

2 日 目 総 合 討 論

田中：意見というわけではないのですが、私も昨日二次分析について、懇親会の席で勉強しました。ちょっと逆のことなのですが、社会調査を現場で行うことについては、1つの意味があるかと思えます。それは学生が直接現実に接するという意味があるかと思えます。もちろんこれは大学の社会調査科目だけに求めることができるものではありません。全体として、いろいろな教育環境を通じて必要なことだと思うのですけれども、高校生や学生は現実、あるいは実物に接することが割合少なくなってきたのではという気がします。私は、札幌学院大学に在職のときに情報学概論の講義をしていました。その中で脳の情報処理の話が出てくるのです。全体の講義の中で1回だけですが、脳の実物をそっと持ってきてもらいまして、実物の脳を見せました。250人くらいの学生に、実物の脳とその中の脳細胞の顕微鏡の像を見せるというのは、なかなか教育技術としても工夫がいます。一人の学生にとってみればごくわずかな時間ですけれども、毎回講義のときに、全員が出す質問書があるのですが、その中で脳を見た経験がいかに鮮烈なものであるかということが書いてあるのです。実際に脳を見るということの教育的効果の大きさを意味しているのではないかと思います。

もちろん、全部の学生に実際に社会調査を行うというのは難しい、現場に行くということは難しいことだと思いますが、教育全体で期待する、ものや現実に直接接するという面の1つの分野として社会調査は意味をもっているという気がします。

昨日、確かにそんなにたくさんの学生を社会調査にというのは難しいという問題がありました。それはそうだと思います。たとえば、

学生の意識調査を今の札幌学院大学の全学生を対象にし、学生の意識調査を携帯電話で行うというのは、かなりの人数に対して、かなりの範囲で行えるのではないかと思います。以上は意見なのです。

質問なのですけれども、佐藤博樹先生からアーカイブの話をお伺いしました。アーカイブは資料館であるという話がありました。

日本としての資料館ということをお伺いすると、データ・情報と物と両方がそこにあるというような気がしたのです。お話を伺っているとデータ、情報のことなのです。でも考えてみると、情報と物というのは分かちがたいところがあるのではないかと思います。昨日、佐藤健二先生のお話を伺っていると、調査票というのはむしろ情報を荷うものというよりは、それ全体を1つの物として扱っておられ、また扱わねばならないような、そういう対象のような印象を受けました。

1つの絵、画像は、プリントされた画像の別かかもしれませんが、一枚の絵はどういうインクを使い、どのような絵具を使い、どういうキャンバスを使い、キャンバスの物質的性質はどういうものなのかということが重要な意味をもっているかと思えます。

私文書なんかでも特にそういうふうな意味をもっています。画像は書誌学的に非常に扱いにくいのだとおっしゃっていたのは、それはこれらが物としての存在であるかもしれないという気がしないでもないです。

物と情報とは分かちがたい面があるかと思えます。資料館の中で物の、博物館でも別なのですけれども、情報に関わり合いのある物に対して、これを備え付けたり準備したり、あるいは改良するような、そういうふうな試みはどうかかということをお伺いしたいと思

ます。

佐藤博樹：一般的に情報と物といったときにはそれぞれ切り離せないわけです。データアーカイブに限っていえば、基本的には、コンピュータ処理が可能なデータを収集・保存するということです。もちろん調査票自体も可能であれば物として保存する。それは原先生や佐藤健二先生が説明されていたように、磁気化されたもののオリジナルが必要です。可能な限り、調査自体を物として保存していくということが重要だと思います。保存のメインは磁気化された情報自体とメタデータです。その情報をどういうふうに使ったらいいのかという情報について保存・提供するということがメインになるのではないかと思います。

それから、データアーカイブの場合とデータベースとの違いを多少言います。質問紙調査であれば、個人を代表するものとしては1人ひとりがどう回答したかというデータのマトリックスがあるわけです。大事なのは、一人ひとりの回答というよりか、一人ひとりの回答の中での関係です。それも1つの情報なのですけれども、それを研究者が回答者の意識なり行動の関係を分析しやすいようなかたちで、データを保存し提供し、それが誤解のないように分析されるメタデータをつくらせて提供するという、そういう仕組みじゃないかと思っています。

コードブックは物として提供する場合があるのですけれども、最近ほとんどCD-ROMの中にメタデータを入れて提供をしています。そこも磁気化してしまうということです。最終的にはこれらをすべて含めて調査データアーカイブになるのかというふうに思います。

佐藤健二：私が社会学専攻のかたわら半分所属していますが、東京大学の大学院人文社会系研究科の文化資源学専攻というところなのですが、田中先生と原先生の「学術資源学」という名称は、私どもがねらっていた「文化

