

日本語教育学・研究方法論

—量的研究の可能性と課題：

psychometric approach の場合—

岡崎 敏 雄

1. はじめに

—日本語教育学の基盤の確立に向けて—

(1) 日本語教育学・研究方法論の必要性

A. 日本語教室の現象を対象とした研究の直面する問題

a. 変数が多いこと

日本語教育の場で量的研究を実施しようとする場合先ず直面するのが、研究対象の持つ変数^(注1)群のうち特定の一個を変化させ他を固定する実験計画法の要件の確保の難しさという問題である。これは日本語教育のように急速に多様化している言語教室において変数が極めて多いことによる。また変数が多いため、厳密な分析を必要とする場合、変数間に引き起こされる交互作用^(注2)の処理が複雑化し、また交互作用の程度の把握が難しく、場合によっては抽出できなかったりする。

さらに、変数の数が多いというばかりでなく、多様な学習者を持つ日本語教室では掌握可能な変数以外で影響を与える未知の変数が介在する可能性が大きい。特に学習者の個人的特性と教育方法、カリキュラムが学習効果に関して示す交互作用は、関与する変数が正確にとらえられていない場合、実験結果をあいまいにする大きな要因となるが、個人的特性に当たるものの中には研究する側で未掌握のものが多い(東：1972)。

b. 被験者、被調査者の数が少数であること

また特に国内の日本語教室では普通、通常の統計的処理に必要な学習者数— t 検定でも最低30—を確保することが難しい。従って量的研究の基盤となる最低限の検定法— t 検定、分散分析、要因分析等—の殆どが使えない条件の下で

研究を余儀なくされることも多い。

c. 変数が多義的であること

例えば日本語教育の方法やカリキュラムを独立変数としてコントロールする場合、従属変数となるのは学習者の行動、能力などの変化である。ところが、特に文化的要素を含む日本語教育において、教育的価値は多次元であり、また各々の価値尺度にどのような重みづけを与えるかは時代、文化、人により異なる（東：同上）。従って実験者が、多次元な教育的価値のどれかを重要視してある従属変数を取り上げても、その取り上げ方について万人がよしとするとは限らないという問題がある。

B. teacher-researcher の課題

a. 自己研修型教師の不可欠性

以上のように、日本語教育における学習者は多様化の一途を辿っており、このような多様な学習者の何れにも十分な学習効果をあげるいわゆる「唯一絶対の教授法」（岡崎・岡崎：1990）を求めることは非現実的である。代わりに、教師一人一人が自ら担当する学習者を観察し、研究することによって教授活動の自己改善を追求する自己研修型教師（岡崎・岡崎：同上）が求められている。この中で教師一人一人が担当する学習者群を同時に研究対象としながら教授行動を推進していく、teacher-researcher へと自己を高める試みが近年なされて来ている。この点からも、関連諸学の成果に依拠しながら日本語教育学の研究に見合った研究方法を創り出して行くことが急務である。

b. 教育現場の主体の参画を組み込んだ研究方法が研究の妥当性を高める

また日本語教育の現場の教師は、担当する学習者一人一人を、外部で研究する研究者よりも詳細に、また多面的に把握している。このように被験者・被調査者を十分掌握した研究主体は、外部の研究者には掌握できない変数や相互作用が把握し易く、仮説を設定するに当たっても教室現象を個々の学習者の実態に踏まえて把握している分だけ、より詳細に多様な変数を考慮に入れることが可能となる。

このように、教師自身が研究の主体となる時、設定される仮説及びその検証は研究条件の充分な掌握に基づいたものとなり、より妥当性の高い研究が可能となる。この意味で、teacher-researcher による研究にふさわしい方法を創出して行くことは日本語教育研究の質的向上のための重要な課題である。

C. 博士・修士・卒業論文に取り組む場合に抱える問題

このように teacher-researcher が妥当性の高い研究を確保する可能性を持

っているのに対して、そのような現場を持たない中で教室現象という実践的な問題を対象として博士・修士・卒業論文に取り組む場合には teacher-researcher と裏腹の問題に直面する。これらの場合、教室現象という研究領域が本来実践的な諸問題の解決を目指すことを出発点とするものでありながら、実践的現場を構成することが通常少ない中で研究するという立場に置かれる。従って、そのような現場が確保しにくい中でどのような種類の研究課題が可能であり、どのような方法がそれを可能とし得るか、またどのような形で現場の確保を研究計画に組み込むか等の明確な地図を持つ必要がある。この意味でこれら大学における取り組みにふさわしい研究方法の全体像をとらえることが必要とされている。

