

## 大学におけるワークショップ型環境教育の試み

An Examination of Environmental Education Workshop at an University

笹谷康之\*

山本幹彦\*\*

SASATANI Yasuyuki YAMANOTO Mikihiko

**ABSTRACT :** This paper reports students' participation teaching, using environmental education workshop and electric network, on sub-major course of environment and faculty of civil engineering, at Ritsumeikan University. Students recognized various people's opinion of regional environment, and deepened awareness of environmental problem, by collaboration. We had educational effects, but next problems. And so, we propose more effective environmental education workshop.

**KYE WORDS:** Workshop, Environmental Education, Electric Network

### 1. はじめに

近年、環境教育、開発教育、国際理解教育、人権教育、平和教育といった教育分野や、まちづくり、サイコセラピー、演劇など幅広い分野で、ワークショップという手法が開発されている。いくつかの中央省庁でもワークショップに関する研究会が開かれ、環境づくりやまちづくりにおいて多くの実践事例が報告されている。また近年、大学において、開発教育、国際理解教育、人権教育、平和教育、公民教育、心理療法、演劇、造園設計、建築設計等の一部の授業で、ワークショップが徐々に使われ始めている。しかし、大学の環境教育においては、ワークショップ的な手法がほとんど使われてこなかった。日本環境教育学会の大会においても、本格的なワークショップを採用した授業は、初中等教育や生涯学習では散見できても、高等教育ではほとんど見受けられない。高等教育の授業の工夫としては、一方通行的な講義を越えるためのレポートの作成と学生による発表を含めた講義、ロールプレイ、ディベートやフィールドワークの成果を生かしたゼミ（演習・実習）、野外での観察・計測を伴う実験等があるが、これらはいわゆる講義・演習・実験といった従来型の授業の範疇の延長線上にしかない。

環境教育ワークショップは、集まったメンバーが全員参加する楽しい体験作業を通じて、環境づくりの多様な意見を相互に理解しあいつつ合意形成をとったり、個々人の気づきのなかから環境共生型ライフスタイルを自己実現していくことを効果的に支援するための、フェイス・トゥ・フェイスのつながりや、人とモノや自然とを結びつける手法と考えられる。つまり、環境教育ワークショップとは、メンバーが全員参加できる条件、遊び心を出して楽しくなる条件を基礎としながら、環境に関わっていく態度と手法が学べる教育法なのである。こういった手法は、まちづくりや環境教育の現場、つまり生涯学習の現場で近年多く使われてきている。

そこで、本研究では、立命館大学の学部横断型副専攻コース環境論演習、土木工学科応用演習、土木工学科景観計画研究室の夏合宿の実践を例に、ワークショップと学内電子ネットワークとの活用による学生参画型

\* 立命館大学理工学部 Faculty of Science and Engineering, Ritsumeikan University

\*\* 京都ユースホステル協会環境事業部 Environmental Education Project, Kyoto Youth Hostel Association

授業の教育プロセスと教育効果を報告して、より効果的な大学ワークショップ型環境教育を提案する。なお、人は環境に関する知識が増えても、環境により行動をとるとは限らないことは、多くの研究事例からも明らかである。生活体験が不足している学生は、特に、環境に対する知識があっても、環境を良くするための行動を起こそうとしないのが現実である。そこで、いかにすれば環境により行動ができる価値観と態度が養成され、問題の発見と解決能力が養われるかについて、実践の試行錯誤の中から模索してきた成果を報告する。

## 2. ワークショップのプログラム・デザイン

筆者らは、1994年度の環境論演習の前期の6回、1995年度の環境論演習の後期の13回、1995年度後期の応用演習の3回の各授業と、1995年の景観計画研究室の4日間の夏合宿を通じて、ワークショップ型環境教育を行った。環境論演習は、副専攻と位置付けられるが、学部を越えた専門の異なる多様な学生が受講しており、高度な一般教育の例と言える。応用演習は土木の専門教育である。景観計画研究室の夏合宿は、院生も参加しており、本来的には専門のワークショップ技術交流を目指しているが、実際には学生の技術がほとんどないために、集中授業による専門教育にとどまった。これらの教育実践プログラムを以下に記す。

### 2. 1 環境論演習のプログラム・デザイン

副専攻環境論コースは、主専攻に次ぐ2つ目の専攻コースである。このコースは文社系の5つの学部から受講でき、20単位以上の受講が義務づけられており、19単位以下では0単位としかみなされないため、学生にとって厳しい面もある。環境論演習は3クラスが開講されており、通年で4単位が取得できる。

