

# 質的研究とは何か

——教育テクノロジー研究のいっそうの拡張をめざして

大谷 尚\*

\* 名古屋大学大学院教育発達科学研究科 (Graduate School of Education and Human Development, Nagoya University)

2008年11月30日

**JSISE**

教育システム情報学会誌

# 質的研究とは何か

## —教育テクノロジー研究のいっそうの拡張をめざして

大谷 尚\*

### What is Qualitative Research?

—Toward Further Expansion of Educational Technology Research

Takashi OTANI\*

The author discusses the significance of qualitative research methodology in educational technology research. For that purpose, he first describes what qualitative research is, showing its characteristics, process, differences from quantitative research, crucial points for its understanding and practice, generalizability and research evaluation. Then he discusses its significance in educational technology research, in terms of from technology-push to requirement-pull, from research for the research article's own to effective system development, from product-focused to process-focused, necessity of goal-free evaluation, research on teachers who are the gate keepers of educational technology, and educational research through educational technology research.

キーワード：質的研究，量的研究，研究デザイン，研究手法，教育テクノロジー

*Everything that can be counted does not necessarily count; everything that counts cannot necessarily be counted*

数えられるもの全てが必ずしも意義あるものではない。意義あるもの全てが必ずしも数えられるものではない。（アルベルト・アインシュタイン）

#### 1. はじめに

##### 1.1 今日における質的研究の普及

今日、「質的研究」という言葉が盛んに用いられるようになっている。この語を書名に含む書が続けて出版され、社会学などはもちろん、従来であればそのような副題が付かなかったと思われる心理学、社会福祉学、医学、看護学などの多様な研究書にも「質的研究」云々という副題が付される傾向にある。質的研究とは、今や一種の研究的トレンドであるようにさえ見える。しかしなぜ今、質的研究がトレンドになっているのだろうか。

それは、質的研究が、従来の量的・実証的研究が扱いきれなかった研究主題や研究対象を扱えると考えられているからであろう。実際、これまで重要だと考えられていてもそれを研究的に扱う手法がなかったような問題に、質的研究手法を適用することができる。それこそが、質的研究の存在意義である。またそれはとくに、研究対象を、より実践的なパースペクティブにおいて捉えるのに適している。上記の諸領域の多くは、人間を対象として組織的・実践的に行われる「社会的サービス」あるいは「ヒューマンサービス」であり、教育もまさにその一つである。そのような領域における研究の拡充の必要とともに、今日、質的研究は受け入れられ、広く活用されるようになって急速に広がってきたと考えることが可能である。

##### 1.2 教育テクノロジー研究と質的研究

###### —質的研究への期待と「評価」の発展の動向

ここでこのような背景の一端を見るため、評価研究の動向に目を向けてみよう。新たな学習方法、学習プ

\*名古屋大学大学院教育発達科学研究科 (Graduate School of Education and Human Development, Nagoya University)

ログラム、教育システムなどを開発した場合、それを用いた学習とそのシステム自体を評価する必要がある。したがって、本誌の読者が質的研究に関心を寄せるとすれば、まず、この評価においてではないかと思う。

この評価においては、たとえば Heinecke ら<sup>(1)</sup>は、1991年の Shadish, Cook and Leviton<sup>(2)</sup>、1993年の House<sup>(3)</sup>、1997年の Schorr<sup>(4)</sup>などの評価研究者たちが一致して、それまでの30年ほどの間に、評価が、一元的・画一的な関心から、多面的なそれへと移ってきていると指摘している。中でもとくに、Houseは、そのような動きとして、それまでの実験計画法やランダムサンプリングに基づく評価から「質的アプローチ」を含んだ評価へと変化してきていると、すでに1993年に指摘している。

このことは、評価が、従来のような実験的・実証的文脈から、社会・文化的文脈においてなされるように変わってきたことを意味しており、そこにおいて、質的研究が必要とされていることを意味している。しかし評価の時点で社会・文化的文脈が重視されるなら、その設計や開発においても同様である。つまりこのような例を見ても、質的研究は、教育テクノロジーの設計、開発、評価のすべてにおいて、重要な役割を担うことが期待できると言えよう。

### 1.3 本論文の目的

以上は一例にすぎないが、これにより読者は、教育テクノロジー研究における質的研究の可能性の一端を理解したことと思う。そして読者は引き続き、では、質的研究とは一体どのような研究で、どのような手続きや方法によって行われ、その評価はどう行われ、量的研究とはどう異なっているのかを理解したいと考えるだろう。

そこで小論では、本誌の読者に質的研究について解説し、読者がそれについて理解を得られるようにすることを目的とする。具体的には、質的研究とは何であり、どういう方法で行うのか、またそれにはどういう意義があるのか、とくに、教育テクノロジーの研究におけるその意義は上記以外にはどのようなことがあるのか、またその問題や課題は何か、を論じる。その際とくに、その特徴を量的研究との共通点や相違点にお

いても解説することで、量的研究に慣れた本誌の読者が、大きな困難なく質的研究に対する理解を得られるように努める。(なお、紙幅の関係で、主として筆者の研究を中心に具体例の紹介をすることをお許し頂きたい。)

## 2. 質的研究とは何か

### 2.1 意味と意義

工学的な研究的背景を有する研究者にとっては、研究とは、「対象を測定して数量的なデータを採取し、それを統計的に処理して結論を得る手続き」としてしかイメージできないのではないかと思う。

しかし冒頭のアインシュタインのこぼのように、数量的に計測できるものだけに意味があるわけではない。それゆえ、対象を「量」ではなく「質」において把握する試みがなされ得るのであり、それが質的研究である。しかしそれは、単に経験的あるいは直観的に行えば良いのではない。それが研究であるためには、十分に科学的な手続きを採用する必要がある。そのために、質的研究でもデータを採取し、それをなんらかの手続きで分析する。

つまり質的研究とは、データを採取して行う「経験科学的 (empirical)」な研究であり、この点は量的研究と同じなのである。(そしてこの点は重要であり、非計量的な研究でも、人文科学の多くと社会科学の一部で行っているようなデータを採取しない研究(たとえば哲学や歴史学など)は今日の意味での質的研究とは呼ばない。)

なお、質的研究のデータは「質的データ (qualitative data)」と呼ばれ、おもに観察記録や面接記録などの「言語記録」である。また、映像記録等も用いられることがある。つまり、「研究対象に対する非計量的データを採取し、それを科学的な手続きで分析して結論を得る経験科学研究」が質的研究であると定義することができる。

### 2.2 質的研究の特徴

それでは質的研究とは、具体的にはいったいどういうものであるのか。そのイメージを得られるよう、まず、以下にいくつかの特性を示す。(一部は上記と重

複する。)

a. 一定の仮説枠による仮説検証を目的としない

まず、質的研究は、一般的には、研究対象に関する仮説を立ててそれを検証する「仮説検証」ではない。

b. 実験的研究状況を設定しない

質的研究のデータは、実験的研究状況において採取するのではなく、あくまで、その現象の起きている現場で採取する。(ただし、過去の実験に対して当事者に聴取する「回顧的インタビュー (retrospective interview)」なども採用し得る。したがって、現象とデータ採取は常に共時性を有するわけではない。)

c. 観察やインタビューを重視し記録を作成する

質的研究のデータの多くは、観察記録とインタビュー記録である。(これ以外に、人間の制作したモノからその背景にあるものを検討する「人工物分析 (artifact analysis)」や、文書にもとづいて検討する「文書分析 (document analysis)」もある<sup>(5)</sup>。後者は、文書を文献としてではなくデータとして扱う点で、「文献研究」ではない。文書分析の例としては文献<sup>(6)</sup>を参照。)

