

〔研究論文〕

未知漢字語彙の意味推測を促す指導の効果
－推測手がかりの使用と正確さの観点から－

ウラムバヤル ツェツェグドラム (モンゴル国立科学技術大学)

要旨

非漢字圏日本語学習者にとって漢字語彙学習は難しい。さらに、学習が進むにつれて未知漢字語彙との遭遇が必然的に増えるため、その未知漢字語彙の部首や文脈など、さまざまな手がかりを活用して意味を推測することが重要となる。本研究は、モンゴルの初級学習者を対象に、9か月間、未知漢字語彙の意味推測を促す指導を行い、その効果を、教師の説明が中心の授業を受けた統制群と比較し、検証したものである。指導の効果は、意味推測課題の成績と、その課題遂行時に発話思考法により採取したプロトコルデータをもとに分析した。統制群の同様のデータと比較した結果、実験群は統制群に比べ、意味推測に使う手がかりの数や種類が多く、未知漢字語彙の無視が少なく、正確な推測がより多いことが明らかになった。今回の実践研究によって、初級の段階から意味推測ストラテジーの指導が可能であり、推測の正確さの向上に効果があることが検証された。

キーワード：推測手がかり、意味推測ストラテジー、未知漢字語彙、モンゴル人日本語学習者、発話思考法

1. はじめに

漢字語彙の学習は、日本語の読む、書く能力だけではなく、話す、聞く能力も含めた日本語運用全般に大きな影響を及ぼす。しかし、非漢字圏日本語学習者にとって漢字語彙の学習は非常に難しい。それは、母語の表音文字とは異なる漢字の字形、読み、意味、用法（加納，2001）といった大量の情報、さらに、それらを組み合わせた熟語に関する情報を、限られた時間で処理し、利用できるようにならなければならないからである。

さらに学習者は、日本語学習が進むにつれて必然的に未知漢字語彙に遭遇することが増え、その意味を理解するために辞書で調べたり、人に聞いたり、推測したりするようになる。しかし、常に辞書が手元にあったり、たずねることのできる人が近くにいるわけではなく、実際の言語使用においては、自らの日本語知識と未知漢字語彙内の手がかり、文脈手がかり、一般知識を活用して意味を推測する力が重要である。

学習者が語彙に触れるとき、語彙そのものが既知の場合と未知の場合がある。またいずれの場合でも、その表記に漢字が含まれている場合（以下、表記に漢字が含まれている語彙を「漢字語彙」と呼ぶ）、その漢字が既知の場合と未知の場合がある。さらにその未知の漢字にもさまざまな場合がある。単漢字の場合、「森」「岩」のように部首から推測可能なものと、「外」のような部首からその意味を推測することは難しいと思われるものがある。また複数の漢字を含む場合、全ての、あるいは一部の漢字が既知の場合、そこからその漢字語彙の意味を推測できるもの（たとえば「電車」の場合、「電」と「車」という漢字を両方、あるいは片方だけ知っていて、「電車」の意味を推測する場合）と、「青春」のように熟語を構成する個々の漢字が既知でも、構成する漢字からの意味推測が困難なもの（Mori & Nagy, 1999）がある。本稿で「未知漢字語彙」と呼ぶものは、語彙として未知のものであり、なおかつ表記に漢字が含まれる語彙を指す。語彙中の個々の漢字は、未知と既知のいずれも含む。

学習者は、未知漢字語彙の意味を推測する際、部首や、複数の漢字を含む場合は個々の既知漢字から推測し、さらに漢字語彙の送り仮名や文脈などを手がかりに推測すると考えられる。実際、漢字熟語を構成する既知漢字と文脈の情報を組み合わせた場合、より正確な推測ができることが明らかになっている（Mori & Nagy, 1999）。

初級段階から意味推測ストラテジーの指導を行う場合、推測の材料となる文脈を形成する言語要素が未知である場合が多くその理解が難しい、従って認知的負荷が高いなどの困難が考えられる。しかし、漢字語彙の推測は、まずその形や部首などの構成要素を手がかりに始めることができる。また、徐々に文脈情報などと組み合わせた手がかりによる意味推測を促すことになっても、本研究の学習者は、高い認知能力、義務教育を経て獲得した一般能力を持つ成人であり、教師を含む全員が同じ母語と母文化を共有していることから、日本語に関する不足を母語で補うことが可能である。さらに、教師が意味推測課題を作成する際に、初級学習者の日本語知識に配慮した既習語彙や文型を利用するなど工夫をすることによって推測の指導は可能であると考えられる。特に漢字語彙学習に困難を感じる非漢字圏日本語学習者にとって、様々な手がかりを用いて推測することが可能であることを学習の初期の段階から知ることが、学習の効率を上げ、精神的な負担を軽減することにもつながるものと考えられる。

本稿は、モンゴル人日本語学習者を対象に意味推測ストラテジー指導を行い、意味推測ストラテジー（未知漢字語彙の意味を推測手がかりを用いて推測する）を身につけさせ、意味推測の正確さを向上させることが可能なのか検討することを目的とする。

2. 先行研究

本章では、語彙の意味推測という観点から先行研究を概観する。従って、日本語だけでなく、英語学習における語彙の意味推測も視野に入れて概観する。まず、学習者が未知語に遭遇した際にどの程度意味推測ストラテジーを用いているかを調査した研究、次にその推測手がかりは何か、推測手がかりと推測の正確さに関係があるかを調査した研究、最後に意味推測ストラテジーの指導の可能性に着目した研究を概観する。

2.1 どの程度意味推測ストラテジーを用いているか

未知語に遭遇した際に学習者がどの程度意味推測ストラテジーを用いているかを調べた研究は、日本語学習に関しては、管見の限りない。英語学習者を対象とした研究では、Fraser (1999) の研究があり、中級英語学習者 8 名を対象に、読解の際に未知語に遭遇した時のストラテジーについて、発話思考法を用いて調査している。その結果、未知語の意味を推測する (44%)、辞書を使う (29%)、無視する (24%)、注意を向けない (3%) というストラテジーを使用することが報告されている。Paribakht and Wesche (1999) では、中級英語学習者 10 名を対象に、学習者が読解の際に遭遇した未知語を理解するためにどのようなストラテジーを使用しているか、発話思考法を用いて調査した。学習者のプロトコルを分析した結果、未知語のおよそ 50% が学習者に無視されたが、その他の未知語に対しては、意味を推測する (80%)、その他のストラテジー (目標単語を繰り返し声に出して言う、人に聞く、辞書で未知語の意味を確認する) (20%) が使用された。これらの結果から、学習者は未知語に遭遇した時、無視することも多く、必ずしも意味推測ストラテジーを用いているわけではない。