D. 量的研究・質的研究の輩出

ここ数年急激な学習者の多様化という事態に直面して、教授法、教材、コースデザイン等の実践的な場面での日本語教育全体の改編が先行して進められて来た中で、研究の領域でも良質の研究が出始めている。

これらの研究には量的、質的研究両方があり、それらを体系的に位置付けた研究方法の全体像を明確にし、量的、質的研究それぞれの持つ可能性と課題が明らかにされることが必要となっている。

以上何れも、日本語教育学の研究方法の全体像の把握に基づき、日本語教室現象のどのような分野について、どのような研究課題が設定可能であり、どのような研究方法がそれを可能とし得るか、を明らかにすることが今求められている。

(2) 日本語教育学の基盤の確立をもたらす条件

A. 日本語教育学の豊かな展開をもたらす条件

従来関連諸学の領域では、それぞれの研究領域を独創的かつ体系的なものとして進める条件として次のような点が指摘されて来た（佐伯：1986，祐宗：1992）。

- a. その研究領域で伝統的になされて来た研究方法及び研究成果に精通すること [研究のタテの側面]
- b. 研究領域に対応する現場に根ざすこと [実践の側面]
- c. 関連諸学からの研究視点や研究成果を導入し、吟味し、統合していくこと [研究のヨコの側面]

学習者の多様化を結節点として日本語教育の現状の提起する理論的・実践的諸課題を総合的に研究対象とする日本語教育学の構築、さらに確立が求められている。その際、関連諸学で共通して言われて来たこれらの条件は日本語教育学においても一つの指針となり得るであろう。ただ創出期にある日本語教育学の場合、第一の「その研究領域で伝統的になされて来た研究方法及び研究成果に精通する」という部分の代わりに、第二の「現場に根ざすこと」、及び第三の「関連諸学からの研究視点や研究成果を導入し、吟味し、統合していくこと」がより大きな比重を持って来ると言えるだろう。つまり、これら二つを通じて第一のタテの側面にあたる日本語教育学固有の研究課題や研究方法の体系と成果を築き上げていくことが求められている。

B. 「現場に根ざすこと」を可能にするもの

一現場つまり日本語教室における現象を多面的に分析・研究できる方法論的基盤を持つこと一

a. 日本語教室現象の多面性

日本語教室における現象は次のような多面性を持っている。

1. 教育・学習が実現されていく認知的・情意的側面
2. 教師と学習者、および学習者相互の構成する社会的側面
3. 教師と学習者、および学習者相互の間に展開されるコミュニケーション、談話、中間言語に見られる言語的側面
4. 異文化接触、教室で形成される文化を含めた文化的側面

b. 多面性を持った教室現象を対象とするが故にそれを多面的に分析・研究できる方法的基盤が必要であること

現場つまり日本語教室に根ざした研究を目指す場合、教室現象のこのような多面性のそれぞれを対象として分析できるような研究方法が必要とされて来る。また、そのような個々の研究方法が開発されると同時に、それらの研究方法全体が体系的に把握されていくことが必要であり、それが個々の研究方法をそれにふさわしい教室現象の側面に適用することを可能にする。

C. 「関連諸学からの研究視点、研究成果の統合」を可能にするもの

一諸学の研究方法の性格を日本語教育学の研究方法が共有すること一

先に述べたように、独創的かつ体系的に日本語教育学を構築していくためには関連諸学からの研究視点、研究成果の統合が重要な条件をなす。それを可能にする最も根源的な条件は、日本語教育学の研究方法がそれら諸学の固有の研究方法の性格を共有していることである。

一般に特定の研究視点からの現実の切り取り方には特定の研究方法が対応して発展して来ている。多面性を持った日本語教育における現象を対象とする日本語教育学の場合、多面的な視点、多様な現実の切り取り方、が不可欠とされる。諸学の研究方法を導入し吟味し統合して行くことがそれぞれを可能にする。

D. 日本語教育学の基盤の確立に向けて

日本語教育の場を対象とした研究の総体を学としてとらえようとする意欲的な展望や構想—日本語教育学の構築への展望、構想—石田(1991)、縫部(1991)、岡崎(1991a, b)—が提出され始めている。これらの構想が構想の段階から、確実に実現された研究の集積総体として学的全体として構築されて行くためには、対象となる多面的な日本語教育の場を体系的に理解し、体系的に現場にフィードバックして行くことのできる体系的な研究方法の全体像が明らかにされて行くことが不可欠である。それを可能とする前提が日本語教育の場を研究対象とした研究の方法論的解明である。

