

V 特別寄稿

川喜田二郎先生，橋本道夫先生，『環境科学』を大いに語る

—— 学生との懇談会記録(抄録) ——

(はじめに)

この懇談会は、EXPO 会場で UNEP (国連環境計画) DAY 最終討論会が開催された 6 月 14 日の前後に行なわれた。この討論会に御出席になる川喜田先生は、その前日、雨に洗われた学園都市の新緑を味わいながら、飄飄とした足どりで校舎に入られた。橋本先生には、コーディネーターをつとめられた会場から息つく間もなく大学へおいでいただき、お迎えする側の私どもの方があわててしまう状況であった。授業に向かわれる先生のお姿を、思わず彷彿とさせられる場面であった。

御多忙をきわめる両先生が理科系修士棟まで足を運ばれ、しかも、とてもフランクに楽しくお話し下さった。それがとりもなおさず、両先生の「環境科学」への熱い思いのあらわれであると、私達は受けとめた。

はからずも、「学際性」をめぐって、ジェネラリスト-スペシャリスト (川喜田先生)，“広がり”・“柱” (橋本先生) というテーマが浮きぼりにされた。「環境科学」の将来を十二分に照らしていたのだのではないだろうか。

(残念ながら、編集の段階で懇談の内容を大巾に割愛させていただいた。)

文責：(A) (M) (S) *

《川喜田二郎先生》

——川喜田先生，1 年間充電期間をおかれたようですし，また新しい大学へいらっしゃって筑波への思いもひとしおだと思えます。今日は，外から見た環境科学について「学際性」の観点からでもお話しいただけますでしょうか。

環境科学の創設期に，なくなられた辰巳先生が奮闘なさった学内プロジェクト—北上プロジェクト—の問題を例に，なるべく具体的なところからいきましょう。

* 東 宏乃 環境科学研究科 研究生
前田恭伸 “ ”
佐藤和哉 “ 修士 2 年

プロジェクト研究で第一に必要なことは、皆、難しいことを言う前に北上地域を歩きまわって、原体験をもつことなんです。どういう問題とりあげるにしても、対象について原体験がなかったら何も問題意識は生まれてこないのです。子供に万葉集の恋愛の歌を説いてみても、原体験なかったらしようがないでしょう（笑い）。

「まずは、歩いてこい！」つまり、“ぶらつき”ですよ。

——最初から頭をかかえるのではなくて、心を……。

心を開いてね。

“ぶらつき”をやったあとで、原体験を何がしか皆持ったら、次には関係者が懇談を通して、自分達の本音の問題意識をはきだす。この際に、余計な専門のことに拘泥せずに種々雑多な問題意識をオーガナイズします。そうすると、北上なら北上流域についての問題意識がよりはっきりする。

——しかし、専門の異なる人達が原体験を共有し話をするのはなかなか大変だと思いますが。

いきなり、「はい、今から問題意識を出しましょう」と、しらふで言われたって困るでしょう。例えばお料理で、いきなり本コースには入らず、やはり前菜があったりちょっとカクテルを飲んだりします。何か問題意識を感じている人が集って懇談しているうちに、一層各自の問題意識が鮮明になって来て本コースへと。自然な姿でやることは、大事なことです。

——私達学生も、環境科学のに向かう初心というか、問題意識でも言葉にならない……。

それが大事です。言葉には簡単にならないけれど、感じている問題意識というものが。自分が何を感じているのか、初めから言葉にして、なかなかはっきりと言えないものです。だからこそ、自然な雰囲気の中で問題意識を共通のものとしてオーガナイズして初めて、学際的研究の場合には全員が近づけるといえます。

——開発に関する懇談の場合、よく地元の人が利害関係のからみで本当のことを話してくれないというケースがあるんですが。

いろいろ問題はありますが、まず人間というのは、始めから本音なんて出さないもんだと承知してないといかんですな。辞令的なことや、心にもないことも言う。でも、それはそれでいいんです。それを踏み台にして、本音を言いやすい様にした方がいい。その中で、自分はここを感じ、ああ、あの人はあんなことを感じているんだとわかってくる。そういう疑問を、私流の言葉でいうと、問題提起という。問題のプロポーザルは、自分一人で修論を書く場合でも重要だが、おろそかになりやすい。つまり、自分の問題意識が曖昧でフワフワしている時は何かよく見えない。懇談を経て、“ぶらつき”で感じた問題意識をある程度具体的に。割に鮮明になる。この過程で、問題提起がバラバラだった人達が少しは親しくなるという具合です。

それで、次にやっと、現場のフィールドワークにうつります。

——“ぶらつき”の次に行うフィールドワークですね。

“ぶらつき”で問題意識をつくる生地をつくっておいて、いわばゼロの状態から、今の問題提起をやる。この作業は何も現場でやる必要はなく、問題提起ができることによって初めて、その調査の項目はどうつくったら良いかが出てくる。この場合は、あまり細かい項目まで決めず、大項目主

義の方がよいですな。

四国の山奥の調査を例にとりましょう。東京を出発する前に大まかな調査項目を用意して行きましたが、山奥の現場にはそこなりの事情がありますから、はたしてその調査項目に現地の人が即座に返事できるかどうかわかりません。そこで、まず調査項目をごく簡単に小さな紙に見取り図のように書いたものを用意する。役場の紹介で人に会う際には、このコピーした調査項目を見せました。そうすると、インフォーマントには調査者の意図がよくわかり、いろいろと話し出してくれます。この話しを通して、その土地で実際に問題になっているような具体的な調査項目を、調査者が教わることがある。「ここじゃ、それ、方言ではこう言ってますよ」と。

——方言ですね。

方言は調査の中味にも半分関係してきますが、現地の人は、私たちに通じる様な表現に直して改めて教えてくれます。

そして、調査項目作りが済んだらいいよフィールドワークに出かける。つまり、始め“ぶらぶら歩き”。次に、自分達の問題意識をはきだしてまとめる。3番目が調査項目作りです。