受講者は、環境問題に関心があり、環境をよくするためににかかりたいと漠然と考えているが、実際には行動していない学生が大半である。そこで、教育目標を「『環境を良くしていくために、あなたはこれから的人生でどうしていくのか』を明確化して、行動し始める人材を育成する」ことに定め、学生に明示した。

1994年度の受講者は4回生1名と3回生16名の計17名である。1回目はヒーリング・ミュージックを聴かせながら瞑想させて、その後に幼少期の思い出に残る遊び場の原風景をクレヨンで画用紙に書かせた。2回目は、理想的な環境とは何かについてブレーンストーミングさせて、気になる環境を写真に撮らせる宿題を出した。3回目は各自が撮ってきた写真を基にグループで理想的な環境についての写真図解を創らせた。第4～6回目は、その理想の環境を生み出すために、「各自何ができるか。」「その障害になる条件は何か。」「その障害を克服するためにはどうすべきか。」について、グループKJ法で図解を創らせて、発表させた。

1995年度の受講者は3回生22名である。ゼミ時以外は教員と学生が離れたキャンパス間で電子ネットワーク・コミュニケーションを行いつつ、ゼミ時には大学教員と学外の環境教育トレーナーとのチーム・ティーチングによる体験型授業を行った。

前年と異なる点は、後期の半期13回の授業に増えたこと、学内ネットワーク基盤が整備されたために電子メールと電子会議室の使い方を教えたこと、学外の環境教育トレーナーがファシリテータとして3回のワークショップ型授業を担当したことである。初回の授業では環境問題に取り組む学生の姿勢を聞いた。2～5回目の授業では、マッキントッシュを用いて、基本操作、電子メール、電子会議室の操作を習得させるとともに、環境を表現する自作のCD-ROMコンテンツを体験させた。電子会議室には、「あなたにとって良い環境とは」と「環境NPOの広報誌を読んでの感想」の記入を宿題として出した。6回目は小さい頃の遊び場をクレヨンで描かせて原風景を共有させ、7回目は「水の旅」というゲームで学生が2人組になってH<sub>2</sub>Oの水分子になり地球上の水の移動を疑似体験させ、8回目は「フォトランゲージ」よ呼ばれる写真を使って環境に対する価値観を明確化するゲーム、9回目は各自が撮ってきた写真を集めて環境の写真図解作成、10回目は森の絵を描き、その中で人間が起こした行為を書き出し、その結果おこった「良いこと」「悪いこと」を考え出すシミュレーション・ゲームを行った。11回目は環境に良い行動をとるために自分にできることを各自が書き出してグループごとにKJ図解化する作業を、12回目は環境を良くしていくために1週間でできるグループのアクションプランのKJ図解の作成と発表を、13回目の最後の授業は1週間の報告と

人生のアクションプランの作成を行った。最後の授業でも終わらなかつたので、筆者の自宅で期末試験後に最終アクションプランの発表を行つた。筆者の自宅は学生のキャンパスから2時間以上離れているが、学生内のリーダーが自動的に呼びかけて17名が参加した。

## 2. 2 景観計画研究室夏合宿のプログラム・デザイン

1995年度の景観計画研究室の夏合宿の目的は、自然体験を通じて環境に対する気づきを得るとともに、生活の最も基本的な施設を満たすキャンプ場をテーマに、新しいコンセプトのキャンプ場を計画することを通じて、土木技術者として必要な総合的な計画能力を向上させることとした。

そこで合宿は、1995年8月末に、4日間をかけてキャンプ場を行つた。参加者は14名で筆者ら2名のチーム・ティーチングでファシリテートした。1日目はアイスブレイクの簡単なゲームを行い、地図を持って周辺の集落や川の周辺を探索させて、環境点検地図を作成させた。2日目は午前中にグループの信頼関係を密にさせて以後のプログラムの進行を促進させるためのゲームを行い、午後から川の中を下り、次いで木登りを行い、自然を十分に体験させた。夜は静かな夜にふさわしい童話を朗読したあと、闇夜の森の中でソロ体験をさせた。3日目は3つのグループごとにグループKJ法を用いてキャンプ場に欲しい機能を図解化させ、それをもとに模造紙に理想のキャンプ場のイメージスケッチを描かせ、夕方からバーベキューの宴会を持った。4日目は、イメージスケッチをさらに精緻な内容にグレイドアップさせて、発表させた。

## 2. 3 応用演習のプログラム・デザイン

1995年度の応用演習の目的は、都市空間に対する調査・計画能力の向上とした。ただ、1995年後期の応用演習では、12月に入ってからの計3回の授業しか当てられなかつた。受講者は約75名である。1グループ5名で15グループつくって、グループ作業をさせた。