2.2 意味推測にどのような推測手がかりが使われているか

先行研究では、学習者が未知語の意味を推測する際に頼る手がかりについて、Knowledge source (Paribakht & Wesche, 1999; Nassaji, 2003)、知識源 (山方, 2008) といった用語を使っている。本稿では、そうした推測の際に利用される一連の手がかりを「推測手がかり」と呼ぶ。

Paribakht and Wesche (1999) では、推測手がかりには、文レベルの文法、語の形態素 (派生を示す語幹・接尾辞、屈折語尾など)、句読法、談話・テキスト、音韻的に類似した母語からの連想、第二言語の他の語からの連想、音韻的に類似した第二言語の語からの連想、一般知識が含まれるとし、その中で、文レベルの文法、語の形態素、句読法の 3 つが、他の推測手がかりと比べて多く使用されていたと報告している。

Nassaji (2003) では、意味推測に使用する推測手がかりは、一般知識 (46.2%) , 形態素の知識 (26.9%) , 文法知識 (11.5%) , 談話知識 (8.7%) , 母語知識¹ (6.7%) があり、一般知識の使用頻度が最も高かったと報告している²。

谷口 (1991) は、初級終了レベルの日本語学習者が読解の際に未知語に出会った時にどのような読解ストラテジーを使用しているか、発話思考法を用いて調べた。その結果、漢字の構成要素、熟語を構成する既知漢字、音の似ている言葉 (あつまり⇒つまらない) , 類似する形態 (すべて⇒ついて) , 品詞、文脈、背景知識などを推測手がかりに未知語の意味を推測することが分かったとしている。

山方 (2008) は、中上級レベルの中国語母語話者 38 名、韓国語母語話者 21 名の日本語学習者を対象に、テキストを読んで、未知語 (漢字を含む 5 語、含まない 6 語) の意味を推測する時に使用した推測手がかりを母語で自由記述させた。その結果、意味推測に使用した推測手がかりは、語レベル (対象語内に存在) 24% , 文レベル (対象語と同一文中に存在) 36.47% , 談話レベル 18.59% , 母語知識 18.35% , 一般知識 (World knowledge)³ (2.59%) の順に使用頻度が高いことが示された。

以上の研究を概観すると、一般知識、母語知識、形態素、文の意味や文法、談話知識、第二言語の他の語からの連想、音韻的に類似した第二言語の語からの連想、句読法、漢字の構成要素、熟語を構成する既知漢字など、さまざまな推測手がかりが用いられている。しかし、その中で使用頻度の多い推測手がかりは研究によって異なる。このことには、研究によって対象学習者の目標言語や母語が異なることが影響している可能性があるが、これまでの研究からその詳細は明らかになっていない。

2.3 推測手がかりと意味推測の正確さに関するか

本節では、推測手がかりと意味推測の正確さの関係 (Mori & Nagy, 1999 ; Mori, 2003 ; Kondo-Brown, 2006 ; 山方, 2008) , 文脈の量 (谷内・小森, 2009 ; 谷内, 2012) , 熟語の構成要素の特徴 (桑原, 2008) との関係を調べた研究を概観する。

Mori and Nagy (1999) , Mori (2003) では、英語を母語とする中上級レベルの日本語学習者を対象に、漢字熟語のみ、文脈のみ (該当語が空欄になった文の提示) , 漢字熟語と文脈の 2 つの情報の組み合わせ (該当語を含む文の提示) の 3 つの条件を設定し、既知漢字から構成される未知の漢字熟語の意味推測を比較した。その結果、既知漢字と文脈情報の両方が利用できる条件では、より正確な意味推測が可能になること、1 つの情報に頼りすぎると誤った推測をする可能性が高いことを明らかにした。

また、Kondo-Brown (2006) では、英語を母語とする上級レベルの日本語学習者 42 名を対象に、文章に含まれる未知の 2 字熟語の意味推測について検証した。その結果、熟語のみの提示より、自然な文章の中で提示された方が正確な推測ができるが、文

章で提示されても正しい推測につながらないことも多いこと、未知の熟語でも、熟語の読みがある程度推測できれば、推測の成功につながるということが明らかになった。

2.2 で紹介した山方 (2008) では、テキストを読んで推測した意味を母語で記述する未知語の意味推測テストを行い、使用した推測手がかりの数と成功の数を調べた結果、語レベル、文レベルの手がかりの使用が多く、正確さも高いことを明らかにした。

谷内・小森 (2009) は、中上級レベルのモンゴル人日本語学習者を対象に未知語 (複合動詞 16 語) の意味推測に用いた文脈量を検討し、文脈量が多ければ、意味推測に成功しやすいことを明らかにした。谷内 (2012) は、中上級レベルのモンゴル人日本語学習者を対象に調査対象語のみの提示、短文での提示、複文での提示の三条件で調査対象語の意味を四肢選択式で推測させた。その結果、統語的複合動詞の意味推測では、必要な文脈量は短文であること、ある一定の日本語習熟度があれば統語的複合動詞の意味をより正確に推測できること、後項動詞の意味が単独動詞として使われる時の意味と同じか否かによって意味推測のしやすさが異なることが明らかになった。桑原 (2008) は中上級の英語、マレー語、ドイツ語を母語とする 4 名を対象に 2 字熟語の意味推測について調査し、既知漢字で構成される未知の 2 字熟語の方が、既知と未知の漢字から構成される未知の 2 字熟語より意味推測がしやすいことが示された。

