

## 語意推測方略の個人差

森 美子

### 詳細目次

1. はじめに
2. 読みの問題点
  - 2.1. なぜ読みは難しいのか？
    - 2.1.1. 知らないことばがどんどん出てくる
    - 2.1.2. 未知語の多くが漢字のことば
    - 2.1.3. 個々の漢字を知っていても、語全体の意味を正しく推測できない
  - 2.2. なぜ漢字の知識が充分に利用されていないのか
    - 2.2.1. 漢字の意味の貢献度がまちまち
    - 2.2.2. 比喩的表現
    - 2.2.3. 同じ漢字が違う意味で使われる
  - 2.3. 知らないことばを見たらどうするか？
3. 語意推測に関する先行研究
  - 3.1 語の構成要素にもとづく語意推測に関する先行研究の知見
    - 3.1.1. 第一言語では、語の構成要素から語意を推測することができる
    - 3.1.2. 第二言語でも、語の構成要素から語意を推測することができる
    - 3.1.3. 語の構成要素から語意を推測すると、誤った推測をする可能性が高い
  - 3.2. 文脈にもとづく語意推測に関する先行研究
    - 3.2.1. 第一言語でもできる
    - 3.2.2. 第二言語でもできる
  - 3.3. 二種類の手がかりを組み合わせたら、よりよい意味が推測できるか？
    - 3.3.1. 英語の研究では実証されていない
    - 3.3.2. 中国語と英語の比較研究で(Shu, Anderson & Zhang 1995) 中国語で実証されている
    - 3.3.3. 第二言語では実証されていない
    - 3.3.4. 中国語と英語で結果が違うのは、なぜか？
      - 3.3.4.1. 意味の「透明さ」の違い
      - 3.3.4.2. 英語
      - 3.3.4.3. 中国語
4. Mori & Nagy(1999)
  - 4.1. 最初の閃き(研究テーマに関するアイデア)
  - 4.2. リサーチクエスション
  - 4.3. 方法
    - 4.3.1. 被験者
    - 4.3.2. 刺激材料：選択式漢字熟語テスト(72 問)
      - 4.3.2.1. 既知の漢字でできた未知の漢字熟語
      - 4.3.2.2. それぞれの語につき短い文を容易
      - 4.3.2.3. 三つの課題提示条件
      - 4.3.2.4. 四者択一問題
      - 4.3.2.5. 提示条件と語の組み合わせ

#### 4.4. 結果

4.4.1. 三つの課題提示条件でそれぞれ、どの選択肢が多く選ばれるのか？(RQ1)

4.4.2. 漢字から推測する力と文脈から推測する力はどんな関係にあるのか。両者は関連性があるのか？(RQ2)

4.4.2.1. 分析の指標：5つの能力変数

4.4.2.2. 5つの能力変数間の相関関係

4.4.2.3. 個人差

4.4.3. 5つの能力変数と日本語能力との相関関係(RQ3)

4.4.4. 結果のまとめ

#### 5. Mori(2002)

5.1. 次なる研究テーマ

5.2. 研究課題

5.3. 実験方法

5.3.1. 被験者

5.3.2. 刺激材料

5.3.2.1. 漢字熟語テスト(45問)

5.3.2.2. 語彙推測アンケート

5.3.2.2.1. 設問

5.3.2.2.2. 採点方法

#### 5-4. 結果

5.4.1. 3つの課題提示条件での推測の違い(RQ1)

5.4.2. 手がかりを二種類とも使える学生と、使えない学生(RQ2)

5.4.2.1. 手がかり使用による学習者の類型

5.4.2.2. 学生のタイプ別に見た3つの課題提示条件での推測の違い

5.4.3. 学生の語彙学習に対する認識と実際の推測能力との相関関係(RQ3)

5.4.4. 結果のまとめ

#### 6. 教育実践への応用

6.1. 語彙学習に対する意識を高める

6.2. 漢字熟語の構成規則の指導

6.3. 一回の学習では語の深い理解は得られない。多読のすすめ

#### 7. これからの研究課題

7.1. インストラクションによって、学生の考え方、学習態度を変えることができるか

7.2. 語彙学習に対する考え方を変えることで、語彙の知識がどの程度増えるのか？

7.3. 漢字から推測する力をもう少し深く掘り下げて研究したい

#### 8. 聴衆との質疑応答

参考文献

稿末資料：語彙習得に関する森美子氏の主な研究業績(抄)

## 語意推測方略の個人差

森 美子

本稿は、森美子氏がお茶の水女子大学で行った同題の講演（2001 年 7 月 13 日）の会場録音をもとに補筆・再構成したものである。録音の文字化は佐々木嘉則の監修のもとで徳田恵が担当した。森氏の校閲と承認を得た上でここに公開する。なお、講演当日に森氏が使用したパワーポイントソフトの文体を極力活かすという趣旨から、本講演録における表キャプション等の該当部分は英語表記のままとした。

### 1. はじめに

私がアメリカの大学で大学院生をしながら TA(Teaching Assistant)として日本語を教え始めて 10 年以上経ちますが、渡米して大学院に入学する前は東京都や岡崎市(愛知県)で高校の英語教員をしていました。ですから、通算すると教員としての経験年数の方が研究者としての経験よりも長いことになるのです。研究テーマのを見つけ方は人によっていろいろあるでしょうが、私の場合は教員歴の方が研究歴よりも長いものですから、どちらかという毎日教える実践の中から研究テーマやヒントを見つけて、それを自分の研究の中でとりあげる場合が多かったように思います。

さて、今まで日本語を教えていた経験を振り返ってみると、どちらかという中級以上の準上級あるいは上級レベルを多く担当してきました。上級レベルでは、特に大学レベルの言語教育になると読み書きの比重が非常に高くなってきます。ですから、読みを教えることが多い。幸い私の専門が第二言語習得論(SLA)で、特に読む過程における語彙習得ですから、教えることが研究と直接結びつく、いわば非常にラッキーなケースだと思います。今日は、私が上級者の読みを教えていて問題だと思っていることから、どうやって研究テーマを見つけて、そこからどんなリサーチデザインを立てて、どんな経験をしてきたかということについてお話をしたいと思います。ですから、皆さんの専門がもし語彙習得でなくても、参考になるようなお話ができればいいな、と思っております。

### 2. 読みの問題点

#### 2.1 なぜ読みは難しいのか？

私が教えているジョージタウン大学(Georgetown University)は優秀な学生が多いのですが、その日本語コースの上級クラスになっても読みは苦手な学生がたくさんいます。

##### 2.1.1 知らないことばがどんどん出てくる

なぜ読みが難しいかというと、いろいろな理由があると思うのですが、まず知らない言葉がどんどん出てくる。

##### 2.1.2 未知語の多くが漢字のことば

そしてその知らない言葉の多くが漢字の言葉である。これは私自身の米国での日本語教育経験に照らしても、英語圏の日本語教育界では非常に大きな問題となっていることの一つです。もっとも、漢字が多いのは中国系をはじめ漢字圏から来た学生にとってはむしろありがたいことかもしれませんけれども。

##### 2.1.3 個々の漢字を知っていても、語全体の意味を正しく推測できない

なぜ漢字のことばが難しいかというと、いろいろな理由があると思うのですが、一つは漢字は一字一字単独で使われるよりも二字あるいは三字が集まって一つの言葉(熟語)になって使われることが多いということがあります。学生の場合、個々の漢字を知っていても、熟語になると意味がよく分からないという問題があると思うのです。大雑把に言って、頻度の高い漢字 500 を知っていれば、新聞・雑誌に出現する漢字の大体 75%から 80%ぐらいをカバーすると言われていています。1000 字知っていれば、95%ぐらいがカバーされる、という統計が国立国語研究所(1971)から出ています。ジョージタウン大学の場合、最初日本語を全く知らないところから勉強

して最初の2年間で500の漢字を習いますので、日本語を習い始めて3年目の学生になると新聞に出てくる漢字の約四分の三は何らかの形で知っていることとなります。四分の三というのはかなり高い比率だと思うのですが、それでも漢字の言葉が難しいと感じているということは、学生が習った個々の漢字の知識が「読む」ために充分利用されていないからだと思うのです。

## 2.2 なぜ漢字の知識が充分に利用されていないのか

### 2.2.1 漢字の意味の貢献度がまちまち

「女子」、「女々しい」、「物知り」、「人見知り」

それでは、なぜ漢字の知識が充分に利用されていないのでしょうか。一つには学生が怠けているという理由があるかもしれないのですが、それだけではなくて、漢字熟語自体の中にも原因が潜んでいると思うのです。これからのお話は全部漢字の熟語に絞りますが、まず第一に、熟語全体の意味に占める個々の構成漢字の意味の貢献度はまちまちです。例えば「女」という文字は女の人を表わすということがわかっていれば、「お茶の水女子大学」の「女」という字は女性が来る大学だということがすぐにわかります。これはわかりやすい熟語の例です。一方「女々しい」という言葉はやはり「女」という文字を含んでいるけれども、普通女の人には使いません。ですから、構成漢字の貢献度(語の意味とどう関係しているか)を理解しておかないと語意が分からない。そういう知識が全然ない学生は、例えば「女々しい」は、女の人をほめる形容詞だと思ってしまう可能性もあるわけです。

### 2.2.2 比喩的表現

「青春」「月食」「茶化す」「面喰い」「百出する」

漢字の知識が充分に利用されないもう一つの理由は、構成漢字は熟語の中で比喩的に使われることがよくあるということです。たとえば「青春」の「青」は一種の比喩として使われています。ところが、日本語や中国語で「青」が象徴するイメージと、英語の話者が“blue”に対して持っているイメージとは全然違います。ですから、英語を母語とする日本語学習者が「青春」という熟語を目にすると、「曇りの多い、さえない春」というような意味に考えてしまうような可能性もあるわけです。

### 2.2.3 同じ漢字が違う意味で使われる

「握手」「手腕」「名手」「歌手」「土手」「上手」

それから、同じ漢字が違う意味で使われることが

多い。例えば「手」はよく知っている言葉なのですが、それでも、それが「握手」「手腕」というような使い方なら何とか意味が推測できるかもしれませんが、「名手」というと「有名な手」とか、「歌手」というと「歌を歌う手」とか、全克的外れな推測をしてしまう可能性が大いにあるわけです。このように同じ漢字でも違う意味に使われるので、漢字の言葉自体にも学習を難しくする要因が潜んでいると思うのです。

### 2.3 知らないことばを見たらどうするか？

こういうわけですから、読んでいて知らない言葉がどんどん出てきます。知らない言葉を見たら学習者はどうするのでしょうか。

#### ①読み飛ばす

#### ②人に聞く

いろいろな方法があるのですが、私の場合は読み飛ばしたり、人に聞いたりすることが多いように思います。

#### ③辞書を引く

でも、もっと几帳面な人は辞書を引きますね。ただし、知らない言葉が出てきた度に辞書を引いていたら、そこで「読みの流れ」が中断されてしまうので、ようやく言葉の意味が分かったときにはそれまでに何が書いてあったのか忘れていているという弊害があります。

実際、先行研究によれば外国語学習者はできるだけ辞書を引かずにすまそうとする傾向があるのだそうで、これは私自分の英語学習の経験からもうなずけます。それでは辞書を引かなかったらどうやって未知語の意味を理解するのか、という疑問が湧いてきます。

#### ④語の構成要素から意味を推測する

一つには、語の構成要素、英語なんかの場合、形態素(morpheme)から意味を推測する方法があります。

#### ⑤文脈から意味を推測する

それから、周りの文脈(context)から意味を推測するという方法もありますね。そういうことはおそらく皆さんもされているでしょうし、日本語学習者も日常茶飯事のこととしているだろうと思うのです。

## 3. 語意推測に関する先行研究

そういうことを調べた研究もたくさんあります。そういう研究文献に当たってみますと、次のようなことが分かっています。

### 3.1 語の構成要素にもとづく語意推測に関する先行研究の知見

#### 3.1.1 第一言語では、語の構成要素から語意を推測することができる

Freyd & Baron 1982; Hancin-Bhatt & Nagy 1994; Shu & Anderson 1997; Tyler & Nagy 1989; Wysocki & Jenkins 1987

第一言語を学ぶ子供達も、語の構成要素から知らない言葉の意味を推測することで語彙力をどんどん増やしていく、ということを実証した研究もたくさんあります。

#### 3.1.2 第二言語でも、語の構成要素から語意を推測することができる

Arden-Close 1993; Bensoussan & Laufer 1984

年齢がある程度高い第二言語学習者もそうということができると実証した研究もたくさんあります。

#### 3.1.3 語の構成要素から語意を推測すると、誤った推測をする可能性が高い

「外見」  
“looking outside?” “view of the outside?”  
“outside perspective?” “foreign sightseeing?”