1回目は、ワークショップのビデオを視聴させて内容を理解させ、1/2500地図、住宅地図を見ながら班別に現地調査の準備をさせた。2回目は班別に現地調査をさせ、写真を撮らせた。3回目はその体験をプレーンストーミングさせて、グループKJ法で地区の整備課題をまとめさせ、その成果を発表させた。その整備課題に沿つて、A1のケント紙に地区環境・シビックデザイン上の整備課題をヴィジュアルにまとめた個人課題を提出させた。

## 3. 電子ネットワークの効果

立命館大学の環境論演習は、衣笠キャンパスで開講されており、筆者は通常そこから離れたびわこ草津キャンパスに勤務している。環境論演習以外にも、衣笠キャンパスで授業を持ち、2つの授業でほぼ同様に電子メールや電子会議室の使い方を教えてきた。筆者が平行して教えた他の授業では、電子会議室は最初の数回の課題が終わるとほとんど使われなくなつたが、環境論演習ではその後の授業の中で、環境についての意見交換やコンペの連絡などに使われ続けた。自分にとって気になる環境の写真を、「写るんです」を使って順次撮っていく宿題では、先に撮った人の意見と「写るんです」を渡すための連絡等、学部を越えたグループ作業の支援に使われた。

学生は、昨今の就職状況の厳しさから、パソコン修得が必要であることは理解していたが、コミュニケーションの手段としてパソコンを利用することの重要性はこの授業を通じて初めて知ったと考えられる。「丁度パソコンを購入した時期だったので、ATSON（学内グループウェア）がマスターできてタイムリーでした。宝のもちぐされにならないように、できる限り使いこなしたいです。もちろん環境のためにも。」「パソコンによる情報交換ができるようになったのもこの授業のおかげだと思う。就職活動にも利用したい。」との意見があつた。

また将来に向けて「これからとしては、演習の時間としては活動できなくなるので、電子メールで情報を発信していきたい。そうすることによって、次の後輩が受け継ぐという形で発展させていってくれるのではないかだろうか。」という提案もあつた。

## 4. ワークショップ型授業の効果

### 4. 1 環境論演習の効果

1994年度の環境論演習では、「普通では少し恥ずかしくなるような正当な感情を表現できた。」といった本質的なコミュニケーションが体験できたことが評価されたり、「新鮮な授業で、今後何をすべきか考えさせられた。」といった次の行動につながる動機づけが見られたり、「ワークショップ、KJ法といった有効な手法を学べた。」といった手法の有効性が評価された。

一方で、ワークショップの授業が6回と少なく、突っ込んだ取り組みができなかつた点に学生の不満が集中した。また、「学生が今までのマスプロ教育にやる気をなくしており、教員の熱意が空回りしている。」といった大型私学文系の問題点を指摘している例や、「majimeに環境問題にとりくんでいる学生とそうでない学生に格差が大きい。」といった学生自身に対する自戒の指摘もあった。初年度のとりくみとしては、まずはワークショップ型授業は成功と言えよう。

1995年度は、前年度に比べて、学生の満足度は極めて高かった。この演習クラスでは、前期は普通にグループごとに課題を調べて発表する形式で行われ、学部も異なることがあり親密さに欠けている点があったようだが、後期はパソコン授業が終わってワークショップが始まったあたりから親密になっていった。ワークショップにより、学生間の親密性が高まり、初中等教育でいうところのクラス運営に大きな成果があったと言えよう。

学生の意見として、「内容は、大学レベルでやっていることが小学校レベルというギャップがおもしろかった。最初のパソコンを使っての授業から、KJ法への落差に始めはついていけなかったが、仲間でわいわいやつてらううちに、こういうのもいいもんだなあと思ってきた。それぞれの思っていること考えていることをだんだんまとめていくうちに、1つの方向性ということができあがっていく過程を楽しんだような気がする。」「活かせる資源ということを考えてみましたが、やはり、自分自身が一番身近な資源であり、最も利用しやすいものだということに気がつきました。そこで、”どのように自分を利用しよう、活かそう”かと考えたのですが、なかなかひらめきが出ないです。環境を大切にしようという意識は当然に根底にあるのですが”そこからどのように芽を出すか”が重要なんですね。まずは横に根を張り、意識を他に広げることです。そこから、新たに自分の根が広がるように思います。すごく抽象的に書いてますが、具体的活動を始める前に”意識を変えることから”というのが大切だと思います。」「この1年間、週1回のゼミでしたが”考える機会”にするには絶好の場であったと思います。班の中では結構いろんな考え方があるんだなあと感心することがしばしばありました。”言うは易し、行うは難し”とはまさに環境に対するアクションのことであり、私自身、何ができたかと振り返れば、ほとんどないのが事実です。でも、他人よりも環境に対する意識はこの2年間で確実に向上したはずです。この2年間を無駄にしてはいけないし、この経験は今後に生かさねば、あまりに惜しいと思います。」「今年1年を通じて思うのは、授業や研究の成果をフィードバックさせる必要があったと思います。研究が自己満足に終わらないことが大切だと思いました。まずは、両面コピーやパソコンの利用などでできることから呼びかけ、提案（今日話し合った）から手がけていきたいです。」と積極的な評価があった。