ここでは、日本語教育学の中核をなす一領域として教室研究 classroom research をとらえ、その研究方法の体系的把握を目指して、以下の諸点について明らかにする。

1. 量的研究の可能性と課題：psychometric approach の場合
2. 量的研究の可能性と課題：相互作用分析法の場合
3. 質的研究の可能性と課題
4. 量、質両研究の全体像
5. アクションリサーチ

このうち本論では、1に焦点を当てる。関連諸学、特に心理学、で伝統的に採用されて来た psychometric approach を日本語教育における教室現象を対象に導入する場合、どのような点の吟味が必要であり、日本語教育学の研究方法として統合するに当たってどのような改編が可能であるか、またそのでさらにどのような課題を持つかを明らかにする。

2. 日本語教室を対象とした研究方法の全体像

(1) 日本語教室の現象の多面性

先に述べたように日本語の教室における現象は次のような多面性を持つ。

- a. 教育・学習が実現されていく認知的・情意的側面
- b. 教師と学習者、および学習者相互の構成する社会的側面

c. 教師と学習者、および学習者相互の間に展開されるコミュニケーション、談話に見られる言語的側面

d. 異文化接触、教室で形成される文化を含めた文化的側面

(2) 言語教室を対象とした研究方法を形成して来ている諸潮流

このような多面性に対応して日本語教育学の研究方法を構築しようとするのが本稿の目指すところである。ここでは外国語教育において形成されて来ている次のような研究方法の諸潮流を吟味する (Chaudron : 1988)。

a. psychometric approach (心理測定的方法)

b. interaction analysis (相互作用分析法)

c. discourse analysis (談話分析法)

d. ethnographic approach (民族誌的方法)

psychometric approach では典型的な研究課題として特定の教授法や教材、教授技術、カリキュラムの効果をみる。また研究のテクニックとしては、実験的方法つまり実験群と統制群のそれぞれに例えば特定の教授法を実施し、実施前と実施後の言語能力テストの得点上の違いを測定する。

interaction analysis では典型的な研究課題として、教師、学習者による教室での言動に見られる相互作用の実態を調べる。研究方法としては、様々な授業観察システムを用いて相互作用をコード化し、カテゴリー別にコードの発生する頻度を測定する。

discourse analysis では典型的な研究課題として、教室での教師や学習者の談話を分析しその特徴を調べる。研究のテクニックとしては、教室での談話を文字化し、そこでみられる発話を談話分析上のカテゴリーに分類しその分布状況を調べる。

ethnographic approach では特徴的研究課題として、教室を一つの文化的なシステムとしてとらえ、そこでどのようなシステムが展開されているかを洞察する。また典型的な研究テクニックとしては、自然でコントロールを加えない観察を行って教室の現象を記述し、それを通常はそこに参加したものの目から解釈する。これは文化人類学の方法、つまり対象となる文化や社会を部外者の視点ではなくそれを構成する人と共に生活することを通して得られる構成メンバーの視点から観察し記述し解釈する方法、が適用されたものである。

(3) 日本語教室を対象とした研究方法の全体像

このような潮流は、関連諸学の方法が、言語教室という多面的性格をもった現象の諸側面を研究対象として把握することを目指して、心理学、社会学、

言語学，文化人類学などから導入，適用されて来た結果と見ることができる。

と同時にこれらの諸学の研究方法は，言語教室という新たな文脈の中で改編され新たに日本語教育学の研究方法として再構築することが求められている。

ここでは，これら諸潮流が，母胎となった諸学の研究方法を直接的に適用して教室現象を研究しようとする中で発生した問題が何であったかをそれらの先行研究からあとづけ，日本語教育学の研究方法としてあらためてこれらの潮流を導入するにあたって押さえておくべき点は何であるかを明らかにする。

以上にに基づき，日本語教室を対象とする研究方法の全体像を，先に述べた諸潮流を骨格とし，各潮流で発生した諸問題を克服する方向を探ることを通して提出して行く。

3. 量的研究の可能性と限界

(1) 量的研究の定義

量的研究とは上記の潮流のうち典型的には psychometric approach 及び interaction analysis に見られる多様な数量的処理を伴ったものと定義する。但し厳密には discourse analysis や ethnographic approach を主軸とした研究にも数量的処理を伴ったものがあり，単純に四つの方法を量的研究か質的研究のどちらかというように白か黒かで分けることはできない。例えば，interaction analysis は質的研究として分類されることもあり，また discourse analysis や ethnographic approach を実施する場合に数量的な処理をする場合もある（典型的には Mehan : 1979）。Larsen-Freeman and Long (1991) は量的研究と質的研究は連続体の中に位置付けられるべきで何れの研究も両方の側面を少しずつ持っており，ただその力点が違うだけだととらえている。本稿ではこのような点を考慮に入れた上で，連続体の量的研究の側に近い psychometric approach と interaction approach を中心に取り上げる。