ただし、語の構成要素から推測するというのも、完璧な方法ではありません。誤った推測をする可能性が非常に高いということが指摘されています。私の日本語教師としての経験からいいますと、例えば「外見」という言葉がそうです。「外見」の構成要素である「外」は日本語学習者が目にする頻度の高い漢字ですし、「見」も学習者がけっこうよく知っている漢字です。けれども、「外見」という言葉を知っている学生はなかなかいないと思います。学生に『「外見」はどういう意味ですか』と尋ねると、“looking outside”、“view of the outside”、“outside perspective”、“foreign sightseeing”などという答えがよく返ってきますが、これらはもちろんみな間違っています。「外見」という言葉を既に知っている私達からみると、「外から見た感じ」という語意の中に構成漢字の意味がうまく反映されていると思うのですが、この言葉を知らない学生はなかなかそういう意味には理解してくれません。その結果、「外見」を“outside perspective”などと理解(誤解)すると、それを含む文そのものが正しく理解できず、間違って解釈してしまうという弊害があります。

### 3.2 文脈にもとづく語意推測に関する先行研究

語の意味がわからない時のもう一つの対応策は「文脈から推測する」というものでした。これにつ

いても膨大な研究文献があります。

#### 3.2.1 第一言語でできる

Herman, Anderson, Pearson & Nagy 1987; McKeown, 1985; Nagy, Anderson & Herman 1987; Shu, Anderson & Zhang 1995; Sternberg 1987

そこで分かったことは、第一言語の学習者も文脈から語意を推測して語彙知識を広げているということです。例えば、Herman, Anderson, Pearson & Nagy(1987)は、学校教育の中で単語をいくつ教えられるかを計算しました。そうすると、学校における明示的な語彙指導で身に付くのはせいぜい一年間に200語ぐらいなのだそうです。英語の母語話者が二十歳ぐらいになったときに、いくつぐらいの単語を知っていると思いますか? 「単語とは何か」という定義にもよりますが、おおよそ7万語とか8万語、あるいは10万語という推定がなされています。仮に成人母語話者が単語を7万知っているとすると、学校で一年に200語ずつ覚えても20年で4000語しか覚えられませんから、それだけではとても足りません。つまり学校で学べる言葉の数というのは非常に限られていますから、大半は実際に読んだり聞いたりする過程で文脈の中から意味を推測して行って、新しい言葉をどんどん学ぶわけですね。そういった偶発的な学習をみんな意識しないで経験しているのです。

#### 3.2.2 第二言語でもできる

Brown & Sagers 1999; Debin & Olshtain, 1993; Dupuy & Krashen 1993; Fraser 1999; Huckin & Bloch, 1993; Li 1988; Mondria & Wit-de Boer 1991; Wode, 1999

そういった経験が第二言語でも活かされているということを実証した研究もたくさんあります。

#### 3.2.3 文脈の手がかりだけでは充分ではない

Schatz & Baldwin 1986

しかし、文脈から推測するのも完璧な方法ではなく、これにも問題があるのです。まず一番目の問題は、文脈からの手がかりだけでは充分ではないということです。一つの文脈があったからといって、そこから言葉の意味の完全な意味が分かるかというと、そういうものではありません。

例えば、「人は\_\_\_\_\_だけではどんな人か分からない」という文では、空欄に「写真」とか「声」とか「学歴」とか、いろいろな意味のことが使われる可能性があります。ですから、文脈の手がかりは、可能性をいくつかに狭めることはできるけれども、全く知らないことばの実際の意味を推測できるほど強力な手

がかりではないということが指摘されています。

### 3.3 二種類の手がかりを組み合わせたら、よりよい意味が推測できるか?

語の構成要素からの情報(手がかり)だけでも充分ではないし、文脈の情報(手がかり)だけでも充分ではないのなら、両方からの情報を合わせたら、もっとより深い、より良い言葉の理解ができるだろう、と予測するのは当然のことですよね。実際にそういう仮説をたてて研究した人がいます。

#### 3.3.1 英語の研究では実証されていない

Schatz & Baldwin 1986

ところが、それらの研究の結果をみると驚いたことに、「二つの情報源を使えば情報源を一つだけ使ったときよりも正確な語意推測ができる、或いは言葉の深い理解ができる」という一見自明な予測が、少なくとも英語圏の研究では実証されていないのです。つまり、情報源を一つ使おうが二つ使おうが語意の理解は結局同じ程度だという結果しか出ていないのです。

#### 3.3.2 中国語と英語の比較研究で(Shu, Anderson & Zhang 1995) 中国語で実証されている

私が博士論文を書いていた 1995-96 年当時、中国語を母語とする子供と、英語を母語とするアメリカ人の子供とを比較して同じようなことをさせた比較研究(Shu, Anderson & Zhang 1995)がありました。同じような実験を中・英両方の言語でそれぞれやってみたところ、英語ではやはりそれまでの研究と同じく、情報源が一つあっても二つあってもそんな変わらないという結果が出たのですけれども、中国語では情報源を一つだけ使うよりも二つ使った方が、言葉のより深い意味を理解することができるということが実証されました。

#### 3.3.3 第二言語では実証されていない

Fischer 1994

しかし、私が大学院生をやっていた 1995 年当時は、少なくとも第二言語ではそういうことを実証した研究はありませんでした。そこで、この中国語と英語の比較研究がおもしろいと思ったので、同じような実験をしたいと考えたのです。

#### 3.3.4 中国語と英語で結果が違うのは、なぜか?

ここで特に、「英語と中国語で結果が違ったのはなぜか?」というのがとてもおもしろいと思うのです。

##### 3.3.4.1 意味の「透明さ」の違い

いろいろ理由は考えられると思います。私は最初、

中国人の子供の方が賢いからだろうか、とも思ったのですけれども、この研究をした Shu, Anderson & Zhang はそういう風には考察していなくて、英語の言葉と中国語の言葉の意味の透明さ(semantic transparency)の違いに原因があるのだらうと考察しています。

##### 3.3.4.2 英語

形態素から語の意味を推測しやすい(例: un-believ-able)。従って、文脈の必要性が低い。

どうということかという、英語の場合は、語の構成要素である形態素から語の意味を推測するのが比較的やさしい(「意味が透明」)のです。例えば“unbelievable”という言葉を目にした時、“un”の大体の意味を知っていて、“believe”も知っていて、“able”を知っていれば、ぴったりとは来なくても、大体の意味は想像できるだろう、したがって言葉の語の構成要素から意味が分かってしまうから、わざわざ文脈をみてその理解をチェックするということはないのだらうという考察をしているわけです。

##### 3.3.4.3 中国語

部首や構成漢字から語全体の意味を推測しにくい(例:「婿」)。従って、文脈の必要性が高い。

一方、中国語(または日本語など)の漢字の場合、部首とか構成漢字からの情報による手がかりは充分ではない(「意味が不透明」)。さきほど例に挙げました「外見」も、漢字の意味からはっきりした意味がわかるわけではありません。Shu, Anderson & Zhang によると、「女」偏が付いた漢字は普通は女性のことを表わすけれども、「婿」という漢字は男の人を表わすという例を挙げています。つまり、部首や構成漢字からの情報は一ひねり、二ひねりしないと正しい意味にたどりつけないから、仕方ないので周りの文脈を参考にせざるを得ない。だから、二つの情報源を使ったときの方が一つだけ使ったときよりも成績がいいという結果が出たのだというように考察しているわけですね。

## 4. Mori & Nagy (1999)

### 4.1 最初の閃き(研究テーマに関するアイデア)

私はこのくだりを読んだときに、「あ、そうか!」と閃きました。英語の母語話者も一つの情報源を使ったときよりも二つの情報源を使ったほうがより深い言葉の理解ができる場合がありうるということを実証するためには、漢字の言葉を刺激材料と

して使えばいいのだ、という研究方法のアイデアが浮かんだのです。そのころ私は TA(teaching assistant)として英語の母語話者を相手に日本語を毎日教えていて、漢字の言葉でつまづいている学生を目にしていたから、「それなら、こういう学習者とこの研究方法とを組み合わせれば自分の博士論文にできるかもしれない」と思いついたわけです。それが、私の博士論文(PhD dissertation)研究の出発点です。

#### 4.2 リサーチクエスト

ただし、「そうか、このアイデアが研究に使えるぞ」と思いついただけでは実際の研究はできません。先ほどから言及しているいろいろな文献の著者として何度も名前があがっている Bill (=William) Nagy 教授はイリノイ大学時代の私の adviser(指導教官)でして、私はその Nagy 先生からいつも「Yes/No で答えられるようなリサーチクエストを出してらっしゃい。そのぐらい単純明快なリサーチクエストがないとなかなかいい実験のデザインができないから。」と言われていたのです。ですから、私はない知恵を一生懸命絞り、文献を読んだり一生懸命考えたりして、この研究では次のような三つのリサーチクエスト(research question: RQ)を立てたわけです。

**RQ1. 日本語学習者は、二つの情報源(手がかり)を組み合わせることができるか?**

まず一つ目のリサーチクエストは単純です。英語を母語とする日本語学習者は二つの情報源を組み合わせて、一つの情報源を使ったときよりもより深い言葉の理解ができるか。この問いは、Yes(「できる」)/No(「できない」)で答えられますよね。

**RQ2. 漢字から推測する力の高い学生は、文脈から推測する力も高いか?**

二つ目は、漢字から推測する力の高い学生は文脈から推測する力も高いかどうかということです。どこからこういう疑問(リサーチクエスト)が出てきたのかと言いますと、どこのクラスにもできる学生とできない学生がいますよね。そうすると、「できる学生」は何でもよくできて、「できない学生」は何もできないのでしょうか?もしそうなら、漢字から推測するのが上手な学生は、文脈から推測するのも上手なはず。ですから、その二つの能力の間には高い相関が予測されます。しかし、「できる学生だからといって何でも良くできるわけでは

ないし、できないからといって何もできないわけではない。人にはそれぞれ得意不得意があって、いろいろな個人差があるんだ」というような立場を取ると、漢字から推測するのがうまい学生が必ずしも文脈から推測するのがうまいとは言えません。つまり、この二つの能力の間には相関関係はないという予測ができます。ですから、このリサーチクエストを立てることによって、その二つの能力が実際に関係のあるものなのか、あるいは全く別の能力なのかを見たかったわけです。

**RQ3. 日本語能力の高い学生は語彙推測能力も高いか?**

三つ目のリサーチクエストは、日本語の能力(語学力)と、ストラテジーを使う力、語学力が上がる力の関連を見るのです。つまり、語学力が上がって行くに連れて、ストラテジーを使う力も上がっていくのだろうかという疑問から出ているわけです。

例えば、日本語学習者は普通は初級レベルから学習を始めますよね。それが段々中級から上級に上がって行くに連れて、上手に勉強できる秘訣を心得ていくとしたら、上級者の方が初級者よりも、例えば語の構成要素を使って分からない言葉を推測するのうまいはず。同様に、文脈から推測する力も上級者のほうが高いはず。すなわち、

一方、別の見方もありまして、初級者といえども効率よく勉強する人もいるし、効率悪く勉強する人もいる。それから、上級者といえども効率いい人もいるし、それから効率悪く勉強する人もいる。そういう立場を取ったとすると、日本語の語学力と学習ストラテジーを使う力とは別のもので、その間には相関関係があまりないと予測されます。

ですから、このリサーチクエストを立てることで、そのストラテジーを使う力が語学力と共に上がっていくのか、あるいはストラテジーを使う力は別の能力で、それは語学力が上がろうと上がるまいがたいして変わらないのかということを見たかったわけです。

