ネパール・トリブバン大学 CNAS との計量社会学セミナー　報告

2009 年 11 月 11 日　関西学院大学大学院社会学研究科大学院 GP 事務室

■　１．セミナー開催の目的　■

ネパール連邦民主共和国において、ドリブバン大学CNAS(Center for Nepal and Asian Study)と本大学院 GP プログラムとの共催で、計量社会学セミナーを開催した。なお、今回は、昨年度 3 月に行われたセミナーの第 2 回目として位置づけられる。本セミナーの目的は大きく 2 つにしぼられる。１）統計処理ソフト R を使った分析方法をトリブバン大学側参加者に教授すること、２）統計処理に関する知識を持つ本学側参加院生がセミナー講師となり、セミナーを組み立て英語でレクチャーやディスカッションを行う力を養うことである。

セミナー前に、トリブバン大学を訪問し、図書館や大学施設の見学等を行った。セミナー終了後には、CNAS にてセミナー実施報告および今後のセミナー運営についての話し合いの機会が設けられた。

■　２．日程と参加者　■

2009 年 8 月 23 日（日）ー9 月 5 日（土）
於　Hotel GREENWICH VILLEGE（ホテル グリニッジビレッジ）

○　参加者
＜トリブバン大学＞
Romas Pradhan、Rishu Shrestha、Anshu Singh Manav、Chakra BAHADUR Karki、
Tara Devi Hanggam、Punam Thapaliya　（Tribhuvan University）
Mrigendra BAHADUR Karki　（Tribhuvan University, Lecturer）
Sovana Vajracharya　(Faculty Member, CPDS)
Numa Rai　(Development Worker)
Pratibha Khanal 、Pitambar Bhandai

＜関西学院大学＞

中野康人准教授（関西学院大学社会学部）、葛西映吏子（関西学院大学社会学研究科 研究員、RA）、前田豊（関西学院大学社会学研究科　博士課程後期課程）、東光雅史（関西学院大学社会学研究科　博士課程前期課程）

○ スケジュール

（【　　】内は講師名）

8 月 23 日（日）　関空出発（00：30）、トリブバン空港到着（12：45）

8 月 24 日（月）　スタディー・ツアー（トリブバン大学訪問）

8 月 25 日（火）　セミナー Ⅰ　(10:30-12:00) 【前田】
参加者の自己紹介、前回の復習１（R によるデータの可視化）
セミナーⅡ　(14:00-16:00)【前田】
前回の復習２（データの可視化の続きと R による変数連関の判定）

8 月 26 日（水）　セミナー Ⅲ　(10:30-12:00)
変数連関、データ分析と結果の例示【東光】
セミナーⅣ　(14:00-16:00)
データ収集と分析【東光】、実践(グループワーク)

8 月 27 日（水）　セミナー Ⅴ　(10:30-12:00)　【中野】
対応分析
セミナー Ⅵ　(14:00-16:00)　【中野】
テキスト分析

8 月 28 日（木）　セミナー Ⅶ　(10:30-12:00)　【中野】
実習・サンプルデータの分析 (ISSP, WVS, etc.)
セミナー Ⅷ　(13:30-17:00)　【中野】
実習・サンプルデータの分析(ISSP, WVS, etc.) 、口頭発表

8 月 29 日（金）　セミナー Ⅸ　(09:00-11:00) 【中野】
予備日
前田、東光、トリブバン空港出発（13:50）

8 月 30 日（土）　前田、東光　関空到着（6:10）
8 月 31 日（日）　トリブバン大学 CNAS の視察（施設見学、図書館、通信環境見学等）
9 月 1 日（月）　資料収集、大学周辺視察
9 月 2 日（火）　CNAS にてセミナー報告会
9 月 3 日（水）　CNAS、大使館と今後のプログラムについての打ち合わせ
9 月 4 日（木）　中野先生、葛西、トリブバン空港出発（13:50）
9 月 5 日（金）　中野先生、葛西、関空到着（6:10）

■　３．セミナー参加者によるコメント　■

● 東光 雅史（関西学院大学社会学研究科　博士課程前期課程）

ネパール・トリブバン大学の若手研究者に統計ソフト R をレクチャーし、それを通して計量的手法に触れ、その意義を感じてもらうことを目的とした今回のセミナーに参加してみて、日本側の参加者から見たセミナーの様子を報告する。

