ネパール・トリブバン大学 CNAS との計量社会学セミナー（第 3 回） 報告

2010 年 3 月 26 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、トリブバン大学 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、今年度 8 月に行われたセミナーに引き続き第 3 回目である。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ネパール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を行ったり、セミナー運営の補助を行いながらディスカッションやプレゼンテーションを行う力を養うことである。

また、セミナー開催前にトリブバン大学を訪問し、Rector である Prof. Soorya Lal Amatya 氏、国際交流課の Executive Director である Krishna Belbase 氏、CNAS の講師である Mrigendra BAHADUR Karki 氏とともに今後のセミナー開催のあり方、大学間交流の方向性について話し合いを行った。

写真 1　参加者記念撮影

■ ２．日程と参加者 ■

2010 年 3 月 6 日(土) ー 3 月 12 日(金)
於 Hotel GREENWICH BILLAGE（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、Chakra BAHADUR Karki、Risohani Shrestha, Sadixya Bista (Tribhuvan University, MA)
Mrigendra BAHADUR Karki (Tribhuvan University, Lecturer)
Pratibha Khanal、Pitambar Bhandai、Sajana Thapa

< 関西学院大学 >

中野 康人	(関西学院大学社会学部 准教授)
葛西 映吏子	(関西学院大学社会学研究科 研究員、RA/コーディネーター)
前田 豊	(関西学院大学社会学研究科 博士課程後期課程)
木原 弘恵	（関西学院大学社会学研究科 博士課程後期課程）
濱田 武士	（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

3 月 6 日 00:30 関空発 12:45 カトマンズ着
3 月 7 日 セミナーⅠ（14:00-16:00） 【中野】
前回セミナー（検定）の復習
3 月 8 日 セミナーⅡ（10:30-12:00） 【前田】
ログリニア ①
セミナーⅢ（14:00-16:00） 【前田】
ログリニア ②
3 月 9 日 セミナーⅣ（10:30-12:00） 【中野】
ブール代数、質的比較分析（QCA）
セミナーⅤ（13:30-17:00） 【中野】
実習（サンプルデータの分析）、口頭発表
3 月 10 日 スタディーツアー
3 月 11 日 13:50 カトマンズ発
3 月 12 日 6:10 関空着

（【 】内は講師名）

■　３．セミナー参加者によるコメント　■

写真２　講義の様子（講師：前田 豊）

● 前田 豊 （ 関西学院大学社会学研究科 博士課程後期課程 ）

前回に引き続き 2 回目の参加となった今回の第 3 回社会統計学セミナーでは、初日の中野准教授による推測統計学の復習を皮切りに、前田による対数線形モデルの説明が 2 日目に中野准教授による質的比較分析の説明が最終日に行われた。今回も講師の役割をいただけたということで、事前に GP 事務室から講義資料に関する入念な英文チェックを受けた。まずはご協力をいただいた関係者各位に記して謝意を表したい。

今回講義を担当した対数線形モデルはクロス表の周辺度数の影響を明示的に分離できる点や、多変量データにおける関連パターンの発見が簡便になるといった利点が多く、より実践的な解析手法であると考えられる。しかし、理解する為にはクロス表の構造や適合度指標に必要な推測統計学の知識など前回セミナーまでに導入した知識が必要になる。この点で今回の内容はこれまでのセミナー内容をベースラインにした発展的な内容となっていた。日本・ネパール側参加者ともにセミナー当初は戸惑いを見せていたが、最終日に行われた日本・ネパール側参加者を混交したグループ発表では各グループが今回新しく導入した手法を活用した分析結果を報告することができた。これまでの継続したセミナー運営と参加者の真摯な取り組みがその背景にはあると思われる。

また、中野准教授が講義を行ったブール代数の質的比較分析は、推測統計の前提条件であるランダムサンプリングやサイズの大きいサンプルを前提としない解析手法として大きな特徴を持つ。対数線形モデルと同様に多変量データから関連パターンを探索する方法として用いられることが多いが、対数線形モデルが比較的厳しい条件を課せられるのに対して質的比較分析は比較的条件が緩い。特に日本のように選挙人名簿や住民基本台帳のよう

