憶を受動記憶（passive memory）といい、情報に注意を向けたり、音韻的なリハーサルを行うことである程度保持できる記憶を能動記憶(active memory)と呼び、ワーキングメモリーを考慮したモデルを発展させた（図 1 ）。

このモデルでは中央に中心的な役割を担う中央実行系(central executive)があって、両端にはサブシステム(slave system,従属システム)として音韻ループ(phonological loop)と視覚・空間的スケッチパッド（visuo-spatial sketchpad）が設定されている。（図 2 ）

臺灣大學學術期刊資料庫

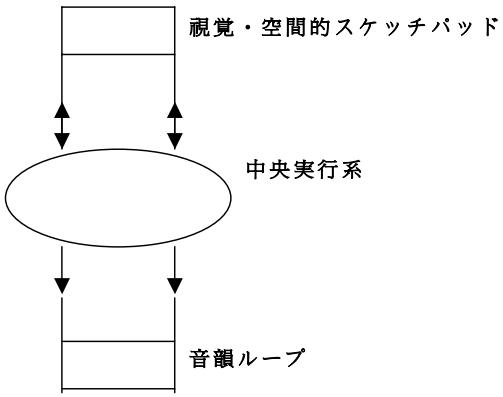


図１バッドリーのワーキングメモリのモデル（baddelry, 1986）

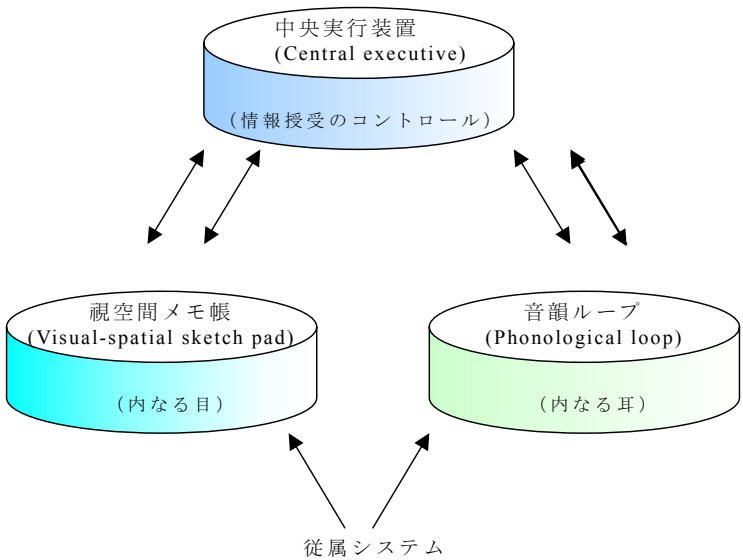


図２バッドリーの作動記憶をモデルに図示したもの（山内光哉ら、2002）[5]

２つのサブシステムは情報の一時的な貯蔵庫（バッファー）とし

臺灣大學學術期刊資料庫

[5]山内光哉/春木豊編著（2001）『グラフィック学習心理学　行動と認知』サイエンス社、

ての機能を有すると考えられた。

その特徴としての視覚・空間的スケッチパッドは、音韻的リハーサルで保持できない非言語的情報の一時的な貯蔵庫であると考えられ、音韻ループはしばらくの間保持しなければならない情報を、リハーサルで反復して情報を保持すると考えられた。

日本語教育の通訳授業では、その通訳教材にビデオを使う。ビデオ教材の場合、台湾では音声と画像と文字が一度に画面に出現するので、見て聞いている学生たちは、教師が読み上げる原稿よりも記憶しやすいという。学生の意見としては画像の流れと文章や文字が下のほうに出ているので、情報の整理や記憶をするときとても役に立つ。ただ、文字が出現することで情報として耳から入手する情報への鋭さが削減される懸念はある。通訳の場合は言語と視覚情報の双方を処理するという複雑な作業なので、バッドリーらの主張する視覚・空間的スケッチパッドによる非言語的情報の保持に役立つという理論にも共通するものがあると考えられる。