d. 記録(質的データ)に基づいて分析し理論化する

質的研究も量的研究のようにデータを採取し、データに基づいて進める。上記のように、この点は量的研究と共通である。

e. 記録以外の得られる資料も総合して検討する

採取したデータの解釈には、データの外にある情報が必要になる。(たとえば、テクノロジー教師のライフストーリーインタビューの結果を分析するには、その人の履歴書などの提出を求め、さらにその人の生きてきた時代の背景等も検討する必要がある。)

f. その際、研究者の主観を排さない

質的研究は、解釈学的な側面を多く含み、研究者の主観は積極的に採用される。しかし主観の採用は、恣意的な解釈が許されることを意味しない。分析が恣意的・独断的にならないよう、その客観性を高めるためのさまざまな努力を行う。

g. 研究対象の有する一般性や普遍性より、その個別性や具体性や多様性に即して分析する

量的研究は、一般性を最重視する。しかし質的研究は、むしろ対象の個別性・具体性を重視する。

では、質的研究の一般化可能性はどう担保されるのか、という問題については後述する。

h. 社会・文化的な文脈を考慮してデータを分析する

量的研究は、その事象が生じた場や共同体の文化から一定に切り離して行われる脱文脈的な研究であることが多い。それに対して質的研究は、bに述べたようにデータを現実の営みから採取するだけでなく、どこまでもそれを、その「社会・文化的文脈 (socio-cultural context)」を重視して分析する。

i. 現象に内在あるいは潜在する意味を見いだす

以上のようにして、質的研究は、対象となる現象に「内在」あるいは「潜在」する意味を見いだし、それを理論化することを目指す。

## 2.3 質的研究の手続き

では、以上のような質的研究は、実際にはどのような手続きで行われるのだろうか。次にそれを示す。

### 2.3.1 研究設問 (research question) の設定

一般的に、研究の最初は、何を明らかにしたいか「研究設問 (research question)」を確定することである。質的研究の場合も同様である。そしてここでは、その設問に社会性と今日性の観点からの「妥当性・必要性 (relevancy)」があるかどうかと、それを研究として実施する際の「実施可能性 (feasibility)」があるかどうかが重要である。言い替えば、前者は「それを研究する意味があるか」で、後者は「その研究ができるかどうか」である。なお、質的研究の研究設問の機能には、量的研究のそれとは異なる点がある。このことは重要であり、後述する。

さらに、その問いを深く問い、その結果を解釈するためには、問いや解釈の根拠や背景となるような、「概念的枠組み (conceptual framework)」が存在するべきである(たとえば e-learning による大学プログラムの参加者の学習行動を「成人学習理論」の観点から分析するなど)。これは、その研究の社会科学的な特性が強いほど、強固で高度な概念的枠組みを要し、そうでないシステム寄りの研究ほど、一般的な枠組みになると思われる。

なお、いくら問いを立てても、その問いを問う方法がなければ意味がない。そのため、研究設問の設定

は、実際には、次の研究デザインとの関わりで決定される。

### 2.3.2 研究デザイン (research design)

研究設問にしたがって、データをどのような方法でどこから採取するか、そのデータに対してどういう分析を行うか、など、研究全体を設計する。この際も文献を調べることが必要である。ただし、ここで採用される研究のモデルも、量的研究のそれと同じではない。これも順に述べていく。

### 2.3.3 データ採取 (data collection)

研究デザインにしたがって、データを採取する。データ採取には、上記のようにおもに観察やインタビュー (面接・聞き取り調査) が採用される。

質的研究の観察は、研究者が、研究対象となる共同体に対する単なる訪問者として実施するような「非参加観察 (non-participant observation)」だけでなく、研究対象となる共同体の営みに研究者自身が参加した形で行う「参加観察 (participant observation)」(たとえば、e-learning で学習する学生たちの学習を、e-learning のチュータとして関わりながら観察する等) であることも多い。観察内容は、フィールドノーツとしてその場で記録し、後でそれをコンピュータに入力するなどして、分析や加工に耐える言語記録を作成する。

また、インタビューも質的研究独自の方法が取られることが多い。まず内容面では、アンケートのように質問項目を用意してそれを誰に対しても同じ順番でたずねる「構造化面接 (structured interview)」ではなく、質問内容がある程度決まっているだけの「半構造化面接 (semi-structured interview)」が多い。また、質問内容がまったく決まっておらず自由な会話のように質問する「非構造化面接 (unstructured interview)」もある。

インタビューの設定面では、「〇月〇日に〇〇で」というように設定される「形式的面接 (formal interview)」だけでなく、たまたま会った人や食事のときの会話もインタビューとして位置づける「非形式的面接 (informal interview)」が採用されることがある。

インタビューの対象者 (以下、インタビューーと記す) については、研究デザイン時にすべて決めておくのではなく、インタビューーに知り合いを紹介して

もらいながらインタビューーを増やしていく「スノウボール・サンプリング (snow ball sampling) (雪玉のように徐々に大きくなっていくという意味)」も採用される。

さらに、研究対象となるような経験を共有する複数の人たち (たとえば同じシステムで学習した人たち) に一度にインタビューする「フォーカスグループ・インタビュー (focus group interview)」もしばしば採用される。これはお互いの発言に触発されて、ひとりひとりが言語化していなかった経験を言語化して表明することを促進する機能がある。またこれは、インタビューと観察の両側面を有しており、「フォーカスグループ」とだけ呼ぶことも多い。

インタビュー時には IC レコーダなどで音声記録を行い、これを逐語記録化する。映像記録を録ることもある。

### 2.3.4 データ分析 (data analysis)

データの分析は、主に、研究対象に対する研究的知見を背景に、記録を丹念に読み込んでいくことが中心となる。しかしその手がかりとなるいくつかの方法も存在する。

そのひとつは、「コード化 (coding)」と「理論的コード化 (theoretical coding)」である。これはデータにデータの内容を表すようなコード (キーワード) を付し、そのコードの背景やコード同士の関係などを検討することで、分析を行いやすくし、データのもつ構造を解明して理論化を目指すものである。コードは、あらかじめ決められて標準化された、あるいは自分であらかじめ選定したコード群から選んで付す「テンプレート・コーディング (template coding)」と、記録を読みながら探索的に自由に付す「フリー・コーディング (free coding)」<sup>(7)</sup> あるいは「生成的コーディング (generative coding)」<sup>(8)</sup> とがある。前者の場合、複数のコーディング作業員 (coder) が独立してコーディングし、その一致度を見たり、一致したものだけを採用したりすることでコーディングの客観性を高めることもできる。ただし多くの質的研究では、フリー・コーディングを採用している。

データの分析のもうひとつの方法は、「質的データ分析 (qualitative data analysis)」である<sup>(9)</sup>。これは、付したコードなどを手がかりとして、データを「変