資源学」のたしかに重要な一要素を正確に指ししめしていると思いました。

東大の場合も、外圧のような環境変化はさておいて、実際には文学部的な割拠をこえて、学問としての共通の土台を意識しようという意図があったと思います。どこに学問の根があるか、文学部に括られている研究が蓄積してきたものの中には、たしかに歴史学が対象とする文書資料もあれば、考古学のような形態資料もある。たとえば美術史が扱ってきた芸術文化もあれば、社会学の大衆文化研究もあり、文学作品も国の内外、洋の東西を問わず知識が蓄積している。社会学や心理学の調査データや実験データとして持っているものも含めて、人文社会系の研究の資源ではないか。それを共有し、ひとつの土台すなわち基礎とするような研究領域があるのではないか。そんな考え方で文化資源学の議論は進んでいるので、じつは、先ほどから話題になっている学術資源学でもあるわけです。そして将来的には資料の基礎研究や応用研究の蓄積だけでなく、東大のなかの総合博物館や史料編纂所や、あるいは社研の佐藤博樹さんの日本社会研究情報センターなどとも連携をとりながら、公開や共有という活用のデザインもやっていこうという捉え方だと思うのです。

そこに今日的な転換があると思うのです。明らかに、コンピュータのようなネットワークのメディア技術が発達したことによって、博物館も美術館も図書館も文書館も、文学研究も歴史研究も社会研究も、同じような情報収集・蓄積・処理・公開システムではないか、つながり得るのではないかということが、クリアーに見えてきた。いろいろな社会的条件のもとで、それぞれ別々な起源を抱えてはじまってきた文学部の諸文化研究が、いま融合し得るような条件が見えてきた。また、その基礎づくりに努力しているという感じになると思います。

実際、博物館や美術館の形成をみても、収

集・コレクションをした人がいて、それが基礎になって施設も学問もつくられたりする。神社が持っていたり、国家が持っていたり、それぞれのコレクションは質に違いがあります。しかし学問のバラダイムの違いによって、博物館と美術館とが分かれているとは思いませんし、分かれているとすればその考えかた自身が社会情報学として批判されるべきではないかなと考えます。

たしかに法律の縛りはあると思います。文化財法での規定がどうなっているかです。今はそのことをむしろ束縛だと考えて、文化資源の学として、社会情報の学としてつなげていく動きの中で変革していく必要があるのだらうと思います。まだ始まったばかりだと思うのです。

中澤：2つ、伺いたいのですが。1つは社会調査教育という論点が原先生の方から提起されて、博樹先生がそれに少し触れられながらお話をされたと思うのですが、全体としては、やはり学部教育で特に二次分析を重視してやっていくべきだという論調だと思うのです。

ただ、先程田中先生がおっしゃったように、学部生にとって社会に触れるという経験が非常に重要だということは、否めなくて、特に地方の中堅大学になればなるほどそういうことが言えるのではないかと逆に思うのです。東大レベルだったら、そういうことはむしろ考えなくても良いことです。地方の私大だと、そういうことを経営上、考えざるを得ないということがあると思うのです。

たとえば、今年は札幌市民に対する集票調査をたくさんの履修生がいる、実習でやまして、これはマニュアルを大量につくって、かなり厳しくコントロールしてやったのですが、それにも関わらず授業評価アンケートをとってみると、学生の9割が実地調査をやるべきだと、今後もやるべきだと答えたのです。意義が良くわかったから続けるべきだというのが5割、あとの4割は意義が良くわ

からないけれども続けてほしいという、こういう答えなのです。他の地方は知らないですが、たぶん状況は同じだと思います。実際に現場に出てみるということの意義を学生が知る、あるいは教員が知ると、一方でそれを完全に押し止どめて、二次分析に徹するべきだというふうに言い切ることは大変難しいと思います。

そうなる、今度は逆に、いかに調査公害を起こさないような組織化の手法を考えるかということも、我々には必要なのかもしれないと思うのです。学部教育のレベルでも、うまく学生をコントロールして、調査公害を最低限に抑えるような方法論というのを生み出すことも必要なのではないかと思います。

その場合、2つの可能性があって、1つは集票調査の調査員を学生にやらせ、集票調査自体を相当細かくコントロールし、対象者からの抗議ができるだけこないようなかたちで、教員自身も現場で、監督しながらやっていくという。それから大量のTAを使いながらやっていく、それをかなりシステム化してやるということだと思います。

もう1つの方法は、今度は教員が非常に深く関係をもっている調査地がある場合には、調査地の人とコンセンサスをとった上で、限定された数の学生を連れて行くという、そういう信頼関係をベースにしたやり方と、2つの可能性があると思います。どちらについても、調査経営学的な議論というものをしなければならぬと、話を聞いていて思いました。