バッドリーはノーマンとシャリス（Norman&Shallice,1980）が提唱した注意の監視システムである SAS(supervisory attentional system)モデルと中央実行系の内容が似ていると考え、その後バッドリー（1996）やエングルら(Engle et al.,1999a,b)、そしてカーウァン(Cowan,1999)は中央実行系の注意の制御機構としての役割に注目している。そして 2000 年になってバッドリーはモデルに新しいサブシステムを加えた。それは従来のサブシステムにある音韻ループと視覚・空間的スケッチパッドの他に、エピソード・バッファー（episodic buffer）を加え、従来の音韻ループと視覚・空間的スケッチパッドと相互に連結するとした。

通訳の情報処理モデルを考えるときアトキンソンらのエピソード記憶システムの柔軟性（1974）とシェフリンらの理論の自動検出―制御探索の図を引用したことはすでに説明したが、バッドリーのエピソードバッファーが先述の通訳の処理モデル（２）～（４）にあたると考えられるので今後の通訳研究課題になればと願う。

臺灣大學學術期刊資料庫

八、長期記憶

通訳のイントロ授業（入門授業）では、最初の授業から学生に一分間スピーチを発表させ、学生の長期記憶にあるエピソード記憶からストーリの連結、意味記憶から日本語の語学力と知識、そしてプライミング記憶から文構成や内容の鋭さの度合いを察知することができる。

（一）エピソード記憶

過去によく覚えているものを具体的に説明できる内容として、テーマは「今日もっとも印象的だった出来事」とか「私の家族」あるいは「私の日本語との出会い」など。これは自分の経験や出来事を記憶しているからこそ話せる内容で、このような記憶を「エピソード記憶」（episodic memory）と呼んでいる。エピソード記憶は 1972 年カナダの心理学者タルヴィングによって分類された（episodic memory,1972）。

（二）意味記憶

長期記憶にはそのほかにも経験や出来事ではない抽象的な記憶として、学校で学んだ「知識」の記憶がある。下記にその例を示す。

「人間は哺乳動物だ。」

「地球は丸い。」

「９Ｘ９＝８１。」

知識の保持を続けることも、記憶の役目で、このように言葉の意味の記憶や知識の記憶を「意味記憶」（semantic memory）という。意味記憶は 1966 年にアメリカの心理学者キリアンらが分類した（semantic memory,Collins&Quillina,1969）。

エピソード記憶は「今日会社に行く途中で素敵な人に出会った」というように意識して思い出すことができるが、意味記憶は特別なきっかけを与えないと思い出すことができない。意味記憶も過去に蓄えられた記憶には間違いないが、意味記憶を引き出すため通訳者がどのような検索方法できっかけを見つけるのかが、キャリア通訳

臺灣大學學術期刊資料庫

者と駆け出し通訳者の違いになる。

たとえば、「新大陸を発見した人は」で聞くと「コロンブスです」という答えが記憶から引き出されるが、ジョギングしているとき、誰も「新大陸を発見した人はコロンブスだ」と思う人はいない。

（三）プライミング記憶

長期記憶としての「プライミング記憶」は、80年代に研究が始まり潜在記憶に関する研究として注目された。通訳の授業では、学生にテーマを一週間前に与え、関連情報を入手させる。その際、語彙やセンテンス、あるいは関連する出来事を事前に調べることになる。この自律学習である前置作業は、長期記憶にある意味記憶とプライミング効果を狙った学習方法である。これはコリンズとロフタスの意味ネットワークが働く原理を利用した教学法ではないかと考えらる。通訳の授業を通じて前置作業による学習法を使って、プライミング効果を実験的に研究するのも課題であろう。