(2) 量的研究の可能性

—psychometric approach の場合—

A. 量的研究の骨格

a. 量的研究の骨格

psychometric approach の場合，次のような〈仮説の設定—仮説の検定〉の過程が骨格とされる。

1) 仮説の設定

研究課題となる問い research question が仮説として設定される。この設定は先ずは、漠然とした形の基本仮説「スキルシラバスに基づく読解指導は効果的である」となるが、更にそれを直接検証することが可能な作業仮説の形になおす。この場合作業仮説は棄却され無に帰することを期待して立てるいわゆる帰無仮説の形をとる。

例：問い：スキルシラバスに基づく読解指導は効果的か。

帰無仮説：スキルシラバスに基づく読解指導を受けた学習者の読解テストにおける平均点と、そのような指導を受けなかった学習者の平均点の間には差がない。

2) 条件設定、標本の抽出

a) 条件設定 setting

比較の観点が導入される。具体的には実験場面に二つの条件を設定する。

例：読解指導場面において、スキルシラバスに基づいて指導を受けた場合と、受けない場合を設定し、学習者の読解テストの結果を比較する。

b) 標本の無作為抽出 random sampling

例：二つの異なる読解指導をうける学習者を集める。その場合指導の違いの条件以外の性質、能力（レベル、母語、年齢、性など）が等質になるように配置する。

3) 仮説の検定

a) 帰無仮説が真だとした場合、そのような標本が出現する確率を調べる。

b) 検定の結果その確率が極めて小さい場合には帰無仮説を棄却する。帰無仮説が棄却された場合、帰無仮説と反対の対立仮説「スキルシラバスに基づく読解指導を受けた学習者の読解テストにおける平均点はそうでない学習者の平均点よりも高い」が証明されたことになる。

例：スキルシラバスに基づく指導を受けたグループAの学習者及びグループBの学習者に対して読解テストが実施され、それぞれのグル

ープの得点の平均値が求められる。グループAの平均値がグループBの平均値よりも帰無仮説が否定される程度に高ければ帰無仮説は棄却される(註3)。その結果スキルシラバスによる読解指導を受けた学習者はそうでない学習者よりも読解能力が高いという仮説が証明されることになる。

b. 前提となる考え方とそれ故に量的研究の持つ可能性

このような骨格の前提となるのは次のような二つの基本的な考え方である。

- (a) 一つの研究には実験群と統制群という二つのグループが設定される。
- (b) 被験者は無作為にこれら二つのグループに配置されなければならない。

「二つのグループが設定される」目的は、もし一方のグループがある方法で、他方のグループが別の方法で取り扱われた結果二つのグループ各々に行動上の相違が見られた場合、その相違は異なった取り扱いを受けた結果であると結論できるからである。

「被験者が無作為に配置される」目的は、上のグループ間の相違を、一義的にしか決まらぬ要因故と明確に断定することを可能にするためである。仮に無作為でなく、例えば先の読解の場合、スキルシラバスの指導を受けるグループの中に漢字圏の学習者が、スキルシラバスの指導を受けないグループの中に非漢字圏の学習者が多く入るとい配置になった場合、指導を受けた後実施したテストの平均値の違いが指導の違いとして一義的に考えてよいものなのか、漢字圏、非漢字圏の区別に影響を受けたためのものなのか特定することができない。

また無作為に選ぶことによって、標本 sample と母集団 population の概念(註4)に基づき、一つの実験で被験者となったある教室の特定の二つのグループについてのみ研究されて得られた結果が、その二つのグループ以外の(全世界の)スキルシラバスの指導を受けた全ての学習者とそうでない全ての学習者の間にも成り立つことが原則的に確保されることになる。この結果、量的研究は極めて強力な研究方法として利点を持つことになる。即ち特定の教室における現象を対象とした分析、研究であっても、そこで取り上げられた教室以外における現象についても適用できる研究結果を引き出すことができることになる。とされるからである。

