

SCAT: Steps for Coding and Theorization

— 明示的手続きで着手しやすく小規模データに適用可能な質的データ分析手法 —

大谷 尚
名古屋大学・教育情報学

1. 量的研究者と質的研究

本誌の読者の多くを占める量的で実証的な研究者にとって、「研究」とは、「対象を測定して数値的データを得、それを統計的手法等で分析して結論を得ること」と言えるだろう。

それに対して「質的研究」とは、主として観察やインタビューによって言語記録（「質的データ」と呼ぶ）を作成し、それを分析して結論を得る研究である。このとき、観察や面接（聞き取り）はデータ採取の方法であり、量的研究の用語では「測定」である。測定によって得られたデータを分析するのであるから、これは量的研究とまったく同じ経験科学的（empirical）研究である。「だったら量的研究者にも簡単にできるはずだ。」そう言われたら読者は、きっこう言うだろう。「測定、つまりデータ採取はできる。たとえば面接調査なら、それを録音して文字起こしをすれば言語データを得ることができるから。問題は、それをどう分析するかだ。そのための手法はあるのか？」実際、量的データを分析するための統計的手法に相当するような定式的な分析手続きが、言語データの分析のためにも用意されているのだろうか？

これに対する答えは、NoでありYesである。Noと書いたのは、質的研究では、量的研究における統計的手法ほど包括的かつ一般的な、データ分析のための定式的手続きは、存在しないからである。そしてYesと書いたのは、それでもそのような手法はいくつか開発され、用いられているからである。

Glaser & Strauss (1967) の「グラウンデッドセオリー」は、そのような手法のうち最も広範に使われる手法である。これは分析手続きだけでなく、データ採取から理論化までの研究デザイン全体を規定するフレームワークであり、あらゆる領域で世界的に用いられる優れた手法である。これを習得し、この手法に従って研究を実施すれば、方法の点で一定に適切な研究が実施できる可能性がある。しかしながら、この手法が適用できるのは、比較的大規模のデータの採取と長い研究期間を要する大がかりな研究であって、ごく小規模のデータやすでに採取した手持ちのデータには適用できない。

また、この手法を含む質的研究の多くの手法では、分析の際に、データにキーワードのようなコード（code）を付し

ていく。そしてその際には、量的研究で採用されるような、あらかじめ決められたコード群から付すテンプレート・コーディングではなく、テキストを読みながらコードを案出して付していくジェネラティブ・コーディングが採用される。そのためそのコードがうまく思いつかないと悩む初学者が多い。また、付したコードから理論化を行うのはさらに難しい手続きであるため、コードから上手く結論が導けないと悩む初学者が多い。そこで開発されたのが、SCAT（スキヤット）である。

2. SCATとは何か

SCAT (Steps for Coding and Theorization) では、マトリクスの中にセグメント化したデータを記述し、そのそれぞれに、
 <1> データの中の着目すべき語句
 <2> それを言いかえるためのデータ外の語句
 <3> それを説明するための語句
 <4> そこから浮き上がるテーマ・構成概念
 の順にコードを考えて付していく4ステップのコーディングと、<4> のテーマ・構成概念を紡いでストーリーラインを記述し、そこから理論を記述する手続きとからなる分析手法である。この手法は、一つだけのケースのデータやアンケートの自由記述欄などの、比較的小規模の質的データの分析にも有効である。また、明示的で定式的な手続きを有するため、初学者にも着手しやすい。

3. SCATの適用と特徴

この手法について解説した論文（大谷，2008a）は、発表以来、名古屋大学の機関リポジトリから、2,202 件ダウンロードされている（本稿執筆時点）。また、SCATを用いた研究は現在までに、教育工学、教育社会学、幼児教育学、養護教育、メディアリテラシー教育、日本語教育、法曹教育、臨床心理学、医学教育学、臨床研究、薬学、看護学、スポーツビジネス研究、ヒューマンサービス研究など、じつに多様な領域で発表されている。とくに、医学系のような、量的な手法が圧倒的に主であった領域で用いられていることは、注目の

べきである。その理由は、前述のように、SCATの分析手続きが明晰であることと、それが小規模のデータにも適用できることであろうと考えられる。これらによって、これまで質的研究に着手したくても躊躇していた量的研究者も、これを用いて質的研究に挑戦しはじめていたのである。

