

文部科学省「現代的教育ニーズ取組支援プログラム」

平成17年度採択「各学部の特性を生かした全学的知的財産教育」

平成18年度採択「持続可能な社会づくりのための教養教育の再構築:学びの銀河プロジェクト」

岩手大学GPフォーラム

21世紀型市民 育成の ための教育プログラム



- | 文部科学省「現代的教育ニーズ取組支援プログラム」
- | 平成17年度採択「各学部の特性を生かした全学的知的財産教育」
- | 平成18年度採択「持続可能な社会づくりのための教養教育の再構築:学びの銀河プロジェクト」

岩手大学GPフォーラム

21世紀型市民 育成の ための教育プログラム

はじめに

岩手大学は、平成17年度と平成18年度に文部科学省「現代的教育ニーズ取組支援プログラム」の採択を受けました。1つは、「各学部の特性を生かした全学的知的財産教育」、他の1つは「持続可能な社会づくりのための教養教育の再構築：学びの銀河プロジェクト」です。この2つのGPを発信するために平成19年3月に開催したのが、岩手大学GPフォーラム「『21世紀型市民』育成のための教育プログラム」です。

その開催趣旨は以下のようなものでした。

【趣旨】

グローバルな市場競争が社会に歪みや格差をもたらし、環境問題も深刻化させています。

岩手大学は、中教審答申「我が国の高等教育の将来像」が提起した「21世紀型市民」の育成という課題に対し、日本の提案で採択された国連「持続可能な開発のための教育（Education for Sustainable Development：ESD）の10年」を大学として受けとめ、教養教育にESDを織り込んで持続可能な社会づくりに主体的に取り組む人材の養成を目指しています。

同時に、新しい教育分野である知的財産教育についても、持続可能な社会づくりと結びつけていくことに取り組んでいます。

このフォーラムでは、今年度の岩手大学の取組を紹介しつつ、いま大学に求められる教養教育並びに知的財産教育の課題についてパネルディスカッションを行います。

フォーラムでは、同様なGPに取り組む愛媛大学、三重大学から参加いただき、また国立教育研究所と丸岡弁理士事務所から、コメンテーターとして参加いただきました。主な狙いは、中教審答申などで提起されている「21世紀型市民」の中身について議論することと、プロジェクトの障害とその解決法について話し合うことでした。

結果として、大変、有意義で興味深いディスカッションができたと考えています。ESDを含めて、ぜひ、多くの大学で参考にしていただければ幸いです。

岩手大学理事・副学長 玉 真之介

岩手大学GPフォーラム

**『21世紀型市民』育成の
ための教育プログラム**

2007年3月16日（金）に
行ったフォーラムの記録

.....
プログラム
.....

開 会 (13:00)

座長解題 (13:00~13:30)

玉 真之介 (岩手大学副学長: GPの実施責任者)

セッション1 教養教育の課題とESD (13:30~15:20)

パネリスト

家井美千子 (岩手大学教授: 学びの銀河プランナー)

小林 修 (愛媛大学講師: 愛媛大学ESD副専攻プランナー)

梶原 昌五 (岩手大学助教授: NPO法人環境パートナーシップいわて副代表)

南 正昭 (岩手大学助教授: 防災教育に取り組む都市プランナー)

コメンテーター

北川 文美 (国立教育政策研究所助教授: 高等教育とESDの研究者)

セッション2 社会を改善していく人材養成と知財教育 (15:30~17:00)

パネリスト

佐藤 祐介 (岩手大学教授: 岩手大学の知財教育プランナー)

松岡 守 (三重大学教授: 三重大学の知財教育リーダー)

田中 隆充 (岩手大学助教授: 知財教育に取り組むデザイナー)

コメンテーター

丸岡 裕作 (丸岡特許事務所: 知財教育に取り組む弁理士)

閉 会 (17:10)

【日時】2007年3月16日(金) 13:00~17:10

【場所】盛岡市アイーナ8階803(盛岡駅西口、いわて県民情報交流センター)

【主催】岩手大学ESD推進委員会、岩手大学知財教育実行委員会

注: 肩書きは当時のものです。

目 次

なぜ「21世紀型市民」か？ 趣旨説明及び問題提起…………… 1

はじめに－2つのGP－（1）／2つの論点（2）／多様化・個性化から「21世紀型市民の育成」へ（3）／「21世紀型市民」とESD（4）／知識基盤社会としての21世紀（5）／自立への取組と知財（6）

