



Title	日本語の漢字学習におけるメタ認知 : 漢字圏学習者を対象として
Author(s)	小林, 由子; Kobayashi, Yoshiko
Citation	北海道大学留学生センター紀要, 8, 88-98
Issue Date	2004-12
Doc URL	https://hdl.handle.net/2115/45649
Type	departmental bulletin paper
File Information	BISC008_006.pdf



日本語の漢字学習におけるメタ認知

－漢字圏学習者を対象として－

小林 由子

[abstract] : Metacognition is cognition of one's own cognition and consists of two parts knowledge of cognition and regulation of cognition. Many researches have shown that metacognition promotes learning but there are few 'metacognitive' studies in Japanese learning / teaching, especially kanji learning. For speakers of character-languages metacognition is important because they must be aware of differences between kanji in Japanese and characters in their mother language, and control their own kanji learning. The aims of this paper are: 1) to introduce metacognitive studies, 2) to show the importance of metacognition in language learning, 3) to classify metacognition into two categories: 'metacognition for task processing' and 'metacognition for learning control', 4) to describe metacognition needed for kanji learning by speakers of character-languages, and 5) to discuss how to support these learners from the viewpoint of metacognition.

1. はじめに

「メタ認知」は学習において重要な役割を果たすとされる。しかし、日本語教育研究の分野には日本語学習とメタ認知の関わりを扱ったものが散見されるがそれほど多くはなく、特に日本語の漢字学習に関してはほとんどないと言ってよい。

日本語教育研究の分野で知見が少ない理由としては、メタ認知研究の知見があまり知られていないことに加えて、メタ認知の概念自体が曖昧であることが考えられる。

そこで、本稿では、メタ認知の概念について先行研究を参照しながら整理した後、特にメタ認知が重要と考えられる漢字圏日本語学習者の漢字学習において、メタ認知がどのような役割を果たすのかを考察する。

2. なぜメタ認知なのか

メタ認知とは、自らの認知に対する認知である。その概念規定についてはまだ見解が一致しない部分が残っているが、「認知についての知識」という知識的な側面と、「認知のプロセスや状態のモニタリングおよびコントロール」という活動的側面に大きく分かれるという点では、研究者間ではほぼ一致をみるようである（三宮 1996）。「メタ認知的知識」と「メタ認知制御（コントロール）」が相互に関連しあいながら認知活動を統制する過程が「メタ認知」である（岡本 2001）と言うこともできる。

メタ認知は学習に深く関与しているとされる。たとえば、心理学での熟達化研究においては、新しい領域をすばやく効率的に学習する「知的な初心者」はメタ認知能力が高いことが知られている。Bruer（1993）は、熟達した認知心理学者である J. Bransford が研究の一環として自ら物理学を学習した際、最も役に立った技能と方略として以下のような項目を挙げたことを紹介している。1）教材を理解することと記憶することとの違いの気づきと、それぞれの場合に用いるべき心的方略に関する知識、2）教科書のどの部分が難しいかどこから読み始めてどのぐらいの時間をかけるように要求されているのかを認識する能力、3）教科書から問題や例を取り出し、でたらめに並べかえてからそれらを解く、という必要性に気づくこと、4）どこを理解していないのか、したがって、どこで熟達者に助けを求めたらよいのかを知ること、5）熟達者の説明が自分の眼前の学習の問題をいつ解決したかを知ること。これらはすべてメタ認知技能であり、学習課題への気づきとコントロールを含んでいる（Bruer 1993）。

また、岡本（2001）は、収束的思考（あらかじめ決まった一つの解を求めていくような思考活動）の制御の例として子供が算数の文章題を解く過程を、拡散的思考（一つの答えに決まった解を求めないような思考活動）の制御の例として作文を取り上げ、どちらの場合もメタ認知が重要な役割を果たしていることを指摘している。