それから2つ目は、データアーカイブをつくるときに抵抗が大きいという話が、原先生と博樹先生から出ていたと思うのです。原先生の方は、社会調査士の資格をつくるということに対して、統計調査だけが社会調査ではないというかたちの抵抗があったとお話しされていましたし、博樹先生の方は某大手新聞がなかなかデータを出さないと、データをたくさんの方が多角的に使うことが大切だが、

それがなかなか理解されないという話でした。

いわば、我々にとっては、原始的とも思える抵抗が出てきてしまうというのは何故かと考えていたのですけれども、1つ無視できない要因があるのではないかと思うのです。それは調査をやった人が調査対象者と信頼関係をもったと思う局面があって、某大手新聞の人は某大手新聞なりに、我々調査対象者と信頼関係をつくった上でこういうものを行ったと、それを、やはり信頼関係を知らない第三者に使われることは困るという感情があると思います。

その感情というものを解きほぐしていかない限り、システム化というものは進んでいかないと思うのです。そのための方法というのは何かないのかということなのです。

1つは調査を受ける側、一般市民の側にとっては調査がブラックボックスになる部分ができるだけ減らさなければいけないと思うのです。この調査情報は絶対第三者に出しませんとか、プライバシーを守りますとか、口約束しても、やはりそこから先はブラックボックスになっている以上は、一般市民は完全に信用しきれないところがあります。だから、たとえば目の前で、あなたの名前は表紙から取り外して、持って帰る段階であなたの名前は痕跡として消えていますというようなことを見せるとか、そういう仕掛けが必要な段階にきているのかもしれないです。そういうことは、いろいろな技術を使いながら改善していく余地はあって、田中先生が携帯電話の話をしていましたが、たとえば携帯端末をそれぞれ一般市民の家庭に持って行って、その場で携帯端末に答えを入力してもらおうというようなことも手段としては考えられなくはない。そういういろいろな技術を使いながら、一般市民にとって自分が答えたことのプライバシーが完全に保障されていると、少なくとも自分の名前はもうデータから消えている、自分の痕跡がデータから消えているということを確

認した上で、集めるという調査をやれば、ある程度そういう問題がクリアされて、データをいろいろな人が使えるという状態になっていくと思います。

今、お話ししたのは一例ですけれども、何か原始的な抵抗を取り除いていくような手段はないかということをも、もしアイデアがあれば伺いたいと思います。

原：直接、答えるのはなかなか難しいのですが、学部学生に調査を通して一般社会に触れさせる。これは非常に重要だと思うのです。私も良く言うのですけれども、学生たちはイッパシの大人の気分にいる。けれども、自分が普段接触している社会的な範囲が意外と狭くて、たとえば学生仲間であるとか、あるいはそれ以外でいえば、階層的にわりあい近接したところであるとかということに実は気が付かない。いろいろな人がいるから、そういう人たちに会って、話を聞くことが非常に重要だということで、調査というのはその手段になることは間違いない。

ただ、そうすると別な問題が出てきて、社会に触れる、あるいは普段接触する人たちと違う人たちに触れるというときに、いわゆる程度の低いテレビのレポーター陣みたいな、インタビューとかがありますよね。ああいうものと、どう区別していくかということが結構問題です。去年まで1年生の授業で、私の同僚の海野さんと2人で一緒にやってなかなかおもしろかったのですけれども、我々の社会科学の分析対象は非常に多様だということを実感させるため、街に学生を放り出して観察をさせ、そのレポートをまとめさせるところから始まり、その次は書物の中からという話で、ルポルタージュや社会評論を読ませてレポートにさせる。

その次は「小説に描かれた社会」についてまとめさせて、最後に「人と職業」というテーマで聴き取り調査をやらせているのです。もちろん事前に、注意をするわけです。たとえ

ば、こちらの善意の一言が実は相手を傷つける場合がある。それから自覚していないかもしれないけれども、一般の学生の中でも、東北大学の学生は非常に恵まれた方で、そのことを自覚していないといろいろなトラブルが起こる、などという注意をするのです。聴き取り調査の仕方も、かなり人数が多い授業なので、なかなか徹底できないのですけれども、注意を何度も繰り返す。出てきたレポートを見て、まず最初にショックを受けるのは、「取材」という言葉が出てくるのです。どうしてもそのところが、彼らとしてはテレビで、きれいな女性がどこかに行って、話を聞いてくる、そういうイメージと重なってしまう。