セッション1 教養教育の課題とESD…………… 9

ESDとは？（9）／異文化理解と批判的視点（10）／ESDのイメージを伝える難しさ（12）／貧困問題と環境問題を結びつけて（14）／地域との対話と世界的視野（17）／ESDと「つながり」（19）／愛媛大学「ESD環境指導者」育成のプログラム（20）／実施体制とカリキュラム（22）／学生の問題解決力（23）／フィールドの活用（25）／副専攻および資格のメリット（28）／「学びの銀河」プロジェクト（29）／教養教育の再構築（30）／宮沢賢治（32）／外部や学生の意見（33）／取り組んでみて（35）／大学教育の見直し（37）／学生の学びへの方向付け（38）／体験させて考えさせる（40）／社会を変える（42）／グローバルな取り組み（43）／大学教育を変える（44）／コミュニケーションの重要性（45）／大学の役割（46）

セッション2 知的財産教育の現代的課題…………… 47

学生運動と批判精神 (47) / 貧困問題と知財の活用 (49) / 特許と報奨金 (51) / 特許申請の楽しさ (52) / イワナ釣りとは創造性 (53) / 大学教育との関わり (55) / 今なぜ知財か? (57) / 三重大大学の紹介 (58) / 小・中学校での知財教育 (59) / ロボットコンテスト (61) / 尊重を前面に (62) / 共通教育としての知財教育 (63) / 全学対象の知財教育 (65) / 地域と連携する知財教育 (67) / デザインと知財 (68) / スタンフォード大学における知財教育 (70) / 知財の広さ (71) / 特徴と共通性 (72) / 広げるための方策 (74) / 知財の性格、捉え方 (75) / 知財に対する意識啓発 (77) / つながりやすいESD、知財教育の多面性 (78)

当日、配布された資料やスライドは、紙幅の関係で割愛させていただきました。

なぜ「21世紀型市民」か？ 趣旨説明及び問題提起

玉 真之介（岩手大学副学長：GP実施責任者）

はじめにー2つのGPー

岩手大学の副学長の玉です。それでは、最初に、なぜ「21世紀型市民」か？というタイトルで趣旨説明と問題提起をさせていただきます。「21世紀型市民」という言葉は、まだまだ聞きなれないといいますが、むしろ違和感のあるという方もあろうかと思えますけれども、やはりこれがキーワードであると思い、タイトルに掲げました。



まず、「GPフォーラム」のGPについて、初めて聞かれる方もいらっしゃると思いますので、簡単にご紹介します。これは平成15年度（2003）から始まりました文部科学省の教育支援プログラムの略称です。GPはグッド・プラクティスからとったものです。これには「特色ある教育」を支援するものと「現代的教育ニーズ」を支援するものの2つがあります。岩手大学の場合は、2005年に現代的教育ニーズ支援プログラムの「知的財産等の教育の推進」というテーマに応募して、「各学部の特性を生かした全学的知的財産教育」が採択されました。

平成18年度（2006）には、やはり現代的教育ニーズ支援プログラムの「持続可能な社会のための環境教育の推進」というテーマに応募して、「持続可能な社会づくりのための教養教育の再構築：『学びの銀河』プロジェクト」が採択されました。

今回のGPフォーラムは、この岩手大学の2つの取り組みを発信することを目的としています。ご参集いただいた皆さんには、積極的なご発言をいただいて、私どもの考えや今後進めようとしていることに、ご意見をいただければありがたいと思っております。

さて、2つのG Pは、1つは知的財産教育、もう1つは教養教育です。ある意味でかなり性格の違うものですが、これを「21世紀型市民の育成」というテーマに一括りにしたいと考えています。

お手元にパンフレット類がたくさん入っているかと思いますが、知財教育のものは、『知財ワークショップ報告書』と、去年のシンポジウムの報告書『持続可能な未来へー環境保護・再生と知的財産を考えるー』です。このタイトルにあるように、知的財産教育と言いましても、岩手大学の場合には「環境の保護・再生」と知的財産教育を結びつけようという問題意識を持っております。

それから、『学びの銀河プロジェクト』と『ESD銀河レポート』が教養教育の方になります。こちらも「持続可能な社会」を掲げていて、実は両方ともキーワードになっておりますのは持続可能性（Sustainability）という言葉になります。ですから、この知的財産教育と教養教育は、一般的には性格の違うものとして論じられていますが、本学の場合にはこの両方をサステナブル・ディベロップメント、「持続可能な開発」と結びつけて進めたいと思っております。