予備日を含めた 5 日間のセミナー日程は前半の 2 日間を大学院生が担当し、後半を中野康人准教授が担当した。内容は前半で統計・R の操作の基礎的内容を習得し、後半で発展的内容を扱うといった構成で、セミナー中は極力、実践的な時間を多く取り、R の操作を確実に習得できるように配慮されていた。ホテルの会議室を借りて行われたセミナーは、朝の 10 時半から始まり午後 4 時までと長時間にわたるものだったが、参加者はみな熱心に取り組み、少しでも自分の研究に活かそうとする姿勢が感じられた。しかし、細かなコマンドを正確に書かなければ動いてくれない R を前に、参加者は眉間にしわを寄せ、悪戦苦闘していた。たった一か所コンマやピリオドが抜けているだけでも、エラーメッセージが出る。そんなストレスのたまる作業に溜息をつくことも。ただその分、グラフや表がちゃんと作成できたときはいい表情を見せ、見ているこっちも嬉しくなった。

今回のセミナーの内容をそれぞれの参加者がすぐ自分の研究に活かすことは難しいだろうが、大量の情報を効率的に処理できる計量的な手法の意義は感じてもらえたのではないだろうか。特に中野先生の対応分析、テキスト分析はそんな方法があるのかと知るだけでも意義のあることだろうし、計量的手法を勉強するきっかけになると思う。今回のセミナーは計量的手法に不慣れな参加者に統計の基礎的な概念や考え方から実践的な使用法までをたった数日で教えようという、なかなか野心的な試みだったが、参加者はみな満足そうだったように感じた。今後は日本側参加者のセミナー改善の努力も必要だが、もし計量的手法に興味を持ってもらえたなら、ネパールの参加者が独自に量的手法の学習をしてもら

えればいいなと思う。

次に個人的な反省点を述べたい。第一に決定的な英語力の不足を感じた。トリブバン大学の学生は日常的に英語を使っているようで、普段英字論文を読むことくらいしかしない私とは大きな差があった。そんな中、抽象的な統計の概念や R のコマンドの意味を伝えるのは非常に難しく、ほとんど中野先生に任せることになってしまった。セミナー中はアシスタント的な役割を求められることが多かったが、その役割を十分に果たせなかったことはネパール側の参加者の方々、日本側のスタッフのみなさんに申し訳なく思う。自分の担当する時間の発表練習も十分ではなかったが、基本的な R の操作を教えることを念頭においた準備をしておくべきだった。事前に日本側の参加者同士で英語での説明を練習しておけば、もう少しスムーズにいったのではないかと思う。今後は日本側参加者が R の使用法や説明の仕方を英語で重点的にトレーニングする必要性を感じた。

最後にこのような機会を設けていただいた、大学院 GP プログラム、トリブバン大学のカルキ氏、中野康人教授、準備段階からいろいろお世話になった葛西さん、現地の様々な情報を提供してくださった中川さんに感謝します。また準備からともに闘っていた前田さん、ほんとにお疲れ様です。私個人としては初めての海外で英語に囲まれた環境、英語での発表、自身の研究の予備調査もさせていただけて、非常に良い経験となりました。ネパールでの 1 週間はクラクションの喧騒やすし詰めバス、野放しにされた犬・牛など、さまざまなところに見られる日本との違いが純粋におもしろかったです。今度はもう少し余裕をもって訪れたいと思います。本当にありがとうございました。

● <u>前田　豊（関西学院大学大学院社会学研究科　博士課程後期課程）</u>

4 日間にわたって行われた今回のセミナーにおいて、前半 2 日を院生 2 名で担当した。主な内容として、3 月に開催された第一回セミナーの復習、新たな内容として相関係数（ピアソン、ケンドール）の説明と R での分析方法、そして東光氏による計量分析のための質問紙作成についての説明が行われた。院生担当分の講義資料は GP 事務室ほか関係者各位からご指導を賜り、院生が自主的に作成したものである。まずは、ご協力頂いた関係者各位に記して謝意を表したい。

セミナーでは、担当者が統計手法の概要と R による分析操作を説明したのち、実際のデータセットを使って実習を行った。質的アプローチが主流であろうネパール側の学生にとって、量的アプローチはまだ一般的ではない馴染みの薄い手法であるにも関わらず、ネパール側の学生は柔軟にそれらのエッセンスを吸収し、さらには貪欲に自身の研究に反映させようとする積極的な姿勢を見せていた。しかし、そのネパール側の姿勢に自分自身十分に応えきれなかったのではないかと感じている。

参加が決まってから、GP 事務室での英語指導に加え、A.Brady 教授らによる英語クラスでも練習を重ねたが、日本とネパールの院生に圧倒的な英語の能力差があり、参加者から投げかけられる質問やコメントに対して適切に対応することに苦労した。また、講義内容そのものに関しても、分析手法をラフにイメージしてもらうためにシンプルな事例を用いて説明したのだが、それがあまりにもシンプルすぎるため、逆に当該統計的手法の適用可能性に対する誤った矮小なイメージを与えてしまう結果につながってしまったかもしれないといった反省点がある。