2.4 意味推測ストラテジーは指導が可能か

Fraser (1999) は、英語学習者 8 名を対象にストラテジートレーニングの効果を検証した。調査は 5 カ月以上かけて行われ、データ収集のセッションは、事前調査、ストラテジートレーニング、言語に着目するトレーニング、1 カ月後の遅延テストの 4 つの時期に分かれる。ストラテジートレーニングでは、学習者に語彙処理ストラテジーとは何か、期待できる効果、使い方などについて紹介し、ストラテジーを実際に使うトレーニングを行った。言語に着目するトレーニングでは、未知語の意味を推測するために、語源、形態素、文法的機能、共起などの言語知識が活用できることを紹介し、それらの情報を実際に活用するトレーニングを行った。各トレーニングは 8 時間 (1 ヶ月) 実施し、各セッションで、読解・内容理解テスト、未知語のチェック、ストラテジー使用に関するインタビューなどを行った。その結果、事前調査では、使用したストラテジーは、多いものから「推測する」「無視する」「辞書を使用する」の順であった。ストラテジートレーニング後には、多いものから「推測する」「辞書を使用する」「無視する」の順、言語に着目するトレーニング後には、さらに「推測する」が上がり、「辞書を使用する」が下がり、「無視する」には変化がなかった。そして、1 カ月後の遅延テストで「推測する」が下がり、「辞書を使う」が上がり、「無視する」が若干下がったが同じ傾向が維持された。さらに意味の正確な理解については、「辞書を使用する」、「推測する」の場合、事前調査の時期よりもストラテジート

レーニング及び言語に着目するトレーニング後の方が正確さが向上し、1 ヶ月後に行った遅延テストでもその正確さは持続していた。特に「推測する」ストラテジーの正確さの向上は、ストラテジートレーニング後の伸びが大きかった。

3. 研究課題

英語学習者を対象とした先行研究から、学習者は未知語に遭遇しても必ずしも意味推測ストラテジーを用いているわけではないこと、ただし、ストラテジートレーニングによって正確な推測が増えたことが示された。しかし、日本語学習の分野では、前述の通り、意味推測の手がかりに関する研究（山方，2008；Mori & Nagy，1999；Mori，2003；Kondo-Brown，2006；谷内・小森，2009；桑原，2008；谷内，2012）はいずれも中級以降の学習者を対象としており、初級を扱ったものではない。また、意味推測ストラテジー指導を長期的に行い、その結果を検証した研究はない。

そこで、本研究では、日本語学習経験のない学習者を対象に、学習開始段階から推測手がかりを用いて未知漢字語彙の意味を推測するというストラテジー指導を行い、その結果を検証する。具体的には以下の2つの課題を設ける。

- 研究課題 (1) 従来通りの指導を行った統制群（以下統制群）と意味推測ストラテジー指導を行った実験群（以下実験群）では、使用する推測手がかりが異なるか。
- 研究課題 (2) 実験群の方が統制群より多様な手がかりを用いて正確に推測できるようになるか。

4. 研究方法

4.1 調査対象者

調査対象者は、モンゴルの大学の日本語主専攻の学習者36名であり、内18名が統制群、18名が実験群である。統制群は、2008年9月にモンゴルの大学に入学し、同年同月から9か月間従来の漢字指導を受けた。実験群は、2009年9月に同大学に入学し、同年同月から9か月間意味推測ストラテジー指導を受けた。調査対象者は全員、大学入学前に日本語を使用する環境にはなく、また日本語学習経験もなかった。入学後、「日本語」の授業は、漢字指導に5日先行して始まったが、5コマ450分の授業で、簡単な挨拶と「Nです」文型を導入したのみである。この時点で学習者間に日本語運用力の違いはなかったものとする⁴。両群に対して、それぞれ前述の9か月間（30週間、60コマ、1コマ90分）の授業を行い、教材は『Basic Kanji BOOK 基本漢字 500 Vol.1』（加納ほか，1990），『同 Vol.2』（加納ほか，2004）を使った。

4.2 両群の指導内容

両群の指導は、表1に示す通りである。両群とも、1コマで扱う新出漢字は10字から12字である。

実験群の漢字語彙指導は、「新出漢字の導入」（教師の新出漢字に関する説明）に先立って、「未知漢字語彙の意味推測活動」を行う。この点が統制群と大きく異なる。この意味推測活動に40分の時間をかけるため、統制群で行っていた「教科書の練習問題」を宿題とし、「新出漢字の導入」の時間を10分短縮した。なお「未知漢字語彙」という表現を用いるが、本実験では「未習」の漢字語彙を指す。厳密には両者は異なるが、少なくとも筆者自身が授業を実施した中で、学習者が未習の漢字を既に知っていたという場面はなかった。また、授業の中で、語彙としては学習しているが漢字表記は未習のものを推測の対象とした場合もある。

表1 両群の指導（1コマ90分の内容）

授業時間	漢字復習 テスト	未知漢字語彙の 意味推測活動	新出漢字 の導入	新出漢字の 書き練習	教科書の 練習問題	宿題
統制群	10分	×	40分	10分	30分	教科書の練習問題の残り 繰り返し書く練習
実験群	10分	40分	30分	10分	×	教科書の練習問題

実験群の指導では、意味推測活動にピア活動を取り入れた。具体的には以下の通りである。まず、教師は、毎回、推測活動のためのプリントを用意する。通常、プリントには未知漢字語彙を含んだ10文程度が書かれていて、未知漢字語彙には下線が引かれている（例：「モンゴルの 鉄道（ ）は 北はロシアまで 南は 中国まで 続きます（үргэлжилдэг）。」、「物理学（ ）では、気体（хий бие）、液体（шингэн бие）、固体（хагуу бие）について 学習します。」）。既習の文型を使い、語彙に関しても、推測対象語彙以外は、既習語彙を使い、未習語彙を使う場合はモンゴル語訳をつけ、漢字語彙の場合は振り仮名を振った。また、既有知識が利用できるよう、文の内容は、学習者にとって馴染みのある内容にした。学習者は、4人あるいは5人のグループで、下線の引かれている未知漢字語彙の意味を推測し、その意味をモンゴル語で書く。次に推測した意味についてグループの代表（交代で代表となる）が発表する。いろいろな意見が出たところで、教師が各グループの推測例を取り上げながら、未知漢字の構成要素（部首など）、一部の既知漢字、漢字語彙の送り仮名、共起語彙、文脈、背景知識などの情報を用いて推測できることを説明する。なお、指導の初期の段階は、学習初期であるため、漢字の形や部首からの意味推測を中心に行い、ごく限られた既習語彙や文型を利用してプリントを作成し、意味推測活動を行った。