2つの論点

これから本日のフォーラムの論点を2つ提示させていただきます。

1つは、知的財産教育と教養教育、これを「21世紀型市民」の育成に必要な不可欠な教育と考えることができるかどうかという点です。

論点の2番目は、この2つの教育の推進にあたって、どんな障害があり、どんな解決法があるか、という点です。

論点の2については、本日の2つのセッションで議論いただくとして、論点1にかかわって、少し述べさせていただこうと思います。一つは、大学教育はかなり大きく焦点が移りつつあるのではないかなということ。これまでは、多様化とか個性化、つまり、いかに大学の中で学生のニーズに合った多様性をつくり出すか、あるいはその大学ならではの個性を出すかに焦点が置かれていました。それが、現在は改めて、大学教育が本来備えるべき最低限の、あるいは高等教育として目指す普遍性は何か、焦点が移る時代に入ってきているのではないかと思います。

それに関連して、中央教育審議会が平成17年に出した「我が国の高等教育の将来像」の中には、「我が国の高等教育は危機に瀕している」という表現が入っております。その理由としまして、たび重なる規制改革の中で、「大学とは何か」という概念が希薄化してきている。それから、他の先進諸国に比べて非常に財政基盤、経済的な基盤が弱い、そういうようなことを挙げております。

多様化・個性化から「21世紀型市民の育成」へ

つまり、規制改革の中で大学、高等教育といいながら、いろんなものが生まれてきている。一番典型的なのはLEC東京リーガルマインド大学で、これは司法書士などの資格試験予備校が経営する大学で、初めて株式会社に設立が認められた大学です。設立してまだ3年目ですけれども、早くも文部科学省から勧告を受けました。それによれば、専任教員の6割は勤務実態がない、授業はビデオを流すだけ、学生は予備校と同じテキストで予備校生と一緒に受講している、こういう「大学」が大学を名乗って立派なホームページを開設している。

規制緩和によって、大学の設立は事前規制から事後チェックへ移り、いろんなものが出てきてしまっている。要するに、規制は緩めてどんどん自由につくらせて、だめなものは後でチェックしてそれを退場させるという考え方なのですが、では本当に事後にそれを退場させることができるのかというと、そういう体制がまだできていないということで、いろいろ今話題になっております。

こういうこの流れの出発点は、1991年の大学設置基準の大綱化です。それまではかなりいろいろ問題はあるにしても、大学というのは最低備えるべき施設や教員、教育カリキュラム等が決められていて、事前に厳しくチェックされました。今から思えば問題もなかったわけではありませんが、少なくとも大学はある水準の普遍性といいますか、高等教育として一定の基準があったわけです。それが、この大綱化以降は各大学が自由にカリキュラムを編成していいことになり、大学の自主性に基づく多様化、個性化、専門化が進められてきたのです。

そして、それが小泉政権になってから国立大学の法人化になったのですけ

れども、この基本的なねらいも財政再建にあったと言えます。要するに、規制緩和によって教育や医療、社会福祉といった分野についても例外なく市場競争を促し、大学の選別を進めて、予算を節約して重点配分する大きな流れといえます。先ほどの中教審答申が我が国の高等教育が危機に瀕していると言っているのも、まさにそういう事態を踏まえて述べていることだろうと思います。

それに対して中教審答申は、もう一度、「大学とは何か」をしっかりと考え直す必要があるとした上で、大学の学部の学士課程教育については、「21世紀型市民の育成・充実」を共通の目標にすべきだとしています。要するに今まで個性化、多様化ということに対して、共通の目標というものを打ち出したということです。教養教育の充実という大きな柱もそこで述べられています。多様化、個性化から普遍性重視へ、その象徴が、「21世紀型市民の育成」という共通目標であり、教養教育の充実なのです。

では、21世紀型市民とは何なのか、それについては詳しいことは書いてありませんが、書かれているのは「幅広い教養を身につけ、高い公共性・倫理性を保持しつつ、時代の変化に合わせて積極的に社会を支え、あるいは社会を改善していく資質を有する人材」というものです。大変抽象的な内容ですが、ポイントはやはり今社会を改善していく人材の育成ということであるに思われます。すると、問題は社会をどのような方向に改善していくべきなのか、ということになります。