——従来の学術調査は、研究者側がテーマを持ち事前に調査項目を設定し現場で検証する。それが、科学の大半の傾向で、先生がアテハメ主義とか……

その時、アテハメ主義ではいかんのだ。仮説なんか一切持たないこと。持ってもかまわないが、それにとらわれないことが大事です。

——環境問題は複合的性格を有するため、一層そのような態度で臨む必要があるでしょうね。

徐々にそういう所へ話しを持っていきましょう。世界中どんな地域だって何がしか問題をかかえており、その中に当然環境とかかわった問題があるわけですからね。

さて、いいよ、先程の調査項目を携えてフィールドへ出向く。フィールドでのデータは生ほどよい。但し、「去年は作柄が悪かった」というように直接観察できないような時間的に戻りようがないのもあり、ぜいたくはいえない。そこで、現地の人に会い概括的なことも聞かざるを得ない。

この概括的な内容からさらに分かった細かい部分を飛び石にして、あそこも見に行こう、聞いてこようと、調査の網の目を張るわけです。ともかく、現地に行きますと、バラバラの調査項目が構く造ぞうづけられていくという利点があります。その功德を一つ。

自己紹介するときに、調査項目つまり知りたいことのリコピーを面接する相手にあげてしまいます。「実は、こういうことが知りたくて」とやると、ものの5分で用が足ります。もし調査項目のリコピーを用意せずに、口頭だけで自己紹介と調査内容について話していたら、20分位かけても相手が分かったような分らんような顔してます。「ひょっとしたらこの人、警察のまわし者かもわからん」と、不必要な疑問をいだく。そして焦点もボケてしまいます。リコピーを用意し質問内容の意図を親切に示せばスムーズに行き、あとは、放っという相手の人に自由に話してもらう方がよい。いわば調査項目全体は、池みたいなものです。池の中に話題がたくさんまいてあるけれども、魚はどこからどう泳がねばならないという規則はありません。話し手にしてみれば話しやすい話題から話し、そうすると、話し手は非常に楽しく色々と思いがわいて自由に池の中を泳いでくれると

ということです。そして、だいたいひとわり話しがいきなり、しかも構造付けがなされている。これこそが良いといえましょう。

いわゆる、クエスチョネアー・シートを作り、次の問いにイエス・ノーが求められるというのは嫌いですな。全てがこのような面接でしたら、「早く帰ってくれ!」という感じになるでしょうね。ところが今の方法をとると、久びさにオレの言いたいことを聞いてくれる人が訪ねて来たということで、皆、喜んでくれます。「ビール持ってこい」とか、「今晚泊って行かんかね」となるわけです。——「また、是非来て下さい」ということですな。

これはもう歴然たる差がでできます。結論は簡単で、人間は自由に語れるときは語りたいという衝動があると。ところが、現代のサイエンティフィックと称する面接法は、全くそれと逆のことをやっている。仮説検証型の方法をとったらいけないのです。発見型の方法でないと、意外な事実やおもしろい問題はひっかかってきません。自由にしゃべってもらってからこそ、ひっかかってくるといえましょう。ですから、この段階ではあまり専門性にこだわらん方がよいといえます。極端に言えば、一人の人間として聞いていればよいのであって、何とか学の専門であることを気にするなということです。

まあ、こういうふうにして面接から得たものを徐々にオーガナイズしてゆきますと、だいたい現実的なイメージに近づきます。ただ、ここで一つ落とし穴がある。それは「思い込み」です。だいたい、自分で「事実」だと思いついていて、その「事実」でも「実際」とは違う場合が多々あり、我々でもそうです。しかし、思い込みがあっても、そのまま正直に取材した方がいい。

この時、調査項目がものをいうわけです。いろいろな違った角度から聞いておくことが大事です。たとえ部分的に誤りがあっても、天網恢恢疎にして漏らさずとなる。つじつまあわせてウソはつけないものです、人間は。

また、人の口から聞いたことは、その人の経験なりフィルターを一回通ってきていますから、インタビューで得た資料は、まとめる段階でなるべく地道に見に行き現場で確認することが大切です。「極力、生に接する」ことで、人の口から聞いたことと目で見えたことは大部違うぞということがわかってくる。社会科学系の人達は、この点が甘いです。人の言ったことだけで、もうわかったと早合点してしまう。

だから、インタビュー資料をまとめる段階に至ると、調査項目作りの段階でわかっていたこととの違いが、そして、生の現場まわりの結果をまとめる段階でもさらに違いが生じてきます。一番信用の高いのは、もちろん生に近いデータによるまとめでしょう。

最終段階は、面接に応じてくれた人にこの結果をフィードバックする。相手はたいがい抵抗なく結果を受け入れてくれます。地元の人でも意図的にウソをついていたのではなく、「ハタとひざを打つ」わけですな。

——地元の人が指摘されるわけですな。

「人間はこんな頑固な動物だ」とか、多くの人はため息をつきますが、それは大方ウソです。事実に近いイメージを提供されたら、ものすごく簡単に自説を撤回する。人間とは案外素直なもので

すよ。

ここで大切なことは、初めの問題提起をやる段階までは専門家である必要はありませんでしたが、インタビューをまとめる段階になるとやや専門性が問われる。スペシャリストの価値がはじめて出るのは生のものを見る段階です。いわゆる固有技術という専門性がものをいってくる。しかも、それは一種とは限らずに、5人のプロジェクトチームの専門性でカバーできない問題が出てくる場合も大いにありうる。この時は、足りないところを埋めてくれる専門家に声をかけて、一杯飲ましてひっぱり込んだらいい（笑い）。

まとめますと、環境問題を含めて問題にアプローチするには、ある段階ではジェネラリストでなければいけないし、生のものをまとめる現場に及ぶほど専門家が必要になってくるということです。筑波大の北上プロジェクトは、この共通理解がなく、具合が悪かったと思います。ジェネラリストと専門家の2種類の人間がいると考えたらいけないということです。残念ながらどうしても専門家の多い世の中で、柔軟にその姿勢を転換できない人がおり、これはまずいです。特に環境科学は現実の生活に密着した問題を扱うのですから、専門家である前にその現実問題をなんとかしようという意欲がないといけないといってよいでしょう。