ところで、手続きが明晰であるとは何を意味しているのだろうか。そもそも、質的研究で用いられるコーディングとは、言語記録を深く読み込んで潜在的な意味を見だし、それを表すような新たな概念を案出して、「新しいコトバ」としての構成概念 (construct) を作っていく作業である。また、それに続く理論化も、やはりコトバによる作業である。つまり質的研究には、ことばを縦横無尽に使っていけ

るような高度な言語能力が必要だと考えられ、このことも、量的処理は得意だがコトバで考えるのは苦手だと自己認識する量的研究者にとって、質的研究の壁を高くしてきた大きな要因である。しかしSCATは、その壁の高さを数段階のスムーズステップに分ける一種の「はしご」を用意して、比較的容易にその壁を超えさせるような、言語的分析活動の支援の仕組みを、その手続きに内包している。そのため、SCATの手続きに従って作業を進めることで、それに無理なく導かれて、分析を完結することができる。この点こそ、量的研究者が質的研究に取り組み際にSCATを活用している大きなポイントである。

ただしSCATの手続きは、分析を完結するためだけにある

番号	発話者	テキスト	<1>テキスト中の注目すべき語句
1	聴き手	〇〇さんは、調理師として、良く切れる包丁をはじめて使った時、それまでの切れない包丁とどんな違いがあったと感じましたか？それから話して頂けませんか？	
2	調理師	あ、そうね... 切れる包丁ね... 切れる包丁の話ね... ああ、切れる包丁でね、いちばん感じるの、切れる包丁で切るとね、切る物に刃がすうーっと吸い込まれちゃうのね。すうーっと吸い込まれちゃう感じがするんで驚きましたねえ。それに比べると、切れないやつっていうのはね、力入れて、こう、切る物にぐーっと刃を押し込まなきゃなんない感じですね。	すうーっと吸い込まれちゃう感じ。ぐーっと刃を押し込まなきゃなんない感じ。
3	聴き手	ああ、そういうこといいんです。それで、切れない包丁は、「押し込む」感じですか？	
4	調理師	前からそう感じてたんじゃありませんよ。切れるのを使ってから、それまでのやつ使うと、「ああ、こりゃあぐーっと刃押し込んで切ってたんだ」って感じなんです。それでね、もちろん切れるのだから、乗せとくだけじゃ切れません。でも、ちょっと手前に引いてやると、刃が自然にすうーっと吸い込まれて、下に押しでないのに、包丁の重みだけでそのまままで降りてって、まな板に当たって止まるって感じ。料理人が切るんじゃなくて、包丁が自分で切ってるって感じかなあ... これはね、切れない包丁をいくら研いでも、絶対にこうはならないんです。	前からそう感じていたんじゃない。ちょっと手前に引いてやるだけで。料理人が切るんじゃなくて、包丁が自分で切ってる。研いでも、絶対にこうはならない。
5	聴き手	「包丁が自分で切ってる」ですか... なるほど、最初にそれに気づいたんですね。次にどんなことに気づきましたか？	
6	調理師	次によって言っても、同時くらいなんですけどね、それはあ、切るものの上に、刃がきちっとのるってこと。固いもの時、たとえばニンジンね。切れないやつだとね、ニンジンの上で刃が横に滑るの。でも切れるのは、刃が止まって横に滑らない。だからそこから、今言ったでしょ、包丁引くとすっと切れる。	刃がきちっとのる。刃が止まって横に滑らない。
7	聴き手	そのことで、包丁の使い方も何か変わったのでしょうか？	
8	調理師	包丁の持ち方が、なんかすごく軽くなりましたよ。それまでは、がっしり握ってしっかり切ってるって感じだったけど... ゆとりって言うのかなあ、手の中で包丁の柄がかなり遊ぶ感じで握るようになりましたね。	がっしり握って。包丁の柄がかなり遊ぶ感じで握る。
9	聴き手	そうですね... では、切ったものの切れ方の違いについては、どういうことに気づきましたか？	
10	調理師	切れ方ですねえ、そりゃ、切れるのだとスパッといくから、切ったものの角 (かど) が立つ感じがしますよ。たとえばカツなんか切ったときですね... 切れるので切ると、カツの衣にだてて角が立つんです。だからカツの一切れ一切れが、きれいに並ぶんです。揃うって言うかなあ... 逆に切れないやつだと、衣がつぶれてパン粉が散るから角が立たない。角が鈍い感じになりますねえ。	角が立つ。きれいに並ぶ。揃う。衣がつぶれてパン粉が散る。角が鈍い。
11	聴き手	はあー、そうですね... カツ以外にはどうですか？	
12	調理師	巻き寿司なんか全然違いますよ。切れないやつだとねえ、切ったとこ、面がね、まん丸じゃなくてえ、少しつぶれて、えっと、楕円っぽくなる。海苔もね、切り口とこで少しご飯の方へまわり込むみたいな感じになっちゃう。切れるのだとそうならないんです。それに、ご飯粒がひとつとつね、つぶれないで、粒が残る。だからとにかく姿が良くなる。	切った面が...まん丸じゃなくて。海苔も...ご飯の方へまわり込む。ご飯粒がひとつとつね、つぶれない。姿が良くなる。
13	調理師	刺身なんか、切れるので切るとね、切った面がきれいで、鏡みたいにピッカピカになる。切れないやつで切るとそうなんない。ニンジンなんかはね、さっき言ったように、刃が滑らないし、すうーっといくから、とにかく薄く切れる。	鏡みたいにピッカピカ。薄く切れる。
14	聴き手	そうですね。そんなに違いがあるんですねえ。うーん、じゃあ、その違いですけど、切れる包丁で切ったものと切れない包丁で切ったものを食べた時、食べた人にその違いは分かるのでしょうかねえ？	
15	調理師	それもねえ、何を切ったかによると思いますねえ。分からないものも、そりゃああるでしょう。でも、分かるものも、いくらかもあると思いますよ。今言った刺身なんか、切った面がツルツルなら、口に放り込んだ時、舌の上にびたっとのるって言うか、そういう違いがありますから。	舌の上にびたっとのる。
16	聴き手	それは誰にでも分かりますかねえ...？	
17	調理師	そりゃあもちろん、分からない人だっているでしょうねえ... 料理人は分かってもらおうと思ってやってるけど... でもねえ、食べて分らないとしてもね、食べる時って誰だって、目えつづつて食べるわけじゃないでしょ？ まず目で見て食べるんでしょ？ 「目で食わせろ」って言うくらいだし... だから、姿のいいもんなら「食べたい！」って思うだろうし、そりゃあ美味しく感じるだろうと思ってやってますよ。	目で見てから食べるんだし。「食べたい！」って思う。