「21世紀型市民」とESD

その点で、私が注目しているのはイギリスです。97年までの保守党政権に替わって労働党のブレア政権ができ、日本と大変好対照な教育政策が展開されています。それまで10年間に、教育予算はほとんどふえず、日本がモデルとした独立行政法人化が展開されていました。それを引き継いだブレアは、「私にやりたいことは三つある。それは教育、教育、教育だ。」という有名な演説を行ったというのですが、それ以来、質の高い公教育のため、教育予算をふやして、特に小学校、中学校などのIT環境を整備して、世界でも先端的な情報教育のできる環境を整え、教員の待遇を改善して、特に数学とか理科の教員を優遇した。言わば、日本とはすべて反対の政策が採られた。

さらに、お配りしているESD銀河レポートの中にあるのですが、イギリスの場合は「イギリス持続可能開発戦略」というのが2005年に策定されて、その中で持続可能な開発に関する若者の意識を啓発すること、それから大学生に持続可能性リテラシーをコア能力として涵養することを最優先事項とするとされました。要するに、社会を持続可能にしていく行動指向を持った大学生を生み出すことに国の戦略が定まったわけです。

これを受けまして、イギリスの大学では、すべての専門分野で持続可能な開発（Sustainable Development）という考え方を組み込んで、大学のあらゆる専門分野がESDを取り入れていくことを進めているわけです。

このESDとは、2002年のヨハネスブルクで開催された持続可能な開発サミットで日本が提案し、その年の国連で2005年から10年間を、「持続可能な開発のための教育の10年」とすることが日本政府の提案で採択されたものです。

さきほど来、日本でも、大学は共通目標として21世紀型市民を育成しなければいけない、それは倫理性とか、公共性とか、さらに社会を改善していく人材とか言っていましたが、国際的にもイギリスの例にあるように、大学教育に対して社会を改善していく行動が取れる人材の育成が取り組まれている。その方向は、社会を持続可能にしていくこと、言うならば、21世紀型市民とは持続可能な社会に向けた行動ができる責任ある市民と言いあらわせるのではないかと思うわけです。

換言すると、今日、大学は国際通用性を強く要求されていますが、それは単位制度の実質化などの外形的な部分だけではなく、教育の中身としては持続可能な社会づくりのために行動できる人材というのが、国際的にも求められている内容ではないかなというふうに考えています。

知識基盤社会としての21世紀

ちょっと知財の話が余り出てこなかったのですが、実はこういう中にやっぱり知財教育、あるいは知的財産の活用というテーマも関連しているというのが次のお話です。

言うまでもなく、持続可能な社会づくりを考えていく上で、地球環境問題とか、グローバル経済の中で経済格差の深刻化とか欠かすことのできないテーマです。地球環境問題では、ICPPの第4次報告が人間の活動が地球温暖

化に大きな影響を与えていることを明らかにし、それへの取り組みがこれからの将来を大きく変えることを科学者の共同の意見として出しております。それを受けてEUが積極的な取り組みを始めています。2020年でしたか、20%CO₂を削減するというようなのもEU全体で決議すると、EU憲章がなかなかうまくいかなかった中で、今は温暖化対策でEUは非常に結束して、世界の主導権をとろうとしています。京都議定書は、日本が環境の分野で世界をリードする非常にいい取組だったわけですが、京都議定書の後のポスト京都議定書は完全にEU主導で今議論されていて、日本は京都議定書の達成すら非常に危うい状態です。

さらに、環境だけではなく、今後しばらく新興の経済圏、中国とかインドとかロシアとかブラジルが経済成長をしていく中で、経済格差が世界規模で、これは途上国と先進国の間だけではなく、途上国の中でも、中国の中でも、あるいは日本とか先進国の中でも、経済格差が深刻化しているという事態があります。

こういう現状に関連してもう1つ重要なことは、21世紀は知識基盤社会とされる知識が巨大な力を持つ時代であるということです。言い換えると、大学の新しい存在価値は、知識基盤社会における研究、教育、社会貢献と言い換えられるわけです。つまり、現在進行している非常に深刻な環境問題とか経済格差に対して、大学は知識基盤社会の中核的な存在として、かかわっていく必要がある。それを一言で表現するとすれば、やはり持続可能な地域社会づくりに大学がどれほど知識を創造し、それを活用できる研究や人材養成を行うか、要するに、知識基盤社会の中核的存在としてどのくらい社会に貢献できるのかに、日本に限らず世界の大学の存在価値が問われているのだと思います。