次には、地域の独自性という問題です。「一般に日本の市町村ではウンヌン」と言っていては困ります。「△○村はウンヌン」と言えることが大切です。

——一般論はダメということですか？

専門家、特に科学者きどりの人間ほど普遍的にしかものを料理できないという傾向があり、それでは、沢内村なら沢内村の、盛岡なら盛岡の独自の問題が見えてきません。

北上流域を対象に、様々の分野の人が加わってプロジェクト研究を行ないましたが、この時の材料をもとに例をあげておきましょう。各市町村地域のかかえている住まいの問題について、荒っぽいまとめのままで放置していたデータを、ついこの間、僕は本格的にまとめてみました。すると、やはり各市町村のかかえている独自の問題が、見えて来ます。

石巻では、都市の再開発の問題です。震災を受けなかったためにゴチャゴチャになっており、この不愉快さが歴然と出ている。しかも、北上川を背景として。津山町は、戦前の内務省時代に、北上川改修に際して強権発動に近いような騙され方で、乏しい貴重な農地をとられたという履歴を持っています。その恨みはしこりとなって、現在も絶対消えておりません。

このような独自性の摘発、見抜くという視点は、自然科学や技術の一般法則では絶対わかるものではありません。地域というものは、様々な歴史を経てきたというユニークさの固まりでできているんです。

ところが、地域の独自性をつかむ方法は、私と関係のあった地理学や文化人類学にはゼロです。かといって、市町村や地域行政の分野、あるいは都市開発の人々もやっているわけではない。人とのつきあいは「よく相手を見て、やれ！」というのが原則なのに、独自性をふまえずにトンチキなことばかりやっています。

——専門の目でもってフィルターを通してからでしょうね。

そうです、そこが問題です。専門性という色メガネをかけて見るから、物事の片われしか見えな
い。但し、まとめた結果をみて、「なるほど」と独自性がつかみとれた段階で専門性を生かした方
がよいのであって、何も専門性を捨てろとは言ってはいません。

まわりくどく言いましたが、独自性をつかみとることも含めて、なるべく生に接したもののまと
めを状況把握と呼んでいます。

実は、状況把握の次にやることが大問題といえましょう。その非常に苦味走ったステップを、本
質追求と呼ぶことにしています。現状が総合化されてとらえられると、状況が非常にリアルに感じ
られてくるのはいいのですが、この段階で全てわかったとするのは早とちりです。

本質の追求とは、現状の底に横たわっている本当の問題を追求することに他なりません。具体的
な方法としては、プロジェクトチーム全員による現状図解を前にしての討論です。しかも、現状と
討論メンバー各自の過去のストックとを照らし合わせる。

例えば、なぜあそこに道路をつけることになったのかについて、自分の過去の経験や見聞との間
で対話をさせることです。関係者が何人も集まる学際的研究の場では、莫大なストックと照合する
ことになり、子供の頃の経験もいつ役に立つかわからないものです。「現状」と「過去」のピント
が合うこと程おもしろいことはない。その結果「ハタとひざを打つ」くらいの深みのある意見がで
てきたら、それをデータにします。

そこで、こうして得た本質につきささったと思われるデータばかりを組み立てますと、はじめて
自分達がかかえてきたテーマの中心課題に肉薄したという感じがします。ペーパー、論文であれば、
一気呵成に書ける時もあります。

ところが、次には、実際の環境問題の解決にまで肉薄したいとなる。環境科学であれば、本質追
求の段階で甘んじることなく、もう一歩進めて、解決策をみつけていくわけです。

解決策の第一歩は、方針の確定であり目標ではない。

例えば、北上山系の開発にあたって、役所と民間の連絡が悪いという問題の本質まで煮詰められ
れば、方針の確定は簡単です。つまり。「コーディネートが悪い」という悲観的な表現を、「コーディ
ネートをよくする」という風に全て前向きにいいかえる。本質さえ良く読めていたら、陰画を陽画
に、悲観的表現を全て積極的に転換して方針とする。

次に、やっと目標ですな。問題提起の段階から、そそっかしく目標を打ち出すのは、科学者も含
めて、皆あわてんぼうです。「東へ行け！」がいわば方針であって、「目標」はできあがった時の理
想状態が感じられる程に、リアルな具体性を必要とします。そして、この目標は現状把握から一連
の流れを踏みしめ、方針にのっとって打ち出したのですから、思いつきとははるかに重味が違う。

個別の目標をオーガナイズすると「構想」になり、構造付ければ「構想計画」といえましょう。
知事さんや組織のプロジェクトのトップの人は、「目標」を打ち出せば、万々歳。

しかし、さらに一歩進めて、目標に密着した具体性が要求され、知患者の登場を待つことになり
ます。具体策は更に、明確な作業工程にきっちりと落とし「手順化」を経て「実施」する。

こうして問題解決の準備はほぼ完了しますが、更に「実施」した結果についての吟味検証が必要

です。全く当てはずれの結果から九分通り満足のいく場合まで結果には極端に巾があり、これが実情ですから、なおさら吟味検証が必要です。

最後は、反省会です。ビールなぞ飲んで、今回の仕事の結果を味わう。まあ、一連の、環境に関する問題解決のプロセスは、これで全部終わりです。

環境科学のように、複雑なしかも生活に深く関係を持つような学問は、本当に「事後評価」・「追跡調査」が必要です。ところが、現実是非常に手抜きがある。最近声高に叫ばれてきた「事前評価」にしても、適当に作文して役所から金が下りているといっても遠からずでしょう。

