

# 「文理融合・問題解決の知の実践」に文系 学生が抱く「壁」を乗り越える試み(1)

天野 徹\*1

Email: amano@soci.meisei-u.ac.jp

\*1: 明星大学人文学部人間社会学科

◎Key Words キーワード1, キーワード2, キーワード3

## 1. はじめに

先進国の大学において、日本ほど文系と理系がはっきり分かれている国はない、という話は、しばしば耳にする。文系と理系の双方に長年触れてきた実感を基にして言えば、文系の領域では「意味」を重視するのに対し、理系の領域では「論理」を重視する傾向があり、両者の間では会話が成り立たないことが多い。また、理系の学問に比べて文系のそれは思索や評論に終始し、現実に対して自らリスクとコストを背負いながら、立ち向かうことは珍しい。いや、基本的にそのようなことは、文系の領域の者、特に研究者の行うべきものではないと目されているらしい。

さて、合理的意思決定を行う上では、慣習や伝統、そして主義主張や特異な事例に基づく判断ではなく、客観的なデータの統計的な分析と解釈に基づく判断を行うことが望ましい。しかし、データの分析に用いる統計モデル、統計的検定の論理、母集団と標本と標本抽出との関係など、その基本となる理論について、「意味」にこだわる文系の学生に対して、きちんと教えるカリキュラムは不在であった。筆者は長年にわたって「統計学を文系の学問にする」という問題関心に基づいて文献研究と標準化調査、そして教育実践を行ってきたが、近年の「統計学教育の改革」の動きを見て、教育成果という面でも、統計学教育のシステムを改革するという面でも、無力であることを悟った。

日本の教育システムが文系と理系ではっきりと別れていて、それぞれの学力がその基盤となるカルチャーのレベルで統合しがたいものであり、ブリュデューが「文化資産論」で展開したように、親世代の階層的な差が教養というものに対する根本的な認識の違いを「本人が認識できないような形」で生じさせていて、しかも、親戚友人教員だけでなく社会や会社そのものが文理融合的な考え方を受け入れる状態でないのなら、ただ一人の教員にすぎない小生がいかにも努力しても、その意義が学生に伝わるはずもなく、また、小生のこだわりを理解しそれを会得しようとする学生は、かえって世の中に受け入れられず、人生を棒に振ることになりかねない。

そのような認識の下、小生は文理融合型教育について、戦略・戦術を根本的に変更する必要に迫られた。

## 2. 問題の再設定および新しい戦略と戦術

ブリュデューの「文化資産論」がいかにも正しいもの

であろうとも、同一の「体験」であれば、それが持つ意味合いは異なっていたとしても、体験のレベルでは、誰であろうとも同じものであるはずだ。だとすれば、座学ではなく体験を組み入れること、そして、仕組まれた出会いではなくありのままの人との出会いを組み入れることで、自分たちだけでは認識できなかった自らの行為の意味を、社会とのかかわりの中で実感できるようになるのではないか。こうした機会を、イベントとして教育プロセスの中に組み込むことで、知識と技術の習得に終始する文系型の大学教育の中に、見も知らぬ社会人との社会関係の構築とそうした社会人からの評価に対する認識の機会を組み入れることができ、それによって学生たちは、「文系理系の区別」などという既存の教育システムによって人工的に植え付けられた虚構から解き放たれ、文理融合型の「問題解決の知」に目覚めてくれるのではないか。

幸い筆者には、東日本大震災以降取り組んでいる「大規模災害に対するレジリエンスを備えた社会システムの構築」についての研究成果があり、それを実現するためのシステム構築が一定の成果を上げつつあった。知人からの勧めで、システムの普及を目的としたシンポジウムを、関東総合通信局による情報通信月間参加行事として開催することになったのを契機に、小生のゼミの二年生、三年生を対象として、こうした教育を実践しようと考え、学生たちに提案したところ、学生たちから賛同が得られたため、実施することとした。

余談になるが、二月中旬におけるシステム構築の終了とサービスの公開、三月十五日における「村継ぎリレープロジェクト」への応用可能性に関する実証実験を経て、シンポジウムへの準備を進めている最中の四月十五日に熊本地震が発災し、日本中が騒然となった。

筆者は発災直後から情報収集を行うとともに、熊本市や福岡市のほか、熊本県へも、フェイスブックや電子メールなどを通して小生のシステムの活用を呼び掛けたが、産経新聞九州支社からの電話取材を受けるなどのことはあったものの、物資関係の支援にシステムが活用されることは、ついになかった。

## 3. 学生たちのイベント参加の展開

学生たちのイベント参加は、当日の受付業務と、システム活用実習の補助であった。六月のシンポジウム開催に向けて、学生たちは数回にわたってシステム利用ノウハウの実習を行い、動作確認を行って、当日に備えた。ほとんどすべての学生にとって、こうした形で

のイベント参加は初めての経験だった。

さて、当日の学生たちは、ある意味「借りてきた猫」のように見えた。イベント参加者のほとんどすべては小生の知人であり、災害対策について意識の高い方々だったので、受付業務については何の混乱も生じなかったが、イベントの開始時間を過ぎても学生たちは受付付近に集まり、シンポジウム会場に入ろうとしないなど、初めての経験に対する戸惑いが見られた。

また、システムの利用実習の直前に、会場内ではntt-docomoなどのwi-fi回線が遮断されるという事情がわかり、急遽移動を余儀なくされたほか、実習の途中でシステムがハングアップして実習を中断せざるを得なくなるなどのアクシデントが発生した。こうしたことは現実社会では頻繁に起こることなので、学生たちにとってもよい経験になったのではないかと思う。