多くの学生は、大学の授業と、自分自身の生活との間が乖離していても矛盾を感じていない。そもそも学生は、大学の授業が、将来自分の仕事に役立つ知識になるかもしれないとは考えていても、自分の生活に関連する知識とは捉えていない。しかし、この授業を通じて、大学での学習が生活と関連し始めるきっかけになったことは、大きな成果である。学生が評価する点は、学生間で親密になれるうこと、異なった体験に基づく異なる考え方があることに気づいたこと（理論的に対立する考え方でなく、実感として多様な考え方を知ること）、環境論コース全体を総括するゼミとして少しは環境により考え方と行動がとれるようになれたことに集約される。一部の学生は、環境NPOの活動に参加したり、両面コピーを推進するために大学当局と交渉したり、筆者の担当する理工学研究科への進学を希望たり、他学部の自主環境グループと連携して環境

サークルを創った。

しかし最大の問題点は、アクションプランが主にゴミの減少と省エネのがまん比べとなつたことだ。最終発表では、できなかつたことにたいする自己反省からその場が暗いムードに包まれた。筆者は授業ではたとえ学生が出した計画が不合理でも自主性を重視する観点から口を挟まなかつたが、最終発表では少しでも以前より前進したというプラス面を評価することの重要性と、次にできそうなアクションとを筆者より提案した。学生の率直な意見として「このゼミは大変おもしろかったと思います。しかし、今一つ、心を開けなかつたというか遠慮してしまつたのが実情です。今日の最後（筆者の自宅での最終ゼミ）も結局6～7名しか話さなかつたわけですが、仕方ないことなのかもしれません。」等がある。学生はおおむね環境問題に関心があり、環境を良くする活動を行いたいとは考えているが、どのように活動すればよいかがわからないし、活動したときに充実感や成果が得られるかどうかを心配しているようだ。

#### 4. 2 景観計画研究室夏合宿の効果

夏合宿では、自然体験を行い、自然から多くのことを気づかせる点での効果が大きかつた。また、目的には挙げなかつたことであるが、グループ作業を通じてかなり「自然に自己が表現できるようになった。」という指摘もあつた。この意味で、個人に焦点をあてた気づきの環境教育という点では、夏合宿は成功したと言える。

しかし、キャンプ場の計画において、これらの気づきを十分活かす内容につめられなかつたし、大学で学習している土木の知識を活かせなかつた。学生は、生活体験が希薄なため、日常的な経験からキャンプ場に必要な機能をピックアップすることができなかつたし、専門的な知識が机上の知識に終始していたために、大胆なコンセプトのキャンプ場の提案をすることもできなかつた。どちらかというと思いつきを並べて受けをねらい、全体としてコンセプトの一貫性を貫くことができないキャンプ場計画の提案となつた。よつて、「建築設計資料集成」や「造園ハンドブック」等に記されているキャンプ場設計マニュアルを配布して、製図を主体とする通常の計画設計演習をさせた方が、土木技術者として必要な総合的な計画能力を向上させるという目的を達成できたと考えられる。

ワークショップでは、参加者の基本的な知識や能力によって、生み出される結果が限定される。よつて、生活実感の伴わぬ均質な学生だけのワークショップでは、おのずと計画に関する専門的能力の多面的で効果的な学習に限界があることが明らかになつた。

#### 4. 3 応用演習の効果

1995年度の応用演習におけるワークショップは、おおむね5割が有意義であると肯定的に評価し、2割が趣旨がよく理解できなかつたと否定的に評価し、3割が時間が少なかつたり説明が不十分であり、改善されればよくなると中立的に評価した。評価が必ずしも良いとは言えなかつたのは、3回しか時間を割り当てられなかつたために消化不良を起こしたからと考えられる。

肯定的評価では、「町の中を、メモをとつたり意見を言つたりしながら歩いたのも、初めてでした。こうして歩いてみると、普段は素通りしてしまうような小さなこと（路上駐車など）でもいろんな問題と深く関わっている。ということに、気がつきました。いい経験をしたと思います。」「実際、現地調査を行い、班員の皆と意見を出し合い、討論することによって、一つの物を作り上げていくという作業に感動しました。」「ワークショップの手法は、住民との連係プレーをする上で大変効果的であると思った。地域のデザインをする上で、きめこまやかな配慮をするためには、実際に住んでいる人々の声が必要であるし、またまちづくりに主体的に参加することによって、自分がまちの一員であることを自覚し、積極的な行動がとれるようになると思う。わたしにとっても大変有意義であったと思う。」等、新鮮なマチの発見、学生間の協働作業の重要性、住民との協働作業の重要性が指摘された。