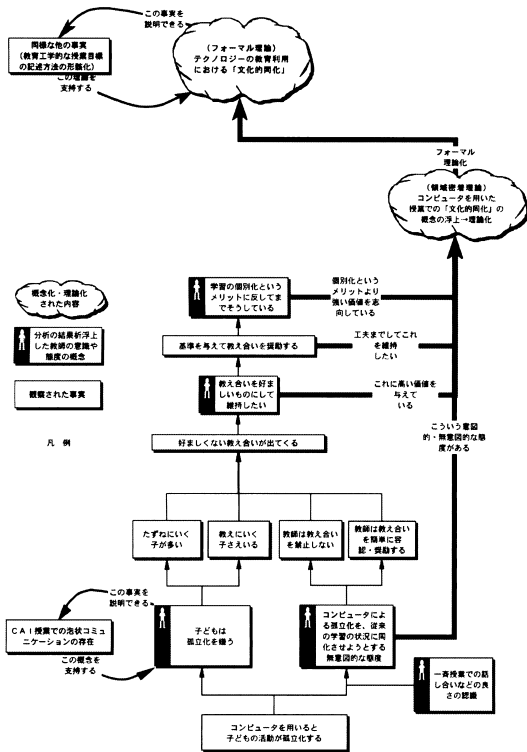


図1 筆者による因果ネットワークの例<sup>(10)</sup>

| 記号 | 年齢 | 性別 | 学年   | 科目 | 授業時間 | トラブルの種類 | トラブルの発生回数 | トラブルの発生割合 | トラブルの発生時期 | トラブルの発生場所 | トラブルの発生原因  | トラブルの発生対策                            |
|----|----|----|------|----|------|---------|-----------|-----------|-----------|-----------|--|--------------------------------------|
| B  | 3  | 3  | L000 | MT | 18   | 4       | 4         | 5         | 3         | 0         | ・ソフト制作途中でエラー発生<br>・不具合発生<br>・不具合発生                     | ・エラーを修正<br>・エラーを修正<br>・エラーを修正        |
| C  | 3  | 1  | L000 | KR | 4    | 4       | 4         | 2         | 2         | 0         | ・キーボードの故障とフロッピーの配線の絡み合いによるトラブル発生<br>・授業時間短縮<br>・授業時間短縮 | ・キーボードの交換<br>・フロッピーの配線の直し<br>・授業時間短縮 |
| I  | 3  | 2  | L000 | KR | 22   | 14      | 14        | 4         | 3         | 0         | ・授業内容の不明<br>・授業内容の不明                                   | ・授業内容の不明<br>・授業内容の不明                 |
| J  | 3  | 1  | L000 | KR | 22   | 14      | 14        | 2         | 0         | 0         | ・授業内容の不明<br>・授業内容の不明                                   | ・授業内容の不明<br>・授業内容の不明                 |
| K  | 2  | 2  | L000 | KR | 5    | 5       | 5         | 2         | 0         | 0         | ・授業内容の不明<br>・授業内容の不明                                   | ・授業内容の不明<br>・授業内容の不明                 |
| A  | 5  | 2  | CAI  | KR | 2    | 2       | 2         | 1         | 0         | 0         | ・入力操作の不慣れ<br>・入力操作の不慣れ                                 | ・入力操作の不慣れ<br>・入力操作の不慣れ               |
| D  | 6  | 1  | CAI  | KR | 22   | 14      | 14        | 1         | 3         | 2         | ・授業内容の不明<br>・授業内容の不明                                   | ・授業内容の不明<br>・授業内容の不明                 |
| E  | 4  | 2  | CAI  | KR | 2    | 12      | 14        | 0         | 0         | 0         | ・授業内容の不明<br>・授業内容の不明                                   | ・授業内容の不明<br>・授業内容の不明                 |
| F  | 5  | 3  | CAI  | TK | 18   | 2       | 2         | 1         | 0         | 0         | ・授業内容の不明<br>・授業内容の不明                                   | ・授業内容の不明<br>・授業内容の不明                 |
| G  | 2  | 2  | CAI  | KR | 5    | 5       | 5         | 1         | 2         | 0         | ・授業内容の不明<br>・授業内容の不明                                   | ・授業内容の不明<br>・授業内容の不明                 |
| H  | 2  | 1  | CAI  | TK | 20   | 2       | 2         | 1         | 2         | 3         | ・授業内容の不明<br>・授業内容の不明                                   | ・授業内容の不明<br>・授業内容の不明                 |

図2 筆者による質的マトリクスの例<sup>(10)</sup>

換 (conversion)」、縮約 (compression)』して「表示 (display)』することでデータに潜む意味を見だしやすくするもので、要素同士の因果関係を矢印や曲線で結んだ「因果ネットワーク (causal network)」(図1: この例は、教室へのテクノロジーの導入の際の「文化的同化」のメカニズムを検討したもの) や、要素を表に書き込み、その表を操作して分析する「質的マトリクス (qualitative matrix)」(図2: この例は、コンピュータを用いた授業でのトラブルの要因を分析したもの) などがある<sup>(10)</sup>。

なお、この両方法を統合した性格を有する分析方法として、後述する SCAT がある。

2.3.5 理論記述 (理論化) (theorization)

上記のような分析にもとづき、理論を記述する。理論には、「記述的 (descriptive)」なもの (例: 実はこういうことが起きている、この現象の背景にはこういう意味がある)、「予測的 (predictive)」なもの (例: これはこうなるだろう)、「処方的 (prescriptive)」なもの (例: こうなるためにはこうするとよい) がある。

しかしこれらすべての基本はあくまで記述的理論であって、「記述」がなければ「予測」も「処方」もできない。

2.4 量的研究との相違点

2.4.1 研究プロセスの非方向性と研究デザインの柔軟性

量的研究の多くでは、研究目的を設定したのち、すべてのデータを採取してから、それを分析して結論を導くという一方の作業を行う。しかし質的研究では、最初のデータを採取したら、すぐにその分析を開始し、その分析結果によって、次にどのようなデータを採取するかを決めていくべきである。Coffey と Atkinson<sup>(11)</sup> も、データ採取の手続きと分析の手続きを分けてしまうことは、質的研究において初学者が犯しやすい最大の誤りの一つであると指摘している。また、分析がある程度進んだら理論記述を開始するが、

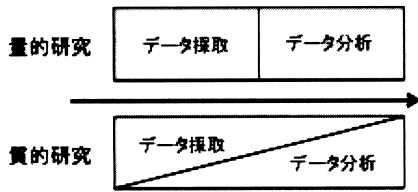


図3 量的研究と質的研究のプロセス<sup>(12)</sup>

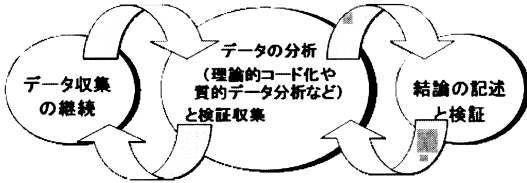


図4 質的研究のサイクリックなプロセス<sup>(10)</sup>

その際に、別のある特性を持ったインタビュイーからも情報を得る必要が出てくる場合がある。たとえば、分析によって、インタビューの結果がインタビュイーのほとんどが理科系の学生であることを反映しているのではないかと考えたら、文化系の学生にもインタビューして比較してみるなどである。つまり、質的研究における研究手続きは一方方向性のものでなく、分析を進めながらデータ採取を行ったり、理論記述を行いながら分析やデータ採取を行ったりするようなサイクリックなプロセスを繰り返しながら、全体に理論記述に移行していく(図3, 図4)。そして時によっては研究設問さえ設定し直すことがある。

このことは量的・実証的研究とは大きく異なる点であろう。たとえば仮説検証型の研究では、あらかじめ立てた仮説を、得られたデータを見た後で変更するのは、不適切な手続きと批判される。しかし質的研究では、これは頻繁ではないにしても、必ずしも不適切ではない。したがって、質的研究のデザインは、研究を進めながら、必要に応じて多少柔軟に変更されることがあり得ると認識すべきである。ただしその場合、研究目的を示して同意を得た研究参加者に、同意を取り直す必要が生じる場合がある。

#### 2.4.2 研究に影響する多様な要因をどう扱うか

量的研究では、研究に影響を与える多様で複雑なファクターを「攪乱要因」と呼び、できるだけ排除して条件を整理することで客観性を担保する態度を取

る。たとえば、医学において新薬の効果を明らかにする際などに用いられる「盲検化 (blinding)」(あるいは「マスキング (masking)」)では、与えられたのが本当の薬か偽薬かを被験者(患者等)に知らせない「一重盲検 (single blind test)」, 測定者(担当医等)にも知らせない「二重盲検 (double blind test)」, 結果の分析者・判定者にも知らせない「三重盲検 (triple blind test)」などがあり、各セクターの関係者の先入観の影響を排除しようとする。量的研究のこのような状況を「引き算のフィールド」と呼ぶことにする。もちろん、教育システムの研究では、ここまで厳密には行えないが、ファクターを減じて信頼性と妥当性を高めようとするのは、量的研究の本質であることは変わらない。