自立への取組と知財

岩手県をとっても、やはり単に東京との格差だけではなく、岩手県内にもさまざまな地域格差が広がっているわけで、地方へ行けば行くほど官への依存体質も強く、自立的な経済を今後振興していくという課題が大きいわけです。とすると、知識基盤社会にあって大学は、持続可能な社会づくりという観点から地域が自立するための支援を行っていく必要がある。それには、知

的財産の創造者として、また知的財産の活用者として期待される部分が大き
いと思われるわけです。言い換えると、知識基盤社会といわれる21世紀にあつ
ては、持続可能な社会づくりのために行動できる人材に、やはり知財の創造・
保護・活用のための知識・能力は、やはり重要な資質となってくるのではな
いか思うのです。

このところで、当初は、少し離れた存在であった知的財産教育と、それか
ら持続可能性、そういう持続性リテラシーというようなものを教養教育全体
の中で取り組んでいくということに一定の関連性といえますか、もう一つ結
びつけて考えることができるのではないかなというふうに思っております。

それに関連して、財政経済諮問会議や政府は独立大学法人に対して、今後
は研究開発のところで予算に差をつけるべきであるとか、研究重視で、経済
発展に役立つ技術開発に積極的に財政を重点配分していくべきだと言ってい
ます。財政諮問会議の民間委員には、キヤノンの御手洗会長等も加わってい
ますが、キヤノンについては実は知財のシンポジウムで企業としては成功し
ていますが、ご存じのようにプリンターは安いだけでなく、その後のイン
クが高い。専らインクで稼いでいるという。それに対してリサイクルでイン
クを作った業者とキヤノンが知財をめぐる裁判を争っていて、キヤノンが逆
転勝訴しています。しかし、それは知財の保護の観点からはともかく、環境
保護の観点からはどうなのだろうか。リサイクルの障害に知財がなっている
のではないか、そういった問題があります。

知財の保護による研究開発の促進と公共性とのせめぎ合いのような問題が
あります。これは、今後の知識基盤社会におけるきわめて重要なテーマと言
えます。大学は、そうした問題に対しても積極的に発言していく必要がある
し、関わっていく必要もあると思います。

若手大学は、知財教育を進める際に、単に既存の知識の付与にとどまらず、
環境問題をはじめとする持続可能な社会づくりの観点からも知財の意味や役
割を考えることも問題意識として持って進めていきたいと考えているのです。
特に地方大学において、持続可能な地域社会づくりと知財の関係を結びつけ
ていく視点を持ってセッション2で議論いただきたいと思っております。

以上、最初に問題提起をさせていただきました。舌足らずで、話が大き過
ぎたかもしれませんが、セッション1に移らせていただこうと思います。

セッション1 教養教育の課題とESD

ESDとは？

玉 真之介 それでは、これから岩手大学の家井先生、愛媛大学から来ていただきました小林先生、それから岩手大学の梶原先生と南先生、この4名でセッション1のパネルを提示していきたいと思っております。さらに国立教育政策研究所研究員の北川さんには少しコメントをしていたらと思うしております。



先ほど来、ESDという言葉の説明が不十分だったかと思っておりますので、これは「学びの銀河プロジェクト」というパンフレットを開いていただきますと、1ページ目の真ん中のところに国連「持続可能な開発のための教育（ESD）の10年」というのがあります。そして、これは英語のエデュケーション・フォー・サステナブル・ディベロップメントの略、頭文字をとってのESDです。

これは、2002年にヨハネスブルクで持続可能な開発のための世界首脳会議というものが開かれて、191カ国の首脳が集まったわけですが、そこで日本の当時の小泉首相が、日本のNGOと共同で「持続可能な開発のための教育の10年」というキャンペーンを国連の決議で行いましょうと提案した。国連はさまざまな10年の取り組み、教育の10年ですとか、婦人の10年ですとか、いろんな10年の取り組みをしておりますけれども、その一つとして取り組むことを提案いたしまして、それが採択された。かつその年の第57回国連総会でも日本の提案で2005年から2014年をESDの10年とすることが採択されたというものです。本学では、これを教養教育の中に取り入れていこうというふうに考えて、今取り組みを進めております。

このパネルディスカッションでは、先ほど申し上げましたように、この取

り組み全体の持っている意味について、パネラーからいろいろご発言いただくと同時に、後半の方ではそれを進めていく上でどういう障害があるのか、なかなかESDという言葉が浸透していない、そういう現状について、どう克服していくとか、解決していくためにはどういう方法があるのかという点を中心に議論をしたいと思っております。ぜひご参加の皆さんにもご発言いただければありがたいと思っております。