調査というのは、そうではないと思うのです。漫然と見るわけではなくて、一定の視点から眺めるといって、そのところが重要です。その視点を獲得するためにいろいろな訓練とか、教育があるわけです。その辺を区別しながら、もう一方で調査によって、社会に触れるという利点を活かしていく必要があります。ただ単にどこかに放り出せば、違うものが見えるというのでは、大学教育、あるいは社会学教育にはならないと思います。

私は佐藤健二さんからは批判されるかもしれませんが、かなり限定した視角から情報を集めるというのが調査だということを強調したいと思います。

それから一般市民の抵抗云々ということで、ごもっともなのですが、一般論としてはいえなくても、具体的にいってなかなか難しい問題があるわけです。たとえば、先程の、これは確かめていないので偏見かもしれませんが、あなたの名前は確実に消されていますということを強調すると、逆に無責任な回答が増えてこないだろうか。一般市民の側は自分の名前を出されるのは困るのだけれども、自分の名前がどこかで追跡される可能性があるという、恐れというか、そういうようなものが、むしろ責任がある回答を促しているような側

面はないかと、そんなことも考えるのです。一般論としてはあなたのおっしゃる通りなのですが、なかなか難しいですね。

それから、議論の根底には、情報の民主化という流れがあると思います。それもその通りなのですが、逆に、その中にあって、専門家というのはどういうふうに評価されるのか。確かに、人がもっていない情報を独り占めしているから専門家というのはおかしいと思うのですけれども、そういう側面を完全に否定して、よく問題になるような専門家としての在り方みたいなものをどう考えたらいいのか。むしろあなたの回答をもらいたいぐらいで、すぐには言わないけれども、聞かせていただきたいと思います。

中澤：先ほど、システム化と言ったことの中には、きちんとした枠組みをつくった上で民主化するというのを問題にしていたのです。ですから、枠組みをつくるところで、専門家の役割は大変大きいと思うし、枠組みの中の重要な1つの要素として、やはり社会調査士というのがあるのではないかと僕は思うのです。だから情報の民主化と言っていることと矛盾するかもしれないけれども、社会調査士というものをやはりつくるべきで、それをつくったときに倫理的なことを特に強調しながら、責任を持って調査できる人材を育てて、その人がいないと調査ができないという仕組みをつくって、その上で情報を民主化することが必要だと思います。そういう意味での専門家の役割ということを僕は考えています。

新國：原先生の補足講演のご質問にございました分業関係のデータアーカイブの問題と、それから3番目の役に立つソフトウェアにはどんなものがあるのかというお話につきまして、私の方から独断と偏見で個人的な意見を述べさせていただきます。

第一点目のことなのですが、実は分業と言われますと非常に違和感がありまして、

私の SORD プロジェクトの捉え方は、データアーカイブという観点から捉えてきたわけではなくて、当初の目的は社会調査のデータベースを構築しながら、作成と利用について基礎的な研究を行うということでスタートしていきまして、田中一先生の頭の中には、おそらく個票データアーカイブというお考えはあったと思うのですが、私の中ではそれ自体はあまり魅力的な仕事には感じられなかったのです。

どうということかと言いますと、データアーカイブというのはすでに海外のいろいろな国にあってその方法論やいろいろな問題もかなり解決している課題なのです。そうすると実際にやる仕事としては、あまり魅力を感じないのです。

ところが、私がこのプロジェクトをはじめ、非常に魅力を感じたことは、実はデータアーカイブとは違うけれども、ボトムアップ的なやり方を通してデータを共有する空間というのですか、そういうものを形成していくというところに、私は非常に興味を持ちました。

実は、その当時のデータベースと言うと、社会学の関係者の中では結構否定的な方がいらっちゃって、要するにデータをたくさん集めて、管理して、情報を独占するのではないかみたいな、そういうことをおっしゃる研究者もおられたのです。

それから、当時どんな調査が行われているのかということにつきましては、同じ研究グループ内では把握されていたとは思いますが、他のグループの研究者間でデータを共有するということは極めて少なかったのです。そういうときに、このプロジェクトでいったい日本ではどんな調査が行われているのか調べてみようということになりまして、予想を越える研究者が応じて下さり、だいたい調査をなさっている7割くらいの方々が答えて下さったのです。

そのときに、これを収集して皆さんに共有してもらおう、そういうことに私は非常に仕事として魅力を感じたのです。その当時はどんな調査をやっているかを調べる場もなかったわけですから、そういう場をつくるということについて、最初は回答者の了解を得て全回答内容（個票データに相当）を掲載した報告書というかたちで出したのです。もちろんデータベースも作っていましたが、その当時社会学分野の研究者は、コンピュータを使っていなかった方がたくさんおられたので、要するに誰でもが使える形にして、みなさんでそれを共有して欲しかったわけです。

