

4 MATシステムと日本語教育

橋本 智

HASHIMOTO, Satoshi

徳島大学国際センター

要旨：4 MATシステムは学習スタイルを 4 つの領域に分け、それぞれに当てはまる学習者に適切な学習方法（学習ストラテジー）を用いることができるようにするものである。多彩な背景を持つ学習者を対象にした日本語教育では、学習スタイルや学習ストラテジーを十分考慮した教育が行われるべきで、この4 MATシステムを利用した教授法は有効であると考える。

キーワード：学習ストラテジー、学習スタイル、日本語教育、4 MATシステム

1. 学習ストラテジー

日々様々な日本語学習者と接していると、学習者それぞれがいろいろな学習の方法を用いていることに気づく。自分で適切だと思うやり方を試している学習者がいる一方で、勉強の仕方が分からず、自分なりに勉強していくても思ったように上達しないなどといった相談も受ける。教室で教師が教える時間と内容は限られており、学習者が学習している日本語を理解し使えるようになるためには、学習者自身がどのように自発的にそして効率的に学び知識と経験を自分のものにするかにかかっている。教師は教える内容や教授法を考慮するのは当然だが、最終的には学習者が自分で学習し、学び続ける、つまり自立学習を行えるように助ける必要もある。

学習者の積極的な学習への関与、学び続ける態度の育成を考えるとき、考慮されるべき要因は「学習ストラテジー」である。オックスフォード（1994）は学習ストラテジーの大切さについて、「これが学習者の積極的で自発的な学習の手法となるからであり、コミュニケーションの能力を伸ばすにも欠かせない」と述べ、さらに「学習ストラテジーを適切に使うことで、言語能力は向上し、自立学習が促進される」と言っている。同様に、川口・横溝（2005）は学習ストラテジーを指導する意義について述べる際、同様の見解を示している。学習者に学習ストラテジーを教える意義について、「学習ストラテジーを学ぶことで、言語学習が効率的になり、言語習得が進む」、また「言語学習ストラテジーを意識的に使うことで、自らの学習を自らコントロールする『自立的学習』が促進される」としている。学習の速さや結果に差が出るのは、学習のやり方に原因があるとも考えられるとし、「ストラテジー指導」も必要であると述べている。

オックスフォード（1994）は学習ストラテジーを「学習をより易しく、より早く、より楽しく、より自主的に、より効率的にし、かつ新しい状況に素早く対処するために学習者がとる具体的な行動」と定義している。そして「教室の外で外国語を使うとき、いつも先生が傍らにいるわけではない」ので、「学習者の総合的な自立学習を促進する」言語学習ストラテジーは大切だと述べている。そして、言語学習ストラテジーを「直接ストラテジー」と「間接ストラテジー」に分け、さらにそれに三つのストラテジーがあるとしている。

直接ストラテジー

記憶ストラテジー

認知ストラテジー

補償ストラテジー

間接ストラテジー

メタ認知ストラテジー

情意ストラテジー

社会的ストラテジー

これらはすべてそれが密接に関係しているが、特に言語学習では直接ストラテジーが用いられるとしている。オックスフォード（1994）は、直接ストラテジーは「舞台俳優」のようで、台詞を覚えたり言ったりする役割を持っていると述べる。間接ストラテジーは「舞台監督」のように、調整したり勇気づけたり指導したりするのである。言語を習得するには、これらの学習ストラテジーを効率的に使いながら学習を進める必要がある。

ドルニュイ（2005）は『動機づけを高める英語指導ストラテジー』の中で、さらに具体的な学習ストラテジーをリストアップしている。その中のいくつかをあげる。

- ・新言語情報を既に記憶している概念に関連付ける
- ・新出語句を、文の中に入れて覚える
- ・単語カードを用いて新出語彙を学習する
- ・新たに学習したことの要約を頭の中で考えるか、もしくは書き出す
- ・新たに学習したことを整理し、分類し、標識をつける
- ・学習タスクの主要な困難点を明確に特定する
- ・新しく学んだ言語材料を定期的に復習する
- ・目標言語における自己の進歩を定期的に評価する
- ・練習の機会を求めたり作ったりする