それでは、自己紹介を兼ねて、こちらから順にパネラーの方にまずESDというものをどんなふうにとらえておられるのか、それがどのような可能性を持つものとしてお考えになっているかというあたりを少しご紹介させていただこうと思いますので、よろしくをお願いします。

では、家井先生、お願いします。

異文化理解と批判的視点

家井 美千子 岩手大学の人文社会科学部の家井と申します。私は、人文社会学部で教員をやっておりますので、授業ではいわゆる共通教育（かつての教養、一般教養）と専門で、私の専門である日本の古典文学というものを教えておりますけれども、大体西暦1000年くらいの、当時の日本の都にいた貴族たちが行っていた文学活動を教えたり研究したりしているわけです。



これを特に共通教育で教えているときに大変抵抗を感じたわけです。文学はこのごろ興味を持たれてなくなってきたので受講生が減っているのですが、今生きている20代ぐらいの人たち、しかも岩手に生きている人たちに、10、11世紀ぐらいの都の貴族がやっていることを教えて何になるだろうと。教える内容がだんだんオタク化している、と感じるわけです。

もう一つ、そのころの都の貴族というのは、この岩手のあたりに住んでいた人のことをほとんど人間だと思っていないような言語活動をしているわけ

です。それを「古典だから、あなた方はこれを勉強しなさい」というのは大変心が痛むというか、何だか自分でも嫌な気持ちになりながらやっていたといえます。

これを、「なぜあなた方はこんなことを勉強するに至っているのか」という理由を説明して、そして「古典の中には差別的な視線が必ず入っている、そのことを理解してください」という言い方で、ようやく授業ができるようになりました。

日本の古典というものは、伝統的な教養において中核的なものであるはずですが、現在はその「教養」という概念が崩壊しつつあるといわれています。

ところが、学生さんたちは、古典を無批判に受入れねばならないと思って来ているのです。その考えをもう一回見直して、現代に生きていく中で「教養」にはどういうふうな意味があるのか、ということを変更して考えてもらいたいと思って、今授業をしているのです。

しかし一方で、それが何か今までの授業の仕方と違うというか、正当性がないのではないかというような批判も学生から受け、授業方針に迷いがありました。

けれども、ESDという概念を知ったとき、私はこのESDという考え方で今のような教育をしていくことが可能になるというふうに感じました。ESDの中で、自分の、特に共通教育における授業実践を位置づけることができたんだな、と思って非常に安心したというのが本心です。

玉 最後のところがちょっとわかりにくかったですけれども、どうしてESDで安心するのか、もう少し。

家井 すみません、高校生の方がいらっしゃったので、それに合わせた話にしようとして、説明不足でした。

基本的に、私たちは伝統的な文化を受け継ぐ必要があると思うのです。そして、授業は、単に日本の古い文化を憶えさせるのではなく、「西暦1000年ぐらいの日本の文化というのは、その後の時代から現在に至るまでの日本の文化に大きな影響を与えているのだ」ということを学生に気づかせるという点で、「文化を継続していく」ことの意義を知らせるという意味があると思います。

さらに付け加えますが、日本文化の研究をしていますと、必然的に留学生の受け入れを要請されます。留学生に対して日本文化を理解してもらう教育です。

ここでは、特に歴史的に日本と関係の深かったアジア地域の人たちに、どんなふうに日本文化を教えるか、という問題があります。また、ただ留学生に教育するだけでなく、あちら側の文化（異文化）を理解しながら、こちらの文化（自文化）も発信していく、というふうに日本人の学生に教えていかなければいけない、ここに「異文化理解」という面がありますね。

それから、さらにもう一つ文学研究についてです。私はこのところ日本人学生の日本語の文章表現力及び読解能力の育成ということもやっていますが、ここ数年で激しくその能力が落ちてきているという感じを持っています。特に、文学というものを大変感情的なものだと思っている人が多いのですが、しかしそれを研究するためには批評的な視点というのが非常に重要なのです。その批評的な視点を身につける教育として文章の読解能力および表現力の向上が必要で、この時ESDという概念が重要なものだというふうに感じている、ということです。

ESDのイメージを伝える難しさ

玉 ありがとうございます。

それでは、愛媛県の松山市から今回来ていただきました小林さん、後ほど次の回とところで愛媛大学をご紹介しますので、今のところはまずご自身の問題関心でのESDの受けとめ方を、自己紹介兼ねてお願いしたいと思います。