そういうわけで、このような三つのリサーチクエストを立てました。その次には、それに対する答えをどうやって見つけたらいいかという研究方法のデザインをしました。

#### 4.3 方法

##### 4.3.1 被験者

中級、準上級レベル学習者 59 人「第一言語は英語」

まず被験者は私が教えていたクラスにたまたま在籍していた学生です。中級・準上級レベルの学生です。漢字圏から来た学生は漢字そのものに知識がありますから、分析対象から外しました。

#### 4.3.2 刺激材料： 選択式漢字熟語テスト(72問)

##### 4.3.2.1 既知の漢字でできた未知の漢字熟語

###### 「月食」

対象とした語としては、さきほどの「外見」や「月食」のように、非常に高頻度の漢字でできているけれどその熟語自体は知らないというものを選びました。漢字を知っているかどうかは、パイロットスタディをしているいろいろな人に聞いたりして確かめているわけですね。言葉(熟語)自体を知っているかどうか、いろいろなパイロットスタディをして確認しました。そういう熟語を 72 選びました。

##### 4.3.2.2 それぞれの語につき短い文を用意

それから、文脈から推測する力もみなかったの、それぞれの言葉について短い文を用意しました。例えば、「月食」という言葉にはこのような文を用意しました。

「今日の夜、月食があるよ。よく見えるように山の上に行こう。」

このような短い文にしたのは、第二言語学習者は語学力が限られていますから、長い文脈を与えても理解するのが精一杯で知らない言葉の意味を推測するなんていうところまで行かないからです。そこで、誰でも分かるような短くて簡単な文を用意しました。

##### 4.3.2.3 三つの課題提示条件

このテストは、三つの課題提示条件からなっていました。もともとの私のリサーチクエストンは一つの情報源(手がかり)を使った時よりも二つの手がかりを使った時の方が、より深い言葉の理解ができるかということです。情報源が一つの時の課題提示条件と情報が二つの時の課題提示条件を作ればいいわけです。情報源は、漢字と文脈の二種類あるわけですから、おのずから、次のような三つの課題提示条件が必要になります。

###### (1) Both Kanji and Context Condition (漢字手がかり+文脈手がかり)

初めの課題提示条件は、対象語が文の中で示されている課題提示条件です。

例：「人は外見だけではどんな人かわからない」

###### (2) Kanji Only Condition (漢語手がかりのみ)

二つ目は漢語が文脈なしで提示されているものです。

例：「外見」

###### (3) Context Only Condition (文脈手がかりのみ)

三つ目は文だけが提示されていて、対象となる漢語の箇所が空白になっている課題提示条件です。

例：「人は\_\_\_\_\_だけではどんな人かわからない」

これらを表にまとめると次の Table 1 のようになります。

Table 1 漢字手がかりと文脈手がかりの有無の組み合わせによる3つの課題提示条件

		文脈手がかり	
		あり	なし
漢字手がかり	あり	(1) Both Kanji and Context Condition 例「人は <u>外見</u> だけではどんな人かわからない。」	(2) Kanji Only Condition 例「 <u>外見</u> 」
	なし	(3) Context Only Condition 例「人は_____だけではどんな人かわからない。」	

##### 4.3.2.4 四者択一問題

それぞれの語に対して、四者択一の選択式の漢字熟語テストを半年ぐらいかけて一生懸命作りました。(なぜ多肢選択式テストにしたかという、採点が楽で統計処理がしやすいからです。) 四つの選択肢はそれぞれ次のようなものでした。

###### ① Integrated Answer

初めの選択肢は、Integrated Answer です。これは、漢字からの意味にも何となく合っているし、それから文脈にも何となく合っているという、対象語のいわゆる本当の(実際の)意味ですよね。

###### ② Kanji Distracter

二つ目は Kanji Distracter といって、漢字の意味には何となく合っているけれども、文脈には全然合っていないものです。

###### ③ Context Distracter

三つ目はその反対で、漢字の意味には全然合っていないけれども、文脈には非常によく合っている。

###### ④ Anomalous Answer

それから、四つ目は漢字の意味にも合っていないし、文脈の意味にも合っていない。

これらは次の Table 2 のようにまとめることができます。



これらの選択肢のパターンの実例を挙げましょう。

Table 2 4つの選択肢

		文脈手がかりと…	
		合致する	合致しない
漢字手がかりと…	合致する	①Integrated Answer(=正解)	②Kanji Distracter
	合致しない	③Context Distracter	④Anomalous Answer

**Both Kanji and Context Condition (漢字手がかり+文脈手がかり)**

人は外見だけではどんな人かわからない  
 an appearance (Integrated Answer) 【正解】  
 an outlook, prospect (Kanji Distracter)  
 a photo (Context Distracter)  
 a program (Anomalous Answer)

Both Kanji and Context Condition ではこの例のように漢字と文脈が両方与えられていて、対象語(「外見」)に下線を引いて「この言葉の意味を推測してください」と求めます。選択肢は四つあります。一つは“appearance”で、これが正解(Integrated Answer)です。Kanji Distracter は“outlook”、“prospect”です。

一方、文脈からの情報に合っている Context Distracter として“photo”を入れました。最後に、漢字・文脈のどちらの手がかりにも合致しないもの (Anomalous Answer)として “program”を含めました。

**Context Only Condition (文脈手がかりのみ)**

人は\_\_\_\_\_だけではどんな人かわからない  
 an appearance  
 an outlook, prospect  
 a photo  
 a program

Context Only Condition(文脈手がかりだけ)では、上の「人は\_\_\_\_\_だけではどんな人かわからない」のように対象語の所が空欄になっていて、この空欄に入る言葉を選んでもらったのです。この課題提示条件なら、3 番の“photo”もあながち間違いとはいえませんが。

**Kanji Only Condition (漢字手がかりのみ)**

外見  
 an appearance  
 an outlook, prospect  
 a photo  
 a program

三つ目の課題提示条件は漢字手がかりだけ(Kanji Only Condition)で、対象語に下線を引いて、「この言葉の意味を推測してください」と求めます。選択肢は他の二つの条件と全く同じです。

**4.3.2.5 提示条件と語の組み合わせ**

もちろん、一人の学生が三つの課題提示条件の下でそれぞれ未知語の意味を推測したわけです。ただし、同じ言葉を何度も違う課題提示条件で出題したのでは先にやった問題の影響を受けて後の問題の結果が変わってしまいますから、そんなやり方はできません。違う課題提示条件では必ず違う言葉の意味が出題されるようにする必要があります。

しかし、「この語はこの条件下で出題する」というように固定してしまうと、たまたまある条件に難しい語がたくさん集まってしまいそれが条件の比較に影響するおそれがあるので、条件間のバランスをとる必要があります。

そのため、「ラテン方格法」という実験デザインを採用しました。具体的にはどういうことかという、Table 3 にあるように 72 個の項目(語)を均等に 24 個からなる三つの群(#1~24 ; #25~48 ; #49~72)に分け、その各 24 個の項目群がそれぞれ一つの課題提示条件に当たるようにして、一人の学生からみると必ず違う課題提示条件で違う言葉にいきあたるようにしました。つまり、特定の条件に易しい語や難しい語が集中することがないように、組み合わせを入れ替えて三通りの問題群を作成し、それぞれを別の被験者たちに与えたわけです。

Table 3 ラテン方格法による対象語と手がかり条件の組み合わせ(3 x 3)

		手がかり条件		
		漢字&文脈	漢字のみ	文脈のみ
被験者	グループ1	#1~24	#25~48	#49~72
	グループ2	#49~72	#1~24	#25~48
	グループ3	#25~48	#49~72	#1~24

さらにその提示順序にも偏りが出ないように、それぞれの問題群に対して三通りの並べ方のバージョンを作っています。

**4.4 結果**

**4.4.1 三つの課題提示条件でそれぞれ、どの選択肢が多く選ばれるか?(RQ1)**

まず、最初のリサーチクエスションは、「手がかりが二種類あったらよりよい推測が出るか？」とい

うものですから、手がかりが二種類ある課題提示条件と、一種類しかない課題提示条件の学生の正解率を比較すればいいわけです。Table 4 を見てください。一番左の列には三つの課題提示条件が示されています。その後に、どの選択肢(answer type)を選んだか—Integrated を選んだ確率はこれだけ、Kanji Distracter 選んだのはこれだけ、Context Distracter を選んだのはこれだけ、Anomalous Answer を選んだのはこれだけという比率がこの順に横に並んでいるのです。

ここから何が分かるかと言いますと、漢字だけの課題提示条件(Kanji only)では正解率が半分弱ぐらい(0.47)、Kanji Distracter は 4 割(0.40)の確率で選ばれていますね。漢字しか手がかりがないわけだから、Integrated Answer と Kanji Distracter のどちらを選ぶ可能性もあるわけで、この二つのうちどちらを選ぶかという、チャンスは半々になります。

一方、文脈手がかりだけの課題提示条件(Context only)では Integrated Answer を選んだのは 0.57。Kanji Distracter はほとんど選ばない(0.05)けれども、Context Distracter が選ばれる確率(0.35)が高くなるわけです。漢字からの手がかりがないわけだから、Integrated Answer と Context Distracter のどちらかを選ぶか、チャンスは半々ですね。

それが両方からの手がかりがあると(Both kanji & context)正解を選ぶ確率が 0.72 まで上がって、そのかわり Kanji Distracter を選ぶ確率(0.14)が下がってしまう。それから、Context Distracter を選ぶ確率(0.13)もぐんと下がってしまう。つまり、情報源が二つあると正解を選ぶ確率がぐんと上がって、“prospect”とか“photo”とかいう誤った推測をする可能性が非常に下がるということがこれで明らかになっています。

#### 4.4.2 漢字から推測する力と文脈から推測する力はどんな関係にあるのか。両者は関連性があるか？ (RQ2)

続いて二つ目のリサーチクエスションにいきます。ここでは「漢字から推測する力と文脈から推測する力はどんな関係にあるのか。両者は関連性があるか。」を見たかったわけですから、漢字を使う力を表わす変数と文脈を使う力を表わす変数の相関関係をみるわけですね。

##### 4.4.2.1 分析の指標：5 つの能力変数

その前に変数の指標をどう定めたかご説明します。

(1) 漢字手がかりを使う力(Use of kanji)  
= Integrated Answer + Kanji Distracter in the Kanji Only Condition

まず最初の変数である「漢字手がかりを使う力」の指標として選んだのは、漢字手がかりだけの課題提示条件で正解の Integrated Answer か Kanji Distracter のどちらかを選んだ確率です。ここでは文脈からの手がかりがないから、漢字の情報を使ったら、この二つのどちらかが選ばれるわけです。Kanji Distracter は出題者があらかじめ設定した「正解」ではありませんけれども、与えられた情報からみるかぎり、誤りとも言えませぬ。この二つのどちらかを選んだということは、漢字からの情報を何か使っているに違いない。と推論していいだろうということで、これの二つの選択肢を選んだ確率を足したものを「漢字手がかりを使う力」という変数の指数としました。

(2) 文脈手がかりを使う力(Use of context)  
= Integrated Answer + Context Distracter in the Context Only Condition

二つ目が文脈を使う力です。さきほどと同じような推論で、文脈手がかりしかない課題提示条件で正解の integrated answer を選ぶか、或いは context

Table 4 Means and standard deviations of the proportions of the four answer types in the three conditions

Condition	n	Answer Type							
		Integrated		Kanji		Context		Anomalous	
		M	SD	M	SD	M	SD	M	SD
Both kanji & context	59	<u>.72</u>	.13	.14	.11	.13	.08	.01	.03
Kanji only	59	<u>.47</u>	.12	<u>.40</u>	.12	.09	.05	.04	.05
Context only	59	<u>.57</u>	.15	.05	.05	<u>.35</u>	.12	.03	.04

distracter を選んだ確率です。この課題提示条件では漢字がないから文脈が使えればこの二つの選択肢のどちらかを選ぶはずですね。ですから、これが「文脈手がかりを使う力」というふうに見えていいということで、これを指標に使いました。

**(3) 漢字手がかりと文脈手がかりを組み合わせる力 (Integration) = Integrated Answer in the Both Kanji and Context Condition**

この二つに加え、あと三つ変数を作りました。漢字手がかりと文脈手がかりを組み合わせる力は、漢字と文脈の両方ある課題提示条件で正解(Integrated Answer)を選んだ確率を指標にしました。つまり、ここでは手がかりが二種類あるわけですから、両方をうまく組み合わせれば、integrated answer を選ぶほかないはずです。他の選択肢、例えば kanji distracter を選んだらそれは文脈を使っていないということになるので、integration という変数名をつけたわけです。