な母集団を網羅するデータソースが完備されておらず、ランダムサンプリングが難しいネパール社会を研究対象とする参加者にとっては、質的比較分析を分析手法として採用するメリットは大きく非常に有意義な講義だったと思われる。

今回を含めたこれまでのセミナーでは担当者による講義・演習が中心となっていたため、学生の研究成果を議論しあうような学術的交流に充てられる時間が極めて少なかった。簡単な自己紹介や休憩中の歓談で少しは互いの研究について知りえているものの、突っ込んだ議論にまで発展できなかったのが現状である。しかし、プログラム上最終回となる次回のセミナーでは、各自が今までのセミナーで学んだ手法を援用し自身の研究課題に即して発表を行うワークショップ形式によるセミナーが予定されている。これを機に日本とネパールの継続的な学生間の学術交流が実現できれば幸いである。

写真３　セミナー風景（１）

● <u>木原 弘恵　（ 関西学院大学社会学研究科 博士課程後期課程 ）</u>

私は今回初めて本セミナーへ参加する機会を得た。私が本セミナーへ参加するに至った動機は大きく分けて二つある。自身のこれまでの研究活動では質的調査を進めてきたこともあってか、計量社会学的な理論や手法について基礎的な学習の経験がほぼ皆無であった。そうしたことも影響してか、前期課程在籍時から続けている調査において、データの使い方がはたして妥当であるのかという根本的な問いにぶつかることが多かった。そのため、これまで触れることのなかった計量社会学の理論や手法を学ぶことによって自身の調査の手法について内省する機会を持ちたいと考えたことが一つめの参加動機にある。

二つめの動機は、自身の研究が日本国内の事例を取り扱い、なおかつ民俗学などにも近接するものであることと関係している。このように自身の研究の視野が国内研究にのみ目

を向けがちな傾向があったため、国際的な枠組みあるいは海外の政治や経済や文化に直に触れ、幅広い視野から自身の研究に厚みを持たせたいと考えた。加えて、いずれは国際学会での発表の機会を持つことを望んでいるため、全てが英語で進められる本セミナーで学術的な場における英語表現を習得したいという思いを持っていた。

実際にセミナーへ参加してみて、自身の計量社会学的な知識のなさを改めて痛感して反省したということはさることながら、そうした理論や手法を少しずつ理解していく中で、研究における調査データの取り扱い方をもう一度見直すことによって研究に新たな展開が生まれるのではないかという希望が持てるようになった。これまでの調査では、気をつけていたものの、聞き取りなどする中で一つの事象にこだわってデータを収集・分析してしまう傾向があった。つまり、調査を重ねる中で収集するデータに偏りを生じさせてしまい、その分析法も先行研究などに依拠して独創性を欠いてしまっていた部分が少なからずあった。

しかし、多次元クロス表の分析や少数事例の質的比較分析などを学び、それらの手法からデータの収集や分析において自身の研究に生かせることがまだまだあるのではないかと考えられるようになった。現在、瀬戸内海にある白石島という限定された地域を中心に調査活動を行っているが、今後は現在の調査地とは別の地域でも同様の調査を行いたいと考えている。こうした点において、調査地に居住する人々の属性や聞き取り調査結果を踏まえて、たとえば今回学んだ、質的比較分析などを用いて計量社会学的観点から分析を進めることも面白いのではないかと思う。参加できることが決まった時期が遅く、時間に余裕がなかったこともあって、今回は統計の知識を十分に身につけることなく本セミナーに参加してしまったが、今後はこれまでの調査を続けながらも自身の研究にさらなる厚みを持たせるために計量社会学の理論や手法を並行して学んでいければと考えている。こうして一つめの動機は今後の研究手法の検討に関する課題をもたらした。

また、日本国外で国際学術交流を行う機会を持てたことによって、自身の研究に新たな着想をもたらしたいという二つ目の動機もよい形で達成できたと感じている。たとえばヒマラヤの絶景が見られることで名高いナガルコットや様々な文化があふれているタメル地区へのスタディツアーによってネパールが観光地としてどのようなまなざしの中に置かれているのか考え、その一方で滞在しているホテル付近の地域における日常生活の営みを僅かながらも垣間見ることができたことは大変興味深く自身の研究に示唆的な経験となった。できればネパールの人々がタメルのような観光地をどのようにまなざし、どう関係し、どう利用しているのか調べてみたいと思う。また、英語での講義の受講や参加者たちとのグループワークや研究内容の説明などのやりとりをしていく中で英語を運用する力が不足していることを改めて認識したので、英語を運用する力の向上も今後の課題としていきたい。