4.3 意味推測課題による調査

研究課題 (1) (2) の回答を得るため、上述の 30 週間の指導後、両群を対象に、「意味推測課題」を用いた調査を実施した。具体的には、両群の学習者 36 名全員に、個別に意味推測課題を与え、その課題遂行中の発話を録音、文字化した。研究課題 (1) では、このプロトコルに見られる推測手がかりの種類や数を分析の対象とする。研究課題 (2) では、その推測結果の正否を分析対象とし、その要因の考察のため、再びプロトコルの内容を質的に検討する。本節では、この「意味推測課題」の内容と調査手順について具体的に述べる。

4.3.1 意味推測課題の内容

意味推測課題は、未知漢字語彙 21 語を含む問題文から構成される(表 2・次頁参照)。文を作成するときの基本的な方針(既習語彙、既習文型を用いる、学習者にとって馴染みのある内容にするなど)は、4.2 両群の指導内容のところで述べた内容と同じである。未知漢字語彙の選定方針は、学習者にとって未知語彙(発話思考法の際に確認している)であることを条件とした。さらに、構成する漢字に含まれる推測の手がかりがさまざまな組み合わせになるよう、語彙中の個々の漢字に部首等字形に関する手がかりがあるもの(△)、既習漢字であるため手がかりになると考えられるもの(○)、その両方の手がかりがないと考えられるもの(×)を組み合わせるようにした。(○ ○) (○×) など組み合わせそれぞれの条件でどのような推測をするのかを見るためであり、手がかりがない 2 つの漢字の組み合わせ(××)までも含めたのは、そのような条件でも、意味推測ストラテジーの指導を受けた学習者は、文脈や一般知識など何らかの手がかりを利用する傾向があるのではないかと考えたからである。

4.3.2 意味推測課題による調査の手順

上述の通り、調査は学習者 36 名に個別に行った。まず、学習者に未知漢字語彙が含まれる 21 の課題文を 1 文ずつ日本語で読み上げさせた。次に、その文の意味をできる限りモンゴル語に訳すように指示し、文を訳す時に音読できたかどうかに関わらず該当漢字の意味を確認した。同時にモンゴル語に訳す時に考えていることを話してもらい(発話思考法)、録音した。録音した学習者の全てのプロトコルを文字化し、日本語に翻訳した。この意味推測課題による調査は、両群ともに 30 週間の漢字語彙指導終了後、3 か月の夏休みが終了した時点で行った。統制群は、2009 年 9 月、実験群には、2010 年 9 月に実施した。夏休みには補講など特別な授業は行っていない。

5. 調査結果と考察

5.1 研究課題(1) 統制群と実験群では、使用する推測手がかりが異なるか

研究課題(1)では、前述の通り、意味推測課題遂行中の学習者のプロトコルの内容を分析対象とし、推測部分の抽出、推測手がかりの分類、その数と種類について統制群と実験群を比較した。

表2 意味推測課題の文

該当漢字語彙	字形手がかり	課題文(21文)	
漢字を一字含むもの	桜	△	日本では、春になると桜がさきます。ピンク、色でとてもきれいです。
	握る	△	きのう、病院へ行って、寝ている母の手を握りました。母の手は、細くなっていましたが、少しあたたかかったです。
	湖	△	フブスグル県(ajimar)にはモンゴルの、一番大きい湖があります。ここでは、車を、洗ってはいけません。
	靴	×	モンゴルの女の人はハイヒールの靴をよくはきますが、最近では、運動靴をはく人も増えました。
	胃	×	きのうの夜、肉をたくさん、食べて胃が、痛くなったので、薬を、飲みました。
	香り	×	この、部屋はバラの、花の香りがします。トーラ先生のこうすい(унэртэй үс)の香りです。
漢字を一字含むもの	出先	○○	外出するときは出先の、電話番号を、会社に、残してください。
	目指す	○○	彼は、医者になることを目指して毎日いっしょうけんめい、勉強しています。
	笑顔	○○	むすこの笑顔がとてもかわいいです。
	罰金	△○	モンゴルでは、シートベルトをしなくて、車を、運転した場合、5000tgの罰金をはらわなければなりません。
	拍手する	△○	カメルトンの、歌がとてもすばらしかったので、お客さんはみんな、立って拍手をしました。
	努力する	△○	MCSの、社長は、働きながら、大学へ行って、それから努力して、会社をつくりました。
	花瓶	○×	母が3月8日の「女性の、日」にもらったバラをガラスのきれいな花瓶に、入れました。
	永住する	×○	父はモンゴルの、家を、売って、アメリカに永住するつもりです。
	教師	○×	学、部長のボルド先生は、3年前までロシア、語の教師でした。
	探偵	△×	奥さんが探偵に、夫の、一週間の、様子(байр байдал)について、調査(судалгаа)をたのみました。
	翻訳する	×△	テムルバートルは、「BUSHIDO」をモンゴル、語に翻訳して、有名になりました。
	禁煙	×△	大学の中は、禁煙です。トイレの中でタバコをすう学生がいたら、注意してください。
	乾燥する	×△	雨でぬれた(норсон)、洋服をストーブ(зуух)で乾燥させました。
	興奮する	××	バットさんはテストで、初めて100点を、取ったので興奮しました。
	邪魔する	××	勉強しようと、思うと、弟がいっしょに、遊びたいと、いって、いつも邪魔します。

○既習漢字手がかり，△部首手がかり，×手がかりなし

5.1.1 推測部分の抽出と推測手がかりの分類

まず，学習者のプロトコルから推測に関する部分を抽出した。抽出した部分が推測に関するものかどうかは，筆者と筆者以外のモンゴル人日本語教師（1名）が個別に判定し，判定の一致率は92.0%であった。不一致となった部分は，さらに，第3者のモンゴル人日本語教師に判定してもらい，それを参考に最終的に筆者が判断した。