——手続きのための事前評価ですね。

住民をチョロまかすための「事前評価」のような気がします。

以上、かなり理想状態を提示しましたが、理想状態を考えておけば自らの手抜きがわかると、僕は言っておきたいのです。

——フィールドワークを積む過程で、どうしても地元の人を巻き込みます。ところが、役場の人やインテリの方など地元のクリエイティブな人達は割と「問題の解決」の話しに乗っても、普通の住民は「このままの生活でいいや」となってしまう。「実施」の段階で、「解決策」が広がっていかない面が往々にしてあると思います。

それは全くいい御質問で、同感ですね。そこでは、「フィードバック」の方法が重要になります。飛び石づたいに情報収集をしましたね。この「現状把握」のまとめを、再び飛び石づたいにフィードバックする。この労力を省いたら巻き込みは失敗です。しかも、個別から得た情報をフィードバックする段階ではよりジェネラルな形になっておりますので、素直なまとめであれば住民はものすごく歓迎するはずです。「俺達の視野を広げて示してくれた、ありがとう」となる。

第二には、情報収集も巻き込みも、自然体の単位でやることが重要です。安家の場合もヒマラヤでも、地域のプランニングを実践するなら一番小さい部落から聞いて上へ持っていかないと本物にならないと痛感しました。これを上の方だけでやると、ザルの底が抜けているような感じが残ります。ところが、関西の大和平野だと事情が違ってくるでしょう。「ダイジ」と言っている数十軒のオオアザ^{オオアザ}が、きっと何か人の力の凝集するような単位かもしれません。作為的と言ったら悪いが、行政単位で上から天下り的にまとめようとしても駄目でしょう。やはり人間の社会には自然体というものがあるんです、どの地域にも。自然な単位とその高次のまとまりをなす自然体に添って、住民の意見をオーガナイズする必要がある、環境問題的思索を行う場合はその自然体にそってやらないと力が出ないと考えます。

さらに、最終段階の問題は「住民本位」とその弱味です。「住民本位でないといかん」と良く口にされますが、半面は正しい。安家の場合、筑波大学の研究者はいわばヨソモンであり、住民の人はその地域に関する限りの情報については、我々ヨソモンと比べたらはるかに知っている権威者です。しかし、一人ずつが分散して視野が狭いという弱味がある。まず仲間内でも、お互い相手の考え方や地域に対する感想について意志疎通があまりない。そこへ、ヨソモンが住民の声を集めて上手にオーガナイズすると、地域としても非常に助かるわけです。事実、安家では歓迎されました。

もう1つは、オラが町のことは詳しいが、広い外の世界を知らない点です。しかし現実には、安家の日本短角牛は、それこそレーガン大統領の牛肉自由化の政策に影響されるかも知れません。つまり、外の世界ともつながっているのです。

広い世界の情報に振り回されてはいけませんが、地域の内外の事情に関連する情報についてはむしろヨソモンに助けてもらった方が良いでしょう。そしてヨソモンとしてひがむ必要はなく、対象地域については住民が“先生”だと思って、学ぶ姿勢さえ持っておれば、どんどん外の情報を知らせてあげるのが何ととっても親切です。

だけれども、住民自身がバラバラの情報をまとめ広い情報をぶんどってくる能力を培養するというのが理想状態であり、地域の最終目標でしょう。今、沢内村は貪欲にやろうとしています。ただ理想的に行くにはだいぶ時間がかかる話ですから、ヨソモンとして筑波大学あたりが関わるのは歓迎されとるんです。

——まあ、火つけ役ですね。

主に火つけ役やったらいいいんです。北上プロジェクトは、今お話したように理想的にはまいりませんでした。私が、30代・40代だったらやったかもしれません。まあ、考え方からして変えなきゃならない、大変なことです。

結論的に、再びジェネラリスト Vs. スペシャリスト議論について、従来気がつかれていない点についてお話ししておきましょう。

すなわち、いちがいに両者のどちらが役に立つかという見方は全くまちがっています。ジェネラリストとスペシャリストという2種類の人種があるとする考え方もダメであると、私は思います。誰もがスペシャリストでありジェネラリストである。家庭の主婦は、自分の家庭のマネジメントに関する限り世界最高のスペシャリストです。この点から、玄人と素人の場面での使い分けが肝要であると言えます。

環境問題の解決に置き換えて考えてみますと、問題提起はジェネラリストで、それから現状把握でスペシャリストの味が発揮され、本質追求や方針・目標設置の段階で再びジェネラリストです。そして「実施」ではスペシャリスト、最後の打ち上げは再びジェネラリストです。

このように、玄人と素人の両方に同一人物が化けることを、私は白黒ブチ作戦と称しております。この作戦がプロジェクト研究に際して共有財産として理解されるだけでも、以前の学際的研究よりはだいぶましになるのではないだろうか。そう目を白黒させる程のことではないにも拘わらず、非常に大切な問題のように思います。

——スペシャリストの方にはずいぶんお目にかかりますが、眼の利く、頭・ハートの利くジェネラリストになるのはなかなか難しいように思います。

本物のスペシャリストであれば、自らの専門分野を積み重ねていく過程で、ジェネラルな事象にどうつながっているかについて必ず気にならなければおかしいのです。だから、ジェネラリストの修業を常に心がけている人の方が本物のスペシャリストであると、逆説的だけれどもそういう事はあると思います。

それから、感想をつけ加えますと、今の科学は根本から大改造の必要がある。一例として、いわゆるソフトな情報を軽視する傾向です。ふと一言漏らした住民の声やオマケのような子供の発言は、科学的データにならないと思うことは大まちがいです。一般普遍法則を金科玉条にしすぎですな。

「美人は八頭身である」という一般普遍法則でお嫁さんを選択しているようなものです（笑い）。

——環境科学は公害問題など現場後追いで対応してきましたが、これからの姿勢は……。

はっきり言うと、実験科学派、書齋科学派の考え方が支配的な学問的状况の中で、どの程度野外科学的な方法に理解があるかということでしょう。環境科学はそれでも理解がある方だと評価したいと思います。

個人的なお話して申し訳ありませんが、「自然力ポート」開発でヒマラヤに技術協力を行った例を一つ。この時は、東工大・制御工学の森正弘先生のグループとタイアップいたしました。