ストーリーライン	この調理師は、包丁の切れ味の違いについて、最初に、包丁が食材に吸い込まれる感じ、すうーっと感を得た。また高性能な道具の自作用性、言い換えれば包丁が自分で切ってる感つまり高性能な道具の対象との合致性・密着性という道具-対象の安定的関係に気づくとともに、以上のことから、包丁の持ち方もがっしり保持からゆとり保持に変わり、素材形状の無意図的変形を防ぎ、粒立ち感を生じさせて、断面美、素材美、外周美を生むと感じている。また、良く切れる包丁は断面平滑性や調理意図の実現に貢献すると感じ性や視覚的意義に影響を与えるという調理具特性-視覚特性関係論を取っており、それがさらに食べる意欲や味覚等につながるだろうという調理具特性-味覚刺激関係論の立場
理論記述	<ul style="list-style-type: none"> ・良く切れる包丁と切れない包丁は、調理師によって峻別される。(高性能な道具と低性能な道具とは、専門的使用者によって峻別される。) ・低性能の道具から高性能の道具へと移行すると、使用者の中でその道具に関するパラダイムシフトが起きる。 ・高性能と低性能の調理具 (道具) では、使用者にそれぞれの特性の全く異なる「感じ」(例「すうーっと感」「押し込み感」)があり、それが峻別を支える。 ・高性能な調理具 (道具) は素材 (対象) との密着性・合致性を有している。 ・そのような合致性・密着性は、安定性を生じ、調理具 (道具) 保持の自由度を拡大する。 ・良い包丁 (工具) は、固有の調理 (工作) 結果を生じさせる。それは外形美、整列美、粒立ち感、断面美、素材美、外周美等であり、素材形状の無意図的変形を防ぎ、調理師の ・良い包丁の造る断面平滑性は、食感に肯定的影響を与えると考えられている。 ・食感に直接に影響を与えなくても、視覚的特性に影響を与えることで、間接的に味覚を刺激すると考えられている。
さらに追究すべき点、課題	<ul style="list-style-type: none"> ・上記の認識は段階的に形成されるのか、短期間で形成されるのか？ ・上記の認識は、インタビューの前には、この調理師の中でどれくらい自覚されていたのか？ また自覚されていた場合、それは言語化されていたのか？ ・包丁の性能の違いは食材の選び方や調理方法の拡大をみちびいているか？ ・調理師にとって、他の道具、たとえばまな板、調理箸、鍋、フライパンなどで同様のことはどうか？ ・刃のある別種の道具 (例：カンナ、ノミ、ナタ、オノ、カマ等) では、同様であるか？ ・別種の道具、たとえば工具では、工具の性能の違いは、保持やその使用結果にどう影響を与えているか？ ・このトピックに関連する諸研究 (山本慎也ら (2007)「道具使用の脳内表現」、樋口さとみら (2005)「道具使用イメージ時の小脳活動」、市川浩 (1997/2006)「『身』の構造-身体論のあるいは支持する」を検討する。 ・このようなインタビューは、一般的に、言語化されていない認識を言語化するのに有効な方法と言えるかを検討する。

