

定量的研究の計画・成果を、リサーチクエスチョンを軸として分析する一技法  
- 森美子・黒沢学両氏の実験研究を事例として -  
佐々木 嘉則

詳細目次

1. はじめに
2. 分析の枠組み
  - 2.1. リサーチクエスチョンは研究の「基軸」
  - 2.2. リサーチクエスチョンと Hypothesis (仮説)
  - 2.3. リサーチクエスチョン整理表の概要
3. RQ 整理表による研究情報整理の実例
  - 3.1. 森論文
    - 3.1.1. Mori & Nagy(1999)
    - 3.1.2. Mori(2002)
    - 3.1.3. 全体の流れ
  - 3.2. 黒沢(1999)
    - 3.2.1. パイロット実験
    - 3.2.2. 実験 1
    - 3.2.3. 実験 2
    - 3.2.4. 実験 3
    - 3.2.5. 全体の流れ
4. RQ 整理表の活用
  - 4.1. 研究計画の立案に活用
  - 4.2. 研究目的の明確化に活用
  - 4.3. 研究計画のシミュレーションに活用
  - 4.4. 研究結果の整理・執筆に活用
  - 4.5. リサーチクエスチョンの組み直しに活用
  - 4.6. 先行研究の講読に活用
  - 4.7. 大学院生活の見通しに活用
  - 4.8. 研究指導の過程で活用
5. 結語

参照文献

本稿で事例としてとりあげた実証研究に関する文献

研究者養成に関連する文献

稿末資料 1 : Mori & Nagy (1999)における 5 つの能力指標の視覚的表示

# 定量的研究の計画・成果を、 リサーチクエスチョンを軸として分析する一技法 - 森美子・黒沢学両氏の実験研究を事例として -

佐々木 嘉則

## 要 旨

本稿では、リサーチクエスチョンを基軸とする研究計画の概要を明示的に示す「リサーチクエスチョン整理表」、「研究 - リサーチクエスチョン対応表」およびフローチャートをもちいて、Mori & Nagy(1999)、Mori(2002)、黒沢(1999)の論理構成を分析する。次いで、こういった分析方法が大学院における研究者養成課程においてどのように活用できるかを論じる。論考の対象は、主として定量的データ収集・分析手法に依拠する研究に限定する。

【キーワード】 研究計画、 大学院生、 応用言語学、 研究者養成、 研究方法論

### 1. はじめに

第二言語教育の専門家養成を目的とする応用言語学系大学院課程が日本に取り入れられてから既にかかなりの年月が経過し、英語教育、日本語教育などの分野に多くの人材を送り出してきた。そしてそういった課程はいまや毎年、多数の志願者を大学院生として迎え入れている。その中には現場で数年間あるいはそれ以上の現場での教育経験を持つベテランもいれば、大学を出たばかりの新人も含まれている。

現職経験の有無を問わず、外国語教育に興味関心を抱いて大学院に進む人達に学部時代の専攻を尋ねてみると、国文学・英文学など人文系学科の出身者がかなりの比率を占める。学士課程の専攻課程をもたない「独立専攻」大学院の場合、特にこの傾向が強い。こういった人達が学んできた学問上の方法論は、自分でデータを収集するというよりも既存の古典的文献の読み込み・再解釈をいかに深く精緻に行うかに重点をおいたものが主流である。

これに対して応用言語学は人間社会で現実に行き起こっている事象の解明あるいは問題の解決に貢献することを期待される経験科学であるので、研究者達が新たにデータを収集する必要に迫られる場合が多い<sup>1)</sup>。

人間を対象とした経験科学の方法論が大別して質的(定性的)研究と量的(定量的)研究にわかれることはよく知られている。質の高い学位論文(博士/修士/卒業論文)を完成させるためには、在学中に少なくともこのうちいずれかの方法論に習熟する必要

がある。

一般に研究能力を身につけるためには、関連理論や分析のための個別的な技法に加え、その分野の研究を進める上での基本的な論理構成・展開を学ぶ必要がある。定量的研究の場合、特に重要な知識技能の一つが「リサーチクエスチョン(research question)の設定およびそれに対応した方法の選択」という研究方法論の根幹に関わる問題である。しかし実際には、応用言語学系大学院の課程を通じて研究に関するこういったメタ的な知識が明示的に提示される機会は必ずしも多くない。そのため2年間という短い年限内ではそういった知識を経験を通じて体得することもないまま大学院を修了してしまう学生が見受けられる。

そこで本稿では定量的研究を遂行する能力に焦点をあて、本書収録の講演録にみえる森美子・黒沢学両氏の研究を事例としてそのリサーチデザインを「リサーチクエスチョンの設定のしかた、ならびにその答えを求める方法」という観点から分析・検討することにより、第一線の研究者の研究方法の一端を明示的に解説することを目指す<sup>2)</sup>。

分析を始めるに先立ちまず次章で、「リサーチクエスチョン」「仮説」などの基本的な概念を整理し、ついで「リサーチクエスチョン整理表(RQ整理表)」に則って両氏の研究をデザイン面から分析する。この整理方法は、ここ数年にわたり本稿筆者が担当する大学院の授業において、文献講読の手引

き・研究計画発表の準備資料など様々な用途に活用しているものである(詳しくは本稿第4章参照)。したがって本稿は、大学院における研究能力育成の技法の一つの事例報告であるとみなすこともできる。

## 2. 分析の枠組み

### 2-1. リサーチクエスチョンは研究の「基軸」

実験研究や調査研究は通常、「(序)→先行研究→仮説/研究課題→方法→結果(→考察→結語)」という構成をなしている。この中でも「仮説」(hypothesis)／「研究課題」(Research question)こそが研究を導く基軸といえる。枝葉をとりはらって単純化すれば、論文の「序」や「先行研究」はなぜ然々のリサーチクエスチョンや仮説を探究あるいは検証する意義と必要性があるかを読者に納得させるためのものであるし、「方法」はその研究課題にどうやって答えるかを説明するもの、そして「結果」はその答えを述べるところである。この論理の流れがしっかりしてはじめて、研究論文として体をなしているといえる。

およそ研究とは何らかの「問い」に答えることを目的としている。どのような「問い」を設定するかはどのような「答え」を得たかと同等、あるいは時としてそれ以上に重要な決断なのである。

森氏は講演の前半(3.1「最初の閃き(研究テーマに関するアイデア)」)で次のように回顧している。

「このくだりを読んだときに、私は「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得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わけです。」(下線は引用者による)

単に「漢字あるいは語彙習得に関する研究がやりたい」(研究興味/research interest)となんとなく思っているだけでは研究計画の立案に着手することはできず、上記引用の下線部のような具体的なアイデアがあってはじめて次のようなさらに詳細なリサーチクエスチョンに繋がったのである(3.2「リサーチクエスチョン」)。

- 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?
- 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?
- RQ3. 日本語能力の高い学生は語彙推測能力も高いか?