このように本セミナーを通して報告者は自身の研究に対する多くの刺激を受けた。今後は本セミナーで得られた課題に地道に取り組んでいきたいと考えている。

● 濱田 武士 （ 関西学院大学社会学研究科 博士課程前期課程 ）

私は、前年 2009 年の第一回セミナーに参加することで①さらなる英語能力の向上、②統計を用いた研究アプローチの理解、を課題とした。このため大学院の講義だけでなく大学院内部においては大学院 GP による英語講座、外部では「ICPS　R 国内利用協議会統計セミナー」といったそれぞれの能力向上に資する機会に参加してきた。こうした経緯のもと第三回の本統計セミナーに参加することで気付いたことがあったので以下で述べる。

そのひとつは、英語と統計にたいするこれまでの学習の取り組み方が間違っていなかったことである。たしかに一年前の統計セミナーに参加した当時は、事前に英語で書かれた統計テキストを自習するといった準備を行った。それまでに学んできた統計知識の再確認を行うとともに、英語の統計用語の点検をしておきたかったからである。これにより統計について自分なりに理解をしているという自信につながってはいた。しかし実際にセミナーが行われると、英語で講義を受けるということに不慣れであったためか、単に講義の内容について行くことに終始してしまった。

その原因は、統計に対する知識レベルのみの理解にとどまり、統計的思考にかんする不十分な理解が根底にあったと考え、その後の一年間は英語の学習に取り組むとともに、統計を学びなおすことにも同様に取り組んだ。本セミナーでは内容はおおむね理解できたと思えたが、それは以上のように英語も統計も両方学習するといった取り組みが有効であったと考える。今後も続けていきたい。

もうひとつは、社会学の研究における量的調査の位置づけが自分なりに定まったことである。私は本セミナーで講義された統計・数理のいずれも専門に研究してはいない。修士論文は主に資料として新聞記事を用いて歴史社会学的なアプローチから研究を行った。ただし上に記したように、統計の学習に取り組み、また数理社会学のゼミに参加してきては

写真４　セミナー風景（２）

いた。そのことから、これまでに自らの研究を進めるなかで数理社会学の思考は大いに参考になったと考えるときは幾度もあった。一方で統計については、自身の研究の中でどう用いてよいのか不明であった。

本セミナー受講中、修士論文執筆中に資料をどのように提示するのかという問題によくぶつかったことを思い出すことがあった。つまりその点こそ、統計的な思考を用いて検討する問題であったのだと理解した。結局、使われている言葉が英語であるにせよ、自身が統計や数理を専門としてはいないにせよ、検討するものが何であれ、社会学の研究領域を共通の土台におけばよいということを本セミナーに参加しながら再確認した。こうしたことは主に質的調査に取り組んでいるネパール側の参加者とのグループワークにおいても感じられたことであった。このような経緯から、量的調査の手法を自身の研究を行う上での一つのアプローチとして考えなおすようになった。以上が国際交流セミナーという場で統計を学ぶことによって得られた私自身にとっての意義である。

また本セミナーに付け加えて、一緒に参加した日本側の大学院生からも学んだことがあった。セミナーの講義を担当した前田さんからは、英語で講義を行う際のポイントや、彼の取り組む専門分野が国際的にセミナーを行えるようなものであることをあらためて理解した。研究を発信するという点で参考になった。

木原さんはフィールドワークを行いながら島文化の研究を専門にしている。スタディー・ツアーに行った際、現地でフィールドワーカーがどのようにものを「聞く・見る・知る」といった行為をしているのかを間近で見ることができ、興味深かった。

葛西さんはネパール研究を専門にしている。文化を知り、ネパール語を駆使して現地での様々な場面でやり取りを行ってもらった。単にセミナーに参加するだけにとどまらず、現地での人と人とのかかわりあいがどのように行われているのかを葛西さんを通してみることができた。何事においても基本的に会話や交渉が行われおり、日本にいては顧みることもないような社会のありようを発見することができた。