このような共有する空間をつくるということが、私にとっては非常に魅力的だったのです。これがどう発展していくのか、その発展上にデータアーカイブがあるという感じがしていたのです。

このようなボトムアップ的なアプローチでやってきたことが、実は原純輔先生がおっしゃっているような分業といわれるような、そういうところまできたのかなという実感をもっています。

そういう意味で、私は調査概論情報データというのは、SORDにとって非常に重要だと思っています。1997年以降はあまり収集していないのですが、3年あるいは5年というタイムスケールで蓄積していけば、これは立派なものになるのではないかと思っております。この中でデータを共有して行くということが自然に行われて行き、実は個票データの利用ということもかなり進行していくのではと思っていたのです。

しかし、個票データのレベルになるとデータアーカイブの仕事になりますので、たとえば SORD プロジェクトのようなボランティア的な組織が、実際に責任をもって担当できるのかということについては多少疑問をもっております。それなりの事務局がなければ運営はやっていけません。運営費と人材を確保

する必要があります。どこかの私大がそういうことを中心にやっていくというのは、これからの大学経営の厳しさを考えると、どこまでできるかという問題に常に直面すると思います。

どのような状況になったとしても、私どもがとにかく責任をもってやらなくてはならないと思っていることは、たとえばここに提供していただいたデータについては、仮にそのデータそのものが他のところに移されてもそこで十分活用できるかたちにしておくということだと思っています。

その意味で、分業というところまではまだ SORD は至っていなくて、提供して下さる方がいらしたら、それを提供し、それを利用する場を保証するというまだそういう土壌づくりの段階のような気持ちでいます。まだ過度的な段階だと思っているのです。これがかかなり進行して行って、SORD では抱えられなくなるというふうになれば、非常に嬉しいのですが、そのときにはもう、私はデータアーカイブというところに持って行けば良いのではないかと思っています。

原純輔先生に出していただいたデータにつきましては、かなり利用者が出てくるという可能性を感じております。いったいどれくらいが出てくるのか、予測はつかないのですけれども、ある段階でデータアーカイブの方に持っていかがるを得ないかもしれません。これが議論される段階になれば、SORD プロジェクトとしては大成功と考えてよいのではないかと思っています。その意味では、現在東大の SSJDA があるおかげで SORD はすごく助かっていると思っています。SORD プロジェクトはもっと違う観点から、違う位置付けで、展望を探った方がよいのかもしれません。

それから3番目の問題で、役に立つソフトウェアの問題ですけれども、私は今までの経験を通して、初めにソフトありきという

ことではなくて、初めに素材ありきだと思っています。それから、どんな機能がいるのか、何をやるため何が欲しいのか、どんな人が使うのか、そこが重要だと思っています。

佐藤健二先生がつくられた「ニュースの誕生」という CD-ROM をいただいたのですけれども、ファイルメーカー Pro を使って画像を保存したり、その他必要に応じていろいろなものを使って、つまり、すでにある簡単なソフトを使って優れたものをつくったという例だと思いました。社会調査においても同じで、先程二次分析をやって何か足りないものを次の調査で補っていくという、まさにそれと同じで、まず今ある素材について何が必要か、どういう機能が必要なのかということを考えて、使えるソフトを使うというので良いと思います。つまり道具として、有用な部分を使っていく中で、実はそれだけではやりきれないという部分が出てきます。先程の調査と同じで、その時に新たな技術、新たなソフトを模索すれば良いと思っています。実は SORD プロジェクトも、「ええっ」と言われるのですが、データベースソフトにはファイルメーカー Pro を使っているのです。

なぜそういうものを使ったかということ、1つは、これは私だけが使うのではなくて、維持管理をする人には、社会学分野の研究者やコンピュータについて詳しくないような事務局員がいますので、そうすると誰でも簡単に使えて、しかも運用上問題がないということが必要不可欠になります。それ以上の難しいものを入れて、運用や維持管理に非常に時間をさかれてしまったり、特定の人しか使えないということでは意味がないのです。

つまり、初めにソフトありきではなく、初めに何を扱うのか、何をやりたいのか、誰が使うのか、そこを充分考察し、その次に足りない部分を補えるようなソフトを捜すというのではないかと思っています。その際、原型のデータや情報は出来るだけそのま