これらの項目にあるような学習の仕方を自分なりに見つけ、それが効果的であるかを検証し、自立的に学習していけば、より短い時間で効率の良い言語学習を行うことができるだろう。

しかし問題なのは、個人には学習ストラテジーの好みがあり、単一のあるいは限られたストラテジーしか使用しないことである。例えば、単語を覚えるときにはフラッシュカードを使うといいと思えば、ひたすらフラッシュカードを作りそれで単語を覚えるかもしれない。たとえほかの学習方法を知っていたとしても、自分からあえて新しいものを試そうと思わないだろう。オックスフォード（1994）が述べているように、学習ストラテジーは「適切なものであろうとなかろうと、すでに本能的に無意識のうちに、疑うことなく使われている」のである。

これは学習者に限ったことではなく、教師の側にも言えることである。自分が効果的だと思う学習の方法、つまり学習ストラテジーを自分の授業の中で使い、また学生にも勧める。教師の勧める学習ストラテジーが学習者に合うものであればよいが、そうでない場合もあるだろう。あるいは、使っている教科書、カリキュラムによって、決められた学習ストラテジーしか使えないという場合もある。学習者も教師も一旦自分なりの学習方法を身に着けたり、すでに学習の進め方が決まっていたりすると、それをあえて変えてまで新しいやり方をしたいとは思わない。

継続的に、そして自立的に学習を行い自分の能力を伸ばしていくには、限られた学習ストラテジーに頼っていてはいけない。いろいろなストラテジーを試しながら、自分にとって有効だと思うものを探す必要もあるだろうし、自分の使い慣れたストラテジーではないものを使って新しい言語習得の方法を見出すこともできる。

教師は「学習者が最もよく学べる方法を発見するのを…手助けする」（ドルニエイ,2005）必要がある。オックスフォード（1994）は「学習ストラテジーは教えることができるし、訓練によって変更が可能」であると述べている。それで、教室で積極的に学習ストラテジーを教える、つまり「学習ストラテジー教育」は大切であると言える。

具体的に学習ストラテジーを学生に教える場合、「こんなふうに勉強したらいいよ」「こんなやり方があるよ」というような助言をすることもできる。あるいは、教室での活動を、意図的に学習ストラテジーを考慮に入れて行うこともできる。例えば直接ストラテジーであれば、グループ分け、連想、イメージ、動作、繰り返し、推論など。間接ストラテジーであれば、目標を立てる、自己モニターをさせる、目的意識を持たせるなど、教師が意識的に多彩な言語学習ストラテジーを使用することが可能である。

2. 学習スタイル

言語学習ストラテジーはそれぞれの学習者が言語を学ぶ際に使う具体的な方法を指していた。個々の学習の仕方の視点でみると、「学習スタイル」という観点もある。磯田（2003）は学習スタイルを「学習の方法や環境についての好みのこと、学習者は学習に関して自分が好む方法や環境をもっている」としている。つまり、学習を行う際の学習者の個人の特性や性質を指している。だから、オックスフォード（1994）は「学習スタイル、あるいは個人特性といった学習者の性格のある側面は非常に変えにくい」と述べている。

Felder（1988）はエンジニアリングの教育における学習スタイルと教授スタイルに関する研究を発表している。この二つの関係を表1のようにまとめている。そして、ほとんどの学生が視覚的、知覚的、帰納的であるのに対し、エンジニア教育は聴覚的、直観的、受け身的、演繹的であり、学生の学習スタイルと教える側の教授スタイルがあつてないこと、それが学生の成績を下げフラストレーションを起こしていると指摘している。