すでに後期課程に進み自身の専門分野を研究している方々が、いかなる場面でその実力を発揮しているのかをネパールでの一連の体験から見ることができた。報告者は引き続き博士課程で研究を続けていくが、専門を持つことがどのようなことなのかを考える機会となり大いに参考になった。

● **葛西 映吏子 （ 関西学院大学社会学研究科 研究員、RA）**

今回のセミナーは検定について多くの時間がさかれた。「選ばれたデータはいかにして一般化することが可能か」という問いは、これまで質的調査によってデータを収集し分析してきた学生にとって、おろそかにしてしまいがちな点である。

そうした意味で、今回のセミナーは質的量的、双方からのアプローチが、問いを明らかにするためにいかに有効であり不可欠なものであるかを実感させられる内容であった。取り上げたデータがどれほど有意義なものであるのかをログリニア検定によって知り、明示しておくことは、結論の信頼性を大きく左右するからである。

ただ参加者の様子を見ていると、検定がいかに必要かは分かっても実際の作業を論理的に理解することが難しかったのではないかという印象を受けた。今回はセミナー期間が短かったことも関係しているかもしれない。トリブバン大学側でも、勉強会を開催するなどして、次回までにこれまでのセミナー内容を復習してもらう予定である。

今回は、GP 事務室による英語サポートに加え、セミナーに参加したいが R ソフトの使用に長けていない学生を対象に、事前に講師をまねいて勉強会を開催した。参加者にとって、現地でのセミナー受講の手助けになったのではないかと思う。

次回は GP プログラムでの最後のセミナーとなる。院生が、日本とネパールで行ってきたそれぞれの調査データを用いて、仮説の設定・検証・結論のプレゼンテーションとディスカッションを行うことを予定している。全 4 回のセミナーを通して、これまでRという分析手法をもたなかったネパール人学生にとって、非常に有意義な機会を提供することとなるだろう。また、日本においてもフリーソフトであるRは今後ますます必要性を高めるであろうと言われており、院生が身につけておくべき分析手法であることは間違いない。日本の学生にとって、一連の分析を英語で行うことに苦労したようであるが、論理の組み立て、またそれを他者に伝えることを英語で行うことも今後ますます必要とされる能力であり、非常に有意義な場となっているのではないだろうか。

写真５　セミナー風景（３）

● <u>中野 康人 （ 関西学院大学社会学部 准教授 ）</u>

今回で第三回目となるこのセミナーは、内容的には計量社会学的な理論と方法を受講生各自の研究関心にもとづいて涵養すること、外的には国際的な環境の中で発表・討議する経験をつむことを目標としている。今回のセミナーの内容は、(1)社会調査のプロセスの再確認、(2)調査票からデータセットを作る準備の仕方、(3)標本抽出と推定・検定、(4)対数

線形モデルによる多次元クロス表の分析、(5)少数事例の質的比較分析、(6)ISSP2000 データを用いた実習、というものであった。

全体として過去二回のセミナーを振り返りつつ、少しずつ詳細な分析手法を習得していくという意図である。これまでに、クロス表を軸にした二変数間の関係の分析を練習して来たので、クロス表を二変数からそれ以上の次元に拡張していく際に有用な対数線形モデルを今回のセミナーの中心にすえた。そして、そのモデル選択という概念を理解するのに、さけて通れない統計的検定の考え方を最初に紹介することにした。また、無作為抽出した大規模標本という調査デザインとは対局にある調査データ分析として、小規模な事例の比較分析を論理的に行う質的比較分析(QCA)を後半に紹介した。

(1)～(3)は初日に中野が、(4)は二日目に前田が、(5)～(6)は最終日に中野が主たる担当者となって、講義と実習を行った。(1)は第一回目のセミナーで扱った内容だが、途中からの参加者もいるので再度確認した。(2)は仔細なことであるが、セミナー参加者に調査票調査を企画しているものが何人か出て来たことから、初めて計量的な調査票調査を行うものが行き詰まりやすい点であり、それでいて教科書には載っていないことを簡単な実習も交えて説明を行った。