まの形で復元できるようにしておける技術は要求されますが、決して難しいものや高度なものを使うということが最も良いことだとは思えません。

司会（高橋）：それに関連して DBMS のお話を、つなげていただけるとおもしろいと思います。

佐藤和洋：2 日間、非常に有益なお話が聞けました。また、データベースコミュニティを網羅する、色々な話があり大変面白かったと思います。

一つは文化資源学、学術資源学という言葉が飛び出しました。このシンポジウムをやる前に、本学部のプリシンポで、SORD 関連の報告の中で私の方ではマルチメディアデータベース化についてお話したのですが、そこで SOIL (Social Information Library System) という社会情報に関するライブラリシステム構想の一部をお話しました。“土壌” という意味ですが、“デジタル土壌 (Digital SOIL)” を創ろうかということですが、これは参加型のシステムということになりますが、情報技術の進歩とインターネット社会がそれを可能としているように思えます。本シンポジウムで飛び出した文化資源学、学術資源学という言葉聞き、自分が取り組もうとして方向性を改めて考えさせてくれました。

もう一つは、調査データのデータベース化についてです。データベースの技術は多くの分野に適用されてきました。扱うデータも文字数値だけではなく、マルチメディアデータも扱うようになってきました。データベース化の要求に応え、適用分野の広がりによって、データベース技術も進展し、現在に至っています。社会学の分野への適用もデータベースコミュニティの発展に寄与するものと思っています。二次分析ということが話題になっていますが、これもデータベース化によって様々なことが可能になるのではないかと思います。

今さまざまな分野で、データマイニング、知識発見ということが非常にホットな研究テーマとなっていますが、このテーマはデータベースコミュニティ (IBM の研究所) から生まれました。この技術も社会調査のデータについて大いに適用してみても良いのではないかと考えています。そのためには、調査データあるいはそれをもとにした研究報告等々を集めなければなりません。データの質も問われなければいけませんが、まずはできるだけ多くの関連データを集めることが必要かと思っています。二次分析が米国で盛んである、というお話がありましたが、データマイニングという言葉が米国から最初に発信されたということに納得しました。ニーズ先行でプラグマティックに各分野が進行しているように思えます。

最後に、SORD についてです。多分、国内においても SORD のような動きが出てくるかと思っています。実際、そのような動きもあります。今後の SORD のあり方を考えていかなければなりません。大きな課題の一つです。一つに集約し、集中管理することは困難かと思っています。例えば、北海道の社会調査研究関連データの管理というような地域限定でもよしいかもしれませんが、それぞれの特徴を活かし、棲み分けをし、分散データベースシステムとして機能していければと思っています。そのためにもデータベース管理システムというソフトウェアを使用してデータベース化していくことが必要ではないかと思っています。大きな研究テーマがそこから生まれそうなき感じがします。感想みたいになりましたが。

原：原則としては全然反論の余地はないです。ただ、たとえば、我々がやろうとする時に、何を要求することができて、すべて要求すれば答えて下さるといふなら話は別ですが、何が要求できるかみたいな、そういう側面があると思うのです。それから、教育の問題とし

て少し質問するつもりだったのですが、学生に対しては、とりあえずはこんなことができますよというものを提示するということが大事だと思うのです。そういう観点からソフトウェアとして、どんなものがあり得るのかという質問をしたつもりだったのです。

佐藤健二：ちょっと関連した話ですが、ソフトの批評というか、改善というかも、社会調査論の研究課題に入れていいと思うのですね。あるいは社会情報学の領域かもしれません。たとえば先ほど新國さんが触れてくださった『ニュースの誕生』というデータベースですが、それをつくるのにあたって、データベース・ソフトなんて私はまったく知らなかった。しかしながら使いはじめて、ようやく便利と不便とが分かってきた。ソフトの問題には、ちょっと鶏と卵みたいな循環論がある。何のソフトの経験もなしに、やりたいことはいったい何だと言っても、言葉にはできない。設計の素材になるような目的は、出て来にくい。研究者と技術者とのコミュニケーションが成り立たないような、あるいは発想そのものが出てこない曖昧模糊とした、わからなさがじっさいの世の中には存在している。なんでもいい、とにかく1つのソフトを使って作業を進めていくと、その設計の問題や処理に対する具体的な不満や便利の感覚がでてきて、こういうデータの扱い方がしたいのにできないとかたちで要求が出てくる。鶏と卵なのです。

『ニュースの誕生』では、集積と加工などにファイルメーカーというデータベース・ソフトを使ったのですが、便利だなと思ったところと、もうちょっと何とかならないのと思った部分がある。バージョン5から、Excelのように一覧して表形式で見たいレイアウトが便利になりましたが、前のバージョンではその画面を設計するのに慣れていないせいもあって半日かかった。ただ単純に成果物としての保存だけでなく、データの点検や

クリーニングなどの作業において、検索機能を備えたデータベースというのはたしかに威力を発揮する。さらに点検すればよい項目だけが見やすく現れるように、画面上をデザインすれば、たいへん正確にしかも能率的に作業ができる。そういうことが簡単に工夫できるのは、優れているなと思いました。