**(4) 漢字手がかりに頼りすぎ (Overreliance on kanji)=Kanji Distracter in the Both Kanji and Context Condition**

もう一つ、「漢字手がかりに頼りすぎる傾向」の指標は、漢字と文脈と両方ある課題提示条件で Kanji Distracter を選んだ確率です。手がかりが二種類あるにも関わらずわざわざ Kanji Distracter を選んだということは、文脈手がかりを全く使っていないことになりますね。手がかりが二種類ともあるのに文脈を使っていないのは漢字に頼りすぎる傾向を表わしている、ということです。

**(5) 文脈手がかりに頼りすぎ (Overreliance on context) = Context Distracter in the Both Kanji and Context Condition**

同じような推論により、「文脈手がかりに頼りすぎ」の指標は、漢字と文脈が両方ある課題提示条件の中でわざわざ Context Distracter を選ぶ(つまり漢

字からの情報を全く考えていない)確率です。

以上の五つの変数を設定してそれぞれ指標を決めたうえ、それらの相関関係を計算しました。

#### 4.4.2.2 5つの能力変数間の相関関係

その結果を Table 5 に示しています。

私が一番みたいのは、この 1 番(Use of kanji : 漢字手がかりを使う力)と 2 番(Use of context : 文脈手がかりを使う力)の相関です。結果は  $r=0.14$  で、これは統計的に有意ではありません。つまり、「漢字手がかりを使う力と文脈手がかりを使う力の間にはなんら関連性はない。両者は全く別の能力である。」ということです。例えば、歌を上手に歌える人が速く走れるとは限りませんね。それと同じように、漢字からうまく推測できる学生が文脈からうまく推測できるとは限らない、全く別の力であるということが分かったのです。

また、4 番(Overreliance on kanji : 漢字手がかりに頼りすぎる傾向)と 5 番(Overreliance on context : 文脈手がかりに頼りすぎる傾向)の相関係数は  $r = 0.10$  で、これも統計的に有意ではありません。つまり、手がかりが二種類あった場合、そのうち漢字手がかりを使うか文脈手がかりを使うかは個人によってまちまちで、漢字を使った人が必ずしも文脈を使うとは限らない。結局、1 番と 2 番の間にも、4 番と 5 番の間にも有意な相関関係がなかったわけですから、漢字から推測する力と文脈から推測する力とは独立した全く別の力であるということがこの表から分かります。

#### 4.4.2.3 個人差

それぞれ三つの課題提示条件があったので、被験者がどんな課題提示条件でどんな正解率を選んでいくかを一人一人みていきました。Table 6 は、漢字と文脈が両方もある課題提示条件で 4 つの答えの

Table 5 Correlations between the kanji ability, the contextual ability, the integration ability, and non-integration measures

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
(1)Use of kanji	1.00				
(2)Use of context	.14	1.00			
(3)Integration	.19	.34*	1.00		
(4)Overreliance on kanji	-.01	-.41*	-.82**	1.00	
(5)Overreliance on context	-.30*	-.01	-.59*	.10	1.00

Notes.  $n=59$ ; \* $p < .05$ , \*\* $p < .01$

タイプのうちどれを選んだのかを示しています。4つの答えのタイプのうち Anomalous Answer というのは私が作ったのですが、あまりに馬鹿馬鹿しい答えだったみたいでそれを選んだ学生がほとんどいないので、それは省いてあります。

この結果を見ているうちにおもしろいことに気が付きました。この課題提示条件では二種類の手がかりがあるから、Integrated Answer を選ぶ確率が高くなるというのは当然予想される結果なのですが、おもしろいのは最初の6人の学生(Students who tend to overrely on kanji clues)は Kanji Distracter もけっこう高い確率で選んでいる。それに反して Context Distracter は全然選んでない。一方、それとまったく逆の傾向を示す学習者もいます。Table 6 の下の方の6人の学生(Students who tend to overrely on contextual clues)は Kanji Distracter は全然選んでないけれども、Integrated Answer に次いで Context Distracter を好んで選んでいます。この個人レベルでの分析では、異なる手がかりへの依存度は学生によってまちまちで、この学生はある手がかりを選ぶし、別の学生はそれとは違った手がかりを使うという状況であることから、先ほどの集団レベルでの相関関係で得られた「漢字に頼りすぎる傾向とそれか

Table 6 Overreliance on a particular type of information in the Both Kanji and Context Condition

Student ID#	Integrated	Kanji	Context
Students who tend to overrely on <u>kanji clues</u>			
26	.54	.33	.08
55	.63	.30	.08
34	.63	.30	.08
48	.58	.30	.13
52	.67	.25	.04
44	.67	.25	.08
Students who tend to overrely on <u>contextual clues</u>			
47	.58	.08	.33
1	.58	.04	.33
37	.67	.04	.30
57	.67	.08	.25
16	.67	.08	.25
14	.67	.08	.25

ら文脈に頼りすぎる傾向は何ら関連性がない」とい

う結論を裏付けています。

#### 4.4.3 5つの能力変数と日本語能力との相関関係(RQ3)

三つ目のリサーチクエスションは日本語能力が上がって行くに連れて語彙学習のストラテジーを使う力も上がっていくのか、ということでした。この問いに答えるために何をしたかというと、今お話しした五つの能力の変数と日本語能力の相関関係を調べました。日本語能力の指標としては、期末試験およびそれと同時に受ける標準テストの成績を使いました。(標準テストの内容は、授業で習ったこととは全然関係がありません。)その結果を示したのが Table 7 です。

ここで一番重要なのは、文脈を使う力は日本語の能力(語学力)とある程度相関関係がある(期末試験との相関:  $r=0.38$ 、標準テストとの相関:  $r=0.47$ )ということです。つまり、語学力が上がるに連れて文脈を使って推測する力も上がってくるわけです。一方、漢字から推測する力は日本語能力と相関関係がありません(期末試験との相関:  $r=0.07$ 、標準テストとの相関:  $r=0.20$ )。つまり、語学力が上がっても、上級になっても、漢字からいい推測が出せるとは限りません。

#### 4.4.4 結果のまとめ

表をいっぱいお見せしましたので、結果をまとめてみますね。三つのリサーチクエスションに戻って、答えを言ってきたと思います。

RQ1: 日本語学習者は、二つの情報を組み合わせることができるか? → 答「できる」

最初の答えは、英語を母語とする日本語学習者は、二つの情報を組み合わせることができるかどうか、というものでした。答えは、「はい。(できる。)」

Table 7 Correlations between the 5 ability measures and language proficiency for the preadvanced group

	Use of Kanji	Use of Context	Integration	Overreliance on Kanji	Overreliance on Context
Final Exam	.07	.38*	.58*	-.56*	-.32
Proficiency Test	.20	.47*	.65*	-.63*	-.54*

Note.  $n=24$ . \* $p<.05$ .

と言っていると思います。

英語圏の学習者も、漢字手がかりと文脈手がかりを組み合わせ、よりよい意味を推測できる

どういうことかという、英語圏の学習者も漢字と文脈からの情報を組み合わせて一つだけの情報を使うときよりも深い意味の推測ができるということ、この実験結果が示しているということですね。

一種類の手がかりに頼りすぎると、誤った推測をする可能性が高くなる

これを反対に言うと、一種類の手がかりだけに頼りすぎると誤った推測をする可能性が非常に高くなるということです。だから、二種類使った方がいい。おそらく二種類より三種類使った方がいいでしょう。

漢字と文脈からの情報は質的に違うので、違う推測が出てくる

それから、もう一つ言えるのは漢字手がかりと文脈手がかりは質的に違うということです。二つを足し合わせることで効果を上げることができることは、漢字と文脈はそれぞれ違う種類の情報を提供しているからだと思うのです。もし仮に漢字手がかりから得られる情報と文脈手がかりから得られる情報が全く同じものだとしたら、学生が両方の手がかりに目を向けても結局同じ情報しか入ってこないわけだから、「 $1+1=1$ 」のままで「 $1+1=2$ 」になりませんよね。実際にはそうではなく、両者の効果が加算的で「 $1+1=2$ 」になるということは、その「1」の情報の質がそれぞれ違うということです。違うからこそその効果を加算的に発揮するのです。

RQ2: 漢字から推測する力の高い学生は文脈から推測する力も高いか？ → 答「そうとは限らない」  
漢字から推測する力と、文脈から推測する力は全く別の能力

二つ目のリサーチクエスチョンは、漢字から推測する力の高い学生は文脈から推測する力も高いのか、というものでした。答えは、「そうとは限らない」。この二つの力は独立した、それぞれ違う力です。

漢字から推測する力が高くても、文脈をうまく使えとは限らない

だから、「漢字から推測する力と文脈から推測する力はまったく別の能力で、漢字から推測するのがうまい学生でも文脈をうまく使うとは限らない」ということがいえます。

情報の使い方には個人差がある

それでさきほど Table 6 でもお見せしましたように、「手がかりが二種類あってもそのどちらを使う

かは個人差がある」ということが分かりました。

RQ3: 日本語能力の高い学生は語彙推測能力も高いか？ → 答「推測のために用いる手がかりの種類による」

三つ目のリサーチクエスチョンは、日本語力が上がるに連れてストラテジーもうまく使えるようになるのか、というものでした。これに対する答えは、「どのストラテジーかによって答えが違う」ということです。これに関して、次の二点を強調したいと思います。

文脈から推測する力は、日本語能力が高いほど高くなる

文脈から推測する力は、日本語能力が高ければ高いほど高くなる。さきほどお見せしましたように、期末試験や標準試験の成績と文脈から推測する力の間には相関関係がありましたので、語学力が上がって行くに連れて、文脈から推測する力は高くなる、と言っている。

漢字から推測する力は、日本語能力とは関係ない（＝日本語能力が高いからといって、漢字から推測する力が高くなるとは限らない）

しかし、漢字から推測する力と日本語能力との間には相関関係がありませんから、関係がない。つまり、日本語能力が高いからといって、漢字からい推測が出せるかということ、そういう相関関係はないということが分かりました。これは、非常におもしろい結果だと私は思っています。

5. Mori (2002)

5.1 次なる研究テーマ

- ・ 個人差はどこから出てくるのか？
- ・ 言語学習能力？
- ・ 第二言語運用能力？
- ・ 学習経験？
- ・ 言語に対する考え方の違い？
- ・ 漢字から推測する力は何と関連しているのか？

この研究はここで終わっているのですが、こんな研究をしているうちに、おもしろいのもっと研究したいことが出てきました。その一つは、さきほど述べた「個人差」は一体どこから出てくるのかということです。さきほど述べたとおり、文脈から推測する力は語学力が上がって行くに連れて高くなりますから、この第二言語運用能力も個人差の一つの要因だと思うのですけれども、他にもっと要因があるだろう。また、漢字から推測する力は少なくとも語学力では説明できないので、何と関連しているのかという問題について考えなければいけないと

思いました。

個人差の問題を色々考えているうちに、関連分野でおもしろい研究がなされていることに気がつきました。教育心理学の分野で、学生の知識とか学習に対する考え方、或いは認識の仕方がその学生の学習そのものとか、理解の仕方とかに非常に重要な影響をもたらすという研究が出ているわけです。この種の研究はたくさんありまして、学習に対する個人の考え方が、読解一般、数学、科学技術、社会科学などの勉強の仕方に重要な影響をもたらすとも言われています。言語習得の文献にあたりましたが、学生が言語習得に対してどんな考え方を持っているか、どんな認識を持っているかということが、その学生のストラテジーの選び方とかその学生がどこまで最終的に語学力が到達するかとかに非常に重要な影響を与えているという研究がたくさんあるわけですね。

## 5.2 研究課題

私は語彙学習の個人差をみていたのですけれども、それをこの学習に対する考え方或いは認識の研究と結びつけることができないだろうかと思ったわけです。そこで、さきほどご紹介した研究の follow-up study をして、そこで個人差をもっと詳しく吟味し、その個人差が学生の認識・考え方に結びつけられるかどうかを探ってみました。この研究では、次の三つリサーチクエスチョンをたてました。