次に，推測に関するプロトコルと判定されたものをさらに詳細に見て，推測手がかりの分類を行った。分類は，筆者と日本語母語話者（教育歴10年以上）の2人で行った。先行研究の中で推測手がかりの分類が特に詳細である Paribakht（2009）を参考に分類を行った。表3（後頁参照）には，Paribakht（2009）の推測手がかりの分類項目，本調査のプロトコルに見られた推測手がかりの分類項目，そのプロトコル例を示した。

本調査における分類項目は最終的に，①漢字語彙を構成する要素（以下，構成要素）＜語彙を構成する個々の漢字の部首等から推測すること＞，②漢字のイメージ＜未知漢字語彙に含まれる漢字の形態のイメージからその意味をイメージすること＞，③漢字語彙を構成する既知漢字（以下，既知漢字）＜語彙を構成する既知漢字の意味から推測すること＞，④語の共起＜未知漢字語彙と共起する語の知識を用いること＞，⑤文の意味＜未知漢字語彙の意味を文全体の意味，または文の一部の意味から推測すること＞，⑥文の文法＜未知漢字語彙の品詞（動詞，名詞，使役形）などの統語知識を用いて推測すること＞，⑦一般知識＜文の内容に関する知識，その他の背景知識を用いること＞の7項目となった。Paribakht（2009）の分類にあって，本調査では見られなかった推測手がかりの分類項目には，表3中で（なし）と記してある。また，本調査の分類①②③は，Paribakhtの下位分類「語の形態」に含まれるものであるが，漢字という特性からさらに3つの項目に分けた。なお，各手がかりの分類項目への振り分けは，表3の例のような顕在的に表れたプロトコルのみを見て判断している。

5.1.2 推測手がかりの数と種類

表4（後頁参照）では，両群の，未知漢字語彙に対する処理の方法と手がかりの使用数の平均値をまとめた。処理の方法に関しては，統制群（12.2）は，実験群（4.8）より「無視」の平均値が有意に高かった（ $t(34) = 4.208, p < .01$ ）。また，「推測手がかり合計」の平均値に関しては，実験群（16.2）は，統制群（8.8）より平均値が有意に高い（ $t(34) = 4.208, p < .01$ ）という結果が出た。

未知漢字語彙の推測に用いた手がかりには，単独で使うものと2つから3つの手がかりを組み合わせるものがあった。単独手がかりについて，両群の使用数の平均

値の差を検討した結果、実験群（13.2）は統制群（7.4）より平均値が有意に高い（ $t(34) = 3.702, p < .01$ ）という結果が出た。単独手がかりを詳細にみると、両群とも、「文の意味」と「既知漢字」の使用が多いが、その使用数の平均値は、いずれも統制群より実験群のほうが有意に高い（「文の意味」 $t(34) = 2.393, p < .05$ 、「既知漢字」 $t(34) = 3.434, p < .01$ ）。組み合わせ手がかりの使用数の平均値に関しては、統制群（1.4）より実験群（3.0）のほうが有意に高い（ $t(34) = 2.226, p < .01$ ）。その詳細を見ると、両群とも最も多いのが、「文の意味+既知漢字」である。この手がかりに関しては、その平均値に有意差はなかった。ただし、次に多い「文の意味+構成要素」

表3 推測手がかりの分類とプロトコル例

Paribakht(2009)の推測手がかり ⁵ の分類		本調査学習者のプロトコルに見られた意味推測手がかり		
		分類	プロトコル例	
言語的 手がかり	第二言語に基づく	語の連想	(なし)	
		語の形式	(なし)	
		語の形態	①漢字語彙を構成する要素	課題文：雨（あめ）でぬれた洋服（ようふく）をストーブ（зруч）で乾燥*1させました。 S6:その漢字には、火、品、木の漢字がありますね。火の部首がありますから、それで乾かしたのではないですか。
			②漢字のイメージ	課題文：きのうの夜、肉（にく）をたくさん食べて胃が痛（いた）くなったので、薬（くすり）を飲みました。 S8:肉をたくさん食べましたから。これって、「のど」ですね。「のど」の奥にありますね。この漢字は、なんとなく人の「のど」の形をしていませんか。
			③漢字語彙を構成する既知漢字	課題文：彼（かれ）は医者（いしゃ）になることを目指して毎日（まいにち）いっしょうけんめい勉強（べんきょう）しています。 S13:指す？目的ですね。「目」と「指す」の漢字があります。目は、目的という言葉に使われますね。
		語の共起	④語の共起	課題文：モンゴルの女の人はハイヒールの靴をよくはきますが、最近（さいきん）は運動（うんどう）靴をはく人も増（ふ）えました。 S8:ハイヒールという言葉と女の人の話ですから。「履きます」は、靴と一緒に使われますね。
		文の意味	⑤文の意味	課題文：外出（がいしゅつ）するときは出先の電話番号（でんわばんごう）を会社（かいしゃ）に残（のこ）してください。 S13:電話番号を残してくださいとありますから、出張先、行き先のことですね。
		文の文法	⑥文の文法	課題文：雨（あめ）でぬれた洋服（ようふく）をストーブ（зруч）で乾燥させました。 S1:「させました」とあるからそう思った。
		句読法	(なし)	
		談話の意味	(なし)	
フォーマルスキーマ	(なし)			
基 づく 母 語 に	母語の語の連想（語の共起）	(なし)		
	母語の語の形態（語の形式）	(なし)		

手がかり 非言語的	一般知識	⑦一般知識	課題文：フブスグル県（аймар）にはモンゴルの一番大きい湖があります。ここでは車を洗ってはいけません。 S6：「フブスグル県にはモンゴルの一番大きい何かがあります。ここでは車を洗ってはいけません。」モンゴル語に訳すと、フブスグル県にはモンゴルの一番大きい湖？この場所には湖がありますからね。
--------------	------	-------	---