図1 包丁の切れ味や切れ方に関するある調理師とのインタビュー

のではない。質的研究は、主観あるいは主体的解釈を積極的に用いるために、場合によってはきわめて恣意的なもの（この連載の第1号の伊藤哲司氏の論考中のことばを借りれば「公共性のある『主観』」ではなく「単なる独りよがりの『主観』」になってしまう危険性も有している。しかしSCATの表には、分析の過程が明示的に残る。そのため、自分の分析の妥当性確認（validation）のためのリフレクションを分析者に迫る機能も有しているし、協同行う分析にも適している。

4. SCATでの分析手続きの実際

それでは、実際にSCATでの分析手続きを紹介しよう。

4.1 分析例のデータについて

図1は、包丁の切れ味や切れ方に関するある調理師とのインタビューをSCATで分析したものである。このインタビューとその分析の目的は、次の3つである。

- ① 包丁の切れ味（良く切れるか切れないか）の違いを、この調理師が感覚的にどう感じているか、逆に言えば、どう感じる包丁を切れ味の良い包丁と認識しているかを理解する。
- ② 包丁の切れ味の違いが、包丁の使い方や調理の結果にどう影響すると、この調理師が感じているかを理解する。またそこから、一般的に包丁の切れ味の違いは、包丁の使い方や調理結果にどういう影響を与えると考えられるかを検討する。

<2>テキスト中の語句の言い換え	<3>左を説明するようなテキスト外概念	<4>テーマ・構成概念 (前後や全体の文脈を考慮して)	<5>疑問・課題
刃の吸い込まれ。刃の押し込み。切る観念の転換。	性能の違い（原因）。操作の変化（結果）。認識の変化（結果）。イメージの変化（結果）。	すーっと感。ぐーっと感。押し込み感。「包丁で切る感」の転換。	
以前の不認識。後から分かる。切り方の変化。余分な力を要しない高性能な道具。包丁が切る。両者の絶対的違い。峻別。	避行的理解（時系列的視点）。切ることのパラダイムシフト（一般化）。峻別に至る（結果）。	以前の道具についての「避行的理解」。道具パラダイムのシフト。包丁が自分で切ってる感。高性能な道具の「自作用性」。絶対的区別。	「避行的理解」は他の領域でどういう時にあるか？それは良いものから悪いものへ移行しても生じるか？高性能な道具の「自作用性」はどのような道具に適用できるか？
素材との密着。切るものと切られる物との良好な関係。	専門的・高性能調理具の素材との合致性・密着性（一般化）。道具と対象との安定的関係（一般化）。	きちつとの感。高性能ツールの有する「対象との合致性・密着性」。道具-対象関係。道具-対象の安定的関係。	高性能な道具なら、ドライバやスパナなど、他の道具でも「対象との合致性・密着性」があるか？それらの使用者はそれを感じているか？
保持。遊び。コントロール。操作。	保持と操作の自由度の拡大（総合）。	安定的関係による「道具保持・操作の自由度の拡大」。がっしり保持。ゆとり保持	ドライバやスパナ等、他の道具でも同じか？それらを使う人は同様に保持方法を変化させているか？身体論における道具使用研究の知見との関連はどうか。
仕上りの美しさ。並びの美しさ。素材の破壊。	外形の美観とプレゼンスの整然さ（結果）。素材の破壊（結果）。	角（かど）立ち感。外形美。整列美。素材形状の「無意図的変形」。	食品の美観に対する固有な表現には他にどのようなものがあるか？食品の美観に貢献する調理器具の性能には、他にどのようなものがあるか？
断面。縁。中身。形状破壊。	断面の美観（結果）。縁（ふち）の美観（結果）。中身・素材の本来の形状の非破壊・維持による美観（結果）。	粒立ち感。断面美。素材美。外周美。	「素の形を残してきれいに切る」を表す概念を探す、あるいはコードをつくる（[非破壊切断]は矛盾してしまうから）。
断面が滑らか。望ましい形。	断面の平滑性（結果）。意図した形になる（結果）。	断面平滑性。調理意図の実現。	
食感。テクスチャ。質感。	味覚への直接的影響としての「食感の向上」（影響）。	調理具特性-食感関係論（関係観）。	舌で断面平滑性をどれくらい区別できるか資料を探す。
視覚的確認。視覚による味覚刺激。視覚刺激。	味覚への間接的影響としての「視覚的向上」（影響）。	視覚的特性。視覚的意義。調理具特性-視覚特性関係論。調理具特性-味覚刺激関係論。	味覚と視覚の関係に関する諸研究の知見はこれを支持するか？