RQ1. Mori & Nagy(1999)では選択肢を与えたが、学生に自由に推測を書かせた場合でも同じような結果が得られるか？

まず一つは、前回の研究では四者択一式の問題を使ったのですが、この研究では学生に「これはどういう意味だと思いますか」と尋ねて自由に推測を書かせたわけです。選択式の問題はできる学生でもできない学生でもとりあえず何か選べますよね。それよりは、「はい、自由に書いてください。」と言ったほうができる学生とできない学生の差とか、或いは推測のパラエティとかがもっとはっきりと分かるだろうと思ったのです。ですから、個人差を出すにはもっと書いてもらった方がいいだろうと思って、open-ended(自由回答)形式の設問にしました。その場合でも、前回の研究と同じような結果が得られるかということをまず確認したかったわけです。

RQ2. 二種類の手がかりを使うにあたって、どんな個人差が見られるか？

それから、そうしたときにどんな個人差が出てくるかということを見たいと思いました。

RQ3. 語彙学習に対する考え方と語意推測能力は関連性があるか？

三つ目は語彙学習に対する学生の考え方とそれから語彙の推測そのものの良さ悪さ、そのものに関連性があるかどうかというのをみたかったわけです。

## 5.3 実験方法

### 5.3.1 被験者

中級と準上級レベルの学習者 74 人「第一言語は英語」

実験法は前回と大体同じなのですが、被験者は今度は日本にデータを集めて来まして、北海道にある夏の集中プログラムで学んでいる学生にお願いしました。ただし漢字圏から来た学生は分析対象から外しました。

### 5.3.2 刺激材料

#### 5.3.2.1 漢字熟語テスト(45 問)

自分の推測を英語で自由に書く

それから、漢字の熟語テストをしたのですが、前回 72 問あったうち出来の悪い問題を捨てて厳選し、45 問に減らしました。それに対し、学生に自分の推測を自分の言葉で自由に英語で書いてもらうというものにしました。

#### 5.3.2.2 語彙推測アンケート

##### 5.3.2.2.1 設問

- ・漢字の効果(5 問)
- ・文脈の効果(7 問)
- ・両方使うことの大切さ(2 問)

それから、「語意推測に関する学生の考え方／見方と実際の推測のしかたに関係があるか」ということをみたかったので、アンケート調査をしたのです。

つまり、

- ・「知らない漢字熟語の意味を推測する際、漢字からの情報が役立つと思いますか。」
- ・「知らない漢字熟語の意味を推測する際、文脈からの情報が役立つと思いますか。」
- ・「知らない漢字熟語の意味を推測する際、漢字情報と文脈情報の両方とも使う必要があると思いますか。」

というアンケート調査をしました。

アンケート調査の質問は、次のような感じでした。

#### 語彙推測アンケートの設問例

When you want to figure out the meaning of a new kanji compound, you have to pay attention to both the characters that make it up and the context in which it is used.

Strongly Disagree                      Strongly Agree  
1-----2-----3-----4-----5-----6

これは、「漢字情報と文脈情報の両方とも使う必要があると思いますか。」といった問いを読んでもらい、この主張に対して同意するか、同意しないかを6段階で答えてもらったわけです。

#### 学生の推測をどう採点したか？

Semantic relatedness between students' guesses and the meanings of words

- 0: No semantic overlap
- 1: Shared Vague Semantic Category
- 2: Shared Important Semantic Features
- 3: Closely Related Meaning
- 4: Identical Meaning

#### 5.3.2.2.2 採点方法

この研究では学生に推測を自由記述形式で書かせましたから、それを採点するのが大切な作業です。そこで、ジョージタウン大学で応用言語学を学んでいる大学院生二人に学生の推測と実際の語意の意味的な距離(semantic relatedness)を、次のような五段階の採点基準で評定してもらいました。

- 4点：そのものズバリの正解  
(Identical Meaning)
- 3点：まあまあ近い意味  
(Closely Related Meaning)
- 2点：非常に重要なところで関連性がある  
(Shared Important Semantic Features)
- 1点：大体のところで合っている  
(Shared Vague Semantic Category)
- 0点：全然関連性がない  
(No semantic Overlap)

最初は二人の採点者にそれぞれ別々に採点してもらってから結果をつきあわせ、二人の採点があまりに大きくかけはなれている(例えば一人が0点をつけてもう一人が4点をつけている)時には、二人で相談して考え直してもらいました。その結果、最終的な inter-rater reliability(評定者間信頼性)は  $r = 0.93$  ぐらいでしたから、結構信頼性の高い評定だと思っています。

Table 8 Means and standard deviations of semantic relatedness between students' best answers and the meanings of target compounds in the three conditions

Condition	n	M*	(SD)
Kanji Only	74	0.71	(.42)
Context Only	74	0.75	(.38)
Both Kanji and Context	74	1.39	(.72)

\*The score ranges from 0 to 4.

#### 5.4 結果

##### 5.4.1 3つの課題提示条件での推測の違い(RQ1)

まず、最初のリサーチクエスションでは、前回の研究と同じような結果が出るか出ないかということのみだかつたわけですから、三つの課題提示条件下で学生の推測がそれぞれどんな得点を示しているか、というのをみればいいわけです。そこでその結果を Table 8 に示しました。

すると、漢字だけしかないとき(Kanji Only)の点数は0.71でしたから、1点より低いわけですね。「1点」はさきほどご説明した採点基準にありますように、漠然としたレベルで多少の共通性が見られる(shared vague meaning)という程度の類似度です。一方、文脈だけが与えられた時(Context Only)が0.75で、両方の情報が与えられると(Both Kanji and Context)1.39。つまり、情報源が一つだけの時の得点とくらべると大体倍ぐらいになっています。

とはいっても、満点が4ですから、そのうち1.39というのはあまり高い得点ではありません。ということは反対にいうと、知らない語の意味を推測するのは非常に難しいということです。

とはいえ、この漢字だけ(0.71)、文脈だけ(0.75)、両方(1.39)という3つの課題提示条件下での得点を見比べると、漢字情報の効果と文脈情報の効果の間にはほぼ加算的な関係( $0.71 + 0.75 \approx 1.39$ )がなりたっています。つまり二つの情報源を使えば、一つだけしか使っていない時よりもいい推測ができる、より深い理解ができるということが、この研究でも確認されたわけです。

##### 5.4.2 手がかりを二種類とも使える学生と使えない学生(RQ2)

###### 5.4.2.1 手がかり使用による学習者の類型

次のリサーチクエスションは、個人差をみたいと

いうものです。そこで、学生が三つの課題提示条件でどんな得点を取っているかを Table 9 のように整理しました。一番左の列(ID)が学生番号です。

これで分かるのは、大体三つのグループに学生を分けられるということです。その三つとは、①漢字手がかりだけ使うグループ(Kanji Users)、②文脈手がかりだけ使うグループ(Context Users)、③両方の手がかりがあると非常に得点が高くなるグループ(Integrators)です。

Integrators では例えば 71 番の学生は、全体的にあまりできがいいとはいえないのですが、二種類の手がかりが与えられると本人なりに双方を活用して、手がかりが一種類だけの時(Kanji only = 0.27、Context only = 0.33)よりはずっと高い得点(Both = 0.63)になっていますよね。

Kanji users のグループを見ると、例えば 23 番は漢字手がかりだけが与えられた時には得点が高い(1.97)ように見えるのですが、それに文脈手がかりが加わってもそんなに得点があがるわけではありません(2.07)。このグループに共通するのは、文脈だけしかない得点が非常に低くて、手がかりが二種類あってもそれをあまり活用しているようすが見られず、漢字だけに頼っていると思われることです。その反対の傾向を示すのが Context users です。69 番の学生は得点を一見すると能力が高そうなのですが、結局情報源が文脈だけしかない時(1.71)と二つある時(1.60)の得点あまりかわらない。漢字からの推測の力は比較的低い(0.19)ということです。つまり、二つの情報源からの手がかりが与えられていても文脈からしか情報を使っていないということがこの表からお分かりいただけると思います。

#### 5.4.2.2 学生のタイプ別に見た 3 つの課題提示条件での推測の違い

74 人の学生をこの三つのグループに分類して、各群がそれぞれの課題提示条件でどんな得点を取っているかという観点から整理しました(Table 10)。

Integrators に入る学生は 41 人いました。この学生は漢字手がかりだけの時の得点は 0.68 で、あんまり良くないですね。一方、文脈手がかりだけの時は 0.74 ぐらいとっています。それが両方の情報があると 1.70 ですから、そんなに高成績とはいえないものの、得点は上がっています。

それから、Kanji users に入るタイプの学生は、18 人

Table 9 Samples of students who showed different response patterns

Integrators			
ID	Kanji	Context	Both Kanji & Context
5	1.23	1.00	3.03
47	1.50	0.53	2.87
32	0.53	1.17	2.43
13	0.87	0.37	2.18
18	0.57	0.71	2.07
49	0.33	1.03	1.73
41	0.40	0.50	1.47
35	0.53	0.17	1.27
25	0.13	0.57	0.93
44	0.37	0.30	0.83
71	0.27	0.33	0.63
Kanji Users			
ID	Kanji	Context	Both Kanji & Context
23	1.97	0.90	2.07
28	1.50	0.63	1.80
43	1.07	0.27	1.00
17	0.87	0.43	0.83
7	0.50	0.27	0.60
45	0.70	0.20	0.47
15	0.43	0.19	0.46
19	0.57	0.07	0.40
Context Users			
69	0.19	1.71	1.60
65	0.58	1.43	1.46
53	0.57	1.10	1.23
76	0.53	1.03	1.20
56	0.43	0.93	0.80
51	0.43	0.90	0.93
75	0.17	0.57	0.54
46	0.01	0.53	0.04

ぐらいいました。漢字だけの時(1.00)と両方の手がかりが与えられた時(1.07)がほぼ同じ。文脈だけの時(0.51)が低くなっていますね。

三つ目の Context users は 15 人いました。この学生達は文脈だけの時(1.06)と両方の手がかりが与えられた時(0.94)がほぼ同じです。(実はさらに正確にいうと、同じどころか手がかりが二種類ある時の方が得点は若干ですが低くなっています。)だから、Kanji users や Context users は、与えられた手がかりが主要なもの一つだけの時と二つの時とでそんなに変わらない、ということがこの表でも明らかになったと思います。



Table 10 Means and standard deviations of semantic relatedness of the three types of students in the three conditions

Students Type	n	Kanji Only		Context Only		Both Kanji & Context	
		M*	(SD)	M*	(SD)	M*	(SD)
Integrators	41	0.68	(.40)	0.74	(.34)	1.70	(.72)
Kanji users	18	1.00	(.44)	0.51	(.31)	1.07	(.61)
Context users	15	0.45	(.20)	1.06	(.37)	0.94	(.36)

\*The score ranges from 0 to 4.