今回はスケジュールがタイトであったため学生間の学術的交流に割ける時間はほとんどなかった。次回のセミナーでも今回のような役割をいただけるのであれば、より一層の英語能力の習得はもとより、たとえば階層研究など実際に統計的手法によって分析が行われている事例を題材とすることで、統計手法の適用可能性を具体的に示唆しつつも、統計という共通言語を通じてお互いの社会に対する相互理解を促し、学問的交流の幅を多面的に広げられるセミナー作りの一助になれるよう専心したいと願う。

● 葛西 映吏子（関西学院大学社会学研究科 研究員・RA）

今回は、３月に引き続き第 2 回目の計量社会学セミナーであった。だが、大きく異なったのは、院生がセミナーの講師を担当したという点である。2 名の院生は事前に英語でレクチャーの内容を準備し、パワーポイントを作成し、授業の進め方についても実践練習を行うなどの努力を重ねて本番に臨んだ。加えて、ネパール社会を理解するため、既存の統計資料にも目を通し、ネパール滞在中にも様々な局面で彼らと話をし文化にふれ、ネパール人若手研究者が置かれている社会的位置に迫ろうとする意志が感じられた。やはり、日本では普段英語で思考し発信するという機会が少ない。今回の参加によって、院生たちは英語による議論の方法というものを少なからず身に付けることができたのではないだろうか。

トリブバン大学の参加者の反応としては、第 2 回目ともなると R の操作には慣れてはきたものの、実際に自身のデータをどのように用いて分析したらよいのか、という点に至っては、不安が残るという声があった。こうした声は、トリブバン大学参加者の吸収の早さと熱意の現れであると捉えることができるだろう。また、CNAS における報告でも、両機関の一層の連携と充実したセミナー運営がなされることが期待されている旨が話された。

● 中野康人准教授（関西学院大学社会学部）

本セミナーの最終的な目標は、受講生が各自の研究関心に基づいて、計量社会学的な調査と分析を行うことにある。2009 年 3 月の第一回セミナーに引き続き、今回で二回目のセミナーとなる。第一回目のセミナーでは、計量社会学のまったくの初学者を対象にして、

問いの建て方という始めの一歩からスタートし、クロス表などの基礎的な分析手法の紹介をおこなった。今回の短期的目標は、(1)第一回で学んだ基礎的な手法の再確認、(2)基礎的な手法の数学的基礎、(3)いくつかの新たな手法の紹介と体験である。また、今回の関学側参加者は計量的研究の経験がある者だったので、単に受講生としてセミナーに参加するのではなく、基礎的な内容に関する講義や自身の研究紹介を行い、国際的な場におけるプレゼン・コミュニケーション能力を研いてもらう事も目標とした。

具体的なセミナー内容は、(1)クロス表とその解釈、(2)各種相関係数、(3)調査票の事例紹介、(4)対応分析の理論と解釈、(5)計量テキスト分析の紹介、(6)ISSP データを利用した分析実習、であった。(1)～(2)は前田が、(3)は東光が、(4)～(6)は中野が主に担当した。(1)は、前回セミナーと重複するが、計量社会学の基礎的かつ最重要な分析手法であるので、丁寧に再確認をおこなった。(2)からは今回新たに登場する部分である。いくつかの相関係数の概念を紹介しつつ、R による実習をおこなった。(3)については、計量的な研究のプロセスを体感してもらうために、東光がかかわるプロジェクトの調査票を提示し、どのような研究目的や仮説にもとづいて調査票が作られているのかを解説した。さらに、その調査票をネパール社会に適用した場合におこりうる問題を検討した。東光にとっては、講師としての経験に加えて、ネパールをフィールドとした国際比較調査を行うためのパイロット調査として有効な時間になったはずである。

(4) の対応分析は、クロス表をもとにしてカテゴリ間の関係を視覚化する手法で、離散変数版の因子分析ともみなせるものである。数学的な原理を解説した後、Tribhuvan 大学の講師である Karki 氏のデータ（活動家の種類と動機）をもとにして対応分析の事例を紹介した。対応分析を利用すると、クロス表データをより視覚的にかつ次元を縮約した形で提示できるので、調査者が予想していなかったようなカテゴリ間の関係を探索的に確認することができ、議論がもりあがった。(5)の計量テキスト分析は、質的調査と量的調査をつなぐ混合的方法論の一つの例として研究事例を紹介した。文書をデータとして量的に分析する事は、テキストマイニングと称して近年人口に膾炙しつつある。今回は、日本の新聞の分析とネパールにおける聴き取り調査の記録の分析を紹介した。(6)は、第一回セミナーと同じ、ISSP の 2000 年データ（環境）を使用して、仮説の構築、クロス表およびモザイクプロットや相関係数による仮説の検証、そして同じクロス表についての対応分析の結果を解釈する練習を行った。