に驚き、切れない包丁はぐーっと感、押し込み感があるという避行的理解を得て、包丁に関する道具パラダイムのシフトを経験し、両者の絶対的区別に至る。また、切れる包丁のきちつとの道具保持・操作の自由度の拡大を経験する。良い包丁はまた、切ったものに角（かど）立ち感があることを感じており、それが外形美や整列美を生じさせると感じている。また切れる包丁は、断面のそのような形状は食感に影響するという調理具特性-食感関係論（関係観）と呼べる立場を取っている。また、そのような違いが食べ手に感受されないとしても、視覚的特を取っていて、それを意識して仕事をしている。

調理意図（工具使用者の工作意図）を実現させる。

超えて：身体論における道具使用」、江角由希子ら（2001）「味覚感受性に対する視覚刺激の影響」、酒井浩二（2007）「味覚判断に及ぼす視覚と嗅覚の遮断効果」等の知見は、この分析結果を説明

③ 上記の①と②から得られる知見を、その都度、道具一般に一般化して検討することで、道具一般に適用できるような理論(仮説)を探索する。

なお、このインタビューデータは、複数の調理師や江戸時代から220年以上続く老舗刃物店の店主とのインフォーマルインタビューを、この原稿のために再構成したものである。ただし筆者は、これを再構成した後、これをあくまで現実のインタビューとみなして分析した。読者にもそのように見て頂ければ幸いである。

なお、すぐれた分析を行うためには、関連する文献を参照しながら分析を見直していくことが必要である。この分析例は、その最初の段階であると理解して頂きたい。このデータから研究を発展させて論文化したりする際には、分析の根拠となるような「概念的枠組み」が必要である(4.10で後述)。

4.2 テキストの記入

SCATで分析する場合、テキストをセグメント化してこのようにテキスト欄に書き込む。その際、セグメント化の適切性は分析結果に影響を与える。目安は、一つのセグメントに大きくひとつのトピックが入るようにすることである。(この例では、聴き手の発話と語り手の発話を区別しやすくするためにフォントを変えている。また、分析例では、聴き手の発話はコーディングしていないが、コーディングすべき場合もある。)

4.3 <1>データの中の着目すべき語句 の書き出し

その上で、一番左のテキストの部分をよく読む。その際、テキストの背景、テキストの奥の隠れた意味を読み出すつもりで、また、テキストに潜む内的現実、内的過程、内的構造を読み解くつもりで読む。そして重要な部分を<1>に書き出す。(〈1〉-〈4〉の各コードはピリオドで区切っている。)その際、気になるものをすぐに書き出すと、なんでも書き出すことになってしまう。そうしないで、全体を何度も読んで、書き出すべき部分はこのセグメントではここ、このセグメントではここ、のように考える。その上でそれらを<1>に書き出す。なお、ひとつのセグメントから対になる二つの部分や関連する複数の部分を書き出すのは構わないが、まったく異なる意味のものを複数書き出すなら、そのセグメントは複数に再分割することを検討した方がよい。そうしないと<2>以降の分析が困難になる。

