

科学研究費助成事業 研究成果報告書

平成 27 年 6 月 29 日現在

機関番号：13901

研究種目：挑戦的萌芽研究

研究期間：2011～2014

課題番号：23653262

研究課題名(和文) 明示の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の共有の研究

研究課題名(英文) Commization of a qualitative data analysis method with explicit procedure, easy to set about, and suitable for small scale data

研究代表者

大谷 尚 (OTANII, TAKASHI)

名古屋大学・教育学研究科(研究院)・教授

研究者番号：50128162

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 2,700,000円

研究成果の概要(和文)：本研究は、明示の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SCAT(Steps for Coding and Theorization)を、さらに広く活用可能にすることを目的とした。

そのため、利用者へのインタビュー、この手法の獲得のためのワークショップの記録とその分析、国外での調査を行った。

その結果、チュートリアル論文の公開、学習・利用の際の問題点とその解決法の蓄積とWEBページでの公開、英文WEBページの公開、国外で現地の言語によるワークショップの開催を行った。その結果、SCATを用いた4本の英文論文の国際学術誌での採録にまで至った。

研究成果の概要(英文)：Purpose of the research is to commonize SCAT(Steps for Coding and Theorization) which is a qualitative data analysis method with explicit procedure, easy to set about, and suitable for small scale data.

1. interviews with users, 2.workshops for SCAT, and international survey and interviews were conducted. Results were 1.Publishing a new tutorial article, 2.compilation of problems and their solutions for learning and using it, 3.publishing them on the WEB page, 4.creating English WEB page, 5.holding workshops in foreign countries in their languages. And 5. Four research articles in English were published in international academic journals as outcome of the research.

研究分野：質的研究方法論

 キーワード：質的研究 質的研究法 質的研究方法論 質的データ分析 SCAT ワークショップ WEBページ 研究
方法論

1. 研究開始当初の背景

近年、教育学などの社会科学では質的研究 (qualitative research) へのニーズが高まっている。質的研究は、従来ではアプローチの無かった研究テーマを扱うことを可能にし、教育、臨床心理、社会福祉、医学、看護学、薬学等の実践的ヒューマンサービスを中心としてその研究の発展に貢献してきている。

質的研究では、観察や面接で得られた言語記録を分析するが、そのための扱いやすい手法が無かった。Glaser & Strauss(1967)のグラウンデッドセオリーは、英語圏を中心に普及しているが、長期かつ研究計画当初に定めることのできない研究期間と大量のデータを前提とする手法で、小規模なデータの分析に適さない。そのため初学者や理科系の研究者には着手しにくい。また、コード化以後はコードだけで分析を行うため、匿名化の点で優れるが、研究参加者の文脈・背景を考慮して行う分析に適さない。そのためしばしば極端に簡略化あるいは誤用されている。

これに対して申請者が開発し、利用者の求めに応じて申請時で十数回のワークショップを行ってきた SCAT(Steps for Coding and Theorization) (大谷 2008, 大谷 2011) は、言語データをセグメント化し、順番にコードを付していく 4 ステップのコーディングと、それによって得られた構成概念からストーリー・ラインと理論記述を行う手続きとからなる分析手法である。また、この手法は、明示的な手続きを有するために初学者にも着手しやすく、小規模データにも適用可能であり、かつ自己省察生と反証可能性を担保する分析と理論化の手続きである。これはまた、きわめて斬新なアイデアにもとづく、日本人の開発した唯一のオリジナルな質的データ分析手法でもある。

実際にこの解説論文である大谷(2008)は、名大機関リポジトリから申請時点で 1,600 回以上ダウンロードされ (2015 年の本報告書執筆時点での名大機関リポジトリからのダウンロード数は 12,400 回以上。)、SCAT は既に教育社会学(1)、教育情報学(3)、養護教育(2)、医学教育(4)、社会医学(5)、薬学(4)、法学教育(1)、その他(2)等じつに多様な研究分野で、既に活用されていた。(2015 年の本報告書執筆時点での SCAT を用いて行われた研究は、申請時に比して著しく増大し、430 以上。) <http://www.educa.nagoya-u.ac.jp/~otani/sca/t/>

なお、学術情報の流通に関する国内外の研究 (たとえば Miwa, et.al,1981) によれば、教育学は他の学問分野から大量の引用を行うが (研究成果の利用を行うが)、自身の研究知見は他領域に引用されない (その研究成果が利用されない)。また研究手法も同様で、たとえば授業研究・授業分析手法が、会話分析や会議分析などの領域で応用された事実はない。したがって学術政策あるいは「仕分