(3)は標本調査のデータ解析で根幹をなすものである。しかし基礎的な記述統計の知識と確率等の数学的知識を必要とする内容で、これまで意図的に避けてきたテーマである。今回は三回目ということで意を決して踏み込んだ。

(4)は多重クロス表を多用する社会学データの分析では標準的な多変量解析手法の一つである。手法の仕組みをすべて理解するには時間的制約が強すぎたが、多変数間の関係を抽出するという一点にしぼって解説が行われた。

(5)は歴史社会学や比較政治学など、そもそも対象となる事例が少数に限られている分野での利用を中心にして、ここ 20 年ほどの間に発展してきた手法である。セミナー参加者は、質的な社会調査に基礎をおくものがほとんどなので、この分析手法は各自のデータにすぐに使えるものと予想して紹介した。前回のセミナーでも、標準的な計量的分析手法を解説すると同時に、テキスト分析など、いわゆる質と量の mixed method を紹介した。QCA も、質と量を結ぶ重要な接点という位置づけである。

今回は、日本からは 5 名（内，院生 3 名，RA1 名）、ネパール側からは 9 名の参加者があった。日ネあわせて数名の新規参加者があったが、基本的には継続しての参加者が多く、回を重ねる毎に各自のスキルが上達している様がみてとれた。セミナー期間中は、随時、R を使った実習が組み込まれており、初めてのときはスクリプトを一行打ち込むのにも四苦八苦していたメンバーが、今回は解説がおわるとすぐに自分で分析がはじまり、またオプションを自分なりに変化させて出力を変化させるなど、R の習熟度が一段上がったようである。

最後の時間の分析実習についても、変数間の関係を仮説化して分析するという作業が難なくできるようになってきており、計量的な社会学の基礎的な考えは身についてきたといえるだろう。しかしながら、半年に一度の数時間のセミナーではやれることに限りがあるのは事実である。たとえば、今回は推定・検定を一時間ほどで解説したが、通常の講義で

は一ヶ月以上かけてやる内容である。分散や標準偏差、オッズ比といった統計の基礎的な事項についても、はじめて目にするという参加者もあり、なんらかの形で基礎の基礎に立ち返って学習する機会が必要であろう。このことは，セミナー終了後に参加者自身からも聞かれた声である。

日本側参加者のコミュニケーションスキルも回を重ねる毎に上達している。前回そして今回と「講師」を担当した前田については，原稿を読んで講義をするというのではなく、自らの言葉で考えながら英語でやりとりをするという域に達しており、ネパール人参加者からもその上達ぶりが評価されていた。他の日本人参加者についても、実習やその他の場面で、ネパール人参加者と意思疎通をしながら作業をしていく姿が多く見られた。

日本側参加者は、それぞれの研究テーマと（質的もしくは量的）調査データを各自がもっている。一方，ネパール側参加者、とくに大学院生の参加者は、今から調査をするというものが多かった。その中で、このセミナーを通じて計量的な手法に触れ、自ら調査票を作成して調査を行おうことを企画しているものが複数名出てきた。調査設計や調査票の作成は、セミナーの中ではあまり立ち入ることができなかったが、休み時間やセミナー終了後の空き時間に、調査票へのコメントを求められた。麻薬利用と社会関係、政治運動組織と非政治運動組織の関係、など現在のネパール社会が直面する問題を扱った興味深い調査の萌芽に立ち会うことができた。次回のセミナーでは、こうした各自の調査データをもちより研究発表会を行うことを目標としたい。

（以上、関学側からの参加者の報告）

◆　トリブバン大学側参加者から

● **Chakra BAHADUR Karki**

In this seminar contents is satisfied but seminar program day, I expected increase of time.

● **Sajana Thapa**

Because this software is very new for me, I could not examine at this time. I think I will know more about after practicing with in my home.

● **Prativa Khanal**

I’m satisfied this seminar, but it was on a very much advanced level and difficult to understand at certain points.　I would like to though express my deepest gratitude for all your effort in such a serious and focused way!

以上

※　写真 1、2 は葛西映吏子さん撮影、写真 3～5 は中野康人さん撮影。