自給性が高く、対岸との往来が少なかった地域に貨幣経済が浸透し、住民に渡河の必要が生じるという問題が発生しておりました。「本質追求」は「渡す」ですが、「具体策」としては何も橋の架設とは限らない。そこで、動力なしに川を渡ったり逆のぼるポートを考え、この発想に共感した森教授が川の流水力を利用したポートを開発して下さいまして、「実施」へこぎつけました。

どの場面でタイアップするかお互いに理解があれば、野外科学派と実験科学派はいくらでも提携できるのです。この論でいけば、環境科学研究科には、何派がいても結構なんです。両者がもう一次元上で共通の理解を持っていれば、「今度は、あいつの研究室を使ってやろう」と、それでいいんです（笑い）。

——人材は豊富で層も厚いですから。

そうなんです。もったいない話しや。

——一声かければ。対話が……。

対話が、非常に重要です。

筑波大学をよくしようと思ったら、僕は、三つのことを提案します。まず一つは、教官同志の昼食会の励行。次は、教官が丸腰というのはいけません、セクレタリーをつける。三つ目は、同窓会を盛りあげる。

要するに、人と人とが生身で気楽に懇談しなければ、本当の学問の成長はありません。

——今日は、川喜田節も健在で楽しくお話をうかがいました。先生、今後は？

今、私が一番望んでいることは、自然と人間の調和、連帯です。それから、伝統と近代の調和。このバラバラの間の調和を、一般論でなしに、中部ネパールで実践しようと考えております。

ここでの生活には愛着がありました。とにかく、環境科学をいいものにしていただきたいということです。

——どうもありがとうございました。「国際山岳エコロジー大学」の実現へ向けて、御活躍と御健康をお祈り致します。

《橋本道夫先生》

——今日は お忙しい中有難とうございます。お疲れではないですか。

いいえ、最近是非常に元気になりました。やはり、やめるとちがいますね。

——お元気で何よりです。今日は環境科学研究科に関して、先生の思いつくままに色々と話して頂きたいのですが。まず大学にいらして、一番良かったことは何でしょうか。

そうですね。私は役人生活をずっとやっていた訳で、それですから、大学の先生との触れ合いが非常に得がたい経験でした。筑波だけでなく、色々な大学の先生と触れあいましたからね。それからもう一つは、若い人に触れたことです。私はそれまで、今の学生さんがどのように考えているのか、はっきり分かりませんでした。ですが、ここへ来て、非常に新しい空気に触れました。それで、まあ一言でいえば、ハングリーでない、と感じました。つまりパーティーで食べた食べものを全部食べないのです。まず驚くべき現象ですよ。若い人達は普通パクパクと食べるんですがね。若干皮肉もこめて言うんですが、正直いって大変恵まれているなと思いました。

——大学の先生と行政の中のお役人と、違いというのはありますか。

違いはあります。各々長短があります。大学の先生が静かに研究されているのは「非常にいいな」と敬意を感じました。けれども、あまりにも静かだなと思いましたね（笑）。というのは、私達はもうコテンパンに叩かれる行政ばかりしてたわけです。何か言ったら叩かれる。何か通すにしても各省を説得しなければなりません。ですから必死になって勉強しました。何をすることも相当な議論があり、それに堪えなければならないのです。ただ、行政で叩かれる場合には全然陰湿がありません。そういう意味で、腹にはたまってこないのです。腹にたまって苦しかったというのは、水俣の時ですね。患者の話を聞くと、やはりノイローゼになりそうになります。患者が怒るのもっともなのです。しかし、そうはいっても、考えれば考える程どうにもならない訳で、患者は患者で、全員認定しろなどと無茶な事もいますし、不服審査では役所が怠慢であるという事で不作為の裁決も降りますし、お医者さんも放棄するなどといわれますし。それが一番しんどかったです。まあ、学者の方から見ると、あいつらはずいぶんラフで学問的でないことをしているな、と思われたかもしれません。（笑）

——学者と役人、隠と激という感じですね。

まあ役人はボロクソにいられますから……。

——先生が大学で隠やかな先生であったかは別にしまして（笑）、引きとめる声が多い中、ちょうど60才で大学をおやめになったんですが。

随分迷惑をかけたことと思います。迷惑はかけたと思いますが、やはり、一昨年ぐらいからものすごく体がまいりまして、それで「こりゃあかん」と思ったのです。学校というのは、少し疲れたとか、心臓の調子がちょっとおかしいなどというぐらいでは休めません。一日、二日ぐらいなら別ですが、長い間休むなどという無責任な事は出来ない訳です。授業もありますし、修士論文の学生もいますし。その代わり、私のところで修士論文を書いた人は、皆、往生してたことと思います。

この調子でひどいことばかり言ってましたから。去年の山本君なんかも、あとで、「一晩中ぐちゃぐちゃで眠れなかった」と言ってました（笑）。けれども、教育というものは、私は厳しいものだと思います。親しく、色々やりとりしますが、やはり厳しくないとは嘘です。それでないと、後で使い物になりません。大学ですっと研究しているのでしたら、それはそれでもつかかもしれません。ですが、大学にいるにしても、やはり、相当迫力を持ってやらないといけません。春風駘蕩たるパラダイスみたいな状況の中でやっていたらだめです。人生というものは二度とはないのです。だから、生きぬかなければバカらしいですよ。私はもともと教えるのがものすごく好きなのです。役所でも、教育訓練とかが好きでいつもやっていました。やはり教育なしには物事は広められません。自分だけがいくら考えてみても、一人の人間の力は限られています。やはり人に伝染させないとダメです。——教えるのではなく伝染ですか。

そうです。伝染と同時に、教育をしようとしたら、やはりこちらもしっかり勉強します。教育というのはなにも一方的なものではないのです。どんな大学者だって自分の知っていることは限られていますから、自分の分野以外の全般に渡って世の中を指導しようなどというのはおこがましいことです。自分の人生哲学なら別ですけど。ですから、やはりお互いにふれあい、押し合うことが大切です。環境科学の学生でも、実に色々な分野の人がいますね。そうすると、その分野についてはそれをやってきた人の方がよく知っているわけです。