#### 5.4.3 学生の語彙学習に対する認識と実際の推測能力との相関関係(RQ3)

三つ目のリサーチクエスションは、個人差が語彙学習に対する学生の認識と結びつけられるかということでしたので、先ほど述べたアンケート調査とそれから今の三つの課題提示条件での学生の得点をつきあわせて相関を求めました(Table 11)。Belief in Kanji は漢字からの情報を使うことに対して非常にいいと考えている度合いで、Belief in Context は文脈からの情報が非常にいいと考えている度合いです。Belief in Integration が両方の情報を使うことが大切だと思っているその度合いですね。

これで私としては一番嬉しいのは、両方の手がかりを使うことが大切だと思っている学生ほど、手がかりが二種類あるときに得点が高いという傾向を示している( $r = 0.23$ )ということです。もう一つは、両方の手がかりを使うのが大切だと学生が思っている度合いと、漢字手がかりだけの課題提示条件での得点は、この表の中で一番強い、しかも負の相関( $r = -0.35$ )を示しています。これはどう解釈したらいいのかなと思うのですが、一つ言えるのは、二つの手がかりを使った方がいいと考えている学生ほど漢字を使う度合いが低い、つまり、漢字だけに

頼る度合いが低い。これは、やっぱり両方使った方がいいから、漢字だけを使うのはちょっと考えた方がいいかなと思っている。そして、実際にも使わないということを示しているというふうに理解していると思います。

それからもう一点は、Use of context(文脈手がかりだけの課題提示条件での学生の得点)は、学生の認識や考え方と有意な相関関係がありません。つまり、文脈から推測する力は、学生の考え方からでは説明ができないということです。すると、この力を説明するには何が必要なのか(何が原因か)という問題がまたしても浮かび上がってきます。この Table 11 の標題を見ると Partial correlations(偏相関)、controlled for proficiency と書いてあります。これはどういうことかということ、この二つの相関係数を計算する際に、語学力で説明されうる部分を除外したのです。だから、語学力で説明されうる部分を外しても、なおかつ漢字を使う力は学生の認識となんらかの相関関係を示しているのに対して、文脈から推測する力は語学力で説明される部分を除くと何の相関関係もない、つまり語学力で説明される部分がほとんどであるということになります。ですから、さきほど御紹介した Mori & Nagy(1999)で語学力と文脈から推測する力の間には相関関係があったのと同様の結果を、Table 11 も示しているということが分かります。

#### 5.4.4 結果のまとめ

ここまでの結果を簡単にまとめておきましょう。

RQ1: 自由記述課題でも、Mori & Nagy(1999) と同じような結果が得られたか?→結果「得られた」

最初のリサーチクエスションに対しては、前回の研究と同じような結果が得られました。ちょっと方向性は違いますが、「得られたか」という問いに対する答えは、「得られた」です。

Table 11 Partial correlations between the three ability measures and beliefs in the efficacy of three inference strategies, controlled for proficiency

	Use of Kanji	Use of Context	Integration
Belief in Kanji	.12	.05	.25*
Belief in Context	-.08	.17	-.05
Belief in Integration	-.35**	-.04	.23*

Note. n = 74. \* $p < .05$ , \*\* $p < .01$

- ・二種類の手がかりを使うと一種類だけしか使わないときよりいい推測が出る
- ・語彙を学習するときは、一つの方法に頼らず、いろいろな方法をとった方がいい

どういうことかということ、二種類の手がかりを使うと一つだけしか使わないときよりいい推測が出る。つまり、語彙を学習する時は一つの方法に頼らないで、いろいろな方法を使って、いろいろな情報源にあたった方がいいということがこの研究でも明らかになったと思います。これがあてはまるのはおそらく語彙学習だけではないだろうと思うのですが、少なくともこの研究では語彙学習に関してはこういう結果になりました。

- ・語彙の正しい意味の推測は難しい
- ・違う文脈の中で何度も勉強する

この結果からもう一つ言えることは、語彙の正しい意味の推測は非常に難しいということです。Table 10 に示したとおり、漢字・文脈の両方の手がかりがあっても平均得点はせいぜい 1.70 です。つまり実際にみると、学生の推測は非常に漠然としたところで意味に関連がみられる程度で、そのものずばりの正解が出てくる可能性は非常に少ないということです。ですから、おそらく学習者は違う文脈の中で何度も語彙に触れないと、その語彙自体の実際の意味は理解できないだろうと思います。

**RQ2: 二種類の手がかりを使うにあたってどんな個人差が見られるか？**

二つ目のリサーチクエスションは、二種類の手がかりの使い方に関してどんな個人差が見られるか、というものでした。

**約半数の学習者は、特に教えられなくても、二種類の手がかりをうまく使うことができる**

約半数(41 名)の学生は特に教えられなくても、二種類の手がかりを使うことができましたね。これは非常にめでたいというか嬉しいことで、教員の私が何もしなくても、ただ学生を見守っていればいいということです。

**残りの半数は漢字か文脈のどちらかに頼りすぎる**

しかし、問題児は残り半分弱の学生です。彼等は漢字だけ、あるいは文脈だけという、自分の好きな方の手がかりにだけ頼ってわかった気持ちになってしまい、自分の推測が正しいかどうかをもう一つの手がかりを使って確認することをしないというタイプの学生です。この学生はおそらく見守っているだけではだめでしょう。教員が何かしてあげないと

いけない。

**二種類の手がかりを使えるか使えないかは、日本語能力とは関係ない**

それから、二種類の手がかりを使えるか使えないかは日本語能力とあまり関係がないということもいえます。先ほどの説明に補足をしますと、Integrators と Kanji users と Context users という三つのグループ間には語学力の差はないのです。ということは、Integrators の中でも語学力の高い学生もいるし低い学生もいる。同様に、Kanji users の中でも語学力の高い学生もいるし低い学生もいるということです。だから、「一種類の手がかりだけに頼ってしまう傾向があるのは語学力が低いからだろう」とは言えないわけです。先ほど個人差を検討した時に例に挙げた学生の 71 番は、全体として得点は非常に低いけれど、頑張って二種類の手がかりを活用していました。そういう学生がいるので、二種類の手がかりを使えるかどうかは、語学力とはあまり関係がないことが言えると思います。

**RQ3: 語彙学習に対する考え方と語彙推測能力は関連性があるか？**

三つ目のリサーチクエスションは、語彙学習に対する学生の考え方と、語彙推測能力そのもの(ストラテジー)とに関連性があるか、というものでした。これはストラテジーによって違うわけですね。

知らない漢字熟語を推測するとき、漢字と文脈の両方に注意を払うべきだと思っている学生は、①両方を使っていい推測を出す能力が高く②漢字だけに頼る傾向が低い

知らない漢字熟語を推測するとき、漢字と文脈の両方に注意を払うべきだと思っている学生は実際にその能力が高いし、それから漢字だけに頼って理解しようとする傾向が低いということがわかりました。

**文脈を使う力は、学生の考え方とは関連がなく日本語能力に関連がある**

さらに、文脈から推測する力は、学生の考え方ではなく、語学力と関係があるということも再確認できました。文脈からの情報が大切だと思っても、ある程度の語学力がないと周りからその情報から得られませんから、結局その情報が使えません。文脈から推測する力には、そういう特性があるようです。

## 6. 教育実践への応用

最後に、私は日本語教師ですので、この研究の結果をどうやって実践に応用したらいいかというこ

とお話しします。

## 6.1 語彙学習に対する意識を高める

まず最初に、学生の考え方と推測能力そのものに相関関係があるということが分かったわけですから、反対に語彙学習に対する意識を高めれば語彙力が伸びるという期待が持てそうです。

### いろいろな情報源にあたる

語彙学習に対する意識を高めるといって、具体的には学生はどんなことを考えていなければいけないかという、まず一つの手がかりだけに頼ってはいけません、いろいろな情報源にあたるってことを知らないといけないということです。さらに、漢字と文脈からの情報は質が違うから違った推測が出てくる可能性があるということを知る必要があります。

## 6.2 漢字熟語の構成規則の指導

### 漢字と文脈からの情報は質が違う

それから、たった今言いましたように、漢字から推測する力と文脈から推測する力はどうやら質が違うようで、文脈から推測する力はある程度語学力で説明できるけど、漢字から推測する力は語学力では説明できません。ということは、文脈から推測する力を伸ばすためには日本語でたくさん読ませればよいと思うのですが、漢字から推測するのはそれだけでは駄目のような気がするのです。ですから、漢字からだけでもいい推測が出てくるように何らかの指導をしなければなりません。

例えば、熟語とかの構成規則を教えてあげたら、非常に支離滅裂な変な推測を排除することができると思うのです。特に意識を高めてあげるといことです。

### 学生の語彙学習に対する考え方、認識を把握する

ただし、こういう指導をしようと思ったら、先生側はまず学生が何を考えているかを把握していないといけない。先ほど言いましたように、半分の学生は何も言われなくても、二種類の手がかりを組み合わせることができるわけですから、そんな学生にこんなことを教えたって時間の無駄ですよ。こういうことを知らなければいけないのは一種類の手がかりに頼りすぎるタイプの学生ですから、学生がまずどんなことを考えているか、そして、何ができて何ができないかということ把握する必要があると思います。

## 6.3 一回の学習では語の深い理解は得られない。多読のすすめ

三点目は、知らない言葉を勉強するってことは非常に難しい、語意を推測するのは非常に難しく一回だけの学習では語の深い理解は得られないということを教員も学生も認識するべきだと思います。したがって、違う文脈で何回も勉強する必要があります。「この言葉は教科書の何ページに出てきたはずだから学生は知っているはずだ」という前提でどんどん次に進めてしまいがちなのですけれども、その「はず」というのはおそらく教師側の誤った思い込みには違いないと思うのです。だいたい初めてことばを習う時は、そんなに理解も深くないし、あやふやな知識ですぐ忘れてしまいますよね。ですから、何回もくりかえして学習するのが大切だと思います。

## 7. これからの研究課題

最後にこれから私がやりたいと思っていることを三項目にまとめて簡単にお話しします。

### 7.1 インストラクションによって、学生の考え方、学習態度を変えることができるか？

さきほど、学生の意識を高めるのが語彙の知識を高めることに繋がるということをお話ししたのですが、先生が何か言う(インストラクションを与える)ことによって、学生の意識は本当に高まるのでしょうか。もしかすると、高まらないかもしれない。先生が何を言ったって、学生は何にも考え方を変えないかもしれないし、あるいは変えるかもしれない。私は個人的には変えることは可能だと思っているのですが、それは非常に時間のかかる作業だと思うのです。でも、たとえ時間がかかっても可能なことであれば、どんな指導法が有効であるかということについて研究しないといけないと思います。

### 7.2 語彙学習に対する考え方を変えることで、語彙の知識がどの程度増えるか？

それから、語彙学習に対する考え方を変えることで語彙の知識がどれくらい伸びるかが予測できれば、インストラクションの時間は非常に限られていますから、どれくらいの時間をストラテジーとか意識を高めることで使っているのかということのしたい目安がつくと思うのです。

### 7.3 漢字から推測する力をもう少し深く掘り下げて研究したい

三番目は、漢字から推測する力についてもっと

研究しないといけないということがあります。この力は日本語の語学力だけでは説明できません。むしろ、学生の認識という観点の方から説明できます。ということは、学生が漢字をどういうふうに認識していてどんなふうに捉えているか、そこから得られる情報とか知識をどうやって語彙学習に結びつけているかを、もっと深く考えてみる必要がでてきます。

以上で本日私が準備いたしました話は終わります。ご清聴ありがとうございました。何か質問とか御意見とかがあったら、おっしゃってください。

## 8. 聴衆との質疑応答

司会：森先生、ありがとうございました。リサーチクエスチョンを深く掘り下げるといえるのはどういうことか、まさにお手本のようなご研究の発表を聞かせていただきました。特にいま卒業論文・修士論文や博士論文に取り組んでいらっしゃる方達には示唆に富むご講演だったと思います。因みに、今日は森先生のお二人のお子様のうち上のお嬢様がこの講演会場にみえています。こちらのお嬢様は、森先生が博士論文を書いていらっしゃる最中のほとんど追い込みの時期に出産なさったそうです。森先生の curriculum vita(履歴書)を拝見しますと、初産のあと半年ぐらいで博士論文の最終審査に合格なさっていて、それ以降、一児の母、さらに二児の母になられてからの研究業績がそれ以前にも増して一段とすごいのです(稿末資料 1 参照)。本当は、「恋愛・結婚・出産・育児と研究をどう両立させるか」というようなお話も森先生からうかがいたかったのですが【会場笑】、それは次の機会にでも。では、ご質問とかご意見とかありましたらどうぞ。

林：D1 の林(イム)ともうします。韓国からの留学生です。さきほど御紹介いただいた Shu, Anderson & Zhang(1995)の中国語と英語との比較研究では、英語母語話者児童の場合は漢字手がかりと文脈手がかりの効果の加算的關係が実証されず、中国語母語話者児童では実証されたというご報告がありました。それなら、日本語母語話者児童の場合はどうかという疑問が湧いてきます。日本語の文字体系の一部として中国の漢字が使われていて、中国語で使われる漢字が日本語でもしばしば使われていることから考えると、日本人児童も漢字手がかりと文脈手がかりの両方を使って語意推測の精度をあげることが