調査地区別の差があり、良質だが画一的な市街地では、「ワークショップを行なつて、完璧そうに見える町でも、自分の足でいろいろ探すと、問題点がでてくるものだと思いました。」、旧市街地では、「町を歩

いてみて、普段通り過ぎているところに文化財があったり、その道は実は旧東海道であったり、車の通行が大変多いため歩行者が危険であるなど、色々な視点や、立場に成り変わって町を見ることの大切さに気づきました。」「ワークショップの演習については、僕たちの班は、草津市役所の周辺と、旧東海道の周辺を対象とし、写真を撮ったり、観光ボランティアの方に話しを聞いたりして得た情報を、KJ法でまとめた。その結果、いろんな問題点や、その町の良い所を再認識することができた。今まで、このような方法で物事を考えたことがなかった僕にとっては、とても新鮮に感じられた演習内容だった。」、学生が通学に使う新駅周辺の未整備な市街地では、「ふだん何気なく南草津駅を利用しているが、改善すべき場所がこんなに多いことに対し、驚いた。」等の指摘があった。以上より、3回の短いワークショップを通じてでも、学生にとって身近な場所の再発見と、モチベーションの向上に役立った。逆に言えば、土木工学科の学生といえども、日頃、登校時などに、土木施設に対して、ほとんど気にとめていなかったこともわかった。この意味で、土木技術者としての自覚を高める授業となったのである。また、グループで意見を出し合うことによって、自分とは異なる他の学生の多様な意見の存在に気づいて、都市環境に関する問題意識を高めたと言えよう。

一方、改良すべき点としては、3回の時間が圧倒的に少なく、十分に課題が消化できなかつた指摘が多かった点である。他の意見としては、「これからの中づくりにおいて住民参加ということが、大変重要なと思う。そういう意味でこの授業でワークショップを少し体験でき、勉強できたということは、意義があったと思う。しかし、生徒のワークショップに関する興味や関心が少ないとやワークショップに関する知識のなさのため、ワークショップ自体うまくいったとは言えないと思う。もう少しワークショップそのものを詳しく学んだ後にワークショップを行なえば良かったのではないか。」「レポートが突然にしかもあまりに広い範囲で与えられたため、見て感じたことを述べるといった形になってしまい、質問の行ないがなかったと思う。このことの改善策としては、考慮すべき項目や問題の具体化を行なってから、現地に向かうようにすれば良かったのではないだろうか。」等が指摘された。

否定的意見としては「中づくりワークショップについては、いまいち目指すモノが理解できなかつたです。これは土木技術者の仕事なのか、と考えさせられるが、解決策を地元住民の意向に添うものとする場合、仕事に役立つと思います。」「ワークショップについてですが、これについては少々疑問に残る事があります。まず、何故あの様に大きな紙に疑問点や改善する事などを張り付けなければならないのかです。どうせ班ごとに、別れて論議しあっても、その改善点などを直す事ができないので、してもあまり意味は成らないと思います。それならば、最初の様に個人で課題を進めて行った方が、良い意見が出てくると思います。」「このワークショップというものが社会に出てからどのように自分にプラスになるのかいまいち見えてこないものだったと思う。実際、ビデオを見ていて気付いたことは地域住民との触れ合いのように思われたし、大きな紙にスケッチしているところなどが教育テレビで放映されているような町の探索番組のようだった。つかみどころの分からなものだった。」等が挙げられた。ワークショップについての目的の明確化と、丁寧な教授法の開発が望まれた。

#### 4.4 ワークショップの総括

3つのワークショップに共通した点として、グループワークを通じて学生が多様な地域環境や多様な意見を再発見した点である。グループワークによる相互教育力が効果的なことがわかる。

一方で、欠点として、他の授業で習った知識が、ワークショップの作業と連携していない点である。このために、筆者が行ったワークショップ・プログラムでは、問題点やアイデアを出す作業には向いていても、論理的な知識の組立能力の向上には不十分な面がある。よって、一般的なゼミにおける文献調査等の従来の大学教授法と連動させる工夫が必要がある。なぜワークショップを行うのかが理解できずに、十分に参加できない学生がいることも問題である。学生相互の刺激と共に、何をやるのかのテーマ性を明確にする必要がある。