B. 量的研究の可能性(1): 教授法等の比較において直接適用されて見えた可能

性の範囲

ここで、心理学を中心に採用されて来たこのような psychometric approach が日本語教室の現象を対象に直接適用された場合どのような可能性を持つか、あるいはどのような問題を引き起こすかについて検討する。1960年代から70年代にかけて異なる教授法同士の比較の研究のかたちでなされた上記の性格を持った研究 (Scherer & Wertheimer : 1964, Politzer and Weiss : 1969, Smith : 1970, Politzer : 1970 など) が参考となる。これらは、二つの教授法を別々の学習者群に実施し、実施前と実施後の言語能力テスト proficiency test の変化を見たものである。

これらの比較研究は、何れも当時広範になされた教授法の有効性に関する論議を数量という単次元を設定することによって、かみあったものにするという点で新たな地平を切り拓いた。しかし学習者の言語能力を上げる点でどの教授法が秀れているかについては、明確な結論を得るにいたらなかったとされる。このような結果は、実際にどの教授法を取り上げてみてもその効果に差がないことを示しているというよりは、研究方法に次のような問題があったためのものと考えられる。

第一は、psychometric approach の原則である「被験者を2つのグループに無作為に配置する」という作業を言語の教室で厳格に実施することが難しいにも拘らず、その点にあまり厳密な注意が払われていなかったことである。例えば、オーディオリンガル法と文法翻訳法の効果を調べるという場合 (Scherer & Wertheimer : 同上)、現実にすでに存在している特定のクラス一つ一つにそれぞれの教授法が実施され、その後各クラスの学習者の言語能力が比較される形がとられている。これは明らかに「無作為の配置」という原則を逸脱している。例えば、「すでに存在している特定クラス」の一方には漢字圏の学習者が多く、他方には非漢字圏の学習者が多いなどのことが幾つでも起きてしまう(註5)。

第二は、やはり psychometric approach の原則である「実験群と統制群を設定する」ことが言語の教室では厳密に行われにくいにも拘らずこの種の研究として行われていることである。Scherer & Wertheimer の場合、オーディオリンガル法の実施されたクラスと文法翻訳法の実施された別々のクラスを比較するといっても、実際に行われる授業を完全にオーディオリンガル法でまた完全に文法翻訳法で行うということが実際には極めて難しいにも拘らず、その点の配慮なしに行われている。即ちオーディオリンガル法で行っているとされる

授業で部分的にしるコミュニケーション的な方法が用いられていないか、あるいは文法翻訳法が一部取り入れられてしまったりしていないかということに厳密な配慮がなされていない。またこの点を仮に配慮したとしても、厳密に規定された教授法を厳格にそのような性格だけをもったやりかたで実施するようなコントロールをおくことは容易でないと考えられる(註6)。

第三の、最も大きな要因と考えられる点は、学習者の言語能力テスト proficiency test の得点で表される言語能力の変化によって二つの教授法が比較されたという点である。二つのグループが一定期間別々の教授法に基づいて教授を受けた結果見られた能力の伸びの違いを比較すると言う場合、その期間中に学習者の能力に変化を及ぼしたものが単純にそれらの教授法の違いだけだと断定することは難しい。言語能力を向上あるいは停滞、低下させる要因には多様なものが考えられる(註7)。一定期間を経てみる必要のある指導法の違いによる効果の観察は、当然これらの多様な要因によって結果が左右されることが免れられないという弱点を持つことになる。

以上、いずれの問題点も心理学の実験的手法が言語教育の教室の場で直接適用されたために起こったものである。即ち無作為配置、実験的統制、言語能力テストの得点による能力の比較という心理学で広く行われている実験に不可欠の作業が、言語教室の分析の場でそのまま行われた場合問題を引き起こしたことを示している(註8)。

このように言語教育の関連諸学、特に、心理学において大きな成果を上げている psychometric approach は、言語教育の領域では60年代70年代に適用され新たな地平を開いたものの、少なくとも教授法等の比較、特にそれを proficiency test の得点という測定単位 measure によって行う形の研究は限界をみている。

C. 量的研究の可能性(2)：新たな測定単位 measure の模索によって切り拓かれる可能性

このように心理学において採用されている方法に基づく量的研究を導入することによって引き起こされた問題点を克服する展望は、どのようにして持ち得るであろうか。有効な一つの方向は proficiency test の得点に代わる言語教室に固有の測定単位 measure の模索である。その典型例が話順 (Turn) や会話単位 (Conversation unit : C-unit)、統語単位 (Sentence-node : S-node)、相互交流の単位 (comprehension check, clarification check, confirmation check, referential question, expressive question, rhetorical question, su-

bject question などを unit として数える) などの新たな測定単位の創出である。

例えば Duff(1986) を取り上げてみよう。ここではこれらの測定単位を導入することによって次のような言語教室特有の現象について仮説を検証または棄却することが可能であることが示されている(注9)。