それに対して質的研究では、そのような条件整理を行えない場合が多い。たとえば、質的研究における観察やインタビューでは、観察者やインタビュアーが、お互いにどういう人物かを知らないということはある得ない。したがって、そのような意味での関係者自身の影響を取り去ることはできない。そのため、複雑なファクターを含み込んだまま分析を行うことになる。また、そのような分析では、分析が進むにつれてさらに多様な要因が関わっていく。つまり、データ採取と分析の過程で、ファクターは減らないどころか増えていってしまう。質的研究のこのような状況は「足し算のフィールド」と呼ぶことができよう。質的研究者は、このような多様な要因の影響を評価しながら分析をすすめるなければならない。したがって後述の自己省察性は、研究者が自己の影響を析出できるようにしておくことでもある。

#### 2.4.3 量的研究と質的研究における認識論の違い

たとえばインタビューについて、従来は主に、「インタビュイーは話すべき内容を持っているのだから、インタビュアーはできるだけ中立的にそれを聞き出す必要がある」という考え方に立っていた。これをインタビューに対する「客観主義的実在論 (objectivist realism)」と呼ぶ。これはほとんどの量的研究と共通する立場であると考えられることができる。

それに対して、「インタビュイーは、インタビュアーが自分にとってどういう存在であるのかによって、話す内容を変えるし、むしろそれを探るために話す」と

考えることができる。そもそも人は、自分の体験をつねに言語化しているわけではなく、むしろ問われたときにそれを言語化するのであるから、インタビューで答える内容は、インタビュアーの問いとインタビューの応えによって、両者が共同で紡ぐ「ナラティブ(物語り)」であると考えることができる。これをインタビューに対する「相互行為論 (interactionism)」的な、あるいは「社会的構成主義 (social constructivism)」的な把握と呼ぶことができる。

今日の質的研究の多くは、こういった立場に立っているので、まず質的研究のこのような特性を把握する必要がある。また、量的研究と質的研究とでは、このように認識論が異なっている場合があるので、両者を〈安易に〉併用することの問題も認識すべきである。これ以外の質的研究の学問的、手法的系譜については、文献(13)を参照されたい。

## 2.5 質的研究実施の際のその他の注意点

ここでは上記に加えて、質的研究を理解し実施するために注意すべき点を挙げる。

### 2.5.1 分析のための標準的な手続き

量的研究を背景とする研究者は、量的研究における実験計画法や統計的手法のような標準的な研究手続きが、質的研究にも存在すると推測するだろう。しかし質的研究には、そのようなものはない。フリック<sup>(14)</sup>は「質的研究における唯一可能な一般化は、一般化ができないということだ」という Guba と Lincoln<sup>(15)</sup>の言葉を引用しながら、質的研究に定型性のないことを示している。実際に、質的研究は多様な学問的系譜を有し、その手法も、ほぼ実証主義的なものから、ほぼファンタジーのようなものまでじつに多様である。

とはいえ、研究デザインと分析についてのいくつかのモデルが提案されている。その一部をここで紹介しておく。

まず最も代表的なものは、「グラウンデッド・セオリー (Grounded Theory)」<sup>(16)(17)</sup>であろう。これは、データ採取やコーディングによる理論化の原則的な手続きを含み、研究デザイン全体のモデルを示す、きわめて強力な手法である。ただしこれは、比較的大きな社会科学的理論の構築に用いることを前提として開発

され、大規模なサンプルと長い時間を必要とする手法で、教育テクノロジーに関する研究には、必ずしも適していない場合があり得る。

グラウンデッド・セオリーに関心があるのであれば、日本においてこの手法を変更したもの<sup>(18)~(20)</sup>が存在しているので、研究テーマによっては、それを使用することは考慮に値する。

それに対して大谷<sup>(21)</sup>は、小規模データにも適用可能でかつ初学者にも着手しやすい質的研究のための分析と理論化の手続き「SCAT (Steps for Coding and Theorization)」を開発している。これは、データ採取の方法などまで提案するものではなく、得られた質的データの分析の手続きを提案するものである。この手法は、すでにいくつかの実験的研究に利用されている<sup>(22)(23)</sup>。教育テクノロジーに関する論文では、「質的にも分析した」と記述された論文があるが、それはアンケートの自由記述欄をトピック的あるいは印象的に分析しただけで、構造的な分析になっていないことが多い。SCATは、そのような小規模なデータにも適用でき、かつ構造的な分析をスムーズに行うための有効な方法である。

### 2.5.2 研究デザインやサンプルのゆがみの明示と分析でのその考慮

量的研究では、研究デザインどおりのサンプルを得るのが当然である。たとえば、2つの児童のグループを実験群と統制群にして、一方に新たな学習システムを使用させ、他方に従来の授業を受けさせてその学習システムの有効性を検証しようとする場合、厳密にはその2グループの全員の日齢計算をして平均を出し、それをt検定して、両グループの年齢(日齢)に有意な差のないことを確認してから実験を開始する。もし有意差があれば、グループを解消して再度編成し、再度日齢平均のt検定を行い、有意差がなくなるまでこれを続ける。このようにして年齢的に同質な2集団を設定してから実験を行う。

それに対して質的研究では、生きて生活している人々たちをそのままの状況で研究対象とするのであり、実験的研究状況を設定しない。したがって、サンプルが「ゆがみ・ひずみ (distortion)」を含んでいることがほとんどである。たとえば、観察対象やインタビュー対象の年齢や性別の構成が偏ってしまったり、2つの



グループの人数が等しくならなかったりする。その場合、それが研究に使えないということになれば、ほとんどの質的研究は成立しなくなってしまう。したがって、むしろそのような場合に重要なことは、その研究が理想的なデザインからどれほど離れているかを示すことと、そのようなゆがみやひずみもデータとして、それを含めた分析「補正分析 (compensation analysis)」を行うことである。

### 2.5.3 十分な文献の調査と引用の必要性

研究設問の検討には、先行研究だけでなく、関連する他領域の文献を読まなければならない。それはまた、上述のように研究デザインの段階でも同様である。さらに、分析の段階でも、解釈のヒントを得、その妥当性を高めるために、十分な文献の研究と論文への引用が必要である。

つまり、質的研究では主観も用いるがゆえに、それが恣意的にならないようにするために、十分な文献研究と引用が必要なのである。もちろん文献研究が必要なのは量的研究も同じであるが、質的研究では、単に先行研究をおさえておくだけでなく、関連するテーマの文献を幅広く読まなければならないことが多い。したがって、文献を読むのが苦手だという理由で観察研究やインタビュー研究をしようとする人がいるなら、その考え方は改めなければならない。

### 2.5.4 研究プロセスの明示

また質的研究には、上記のように定型的な形式がないため、それぞれの研究について、そのプロセスを明示する必要がある。このことは2つの意味を持つ。

第一に、プロセスの明示によって、分析と理論化の過程を分析者自身が振り返り、再検討する必要性に迫られる。つまり分析過程の「省察可能性 (reflectability)」を高めることになる。このことは、研究手続きと結論の「妥当性確認 (validation)」にとってきわめて有益である。

そして第二に、プロセスの明示は、結論に対する読者あるいは査読者による「反証可能性 (falsifiability)」を高めることになる。

Popper<sup>(24)</sup> は、論理実証主義 (logical positivism) を批判し、論理は実証されるものではなく、常に反証 (falsify) に対して開かれているものであるとした。そして反証に対して開かれた命題こそが科学的命題で

あるとした。つまり反証可能性を高めることは、理論を脆弱なものにするのではなく、科学的なものにするということであり、このことこそ質的研究にとって重要なことである。

### 2.5.5 研究者自身の自己省察 (リフレクション) の重要性

量的研究の場合、実験器具、測定器具、統計的手法などの研究ツールの特性を良く把握し、適切に使いこなすことが求められる。そして測定器は必要に応じて「較正」が行われていなければならない。それに対して質的研究の場合、その最大の研究ツールは、研究者自身なのである。先述のように記録の解釈には、研究者自身の主観も動員される。したがって、研究者は研究者自身について、よく知ってこれを適切に使いこなせなくてはならない。