——その辺が大変に心踊る授業「環境科学原論」の良さでした。毎回テーマをかえて、班でディスカッションをし、ラスト2～3分の持ち時間で発表する。先生はいわばコメンテーターという形でした。

あの授業が学問的であるとは全然思っていない。けれども、教育というものは、やはり、お互いに引きだすものなのです。教育というものは、やはり、価値があります。教育自身に独自の価値を認められないのなら、大学の教官としてここにいること自体が、私は罪ではないかと思います。

——はあ。

研究も大事です。学者の本領でしょう。しかし、だからといって、教育というものが切り売りとか、そういうものであってはいけないと思います。「この人達、卒業したらどうなるのか」と思って考えるとまことに心配です（笑）。入学試験の時には、「将来、環境行政の事をしたい」とか、半分ぐらいそういう人がいます。けれども、試験になったら落ちている訳です。試験に通らないと話になりません。言い方は悪いですが、私は非常にそういう気持でいます。

——たいへん耳がいたいのですが……。

環境の仕事というのは一生の仕事です。特に私が思うのは、あなた方は、今の人だということです。環境原論の授業でレポートを読んでも、皆、やはり考えている訳です。

——実習と講義のちょうど間をつなぐ、というか、自分の中でこなして、考えて、そして発展させてゆく授業だったと思います。

学生同志でもお互いに教育があるわけです。あの授業では、授業の中で割合、自由に議論しましたね。何もどれが正しいなど一言も言っていない訳で、お互いに触れあって、クリエイティブな

物の考え方を身につけようということです。そういうふれあい環境にはいると思います。大学院の、アカデミックな色彩の教育ではないのかも知れませんが……。

——先生によっては、アカデミックな専門性を重視する人もいらっしゃると思いますが。

私は専門性を軽視はしません。あなたは何者ですか、と聞かれたら、「私は環境科学をやりました」などとそんなアホなことはいうなといっている訳です。つまり、専門の柱はきちんと保っている。化学なら化学、計画なら計画の。けれども、横と組む時には、今までとは違う、環境科学で教えようとしているような物事の判断力も持っています、というようになってもらいたいのです。ここの修士コースの目的は、設立の趣旨にもあるように、高度の専門職業人の養成です。博士コースを出た人は、実社会ではそんなに大きな力を発揮しません。大学でこそ博士号を持っていなかったら話しになりませんが、しかし実社会に出ると、博士はあまりに1つのことに入りすぎてしまっていて、そこから抜け出せる人が割合少ないのです。実社会の問題は、わずらわしくて、ちょっとバカに見えるのです。しかし、実社会の問題というのは、大学での学問とはちがうのです。アカデミックではないのです。アカデミックなことを道具に使うだけの話です。

——スキル (skill) ですか。

環境科学では現実の問題を扱うことが多いわけで、そうすると専門性も大切ですが、それだけではいけないということなのです。

——ここの研究科には、色々な分野の人がいるのですが、その分野どうしのふれあいとか議論などが必要なんでしょうね。

その通りです。環境科学の研究科の中で色々な議論をしなければいけません。「学際」というのは、本来、摩擦のあるものです。けれども、摩擦が私的感情になるようではいけません。誇りを傷つけられるとか権威が落ちるとか、そういうことを思ったらいかんのです。やはり、知らないことは知らない、間違っていることは間違えた。正直にいわないといけません。そういう、ギスギスしたのが「学際」だと私はいつも言っているでしょう。仲良しクラブの同好会ではないですよってね (笑)。それをしないことには、学際的な環境科学の発展などは有り得ないのです。専門性との関係でも、年齢に応じてそのウエイトが違うだろうということです。学際的なことに使うエネルギーが、初めの若いうちは10%で、年とともに20、30%になり、そして最後は50%になってくるという様にです。若い人は若い人で、きちんと自分の専門を持っていなければいけません。それは既存のものに対する妥協ではありません。学際、学際、などとばかり言っていると、学際バカみたいになってしまいます。しかし、学際性という趣旨を打ち出して、この環境科学研究科というものを作ったからには、学際のことをしっかり考えないといけません。そういう責任がありますよ、ということです。

——ただ学生自身も議論を避けがちになることがあると思うのですが。

それぐらいでしたら、こんな茫漠とした所に入らないで、それぞれの専門の所に入ったらいいのです。ここにいる以上は、やはりやらないといけません。どのような目的意識を持ってここに入ってきたのかということです。

——つまり中味を作って行くのは私達なのですね。

そうです。少なくとも大学院というのは一人ずつの学生自身なのです。教え方がいけないとかなんとかいっても、そんな物はどしどしぶつかっていけばいい（笑）。そうでしょう。

——そうですね。そういう意味では環境科学というのはやはり学部じゃ出来ませんね。

出来ません。学部じゃ出来ません。マスターでしょうね。そして、マスターで出来あがるものではなく、先程いった専門の柱と環境科学的の広がりを持った人が出て来て、それからずっと一生かかって、どこの分野の活動のなかで環境をインターナルにしてゆくかと、そういうことです。

——社会の中で、現場とのつながりの中にですね。

そうです。現実の仕事は、学問的にみたら非常に特殊なものであることが多いわけです。それぞれの問題が特殊性をもっていて、それがどの程度の普遍性を持つのかという問題があります。現場で足を踏まえて……と、それだけ言っていると普遍性があるやなしやが問題になります。逆に、普遍性とばかり言っていると、とても抽象的になってしまうわけです。ですから一生の問題です、と言うわけです。一生勉強しなければいけません。