小林 修 皆さん、初めまして。愛媛大学の小林でございます。所属は農学部です。実は、演習林という大学の森に勤めている者です。愛媛大学農学部では、この4月に所属施設から教員をすべて学部に移籍しました。ということで、正式には、現在農学部森林資源学専門教育コースの所属ということ

になります。今朝方は、遅くなりまして済みません。妻の方がちょっと風邪をこじらせていて、きのう、今日の行事と天秤にかけながら持続的な家庭環境をどう築くかというところでせめぎ合いがございまして、今朝ようやく飛行機に飛び乗って名古屋空港経由で出てきました。家庭内の持続可能性を気に留めながら、ここに来るまでに飛行機を2便も使ってしまった、こちらに何う道のりで既にESDに関してはジレンマを抱え込み悩んでしまっているところでありませけれども、よろしくお願ひします。

後ほど私が代表を務めて申請させていただいた愛媛大学の取り組みをご紹介しますけれども、今座長の先生からのお話に対する答えと申しますか、いろいろ考えますと、実はこの授業、カリキュラムを展開しながら、学生の方から必ず質問があります。ESDって何ですか、あるいはその実態は何ですかと。これはいつ聞かれるかという、実はガイダンスで我々愛媛大学のプロジェクトの教員が目指しているESDの人材像はこれですと示した後に聞かれてしまうのです。結局は、教員側にESDのイメージを持っていても、この授業をとったら皆さんこういうふう能力を身につけて、こういうふうな形で実践者として活躍することができるというメッセージがなかなかうまく伝わらない。そこをどう伝えるのかということが私の中での最大のテーマになっています。

我々の大学の取り組みは、岩手大学でいうところの教養教育、愛媛大学ではこれを共通教育という言い方をしていますけれども、この共通教育の1年生を対象にしています。つまり大学に入って非常に初期の段階にいる学生に対して、環境ESDの授業を展開しています。カリキュラムの中でまず教員側が目標とするレベルまで知識や経験を伝えて、さらに彼らの能力をあるレベルにまで引き上げていきたいという目標と、学生自身の学ぶ準備とのギャップがいろいろあるのかなど。それが両者の間の理解も含めて、実はカリキュラムの内容を彼ら自身がどこまで消化できるものにするかというところでいろいろ苦勞しているところです。

実は、先週、愛媛大学の取組では環境ESDシンポジウムを行いまして、受講生の皆さんに環境教育の企画書を提出してもらい、一般の人たちを前に発表してもらったのです。それに対して、実は自然学校やNGOの実践者の方々をお呼びして辛口のコメントをいただき、たくさんの課題が出てきまし

た。我々の取り組み、この夏から第2巡目の取り組みになりますけれども、早速次年度のカリキュラムの練り直しを、全学部プロジェクト教員約20名でいろいろな議論をしながら、カリキュラムを組み直す計画です。

ということで、愛媛大学のESDとは何かということについては、のちほど具体的に申し上げます。しかし、このカリキュラムは恐らくこの事業のプロジェクトを進める残り2年間の間でいろいろな形で具体的に変わってくるのではないのかなと、そういう予感がしているところでございます。

貧困問題と環境問題を結びつけて

玉 では、梶原先生お願いします。

梶原 昌五 岩手大学教育学部の梶原です。ESDにかかわるようになった経緯ですけれども、まず僕は生物学を教えています。どこから話していけばいいのか今悩みながらお話ししていますが、一つは僕自身の興味



はもちろん生物学ですからそういうところに理由があるのですけれども、まったく別な理由として、小さいころから近くにいわれる被差別部落がありました。僕は岡山県の出身ですけれども。そういう子供たちと一緒に遊んでいたのです。小学校の高学年ぐらいになると、彼らは部落だから一緒に遊ぶなど言われ始めるわけです。どうして僕と彼が違うんだらうというような思いをずっと僕は個人として心の中に持ち続けてきました。世界には、今僕はここでこんなマイクを使ってお話ししていますけれども、こんなものを見たことない人たちがいっぱいいるわけですね。そういう人たちも一人の人間だということのをどのように自分の中で消化し、伝えていったらいいのかということがずっと心の中にありました。

小学校ぐらいのころから大学の部落問題関連の研究発表会みたいなどころに行ったりして、研究というか、一緒に学ばせてもらって、高校時代には岡山県高校生集会で部落問題分科会を主催したりしていました。大学はとにか