たとえば、不登校児童・生徒に対して在宅で学習できる e-learning のシステムを設計・開発し、それを用いた学習を試行して、その観察と学習者へのインタビューによる質的研究を実施すると仮定する。その場合、研究者が不登校の児童・生徒や不登校という問題そのものについてどのような観念や価値観を持っているのかを、自分の内で明かにしておかなければならない。たとえば、不登校の問題は当該児童・生徒自身にあり、その子らは自分の問題を解決してできるだけ早くに学校に戻るべきであり、戻れないのならば、少なくとも学習指導要領相当の内容を在宅で「勉強する義務がある」と研究者が考えているのか、あるいは、不登校の問題は学校にこそあるので、学校が問題を解決できない間は学校に出来ない自由を保障し、在宅でも楽しく「勉強する権利がある」と研究者が考えているのかを、自らに問い続けて十分に明かにしなくてはならない。その際には、研究者の知人や家族、もしくは研究者自身が不登校の経験者であったかどうかなどを振り返り、その時の体験を省察しておかなければならない。そうしないと、システム設計の際のニーズ分析やシステム評価の結果にバイアスがかかり、研究者自身がそれについて気づかないという問題が生じ得る。

### 2.5.6 量的研究手法と質的研究手法の併用

すべての量的データは質的データを含んでいるわけではないが、すべての質的データは必ずなんらかの量的データを含んでいる。たとえば、ある学習者の学習

履歴には、学習者の年齢、学習時間、学習反応の種類と頻度などの量的情報が含まれ得る。そのため今日では、ひとつの研究や論文の中で、量的研究手法と質的研究手法とが併用される場合もある<sup>(25)</sup>。とくに、量的・実証的研究手法の伝統を有している研究領域では、そのほうが受け入れられやすく、その場合、観察や面接の他に、量的分析を目的としたアンケートなどを併用することもある。両手法のそのような併用を、mixed method, between method, cross paradigm, multiple method approach, integrative approach 等と呼ぶ。

ただし上述のように、両手法は根本的な認識論が異なっている場合もある。したがって安易に併用すべきではない。とくに、論文を採録されやすくするために両手法を併用しようと単純に考えるべきでないし、併用している論文がしていないものよりすぐれているとする査読も適切ではない。

#### 2.5.7 質的研究者が量的研究手法を学んでおくことの重要性

質的研究者は、量的研究の手法を十分に学んでおくべきである。それは、量的研究論文を読めるようにするためだけではない。量的研究における実験計画、記述統計と推測統計、母集団とサンプル、尺度水準、測定誤差、測定の信頼性と妥当性、検定、交絡、仮説の棄却と採択、直接効果、間接効果、因果モデル、RCT、プラシーボ効果、観察者バイアス、盲検法などについて理解しておくことは、いわば、データからできるだけ客観的にものを言うために、どれほどたくさんの概念と手法があり、どのような工夫と努力がなされているのかを学ぶことである。質的研究を行う者は、データから意味を取り出すことの深さと厳しさを、量的研究に学んで常に意識し、それを参考にしながら研究を進めるべきである。

いっぽう今日は、量的研究者も質的研究を学ぶべき時代であろう。これも質的研究論文を読めるようにするためだけではない。観察手法、面接手法、面接における相互行為、ナラティブ、フリーコーディング、質的データ分析法、トライアングレーション、質的研究の研究倫理、研究知見の一般化可能性などについて学んでおくことは、自分たちの研究の根拠となっている量的研究手法を相対化する契機となり、拡大した研

究観を有する、より豊かな量的研究者に発展することにつながると考えられる。

#### 2.5.8 研究倫理に対する深い配慮

量的研究が客観的なデータを採取するのに対して、質的研究は、研究対象となる個人や集団の営みを詳細に観察し、またその話を詳細に聴くことになる。その際、量的研究に比して、研究対象に関するはるかに多くのプライバシーあるいは個人情報を取得することになり、その扱いは十分に慎重に行わなければならない。しかしそれだけでなく、質的研究者は、対象となる個人や集団の営みに少なからず影響を与える。その与え方や影響の内容についても、倫理的に問題ないかどうか、常に検討しなくてはならない<sup>(13)</sup>。

### 2.6 質的研究の結論の一般化可能性と研究評価の観点

以上、質的研究について多面的に解説した。ではこのように、量的研究とは多くの異なる面を有する個々の質的研究は、どのように評価されることになるのだろうか。それを述べるためにはまず、質的研究の結果は、どのようにして一般性を有するのかを述べなくてはならない。

#### 2.6.1 研究結果の一般化可能性を担保する「比較可能性」と「翻訳可能性」

量的研究の場合、サンプルの大きさとデータ採取方法、実験手続き、統計的手続き、が適切であれば、その結果は一般性を有し、他にも適用可能であると考えられている。むしろ、他での適用を重視するために、厳密な手続きを取るのである。それに対し、質的研究はサンプルも比較的小さく、対象の個別性や具体性を重視するのであるから、量的研究の観点からは、当然、質的研究に対して、「研究結果に一般性や普遍性はあるのか?」「研究結果は他のケースでも適用できるのか?」という疑問が出てくるであろう。言い替えれば、質的研究の知見の「一般化可能性 (generalizability)」と他への「適用可能性 (applicability)」の問題である。

ここで理解すべき重要なことは、質的研究の結果は、対象の個別性や具体性や、それが背景とする社会・文化的文脈に依拠しているのであるから、その結果が「量的研究のような意味における一般性」を有しているわけではないということである。しかし、それ

なら質的研究の結果には一般性が全くないのかといえ  
ば、そうではない。つまり、「質的研究の結果も一般  
性を有するが、その一般性は、量的研究の一般性とは  
質が異なっている」のである。

ではどう異なっているのかだが、質的研究の一般化  
可能性は、論文の結論自体にはなく、それはむしろ、  
研究のオーディエンス（論文読者等）が論文を読み、  
それを自分の抱えているケースや、その他のケースと  
「比較」しながら「翻訳」することで、適用が可能と  
なり、一般化が実現されるのである。つまり、質的研  
究の一般化可能性は、その「比較可能性（comparabil-  
ity）」と「翻訳可能性（translatability）」によって提供  
されるものと考えべきなのである<sup>(26)</sup>。

両者の一般化可能性はこのようにその意味が異  
なっており、量的研究のそれを「即時的一般化可能  
性（instant generalizability）」と呼ぶとすれば、質的  
研究のそれは、「手続き的一般化可能性（procedural  
generalizability）」と呼ぶことができよう。（あるいは  
もっと簡単に、「量的研究の結論は「一般性」を有し、  
質的研究のそれは「一般化可能性」を有している」と  
表現することも可能であろう。）

### 2.6.2 「比較可能性」と「翻訳可能性」を担保する「詳 細な記述」

そして、このように、ある研究の結論を他のケース  
と比較し、他のケースに合わせて翻訳するためには、  
その研究についての「詳細な記述」（「厚い記述（thick  
description）」<sup>(27)</sup>）が必要である。それはまず、観察  
した事象やインタビュー内容そのものに関する詳細な  
記述である。しかし同時に、その事象の文脈あるいは  
背景についても詳細に記述する必要がある。たとえ  
ば、ある研究において、ある教育システムがある学校  
で有効に機能したという結論が出ている場合、その学  
校が、同様な教育テクノロジーを過去に用いているな  
どしてテクノロジーに対する親和性を有していたかど  
うかは、その結論を自分の学校と比較するために重要  
な情報である。研究に参加した学校が教育テクノロジー  
に慣れていたり書かれていて、自分の学校が慣  
れていなければ、慣れていた学校の結論を、慣れてい  
ない自分の学校に合わせて翻訳して読めばよい。その  
際、条件が自分のケースと同一である必要はない。大  
事なことは、読者にとって、条件が同じか違うか、ま