できるのではないのでしょうか。

森：そうですね。最初私もそういう予測をたてて、それが私の研究の出発点にあったわけです。私の場合は母語話者のデータは集めませんでしたが、日本語の学習者を使って、Shu, Anderson & Zhang(1995)の知見に沿う結果が得られたと思っています。ところで、先ほどのお話の中で私は英語の morphological complex word の例として、「英語の単語は意味の透明性が高い」という Shu, Anderson & Zhang(1995)の説明に有利な、unbelievable のような語だけを出したのですが、本当に英語の単語は意味的に透明だと思いますか？実は私は先ほど自分で発表していながら、「そうじゃないでしょう」という反論が出てくるかもしれないとびくびくしていたのです。「英語だって意味的に透明な言葉ばかりではない」というのが、一番初めにご紹介した Nagy & Anderson の発想で、「やっぱり形態素から出てくる情報も不十分だ、そんなに透明なものばかりではない。だから、文脈からの情報が要るのだ。」というのが彼らの研究の出発点なのです。だけど、やっぱり英語の母語話者を使った研究では予想した結果が出てこなかったのです。もっとも、被験者が子供でしたから、簡単な言葉を選ばなければいけないという実験のデザイン上の制約が結果に影響していたのかもしれませんが、同じような研究を中国語でやって、その場合にも子供が分かりそうなやさしい言葉を選んでやったときには、予想通り漢字と文脈という2種類の手がかりを与えた方がよい結果が出るということが出ているわけだから、やっぱり中国と英語の間には言語学的に何らかの違いがあるのかなとは思っています。

林：それと関連して、もう一つうかがいます。日本語を勉強している中国人や韓国人の学習者は漢字の既有知識がありますから、漢字手がかりと文脈手がかりを英語圏出身の学習者以上に有効に組み合わせると高い効果が上がるということが期待できるのではないのでしょうか。

森：そうかもしれません。ただ、韓国語圏や中国語圏出身の成人学習者は、母語と日本語に共有される漢字熟語も既に知っていますから、日本語学習を始める前に既に日本語の語彙をすでにある程度知って

いるわけです。一方、私の研究興味は「学習者は、知らない語彙に出くわした時にどういうストラテジーを用いるか」ということなので、そのような学習者は私の研究対象から外れてしまいます。韓国語や中国語と日本語で違う漢字の言葉(同じような意味を違う漢字であらわすことば)がたくさんあると思いますから、そういう時に韓国語や中国語の話者は漢字の知識をどう使うかを調べてみてもおもしろいかと思います。

林：漢字と言っても、「峠」のように日本語特有のものがあるので、場合によっては母語での漢字知識が却って邪魔になる可能性もあると思いますが。

森：そうかもしれません。だから、文脈からの情報が必要だ、語の外からの情報が必要なのだということが証明できるかもしれませんね。

水口：M2 の水口(みずくち)です。興味深いお話がありありがとうございました。2 つ質問があります。まず、beliefs についての 6 段階のスケールで測ったアンケートなのですが、それを立てる際はあらかじめパイロット研究をたくさんなさったのでしょうか。

森：はい、たくさんしました。実際に研究で使ったスケールは 6 段階だったのですが、指導教官の Nagy 先生と一番時間をかけて話したのは、その 6 段階の中に“neither agree nor disagree”(「賛否どちらでもない」)という選択肢を入れるか入れないかという判断でした。私は最初、入れた方がいいのかな、なんて思っていたのですが、いろいろ話し合っているうちに結局入れないことにしたのです。賛成か、反対か、それぞれその度合いは高いか低いかあるかもしれないけれども、とにかくどちらかを選んでもらいたいというふうに学生にお願いしたわけです。こういう方法で集めた回答ですから、その答えが学生の beliefs を正確に反映しているかどうかという妥当性の問題はあります。ですから、アンケートの質問事項の妥当性や信頼性はまだまだこれから検証する必要があると思うのです。だけど、「どちらでもない」という選択肢を入れて、みんなそれにつけられちゃったら、その質問項目のデータは使えなくなってしまうので、やっぱりどちらかを選んで欲しいという気持ちで、そういうデザインに

しました。

水口：もう一つの質問は、実践への応用に関するものです。漢字熟語の構成規則の指導にすごく興味があるのですが、例えば英語の形態素の知識を利用するには英語の力がある程度必要なのですね。

森：そうですね。

水口：そうだとすると、学習者が L1(たとえば、英語母語話者なら英語)の形態素知識をどの程度意識(認識)しているかが、L2 の形態素知識(たとえば、漢字熟語の構成規則)を利用できるかどうかと関係しているのかというのは、おもしろい研究テーマかなと…。

森：そうですね。読みの研究では、子どもの音声に対する意識(phonological awareness)が読解と非常に関連性が深いということはこれまでの研究で確認されています。その次の流れとしては、子どもが言葉を分けていく能力(morphological awareness)と、読みの能力や語彙力に関係があるかという研究課題に多くの研究者が今一生懸命取り組んでいるところなのです。ですから、私自身は英語習得研究の文献にはあまり詳しくないのですが、探せばそういう研究はおそらく出てくると思います。今までのところ大体の傾向としては、morphological awareness も phonological awareness と同じように、子供の語彙力や読みの力に対する貢献度が非常に高いという結果が出ています。

水口：ありがとうございました。

森：これに関連してもう一つ重要な論点は、「漢字の言葉における形態素(morpheme)とは一体何なのか、漢字の部首／構成要素そのものを形態素と考えていいのか」という問題です。というのは例えば、単独で意味情報を与える構成要素(例：「銅」の「金」偏)もあれば、意味はないけど音だけを出すという構成要素(例：「銅」の「同」旁)もありますよね。それから、意味と音の両方の情報を与えるものもあります。ところが英語では、morpheme は「単語よりも細かい意味の最小単位」(“smallest unit of meaning”, “smallest semantic unit”)と定義されているのです。つまり、英語では morpheme の定義は音と

は全く関係がないのです。それと同じ基準で中国語や日本語の漢字を論じていいのかという問題があって、おそらく それではいけないように思います。

この議論は「漢字圏の人達の morphological awareness とはいったい何なのか？」という問題にもつながってきます。そこのところをもっと研究する必要があります。現在その問題を精力的に研究されているのが、私の修士課程時代(オハイオ大学)の指導教官で現在はカーネギーメロン大学教授の甲田慶子先生です。甲田先生は今アメリカにいる日本人の中でイチロー<sup>1</sup>の次ぐらいに大活躍されている方で、学習者が漢字をどういうふうに認識するか、それをどういうふうに部分に分けて(segmentation)理解するか、その分けた知識あるいは分け方が語の認識(word recognition)や読解にどのように影響するのかを研究していらっしゃいますので(Koda 2000a, 2000b ほか)、甲田先生の文献をあたってみると御参考になると思います。

長友：形態素の件なのですが、歴史的に象形文字的なものからアルファベットに移っていくということがあると思うのです。ですから、形態素の単位というのが中国語や日本語と英語とは全然違って、英語の場合だとアルファベットである部分、基本的に一つの意味があるわけですね。一方の漢字は、部首であってもあるいは漢字一個であっても、一種の picture(絵)みたいなところがあって、その意味も、英語の morphology でいうと多義的なかたまりですよ。ですから、少し違うのだらうという気はするのですけど。それに関係して、unbelievable とかそういう例だけで「英語の方が日本語よりも語意が透明だ」と一概に切られると「そうかな？」という気がしてきます。よく言われている例を出すと、こういう実験が実際にされているかどうかは知りませんが、日本人の小学生には「人類学」、アメリカ人の小学生には「anthropology」ということばをそれぞれ見せたといいます。すると、どちらが語の意味を正しく推測できるかという、「人類学」だったら「類」がわからなくても、何かしら人のことであるというぐらいは推測できると思うのです。ところが、英語圏だと小学生の低学年ぐらいでは anthropology の意味を全く推測できない可能性があります。そういうこともあるわけですから、言語ごとに単語の意味の透明性を一概に判定する基準を設けるのは難し

い気がするのです。

それに関連して、単純な質問というか感想なのですが、推測そのものが何かということを定義する必要があると思います。例えば「外見」から appearance という語意を推測するのが普通の推測かというと、多分違いただらうという気がするのです。「外見」をみれば、outside view とか outside view point という意味だらうと考えるのが普通の推測のプロセスで、それを appearance という意味に結びつけるにはやっぱり文脈に頼らざるを得ない。それには、どこかで聞いたことがあるという経験(インプット)とか、様々な可能性が関与していると思うのです。そういう要因があってはじめて appearance という語意が推測できるのであれば、それを単純に推測力だということに言っていないのか、という気がします。人間の推測力とは何かを決める客観的なスケールがあってそれが漢字という非常にタイプの強い(=表意性の強い)文字と結びついた場合にどう関わるのかという風に立論すべきだと思います。つまり、そこにもう一段階おく必要があると思うのです。

森：そうですね。二つ目にやった研究では、学生に語意の推測を自由に書かせたわけですね。すると、「外見」を見せてもその正しい意味である“appearance”という答えはなかなか出てきません。最初に示したように“outside perspective”、“outside view”、“outside scene”、“sight-seeing”などという推測がたくさん出てくるわけですね。私の博論研究では多肢選択形式で出題したため“outside perspective”はなんだかちょっと変だから、まあ“appearance”に○をしておこう”というように消去法で問題を解いた学生がいたと考えられるので、appearance が学生自身の下した推測であるかどうかは、非常に疑問です。その反省の上に立って、二つ目の研究では自由回答形式で書かせたのですけど、そうすると、本当にいろいろな答えが出てくるので、それをいったいどう採点して統計処理をするかという問題があって、研究方法論的には一長一短ですよ。

それから anthropology(人類学)の例に関しては、鈴木孝夫(1990)も漢字の言葉の方が意味の透明性が高いと言っています。でも、私は英単語の語源には詳しくないのですが、anthropology は古代ギリシア語系の語で、そのうち anthropo は「人間」という意味を表わしているのです。それに、-logy(「一学」と

いう接尾辞を付けたのが anthropology です。ですから、実は英語の anthropology も日本語の「人類学」と同じく意味は透明なのです。ただし、アメリカの小学校の1年生や2年生では、anthropo がこういう意味を持っているとか、-logy がこういう意味だなんて知らない子供が多いのです。ですから、さきほど水口さんもおっしゃいましたように、大学生レベルぐらいまで言語能力が上がっていかないと古代ギリシャ語起源やラテン語起源の語彙の形態素の意味はわかりません。一方、日本では「人」なんていう漢字は小学生でも知っているわけです。そういう意味では familiarity の高い物が専門用語とか高級なレベルで使う語彙に使われているということが非常に重要なポイントだということを言っていましたよね。これに関連して、鈴木孝夫さんも書いているとおり、われわれ日本人がカントの哲学書の和訳を岩波文庫で一生涯懸命読んでも内容云々以前にまず用語(訳語)が難しいのでなかなか頭に入らない。ところがカントがドイツ語で著わした原著は、インテリとはいえない普通のドイツ人が日常生活で使うような平易な言葉で書かれているのだそうです。ですから、今の問題は言葉の familiarity というか、日常のレベルで知っているような漢字が高級な語彙の構成要素になっているかどうかということで、意味の透明さとはまた違う要素が絡んでいるように思います。

齋藤：ドクター1年の齋藤と申します。先ほど先生がおっしゃいました、「外」と「見」という文字の組み合わせから appearance という語意を推測するにはかなりの飛躍が必要で、学生達に「外見」はどういう意味だと思う？」と尋ねたりするといろいろな意見が出てくるというようなことは、私も普段から強く感じています。漢語の語意が正しく推測できるように指導するのは難しい、どうしたらいいんだろうといういつも頭を痛めているのです。そこで、さきほど先生が言及なさった漢字熟語の構成規則の指導、熟語の規則の指導に関していうと、そういう構成規則は、「前から後ろにかかる」とか「後ろから前にかかる」とか「学習」みたいに並列のものとか色々あるので、いったい少数のルールに集約できるものなのかなという気がしています。そこをうまく指導するために、何か妙案はありますでしょうか。

森：残念ながら今のところ妙案は持ち合わせていま

せん。これから研究しなければと思っているのですが。例えば、「月食」という言葉がありますよね。その意味は“monthly meal ticket”、つまり「毎月買っていく食券」みたいな物だろうとかいうアメリカ人の学生がいるのです。「それなら、日食は何ですか」といったら、「毎日買う食券だ」とか、そういう答えが出てくるのはネイティブ・スピーカーの私にとっては非常に驚きだし、おそらく中国人とか韓国人の学生さんにとっても想像しがたいことだろうと思うのです。先程述べた修飾関係に照らして説明すると、「老人」や「若者」のように漢字二字熟語の構成漢字のうちどちらか一方が modifier(修飾語)で他方が head noun(被修飾名詞)だという時は、大抵は前にある漢字が modifier で後の漢字が head noun なのです。そういう漢字熟語構成の原理を知っていれば、少なくとも「月食」が「食券」だなんていう推測は出てくるはずがありません。(これに比べれば、「月ごとに食べること」だとか「月ごとに食べる食事の会」とかいう推測をする学生はまだしも許せると思えるぐらいです。)もし“ticket”(「券」)という意味が含まれているのだったら、二つ目に“ticket”を表わすような何らかの漢字が来るはずだ、ということがわかれば、“monthly meal ticket”のようなむちゃくちゃな推測はある程度排除できるはずなのです。