とはいえ、リサーチクエスチョンを産み出す母胎となるのが研究興味であることはいうまでもない。いわゆる「研究テーマ探し」は、漠然とした興味から具体的なリサーチクエスチョンにたどり着く過程の一つのステップであるといえる。「いい研究テーマが見つからなくて困っている」というような言い方をときおり耳にする。しかし、テーマを「みつける」という表現はたまたま道端に落ちていた金貨を拾い上げるような半ば運任せの出来事を想起させ、大小様々な判断を次々に要求される現実の研究活動の過程を的確に反映していないように思われる。むしろリサーチクエスチョンを「育て」「実らせる」という栽培農業メタファーの方が有効であろう<sup>3</sup>。

研究を農耕になぞらえるなら、精魂込めて育てれば豊かに実る見込みがあるような苗木や籽種を最初に「探し」「選ぶ」必要がある。森氏の場合でいえば、先ほどの引用にあるとおりの「閃き」「アイデアが浮かんだ」時期がそれにあたる。何の準備もないところにある日突然天啓のように妙案が降ってくることは期待できないから、森氏を含め多くの研究者は関連論文を読んだり、実践経験にヒントを求めたり、あるいはそういった過程で考えたことを書き留め図示するなど各人各様の努力を重ねている。

### 2.2 リサーチクエスチョンと Hypothesis(仮説)

森氏が自ら次のように述べているとおりの(3.2「リサーチクエスチョン」)、上記の3つのリサーチクエスチョンはいずれも「Yes/No」で答えられるものである。

「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チョンを出していらっしゃる。そのぐらい単純明快なリサーチクエスチョン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。」(下線は引用者による)

リサーチクエスチョンがこのような形式でのべら

れていれば、それを予測文(=仮説)に言い換えることが可能である。たとえば森氏の RQI に対応するものとしては、「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」という仮説を設定することができる。実験研究は最も典型的には何らかの理論(あるいはデータ)に基づいてこういった仮説を先にたて、その正否を明らかにする作業を重ねることで成果の蓄積と進歩を図るものであると考えられている。特に初心者が実験研究を立案する際には、Nagy 教授の忠告にしたがい極力「Yes/No で答えられるようなリサーチクエスション」をたてるように心がけた方が整合性を保ちやすい。

とはいえ、実際には Wh 疑問文型のリサーチクエスションをたてざるを得ない場合ももちろんある。現に、Mori (2002)の 2 つめのリサーチクエスション「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?」は Wh 型の問いである(森講義録の 4.2「研究課題」)。この場合は対応する単一の仮説を考える必要はなく、多かれ少なかれ探索的傾向を帯びた研究とみなすことができる。

いずれにせよ、研究計画立案に慣れていない人がたてたプランの研究方法をみると、指標が不適切であったりデータの集め方がふさわしくなかったりするため、問いに対する答えが出ないことが研究を始める前に既に予見出来てしまう場合が思いの外に多い。これではいくら苦労してデータを集めても無駄になってしまう。こういう不整合を研究者間の俗語で「ねじれ」という。こういった「ねじれ」のない研究計画がたてられることが定量的研究法トレーニングの、特に初期段階における重要な達成目標の一つであるといえる<sup>4</sup>。

### 2.3 リサーチクエスション整理表の概要

以上に述べた「動機」「目的」「方法」「結果」という 4 つの要素の相互関係を明示的にあらわすことにより、既存の研究報告文献の分析ならびに新規な研究計画の立案実施を効率的に進めることを目的にしたのがリサーチクエスション整理表(RQ 整理表)である。ここでいう「目的」とはもちろん、実験や調査など当該の研究がこたえるべきリサーチクエスションのことである。

こういった視点からの分析は経験を積んだ研究者ならとりわけ言語化せずとも自然に行っているものであるが、研究論文に不慣れなうちはこのような視覚的スキーマを利用することで分析の過程を意識化することにより研究者としての進歩が早まろう。つまり、RQ 整理表は研究計画を分析あるいは立案する認知過程を外化するための一つの方法であるともいえる。この表はもともと主として言語心理学・応用言語学系の研究計画を検討する過程で考案されたものであるが、考え方自体は他の分野の定量的研究にも援用可能である。

架空の研究例にもとづく RQ 整理表の見本を、表 1-1 と表 1-2 に示す。

先行研究をこういう表に整理するように言われると、論文の字面から関係がありそうな文や語句を適当に抜き書きして「分析が終わりました」と持ってくる学生がいるが、それだけでは十分な分析にならない場合が多い。以下、項目ごとに、この表を埋めていく上での注意点をかいつまんで説明する。

#### ①「デザイン概要」(表 1-1):

これは文字通り研究デザインの全体的な概要である。被験者や刺激材料・手続きなどはこのようにまとめて概要を示した上で、個々の RQ に対応する個別的な指標や分析方法を整理表(表 1-2)に記載した方が概して見やすい。

#### ②背景(表 1-2):

「なぜこの研究をすることに価値があるのか」読者に納得させるべきところである。ただ単に「誰もやっていないから」としか書かない著者もいるが、これでは動機としてあまりにも薄弱である(酒井 2002)。先行研究から説き起こすなら「これがわからないためにいかに当該分野の研究の進捗が阻害されているか。」「これがわかればいかに研究が進捗するか。」が伝えられていれば申し分ない。実用性から話を進めることも可能である。(「一は社会的に重要な領域であるにもかかわらず、これまで不当に軽視されてきた。」など。)

もし分析対象とした論文にあてはまる記述がない(どこからそのリサーチクエスションが生まれてきたのかわからない)なら、正直に「記載なし」と記

表 1-1 ら抜き言葉の使用頻度に関する架空の研究の、①デザイン概要

分析素材	過去 15 年分の日本経済新聞掲載の社会面記事と社説(記事 CD-ROM を利用する)。
分析指標	記事中のラ抜き動詞形の比率(ラ抜き形:非ラ抜き形)

表 1-2 ラ抜き言葉の使用頻度に関する架空の研究のリサーチクエスチョン整理表 (RQ 整理表)

	②	③	④	⑤
研究論文における章名	「序」／「はじめに」 「先行研究」	研究目的	「方法」	「結果」
内容	背景 (動機・先行研究)	リサーチクエスチョン／仮説	指標・データ収集方法・分析方法	得られた (あるいは予想される) 結果
	話し言葉においてはラ抜き動詞形 (「食べれる」など) の頻度が年々増加しているという報告がある (辛 2002) が、書き言葉においては十分な検証がなされていない。	仮説 1. 書き言葉におけるラ抜き動詞形の比率は時代が下るに連れて増加しているであろう。	ラ抜き動詞形の比率を最近 10 年間とそれ以前で動詞ごとにそれぞれ集計し、両時期間で T 検定を行なう。	最近 15 年間のラ抜き動詞形の比率は、それ以前より高い。
	ラ抜き動詞形はインフォーマルな話し言葉に多くあらわれる。一般に推敲に費やす時間が短い文章の文体は、口語的な特徴を有すると考えられている。	仮説 2. ラ抜き動詞の出現頻度は、推敲に費やす時間が短い文章の方が高い。	社会面記事と社説のラ抜き動詞の使用比率を動詞ごとにそれぞれ集計して両者間で T 検定を行なう。	社会面記事は社説よりもラ抜き動詞の出現比率が高い。

入しても差し支えない。

③リサーチクエスチョン／仮説 (表 1-2) :

リサーチクエスチョンあるいは仮説が複数ある場合、「仮説 1」「仮説 2」などと番号をふっておくと、論文の後段で言及するときに便利である。リサーチクエスチョンなら「一か？」という疑問文、仮説なら「一である。」「一する。」など断定文で言い表すと論点がわかりやすい。(特にこの種の研究に不慣れた初学者の場合、論点を明確にするため上の表では「一の実態を明らかにする。」「一の状況を探る。」「一の要因を検討する。」などの曖昧な言い回しは避けた方がよい。)

一つのリサーチクエスチョンは一つの問いをあらわすものでなければならない。(突き詰めれば、一つの答えに対応させることが可能でなければならない。) たとえば

Q. 「日本では何%ぐらいの家庭がインターネットにブロードバンド接続され、外出時も接続したままにされているか。」

という文は一見したところ一つの問いをあらわしているようだが、実は

Q-1. 「日本では…ブロードバンド接続されているか。」と

Q-2. 「日本では…外出時も接続したままにされてい

るか。」

という二つの問いを含んでいる。(たとえブロードバンド接続されていても、外出時にモデムの電源を切る家庭もある。) それぞれに対して

A-1. 「一%がブロードバンド接続されている。」

A-2. 「一%が外出時も接続したままにされている。」

という答えが対応するわけである。

実際の論文の中では簡潔に表現するため上のような書き方 (「…常時接続され、外出時も接続したままにされているか。') をしていることもあるが、リサーチクエスチョン整理表は論点を明示的に表示するのが狙いであるから、それぞれ分けて書いた方がその趣旨に合致する。もしも、この二つの問いは内容的に関連しているので一つのグループにまとめた方がいいと思うなら、