け」の観点からは、教育学以外の領域に研究資金を投下する方が利にかなっている。それに対し本研究は、教育学発信の研究手法として、他の領域に現実にインパクトを与え始めている手法を、いっそう発展させて普及し、他の学問領域に対して広く教育学の存在意義を示すものでもあった。この点にも高いチャレンジ性を有している。

くわえて、本研究で扱う手法が、Glaser & Strauss(1967)以来のコード化(coding)と、データを加工して理論化を試みる質的データ分析(qualitative data analysis) (Miles & Huberman,1994) を融合した手法であることに高い意義がある。また、本研究の成功により、教育学をはじめ多様な領域で、必要だが有効な手法が無いために着手に躊躇していた質的研究に着手しやすくなり、質的研究の実施可能性(feasibility)が格段に高くなる。これにより、量的研究が主流であった領域でも質的研究が普及し、従来扱うことのできなかつた多様な研究テーマを扱うことが可能になり、新分野開拓が進むため、多様な領域で新たな研究が開始され発展するなど大きな学術的波及効果が期待される。

2. 研究の目的

本研究ではこの手法とその習得過程を、あらためて客観的に検討することで、以下を達成する。利用者から SCAT の活用の利点と問題点、課題に関する情報を収集して明かにする。それに基づいて手法を改善し、より有効な手法として発展させる。ワークショップを観察して習得過程を分析して解明する。この手法を活用し共有するための事例集、マニュアル、学習プログラム等の開発と構築を行う。

3. 研究の方法

SCAT の活用者へのインタビューとその分析に基づく手法と指導法の改善

実際に SCAT を活用して研究を実施し、既にその成果を論文等にまとめて発表している研究者らにインタビューした。これらの研究者には、国際学術誌に SCAT を用いた英文論文を発表している研究者を含めた。これにより、SCAT の活用の際の困難点、問題点、改善を要する点、利点、独自の工夫など、および習得方法について調査した。その際、他の手法を試みて成功しなかった研究者や他の手法から SCAT へと移行した研究者にもインタビューし、他の手法との比較も試みた。さらに、国際学術誌に論文が採録された著者からは、その際の査読者との SCAT に関するやりとりについても情報収集を行った。

インタビューは録音・文字化して分析した。それに基づき、手法の発展と指導法や教材の改善・開発を試みた。

なお、この中には、他大学での SCAT を用

いた博士論文の外部審査委員として、その審査と指導に関与したケースも含まれている。

SCAT ワークショップの開催によるデータ採取とその分析に基づく指導法の改善とマニュアル類の開発

SCAT については申請時点ですでに十数回のワークショップを開催してきた(2015年の本報告書執筆当時では50回以上)。これらの経験から、申請者は、分析者が陥りやすい問題点等についての情報や有効な指導法についての知見を得ていた。しかしフォーマルにデータ採取を行ったことはなかった。本研究では以下の方法でデータ採取を行った。

- a. ワークショップ全体のビデオ撮影(映像記録・文字化)
- b. 各グループ毎の分析過程の会話の録音(音声記録・文字化)
- c. 参加者へのインタビュー(音声記録・文字化)

ワークショップのグループワークのビデオ撮影は当初、三脚を立てて通常のビデオカメラで行った。しかし360度の周囲を撮影できるミーティングレコーダ(録画機能付きICレコーダ KING JIM MR360)が利用できるようになったため、以降はそれを用いて記録した。

また、録音・録画を行わないワークショップでも、指導者の指導言はすべて録音して記録し、分析して、有益なアドバイスを開発するための研究資料とした。

以上の記録は一部を除いて文字化して分析し、SCATによる質的データ分析の理解や習熟の促進要因と阻害要因を抽出した。また習得の全体的過程を参加者の相互作用に焦点化して分析した。それに基づき、この手法を活用し共有するための活用ガイド、Tips & Pitfalls, 多様な領域の研究者のための何種類かのワークショップ用分析題材、ワークショップ開催準備マニュアルと、情報の集約と提供のためのWEBサイトの開発と構築を行った。

加えて、研究期間中に、タイとシンガポールで、それぞれタイ語と英語によるSCATのワークショップを行った。これを通して、外国での日本語以外の言語によるSCATの学習と活用の過程を観察し検討した。

国外での聴き取り調査とその分析

国外でも質的研究のためのデータ分析手法について聴き取り調査を行った。それは、AMEE2011(ヨーロッパ医学教育学会@オーストリア)、AMEE2013(ヨーロッパ医学教育学会@チェコ)、WALS2013(世界授業研究学会@スウェーデン)、RIME2014(指導医の研究スキル開発プロジェクト@タイ)、APMEC2015(アジア環太平洋医学教育学会@シンガポール)等である。たとえば、AMEE2011では、質的研究で国際的に評価の高いトロント大学のThe Wilson Centerの5名の研究者や、