読解指導や算数の指導にメタ認知トレーニングを含めた実践は多い（Hartman 2001）。アメリカ心理学会（APA）は、学習を“a process of creating meaningful representations of knowledge through internally mediated processes including self-awareness, self-questioning, self-monitoring and self-regulation.”と定義しているが、この定義はまさに学習におけるメタ認知の重要性を示しているといえよう（Gourgey 2001）。

3. メタ認知の二つの側面

「メタ認知」の概念規定が必ずしも一致しない理由としては、先行研究において扱われている課題が一様ではないことがある。

メタ認知研究の先駆けとなった Flavell の研究では、子供は年齢が上がると「体制化したほうが覚えやすい」などの記憶に関する知識であるメタ記憶を獲得し、そのメタ記憶によって記憶を制御しようとするので記憶方略が使えるようになるのだとしている（岡本 2001）。すなわち、ここで行われている認知的な活動は「記憶」であり、ある課題を解決するためのリソースとなる知識を獲得するものである。一方、作文や算数の問題解決で使われるメタ認知は、獲得した知識をもとに作文を書く、文章題を解くなどの課題を解決する活動である。メタ認知には、ある特定の課題の認知に関わるものと、その課題遂行のためのリソースを獲得するためのものがあるといえる。

岡本（2001）は、「メタ認知」を機能的な観点から「進行モニタリング」と「反映モニタリング」に分類している。「進行モニタリング」は課題遂行中に認知活動を制御する機能を、「反映モニタリング」は課題終了後に認知活動を修正する機能を持つ。「進行モニタリング」の例としては、先に挙げた算数の文章題や作文でのメタ認知が該当しよう。また、「反映モニタリング」としては、Palincer & Brown（1984）の読解における相互教授法、すなわち、読みの成績が劣る子供に対して、自分の読みの程度を意識的・批判的に確かめながら読んでいくという方略を、それらの技能のモニタリングと制御を明示的に教え、なぜそのような技能が効果的な読みをもたらすかを説明することによって訓練する方法が挙げられている。

しかしながら、教育とメタ認知の関わりを考える際には、この分類は適切であるとはいえない。

なぜなら、「反映モニタリング」は「課題終了後に」「認知活動を修正する」過程であり、「課題を行う前に」または「課題と並行して」「学習を効果的に行うために」行われる活動ではないからである。近年、メタ認知は自己学習力との関わりで論じられることが多い。その中で豊田（1994）の挙げているような「学習課題を意識化する」、「学習過程に含まれる段階を意識し、解決の見通しを立てる」などの方略、すなわち、学習を効果的に進めるために学習の前あるいは学習と並行して取られる、メタ認知知識を喚起しメタ認知技能を使う方略は、この分類におさめることは難しい。ま

た、2章で取り上げた Bransford の「物理学を学習する」という課題で取られた方略は、「物理学の問題を解く」という「課題遂行中」ではなく、「物理学の問題を解く」という課題と「並行して」行われ、かつ「認知活動を修正する」というよりも「認知活動を調節する」活動であるため、上記のカテゴリーには入りにくい。さらに、「モニタリング」という名称は、メタ認知コントロールも含むメタ認知全体を指すには適切とはいえない。学習におけるメタ認知の役割を考える際にはメタ認知コントロールが重視されるべきである。

そこで、本稿では、メタ認知を「課題制御型」メタ認知と「学習制御型」メタ認知に分類することを提案する。「課題制御型」メタ認知は、算数の問題を解く、作文を書くなど、認知課題の遂行の際に行われるメタ認知である。また、「学習制御型」メタ認知は、課題遂行のために必要なメタ認知能力を向上させるためのメタ認知で、上述した Bransford の学習方略、Flavell のメタ記憶、豊田 (1992) の自己教育力を向上させるためのメタ認知が該当する。

この分類は、言語学習支援のためのメタ認知を考えていくうえで有効である。以下、日本語学習、とりわけ漢字圏日本語学習者の漢字学習支援にメタ認知的な知見がいかに適用しうるかについて述べる。