*1. 表 3 では課題文の中で推測の対象とした漢字語彙を太字で示したが、実際の意味推測課題の際には何も印をつけていない

に関しては、統制群（0.1）より実験群（0.9）の平均値が有意に高く（ $t(34) = 3.202$ ， $p < .01$ ），実験群において組み合わせ手がかりの使用が多い一因が「文の意味＋構成要素」の手がかりの使用の多さにあることが分かる。

表 4 両群の未知漢字語彙に対する処理の方法と推測手がかりの使用数の平均値

処理	手がかり		統制群 (18名)		実験群 (18名)		
			平均 値	標準 偏差	平均 値	標準 偏差	
推測	単 独	1 つ	⑤文の意味	6.3	5.0	9.8*	3.6
			③既知漢字	0.8	1.2	2.8**	2.2
			①構成要素	0.3	0.6	0.4	0.6
			⑥文の文法（名詞・動詞）	0	0	0.1	0.3
			②漢字のイメージ	0	0	0.1	0.2
	単独手がかりの合計			7.4	5.4	13.2**	3.9
	組 み 合 わ せ	2 つ	⑤文の意味+③既知漢字	1.2	1.8	1.5	1.4
			⑤文の意味+①構成要素	0.1	0.3	0.9**	1.1
			⑤文の意味+⑦一般知識	0.1	0.2	0.2	0.4
			⑤文の意味+⑥文の文法（動詞）	0	0	0.1	0.2
			⑤文の意味+④語の共起	0	0	0.1	0.2
			①既知漢字+①構成要素	0	0	0.1	0.2
			⑤文の意味+①構成要素+⑥文の文法（使役形，名詞）	0.1	0.2	0.1	0.3
	3 つ	⑤文の意味+①構成要素+②漢字のイメージ	0	0	0.1	0.2	
組み合わせ手がかりの合計		1.4	1.8	3.0**	2.5		
推測手がかりの合計			8.8	6.3	16.2**	4.0	
無視			12.2**	6.3	4.8	4.0	

** $p < .01$ * $p < .05$

さらに、両群の手がかりの種類を見ると、統制群では単独手がかり 3 種類，組み合わせ手がかり 4 種類であるに対し，実験群では単独手がかり 5 種類，組み合わせ手がかり 9 種類であり，手がかりの種類が多く，一度に用いる手がかりの数も多かった。ただし，組み合わせ手がかりは数が少なく，一般化して結論づけることはできない。

実験群では，未知漢字語彙を無視する傾向が少なく，手がかりを用いて推測することが多いことから，学習者の推測する姿勢が養成されたと考える。これは，Fraser（

1999)の研究結果を支持するものである。また、統制群より実験群のほうが、単独手がかりだけではなく組み合わせ手がかりの使用も多いという傾向がみられた。このような結果から、今回の9か月にわたる指導は、学習者に未知漢字語彙の意味推測を促進し、その推測に様々な手がかりを積極的に利用させることに効果があったと考えられる。

5.2 研究課題(2) 実験群の方が統制群より多様な手がかりを用いて正確に推測できるようになるか

研究課題(2)では、研究課題(1)で抽出したプロトコルの推測部分から、推測の正否を判定し、その数を算出、統制群、実験群で比較するとともに、その要因の考察のため、再びプロトコルの内容を質的に分析した。

5.2.1 意味推測の正確さの比較

意味推測課題の推測の正否判定に関しては、未知漢字の意味を正しく推測した場合1点、手がかりを用いて推測しているが、正確ではない、誤った推測をした、対象語を無視した場合0点とした。以下の<正否判定の例>は、課題文中の「握る」に対する学習者の発話例(母語による発話の日本語訳)である。太字が推測の部分である。

<正否判定の例>

課題文	きのう、病院へ行って、寝ている母の手を握りました。母の手は、細くなっていますが、少しあたたかかったです。
1点の判定 (正確な推測)	S10:モンゴル語に訳すと、昨日、病院へ行って、寝ている母の手を握りました？母の手が細くなっていますが、少し暖かったです。 T:どうしてそう思いますか。 S10:母が寝ていました。また「持つ」と同じ部首があり、後ろは部屋の屋ですね。部首から「握る」だと思いました。
0点の判定 (失敗)	無視する(訳さない、文を飛ばす) Aタイプ 推測を試みる(手がかりが不明) T:モンゴル語に訳してください。 S2:昨日、母の手が痛くなりました。病院へ行って、母の手を見てもらいました。 T:どうしてそう思いますか。 S2:ううん、よくわかりません。次を訳していいですか。 Bタイプ 推測を試みる(手がかりが示された) 文の意味を手がかりとした例 S8:昨日、病院へ行って、寝ている母の手を温めました。しびれました？母の手が細くなっていました。少し暖かったです。 T:どうしてそう思いますか。 S8:母の手が細くなって、温かかったとありますから、母の手を温めたと思いますね。 部首の意味を手がかりとした例 S6:昨日、病院へ行って、寝ている母の手を触りました？母の手が細く、温かかったです。 T:どうしてそう思いますか。 S6:これですね。これは、手の部首がありますね。

判定は、筆者と、筆者以外に1名のモンゴル人日本語教師が個別に行った。2名の判定結果の一致率は91.8%だった。不一致だった点については、第3者のモンゴル人教師の判定を得て、最終的に筆者が判断した。

表5で示した意味推測課題の得点の平均値(21点満点)をみると、統制群が6.6点であるのに対し実験群は10.7点であり、有意に得点の平均値が高い($t(34) = 2.465$, $p < .01$)。つまり、統制群と比べ実験群の方が未知漢字語彙の意味を正確に推測している数が多いことが分かる

表5 両群の意味推測課題(21点満点)の得点の平均値

統制群 (18名)		実験群 (18名)	
平均値	標準偏差	平均値	標準偏差
6.6	5.8	10.7**	4.3

** $p < .01$

なお、両群の意味推測に失敗したプロトコルをさらに詳細に見ると、Aタイプ(何の手がかりもなく推測してみたが失敗した)とBタイプ(何らかの手がかりを使って推測を試みたが失敗した)の二つのタイプに分けられることが分かった(表6参照)。Bタイプに関して、統制群が2例のみであったのに対して、実験群が60例であることは、積極的な推測を示唆するものとして注目すべき点である。