「リサーチクエスチョン 1-a: 日本では…ブロードバンド接続されているか。」

「リサーチクエスチョン 1-b: 日本では…外出時も接続したままにされているか。」

などとすればよい。

④指標・データ収集方法・分析方法 (表 1-2) :

どういうやり方によってリサーチクエスチョンに答えを出そうとしたのか、を書くところである。

「このやり方なら確かに答えが出せる」と読者に納得させるものでなければならない。複数のリサーチクエスチョンにまたがって共通する情報(調査対象者の人数・構成や調査時期など)があればその部分は欄外に「デザイン概要」(先述①)として別立てで書き、個々のリサーチクエスチョンに直接対応する部分だけを表に書き入れた方がみやすい。

「データ収集方法」だけでなく、「指標」と「分析方法」も必須の情報である。単に「日本人の3歳児、5歳児、7歳児各十名の自然発話を録音した」というだけでなく、「録音を文字化し、そこにあらわれる主語明示文と主語省略文の比率を調べた」というところまで書いてあってはじめて「何を」「どう」分析したのかについての情報が得られる。

#### ⑤結果(表1-2)：

ここでは③のリサーチクエスチョンに対応させて箇条書き形式で結果を書く。リサーチクエスチョンが3つあるなら、それぞれに対応させて少なくとも3つの結果があるはずである。(「全部まとめて一文で」などと欲張ると論の流れがつかみにくくなる。) リサーチクエスチョンに番号を割り振っておくと、対応関係をさらにはっきりさせることができる。

RQ1-a → 結果1-a

RQ1-b → 結果1-b

RQ2 → 結果2

RQ3 → 結果3

…

この対応関係を明示的に表現するため、一つの段には一つのリサーチクエスチョンに関する情報だけを書くのが原則である。(やむをえざる理由がないかぎり、セル(記入欄)を併合しない方がよい。)

なお、上の表1-2にどうして「考察」が含まれていないのか、という疑問を抱かれた方もおられよう。その理由は、「考察は必ずしも個々のリサーチクエスチョンや仮説に一つ一つに対応するとは限らないから」である。たとえば3つの仮説のうち2つが支持され1つは棄却されたとすると、それぞれの結果に対して個別に考察を加えるだけではなく、その結果のパターン全体を説明できるような全体像を描くべく論を展開する必要に迫られる場合がある。そういう可能性が想定されるので、RQ整理表の雛形を提示する際にはあえて「考察」を除いているのである。(もちろん、著者の判断により、一つ一つのリサー

チクエスチョンに対して個別に考察を加えても一向に構わない。その場合は表の右端に「考察」という列を追加することも可能である。)

同じようにして「背景」も個々のRQに対応させるのが難しい場合もありうるが、可能な限り個々のRQに対応して先行研究や動機を提示した方が、流れがわかりやすい。

以上の枠組みにもとづき、次章では森美子氏および黒沢学氏の研究を整理分析する。

### 3. RQ整理表による研究情報整理の実例

#### 3.1 森論文

本号収録の「語意推測方略の個人差」は、「これから研究者としてのトレーニングを本格的にはじめる大学院生のために、リサーチクエスチョンのたてかたおよび研究計画の立案のしかたについて話をさせていただきたい」という本稿筆者(佐々木)の依頼に応え、漢字熟語の理解ストラテジーに関する自身の研究の発展過程について森美子氏が語った講演の記録である。この講演では、質疑応答を含む全編を通じてリサーチデザイン(研究計画)時の森氏の思索・判断のプロセスが率直に語られている。通常こうした研究の「舞台裏」は完成品の研究報告論文からは窺い知ることが難しいだけに、本講演録は「研究者はいかなる思考過程を経て研究を進めているのか」を知る上で貴重な資料といえる。

その講演の中で森氏が言及しているMori & Nagy (1999)(森氏の博士論文研究)を整理したのが表2-1および2-2である。

3.1.1 Mori & Nagy(1999)

表 2-1 Mori & Nagy(1999)の研究デザイン概要

被験者	中級～準上級レベル学習者 59 人 第一言語は英語		
刺激材料	四者択一式漢字熟語語意類推テスト (全 72 問) 既知の漢字でできた未知の漢字熟語の意味を問う四者択一式設問 各問の選択肢は次の①～④の 4 種類		
	選択肢の種類	文脈手がかり	
		合致する	合致しない
漢字手がかり	合致する	①	②
	合致しない	③	④
上記の 72 の設問を 3 つのブロック (各 24 問) に分け、ラテン方格法にしたがって下記の(1)～(3)の 三つの課題提示条件に割り振った。			
	手がかり条件の組み合わせによる 設問の種類	文脈手がかり	
		与える	与えない
漢字手がかり	与える	(1)	(2)
	与えない	(3)	

表 2-2 Mori & Nagy (1999)の RQ 整理表

背景・動機	研究課題 (リサーチ クエスチョン)	方法/指標	結果
英語を L1 とする児童は、語意推測の手がかりが一種類でも二種類でも精度に差がない。一方、中国語 L1 では手がかりを一種類だけ使うよりも二種類使った方が、言葉のより深い意味を理解することができる (Shu, Anderson, & Zhang 1995)。L2 ではこれを検証した研究はない。	RQ1: 英語を母語とする日本語学習者は二種類の手がかりを組み合わせると、一種類の手がかりを使ったときよりもより深い言葉の理解ができるか?	3つの課題提示条件間の正答率を比較する。	できる。 ・漢字&文脈条件 (0.72) > 文脈単独条件 (0.57)、漢字単独条件 (0.47)
外国語学習に長けた学習者はストラテジーを使うのがうまいとされている (O'Malley & Chamot 1990; Oxford, 1992, 1993; Oxford & Cohen 1992; Rubin, 1975, 1981)。もし語意を推測するために異なる手がかりを上手に用いることが全て単一の能力に帰着するならば、それらのストラテジー使用の間に高い相関があるはずである。	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?	次の5つの指標間の相関を求める <sup>5</sup> 。 (a) 漢字を使う力 漢字手がかり条件(2) (表 2-1) での選択肢① + ② の選択率(%) (b) 文脈を使う力 文脈手がかり条件(3)での① + ③選択率(%) (c) 漢字と文脈を組み合わせる力 漢字&文脈手がかり条件(1)での①選択率(%) (d) 漢字に頼りすぎる傾向 漢字&文脈手がかり条件(1)での②選択率(%) (e) 文脈に頼りすぎる傾向 漢字&文脈条件(1)での③選択率(%)	そうはいえない。 ・「漢字を使う力」(a)と「文脈を使う力」(b)の相関 (r=0.14) は有意ではない。 ・「漢字に頼りすぎる傾向」(d)と「文脈に頼りすぎる傾向」(e)の相関 (r = 0.10) も有意ではない。  (⇒解釈: 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。)
外国語に関する知識の増大と学習ストラテジーの改善とに関連があるならば、両者の指標の間に相関があるはずである。	RQ3: 日本語能力の高い学生は語彙推測能力も高いか?	上記の五つの指標と日本語能力の指標 (期末試験および標準テストの成績) の相関関係を求める。	語意推測能力の性格による。 ・「漢字から推測する力」(a)は日本語能力と有意な相関がない。 ・「文脈を使う力」(b)は日本語能力と有意な相関関係がある。

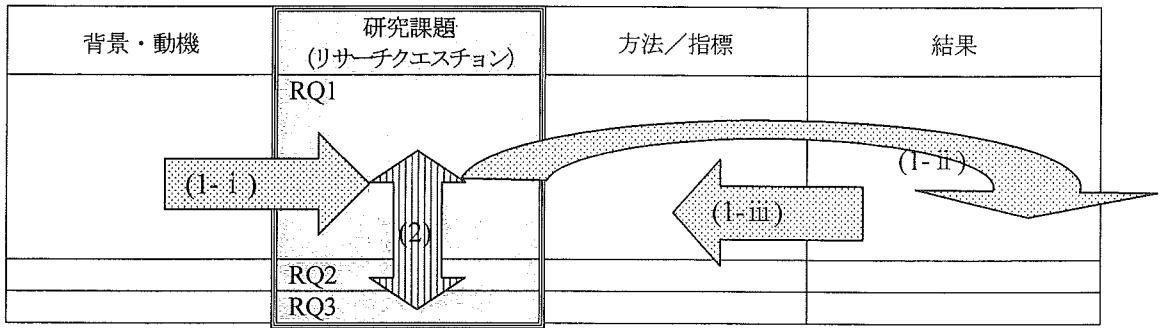


図1 RQ整理表に沿った研究計画の整合性・連関性確認の流れ

このような整理表にまとめることの利点の一つは、研究計画のまとまりの良さの確認が容易になることである。具体的には、まとまりの良さは次の二つの軸に沿って考えることができる(図1)。

- (1) 横軸方向の整合性(個々の RQ と動機・方法・(予想)結果が的確に対応しているか?)
- (2) 縦軸方向の連関性(RQ 同士に論理的な連関があるか?)