4. 言語教育研究・日本語教育研究における「メタ認知」

言語教育においてメタ認知を扱った研究は、上記の「課題制御型」メタ認知に関するものと、「学習制御型」メタ認知に関するものに分類できる。

「課題制御型」メタ認知を扱った言語教育研究には、熟達した読み手は読解過程においてテキストから状況モデルを構築するためにメタ認知を働かせている (Bruer 1993) という知見や、説明文を書く過程においては *planning・translating・reviewing* の三つの処理過程がモニターのもとで制御され、熟達者と初心者ではそのモニタリングと制御に違いがあるという Hayes & Flower (1980) の知見などが該当する。日本語教育の分野における研究では、読解過程での自問自答を扱った館岡 (2001) や、作文における自己訂正を扱った石橋 (2000) がこれに当たる。

「学習制御型」メタ認知に関連した研究としては、上述の Palincer & Brown (1984) が挙げられる。日本語教育において、「学習制御型」メタ認知を扱った研究としては、横溝 (2000) がある。横溝は、ポートフォリ

オを評価のために使用する場合はその資料に関して深く内省することが不可欠であり、深い内省によって、自分自身の「学び」をしっかりと把握し、自律的な学習ができる能力を学習者が身に付けていくことが期待されているとしている。

また、小林・柏崎・館岡（2000）、柏崎・小林・館岡・臼杵（2001）は、日本語教育と教育心理学の接点を「課題制御型」「学習制御型」の両方を含むメタ認知研究から検討する試みをしている。しかし、漢字学習とメタ認知の関わりを扱った研究は管見ではほとんど存在しない。

5. 漢字圏日本語学習者の漢字学習におけるメタ認知

(1) 漢字圏学習者と非漢字圏学習者の相違

メタ認知は、非漢字圏・漢字圏双方の日本語学習者にとって重要である。しかし、とりわけ漢字学習においては、非漢字圏・漢字圏を分けて考えなければならない。なぜなら、母語での漢字の有無がメタ認知的知識・メタ認知コントロールに影響を及ぼすからである。

三宮（1996）は、「メタ認知」を「メタ認知的知識」と「メタ認知的活動」に大別し、以下のように分類している。

◎メタ認知的知識

○人変数に関する知識

- ・個人内の比較にもとづく認知的傾向・特性に関する知識
- ・個人間の比較にもとづく認知的傾向・特性に関する知識
- ・人間の認知に関する一般的な知識

○課題変数に関する知識

課題の性質が認知活動に及ぼす影響についての知識

○方略変数に関する知識

目的に応じた効果的な方略の使用についての知識

◎メタ認知的活動

- メタ認知的モニタリング
- メタ認知的コントロール

漢字学習においては、どのようなメタ認知的知識が使われ、どのようなメタ認知的活動が行われるのだろうか。

まず、「人変数に関する知識」では、個人内の比較にもとづく認知的傾向・特性に関する知識として「自分は漢字の読み方を覚えるのが苦手だ」、「私は漢字がたくさん読める」、個人間の比較にもとづく認知的傾向・特性に関する知識として「BさんはAさんより漢字が得意だ」、人間の認知に関する一般的な知識として、「一度に漢字を100個覚えることは不可能だ」「中国人は漢字を知っている」などの例を考えることができる。また、「課題に関する知識」としては、「漢字は読みを覚えるのが難しい」などが、「方略変数に関する知識」としては「形成文字の音符から音読みを推測することができる」「漢字の意味を推測するときには部首が有効だ」などが考えられる。ただし、たとえば「自分は中国人だから漢字を知っている」などは、これらの知識が複合していると見た方がよいだろう。一方、「メタ認知的モニタリング」「メタ認知的コントロール」は、これらの「メタ認知的知識」を利用して行われる。

漢字圏日本語学習者と非漢字圏日本語学習者では、「自分は漢字を母語として知っている」という知識の有無があるため、「人変数に関する知識」が、大きく異なると考えられる。すなわち、漢字圏日本語学習者は「自分は漢字を知っている」というメタ認知的知識を持っており、この「人変数に関するメタ認知的知識」が他のメタ認知的知識やメタ認知的活動に影響を及ぼす。