4.4 <2>それを言いかえるためのデータ外の語句 の記入

ここでは、<1>に書き出した部分の意味を表すような別の語(コード)を記入する。<1>の書き出し1つに対して2つ以上書いて構わない。また、<1>の書き出し複数に対して1つだけ書いても構わない。分析例から例を上げると、発話2の<1>の「すうーっと吸い込まれちゃう感じ」「ぐーっと押し込まなきゃなんない感じ」から、2<2>で「刃の吸い込まれ」[刃の押し込み]を付している。同様に、6<1>「刃がきちっ

とのる」から6<2>「素材との密着」を、8<1>「包丁の柄がかなり遊ぶ感じで握る」から8<2>「保持」[遊び][コントロール][操作]を、15<1>「舌の上にぴたっとのる」から15<2>「食感」[テクスチャ][質感]を付している。(このように<2>以降のコードは、ここでは「」で囲んで示す。)

4.5 <3>それを説明するための語句 の記入

<3>には、<2>に記入した語をこのデータの文脈で説明できるような語を記入する。言い換えれば、<2>の語の示すものの背景、条件、原因、結果、影響、比較、特性、次元(縦横高さの広がり)、変化等を検討して付す。たとえば2<3>では上記2<2>「刃の吸い込まれ」[刃の押し込み][切る観念の転換]の「原因」として「性能の違い」を、「結果」として「操作の変化」[認識の変化]等を付している。また、8<2>「保持」[遊び][コントロール][操作]を「総合」して、8<3>に「保持と操作の自由度の拡大」を付している。

なお、<3>になると、同じ行の左側の<2>から考えるだけでなく上下に見ていくことも必要で有効である。たとえば15<3>「味覚への直接的影響としての「視覚的向上」」と、その下の17<3>の「味覚への間接的影響としての「視覚的向上」」は、対立的概念として付されている。(〈3〉〈4〉で、コードが句となる場合は、その中心的語を「」で囲んでいる。なお、分析例では、<3>のコードに(原因)(結果)(一般化)などを記しているが、これは本稿の読者の便宜のためであり、必ずしも記す必要はない。しかしこれらを記せば、どういう観点でこの<3>のコードが付されたか、またどういう観点からはまだ検討されていないかが、分析者にとって明示的になる。)

4.6 <4>そこから浮き上がるテーマ・構成概念 の記入

ここでは、<1>から<3>までを良く読み、分析者自身が新たな構成概念を考え、それを付す。4<4>「以前の道具についての「廻行的理解」」[高性能な道具の「自作用性」]、6<4>「高性能ツールの有する「対象との合致性・密着性」]、10<4>「素材形状の「無意図的変形」]、17<4>「調理具特性-味覚刺激関係論」のように既存の語から構成された熟語だけでなく、2<4>「すうーっと感」[ぐーっと感]、6<4>「きちっと乗る感」、8<4>「がっしり保持」[ゆとり保持]のように、話し手の発話から抜き出した表現やそこから工夫した表現を用いても良い。<4>で案出したコードは、異なる文脈への適用を試みたり、実践に用いたりする可能性があるため、できるだけ端的でインパクトのあるものにすべきである。そのため、句はできるだけ避け、語にするのが良い。句にする場合、この分析例のように、その中核的な語を「」で囲むなどすると良い。

4.7 <5>疑問・課題 の記入

<5>には、分析の過程で得た疑問や追究すべき課題を記入する。これは、かならずしも<4>を記入した後でなくとも良い。また、<5>に記入した疑問や問題を解決しながら分析を進めなければならない場合もある。

4.8 ストーリーラインの記述

<4>を記入したら、ストーリーラインを記述する。ストーリーラインとは、質的研究でしばしば使われる概念だが、SCATではこれを、「データに記述されている出来事に潜在する意味や意義を、主に<4>に記述したテーマを紡ぎ合わせて書き表したもの」(大谷, 2008a)と定義している。ここで「テーマ」とは、<4>に書いたコード、構成概念のことである。

ところで、物語(ストーリー)とは何かについてよく使われる説明がある。それは『『王様が死にました。その後、お后様が死にました。』は事実の記述であってストーリーではなく、『王様が死にました。悲しみのあまりお后様が死にました。』がストーリーだ。』というものである。つまりストーリーラインとは、<4>のコードを、意味のつながりをもたせて、一筆書きのように一筋につないだものである。したがってそれを記述するためには、これまで個別に付していた<4>の、相互の関係性を検討する必要がある。たとえば、あるコードとあるコードは、「かつ」で結ぶべきか「あるいは」で結ぶべきか、「だから」でつなぐべきか「しかし」でつなぐべきか、これは、ストーリーラインの記述で初めて問題になる。したがって、<4>だけでは見えてこなかった潜在的な意味が、ストーリーラインの記述で初めて見えてくる(たとえば、話し手の人物像が、<4>までを書いているときとストーリーラインを書いたときとは、かなり違って見える)ということも起きる。