このうち横軸方向の整合性は、さらに次の3つの下位条件に分解して考えることができる。

- (1-i) RQ を設定した背景が明確か。(RQ を追求する動機に説得力があるか。)
- (1-ii) 「結果」が RQ に対する答えをもたらすものとなっているか。
- (1-iii) 「結果」(RQ に対する答え)を導くために最適な「方法」が採用されているか。

表 2-2 の RQ 整理表をみると、横方向に沿ってこれら3つの条件が全て満たされていることが一目瞭然である。(i)それぞれの RQ をたてるに至った動機・背景が明確に説明されていて説得力があるし、(ii)おのおの「結果」報告の冒頭に、RQ に対する答えが明快に述べられている(森講演録の 3.4.4 「結果のまとめ」参照)<sup>6</sup>。そして、(iii)それぞれの方法が RQ に対する答えを出すために考え抜かれたものであることも容易にみとれる。それゆえ全体として、動機→RQ→方法→結果という横方向の軸がぶれることなく一直線につながっている。たとえば RQ2 に答えるために提示された5つの指標の算定方法は、研究者が本来測りたい変数を的確に反映するよう理詰めで考え抜かれている。単なる正答率の比較にとどまらず、未知の漢字熟語に遭遇した学習者がどのような手がかりを使ってその意味を推測するかという方略(ストラテジー)そのものを明らか

にしようとした本研究は、実験的手法による中間言語理解ストラテジー研究の一つの範例を示すものともいえる。

一方、縦軸方向の連関性はどうかだろうか。ここで取り上げられている3つのリサーチクエストのうち、RQ1 は他の2つの RQ、とりわけ RQ2 の前提となっていることに御留意いただきたい。もしも与えられた手がかりが一種類でも二種類でも結果(得点)が全く同じなら(つまり、手がかりを組み合わせることによる得点の増加が全くみられないなら)、

「漢字を使う力」(a) = 「漢字と文脈を組み合わせる力」(c)

「文脈を使う力」(b) = 「漢字と文脈を組み合わせる力」(c)

であるから

「漢字を使う力」(a) = 「文脈を使う力」(b)

となり、両者をわざわざ別の変数として扱う意味が薄くなるからである<sup>7</sup>。

実際、RQ1 に対する答えは「イエス」であり、それを受けて RQ2 に対する分析でも「漢字を使う力」(a)と「文脈を使う力」(b)には有意な相関がないことが確認されている。この結果を踏まえて、RQ3 に対する答えとして特に「漢字を使う力」(a)と「文脈を使う力」(b)がそれぞれ日本語能力と相関しているかどうかを強調する理由が明確になる。(もし仮に両者が同じ能力に帰着できるなら、日本語能力との相関をそれぞれ別個に計算する必要がない。)つまり、この実験における3つの RQ およびその結果報告は

RQ1 → RQ2 → RQ3

という論理的連関に沿って配列されており、後続する RQ のたて方ないし分析の手順は、先行する RQ に対する結果にある程度依存しているのである。



このようによく練られた研究計画では、単一の研究報告で複数の RQ を扱う場合にもそれらの RQ 相互の間に連関関係があり、全体としてのテーマが明確になっている。(逆に、あまり関連のない RQ に対する答えはそれぞれ別個の研究報告に収めた方が読みやすいものになる。)

### 3.1.2 Mori(2002)

続いて同じ枠組みにしたがい、Mori(2002)を分析

する。

ここでも、RQ1 に対する答え(手がかりの数が得点に影響する)は RQ2(依存する手がかりに個人差があるか?) に対する分析の指針となり、個人差の存在が前提となって RQ3(異なる条件間での推測得点とビリーフの相関の有無)に対する分析が行われている。つまり、ここでもやはり

RQ1 → RQ2 → RQ3

表 3-1 Mori(2002)の研究デザイン概要

被験者	中級、準上級レベル学習者 74 人 第一言語は英語
刺激材料	漢字熟語語意類推テスト (全 72 問) 既知の漢字でできた未知の漢字熟語の意味を自由記述形式で問う。その他は Mori & Nagy (1999) とほぼ同じ。
採点手続き	応用言語学専攻の大学院生二人に、学習者の推測と実際の語意の意味的な距離を五点法で評定させた (評定者間信頼性は $r=0.93$ )。

表 3-2 Mori (2001)の RQ 整理表

背景・動機	研究課題 (リサーチ クエスチョン)	方法/指標	結果
Mori & Nagy(1999)では選択肢を与えたので、学生自身が下す推測が正確に反映されているかどうか疑問が残る。	RQ1: 英語を母語とする日本語学習者に自由に推測を書かせた場合、手がかりが二つあれば一つの時よりもより深い言葉の理解ができるか?	得点平均を課題提示条件間で比較する (分散分析)。	できる。 ・ 漢字 & 文脈条件 (1.39) > 文脈単独条件 (0.75)、漢字単独条件 (0.71)
語彙学習のストラテジーに個人差があることが先行研究で示されている。	RQ2: 二つの情報 (漢字・文脈) を使うにあたって、どんな個人差が見られるか?	3 つの課題提示条件下における得点のバランスにもとづき、学習者を類型化する。	次の 3 つの類型 (個人差) に分けられる。 ①漢字単独条件の得点と両方の手がかりのある条件の得点がほぼ同じ学習者 (Kanji Users) ②文脈単独条件の得点と両方の手がかりのある条件の得点がほぼ同じ学習者 (Context Users) ③両方の情報があると非常に得点が高くなる学習者 (Integrators)
「学習者が言語習得に対してどんな考え方をしているか、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や達成水準に影響を与えている」という研究が多数ある。	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?	語彙学習に関する考え方についての次の 3 つの質問 (賛否を六段階評価) と 3 つの課題提示条件下における得点との相関を計算する。 「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。」	関連性がある。 ・ 両方使うのが大切だと思っている学習者ほど、手がかりが二種類あるときに得点が高い。 ・ 両方の情報を使うのが大切だと学生が思っている度合いと、漢字単独条件での得点は、負の相関 ( $r = -0.35$ ) がある。

という連関関係に沿って RQ とその結果報告が叙述されている。

### 3.1.3 全体の流れ

さらに、これら 2 つの研究のリサーチクエスチョンおよびその結果をテーマごとにまとめたのが表 4 である。(表 2-2, 3-2 との重複を避けるため、結果の記述は簡略にとどめた。) この表 (RQ 対応表) の示すとおり、Mori(2002)の RQ1 は Mori & Nagy (1999)の RQ1 に対する結果(「複数の手がかりが加算的效果を発揮する」)が異なる条件(自由記述)でも成り立つかを検証するためにおこなわれたもので、追試的性格を多少なりとも帯びている。それに対して Mori (2002)の RQ2 は Mori & Nagy(1999)の RQ2 の結果(「手がかりを有効に活用する能力には個人差が存在する」)を踏まえて、「個人差にはどのような類型があるか」というさらに一步突っ込んだ問いをたてたものである。同様に、Mori & Nagy(1999)の RQ3 に対して「一般的な日本語能力