表6 両群の未知漢字語彙処理の内訳

未知漢字語彙処理		統制群	実験群
正確な推測		124	208
無視		219	86
推測失敗	Aタイプ 手がかりが不明	33	24
	Bタイプ 手がかりが示された	2	60

5.2.2 多様な手がかりを用いて正確に推測できるようになるか

次に、正確な推測ができた手がかりの種類を見る。表7(次頁)に両群の正確に推測できた手がかりを示した。実験群のほうが組み合わせの種類が多い。表8(次頁)

には、具体的に意味推測課題文「フブスグル^{けん}, 県(аймаг)にはモンゴルのいちばん^ら, 一番大きい湖があります。ここではくるま^ら, 車を^{あら}, 洗ってはいけません。」⁶の推測を例に、両群のプロトコルの違いを示す。

この意味推測課題文中の「湖」という漢字語彙を推測するために使った手がかりの件数は、単独手がかりでは、統制群が「文の意味」7、「構成要素」2、実験群では「

文の意味」5である。組み合わせ手がかりでは、統制群が「文の意味+構成要素」1，実験群が「文の意味+構成要素」7，「文の意味+背景知識」2，「文の意味+構成要素+文の文法」1であり，実験群のほうが組み合わせ手がかりの種類や使用数が多い。これは，一つの課題文に対する推測の例であるが，実験群のほうが，複数の手がかりを積極的に組み合わせ，正確に推測できていることが分かる。

Mori (2003) では，漢字と文脈の情報を組み合わせたほうが，1つだけの情報を使う時より，より良い意味推測ができるという研究結果が出ている。本研究では，一部

表7 両群の正確な推測ができた手がかり

推測手がかり		統制群		実験群	
		平均値	標準偏差	平均値	標準偏差
単 独 つ	⑤文の意味	5.0	5.0	7.2	3.4
	③既知漢字	0.4	1.0	1.7	1.8
	①構成要素	0.1	0.3	0.2	0.4
	⑥文の文法 (名詞・動詞)	0	0	0.1	0.2
	単独手がかりの合計 (平均値)	5.6	5.3	9.1*	3.7
組 み 合 わ せ	⑤文の意味+③既知漢字	1.2	1.8	1.3	1.3
	⑤文の意味+①構成要素	0.1	0.3	0.8	0.9
	⑤文の意味+⑦一般知識	0.1	0.2	0.2	0.4
	⑤文の意味+④語の共起	0	0	0.1	0.2
	③既知漢字+①構成要素	0	0	0.1	0.2
	⑤文の意味+①構成要素+⑥文の文法 (使役形, 名詞)	0.1	0.2	0.1	0.3
	組み合わせ手がかりの合計 (平均値)	1.4	1.8	2.5	2.2
合計 (平均値)		6.9	6.3	11.6	4.2

** $p < .01$ * $p < .05$

表8 プロトコルの例

統 制 群	<p>文の意味 S2:フブスグル県にはモンゴルの一番大きな湖があります。ここでは車を.....とめません。漢字は知らなかったが，フブスグル県にあるというから湖と思いました。(ほか類似の推測6件)</p> <p>構成要素 S8:フブスグル県にはモンゴルの一番大きい湖があります。「水」の部首がありますから。(ほか類似の推測1件)</p> <p>文の意味+構成要素 S7:フブスグル県には湖がありますね。また，この漢字に「水」の部首があります。</p>
実 験 群	<p>文の意味 S12:フブスグル県にモンゴルの一番大きい何があります。これは湖ですね。ここでは車を洗ってはいけませんね。「フブスグル」と「車を洗ってはいけません」とありますから。湖ですね。(ほか類似の推測4件)</p> <p>文の意味+構成要素 S6:フブスグル県には，モンゴルの一番大きい湖があります。ここでは，車を洗ってはいけません。フブスグル県にあるし，この漢字には，海の漢字の部首がありますね。 S8:フブスグル県には，モンゴルの一番大きいですか。があります。ここでは，車を洗ってはいけません。あっ，この漢字は湖ですね。水の部首とモンゴルの一番大きいとありますから，湖ですね。(ほか類似の推測5件)</p>

<p>文の意味+背景知識 S3: フブスグル県には。モンゴルの一番大きい何かがあります。ここでは車を洗ってはいけません。大きい川ですね。でも、フブスグル県の湖が有名ですね。その湖のことですね。 S13: フブスグル県には、モンゴルの一番大きい川、湖があります。ここでは、車を洗ってはいけません。フブスグルの湖はよく知られていますからね。</p> <p>文の意味+構成要素+文の文法（名詞） S9: フブスグル県には、モンゴルの一番大きい何ですか？何かがあります。ここでは、車を洗ってはいけません。フブスグル県にモンゴルの大きな湖があります。車でいけません。これ、水の部首と「があります」とありますから名詞でしょう。</p>
--

のプロトコルの内容を質的に見た結果、同じ未知漢字語彙の推測でも、実験群のほうが、複数の手がかりを組み合わせる傾向が強くなっていることを示した。本研究の結果だけから一般化することはできないが、指導によって、こうした傾向がより強くなる可能性を示唆するものである。

6. まとめと今後の課題

本稿では、初級の日本語学習者を対象に、9か月間（30週間・60コマ）に渡って意味推測ストラテジー指導を行うことによって、意味推測に用いる手がかりが異なるか、多様な手がかりを用いて正確な推測ができるようになるかについて検証した。結果、意味推測活動を取り入れた漢字語彙指導を受けた実験群のほうが、未知漢字語彙の意味推測に用いる手がかりが数、種類とも多く、また、複数の手がかりを用いて正確な推測を行っていることがわかり、意味推測ストラテジー指導の効果が示された。

今後は、意味推測の際に、より積極的に複数の手がかりを組み合わせる方法を指導し、その効果を検証することも必要であろう。また、指導により初級段階で身に付いた意味推測ストラテジーが中級段階においても継続して使用されるのか、指導の遅延効果をみること、意味推測ストラテジー指導が学習者の日本語能力全般にも影響を与えるのかを分析することが必要である。