また、ストーリーラインを書こうとすると、必要な語を補うために、あらたな概念が浮かんでくることもある。その場合、それを<4>に書き足せば良い。あるいは、複数のコード間の関連が見えてきて対語にしたいなどの修正を加えたいくなれば、<3>や<4>をそう修正すれば良い。したがって、ストーリーラインの記述は、<4>までの分析の再検討の機会にもなる。

このようにして書いたストーリーラインが、新たな研究的知見に結びつくなどの意味があるなら良いが、それらがなく、あまり意味がないものになっていけば、それは<4>までの分析に不十分な点があるためかもしれない。その場合、<1>から<4>までを再検討する必要がある。

なお、SCATを用いた研究として発表されたものの中には、まれに、<4>に付したコードを用いないでストーリーラインを書いているものが見られる。これでは、せっかく<4>まで分析した意味があまり無いばかりか、ストーリーラインの妥当性を担保するものがなくなってしまふ。そのため、最近では分析例のように、ストーリーラインで使われた<4>のコードには、下線を引くようにして、もれがないことを確認することを勧めている。

ところで、ストーリーラインは、SCATにおける質的データの分析において、特別な意義を担っている。それは、<1>から<4>までのコーディングは、どちらかといえば、データの部分に着目して概念化する作業であって、いわばデータの「脱文脈化(decontextualization)」を行ったのに

対して、<4>からストーリーラインを紡ぐ作業は、その「再文脈化(recontextualization)」の作業であるという点である。つまり、データの示す「表層の文脈」から出発した分析者は、<1>→<4>の作業によってデータの深層に迫ってゆき、ストーリーラインでそれを「深層の文脈」として記述するのである。SCATが小さな分析手続きでありながら理論化に優れているのは、この再文脈化の「仕掛け」を有しているためである。

4.9 理論記述

ストーリーラインを記述したら、理論記述を行う。ストーリーラインは上記のように、データの深層の意味を再文脈化した、複合的で構造的な記述になっているので、ストーリーラインを断片化することで、理論記述が行える。ここでの理論とは、普遍的で一般的に通用する原理のようなものではなく、「このデータから言えること」である。しかし質的研究そのものが、一般性や普遍性より、個別性や具体性、また多様性に即して行う研究であるため(大谷, 2008b)、それは質的研究としてはかえって意味のあることである。

4.10 さらに追究すべき点、課題の記述

これには、<5>をまとめて記入する必要があるが、ストーリーラインや理論記述を書いていて感じた疑問や課題など、新たに記入すべきものもある。また、分析を行うと、フォローアップインタビューを行って話し手に確認したい点などが出て来ることもあり、それもここに記入すると良い。

ところで、4.1で少し述べたように、分析が上記の「単なる独りよがりの主観」によってなされないようにするためには、分析の根拠となるような「概念的枠組みconceptual framework」が必要であるが、分析例では、分析の最初の段階として、それをを用いるに至っていない。しかしどのような知見がこのデータの分析に適した概念的枠組みになるかを探索している。それはその都度<5>に記入されているが、それらをまとめて、ここに文献を上げながら、「このトピックに関連する諸研究(文献名は略。分析例を参照。)等の知見は、この分析結果を説明あるいは支持するか検討する。」と記している。

5. 分析に際しての疑問とアドバイス

筆者はこれまで数多くのSCATのワークショップを行ってきたし、実際に研究に使われたSCATの分析も見えてきた。それらを通して、分析の際に注意すべき点がいくつかあることが分かってきている。それらは、大谷(2008a)やSCATのWEBページ(<http://www.educa.nagoya-u.ac.jp/~otani/scat/>)を参照して頂きたいが、ここではそのうちのいくつかを紹介する。

5.1 分析の順序

分析は、まず<1>をすべて、<2>をすべて、<3>をすべてと縦方向に進めるべきか、<1>→<4>を1行ずつ横方向に進

めるべきかと問われることがある。これはどちらでも良い。また、混在しても良い。しかし、<1>に書き出す部分は、全体を見て決めるべきなので、それが決まったら、<1>だけは先にすべて書き出すのが良いと考えている。ただしこのことは、<1>はいったん書き出したら修正してはならないという意味ではない。<1>-<4>のどれも、分析の進展にしたがって、書き直す必要が出てくるがしばしばある。