だけでは漢字手がかり活用の個人差を説明できない」という結果が得られたことから、ビリーフという新たな要因による説明を試みたのが Mori(2002)の RQ3 である。このように、森氏が自らの先行研究 (Mori & Nagy 1999) の成果を踏まえた上でそこから産まれた課題に答えるために次の研究 (Mori 2002) を計画しており、両者の間に必然的な関連があることがうかがわれる。日本の大学における応用言語学系の博士論文研究では多くの場合、複数の研究を有機的に関連させ全体として何らかの顕著な業績を挙げることが要求されるので、こういった研究の進め方は博士後期課程の学生にとって一つの範例となろう。

この二つの研究の相互関係をフローチャート形式に表現したのが図 2 である。こういったフローチャートは博士論文の最終公開発表などで頻繁に活用される。

表 4 森の一連の研究とリサーチクエスチョン・結果の対応 (RQ 対応表)

		Mori & Nagy(1999)	Mori(2002)
		多肢選択式設問	自由記述式設問
手がかりの効果の加算性の検証		RQ1 : 英語を母語とする日本語学習者は二種類の手がかりを組み合わせると、一種類の手がかりを使ったときよりもより深い言葉の理解ができるか? 【結果】できる。	RQ1 : 英語を母語とする日本語学習者に自由に推測を書かせた場合、手がかりが二つあれば一つの時よりもより深い言葉の理解ができるか? 【結果】できる。
手がかり使用方略の個人差	個人差の有無	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? 【結果】そうはいえない。	RQ2 : 二つの情報 (漢字・文脈) を使うにあたって、どんな個人差が見られるか? 【結果】次の 3 つの類型 (個人差) に分けられる。 ① Kanji Users ② Context Users ③ Integrators
	個人差の類型		
語意推測能力の由来	日本語能力との関係	RQ3 : 日本語能力の高い学生は語彙推測能力も高いか? 【結果】文脈手がかりを活用する推測能力→相関あり。 漢字手がかりを活用する推測能力→相関なし。	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? 【結果】文脈手がかりを単独で活用する推測能力→関連なし。 漢字手がかりを単独または文脈手がかりと組み合わせて活用する推測能力→関連あり。
	ビリーフとの関係		

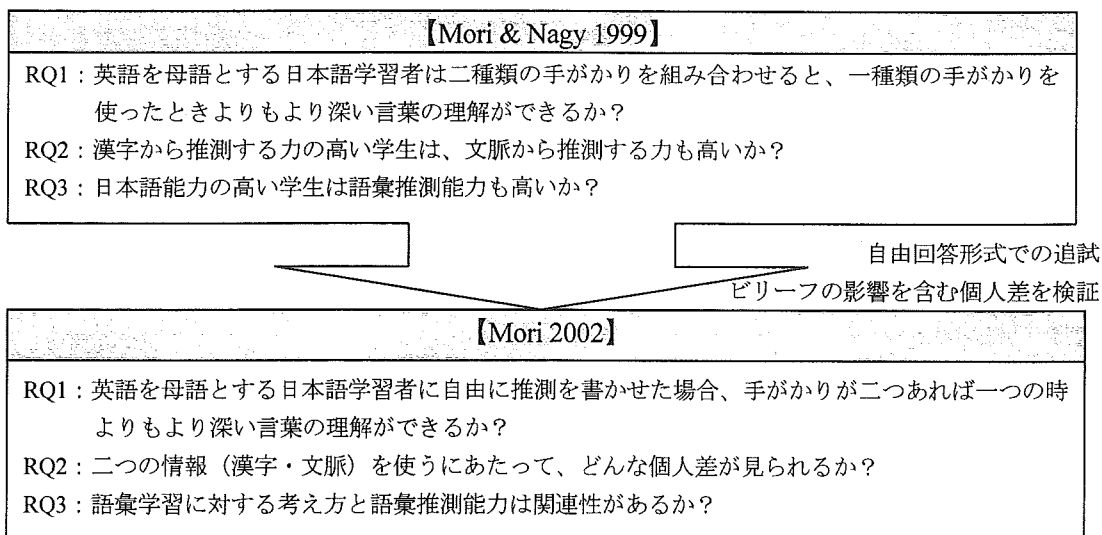


図2 森の一連の研究の流れ

### 3.2 黒沢(1999)

次に同じ枠組みを用いて、黒沢学氏の研究を分析する。この研究は精緻な実験心理学的手法を駆使して、語源推論の学習効果を探ったものである。黒沢氏が講演録で言及している3つの実験のうち、実験1と実験3が黒沢(1999)に報告されている。

#### 3.2.1 パイロット実験

このパイロット実験の目的は次の3つの本実験で用いる刺激材料の選定であって、それ自体は何らかのリサーチクエスチョンに答えることを直接に目指したものではないので、RQ整理表は作成しない。

表5 黒沢(1999)のパイロット実験の研究デザイン概要

被験者	日本語母語話者
刺激材料	ハンディ版の英語の語源辞書から、一つの語彙に複数の訳語がある語を約60語抜き出し、その英単語と二つの和訳語からなる三語の組を作る。(例：“broadcast”「放送」「種蒔き」)
手続き	① その訳語を知っている程度、および②同じ語源だと判断する程度を何人かの人に尋ねた。 よく知っている方を「優勢語」、他方を「非優勢(訳)語」に分類する。「両者が同じ語源だと判断する程度」が幅広く分布するよう配慮して28語を選定した。

### 3.2.2 実験 1

因みに、実験 1 の背景・動機として黒沢氏は、語源を推測することが語彙習得を促すことは実践上当然視されているにも関わらずその効果を実証した研究がないことを挙げている。このように直接的な先行研究がない領域の研究をはじめの場合、その重要性を読者に納得させることが特に重要になる。黒沢氏の場合は、教育現場での実践(ないし教育実践家のビリーフ)と実証研究の到達点の乖離を研究動機として挙げているわけである。

なお黒沢氏は先行研究が存在しないことを述べる

にあたって(講演録の 5.1.1 「目的」)単に「みあたらない」で済ますのではなく、過去 30 年におよぶ主要学術雑誌の既刊号をくまなく検索した上でその結果を報告している(しかも、それでもなお検索洩れの可能性を排除していない)ことにもご留意いただきたい。一般に、あるものが「存在しない」ことを完璧に立証するのは途方もない労力を要する作業なので、このぐらい慎重かつ控えめに述べた方が安全である<sup>8</sup>。

### 3.2.3 実験 2

表 6-1 実験 1 の研究デザイン概要

被験者	短大生 90 人		
手続き	処遇 (偶発学習) ● 語源 (派生関係) 判断条件群 ● イメージ評定条件群 ● 頻度評定条件群	→ 干渉課題	→ 非優勢訳語の自由再生 (数字の逆算)

表 6-2 実験 1 の RQ 整理表

背景・動機	研究課題 (リサーチクエスト)	方法/指標	結果
「語源について推論すると語彙の学習を促進する」ことは教育実践家の間では自明のこととして扱われているが、その検証やメカニズムの解明を試みた実証的研究はみあたらない。	RQ: 語源について推論することは語彙の学習を促進するか?	条件群 (3 水準) × 語の難易度 (2 水準) の 2 要因で再生率の分散分析をおこなう	促進した。 ・ 語源 (派生関係) 判断条件群 > イメージ生成群・頻度判断群 ・ 条件群と語の難易の間に相互作用があった。(推測が難しい語ほど、群間差が大きい。)

表 7-1 実験 2 の研究デザイン概要

被験者	大学生 102 人
刺激材料・手続き	実験 1 とほぼ同じ。ただし、頻度判断群にかわり反復復唱 (意図的学習) をさせる群を加えた

表 7-2 実験 2 の RQ 整理表

背景・動機	研究課題 (リサーチクエスト)	方法/指標	結果
実験 1 は偶発的学習事態を扱ったので、意図的学習事態で同じ結果が出るかどうかはわからない。	RQ: 意図的学習条件で、語源について推論することは語彙の学習を促進するか?		促進した。 ・ 得点: 語源推論群、イメージ化群 > 反復復唱群