このように、学習スタイルは学習者の個人的な特性を意味し、学習ストラテジーは学習をする際の具体的な方法を意味している。尹智鉉（2011）はこの点で、「学習スタイルが内的要因に含まれたような生得的性質をもつのに比べ、学習ストラテジーは外部からの働きかけによって学習者が新しく習得したり、改善したりできる要因」であるとしている。

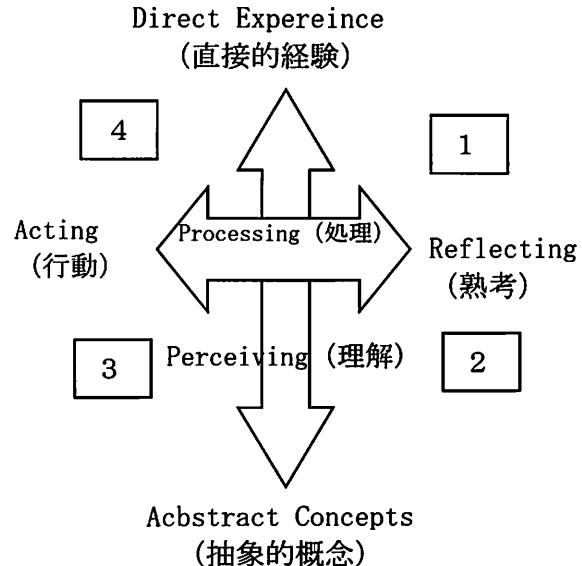
表1 Felder(1988)による学習スタイルと教授スタイル

好まれる 学習スタイル		対応する 教授スタイル	
知覚的 直観的	知覚	具体的 抽象的	内容
視覚的 聴覚的	インプット	視覚的 言語的	提示
帰納的 演繹的	組織	帰納的 演繹的	組織
能動的 内省的	過程	能動的 受動的	学生参加
連続的 全体的	理解	連続的 全体的	展望

(表中の言葉は著者が翻訳)

- 第1スタイル 革新的な学習者
- 第2スタイル 分析的な学習者
- 第3スタイル 常識的な学習者
- 第4スタイル ダイナミックな学習者

図1 学習サイクル



3. 4MATサイクル

学習スタイルは学習者の特性や性格であるとすれば、それを変えることは容易ではない。言語学習に適していると考えられる特性を身に着けてもらいたいと思っても、その特性を教育によって変えるのは難しい。一方で、学習ストラテジーは学習を進めるときに用いる手段や方法があるので、それ自体を教えることは可能である。もし、この学習スタイルと学習ストラテジーを融合させることができたら、つまり多様な学習スタイルに合わせた学習ストラテジーを提示しつつ、様々な学習スタイルに合わせた学習ストラテジーを用いて授業をするとことができれば、非常に効果的なものになると思われる。このような視点で考慮できるのが、McCarthy 他 (2006) の提唱している「4 MAT サイクル」を使った教育である。

McCarthy らは横軸に「Processing (処理)」、縦軸に「Perceiving (理解)」をとり、学習スタイルを四つの領域に分けた（図1参照）。そして、学習者は学習者1から4までに分類される。例えば、学習者1（第1スタイル）は経験を重視し、自分の認識を信じる。知覚的のインプットを受容する。経験したことをじっくり考えることに時間をかけ、自分と経験を融合させようとする。他の人の交流、特に話したり聞いたりすることを好む。このように学習に対する個人の性格、特性を4つに分類している。パイク他 (1997) はこの McCarthy らの分類を次のようにまとめている。