謝辞 調査にご協力くださったモンゴル国立科学技術大学の先生と学生の皆さま、ご指導をくださった国際交流基金日本語国際センターの久保田美子先生、横山紀子先生、政策研究大学院大学の近藤彩先生、並びに査読者の皆さまに感謝致します。

注

1. 母語知識について、Nassaji (2003) では、母語に翻訳したり、未知意味の母語の語彙を探したりして、新出漢字語彙の意味を理解することとしている。

2. Nassaji (2003) では、中級英語学習者 21 名を対象に発話思考法を用いて、意味推測に成功するためにどのような意味推測ストラテジー（繰り返し、確認、自分への質問、分析、モニター、類推）と知識源を使っているかを調べた。
3. 山方 (2008) では、「World knowledge」に対して「世界知識」という用語用いているが、本稿では、「一般知識」と翻訳しているので、その用語を用いる。
4. 両群の、入学試験（モンゴル教育文化科学省が実施）の結果を比較したところ、数学の平均値 ($t(34) = 0.47$, n.s.) と英語の平均値 ($t(34) = 0.08$, n.s.) には有意な差がなく、統制群と実験群は、入学時（日本語学習開始時）、英語と数学に関してはほぼ同質の学力であったと考えられる。
5. Paribakht (2009) で使われている「Knowledge sources used in L2 lexical inferencing」を「推測手がかり」と筆者が訳しました。
6. 「フブスグル県にはモンゴルの一番大きい湖があります。ここでは車を洗ってはいけません」という文は、日本人にとっては理解しにくい文であるかもしれないが、モンゴルでは川や湖などで車などを洗ってしまうことは時折見られることである。そして、一方で、それは環境に悪く、公共のエチケットに反するというのが共有の知識となっている。

参考文献

- 加納千恵子・清水百合・竹中弘子・石井恵理子(1990). 『Basic Kanji BOOK 基本漢字 500 Vol.1』, 凡人社
- 加納千恵子(2001). 「外国人学習者による漢字の情報処理過程について—漢字処理技能の測定・評価に向けて—」 『文藝言語研究言語篇』 39:45-60.
- 加納千恵子・清水百合・竹中弘子・石井恵理子(2004). 『Basic Kanji BOOK 基本漢字 500 Vol.2 第 5 版』, 凡人社
- 桑原陽子(2008). 「漢字未知語の意味推測に及ぼす語構成の影響—中上級非漢字系日本語学習者のケーススタディより—」 『福井大学留学生センター紀要』 4: 21-30.
- 谷口すみ子(1991). 「思考過程を出し合う読解授業：学習者ストラテジーの観察」 『日本語教育』 75: 37-50.
- 谷内美智子・小森和子(2009). 「第二言語の未知語の意味推測における文脈の効果—語彙の複合動詞を対象に—」 『日本語教育』 142: 113-122.
- 谷内美智子(2012). 「後項動詞の種類からみた日本語学習者の統語的複合動詞の意味推測の特徴—文脈量と日本語習熟度の影響を中心に—」 『言語文化と日本語教育』 44 : 1-10.
- 山方純子(2008). 「日本語学習者のテキスト理解における未知語の意味推測—L2 知識と母語背景が及ぼす影響—」 『日本語教育』 139: 42-51.
- Fraser, C.A. (1999). Lexical Processing Strategy Use and Vocabulary Learning through Reading. *Studies in Second Language Acquisition*, 21, 225-241.
- Kondo-Brown, K. (2006). How do English L1 Learners of Advanced Japanese Infer Unknown Kanji Words in Authentic Texts, *Language Learning*, 56, 109-153.
- Mori, Y. & Nagy, W. (1999). Integration of information from context and word elements in interpreting novel kanji compounds. *Reading Research Quarterly*, 34, 80-101.
- Mori, Y. (2003). The Roles of Context and Word Morphology in learning New Kanji Words, *The Modern Language Journal*, 87, 404-420.

- Nassaji, H. (2003). L2 Vocabulary Learning From Context: Strategies, Knowledge Sources, and Their Relationship With Success in L2 Lexical Inferencing. *TESOL Quarterly*, 37(4), 645-670.
- Paribakht, T.S. & Wesche, M. (1999). Reading and “Incidental” L2 Vocabulary Acquisition: An Introspective Study of Lexical Inferencing. *Studies in Second Language Acquisition*, 21, 195-224.
- Paribakht, T.S. (2009). The effect of lexicalization in the native language on second language lexical inferencing: across-linguistic study. In Chacon-Beltran, Abello-Contesse and Torreblanca-Lopez (Ed.) , *Insights into Non-native Vocabulary Teaching and Learning (Second Language Acquisition)* (pp.61-82) . UK (Bristol) : Multilingual Matters Publishing Company.

The Efficacy of Instruction Encouraging Lexical Inference of the Meaning of Unknown Kanji Words

From the perspective of the use and accuracy of knowledge sources at lexical inference

Tsetsegdulam Ulambayar (Mongolian University of Science and Technology)

Abstract

Japanese learners from non-kanji backgrounds find kanji difficult. In particular, as the number of new kanji words inevitably increases along with the learning process, it is important to employ various clues, including the radical of the kanji and the context, in order to deduce the meaning. This research was conducted over 9 months in Mongolia, focused on beginner Mongolian students of Japanese. Participants undertook lessons in kanji instruction where they were encouraged to guess the meaning of kanji words. The results of this instruction were scrutinised and compared to an existing group of students who received instruction consisting largely of explanation by the teacher. The results were analysed using retrospective think-aloud protocols, which measured the success of lexical inference and use of knowledge sources in lexical inference. Comparing the same data for the existing group of students clearly showed that, the experimental group, which employed lexical inference, demonstrated increased number and type of knowledge sources at lexical inference, reduced tendency to ignore unknown Kanji, and increased accuracy in the deduction of meaning. This research shows that the strategy instruction is possible for beginning learners and can improve their ability of lexical inference.

Keywords: knowledge sources, inference strategy, unknown Kanji words, Mongolian Japanese learners, think-aloud protocol