### 3.2.4 実験3

表 8-1 実験3の研究デザイン概要

被験者	大学院生 14 人
刺激材料	実験 1、2 と同じ英単語および訳語
手続き	各英単語に対応する二つの訳語の向きを逆にした比喩文を作り（例：「放送は種まきである」「種まきは放送である」）、そのうちどちらがより自然な文か、7 件法で評定させる。その平均の絶対値からスケールの真ん中の得点（4 点）を引いた数値を「訳語による比喩文の自然さ」の指標とする。

表 8-2 実験3の RQ 整理表

背景・動機	研究課題（仮説）	方法／指標	結果
「語源について推論することが訳語の学習を促進する」という実験 1 の結果に対する説明として、「二つの語が比喩的な類推関係、推論関係にあるので、その関係について気づかせることが学習を促進する」という説明が考えられるが、まだ検証されていない。	仮説：訳語を組み合わせで作った比喩文の理解と、その再生成績には、相関がある。	各語における比喩文の自然さと再生率（実験 1 のデータを使用）の相関を産出	相関があった。 ・再生率と「文の自然さ」は有意に相関した。（＝比喩文が分かりやすい時には、再生率が高かった。）

### 3.2.5 全体の流れ

前節に倣い、黒沢氏の実験 1-3 のリサーチクエストとその結果をまとめたのが表 9 である。ここでも、実験 2 は実験 1（偶発的学習）と同じ効果が異なる条件（意図的学習）で得られるかを確認しようとしたものである。それに対し、実験

3 はそれまでの実験の結果（「語源推論は訳語の記憶成績を向上させる効果がある」）を踏まえて、その効果の由来を探ったものである。

このような分析を踏まえ、パイロット実験を含めた 4 つの実験の相互関係を示すフローチャートが次の図 3 である。

表 9 黒沢の一連の研究とリサーチクエスト・結果の対応（RQ 対応表）

	実験 1	実験 2	実験 3
	偶発的学習	意図的学習	偶発的学習 (実験 1 のデータを再利用)
語源推論の効果検証	RQ：偶発的学習条件で、語源について推論することは語彙の学習を促進するか？ 【結果】促進した。	RQ：意図的学習条件で、語源について推論することは語彙の学習を促進するか？ 【結果】促進した。	
語源推論効果の由来			仮説：訳語を組み合わせで作った比喩文の理解と、その再生成績には、相関がある。 【結果】仮説は支持された。（相関があった。）

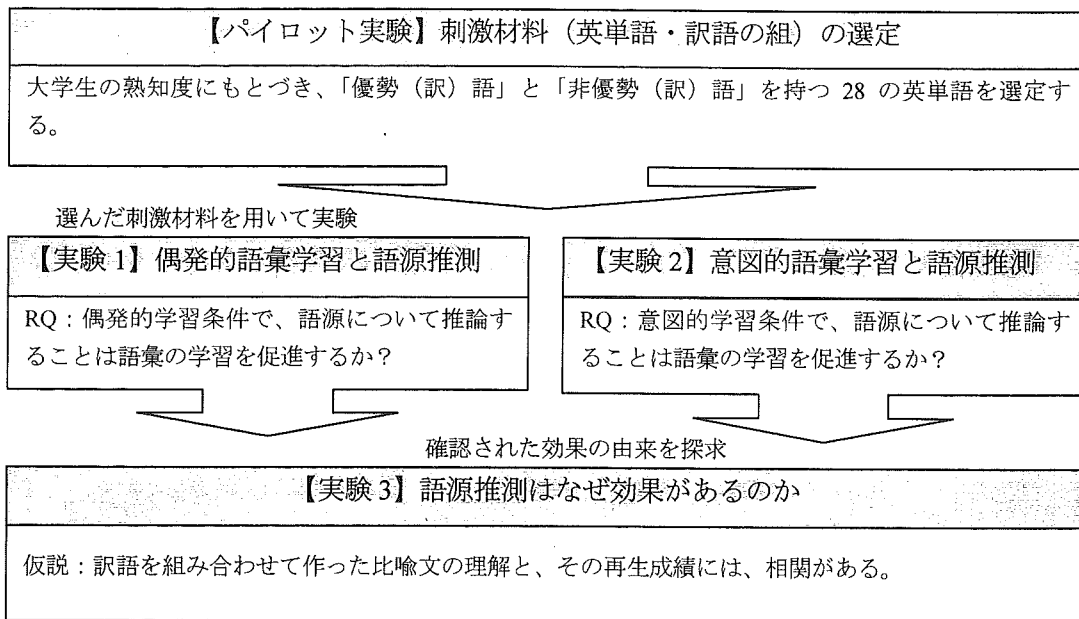


図 3 黒沢の一連の研究の流れ

黒沢氏の研究では 2 つの本実験の報告が一本の雑誌論文に収められていることにもご留意いただきたい。応用言語学系の学術雑誌では図 3 の 3 つの本実験のうちどれか一つ分に相当するぐらいのデータだけで一本の論文として掲載されることも珍しくないだけに、「実験心理学のプロは一つの結論を引き出すためにここまで手を変え品を代えて徹底的に検証するのか」と感心させられるところでもある。

森氏、黒沢氏ともフローチャートに見られるように一つの研究の結果が次の研究で扱われる興味深い RQ を産み出している。その繰り返しにより絶えることなく研究活動が継続できるようなサイクルができあがっているからこそ、一線の研究者は途切れることなく業績をあげ続けることができるのである。

#### 4. RQ 整理表の活用

##### 4.1 研究計画の立案に活用

学生の草稿に対してコメントを求められたり学術雑誌の投稿査読などをしてしていると、この RQ 整理表の横方向のつながり（「横軸の整合性」）が怪しい、あるいは読者に伝わらない「ねじれ論文」が結構多い。そういう原稿を一流どころの学術誌に送っても、査読をする側にはプロの研究者がいるからたちまち

見抜かれて不採用になる可能性がかなり高い。

そうならないためには、研究計画の段階から上の例のような形式の RQ 整理表を各自作ってみられることをおすすめする（「結果」の欄には予想あるいは期待する結果を書く）。見本を眺めているだけだと簡単そうに見えるが、実際に自分で表を作成してみると各段たった 4 つのセル（記入欄）を破綻なく埋めることが思いのほか難しく、論がなかなかつながらなくてびっくりすることがあろうかと思う。逆にいえば、こういう表に情報を整理することにより自分の構想の「穴」（ギャップ）を早期発見することができるのである。その「穴」がわかればそこを埋めるために必要な文献を読んだり指導教員ほか第三者に的（論点）を絞って相談したりして対策を講じることが可能になる。

##### 4-2. 研究目的の明確化に活用

RQ 整理表に整理すると、研究の目的・目標を具体的・明示的に述べざるをえなくなる。これができたら、そのリサーチクエスチョンが自分の本来やりたかったことを端的に言い表しているかどうか、再度確認するとよい。もしズレがあまりに大きいようなら、「何がやりたいのか」自分でもはっきりつかめていないということだから、もう一度練り直す必

要がある。学会や雑誌で研究成果を発表する時も、research proposal (研究計画書)を指導教員に提出する時も、まず何がリサーチクエストなのかを明確に伝え理解させるのが先決である。先行研究のレビューも、そのための伏線という役割を担っている。

それとともに、一つの研究が複数のリサーチクエストを含んでいる場合はそれらの間の関連(「縦軸方向の関連性」)も確認しておきたい。たとえデータは共通していても無関係なリサーチクエストを寄せ集めたのでは、論文全体としてのまとまりが失われるからである。ゼミなどで発表する場合は、フローチャートなどを使ってRQ 同士の関連を最初に説明すると研究の意義が聴衆に伝わりやすいだろう<sup>9</sup>。