仮説 1. 問題解決型タスク problem solving task (PS) 及びディベート型タスク debate task (D) の二つの間で発話された語数に変わ

結果 (Duff: 同上 p.157)。

TABLE 2 Summary of Results

<i>Hypothesis</i>	<i>Measure</i>	<i>Prediction</i>	<i>Supported?</i>	<i>Significance</i>
1	Total/subject words	PS=D	Yes	
2	Total/subject turns	PS>D	Yes	≠
3	Words/turn	D>PS	Yes	+
4	Total/subject c-units	PS>D	Yes	≠
5	Words/c-unit	D>PS	Yes	≠
6	S-nodes/c-unit	D>PS	Yes	≠
7	Questions	PS>D		
	a. Comprehension check		No	
	b. Clarification required		No	
	c. Confirmation check		Yes	+
	d. Collaboration check		No	
	e. Referential Q		Yes	+
	f. Expressive Q		No	
	g. Rhetorical Q		No	
	h. Total Q		No	
	i. Subject Q		Yes	
8	a. Total words	CH>J	Yes	*
	b. Subject words	CH>J	Yes	≠
	c. Questions	CH∨J	Yes	+
	d. Total turns	CH>J	Yes	*
	e. Subject turns	CH>J	Yes	*
	f. Subject words/turn	CH>J	No	
	g. Turns stolen	CH>J	Yes	*
*p<.05	+p<.005	≠p<.001		

りがない。

仮説 2. DよりPSでの話順の方が多い。

仮説 3. PSよりもDの方が話順当たりの単語が多い。

仮説 4. DよりもPSの方がC-unitが多い。

仮説 5. PSよりもDの方がC-unit 当たりの単語が多い。

仮説 6. Dの談話における統語上の複雑さはPSより大きい。つまりC-unit 当たりのs-nodesが多い。

仮説 7. comprehension check, clarification required, confirmation check, collaboration check, referential question, expressive question, rhetorical question, total question, subject question 等は何れもPよりもSの方が多い。

仮説 8. 中国人学習者(CH)よりも日本人学習者(J)の方がインタラクションが少ない。

D. 量的研究の発展性—量的操作の可能化—

Duff(同上)に典型的に見られるように量的研究は新たな測定単位の模索と獲得という形で今後教室現象の多様な面でさらに発展していく可能性が開かれている。これらの新たな測定単位の獲得は言い換えれば教室観察からなされる仮説を検証するために、教室現象をどのようにして量的に操作可能化(operationalize)するかに今後の量的研究の発展がかかっていることを示していると言ってよい。(日本語教育の教室研究における量的操作の可能化の一つの試みとしては中条・岡崎・岡崎(1992印刷中)を参照のこと)。

またこのような量的操作の可能化の追求は他方で、従来量的なものでなかった授業分析の方法をinteraction analysisの形で量的研究に組み込む成果をもたらしている。interaction analysisは授業評価の方法として発展してきたものである。授業評価は当初授業を評価する監督者が経験から割り出した模範を用いて行われていた。それらはしかし評価の主体である監督者によってばらつきのあるものであった。この点の克服を目指し授業中の言動の種類分布状況を数量的に記述する方法としてinteraction analysisが発展してきた。このように分布状況が数量化されることにより、授業の特色が数量的に把握され授業間の比較なども取り扱い可能となったのである(注10)。

E. 量的研究の持つ課題

このように早期の量的研究に見られたproficiency testの得点を測定単位

とした教授法間の比較の限界を超えて新たな測定単位を獲得していくこと、さらに平行して量的でなかった授業評価を interaction analysis に変えていく過程で見られた量的操作の可能化の追求によって量的研究は発展性をもった。しかし量的研究はなお次のような課題をかかえている (Long and Larsen-Freeman : 1991, van Lier : 1988に基づき再構成)。

- (a) 無作為な被験者の配置を行うことへの課題。すなわち無作為配置という通常の教室現象では起こらないことを研究の一ステップとして不可欠のものとするが故に、実際に起こる自然な教室現象を変形した形で研究することに対する対応を必要とする。
- (b) 例えば二つのグループを比較する場合実験群として扱われる学習者には倫理的な考慮を必要とする場合がある。つまり仮説の上にせよ効果の上からないとされる教授法や教材を長期にわたって学習意欲のある学習者に与えるというのは倫理上問題があり対策を要する。
- (c) 本稿冒頭で述べたような教室特有の問題、即ち被験者の数が少なく、多数の変数を持っているということによって、量的研究が難しい教室現象が様々にある。
- (d) 期間の当初と最後の二点の研究ではなく、質的研究特に民族誌的方法のように研究者が参加者として観察し、その二点間の過程でどのような事態が展開していくかを研究対象とする過程中心 (process oriented) の研究は量的研究によっては行いにくい。