「自分は漢字を知っている」「日本語の漢字と母語の漢字は同じである」という漢字圏日本語学習者のメタ認知的知識は、日本語の漢字を読む・書く際に「母語の漢字から意味を類推し母語と同様に使う」という方略をとらせる可能性が高い。しかし、日本語の漢字と他の漢字圏の言語では、形・意味・品詞・用法が異なるものがあり、適切に読む・書くことができない場合もある。その際には「日本語の漢字は母語と異なる」という課題変数に関するメタ認知や、「日本語の漢字と母語の漢字を対照し、形・意味・品詞・用法の差異に注意する」「日本語の漢字と母語の漢字の差異を学習する」というメタ認知的活動が必要となるが、学習者によっては、「自分は漢字がわかる」と考えてしまうためにそのようなメタ認知的知識を持たず、適切なメタ認知的活動を行わない可能性もある。母語に漢字を持たない非漢字圏日本語学習者に比べ、その危険性は高いことが予測される。

したがって、メタ認知は、漢字圏日本語学習者の漢字学習において重要な役割を果たすと考えられる。

(2) 漢字圏学習者の漢字学習におけるメタ認知

漢字圏学習者の漢字学習におけるメタ認知の役割は、前述の「課題制御型」メタ認知と「学習制御型」メタ認知に分けて考えることができる。

1) 「課題制御型」メタ認知

漢字学習における「課題制御型」メタ認知は、漢字を処理する課題すなわち日本語の漢字を読む・書く際に行われる。関連する先行研究としては、松下・玉岡（2002）、陳（2002）、小林・Lau（印刷中）などがある。

松下・玉岡（2002）は、中国語を母語とする日本語学習者を対象として日本語の漢語系接辞「非～」「無～」「不～」「～化」「～性」「～的」を含む語の生成数を調査した。その結果、「～化」「～性」「～的」のような語彙的制限が少なく造語力が高い接辞は、「非～」「無～」「不～」のような語彙的制限が大きい接辞に比べて日本語力とあまり関係がなく、正答数が増えると誤答数も増え熟語生成のストラテジーを積極的に使用したと考えられる面もあること、生産性の高い接辞を多く学習することで語形成規則の習得に結びつく可能性があることを示唆した。

陳（2002）は、台湾人日本語学習者を対象に、言語類型の異なる日中同型同義語を含む文の自然さを評価させることによって、習得状況を調査した。その結果、学習年数が経つにつれ学習は進むが完全にマスターできるわけではない、特に学習年数・滞日年数が長い学習者は自然な文であっても間違いを発見しようとするため不自然と判断してしまう傾向がある、母語の言語類型に従って日本語としては不自然な文であっても自然と判断する傾向がある、自然さの判断しやすさは言語類型により差があり、言語類型のタイプとしては中国語で形容詞だが日本語では動詞になるものの判断が最も難しい、という結果を得た。

小林・Lau（印刷中）は、日本語学習経験のない広東語を母語とする香港人を対象に、中国語にはない日本語熟語の意味推測を多肢選択で行わせ、意味推測のパターンとして、①漢字に意味がない全くの当て字を中国語として意味判断する、②中国語に同義語がないものを中国語の異体字として判断する、③語構成が異なるものを中国語として意味判断する、④中国語に同義語があるものを中国語として意味判断する、⑤中国語に同義語があるものを日本語として意味判断する、⑥中国語に同義語がないものを日本語として意味判断するものがあることを見出し、語構成が異なるものは中

国語として判断されやすいこと、中国語に漢字語が「中国語」か「日本語」かを判断するメタ知識があることを示唆し、中国語母語話者が日本語の漢字を学習する場合には、メタ知識の提示が必要であると主張している。