#### 4.3 研究計画のシミュレーションに活用

せっかく考えたリサーチクエストなら、それを究明するためにどのような研究デザインを用いるのがいいか、あれこれ考えてみるのもいい練習になる。たとえ当面実施できる見込みはない研究であっても、手順、機材、所要期間、予算などを具体的に考えてみると、逆に自分のリサーチクエストの曖昧さがわかってきたりして「本番」の時に大いに役にたつ。頭の中で考えるだけでなく紙の上で書いてみると、整合性のない部分などが目に見えてくるものである。一人でやってもいいが、興味を同じくする友人といっしょにやると、互いに学びあえるところがある。

初心者に多い失敗の一つは、研究デザインがリサーチクエストへの答えを確実に産み出すように練り切れていないことである。これを防ぐためには、「A という結果が得られれば a と結論できる。B という結果であれば b という結論になる。」というように結果を場合分けして予想をたて、その結論がリサーチクエストに対する答えになっているかどうかをシミュレーション(「思考実験」)により確認しておくことが望まれる。(それだけの準備をしたつもりでも、思いもかけぬ結果が出てしまって解釈に四苦八苦することはよく起こる。もっとも、そういう苦闘の中から思わぬ新理論が生まれることもある。)

#### 4.4 研究結果の整理・執筆に活用

データをとりおわり一通り分析が済んだら、結果を含めてこの表を完成し、抜け落ちがないか確認した上で執筆にとりかかると効率がよい。全体の見取

り図ができあがれば、表現の巧拙はともあれ一応は文章化し論文にまとめることが可能なのである。逆に全体像をつかんでいないと、書いた本人ですら長い論文の流れがつかめなくなることもある。(特に何百ページにも及ぶ博士論文では、著者自身ですら全体の構成を完全に把握するのは思いの外難しい。)

#### 4.5 リサーチクエストの組み直しに活用

いざ分析が終わって整理してみると、はじめにたてたリサーチクエストや仮説では全体がうまくまとまらないことに気づく場合がある。そういう場合は、リサーチクエストや仮説そのものを組み換えることを検討してみよう。

学術論文の場合、予想に反する結果があたかも当初からの仮説であったかのごとく書いたとしても、別に不正とみなされることはない。それどころか逆に、予想どおりの結果が出た時にそれがあたかも期待を完全に裏切るものであったかの如く描くことによって、発見の新規性と重要性を印象づけることすらある。

こういうレトリックは学問の世界では許容範囲内である。一本の学術論文における「背景→リサーチクエスト→結果報告→考察」の流れは数学における計算式の推移と同じく論理的に整合していればよく、必ずしも研究者の思考過程の時間的前後関係にしたがう必要はない。要は最終的に読みやすく報告価値のある研究論文を完成させることが最も重要なのである。(ただし、他所で発表済みの自説の核心部分を覆すような場合には、読者の混乱を防ぐためにもその旨を何らかの形で明示するのが真摯な態度であろう。)

#### 4.6 先行研究の講読に活用

学位論文に取り組むのはまだ当分先の話だというなら、雑誌に掲載されている論文や先輩の学位論文を上のようなフォーマットにしたがって分析するのもいい勉強になる。漫然と読み流すよりはるかに深く、批判的に読むことができる。そうやって分析的に読むことにより、自分の研究へのヒントもつかみやすくなる。先行研究の追試を試みる時も、まずこの表にしたがって論点を整理しておくところ勘所かがわかり、その後の作業が進めやすくなる。また、先行研究のレビュー論文を執筆する準備としてこういう分析作業を行うことも可能である。

#### 4.7 大学院生活の見通しに活用

「定量的研究法のトレーニングの初期段階では、RQ 整理表がきちんと埋まるような研究が立案・実施できるようになることが当面の最重要目標だ」と「極論」することも可能であろう。文献検索のしかたにしても実験テクニックの練習にしても統計学の勉強にしても、そういう観点からみると自分が今何のために勉強しているのか位置付けがはっきりしてくる。

#### 4.8 研究指導の過程で活用

大学教員の立場からみると、構想発表や結果報告にあたって学生が RQ 整理表を提出してくれば論理のねじれ・不整合を効率よく検出することができ、後になってから「あの時にこの「ねじれ」を指摘しておいてあげればよかった！」と後悔するような事態がかなり防げる。(構想段階での見落としが命取りになって、せっかく苦労してデータを集めた研究も発表価値がないことが後で判明し落胆することが実際によくある。)

研究報告論文の草稿をゼミ等で発表する際にも、RQ 整理表を添付することにより重要な論点に的を絞った討議が迅速にはじめられ、密度の高い検討作業が可能になる、というのが本稿筆者のこれまでの経験則である。

実際、「指導」教員という肩書きはついていても、自分の専門と全く同じ分野の研究を学生がしているのでない限り個々の先行研究や学説についてはむしろ学生の方が詳しいことが珍しくない。(開き直って言えば、せめてそのぐらいの識見がない限りその学生は研究者としてスタートラインにすら到達していないことになる。)特に博士後期課程のゼミでは、個別的な知識に関してはむしろ、「報告」と称して学生が教員を「教える」側にたつのがごく普通のことである。ゼミ所属大学院生の研究領域の間口が広いほどこの傾向が強い。

そういう場合に教員にできるサポートは個別的な知識技能の提供よりはむしろ、論理のねじれや説得力の乏しいレトリックを指摘して修正を提案するなど、いわゆる「ダメ出し」が中心になりやすい。そういった「ダメ出し」作業の効率化をはかる一つの工夫として、RQ 整理表を位置づけることもできる。

もちろん、いつまでも指導者に頼っていては研究者として独り立ちできない。自らの研究や著作を批判的に振り返って改善する能力を身につける必要が

ある。したがって、研究者養成機関は自分自身に対して「ダメ出し」ができる研究者を育てることを目指すべきである。そこに至る過程では、学生同士がお互いの研究計画を批判的に検討する場を設けることも有益だろう。「他山の石」という詩句は、他者に対する観察を積むことは、自分自身を客観的に振り返る眼力を鍛える機会でもあることを教えている。RQ 整理表などの共通の書式により思考過程を外在化することで、この転移が促進されることも期待できよう。

#### 5. 結語

近年になって高等教育の方法論を確立する必要性が広く認識され(名古屋大学高等教育研究センター 2002)、日本では旧教養部の教員を中心に組織された大学教育学会が現場の実践情報交換の場となっている。さらに、大学院生の数が多い北米英語圏では研究者養成をめぐるノウハウ本が一つの出版ジャンルをなしており(Bloom, Karp & Cohen 1998; Delamont, Atkinson & Parry 1997; Feibelman 1993; Sternberg 1981)、日本でもそれに類する書籍が主に自然科学研究者によって何冊か執筆されている(宇野・板東 2000; 酒井 2002; 坪田 1997)。しかしながら、研究者養成の方法論に正面から取り組んだ実証的研究はまだ極めて少ないというのが現状である。大学院における研究指導/支援技術に至っては、筆者の知る限り日本では機関・学問領域を横断する情報交換の場となる専門学会や分科会すら結成されていない。

したがって本稿で紹介した RQ 整理表などのノウハウも、あるいは既に先達によって考案され、あるいはさらに進んだ実践がなされているのを筆者の無知により見逃しているのかもしれない。もしそのような誤りを犯しているのであれば僭越不遜をおわびするとともに、本稿が一つのきっかけとなって大学院における研究指導/支援の方法論の情報交換が一步でも進むことを念願するものである。

他方では、本稿をお読みになった読者には、主として定量的研究を分析する技法であるはずの RQ 整理表の効用が定性的に語られるのみでその定量的裏付けが示されていないことに皮肉な印象を受けられた方もおられようかと思う。むしろ、教育のみならず農学や経営学などでも、未開拓の研究領域に踏み込むにあたってはまず現場経験者の直感・経験則や