しかしながら、やはり独学では限界があって、通曉した人の職人芸ともいうべきアドバイスが生きてくる部分もじつに大きい。恥ずかしい話ですが、作業を共同でやりはじめた段階では、詳しくなことを言っているやつでもたいしたことがなくて、相当非効率的なことをやっていた。作業も分業するためにファイルをコピーして家に持ち帰ったりしてやっていたのですが、これは統合するのがけっこう面倒で、しょっちゅう意味不明な間違いが起こる。そのたびに元々の資料まで戻るような手間がかかる。分業という分散処理がいっけん成立したようであるが、相互に不完全なコピーがたくさんできあがってしまった。文献学でいえば、異版がたくさんできてしまって、一字一字を対応させて校訂するテキストクリティークが必要な事態になりかねない。けっきょくかなり集積が進んだ段階で、集中して間違いさがしや直しが必要になって、その段階ではコンピュータ・デザインをやっている院生が手伝ってくれて、ネットワークを使って一つの基本データを共同に読み出して複数のターミナルから直すという作業環境を設計してくれた。まったく簡単なことで、コンピュータやソフトに詳しい人なら笑い話なんだけれども、そんなレベルでもつまづいたりするんです。

ところが技術的な可能性ばかりを言う人は、こういうかたちでやればホストさえどこかにあって電話回線を使えば、みんな簡単に家からでも直せるのですと、分散型のオフィスです。でも、少なくとも『ニュースの誕生』の場合は、そうした作業環境を作ることはで

きなかった。直せないんです。と言うのは、錦絵やかわら版の現物が社会情報研究所にあって、それとの間で間違いが確認でき、正しい翻刻なり番号処理なりが確定する。頻繁に現物を見直す必要がある。写真では画像が小さくてだめなものもあって、どうしても最後は現物に戻らないとダメだと。しかも現物をむやみやたらに持って帰れない。そうすると、社情研で作業している場所の階が違うということでも嫌になるぐらいで、集まって相談しながら確認しながらやるのが効率的なのです。けっきょくのところ、コンピューター・ネットワークは分散型の社会を生み出すと言ったけれども、最終的にこのデータベースをつくる過程で成り立ったのは、「タコ部屋」のような共同の直接対面空間で徹夜で直しあうという関係性ですね。どこが分散型だと。

もちろん、この経験を絶対化するつもりもなく、もっといいやりかたもあったかもしれません。いろいろなかたちで知識や技術の蓄積が向上することで、分散型処理の安定した関係も実現してはいくでしょう。またそういう要求に応えるかたちでのソフトやネットワーク、あるいはインターフェイスの発明もあると思います。それを専門の問題意識にして、専攻する学生が出てきてもいいと思います。その意味でも鶏と卵だと思ふのであって、つねに循環しつつ螺旋形に発展していくものでしょう。

新國：そういう意味で、いわゆる技術者と実際やる人たちの共同作業というか、そういう場はあるのです。

佐藤健二：もちろんそうだと思います。

新國：それでないと、独立にすると考えていると駄目なのですよね。

原：これは、また歴史の話になるのですが、コミュニケーションが最初は成り立たなかったのです。昨日ご紹介した文章に書いてあるのですが、東大の大型計算機センターに行き、独学に近いフォートランのプログラムをカー

ドにパンチして計算依頼する。当時は結果が出るのに1週間かかりました。そのプログラムがいつも間違えているのです。それが半年か1年ぐらい続いたのです。まともなプログラムを書けるようになるまでに、それで相談員がいますよね。相談員と相談しても、相談の中身が相手に伝わらない。いろいろな、わからないところがあったのですけれども、結局何かというと、つまるところ単純集計のやり方です。これは、 $X = X + 1$ という式の=の数式上の意味と、フォートラン言語における意味の違いというものを理解する必要がありますが、それができたときに、私にはプログラミングの世界が大きく開けたような気がします。つまり単純集計をやるというような、そういうことが、私も悪かったのだけれども相手に伝わらないのです。向こうは量的変数の平均値を求める、分散を求める、それしか頭にないわけです。

今はそんなことはないでしょう。しかし、コミュニケーションが大事だということのだけれども、このコミュニケーションがなかなか、原始時代には成立しなくて、あれは大学紛争直後の69年とかそれぐらいだったのではないかと思います。とにかく半年ぐらいまともな結果の出ない、エラーリストを毎日のように眺めて暮らしたという、そういう経験があるのです。