表1 質的研究により適した評価の観点<sup>(28)</sup>

| 量的研究の評価基準                | 質的研究の評価基準            |
|--------------------------|----------------------|
| 内的妥当性（internal validity） | 信用性（credibility）     |
| 外的妥当性（external validity） | 移転性（transferability） |
| 信頼性（reliability）         | 信憑性（dependability）   |
| 客観性（objectivity）         | 確証性（confirmability）  |

た違うならどう違うかが分かり、それにもとづいて読  
者に必要な比較・翻訳ができることである。質的研究  
の論文はそのような要件を満たすように記述されてい  
なければならない。

### 2.7 質的研究の評価の観点

このように、質的研究は量的研究と異なっているの  
で、その評価も量的研究と全く同一の視点から行うこ  
とは適切でない。そもそも、研究を評価する、「妥当  
性」「信頼性」「客観性」などは、量的研究の評価の観  
点であって、質的研究には、これに替わる独自の観  
点が必要だとされている（表5）。ただし、一般的には、  
客観性、信頼性、妥当性ということばが使われること  
もある。

### 3. 教育テクノロジー研究における質的研究の意 義——質的研究による研究の拡張の可能性

これまで質的研究の考え方や方法について論じてき  
た。以下ではそのような質的研究が、教育テクノロ  
ジーの研究において、従来の量的・実証的研究がなし  
得なかったどのような問題解決や課題達成をして、こ  
の領域の研究を拡張することが期待できるのかについ  
て論じる。

#### 3.1 テクノロジー・プッシュからリクワイアメント・ プルへ

テクノロジーの開発には大きく分けて二つのアプ  
ローチがあり、一つはあらかじめ存在する工学的な種  
（seeds, “ネタ”）を適用して新たな開発を行うこと  
であり、もう一つは、現場の必要 requirement/needs  
にもとづいて開発することである。前者を（technology/seeds push）と呼び、後者を（requirement/needs

pull)と呼ぶ。そして、日本の教育学における新たなシステムの開発研究の多くは、前者によってなされてきている。

しかし、GlennanとMelmed<sup>(29)</sup>が述べるように、テクノロジーによる教育の革新は、requirement pullでなければ成功しにくい。したがって、まず、開発の方向をtechnology pushからrequirement pullに転換した上で、開発の際にrequirementの分析と評価を行い、システムの評価の段階では、システムがそのrequirementを満たしているかどうかを検証しなければならない。そのような課題は、質的研究手法によって実現され得ると考えられる。

### 3.2 論文のための研究から実効性あるシステム開発のための研究へ

また、開発した教育テクノロジーについての評価は、これまでしばしば、「教育システムそのものの実質的で有効な評価」ではなく、それを研究・開発・評価した「研究論文の評価」になりがちであった。

そもそも論文の評価は「研究的な文脈」で行われる「実験的评价」であって、その「実証性」(客観性、信頼性等を含む)こそが問われる。それに対して、教育システムの評価は、それを教育の現場で機能させたときにどれほど有効であるかという「実効性」の観点から行わなければならない(表6)。前者を、開発した自動車をテストコースで評価することに例えれば、後者は、公道上で評価することに例えられる。その際に、たとえ学校でテストをしても、それが実験的状況においてのみであれば、それは学校の中にテストコースを作って評価しているようなものである。

しかしながら公道上、つまり教育の現場での評価

は、多様な要因が重層的に影響するため、従来は研究として成立しにくかった。そのために、テストコースつまり実験的状況での評価で、研究を停止しがちであったし、論文としては、そこに留めておく方が安全であった。そしてそれは何よりも、実際の状況で評価する手法が得られなかったためであろう。質的研究手法は、そのような実際の状況での評価を可能にする。

### 3.3 成果に焦点化した評価から経過に焦点化した評価へ

またその際に考慮すべきことは、従来の評価が主に「そのシステムを使用してどのような成果があったか」という「成果に焦点化した評価(product-focused assessment)」であったことである。しかし教育におけるシステム評価では、学習の成果とは別に、学習の過程がどのようであり(たとえばそれを使った学習は楽しいか、充実感や達成感があるか、集中できるか等)、また、その過程が何をもたらすのか(たとえば学級の間関係や学習集団としての機能の変化、学習者と指導者の関係などの教室の社会的構造(social structure)の変容<sup>(30)</sup>)などの、そのシステムの用いられる「経過(過程)に焦点化した評価(process-focused evaluation)」<sup>(31)</sup>が必要である。質的研究は、文脈を重視した詳細な記述により、そのような評価研究を可能にする。

### 3.4 「目標にとらわれない評価」の必要性

また個々のテクノロジーは、何らかの一定の目的のために開発され普及する。しかし自動車の普及が排気ガスによる公害や大量の交通事故を生み出しているように、それは必ず当初の目的の達成とは別の「副作用

表2 教育テクノロジーに関して教育現場で求められる評価と研究論文としての評価

|           | 研究論文としての評価と求められる要素                | 教育現場でのシステム評価と求められる要素    |
|-----------|-----------------------------------|-------------------------|
| 評価の意味     | 実験的评价                             | 実践的评价                   |
| 評価の基準     | 研究の実証性                            | 現場での実効性                 |
| 評価の焦点     | 学習の成果 product                     | 学習の過程・経過 process        |
| 評価に用いるデータ | 学習反応データやテスト等から意図的・操作的に採取した量的データが主 | 自然に発生した印象などの質的データを利用できる |
| 評価の文脈     | 工学的な研究的文脈                         | 学校教育の包括的な文化的文脈          |

(side-effect)」を生じさせる。それらは、「予測／予期／意図しなかった副作用 (unpredicted/unexpected/unintended side-effect)」と呼ばれる<sup>(32)</sup>。またこれらの副作用は、必ずしも否定的なものばかりではなく、意図しなかった肯定的な作用も存在しえる。したがってこれらを適切に評価に組み込むことが求められる。

しかしながら従来の量的・実証的な工学的アプローチは、あくまで「目標に準拠した評価 (goal-referenced evaluation)」に焦点化しているため、これらを見逃してしまうことが多い。そこで従来の評価に加えて「目標にとらわれない評価 (goal-free evaluation)」を行うことが課題となる。

Atkin<sup>(33)</sup> は、目標にとらわれない評価を行うために、従来の「工学的アプローチ (technological approach)」にかえて、「羅生門アプローチ (Rashomon approach)」を提唱している。羅生門アプローチとは、ひとつの出来事がそれに関わる人々の視点の違いによって多様に見えるという黒沢映画の「羅生門」に基づくものである。(実際には、映画「羅生門」は芥川龍之介の小説「羅生門」ではなく「藪の中」に基づく。) このためには、評価に際して、システムの開発者や研究者だけでなく、教師、学習者自身、保護者、また教育に関する専門的知識がなくとも、常識をうまく働かせて広範で多様な観点から評価できる「教育のしろうと」の参加を求めることも有効だとしている。

質的研究は、教育テクノロジーの評価に多様な観点を持ち込むが、仮説(この場合には、評価のための目標)を持ち込まない。そして、現象に内在・潜在する意味を見出す。その意味で、質的研究こそ、その本質において「目標にとらわれない評価」を実現する研究手法である。

### 3.5 教師・教職研究の必要性と可能性

ところで Cuban<sup>(34)</sup> によれば、テクノロジーが教室に入るときに「門番 (gate keeper)」の役割をするのは教師である。この考え方に立てば、ある教育テクノロジーがいかにすぐれていても、教師がそれを使おうと思わなければ、教室に入らない。また、教師がそれを入れたとしても、そのテクノロジーに対する教師の観念や態度によって、その使われ方や効果は変わってくるはずである。そうであれば、システムの評価だ