Narrative Based Medicineで高名な現オックスフォード大学のTrish Greenhalgh教授らと質的研究に関する討論と情報交換を行った。またWALS2013では質的研究としての授業研究について討論を行った。(RIME2013とAPMEC2015ではSCATのワークショップを行った。)

4. 研究成果

以下の成果を得た。

チュートリアル論文の執筆と公開

上記の大谷(2008)は、手元に置いて参考しながら自分でSCATの分析をするには、適さない面もあり、そのように使える論文の公表が必要であった。そのためこの研究を通して、新たな分析例を掲載した次の論文を執筆・公開した。この論文は、ワークショップ参加者のための事前学習課題としても、手元において参照するための範例としても有効に機能している。

大谷 尚(2011) 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 - . 感性工学 . Vol.10 No.3 pp.155-160

学習と利用の際の疑問点や問題点とその解決・克服法の蓄積

上記のワークショップやインタビューを通して、SCATを用いる際の疑問点や問題点を集積してそれを分析することで、多様な利用者が多様な領域でSCATを利用する際の問題と課題とに関する知見及びその解決・克服方法に関する知見を得た。

WEBページでのその公開

SCATが普及していること背景として、SCAT自体の使いやすさや効果だけでなく、SCATに関するWEBページで利用者に必要なきめ細かな情報提供を行っていることを重視すべきであることが、利用者らに対するインタビューから明らかになってきた。そのため、上記の知見、つまりこの研究を通して得られた学習やTips & Pitfallsに関する情報は、WEBページで一元的に提供する方針を徹底し、WEBページを充実させた。

英文WEBページの公開

SCATを用いた英文論文誌への投稿と採録とが増えてきたため、その読者や査読者のために、また、今後SCATを利用する英語話者のために、この研究を通して得た知見を盛り込んで充実化した日本語WEBページを英文に訳した英文WEBページも開発して公開した。“SCAT:Steps for Coding and Theorization Qualitative Data Analysis Method”
<http://www.educa.nagoya-u.ac.jp/%7Eotani/scat/index-e.html>

国外での現地の言語によるワークショップの開催と外国の国内論文誌での SCAT を用いた論文の公開

これらを元に、タイとシンガポールでワークショップを開催した。とくに、タイでのワークショップの参加者の一人が、参加後2ヶ月で、SCAT を用いた次の論文をタイ国内の学術誌に発表した。

Rachawan Suksathien .(2014) Medical students' attitude toward fairness of assessment tools. 12th RMJ VOL. 25 No.3 September - December 2014

SCAT を用いた英文論文の国際学術誌での採録と公開

これらの成果として、SCAT を用いた英文論文誌への投稿と採録とが増え、研究期間内に次の4本の論文が公開された。

Takami Maeno , Ayumi Takayashiki , Tokie Anme , Eriko Tohno , Akira Hara (2013) Japanese students' perception of their learning from an interprofessional education program: a qualitative study. International Journal of Medical Education. Vol.4. 9-17 ,

Muneyoshi Aomatsu, Takashi Otani, Ai Kuwahata, Nobutaro Ban, J van Dalen (2013) Medical Students' and Residents' Conceptual Structure of Empathy: a Qualitative Study. Education for Health. 26(1), 4-8.

Aya Goto, Rima E Rudd, Alden Y Lai, Kazuki Yoshida, Yuu Suzuki, Donald D Halstead, Hiromi Yoshida-Komiya and Michael R Reich. (2014). Leveraging public health nurses for disaster risk communication in Fukushima City: a qualitative analysis of nurses' written records of parenting counseling and peer discussions. BMC Health Services Research 2014, 14:129 (Research Article) doi:10.1186/1472-6963-14-129

Sayaka Saito, Kei Mukohara, Yasushi Miyata.(2014) Chronological Changes in Japanese Physicians' Attitude and Behavior Concerning Relationships with Pharmaceutical Representatives: A Qualitative Study. PLoS ONE 9(9): e106586.

上記の内 Maeno, et.al.(2013)のためには、SCAT のワークショップを開催し、Aomatsu, et.al. (213)は筆者が共著者となり、Saito, et.al. (2014)は、研究デザインと執筆への協力を行なった。

なお、4の内、後半の2本の論文では、査読者から、SCAT について、分析手法としての疑問や質問は一切提示されていない。つまり、それまでの2本の論文によって、SCAT は国際

的にも評価された質的データ分析手法と見なされたものと評価することが可能である。

5. 主な発表論文等

(研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線)

[雑誌論文](計8件)

青松棟 ・大谷 尚・西城卓也.(2014). 座談会『医学教育研究における研究倫理』. 医学教育. 査読有. 4(4). 249-267.