——生態学でエコシステムといいますけれど、現実の世界もまさにその通りだから、学問領域間にネットワークをはって広げてゆくのが環境科学なんだと……。

まさにそうですね。だから、環境科学がアカデミックであるかという、なかなかそうとは言い難いと思います。環境科学という1つの学科のジャンルが出来てしまったら、私はその時に環境科学の命がなくなるのではないかと思います。だからこそ、各々の柱の学問をやっておかないといけないわけです。では、どうやって環境と組みあわせてゆくのかというと、それこそが環境科学の持つ特性なんです。環境科学というのはよくみるとターミノロジーだけではないか、みたいに言われるふしもなきにしもあらずです。確かにその危険性はあります。けれども、川喜田先生のおっしゃるように、現地にビシャッと足を踏まえた物の見方、やはり、環境科学にそういうものがなかったらいけません。

——しかし、生きている人の現場を見ると苦しいということはありませんか。

それは、生きている人の現場というものは、やはり苦しいものです。あの水俣病の患者なんかは極限みたいな議論です。私もひどく怒られたり、どやされたりしました。初めはそれでずい分気持ちがやられて、ちょっとまいりました。腹にこたえましたね。私個人が悪いことをした訳ではないのに、なんでこんなに怒られるのかと思いました。でもそこで、フィロソフィーがフッと浮かんで来たのです。「あの人は私のやる仕事に関心のある人だ」と思ったわけです。関心がなかったら何も言ってくる。各方向から文句を言われ、色々とおぶつかり合う。そうになると私自身も色々と考えます。首がググッと締まってきて、必死にそれから抜けようと思って解決をあがく訳です。ポケットとして考えるよりは、随分色々な事を考えるようになります。私は“つけ火戦法”と“自分の首しめられ戦法”で仕事をして来たわけです。自分だけで暴れたってどうにもなりません。だから、皆がワーッとやるようにならないといけないのです。マスコミとプロパガンダは“つけ火戦法”です。つけ火の順番を決めて、もり上げてもらうのです。そういうので首を締められながらやってゆくと、上の人は何か決めざるを得ないでしょう。まあ、結局ボロクソに言われるのですが、それでいいのです。

何も自分が悪い事をしているのではないのですから。物事が進めば良いのです。皆がワーワー言っ
て初めて出来るわけです。自分だけで走り回って出来る範囲なんて決まっていますね。特に環境の問
題などは、澎湃として皆がやり出さないと進まないわけです。

——連系プレーみたいです。

伝染病みたいに移したらいいのです。接触を出来るだけ密にして、あちこちに沢山ばら撒き散ら
す。そういうとこです。

——伝染させるというのは面白いですね。問題意識の伝染ということですね。

ところで、先生、話は変わりますが、最近東南アジアにいらっしゃったということですが。

環境科学について議論をすると、今、日本の経験というのはすごく注目されています。しかし、
まず第一に、日本の経験とは何かということを説明し得るかという問題があります。あなた方は、
日本の経験を説明できますか？……だめでしょう。ちょうど、高度成長のころに育ったはずですか
ら、公害については色々知っているはず。それをふまえて環境行政がどのように進んで行っ
たのか、それを説明出来るようになってほしい訳です。それともう一つは、やはり相手を理解する
ということです。このへんの必要を、ボクはハーバードでの文化人類学の講義で気がつきました。
日本というのは無宗教の国です。思想的定見がない国です。

——絶対的思想が……。

それから、環境と開発という具体的な問題を取り上げると、日本の場合、以前のイメージでバイ
アスが出来上ってしまっているのです。それを取り除けない人が案外多いのではないですか。日本
的バイアスです。資源に対しても、大切だとは言うけれども、皆、お金を出したら買えるわけです。
しかも、自分の国にある資源を大切に使うという話ではない訳です。今度回って一番感じたのはそ
れですね。途上国だけれども、皆、資源を持っているわけです。その資源をどういう具合にして末
長く使っていこうかという感覚がありますね。それは日本人にはない感覚です。

——そうですね。

やはり開発と環境というのを非常にロジカルに、非常にオーソドックスな原理に立って考えてま
す。しかも考えてるだけではなく、正式のポリシー・ステートメントや、法律や、憲法の中に入っ
ているわけです。宗教についても同じです。インドネシアなんかは、憲法のなかに「国民は何宗教
でもいいから、全能の神を信じないといけない」と入ってますね。しかも種族が単一ではないです。
マレーシアなんかでは、マレー系とインド系と中国系の葛藤がありますし。そこで何をするかとい
うことです。今回もインドネシアなんかでは大臣、次官、局長が全部揃って、2時間半も議論しま
した。

——儀礼じゃないんですか。

儀礼などではないんです。明確に、ピシャリと聞いて来ます。彼らは日本の経験に注目している
わけです。そういう意味では、日本人に課せられた世界的使命というのは、きわめて大きい訳です。
別に、そう振りかぶらないでもいいのですが、やはり、役に立たないといけません。

——ただ、人口増とか、砂漠化とか、そういった問題を考えると、どうしても、悲観的な

らざるを得ないのですが。

日本人というのは 悲観しながら自分だけ結構な生活をしているのです。批判したり、嘆いたり、悲憤慷慨しながら、自分は結構恵まれた中で耽溺しているわけです。島国だからそんなこと出来るのですね。タイなんかのように難民がどんどん国境を越えて来てごらん下さい。タイはお金を持っている国ではないですが、難民を受け入れているだけでもたいしたものだと思います。水俣病なんかではないにしろ、新しい環境問題ということであるのなら、第三世界のヒズミだって、やはり出来るだけのことをしないとイケません。個人個人の生活だけを見ていると、国なんてなんだという感じを持つかも知れませんが、それらの国では今いかに独立していこうか、どこも死ぬ程考えているわけです。教育の制度から税金の制度のこと。国内の産業が発展しないことには雇用の機会がなくなるわけです。だから工業が伸びてほしい。また、工業だけでなく、農業にだって問題は沢山あるわけです。それらの活動の副作用が環境に出てくるだけの話であって、それをやめてしまえなどという話では全然ない訳です。日本は、他の国に比べたら大変恵まれています。失業率は低いし、栄養はためているし(笑)。だから、悲惨めいた気持ちなんか持たずに、それをポジティブに使わないといけません。そうすると、私は農業をやってやろう、という人が、環境から出てくれたらすごくいいと思うんです。私は林業をやろうとか、林業のことを一生懸命に考えて、しかも環境のことがきちんと入っている。水産を精一杯考える。製造業や工業のことも。それから、サービスの中でもそういうことを考える。やはり色々な分野に入ってやっていくことが必要です。これからの問題は、ひと握りの人がどうこう言ったからといって変わるものではないのです。色々な所へズーッと浸透しなければいけません。