また、「<1>を見ていたら<4>を思いついたので、<2>や<3>を飛ばしてそれを書いて良いか？」とたずねられることがある。筆者は、それも構わないと答えている。なぜなら、SCATの<1>から<4>は、データから<4>を書くプロセスをスモールステップに分解したものだからである。ただしその場合も、後で<2>や<3>を記入し、最後には空欄が無いようにしておくべきである。それが、3.で述べた分析の妥当性確認につながるからである。

5.2 語の選定

コーディングの際には、すぐに思いついた語を付さず、できるだけ関連語や類義語を検討する。たとえば<4>の[自作用性]は、自動性、自発性、助動性などと共に考え、その中からこの部分を表す最適なものとして[自作用性]を選定した。また、すでに付したコードの関連語や類義語が別の場所に付せないか検討することも有意義である。4.5で述べた15<3>の[味覚への直接的影響としての「視覚的向上」]と17<3>の[味覚への間接的影響としての「視覚的向上」]は、そのように付されている。

なお、コードに外見的・行動的カテゴリーを選ぶと（この分析例ならたとえば[質問][回答][切る][料理する][食べる]等を付すと）、分析結果が行動分析のようになってしまう。また一般的・普遍的な語を用いると（この分析例ならたとえば[包丁][切れ味][感じる][性能][違い]等を用いると）、ストーリーラインが単なるあらすじになってしまう。どちらも、データに即した潜在的な意味の取り出しにとって障害となる。

5.3 アンケートの自由記述等の分析

回収したアンケートの自由記述欄の記述のように、1~2行程度のごく短い言語データが多数ある場合、福士・名郷(2011)の開発したSCATの活用法が有効である。これは、ひとつの回答記述をひとつのセグメントとみなしてテキスト欄に書き込んでゆき、まず、通常の場合と同様に<1>から<4>に向かってコーディングし、その後<4>を見ながら、各行（「行」とはテキストから<5>まで）をグループ化する形で縦方向に並べ替え、再度、すべての行の<1>から<4>までを検討し直し、最終的な<4>に基づいてストーリーラインと理論記述を書くものである。

6. おわりに

以上、短い解説ではあるが、これによってSCATに関心を持ち、ご自身の研究にSCATを用いてみようと思う方がひとりでもいらっしゃれば、筆者にとってこれに勝る喜びはない。

最後にこの場を借りて、筆者のインフォーマルインタビューのインタビューである調理師と刃物店店主に、また本稿執筆のために短期間にこの分析例を検討して多くの有意義なコメントを下された筆者の大学院ゼミの参加者諸氏に、深い謝意を表したい。なお本稿の一部は、科研：挑戦的萌芽研究「明示的手続きで着しやすく小規模データに適用可能な質的データ分析手法の共有の研究」(23653262)による。

参考文献

- Glaser, B. G. & Strauss, A. L. (1967) The Discovery of Grounded Theory. Strategies for Qualitative Research. Aldine.
- 大谷 尚 (2008a) 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) 54 (2), pp.27-44.
- 大谷 尚 (2008b) 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. 教育システム情報学会誌. 25 (3), pp.340-354.
- 福士元春・名郷直樹 (2011) 指導医は医師臨床研修制度と帰属意識のない研修医を受け入れられていない - 指導医講習会における指導医のニーズ調査から - . 医学教育 42 (2), pp.65-73.

大谷 尚 (おおたに・たかし)

1953年東京生まれ。名古屋大学大学院教育発達科学研究科教授 (教育情報学)。テクノロジーの教育利用を対象とした質的研究と、質的研究方法論の研究を行う。主な著書・論文に、無藤隆・麻生武編 (2008) 『質的心理学講座 第1巻』。



東大出版会 (第9章<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-)、N.K. デンジン・Y.S. リンカン編 『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2006年 (共編訳)、大谷尚 (2006) 教育と情報テクノロジーに関する検討 - ハイデッカーの「技術への問い」を手がかりとして - 教育学研究73 (2別冊) pp.110-124など。現在、附属中・高等学校校長を兼務し、600人の生徒たちから「こーちょーせんせえ!」と呼ばれている。――