学生だけでは生活体験が不足しており、十分な成果が挙げられない面があった。チーム・ティーチングを

通じて、社会人が大学に入るというだけでなく、学生が社会人と積極的に関われるワークショップにより、大学と社会との壁が取り払われることが望まれる。

## 5. ワークショップを支える教育理念

### 5. 1 ジョハリの窓

ワークショップの特徴は、決して一人ではできないということである。二人、三人・・・五人、六人といったグループで実施することが一般的だ。グループのダイナミクスを使った気づきの説明を、「対人関係における気づきの図解式モデル」であるジョハリの窓の理論を使って説明できる。<sup>1)</sup>この図式は、「私に一わかっているまたは、わかっていない」という縦軸と、「他人に一わかっているまたは、わかっていない」という横軸によって作られるマトリックスで、個人が人と接する中で4つの領域によって他人と関係している。

4つの領域とは、

- ① 私にも、他人にもわかっている領域。
- ② 私にはわかっていないが、他人にはわかっている領域。
- ③ 私にはわかっているが、他人にはわかっていない領域。
- ④ 私にも他人にもわかっていない領域

に分かれらてる。さらに、この領域は固定的なものではなく、人との関わりの中でそれぞれの境界線が移動するというダイナミックな関係を説明している。

ワークショップでは、ある課題をグループで取り組んだり話し合ったりする。それ自体でも学びに結びつくことも多いが、課題に取り組むプロセスの中では対人関係に多くの出来事が起こっている。それを一言でいうと、自己開示とフィードバックと呼ばれているものである。自己開示とは、自分の考え方や意見、感情といった自分のことを相手に伝えることであり、フィードバックとは、自分では気づいていないことを知らせてもらう働きだ。そして、自己開放とフィードバックを通して、自分やグループメンバーを良く知り、信頼関係が深まり、共同して効果的に課題を達成することができるようになり、グループ内の自由な雰囲気にも助けられ、私にも他人にもわからない未知の領域での発見があり、個人の成長が図られる。

ワークショップといった手法を用い、グループのダイナミクスを使う意味の説明にこのモデルはかなり有効だと考えられる。

### 5. 2 体験学習の循環過程

体験学習とは、学習者の体験をベースにした学習のことだが、さらに教育手法として構造化したものが体験学習の循環過程として、特に何らかの形で人間の行動が絡んでいる領域で有効だとされてる。それは4つのステップを繰り返すことで学習が深められていく。<sup>2)</sup>体験・指摘・分析・仮説化を繰り返しながら、今ここで起こっている体験に主体的に関わり、その体験を素材に、グループの関わりの中から新しい自分を発見し、可能性を引き出すことができる。

体験学習の循環過程とジョハリの窓は、個人の成長を説明する上で補完するもので、個人の変化・成長のプロセスを説明するためには体験学習の循環過程を使い、その中で起こっていることの説明にはジョハリの窓を使うと非常にわかりやすい。

要するに、環境教育の目標は個人のライフスタイルの変革だ。そのためには、単なる我慢比べや方法を身につけるといったものではなく、確かな価値観に支えられた態度を育てる学習でもあり、まさに変化のプロセスの中にいる自分が主体となって、現在起こっている環境問題に対して主体的に解決していく個人を育てることだと考えられる。ひとりひとりの態度が変わることが重要なのである。それは、もう少し環境のことを考えた行動が求められているということでもある。そのためには、ひとりひとりの価値観を揺さぶらながら、ともにこれから社会を作っていく市民を育てる視点でワークショップをファシリテートしていく必要がある。

## 6. 今後に向けてのワークショップ・プログラムの展開

### 6. 1 ワークショップ・プログラムのインテグレーション

狭義のワークショップは、発想的な手法で、多様な意見を許容して、ゆるやかに合意形成を図る手法である。これに対して、ディベートやロールプレイでは、論点を明確にするために、対立概念で論争したり、立場になりきって演じることが求められる。ゲーミング・シミュレーションでは、シナリオに沿った選択肢から選択判断を繰り返すことによって、疑似体験できる。ディベート、ロールプレイ、ゲーミング・シミュレーションなどの手法は、内容に対する理解が深まるために、時と場合によっては必要な手法だが、対立概念でとらえすぎることによる欠点もある。よって、多元的な発想のもとに、プロセスを大切にしながら参加者が納得のいく結果を生み出す「地球とのつながり、命とのつながり」に気づく環境教育のためには、狭義のワークショップの自由な雰囲気の中で、個々人が持っている価値観や知識を出し合いながらディベート、ロールプレイ、ゲーミング・シミュレーション等の手法を有機的につなげながら学ぶことを目指す、広義のワークショップ手法の開発が必要である。