以上にもまして量的研究は、量的研究であるが故に見られる最も根源的な課題として測定の誤差 measurement error に関わる課題を持っている。これは量的研究が質的研究に比べ「客観的」と言われているにも拘らず実は本質的に「完全に客観的」にはなり得ない部分を内包しているという客観性に関わる問題である。

(3) 量的研究の「客観性」における課題

通常量的研究は特に質的研究に比べ客観的であると言われる。しかし厳密に見た場合、量的研究は客観的であると言えるだろうか。さらにそれ以前に客観的であるという規定はどのような内容のものであろうか。量的研究が言語教育研究の三大専門誌において50%を占める (Nunan : 1988) 現在、そしてそれが客観的な性格を持っているとされるが故にそのような傾向が継続していると考えられる場合、この客観的という概念自体が厳密な規定の下に問われる必要が

あると言える。これについては次の機会に譲る。

4. 結 語

以上日本語教育学の中核をなす一領域として教室研究 classroom research をとらえ、その研究方法の体系的把握を目指す第一歩として、量的研究のうち psychometric approach を取り上げた。具体的には、特に心理学で伝統的に採用されて来たこの方法を日本語教育における教室現象を対象として導入する場合どのような点について吟味を必要とし、日本語教育学の研究手法として統合するのにどのような改編が可能であるか、またその上でさらにどのような課題を持つかを明らかにした。

注

1. ここで言う変数は独立変数つまり実験者が設定し統制する刺激条件を指す。これに対しこの刺激条件の影響下に生起あるいは変化する反応を従属変数と呼ぶ。
2. 例えばオーディオリンガル法と文法翻訳法の効果を比較する場合、耳型の学習スタイルの学習者にはオーディオリンガル法の方が、眼型の学習者には文法翻訳法の方が有利だったとする。この場合、教授法と学習者の学習スタイルという二つの変数が、効果という従属変数に関して交互作用を持つという。要するに、独立変数の一つが従属変数に与える影響が、他の独立変数がどういふ値をとるかによって変わることを交互作用と呼ぶ。この場合交互作用し合う独立変数のとり得る値の組み合わせ毎にデータを処理しないと、交互作用と単なる誤差が判別できなくなる。
3. 「帰無仮説が否定される程度に」という条件はグループAとグループBの平均値の差が偶然で起きる確率以上のものであることが示されて初めて成立する。
4. 例えば本文で述べたような仮説の検証を行うような場合、世界中の日本語教育において様々の種類の読解指導を受けている学習者一人一人全てに一つの読解テストを受けさせることは不可能である。あらゆる種類の日本語読解指導を受けている学習者全ての中から一定の事例（これを標本 sample と呼ぶ）を選び出してテストすることによって調査する。

このような標本にテストを実施した後平均値、分散、標準偏差などの記述統計値 descriptive statistics を得る。そしてその後引き続き別の標本から同様の統計値を得ることを継続する。その結果「平均値の平均」は、仮に世界中の日本語読解指導を受けている学習者全体（これを母集団 population と呼ぶ）にテストをした場合に得られる平均値に無限に近づく。但し完全な一致は無限にそのような標本に同一のテストを行っていった結果初めて可能となる。スキルシラバスに基づく読解指導を受けたグループとそうでない別の読解指導を受けたグループそれぞれの平均得点の違い、つまり二つの標本のそれぞれの平均値の違いが偶然に起こり得る違いの程度を案かに越えているとすれば、そのような現象は二つのグループが別々の母集団に属しているからだということになる。そしてそのような現象が見られた場合先に述べた帰無仮説、