小嶋雅代・小嶋俊久・難波大夫・茂木七香・大谷 尚他.(2013). 関節リウマチ患者は薬物治療の変化をどのように感じているか-フォーカスグループによる質的研究-. 中部リウマチ. 査読有. 43(1). 17-20

増永悦子・大谷 尚(2013)「がん患者遺族ボランティアによる語りの分析-緩和ケア病棟でボランティアをする意味の解明」日本緩和医療学会 オンラインジャーナル Palliative Care Research. 査読有.8(2). 351-360.

Muneyoshi Aomatsu, Takashi Otani, Ai Kuwahata, Nobutaro Ban, J van Dalen. (2013). Medical Students' and Residents' Conceptual Structure of Empathy: a Qualitative Study. Education for Health. 査読有.26(1).4-8.

大谷 尚.(2013). 私には夢がある : 量的研究と質的研究を包括した研究認識論の創造のために. 質的心理学フォーラム. 査読有. 5. 93-94

藤崎和彦, 田川まさみ, 西城卓也, 井内康輝, 錦織 宏, 渡邊洋子, 大谷 尚, 守屋利佳, 吉岡俊正, 吉田 素文, 鈴木康之.(2012). 日本医学教育学会認定医学教育専門家資格制度創設への提言. 医学教育. 査読有.43(3).2210231

Takuya Saiki, Kei Mukohara, Takashi Otani, Nobutaro Ban.(2011). Can Japanese students embrace learner-centred methods for teaching medical interviewing skills?. Medical Teacher: International Journal of Medical Education. 査読有.33(2) 69-74

大谷 尚.(2011). 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 -. 感性工学. 査読有.Vol.10 No.3 pp.155-160

[学会発表](計7件)

平野美保・大谷 尚・柴田好章.(2014).コミュニケーション能力向上のための音声表現スキル学習プログラムの開発と評価:ICEモデルを用いた授業デザイン. 日本教育工学会第30回全国大会. 岐阜大学

Takashi Otani.(2014).What are the barriers to introduction and implementation of novel educational methods? International Research Conference "A NEW CENTURY TEACHER COMPETENCES". Mongolian State University of Education

Takashi Otani.(2014).How Technologies are Transformed and Nullified in Classrooms. ICT in EDUCATION: Digital Pedagogy, Learning Technology, Teachers and OER. Mongolian University of Science and Technology

増永悦子・大谷 尚・久保 昭仁・恒川典子・間瀬隆弘.(2013).地域がん診療連携拠点病院の医療者が支援する乳がんサロン会の機能と課題.第18回緩和医療学会.2013.6.22.パシフィコ横浜

大谷 尚.(2012).医学教育研究・臨床研究における質的研究の概論.第45回医学教育セミナーとワークショップ(招待講演).岐阜大学

増永悦子・大谷 尚.(2012).看取りをしたがん患者遺族が医療者に求める支援とがん患者家族支援の課題.第17回日本緩和医療学会学術大会.神戸国際展示場他.(日本緩和医療学会学術大会プログラム・抄録集. vol.17. p455)

増永悦子・大谷 尚.(2012).緩和ケア病棟でボランティアをするがん患者遺族によるボランティアに関する語りの分析.第17回日本緩和医療学会学術大会.神戸国際展示場他.(日本緩和医療学会学術大会プログラム・抄録集. vol.17. p454)

〔図書〕(計2件)

大谷 尚.(2013).医療コミュニケーションへのアプローチと質的研究手法の機能と意義(石崎雅人・野呂幾久子・監「これからの医療コミュニケーションへ向けて」篠原出版新社. I-第3章.32-51.

大谷 尚.(2011).坂元 昂,岡本敏雄,永野和男 編著.教育工学選書 第1巻 教育工学とはどんな学問か.第3章,3.3「教育学からみた教育工学」.担当 第3章,3.3「教育学からみた教育工学」.ミネルヴァ書房.

〔その他〕
ホームページ等

和文
<http://www.educa.nagoya-u.ac.jp/~otani/scat/>

英文
<http://www.educa.nagoya-u.ac.jp/%7Eotani/scat/index-e.html>

6. 研究組織

(1)研究代表者
大谷 尚(OTANI TAKASHI)
名古屋大学・大学院教育発達科学研究科・教授
研究者番号:50128162

(2)研究分担者 なし

(3)連携研究者 なし