九、結論

通訳の授業や学校の勉強が楽しいとか面白いという風に感じられれば、その科目は自然と覚えられるようになる。しかし授業が面白いということはなかなか少ないため、通訳授業ではなるべく参加型のオープン教室にして、学生が互いに相談したり、大いにコミュニケーションをとるように配慮している。そのため、通訳授業は緊張（刺激）と大変さ（宿題）があり、テストによって満足感（テスト評価）が得られるようなシラバスがデザインされている。

上手な記憶法とは覚えやすい工夫をすることにある。確か中学校時代に円周率を覚えるために、語呂合わせをして暗記した。その時も目で見るだけでなく、口に出したりして耳で音を記憶したはずだ。つまり要領よく記憶するには、法則性をつかみ、内容を理解して覚えることが大事で、音で記憶にとどめることが必要だろう。

通訳の入門技法として、語学の音声定着と記憶を強化する訓練として、「シャドーイング」があげられるが、詳細はここでは省略する。

臺灣大學學術期刊資料庫

人間がエピソード記憶をそのまま保存しておくことで意味記憶に移行し、脳に貯蔵される。一旦貯蔵されると引き出すための「きっかけ」がなければ、思い出せないという「度忘れ」が進む。そのため、忘れてはいけない知識がある場合は、時々誰かにそれを説明してみれば、記憶から消えることがなくなる。この原理を通訳授業に導入することで日本語教育のオーラルトレーニングに活用できる。

人間の記憶は永久的でないので、時間がたつにつれて記憶が消える、この忘却について有名なエビングハウスの忘却曲線では、覚えた数が翌日には40%しか残らないという実証がある。忘却は悪いことばかりではなく、人間の記憶貯蔵庫の容量がパンクしないような役目も果たしているので、悲しいことなどを記憶にとどめないで済む。

記憶は繰り返すことで学習効果が望めるため、普段からの予習や復習を毎週繰り返すことで学力が増強される。これはねずみのオペラント条件付けでも証明されている学習方法だ。しかし注意しなければならないのはやる気のない学生は手順を踏むことを好まないから、学習効果が望めないという事実もあり、学習の手順をちゃんと行えば、最短距離での学習効果が狙えるという脳の性質に注目して指導すると有効な勉強方法が育つ。通訳授業のシラバスは、上述のようなやる気・緊張感・達成感が得られ、学習手順も考慮に入れたコースデザインにウェイトを置いている。

脳の記憶が日本語学習や通訳教育を行う上で無くてはならない働きをもつ。記憶の本質を知ることで語学教育や通訳教育が新たな面貌を持つようになればと期待したい。

臺灣大學學術期刊資料庫

参考文献

苧坂茉満里子（2002）『脳のメモ帳　ワーキングメモリ』新曜社

王珠恵（1998）「通訳の理論と実践現場」『台湾日本語文学報 13』P341－362

――（2002）「応用科学技術大学における通訳授業の考察」『通訳研究第 2 号』P145-160、日本通訳学会。

――（2003）「口譯應用教學法」『第七屆口筆譯教學研討會』P126-144 ,輔仁大學外語學院/翻譯學研究所主辦

大津由紀雄（2001）『認知心理学３言語第 9 章』、東京大学出版社

海保博之ら（2002）『日本語教育のための心理学』新曜社

木村宗男（1996）『日本語教授法―研究と実践―』凡人社

近藤正臣（1992）「シャドイングの有効性」『通訳理論研究』第 2 号 P43-51 通訳理論研究会

高野陽太郎編（2001）『認知心理学２記憶』P71－94 東京大学出版社

染谷泰正（1998）「プロソディーセンス強化訓練の効果に関するアクションリサーチ」『通訳理論研究』第 7 巻 2 号通訳理論研究会

波多野誼余夫編（1998）「第八章処理速度･容量と問題解決」『認知心理学５　学習と発達』

山内光哉（2002）『グラフィック学習心理学－行動と認知』サイエンス社

R.ラックマン･JL.ラックマン･EC.バターフィルド共著戸田正直他訳（1990）『認知心理学と人間の情報処理Ⅱ』サイエンス社

臺灣大學學術期刊資料庫