同様に、「外見」に対する誤答例の中に“looking outside”というのがありました。この場合も、最初の構成漢字(「外」)が modifier で二つめの構成漢字(「見」)が head noun だということを知っていれば、“looking outside”なんていうのは絶対おかしいということがわかって排除できるはずで、(「はず」というのは教師の側の思いこみなのですが。)

したがって、いい推測を出させるために何とかするということよりはむしろ、学生が考えつくいろいろな語意の中で明らかに駄目だというものを排除できるような熟語構成知識を提供し、自力で大体的見当をつけさせておいて、それから「漢字から推測すると間違ったことが出てくるのが多いから、周りの文脈とかもちゃんと注意してみておく必要がある」という確認をさせれば、たとえ「外見」という語に対して正解の“appearance”は考えつかなくても、もうちょっとまじな推測が出てくるだろうと思うわけです。

そういう点からいえば、「外見」に対して“outside perspective”というのはまだしも許せる範囲内の間違

いですし、“outside perspective”は文脈(「人は\_\_\_\_だけではどんな人かわからない」)からみて完全に駄目かと言われたら、そういうわけでもありませんね。そうなると、どういう風に教えたって初回から「外見」の意味が正確に分かるというものではないと思うのですが、このことばを最初見た時に何らかの感触をつかむ。次にそれが別の文脈で出てきた時に、「あ、これ見たことあるな。こんなふうに理解したけど、この文脈ではあれに合わなかったな。じゃあ、こういう意味かな？」というようにして、段々知識を refine(洗練)させていってネイティブ・スピーカーが持っているような語彙の言葉の意味に近づいていくのだと思います。

実は日本語のネイティブ・スピーカーだって日本語の能力はおそらくまちまちで、言葉に対して鋭い感性のある人と鈍い感性しか持っていない人があると思うのです。やっぱりよく読んでいる人とか、よく言葉を使うのを職業としている人は、言葉に対する強い感性があると思うのです。「感性がある」というのはどういうことかという、いろいろな文脈の中で言葉を見ているわけだから、この文脈の中ではこの言葉しか使えないということを知っているのだらうという感じがするのです。だから「こう教えるといいぞ」というような特効薬的なインストラクション(教授方法)はあんまりないだらうと思うのですが、支離滅裂な推測をさせないように指導するというだけでも効果はあるという気はするのです。

向山：「月食」についてなのですが、もともとこの言葉には「食」という字は使われていなかったのですよね。

森：そうです。もともとは「蝕」(「月蝕」)ですね。

向山：そうすると、「蝕」が「食」に置き換わってしまったことで、語意の推測が難しくなったと思うのですけど。

森：そういうことはよく言われますね。「芸術」の「芸」も、旧漢字(「藝」)だと字の意味がよく分かったのに、それを「芸」に置き換えてしまったために漢字そのものの意味が分からなくなってしまったということがありますから、ご指摘のようなことはあるかもしれません。etymology(語源学)に則り原義

に遡って漢字・漢語を教えるというのも一つの方法だと思います。そうはいっても、どうしたって現代の日本語学習者は「月蝕」ではなく「月食」と習うわけですから、学生個人の立場からみればさきほどお話ししたような語意推測上の困難点を避けて通ることはできないだろうと思います。

長友：是非、その熟語の構成の仕方を活用しながら、推測トレーニングプログラムを開発していただきたいと思います。例えば、探偵小説を読んで犯人を推測する能力と、漢字で意味を推測する能力とに相関があるのかどうかというようなことも研究できるように思います。

森：相関が有るかもしれませんね。

長友：「推測」ということばからは、そういう一般的な認知能力を連想するのです。

森：ただ、漢語の構成規則と一口に言っても、日本語にはもともと中国から来た言葉(Sino-Japanese word)と、日本人が漢字を組み合わせて勝手に作った、一見中国語風、実は日本語という言葉とが混在していますよね。例えば「殺人」という語では中国語の統語文法(syntax)の語順に従って目的語(「人」)が動詞(「殺」)の後ろに置かれているわけです。ところが和語でそれと同じ意味を表す言葉である「人殺(し)」は日本語の統語文法にしたがっているのに、「人」と「殺」の順序が「殺人」とは逆になってしまっています。このような例もたくさんありますので、「漢字熟語の構成規則はこうだ」と一概に言い切れるかどうかわかりません。でも、大体の所は押さえておきたいという気がするのです。大体の所を押さえていくと、それで説明しきれないことがどんどん出てきて、何だか収まりがつかなくなるのですけれども。でも、「これは覚えておくと便利なルールだけれど、全てのことばに適用できるわけではない、例外もあるのだ」ということを一つの前提として確認しておけばいいと思います。そういったことがコメント的にでも書いてあるような教科書があればいいな、と思います。

長友：「基本原則」を教える、ということでしょうか。



森：そうですね。

司会：それでは、本日の講演会はこのあたりでおひらきにしたいと思います。森先生、どうも有り難うございました。

#### 注

1. 鈴木一朗外野手。この講演の行われた 2001 年に日本球界から米大リーグに移り、アメリカンリーグの首位打者・盗塁王など数多くの個人タイトルを獲得する活躍でシアトル＝マリナーズを地区優勝に導いて年間最優秀選手(MVP)・最優秀新人に選ばれた。

#### 参考文献

- 鈴木孝夫 (1990) 『日本語と外国語』 岩波新書
- 国立国語研究所 (1971) 『電子計算機による新聞の語彙調査 (III)』 秀英出版
- Arden-Close, C. (1993) NNS readers' strategies for inferring the meanings of unknown words, *Reading in a Foreign Language*, 9, 867-893.
- Bensoussan, M. & Laufer, B. (1984) Lexical guessing in context in EFL reading comprehension, *Journal of Research in Reading*, 7, 15-32.
- Brown, C., Sagers, S. L. & LaPorte, C. (1999) Incidental vocabulary acquisition from oral and written dialogue journals, *Studies in Second Language Acquisition*, 19, 259-283.
- Dubin, F. & Olshtain, E. (1993) Predicting word meanings from contextual clues: Evidence from L1 readers, In T. Huckin, M. Haynes, & J. Coady (Eds.), *Second language reading and vocabulary learning*, Norwood, NJ: Ablex, 181-202.
- Dupuy, B. & Krashen, D. S. (1993) Incidental vocabulary acquisition in French as a foreign language, *Applied Language Learning*, 4, 55-63.
- Fischer, U. (1994) Learning words from context and dictionaries: An experimental comparison, *Applied Psycholinguistics*, 15, 551-574.
- Fraser, A. C. (1999) Lexical processing strategy use and vocabulary learning through reading, *Studies in Second Language Acquisition*, 21, 225-241.
- Freyd, P. & Baron, J. (1982) Individual differences in acquisition of derivational morphology, *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior*, 21, 282-292.
- Hancin-Bhatt, B. & Nagy, W. E. (1994) Lexical transfer and second language morphological development, *Applied Psycholinguistics*, 15, 289-310.
- Herman, P. A., Anderson, R. C., Pearson, P. D. & Nagy, W. E. (1987) Incidental acquisition of word meaning from expositions with varied text features, *Reading Research Quarterly*, 22, 263-284.
- Huckin, N. T. & Bloch, J. (1993) Strategies for inferring word-meanings in context: A cognitive model, In T. Huckin, M. Haynes & J. Coady (Eds.), *Second language reading and vocabulary learning*, Norwood, NJ: Ablex, 153-176.
- Koda, K. (2000a) Cross-linguistic variations in L2 morphological awareness, *Applied Psycholinguistics*, 21, 297-320.
- Koda, K. (2000b) Crosslinguistic interactions in the development of L2 intraword awareness: Effects of logographic processing experience, *Psychologia*, 43, 27-46.
- Li, X. (1988) Effect of contextual clues on inferring and remembering meanings of new words, *Applied Linguistics*, 9, 402-413.
- McKeown, M. (1985) The acquisition of word meaning from context by children of high and low ability, *Reading Research Quarterly*, 20, 482-496.
- Nagy, W. E., Anderson, R. C. & Herman, P. (1987) Learning word meanings from context during normal reading, *American Educational Research Journal*, 24, 237-270.
- Mondria, J. A. & Wit-de Boer, M. (1991) The effects of contextual richness on the guessability and the retention of words in a foreign language, *Applied Linguistics*, 12, 249-267.
- 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. (2002) Individual differences in integrating information from word parts and context in interpreting novel words, *Applied Psycholinguistics*, 23, 375-397.
- Shu, H. & Anderson, R. C. (1997) Role of radical awareness in the character and word acquisition of Chinese children, *Reading Research Quarterly*, 32, 78-89.
- Shu, H., Anderson, R. C. & Zhang, H. (1995) Incidental learning of word meanings: A Chinese and American cross-cultural study, *Reading Research Quarterly*, 30, 76-96.
- Sternberg, R. J. (1987) Most vocabulary is learned from context, In M. G. McKeown & M. E. Curtis (Eds.), *The nature of vocabulary acquisition*, Hillsdale, NJ: Erlbaum, 89-105.
- Tyler, A. & Nagy, W. E. (1989) The acquisition of English derivational morphology, *Journal of Memory and Language*, 28, 649-667.
- Wode, H. (1999) Incidental vocabulary acquisition in the foreign language classroom, *Studies in Second Language Acquisition*, 19, 243-258.
- Wysocki, K. & Jenkins, J. R. (1987) Deriving word meanings through morphological generalization, *Reading Research Quarterly*, 22, 66-81.

もり よしこ／ジョージタウン大学

moriy@georgetown.edu

稿末資料：語彙習得に関する森美子氏の主な研究業績(抄)

学位（博士・修士）論文

Mori, Y. (1991) Cognitive strategy transfer in kanji processing, *MA thesis*, Ohio University.

Mori, Y. (1996) Individual differences in integrating information from context and morphology in learning novel kanji compounds, *Ph.D. dissertation*, University of Illinois at Urbana-Champaign.

学術雑誌・専門書籍に収録された論文

森美子 (2003) 「日本語における語彙習得」 畑佐由紀子 (編) 『第二言語習得研究への招待』 くろしお出版 47-66.

森美子 (2004 年出版予定) 「二言語のはざまで育つ補習校の子どもたち」 『言語教育の新展開--牧野成一教授古希記念論集』 ひつじ書房

Mori, Y. (1998) Effects of first language and phonological accessibility on kanji recognition, *Modern Language Journal*, 82, 69-82.

Mori, Y. (1999) Beliefs about language learning and their relationship to the ability to integrate information from word parts and context in interpreting novel kanji words, *Modern Language Journal*, 83, 534-547.

Mori, Y. (1999) Epistemological beliefs and language learning beliefs: What do language learners believe about their learning?, *Language Learning*, 49, 377-415.

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. (1999) Beliefs about vocabulary learning and strategies for interpreting novel words, In O. J. Nicholas & P. Robinson (Eds.), *Pragmatics and Pedagogy: Proceedings of the Third Pacific Second Language Research Forum*, Vol. 2. Tokyo: Aoyama Gakuin University, 93-100.

Mori, Y. (2002) Individual differences in integrating information from word parts and context in interpreting novel words, *Applied Psycholinguistics*, 23, 375-397.

Mori, Y. (2003) Vocabulary acquisition in Japanese, in Y. A. Hatasa (Ed), *Daini gengo shuutoku kenkyuu e no shootai [Introduction to second language acquisition research]*, Tokyo: Kuroshio-shuppan, 171-186. 【上記論文「日本語における語彙習得」の英語版】

Mori, Y. (2003) The roles of context and word morphology in learning new kanji words, *Modern Language Journal*, 87, 404-420.