けを単独に行うことにはあまり意味がない。必要なことは、同時に、そのシステムを使う「教師・教職」を研究することである。筆者は教育テクノロジーに関する質的研究を開始した頃から<sup>(35)~(37)</sup>、テクノロジーを使う教師に着目して研究を進めてきたが、教師が教育テクノロジーをどう受け止め、それにどんな期待を抱くか、またどんな困難や不安を感じるかを詳細に検討する研究を進めてきた<sup>(38)(39)</sup>。またとくに、自身のこれまでの研究の縦断的でメタ的な分析から、教育テクノロジーに関する教師という「寡黙なステークホルダー」が、それに対して抱いている「集会的な意識」としての「間主観的な違和感」の存在を示し、それを詳述している<sup>(6)</sup>。このように、質的研究は、教育テクノロジーに関してこれまでほとんど研究されて来なかった教師の意識を解明することにも、有効である。

### 3.6 教育テクノロジー研究を通じた教育研究の可能性

東は<sup>(40)</sup>、1985年当時、その後の教育工学の発展すべき方向性について、「次の時代にどうあってほしいかという願いと、予想されるインパクトをすりあわせていく仕事」が教育工学を、少なくとも教育工学の基礎を形成する(中略)。今の技術革新が、人間にどう影響していくのかという見通しに立って教育を再設計していく中に教育工学があり、これが、教育工学の研究者に課せられた大きな課題である」と述べ、自身がそれまで教育工学の目的としてきた「教育方法の最適化」という概念を発展的に否定して、その研究の範囲をさらに拡大すべきだと論じた。

ここでの、「願いと予想されるインパクトをすりあわせていく仕事」とは、まさに、教育テクノロジーを社会・文化的文脈で検討することであり、それは質的なアプローチによって達成されるものである。筆者が、この文献を引用してこのことを指摘した<sup>(41)</sup>1997年当時は、東の指摘から10年あまり後であったが、残念ながらそのような仕事は全く始まっていなかった。しかし大変喜ばしいことに、教育テクノロジーに関する質的アプローチによる研究は、その後いくつも出始めている。たとえば筆者自身は、ある学校でインターネットを用いた学習がもたらした問題の検討から、インターネットが学校と学校とをつなぐとき

には有効に機能するが、学校と学校以外の世界をつなぐときには問題を生じる可能性があることを指摘している<sup>(42)</sup>。これは、「今の技術革新が、人間にどう影響していくのかという見通しにたって教育を再設計していく」ための仕事である。

また、そればかりでなく、教育テクノロジーの研究は、それが用いられる「教育」とはそもそも何であるのかという問いを、研究者に問わしめる。ここでは教育テクノロジーへの問いが、教育そのものを問うことになり、教育テクノロジーが、自身の雇い主である「教育」を相対化する。その意味で、教育テクノロジー研究は、教育そのものの潜在的な文化的特性を写し出す鏡、あるいは照らし出す光になり得る。大谷は、教育における情報テクノロジー利用の具体的な観察研究から、印刷テクノロジーが教育にもたらす不可視の権力構造を描き出し、情報テクノロジーがそれを脱構築する可能性を示している<sup>(43)</sup>。今後、このような研究をさらに発展させて行くことによって、教育テクノロジー研究だけでなく、教育研究の新たな地平も開かれていくと考えている。

#### 4. まとめと課題

小論では、教育テクノロジー研究における質的研究の意義について論じた。その際に、まず質的研究とは何であるかを、その意味と意義、特徴、手続き、量的研究との相違点、実施の際の注意点、質的研究の一般化可能性と研究評価の観点から解説した。その上で、教育テクノロジー研究における質的研究の意義を、technology pushによるシステム設計から requirement pullによるシステム設計へ、論文のための研究から実効性あるシステム開発のための研究へ、product-focused assessmentから process-focused evaluationへ、「目標にとらわれない評価」の必要性、教師・教職研究の必要性などの観点から述べた。

今後の課題は次のようである。

まず、この論文の今後の課題は、小論によって教育テクノロジー研究における質的研究について概観を得た読者に対して、そのような近年の研究の実際の複数の例を取り上げて、それらを質的研究の包括的な観点から解説・論評することであろう。これは小論では、

紙幅の関係で行えなかった。このことは、読者が今後、多様な研究を定位する際の援助となろう。

また、教育テクノロジー研究における質的研究の課題としては、これまで扱ってこなかったような研究主題に関するさらに多くの意欲的な研究が質的研究手法によって試みられ、成果が蓄積されるとともに、それがシステム開発やその評価だけでなく、教育現場における教育実践にも、いっそう貢献できるようになっていくことであろう。

そして最後に、教育テクノロジー研究全体の課題としては、量的研究手法と質的研究手法とが、対立するのではなく相互に協力・貢献しあい、一層の研究成果を上げていくべきことが挙げられよう。そのためには、教育テクノロジーを、それが使われる文脈（たとえば学校教育の仕組みや学校文化）を理解して研究できる質的研究者の出現が望まれる。（実際の公道や社会の様子を知らない者に、自動車の評価はできない。）同時にその協力者として、質的研究を理解する量的研究者あるいは工学研究者も求められる。そしてその両者が十分な協調性とコミュニケーション能力をもって、学習の観察や学習者や学習指導者などへのインタビューによって情報を得、それを分析すべきである。そのためには、そのような専門的訓練を提供できるプログラムや機会を開発して、そのような研究者を養成することも今後の課題であろう。

ひとつのプロジェクトに、量的研究を理解する質的研究者と質的研究を理解する量的研究者の両者が必ず参加して協力する日が来るのを、筆者は心から待ち望んでいる。しかし同時に、それはそう遠い将来のことではないとも考えている。

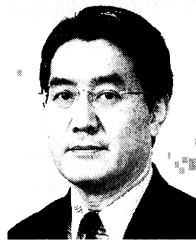
#### 参 考 文 献

- (1) Heinecke, W. F., Milman, L. B. and Washington, L.: "New Directions in the Evaluation of the Effectiveness of Educational Technology", Evaluation of Programs—The Secretary's Conference on Educational Technology (1999)
- (2) Shadish, W. R., Cook, T. D. and Leviton, L. D.: "Foundations of Program Evaluation: Theories of Practice", Sage Publications, Newbury Park, CA (1991)
- (3) House, E. R.: "Professional evaluation: Social impact and political consequence", Sage Publications, London