そこで、ワークショップのテーマ性を明確化するとともに、大学と社会との融合・連携を求め、電子ネットワークを活用して、インテグレートしていくワークショップ・プログラムを、以下に提案する。

### 6. 2 環境論演習の今後のプログラム・デザイン

1996年度後期の環境論演習の目的は、前年同様に環境を良くしていく行動がとれる人材の育成を目的としたが、ワークショップの新しい理念を取り入れて、参加する態度と方法を修得することに焦点をあてるこ<sup>ト</sup>にしている。一人一人の価値観が揺るぎるような体験を通じて、大学でも、行政に対しても、地域社会でも、N P O活動でも環境に良い活動が実行できるように、確かな価値観に支えられた態度を育てる学習プロセスを提供することをねらっている。さらに、電子ネットワークの基礎の修得は、単にパソコン技術の習得と両キャンパス間の連絡に使うだけでなく、態度を育てる手法の一部に組み込むことにしている。

効果的に演習を進めるために、演習の共通テーマを設ける。キャンパスのある京都で1997年12月に気候温暖化枠組み条約第3回締結国会議（C O P 3）が開催されるために、これをテーマとする。C O P 3は以下の3つの意味で重要な会議と位置付けられる。

① 気候温暖化問題は、各種の問題のなかで最大の地球環境問題であり、その影響は、全地球的にも、将来世代的にしても極めて深刻である。よって、C O P 3における京都議定書が、地球の未来を大きく左右する。

② 従来、日本の環境N G Oの国際会議におけるロビー活動は貧弱であった。しかし、日本における巨大な国際会議での各国N G Oの交流を通じて、N G Oが国際的にも国内的にも新しいロビー活動を展開して、日本の市民公益活動に対して社会的に大きな影響力をもつていく歴史的変換点になると考えられる。

③ 京都市・京都府が他自治体に先行して市民とともに環境共生都市づくりに向かうきっかけとなる。つまり、C O P 1におけるベルリンの10万人自転車パレードのように世界にアピールできるイベントを通じて、市民と行政とのパートナーシップのなかで地道な環境共生都市づくりが進展するきっかけとなる。

テーマが明確になれば、1つの問題に対して多面的な調査ができる。C O P 3を例に取れば、気候温暖化問題のメカニズム、国際政治、環境N G O、環境共生都市など様々な面から調査ができる。前年度は従来型のゼミでみられるような文献やヒアリングの調査を宿題として課してこなかったが、今年はこれらの調査をワークショップのテーマに有機的に組み込むことができる。また、調査に沿って立案したC O P 3に向けてのアクションプランが、翌年の4回生の大学最後の12月の時期に演習終了後の行動で、真価を問われることになる。

さらに、具体的な事例として、C O P 3に加えて、筆者 笹谷の自治会でのコミュニティーウークショップや、筆者 山本の京都ユースホステル協会が進めている日本のユースホステルにおけるアクションプランづくりの、同時進行的な現況紹介も行う予定である。

1996年度の受講者も3回生22名である。授業のプログラムは以下のとおりである。

1回目：ワークショップの紹介ビデオの視聴と、COP3の説明。

2回目：COP3を題材として、ブラインドタッチ、電子メール、電子会議室の練習。

3回目：景観計画研究室の学生が自作した都市環境のCD-ROMコンテンツを使ったマルチメディア体験と、COP3に関するWWWのネットサーフ。

4回目：既存の写真を使った環境表現ゲーム。

5～7回目：ウォッチング・写真撮影・地図作業をともなう環境づくりゲーム。

8回目：地球の有限さを体験してもらうゲーム。

9回目：コンセンサス実習。

10回目：CO2版の貿易ゲーム。

11～12回目：KJ法による、COP3に向けての学生からのアクションプランづくり。

13回目：全体のふりかえり。

各種調査は、ゼミの間にグループ単位や個人単位で行い、最終的なアクションプランはホームページで世界に向けて提案する。また、昨年度のゼミ生（4回生）にもアシスタントをたのみ、ゼミの継続的な発展と技術や問題意識の継承を図ることにする。

### 6.3 景観計画研究室夏合宿の今後のプログラム・デザイン

景観計画研究室のワークショップ合宿は、1996年8月下旬に4日間の日程で郡上八幡にて行った。参加者は、修士2回生から学部3回生までの14名である。このワークショップの評価はまたの機会に譲りたいが、その目的と簡単なプログラムを以下に記す。

学生だけでは効果があげられないという反省から、地元の住民をまきこんでワークショップを行った。このワークショップの目的は、以下の3点である。

① 郡上八幡の環境共生型まちづくりへ貢献する。

② 住民と学生が共に市民参加手法としてのワークショップのノウハウを学習する。特に、現地調査能力の向上と、一般的なワークショップのデザイン力を修得する。

③ 研究・教育・社会的貢献を一体的な活動と捉える参加型アクションリサーチを実践する。この意味で、地元の人々は体験的知識を提供して、学生は大学で学んだ技術を提供して、共に学ぶ。