佐藤和洋：プログラム開発以降は下流工程であり、ほとんど問題ありませんが、要求仕様分析等の上流工程は問題分析を含みますので非常に難しい工程といえます。この部分が関係者において了解が得られないということが無いように十分議論される必要がありますが、ここにミスがあるとそれ以降の作業やシステムを運用していく中で大きな問題が発生することになります。特に大きなシステムは利用者と開発者が異なることが普通ですから、また多くの人員を導入して開発しますから、この問題が起こる可能性が高いです。実際、た

くさんの経験をしてきました。

ただ、最近ではシステムを開発しようと思えば、その環境を容易に手に入れることができ、実際多くのシステムが開発されてきています。自分で使うものは自分で作る、という開発者でもあって利用者でもあるという形でシステムが作られ、それらが社会に出回っています。このことは上記のミスマッチを無くすとともに、そのシステムの自立性みたいなものも同時に主張しているようにも思えます。ということ、そのシステムがどのようなものであるか、どう使用しなければならないか、というようなことが明確に伝えられないといけないということになります。ここに言葉や表現の問題が入ってくるということになります。共有システムを構成するときには特に重要なポイントになります。

システムを一人で構築するのか、複数人で構成するのか、そしてそれを自分だけが使用するのか、他人が使用するのか、等々、様々な形態が想定されますが、基本はそのものが何であるのかがそれを利用する者に分かる形で正確に表現されていなければならないということになるかと思えます。難しい課題ですが。

佐藤健二：その一方で、システムは多様な課題に对应してやっているうちにだんだん複雑化してきて、最初に描かれていた着地点がぼやけたり、そもそもやりたかったことが何なのかがわからなくなることもある。たぶんルーマンの専門家であれば、もっとうまく複雑性を説明してくれると思うのですが、そういう部分でシステムそれ自身がより複雑化し、あるいは分離し、というようなプロセスで進んでいくと思うのです。それはまさにコミュニケーション史の研究課題でもある。

司会：複雑性はものを複雑にするだけではなく、複雑性を整理するために利用可能なわけです。

では、最後に秋山先生どうぞ。

秋山：一言しゃべらせていただきます。邪魔をしたら悪いとは思っていたのですが、私の専門は地質学で地球を研究対象としていますので、こういう社会と情報に関しては全くの素人です。門前の小僧習わぬ経を読むと言われていますが、小僧にしては大分年をとっていますので、なかなかお経が読めない状況です。

大変おもしろくシンポジウムを伺いました。最後のところのお話を伺っていると、情報と社会学との融合がなければいけないということで、まさにこの学部が創設に目指した精神が生きてくるといえることだろうと思えます。その意味で学部の創設は先見の明があったということになるのでしょうか、今学部のなかでは多少はまだ問題が残っているというふうな気がいたします。

もう1つの問題は、社会調査の問題で、私の地質学の専門ではデータをとるという段階が地質調査となります。地質図をつくること、それが基本になります。これは3Kにあたり、大変に労力がかかるが論文の数は多くなりません。5万分の1の地質図を完成するのに3年以上もかかるのです。それは非常に素晴らしいデータなのですが、ところが3年間あいつは何も仕事をやっていないと、業績がないとされてしまいます。いうならば、社会調査の研究にあたるのではないかとおもわれます。

そうしますと、それから抽出してくる二次分析の仕事というのは、割合早く出まして、業績としては上がります。しかもそれが国際性をもってくるといえることになると、研究者はそちらの方に飛びついていくのです。そういうことと比較して、お話を伺っていますと、社会学では社会調査の仕事というのがだんだんおろそかになってくるとは心配になります。二次分析の方に集中してきて、そのうちに社会調査の教育もできなくなるような時代がくるのではないかと、というような、危惧をもちました。私どもの分

野では110年の学会の歴史をもっているのですが、ここのところ数年の間地質学教室であっても地質調査の基本が教えられないので、学会で何とかしてくれないかというふうな話が出るような状況になっているのです。

そういうことと重ね合わせて考えたときに、社会学の方の社会調査というのは大丈夫かなというふうな気が少し致しました。これはもう全然分野が違いますから、全くそんなのは心配することではないというふうにおっしゃられるかもしれませんが、これは私の感想です。

先程ちょっとお話がありました仮説の実証のためにデータがあるかどうかを調べて、そ

してその確認をして、なければ調査を実施するという研究のやり方というのは当然だと思います。そうではなくて、この二次分析をしている中で仮説が出てきて、そしてその中で新しいことが成立してくるということ、そういう側面もあると思います。

司会：はい、ありがとうございました。いろいろなお話をいただいて、大変有意義なやりとりができたのではないかと思います。2日間どうもありがとうございました。

最後に会のしめくくりとして、このシンポジウムの企画運営責任者として研究委員長の千葉からごあいさつがあります。