今回のセミナーのよかった点は、何にもまして、大学院生参加者が講師としてセミナーを準備、運営したという点があげられる。事前準備の段階から、具体的内容の設定、スライドや練習問題の作成など、さまざまな経験を積んだ事は、社会調査を理解する上で大きな糧となることだろう。またそれが、外国語を使用して、外国の大学院生に対して行われ

るセミナーであった事を鑑みれば、なお一層、参加院生にとっては得難い経験であったと思う。次によかった点は、継続の効果である。ネパール側参加者の多くは、3 月からの継続的参加者であった。彼（女）らについては、R の操作等の基本的な事項は一定程度身に付いた様子で、内容的にも各自の研究内容を交えてディスカッションができるほどの関係になりつつある。ネパール側参加者からは、練習としての分析には慣れてきたものの、自分の研究でどこまで学んだ手法が使えるのか、ためしてみたいという声があった。ちょうど、第一回からのネパール側参加者は修士論文執筆の時期にきており、東光の研究紹介を嚆矢として、双方の参加者の研究紹介であるとか、お互いの調査計画・調査データの検討会をすると実りあるものになりそうである。さらには、共通の関心があるものに関しては、共同研究にまで発展出来ると理想的である。次回以降のセミナーの形として心にとめておきたい。

● ネパール側参加者による評価シートよりコメント抜粋

A. Evaluation for Seminar (25-28/Aug)

1) First of all, are you satisfied with this seminar over all? Give me a point (0-100), and explain why you rate so.

◇ Would rate it an 85%. I am sorry I cannot explain myself for the rating because it’s been almost a month and I have forgotten so many things, small details especially. In my opinion, evaluation forms should be filled on the last day itself, so as not to forget the different aspects of each session. (Numa Rai)

◇ Well, I am quite satisfied with this seminar though we could not implement instantly as well. The method 'R' is so easy to calculate the both qualitative and quantitative data. I feel that the method "R" is very practical over all. (Punam Thapaliya)

◇ Satisfied – 75. I am giving this point for the overall seminar because I could learn the new thing from here about the quantitative method in the sociological field which would be new method for the country like us.（Romas Pradhan）

2) What did you expect for this seminar before opening? Further more, has it fulfilled?

◇ I did not have much information about this program beforehand and I had not participated in the first round, a year back so I was pretty much clueless. So since I did not have any expectations as such, I cannot say whether it got fulfilled or not. Though it was difficult for me to catch up, I must say I did get to learn a lot. (Numa Rai)

◇ Honestly, it was not fulfilled because, I was expecting that the foreigner (Japanese) team will provide field visit for data collection and to implement on this "R" method. This would be fruitful for us. I think field work of particular subject is so essential also it was my expectation before opening the seminar. (Punam Thapaliya)

◇ I thought it would be difficult to in this second stage of this seminar but later on I found it quite interesting doing mathematical problems in this R software but its difficult for me as a new user. （Romas Pradhan）

3) Do you think you got enough information before and during the seminar? If not, what was lacked?

◇ No, I did not get enough information before the program. All I knew was that it is a new way of analyzing of quantitative data. I was quite directionless during the seminar, not because of the facilitators, but because of my own lacking in the subject matter of research and statistics. Had I been a proper research person, then it would have sense to me. As for dissemination of enough information beforehand, a short synopsis/concept paper of the whole program could have been maybe more effective. Maybe the first half day could be spent on recapitulating what was done in the past.(Numa Rai)

◇ Yes, I got more information on the “R” software and about its usefulness in sociology but I think one thing is lacking that it would be good for me to use my own data but unfortunately that time I don’t have my own data anyways I got enough information about the “R” but one thing is I am still confuse. （Romas Pradhan）

4) Did you enjoy this international exchange between Nepal and Japan?

◇ Yes very much so. I had a great time getting to know the Japanese students and exchanging ideas and culture. This kind of programs should definitely be promoted in the future as well. (Numa Rai)

B. Comments

◇ This program was helpful for both the research methodology and cultural exchange. Professor Nakano was very helpful and so were his students. Even at times when we had simple questions or problems, no one gave me the impression of being "silly." Their eagerness to help us was contagious and encouraged us to approach them. (Numa Rai)

◇ My impression about the "R" project is very good and this software is interesting and knowledgeable for the student as me who don't have much knowledge about quantitative methods. While evaluating about this seminar I found it fruitful for me and I would definitely like to use this "R" project where it is necessary. I would like to thank Nakano Sensai and all the Japanese team for cooperative to us and once again I would like to thank for giving your valuable time to us. （Romas Pradhan）

以上