松下・玉岡（2002）、陳（2002）の知見は、日本語学習者が日本語の漢字熟語を「産出する（書く・話す）」際に必要な知見を含んでいる。すなわち、中国語を母語とする日本語能力がある程度高い日本語学習者が、「非～」「無～」「不～」のように語彙的制限の高い接辞を含む語を適切に産出するためには、語彙的制限という課題変数に関するメタ認知的知識とモニタリング・コントロールが、中国語を母語とする日本語話者が言語類型の異なる日中同型同義語を適切に産出するためには、誤る可能性が高い言語類型の違いについてのメタ認知的知識とモニタリング・コントロールが必要となるといえる。

また、小林・Lau（印刷中）は、中国語を母語とする日本語学習者が中国語にはない漢字熟語を「理解する」際のメタ認知的知識とモニタリング・コントロールの必要性を示唆している。

2) 「学習制御型」メタ認知

漢字学習のための「学習制御型」メタ認知は、漢字を学ぶときの学習方法に関わるものである。小林（2002）は、漢字を学ぶ際の「学習制御型」のメタ認知の重要性を強調している。

漢字圏日本語学習者が日本語の漢字を学習する際に必要な「学習制御型」メタ認知は、「日本語と母語の漢字は異なる」および「日本語と母語の漢字はどのように異なるか」「日本語と母語の漢字の相違をどのように学ぶか」というメタ認知的知識と、日本語と母語の漢字の相違を学ぶためのメタ認知的モニタリング・コントロールである。

メタ認知的活動には、1) 自分の限界の予測、2) 自分にとっての今の問題の認識、3) 適切な解決法の予測、4) 解決策の立案、5) 自分が今行っていることの点検・モニタリング、6) 今行っている活動の続行・中止の判断、という側面がある（Brown 1978）。言い換えれば、学習者は、自分が何ができ何ができないかという自分自身についての知識を持ち、自分がどのような状態にあるかを把握して、目標状態と今の自分の状態を照らし合わせながら自分の行動をコントロールしている。

漢字圏日本語学習者の場合、「日本語と母語の漢字は異なる」というメ

タ認知的知識がなければ、限界の予測ができず、したがって学習制御のためのメタ認知的活動はできないことになる。また、「日本語と母語の漢字は異なる」というメタ認知的知識があったとしても、「日本語と母語の漢字はどのように異なるか」「日本語と母語の漢字の相違をどのように学ぶか」というメタ認知的知識がなければ、学習制御を行うことはできない。漢字圏学習者が日本語の漢字を適切に使えるようになるためには、これらのメタ認知的知識を明示し、メタ認知的活動ができるような学習活動を行うことが必要となる。

6. おわりに：漢字圏日本語学習者の漢字学習支援のために

本稿では、学習に重要な役割を果たすとされる「メタ認知」を「課題制御型」メタ認知と「学習制御型」メタ認知に分類し、次に、漢字圏日本語学習者が日本語の漢字を学習する際のメタ認知の重要性を主張した。そして、先行研究を参照しながら、漢字圏日本語学習者が日本語の漢字を学習する際に必要なメタ認知的知識・メタ認知的活動について考察を行った。

漢字圏日本語学習者に対する漢字学習支援については、非漢字圏日本語学習者に比べて研究の蓄積が少ない。その理由として「漢字圏日本語学習者は漢字がわかる」ことがあると考えられるが、上述のように、「漢字がわかる」からこそ生じる問題もある。その解決のためには学習者のメタ認知的な側面に注目して学習支援を行うことが不可欠である。

今後は、漢字圏日本語学習者が日本語の漢字を使用・学習する際に必要なメタ認知的知識の同定、メタ認知的モニタリング・コントロール過程の解明、および、それらの知見の学習支援への適用が課題となる。また、中国語母語話者だけではなく、韓国語母語話者についてもデータを蓄積していくことが必要である。

参考文献：

- Brown, A.L. (1978) Knowing when, where, and how to remember: A problem of metacognition. R.Glaser (Ed.) *Advances in Instructional Psychology*. Vol.1 Lawrence Erlbaum Associates
- Bruer, J. T. (1993) *School for Thought. A Science of Learning in the Classroom*. Cambridge, MA. The MIT Press (森敏昭・松田文子 (監訳))
- (1997) 『授業が変わる－認知心理学と教育実践が手を結ぶとき』北