———そういう意味では修士生が色々な分野に進み、十年経ったら横に手をつなげるかな、という人材だけはいますね。

そう、色々な分野につながりがあるのはいい事だと思います。この2年間は、皆さんにとって、得難たい学生同志の人間関係をもつ期間だと思いますね。そういうつながりは、色々な面で役に立ちます。

卒業して15年経つと、一番責任のあるところに来ている時期ですが、丁度21世紀になっているんです。面白い時期ですよ。それまでの15年間で、しっかりやっていたら話になりますが、15年きちんとやっていたら、21世紀の始まりに、相当な事を考えるし、またやれる筈です。何も、今すぐどうこうしなさいというのではなく、それは一生勉強なのです。一生の仕事です。そうすると自分がどこに位置づけられているのか、その辺をいつでもきちんとおさえなければなりません。位置づけというのは、上下とか、高低という関係ではなく、実に立体的に位置づけられた関係ということです。歴史的にどこにあるのか、地理的にどこにあるか、それから色々なもののインターアクションの関係でどこにあるのか、そういう位置づけ感覚を今のうちに身につける練習をしないとイケません。

———それから、先生、この間の最終講演の時に第三世界の言葉を学ぶこと、とおっしゃっていましたが。

そうです。今の若い人は英語は当たり前。ヒヤリングと議論とが自由に出来なければ駄目です。それからやはり、第三世界の言葉を頭のやわらかいうちに覚えておくことです。語学というのは、あれは音楽ですよ。下手なのが当たり前なんで、あんまり上手だと気味悪いじゃないですか（笑）。恥知らずになって、ケロッとしてやったらいいのです。外国人との間に、以心伝心というのはまずないと思った方がいいですね。

——あと、先生の人生観といいますか、そういうことについて話して頂けませんか。

私は教会に行くのはさぼっていますけれども、非常に宗教的な考え方はあります。やはり、ひとりにたよるといのは厳しいものです。だからといってそれが理由で宗教に入ったわけではないです。自分で色々考えて、ボンと変った時期があるのです。

——それはいつ頃のことですか。

21, 2年の頃です。おやじは割合早く死にましたし、兄は戦争から帰ってきたら、栄養失調と肺結核で床に伏せてしまいました。上の兄が医者をしていましたけれど、ストマイなんて高くて買えないのです。そうすると、あと麻酔で楽にしている以外ないのです。結局、無茶苦茶に苦しみ出したら麻酔をして、それで安心するみたいに、最終的にそう成らざるを得ないわけです。これはもう、非常にはかないわけです……。

宗教というのはひとりひとりの話ですから、そこは全く自分の個という感じですね。だから、良く言うでしょう。個人としての橋本道夫と、専門家としての橋本道夫と、それから、その先に社会的・公的資格を持つ橋本道夫と、橋本道夫というのは三つあるわけです。

——その辺の切り換えが必要なんですね。

そうです。それを切り換えないとノイローゼになってしまいます。それと、私はいつも非常に正直にしゃべっています。そうでないと、精神衛生に悪いですから。確かに、社会的には大変まずいのだろうとは思いますが。役所に対しても、産業界に対しても、被害者団体に対しても、おかしいことがあると、それはおかしい、とはっきり言いますから。でも、その時はもう覚悟してやっています。無難に過ごすなどというのはいやですね。やはり、出来るだけのことをやっていく。出来るだけのことをやった上で結論を出す。おおよそ、そんな感じです。ですから色々な点で、うちの家内には申し訳ないと思っています。あんまり金回りも良くないですし。しかし、自分で、意味のある仕事をしていると思えたら、それ程幸せなことはありません。私達の年齢というのは、若い時から、何が人生の価値であるのか、そういうことばかり考えていたわけです。

——意義ある仕事をと……。

そうそう、だからそういう意味で全く幸せな生活を送ったと今でも思いますし、これからも、自分の使える所をフルに生かしたいという気で一杯です。全く、これぐらい幸せな奴はおるまい、という感じがします。

——先生、本当に掛値無しでおっしゃれるから。

私は掛値無しにそう思います。

——先生を拝見していたら、戦闘的樂觀主義者というか（笑）……。

そうそう。楽観主義者ですよ。家内にはいつも「コンナメデタイヤツはない」などと言われてます（笑）。でも試されたり、涙する中でね……。

——余談ですが、若い時に強烈な影響を受けたものが何かありますか？

若い時には、ドイツやロシアの文学を読みましたけれども、やはり、「ファウスト」なんかにごくひかれました。

——学問の道を極めつくした後、洪水でだいなしになった都市を土木工場の監督として再興し、
（人生を）全うするというラストだったでしょうか？

「Stoppe ! Du bist schön」と最後にあるんです……。皆、営々としてやっている。それが美しいと僕は言うわけです。それから、もう1つは聖書をむさぼるごとく読みました。

——なぜか先生の魅力の源泉の一つをうかがってしまったようですね。最後に、環境科学研究科に期待されることを、一言、お願いします。

年限がかかります、ということです。教育というのはあせってはだめです。それから地道に積み上げてゆくこと。学生と教官との交流を深めて、皆で議論しながら、教育の意欲を高揚させることです。そんなところですね。

——今日は色々と触発される事もあり、考えさせられる事もあり、大変有意義な話を聞かせて頂きました。ありがとうございました。これからもエネルギッシュな先生の御活躍を期待しております。