さらに、McCarthy らはこの学習スタイルに合わせて学習を進める方法を提示している。時計の針が12時から右回りに回るように学習もぐるっと一周して、それを繰り返すように進める、と考えた。学習は12時のところ、つまり「直接的経験」から始まる。新しいことをするのに、まず経験してみる。次に学習者は3時の場所、熟考、「内省的処理」へ向かう。初めての経験は自分のこれまでの知識や経験を通して判断され、自分の中に取り込まれる。主観的なフィルターを通して新しいものを見る過程である。それから6時（抽象的概念）に向かう。学習したものに名前を付けたり、概念化したり、理解しようと試みたりする。知覚から概念へ進むのである。それから、9時の方向へ行く。単なる理解では終わらず、学習したことを実際に使ってみる、使ってみてそれがどのように働くのかを検討する。再び12時に戻るとき、学習したこと自分の個人的な生活に結び付け、意味づけをし、学習が終了する。つまり、4MATサイクルの学習は、経験→熟考→概念化→修正と問題解決→自分自身と新しく学んだことの統合、というサイクルで回っていき、それがスパイラルとして何回も行われ、学習が次第に広がっていくのである。

パイク他 (1997) は McCarthy (1981) を引用し、4MATシステムの学習モデルを示している。12時から3時までは「経験を自分自身と

結びつける」第1スタイルの領域で、「1. 経験を創造する」「2. 経験を熟考/分析する」、3時から6時までは「概念形成」をする第2スタイルの領域で、「3. 熟考した分析を概念に統合する」「4. 概念・技術を発展させる」、6時から9時までは「実践し、自分の何かを付け加える」第3スタイルの領域で、「5. 与えられたものを実践する」「6. 実践し、自分の何かを付け加える」、9時から12時までの第4スタイルの領域では「経験と応用の統合」を行い、「7. 関連性や実用性から分析する」「8. 行動し、新しく、より複雑な経験に応用する」。そして、4と5のステップが学校で主に行われているものであるとしている。

学習の際にはこのサイクルに沿って循環的に授業を行ない、それぞれの学習スタイルの学習者に適合した授業を行うことができる。同時に自分にはない学習スタイルを体験させることで、学習方法の幅を広げ、様々な視点や方法で学習を進める能力を育てることができるとしている。パイク他(1999)は「自分に合ったスタイルで学ぶ時間を正当に与えられると同時に、他のスタイルでも、快適かつ適切に学ぶことができる」と述べている。教師自身も自分好みの学習スタイル領域の教育方法だけをするのではなく、どの学習スタイルの学生にも適応できるような学習方法、学習ストラテジーを提供できると考えられる。

McCarthy他(2006)はこの4MATサイクルに合わせた授業計画の立て方も提案している。12時から右回りに The Connection → Sharing Connection → Image that Connections → Information Delivery → Skills Practice → The Learning Used → Critiquing the Work → Outcomes の順に授業を進められるように、ワークシートを作成している。前述したように、Information Delivery（情報の提示、つまり教師による講義）と Skills Practice（スキルの練習）が主に学校の授業で行われるものだが、4MATシステムの学習にはその前に自分自身と新しく学習する内容を結び付けたり、熟考して想像したり、またそのあとには学んだことを実践しそれを評価したり、何かを産出したりする活動を組み込むようになっている。このように、4MATシステムは、学習スタイルとそれに合わせた学習ストラテジーを明記し、それぞれ異なる学習者に合わせた授業方法を行うことができるように工夫されている。

4. 4MATサイクルと日本語教育

日本語教育では、初級ではほぼ一般的に「導入・説明⇒練習⇒応用」(朝倉他,2000)という流れで授業が行われる。多くの場合、到達すべき目標が決まっていて、「文法積み上げ式」の授業形態がとられる。教師によって導入や説明の仕方、練習の方法、応用のやり方は異なるだろう。また扱う文法や表現によっても違いはある。しかし、教師は自分がいったんよい、効果的だと感じた方法を意識的に変えることはあまりない。過去の経験によって、うまくいくやり方、うまくいかないやり方を知っていると思い、学生の様子に合わせつつも、自分の教授法を大きく変化させることはないだろう。そして、日本語の上達の遅い学生を見ると、言語的な能力が低い、やる気がない、と判断する傾向があるだろう。しかしここで考慮すべきなのは、学習者個々の学習スタイルに合った方法で教育内容が提供されているかということである。それぞれの学習スタイルを持つ多彩な学習者に対して、多様な学習ストラテジーを使用している教育内容なのかを、教師は振り返る必要があるだろう。