ワークショップの全体的な流れは、相互に学生からの提案と住民からの提案とを1日ごとに組み合わせた。1日目は学生がマチをウォッチングして、第一印象から大胆な郡上八幡の改善提案を行い、2日目は釣り・ケーピングなど郡上八幡ならではのこだわりのある遊びを通じて、住民が豊かなライフスタイルを学生に提示し、3日目は郡上八幡の水と人々とのつながり調査に基づいて、再度郡上八幡にふさわしいまちづくり提案を行い、4日目は前日の交流結果から補足的にマチをウォッチングした。

目的の達成状況は調査中であるが、前年に比べ、学生にとっては、豊かな体験を住民から聴き学ぶことができ、飛躍的に充実したワークショップとなったことは確かである。実施直後であるので、地元住民の意見も踏まえて今後事後評価を行う予定である。97年度以降は夏合宿は学生の自主的な企画によるワークショップに移管して、本格的なワークショップ交流会にしていく予定である。

### 6.4 応用演習の今後のプログラム・デザイン

1996年度後期の応用演習は、12回の授業日すべてを用いて行う。授業の目的は、市民（ユーザー）の視点に立った都市空間の計画・設計能力を養成させることに置く。このためには、第1に土木空間・土木施設の問題点を現場で体験的に発見し、第2に他の学生や市民の地域に関する多様な意見の存在を理解し、そのコンセンサスの取り方を学び、第3に、インターネット時代にふさわしいコンピュータのコミュニケーション法、表現方法を修得することにした。地図作業、写真撮影、車椅子体験、目隠し体験などよりグループで土木空間整備上の課題を整理し、整備提案を模造紙やケント紙にまとめるだけでなく、その結果をもとに、

まちづくり提案のWebページを作成して、世界に公開することを目標とする。都市空間で着目すべき主要な機能は、都市環境・景観・土地利用・交通であり、特にハンディーキャプターに配慮したバリアフリーのまちづくりに力点を置くこととする。

受講者は約70名で、7名人組で10班の構成とする。プログラムは以下のとおりフィールドワークを2ラウンド行い、その成果をワークショップと電子ネットワークを組み合わせた協働作業でまとめあげる。

1回目：グループ作業の重要性を知るために、アイスブレイクのグループゲームを行う。まちづくり・都市設計の理解を深め、表現手法を学ぶためにネットサーフを行う。そして、ネットサーフについての意見を、電子メール・レポートで提出させる。

2回目：ワークショップのビデオを見て、ウォッチングの方法を学ぶ。そして、班別に翌週の作戦会議を持つ。

3～4回目：体験による気づきを深め、一人一人で異なる多様な見方の存在を知るために、車椅子を用いたり隠したりして、学外に出てマチを体験する。写真撮影、ヒアリングを行い、環境点検地図の作成する。各自のメモは、電子メールを使って相互に情報を共有させる。

5回目：KJ法を用いてグループで地区の課題の図解化を行い、全体に発表する。

6～7回目 同じような写真撮影、ヒアリングを別の地区でも行い、環境点検地図を作成する。各自のメモは、電子メールを使って相互に情報を共有させる。

8回目：KJ法を用いてグループで地区の課題の図解化を行い、全体に発表する。個人個人でA2ケント紙に、スケッチ、平面、断面等の整備計画図をまとめさせる。

9回目：各自の整備計画図を基に、班別ディスカッションを行い、まちづくりのコンセプトをにつめて、全体に発表する。

10～11回目：班別に整備計画案のWebページを作成させる。

12回目：作成された各班のWebページをネットサーフさせて、相互評価の投票を行って、優秀作品の作成方法を理解させる。

## 7. おわりに

以上で述べたように、ジョハリの窓に見られるグループ・ダイナミックスによる相互作用の学習と、個人の体験学習の循環過程の中で気づきを促す学習との理論を援用しながら、環境を捉える道具として地図・写真・図解等を用いてより効果的なワークショップ型環境教育を開発してきた。筆者らにとって、大学におけるこのワークショップ型環境教育は試行錯誤の連続であった。1996年8月の郡上八幡ワークショップは、ワークショップ教育の準備段階の最終到達点であり、1996年度後期からの授業が本格的なワークショップ教育のスタートを切ったものと考えている。

## 参考文献

- 1) 南山短期大学人間関係学科監修、津村俊充・山口真人編（1992）「人間関係トレーニング」ナカニシヤ出版
- 2) 同上