- つまり、シキルシラバスによる読解指導を受けた学習者グループの平均値とそのような指導を受けなかった学習者グループの平均値に違いがないという仮説が否定されたことになり、対立仮説が証明されたことになる。この標本と母集団の概念は量的研究を極めて強力な研究方法として利点を持たせる根拠を与えるものとなる。
5. この点の詳細については Larsen-Freeman and Long (1991) を参照。また無作為抽出は通常乱数表に従って学習者を配置する形をとる。
 6. Chaudron (1988) はこれらの厳密なコントロールの必要性が自覚されているケースでも実際に行われる作業としては、研究者が教室を何度か訪問する、教材として何が使われているか明らかにする、教師の自己申告、教師を短期で訓練する程度以上を出ないと報告している。
 7. proficiency test の得点による比較を「最も大きな要因」とするのは、「はじめに」で述べたように変数が多いという言語教室の現象でもっとも問題となる部分に proficiency test の得点のみを取り上げる点が直接抵触する性格を持つことによる。得点のみに依拠した比較は注2で述べた交互作用について最も入念に配慮がなされる必要のある部分でそれがなされていない形となってしまっていることになる。
 8. 70年代、80年代には教授法の比較に代わって言語教育のプログラムの比較という形で行われ、実際に関わる変数の統制をより厳密に行うという方向で改編が進められているが、それも余り十分な効果を示していない (Trueba: 1979, Genesee 1985 他)。
 9. 話順については Allwright: 1980, Sacks et al (1974), S-nodes については Brock (1985), 相互交流単位については Long and Sato (1983), C-unit については Duff (1986) 参照。
 10. interaction analysis の他、実験的観察法、質問紙法などによる量的可能化の形については後の機会に詳述する。

参考文献

- Allwright, L. (1980) Turns, topics, and tasks. In D. Larsen-Freeman (ed.) *Discourse Analysis in Second Language Research*. Rowley, Mass.: Newbury House.
- Brock, A. (1985) The effects of referential questions on ESL classroom discourse. *Occasional Papers 1*. Honolulu: Department of English as a Second Language.
- Chaudron, C. (1988) *Second Language Classrooms*. Cambridge: Cambridge University press.
- Duff, p. (1986) Another look at interlanguage talk: Taking task to task. In R. R. Day (ed.) *Talking to learn*. Cambridge: Mass. Newbury House.
- Genesee, F. (1985) Second language learning through immersion. In *Review of Educational Research* 55: 541-61.
- Larsen-Freeman, D. and Long, M. (1991) *An Introduction to Second Language Acquisition Research*. London: Longman.
- Long, M. and Sato, C. (1983) Classroom foreigner talk discourse. In H. Seliger and M. Long (eds.) *Classroom-oriented Research in Second Language Acquisition*. Rowley, Mass.: Newbury House.
- Mehan, H. (1979) *Learning Lessons: social organization in the classroom*. Cambridge Mass.: Harvard University Press.

- Nunan, D. (1988) *Understanding Language Classrooms*. London : Prentice Hall.
- Politzer, R. and Weiss, L. (1969) Characteristics and behaviors of successful foreign teachers. Stanford Ca. : Stanford Center for Research and Development in Teaching.
- Politzer, R. (1970) some reflection on "good" and "bad" language teaching behaviors. *Language Learning* 20 : 31-43.
- Sacks, E., Schegloff, A., and Jefferson, A. (1975) A simplest systematics for the organization of turn taking for conversation. *Language* 50(4)698-735.
- Scherer, G. and Wertheimer M. (1964) *A Psycho-linguistic Experiment in Foreign Language Teaching*. New York : McGraw-Hill.
- Smith, P. (1970) *A comparison of the cognitive and audiolingual approaches to foreign language instruction*. Philadelphia : Center for Curriculum Development.
- Trueba, H. (1979) Bilingual education models : types and designs. In H. Trueba and C. Barnett-Mizrahi. (eds.) *Bilingual Multicultural Education and the Professional*. Rowley, Mass. : Newbury House.
- van Lier, L. (1988) *The Classroom and the Language Learner*. London : Longman.

東洋 (1972) 教育における実験の問題. *教育学研究* 39.

石田敏子 (1991) 日本語教育学の動向. *異文化間教育* 4.

岡崎敏雄 (1991a) 日本語教育と認知科学—学習者の視点の導入, その教育と研究両視点への影響—日本認知科学会第八回大会論集 pp112-114.

岡崎敏雄 (1991b) 日本語学習者の観察—教師の成長の観点から—. アメリカ・カナダ大学連合日本研究センター

中条和光・岡崎 眸・岡崎敏雄 (1992 印刷中) 単語の記憶に及ぼす言語活動の効果. *教育心理学研究* 第40巻第3号

岡崎敏雄・岡崎 眸 (1990) 日本語教育における コミュニカティブ・アプローチ. *日本語教育学会編, 凡人社刊*

佐伯 眸 (1986) 認知科学の方法. *認知科学選書10*. 東京大学出版会

祐宗省三 (1992) *personal communication*.

縫部義憲 (1991) *日本語教育学入門*. 創拓社