ノウハウの記述整理からはじめるのが正攻法の一つである。そういった過程を経て、次にはそれらの「実践知」が現実を歪みなく反映しているかを組織的に検証する作業(菊池 1998)にとりかかることができる。本稿は、そういった揺籃期に現場教師が書いた一つの実践報告資料としておとらえいただきたい。

ともあれ、高等教育、特に研究指導の効果をどうやって科学的に検証するかという方法論がまだ未整備であることは否定できない。研究計画立案能力の発達過程は数値計算技能などの学習と違って条件を厳密に統制した実験的研究方法になじみにくいところがあるだけに、今後は当該対象領域にふさわしい研究方法論の確立が望まれる。

最後に、今後は大学院教育に関する理論的基盤の確立が待たれる。認知／研究活動ないし研究者自体を研究対象とする(あるいは、しうる)学問分野としては科学哲学、科学史、科学社会学、認知心理学などがあるが、特にリサーチクエスト／仮説の発想や研究方法の考案・選択などの判断過程を研究する上では、メタ認知理論や外的表象をめぐる論議をはじめ、認知心理学から取り入れられる知見が多いと期待される。さらに、心理学者が自らの教育・研究実践を研究対象としてとりあげることにより、人間認知の包括的な理解の達成に一步近づきうるものと期待できよう。とりわけ教育や学習に関連する研究をしている身としては、「紺屋の白袴」と誹りを受けないためにも自らの実践に対してたゆまぬ批判的省察と改善へ向けての努力を欠かしてはならないと自戒しつつ筆を措く。

#### 注

1. もちろん、応用言語学の関連領域には外国語教育史のように人文科学(歴史学)の方法論を援用した研究分野も存在する。
2. 説明の便宜上、両氏の著作との内容の同一性を保つよう留意しつつも、原文とは若干異なる表現・文言を用いた箇所がある。
3. 「研究＝農耕」メタファーは内田伸子氏の指摘に負う。
4. 文化人類学などフィールドワークを重視する学問分野では、研究者が現地に行く前にあらかじめ個別的な仮説やリサーチクエストを設定することを戒める場合もある。こういった質的アプローチにもとづく研究は本稿の対象外である。これらについてはそれぞれ専門家の著作(たとえば箕浦 1999)を参照されたい。
5. 稿末資料では、これらを視覚的に表示している。

6. 専門論文の中には、RQ に対する答えは結果報告を読めば自明であるとして明示的に記載していないものも時折見受けられるが、特に初学者が研究報告を執筆する際には森氏に倣い RQ への答えを端的に述べるよう習慣づけた方がよい。
7. より厳密にいうと、仮に集団の平均では三条件の間に差がなくても、個人レベルで条件差がある可能性はなお残っている。ただしそれを立証するには次項で検討する Mori(2002)の RQ2 に対するようにさらに詳細な分析が必要になる。
8. あるいは、「筆者の知る限りでは…」 「管見では…」 などと限定する書き方もある。
9. もっとも、博士論文研究のような大規模なプロジェクトでは多岐にわたるリサーチクエストに答えるべく様々なデータを集めたり多角的なデータ分析を試みたりすることもある。その成果を雑誌等で発表する場合には、リサーチクエストのまとまりにしたがって分析結果を何本かの論文に分割した方が、概して読みやすい研究報告にしががる。

#### 参考文献

- 【本稿で事例としてとりあげた実証研究に関する文献】
- 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. & Zhang, H. (1995) Incidental learning of word meanings: A Chinese and American cross-cultural study, *Reading Research Quarterly*, 30, 76-96.
- 黒沢学 (1999) 「訳語間の派生関係について推論を求める教示が外国語語彙の獲得に及ぼす影響」『教育心理学研究』47, 364-373.
- 【研究者養成・高等教育機関での教育方法に関連する文献】
- 宇野賀津子・板東昌子 (2000) 『理系の女の生き方ガイドー 女性研究者に学ぶ自己実現法』講談社ブルーバックス
- 酒井聡樹 (2002) 『これから論文を書く若者のために』共立出版
- 坪田一男 (1997) 『理系のための研生活ガイド』講談社ブルーバックス
- 名古屋大学高等教育研究センター 『成長するティップス先生 Ver.1.1 - 名古屋大学版ティーチングティップス -』 <http://www.cshe.nagoya-u.ac.jp/tips/> 最新アクセス 2004年3月20日
- 箕浦康子(編) (1999) 『フィールドワークの技法と実際ー マイクロ・エスノグラフィー入門』ミネルヴァ書房
- Allison, A. & Frongia, T. (1992) *The Grad Student's Guide to Getting Published*, NY: Prentice Hall.
- Asher, D. (1991) *Graduate Admissions Essays - What Works*,

- What Doesn't, and Why*, Berkeley: Ten Speed Press.
- Bloom, D. F., Karp, J. D. & Cohen, N. (1998) *The Ph.D. Process - A Student's Guide to Graduate School in Sciences*, NY: Oxford University Press.
- Delamont, S., Atkinson, P. & Parry, O. (1997) *Supervising the PhD*, Buckingham: Open University Press.
- Feibelman, P. (1993) *A PhD is not Enough*, Reading: Addison-Wesley.
- Heiberger, M. M. & Vock, J. M. (1996) *The Academic Job Search Handbook, 2nd ed.*, Philadelphia: University of Pennsylvania Press.
- Keith-Spiegel, P. (1990) *The Complete Guide to Graduate School Admission: Psychology and Related Fields*, Paperback, Lawrence Erlbaum: Mahwah, NJ.
- Sternberg, D. (1981) *How to Complete and Survive a Doctoral Dissertation*, NY: St. Martin's.
- 【その他の文献】
- 菊池聡 (1998) 『超常現象をなぜ信じるのか』講談社ブルーバックス

ささき よしのり／お茶の水女子大学  
sa\_yoshi@cc.ocha.ac.jp

稿末資料

Mori & Nagy(1999)における5つの能力指標の視覚的表示

(a) 漢字を使う力の指標 →漢字手がかり条件(2)(別表 1-1)での① + ② 選択率(別表 1-2)

別表 1-1

手がかり条件の組み合わせによる設問の種類		文脈手がかり	
		与える	与えない
漢字手がかり	与える		(2)
	与えない		

別表 1-2

指標として用いる選択反応		文脈	
		有	無し
漢字	有	①	②
	無		

(b) 文脈を使う力の指標 →文脈手がかり条件(3)(別表 2-1)での① + ③ 選択率(別表 2-2)

別表 2-1

手がかり条件の組み合わせによる設問の種類		文脈手がかり	
		与える	与えない
漢字手がかり	与える		
	与えない	(3)	

別表 2-2

指標として用いる選択反応		文脈	
		有	無
漢字	有	①	
	無	③	

(c) 漢字と文脈を組み合わせる力の指標 →漢字&文脈手がかり条件(1)(別表 3-1)での① 選択率(別表 3-2)

別表 3-1

手がかり条件の組み合わせによる設問の種類		文脈手がかり	
		与える	与えない
漢字手がかり	与える	(1)	
	与えない		

別表 3-2

指標として用いる選択反応		文脈	
		有	無
漢字	有	①	
	無		

(d) 漢字に頼りすぎる傾向の指標 →漢字&文脈手がかり条件(1)(別表 4-1)での② 選択率(別表 4-2)

別表 4-1

手がかり条件の組み合わせによる設問の種類		文脈手がかり	
		与える	与えない
漢字手がかり	与える	(1)	
	与えない		

別表 4-2

指標として用いる選択反応		文脈	
		有	無
漢字	有		②
	無		

(e) 文脈に頼りすぎる傾向の指標 →漢字&文脈手がかり条件(1)(別表 5-1)での③ 選択率(別表 5-2)

別表 5-1

手がかり条件の組み合わせによる設問の種類		文脈手がかり	
		与える	与えない
漢字手がかり	与える	(1)	
	与えない		

別表 5-2

指標として用いる選択反応		文脈	
		有	無
漢字	有		
	無	③	