それで、授業での教授内容が様々な学習スタイルの学生に平等に適応されたものになっているかを検討するために、4MATサイクルを用いることができる。例えば、講義型の学習を好む学生は第2スタイルの学生である。ワークブックやテキストをもとにした学習得意とする学生は第3スタイルの学生である。講義型の説明を中心としたものとワークブックや教科書をもとにした練習をする授業だけでは、第1スタイルや第4スタイルの学生には十分な学習活動を提供しているは言えない。第1スタイルの学生のために、新しい構文の導入をする際には、学生の身近な状況を取り上げ、これから学ぶ内容と関連付けたりすることができる。第4スタイルの学生のためには、学習した内容を応用させる工夫をする。ある場面を設定して、学習した内容を実際にどのように使うことができるのかを個人で、あるいはグループで考えさせ、それを発表させることができるだろう。

また、何らかの課題を課したりプロジェクトワークをしたりする際にも、4MATサイクルに沿った方法で行うことができる。ホームステイを通して日本語や日本語文化を学ぶ、就活を想定して留学生の先輩に話を聞く、日本の学校や企業を訪問して情報を得る、など、通常の授業とは違う活動をするときにも、さまざまな学習者に平等に適切な学習ができるように需要内容の構成を組み立てることができるだろう。

このような活動はこれまでの日本語の授業でも行われているだろう。しかし、学習スタイルをベースに意識的に教室活動を組み立てるのは有効である。そして、それぞれに適切な学習ストラテジーを盛り込みながら、学習者が自分の好みの方法だけで学習を進めることができるように導くことも大切だと考える。

4 MATシステムは様々な学習スタイルの学習者に平等に自分のスタイルに合った学習方法を提供できる。そして、4 MATシステムを利用しながら、種々の学習ストラテジーを授業に組み込むことができる。日本語教育はとりわけ様々な背景を持つ学習者を対象にしているため、多彩な教育方法を提供していく方策を常に考慮していかなければならない。この点で4 MATシステムは日本語教育においても非常に有効な教育実践のツールになると見える。今後は、実際に4 MATシステムの考え方、授業計画に沿った日本語教育の方法を考え、実践してみたい。そして、そこで行われる活動に実際に学習者がどのような反応を示すのか、またどのような学習ストラテジーが効果的なのかをまとめていきたい。

329-336.

- 藤澤義栄・田代高章. (2001). 多彩な学習スタイルに基づく授業改善の方策. 日本語教育学会大会研究発表要項 60, 46-47.
- 吉田新一郎. (2006). 効果10倍の〈教える〉技術. 東京: PHP研究所.

参考文献 :

- McCarthy, D. & McCarthy, B. (2006). Teaching Around the 4MAT Cycle. Thousand Oaks: Corwin Press.
- Felder, R. (1988). Learning and Teaching Styles in Engineering Education. Engineering Education 78(8), 674-681.
- Oxford, R. (宍戸通庸・伴紀子訳) (1994). 言語学習ストラテジー. 東京: 凡人社.
- Willkins, L. (1999). Giving All Students a Chance to "Shine": Teaching EFL Using the 4MAT System. Research Bulletin of Humanities and Social Sciences, Naruto University of Education 14, 19-34.
- グラハム・パイク&デイビッド・セルビー（中川喜代子監修、阿久澤麻里子訳）. (1997). 地球市民を育む学習. 東京: 明石書店.
- 浅倉美波・遠藤藍子・春原憲一朗・松本隆・山本京子. (2000). 日本語教師必携ハート&テクニック. 東京: アルク.
- 尹智鉉. (2011). 日本語学習者の第二言語習得と学習ストラテジー. 人文科学研究所研究紀要, 81, 35-58.
- 磯田貴道. (2003). 英語授業における学習スタイル：他者との関わりの好みの違い. 早稲田大学大学院教育学研究科紀要 10(2),