大路書房)

- 邱學瑾 (2002) 「漢字圏・非漢字圏学習者における漢字熟語の処理過程」
『教育心理学研究』第50巻pp.412-420
- 陳毓敏 (2002) 中国語を母語とする日本語学習者における漢語習得一同義
同義語の文法的ずれに焦点を当てて一、『平成14年日本語教育学会秋
季大会発表予稿集』、pp.63-68
- Eysenck. M. W., (Ed.) (1990) *The Blackwell Dictionary of Cognitive
Psychology*. Basil Blackwell (野島久雄ほか (訳) (1998) 『認知心理学
事典』 新耀社)
- Gourgey, A.F., (2001) Metacognition in Basic Skills Instruction. in
Hartman, H. J. (Ed.) *Metacognition in Learning and Instruction*. Kluwer
Academic Publishers pp.17-32
- Hartman, H. J. (Ed.) (2001) *Metacognition in Learning and Instruction*.
Kluwer Academic Publishers
- Hayes, J. R. & Flower, L. (1980) Identifying the organization of writing
processes. In L.W. Gregg & E. R. Steinberg (Eds.) *Cognitive Processes
in Writing*. Erlbaum
- 石橋玲子 (2000) 日本語学習者の作文におけるモニター能力一産出作文の
自己訂正から一、『日本語教育』106号、日本語教育学会、pp.56-65
- 柏崎秀子・小林由子・館岡洋子・臼杵美由紀 (2001) 日本語教育と教育心
理学の接点 2一メタ認知を高め自律学習を促すために一、日本教育心
理学会第43回総会自主シンポジウム、予稿集pp.S40-41
- 小林由子・柏崎秀子・館岡洋子 (2000) 日本語教育と教育心理学の接点、
日本教育心理学会第42回総会自主シンポジウム、予稿集pp.S40-41
- 小林由子 (2002) 漢字学習・教育におけるメタ認知研究の役割、『日本語
教育方法研究会研究報告』 Vol.9 No.2、日本語教育方法研究会、
pp.14-15
- 小林由子 (2003) 「漢字認知研究」は「漢字学習支援」といかに連携しう
るか、『北海道大学留学生センター紀要』第7号、pp.69-77
- 小林由子 (2004) 『日本語学習における漢字学習活動の研究』、平成12-14
年度科学研究費補助金成果報告書
- 小林由子・Lau Pui Ki (印刷中) 香港人は日本語の漢字熟語をどのように
誤解するか、第6回国際日本研究・日本語教育シンポジウム論文集

- 松下達彦・玉岡賀津雄 (2002) 中国語を母語とする日本語学習者の漢字系派生語の習得、『平成14年日本語教育学会春季大会発表予稿集』、pp.173-178
- National Research Council (2000) *How People Learn: Brain, Mind, Experience, and School*. The National Academy Press (森敏昭・秋田喜代美 (監訳) (2002) 『授業を変える－認知心理学のさらなる挑戦』北大路書房)
- 岡本真彦 (2001) メタ認知、森敏昭 (編著) 『おもしろ思考のラボラトリー』、北大路書房、pp.139-160
- Palincer, A. S. & Brown, A. L. (1984) Reciprocal teaching of comprehension-fostering and comprehension-monitoring activities. *Cognition and Instruction*, 1, pp.117-175
- 三宮真智子 (1995) 思考におけるメタ認知と注意、市川伸一 (編) 『認知心理学4 思考』東京大学出版会、pp.156-180
- 箱岡洋子 (2001) 読解過程における自問自答と問題解決方略、『日本語教育』111号、日本語教育学会、pp.66-75
- 豊田弘司 (1994) 自ら学ぶ力の発達、北尾倫彦 (編) 『自己教育の心理学』有斐閣 pp.13-32
- 横溝紳一郎 (2000) ポートフォリオ評価と日本語教育、『日本語教育』107号、日本語教育学会、pp.105-114

こばやし よしこ (留学生センター助教授)