こうした経験をもとに、システムの改善と被災者支援団体との情報交換を行う中で、新たなシステムについてのリクエストがあった。幸い、トロンフォーラムの学会会員として認められたため、十二月に開催されるトロンシンポジウムへの出展を申請し、学生たちにもデータ作成や展示の準備および展示内容の説明に参加させることとなった。

さて、学生たちには、東京湾岸のすべての市町村における公的避難所の住所及び緯度経度を登録したデータの作成を分担してもらったのだが、避難所住所の収集と緯度経度の検索、それらに基づいたデータレコードの作成という作業内容を理解してもらうだけでも、多大な時間を要した。その作業が終了したのちに、展示のプレゼン作りと、システム活用技術の習得が終わったのは、まさに展示開始の前日。東京ミッドタウンの展示会場における、会場準備の終了時刻だった。

トロンシンポジウムが開催された三日間、私たちのブースには百名を超える来訪者があり、中には「社会学の研究室がどうしてここで展示しているのか」とクレームをつけてくる来訪者もいたものの、全体として展示自体は成功だったといえるだろう。

展示期間中、授業の合間を縫って、片道一時間半のみちのりを駆け付けてくれた学生たちは、会場の熱気を感じるだけでなく、他のブースを見学して回って、大いに刺激を受けたようである。イベント自体を他人事と冷ややかに見て、当日参加を見送った学生の中には、参加した友人から感想を聞き、「今年は行かずに後悔したので、来年は参加したい」と考える学生も現れ始めている。こうしたことを考慮すれば、文系の学生たちに、作業分担と技術習得などを通じて、「文理融合型の問題解決の知」を体験させることには、非常に大きな教育効果がある、ということができよう。

ただし、学生たちを取り巻く日常が大きく変化しない限り、こうした効果は一時的なものとなるから、このような活動を継続的に行いながら、少なくともゼミの文化として定着させ、経年的に受け継がれるようにしていく必要があると思われる。

#### 4. まとめと展望

幸いにして今年は、wi-fi回線付きで会場が使わせていただくことができたので、二回目のシンポジウムで

はスマホを用いたシステム実習を成功裏に終えることができた。学生たちも、昨年よりはスムーズに、参加者の補助を行うようになった。何よりもうれしいのは、「シンポジウムの内容を聞くために、受付だけでなく、会場に入らせてもらえないか」と申し出る学生が出てきたことである。こうした学生の出現は、メンガーの「正統的周辺参加理論」が、ブリュデューの「文化資産論」の示す階層の再生産を、いささかなりとも覆す可能性。そして、「文理融合型の問題解決の知」をテーマにした教育の力の可能性を、実感させるものである。

高度成長期の成功モデルが崩壊し、高度情報ネットワークとビッグデータ、知的財産とエコシステムという、全く新しい環境そしてコンセプトの下でのビジネスモデルの一般化と、予測不能な液化化社会という状況の下で、「学び続ける力」を武器に、自らの力で自らの未来を切り開いていくことのできる学生を育てるため、試行錯誤の末にたどり着いたのが、「文理融合型の問題解決の知」と「正統的周辺参加理論」に基づく学習環境、そして、その二つをもって身に着けたものをもとに現実社会に触れ、様々な人の営みの中で自らの活動の意味を位置づけ、具体的な社会貢献を通して自らの存在意義と学ぶ力の大切さを認識してもらおうという、教育の方法論であった。

この試みは、初年度においても多少の教育効果は認められたが、二年目に入り更なる効果を上げつつあると感じている。

これからは、こうした営みをゼミの文化として定着させ、継続的に発展させていけるかどうか問われるが、文科省による大学教育の改革と、それと連動した大学当局・学部学科の方針転換が、私どもの活動にプラスに働くものであることを祈るばかりである。そうでなければ、私の試みは統計学教育におけるそれと同じように、徒花としてむなしく散ることになるだろう。

#### 参考文献

- 1) 天野徹・遠藤真著、「災害時に支援リソースの最適配分を実現するための情報システム・社会システムについて—東日本大震災・熊本地震における支援活動の結果を、次の災害で活かすために—」、地域防災データ総覧—平成28年熊本地震編— pp153-166、(一財) 消防防災科学センター、2017。  
[http://www.bousaihaku.com/bousai\\_img/data/H28\\_dai5bul.pdf](http://www.bousaihaku.com/bousai_img/data/H28_dai5bul.pdf)
- 2) 慶應義塾大学大学院システムデザイン・マネジメント研究科プレスリリース、「地域と地域の新しい絆づくりのためのシンポジウム」開催 (6/5)、  
[https://www.keio.ac.jp/ja/press\\_release/2016/osa3qr000001q9ef-att/160524\\_01.pdf](https://www.keio.ac.jp/ja/press_release/2016/osa3qr000001q9ef-att/160524_01.pdf)
- 3) 慶應義塾大学大学院システムデザイン・マネジメント研究科プレスリリース、「絆シンポジウム2017—地域や組織の壁を越えた助け合いの方法論—」、  
<http://www.sdm.keio.ac.jp/2017/04/25-084918.html>
- 4) ピエール・ブリュデュー著、石井洋二郎訳、「ディスタンシオン」、藤原書店、1990。
- 5) レイヴ & メンガー著、佐伯紳訳「状況に埋め込まれた学習—正統的周辺参加—」、産業図書、1993
- 6) 明星大学天野研究室、『ボーダレスな被災者支援システム』サービス無償提供開始、ココシル TRONSHOW、2016。  
<http://www.tronshow.org/2016-tron-symposium/ja/03.html>