- (1993)
- (4) Schorr, L.: "Common purpose: Strengthening families and neighborhoods to rebuild America", Anchor Books Doubleday, New York (1997)
- (5) Denzin, N. K. and Lincoln, Y. S.: "Handbook of Qualitative Research Second Edition", Sage Publications, London (2000) (N. K. デンジン・Y. S. リンカン編, 平山満義監訳, 大谷 尚, 伊藤 勇編訳: "質的研究ハンドブック 3巻 質的研究資料の収集と解釈", 北大路書房, 京都 (2006))
- (6) 大谷 尚: "学校文化と「神神の微笑モデル」—テクノロジーと教授・学習文化とのコンフリクト", 無藤 隆, 麻生 武編『質的心理学講座 1 育ちと学びの生成』東京大学出版会, 東京, pp. 233-266 (2008)
- (7) Smith, C. S., Morris, M., Francovich, W. H. et al.: "A Qualitative Study of Resident Learning in Ambulatory Clinic", *Advances in Health Sciences Education*, Vol. 9, No. 2, pp. 93-105 (2004)
- (8) Connolly, M.: "Qualitative Analysis: A Teaching Tool for Social Work Research", *Qualitative Social Work*, Vol. 2, No. 1, pp. 103-112 (2003)
- (9) Miles, M. B. and Huberman, M.: "Qualitative Data Analysis: An Expanded Sourcebook (2nd Edition)", Sage Publications, Newsbury Park (1994)
- (10) 大谷 尚: "教育工学からみた質的授業研究", 平山満義編『質的研究法による授業研究—教育学・教育工学・心理学からのアプローチ—』, 北大路書房, 京都, pp. 123-181 (1997)
- (11) Coffey, A. J. and Atkinson, P. A.: "Making Sense of Qualitative Data: Complementary Research Strategies", Sage Publication, London (1996)
- (12) Pope, C. and Mays, N.: "Qualitative Research in Health Care", *Books B. M. J.* (2000) (大滝純司訳: "質的研究実践ガイド—保健・医療サービス向上のために", 医学書院, 東京 (2001))
- (13) 大谷 尚: "質的アプローチは研究に何をもちたらすか" 大谷 尚, 無藤 隆, サトウタツヤ: "質的心理学が切り開く地平", 質的心理学研究, Vol. 4, pp. 16-36 (2005)
- (14) Flick, U.: "Qualitative Forschung. Rowohlt Taschenbuch Verlag", GmbH, Reinbek, Hamburg (1995) (ウヴェ・フリック著, 小田博志, 春日 常, 山本則子, 宮地尚子訳『質的研究入門—「人間の科学」のための方法論』, 春秋社, 東京 (2002))
- (15) Guba, E. G. and Lincoln, Y. S.: "Fourth Generation Evaluation", Sage Publications, Newsbury Park (1989)
- (16) Glaser B. and Strauss, A.: "The Discovery of Grounded Theory", Aldine De Gruyter, New York (1967) (バーニー・G. グレイザー, アンセルム・L. ストラウス著, 後藤 隆, 水野節夫, 大出春江訳『データ対話型理論の発見—調査からいかに理論をうみだすか』, 新曜社, 東京 (1996))
- (17) 戈木クレイグヒル滋子: "質的研究方法ゼミナール—グ라운デッドセオリーアプローチを学ぶ", 医学書院, 東京 (2005)
- (18) 木下康仁: "グ라운デッド・セオリー・アプローチ—質的実証研究の再生", 弘文堂, 東京 (1999)
- (19) 木下康仁: "グ라운デッド・セオリー・アプローチの実践—質的研究への誘い", 弘文堂, 東京 (2003)
- (20) 木下康仁: "ライブ講義 M-GTA 実践的質的研究法 修正版グ라운デッド・セオリー・アプローチのすべて", 弘文堂, 東京 (2007)
- (21) 大谷 尚: "4 ステップコーディングによる質的データ分析手法 SCAT の提案 —着手しやすく小規模データにも適用可能な理論化の手続き—", 名古屋大学大学院教育発達科学研究科紀要 (教育科学), Vol. 54, No. 2, pp. 27-44 (2008)
- (22) 安林奈緒美: "保健室における「ナラティブ」の意味と教育的効果—質問紙の自由記述欄の質的分析から—", 名古屋市立大学大学院人間文化研究科: 人間文化研究, pp. 111-123 (2007)
- (23) 安林奈緒美: "「健康相談活動」におけるナラティブ・アプローチの教育的効果の検証", 第50回東海学校保健学会総会講演集, 21 (2007)
- (24) Popper, K. R.: "Conjectures and Refutations: The Growth of scientific Knowledge", Routledge, New York (1963) (カール・ライムント・ポパー著, 藤本隆志訳: "推測と反駁—科学的知識の発展", 法政大学出版局, 東京 (1980))
- (25) Erickson, F.: "Qualitative methods." In Linn, R. and Erickson, F., *Quantitative Methods/Qualitative Methods, Research in Teaching and Learning*, Vol. 2, Macmillan Publishing, New York, pp. 75-194 (1990)
- (26) Goetz, J. and LeCompte, M.: "Ethnography and Qualitative Design in Educational Research", Academic Press, Orland (1984)
- (27) Geertz, C.: "Thick description: Toward an interpretive theory of culture" in "The Interpretation of Culture", Basic Books, New York, pp. 3-30 (1973) (クリフォード・ギアツ著, 吉田禎吾他訳 "厚い記述—文化の解釈学的理論をめざして"『文化の解釈学』, 岩波書店, 東京 (1987))

- (28) 久保田賢一：“質的研究の評価基準に関する一考察 パラダイム論からみた研究評価の視点”，日本教育学雑誌，Vol. 21, No. 3, pp. 163-173 (1997)
- (29) Glennan, T. K. and Melmed, A.: “Fostering the Use of Educational Technology: Elements of a National Survey” (MR-682-OSTP/ED), RAND, Santa Monica, CA (1996)
- (30) Schofield, J. W.: “Computers and Classroom Culture”, Cambridge University Press, New York (1995)
- (31) Chompu-inwai, R. and Doolen, T. L.: “Using qualitative methods to evaluate the use of technology in the classroom”, Proceedings Frontiers in Education 36th Annual Conference, pp. 6-11 (2006)
- (32) Ragsdale, R. G.: “Permissible Computing in Education: Values, Assumptions, and Needs”, Praeger Publishers, New York (1988)
- (33) 文部省：“カリキュラム開発の課題—カリキュラム開発に関する国際セミナー報告書—”，大蔵省印刷局，東京 (1975)
- (34) Cuban, L.: “Teachers and Machines: The Classroom Use of Technology Since 1920”, Teachers College Press, New York (1986)
- (35) 大谷 尚：“学校教育におけるコンピュータ利用を対象としたエスノメソドロジカルな研究手法の開発”，平成5年度-7年度科学研究費補助金一般研究 (C) 研究成果報告書 (1993)
- (36) 大谷 尚：“コンピュータを用いた授業を対象とする質的研究の試み”，日本教育学雑誌，Vol. 18, No. 3/4, pp. 189-197 (1995)
- (37) 大谷 尚：“コンピュータは教室に何をもちこたすか—コンピュータを用いた授業を対象とした観察研究と分析の必要性—”，戦後50年，いま学校を問い直す (教育方法 25) (日本教育方法学会編)，明治図書，東京，pp. 129-139 (1996)
- (38) 大谷 尚：“教育学を専門とする教師のライフストーリー研究”，日本教育工学会第20回大会講演論文集，pp. 573-574 (2004)
- (39) Otani, T.: “A life story study of technology specialist teachers in Japan: Latent significance of lack of human content in educational media and technologies” Kommers, P., and Richards, G.: “Proceedings of ED-MEIA 2005. World Conference on Educational Multimedia, Hypermedia & Telecommunications”, Association for the Advancement of Computing in Education. pp. 2932-2937 (CD-ROM) (2005)
- (40) 東 洋，木田 宏，宇都宮敏男，手塚 晃，小嶋邦宏，清水康隆，坂本 昂：“高度情報社会における教育学の役割” 日本教育工学会設立記念教育学シンポジウム記録，教育資料ダイジェスト 85-4. 科学技術教育協会，pp. 9-26 (1985)
- (41) 大谷 尚：“教育学からみた質的授業研究”，平山満義 (編)：“質的研究法による授業研究—教育学・教育工学・心理学からのアプローチ—”，北大路書房，京都，pp. 123-181 (1997)
- (42) 大谷 尚：“インターネットは学校教育にとってトロイの木馬か—テクノロジーの教育利用と学校文化—”，学習評価研究，Vol. 29, pp. 42-49 (1997)
- (43) 大谷 尚：“教育と情報テクノロジーに関する検討—ハイデッガーの『技術への問い』をてがかりとして—” 教育学研究，Vol. 173, No. 2 (別冊)，pp. 14-28 (2006)

## 著者紹介



大谷 尚

1979年筑波大学大学院博士課程教育学研究科中退。長崎大学を経て、1989年より名古屋大学。現在、大学院教育発達科学研究科教授。テクノロジーの教育利用の人間の側面を追及し、1991～1992年にトロント大学に滞在して質的研究手法を学ぶ。以後一貫してテクノロジーの教育利用に関する質的研究と、質的研究手法の研究に従事。医学教育研究にも関わる。2005～2006年にもトロント大学に滞在。日本教育学会、日本教育方法学会、日本教育工学会、日本科学教育学会、日本医学教育学会、総合診療医学会、日本家庭医療学会会員。