く遊びまくって、生物をしまくってということで11年ぐらいいたのですけれども、ちょっと長いですね。その途中で青森に来ました。青森に来て障害者の人と初めて会ったのです。身体障害者の人です。岡山では障害を持っている人たちは全部一つの施設に入れられていましたから、僕らの目に触れることはなかった。まちで車いすを見ることがなかった。ところが青森に来てみるとたくさんそういう方々がいて、一緒に遊び始めた。そこでの衝撃は、みんなで海に遊びに行っていたのですけれども、健常者という言葉を知ったことです、20代の後半で。健常者ってすごい差別的な言葉だと、人をどこで分けるのか、だれが分けたのだということですね。そういうことで僕らの社会の中で見えない、あるいは見えるのだけれども気づかされない差が人間の間のあるということに気づきました。

そうやっているうちにまた遊び回っていたのですけれども、ハンセン病の療養所に行くことになりました。毎週毎週行って、御飯をいただいたり、ビールをいただいたりして帰ってくるのですけれども、ここにも社会から隔絶された人たちがいる。僕は大学、大学院で11年ぐらいい行っていますから、将来どうなるかわからないので将来について自分は悩んでいるわけですね。ところが、ハンセン病の療養所にいる人たちは、子供のころ、8歳のころに連れてこられて今もうほとんど寿命が来てしまおうとしている。そこから出ることがない。でも、金銭的には困っていないので、僕と何がどう違うのだというような問題意識を持ちました。

生物学の研究を進めていて岩手大学に招かれることになりまして、生物を教えていたのですけれども、あるときゴルフ場の建設の計画が持ち上がりました。このゴルフ場の建設によってそこを流域とする河川が2本流れていまして、その河川の河口ともう一つの河川の河口との間を漁場とする漁師さんたちがゴルフ場建設反対をしたのです。小さな漁村ですから、町全体から見ると本当に小さな存在で、ひどいバッシングに遭います。上水道を通してもらえませんが、その小さな漁村に入った途端に舗装道路がなくなります。そういうバッシングを受けながら彼らは戦っている。それを裁判に持って行って、結局10年間闘いました。海の生物が僕の—ホヤが専門なのですが—海の生物の生態について協力できるところは協力していきました。できるだけ科学的なデータを出して、弁護士さんたちと一緒に勉強して裁判に臨みまし

た。でも裁判には負けました。負けたのですけれども、負けてよかったのですが、そこで初めて知ったのは科学的なデータをもとにするだけでは、法律の前には何の力もないというようなことでした。しかし今でもそんなはずはないと僕は思っています。

昨夜「不都合な真実」という映画の試写会に行かせてもらったので、元副大統領のアル・ゴアさんが科学的なデータに基づいて政治を変えていこうとしている姿に非常に感動しました。僕は大学で教えているわけですが、大学の授業の中で、特に私は理系ですから、学問として過去にどういう事実があったかということを学生たちに伝えています。それをどう解釈して未来にはどうなるかというようなことを話すのですけれども、そこに国立大学ですから例えば宗教的なことは入りません。それから、私たち科学者は政治のことはしゃべりません。つまり人を動かす力のもととなるようなことはぼつぼつと伝えられるけれども、本当に人を動かす授業ができるのか、学生それぞれの心の中に眠っているようないろんな課題を揺り動かすような授業ができるのかという問題意識を僕は非常に強く持っています。外と自分の、今自分がある日本という社会と、それから別な世界の別な国で生きている人たちの格差ですね、そういうものは僕の中ではESDとして非常にぴったりと合ってきた。ですから、貧困問題も、今僕ができるとしたら環境問題と結びつけて考えていきたいし、人権の問題もそうだし、いろんな国際理解の問題もそうだし、開発教育なんていうところも全部僕は環境と結びつけて考えていきたいというふうに思っています。

それから、私の肩書きの中にNPO法人環境パートナーシップいわて副代表というのがあります。これは、ここのアイーナの建物の5階の国際交流センターの隣に環境学習交流センターというのがありまして、NPO法人環境パートナーシップいわての事業の一つで、大体2,200万円ぐらいの事業を受託してやっております。環境パートナーシップいわて全体では5,000万円ぐらいになるのですけれども、14ぐらいの事業をやっています。岩手県内の環境保全、それから環境情報の伝達、普及、それから調査ですね、そういうことを中心にやっております。会員は、団体、個人合わせて250ぐらいなのですが、自治体も入っています。そういう広い岩手県の中でいろんな活動をなさっている方々がいる。そういう方々、時にはほかの団体と手をつなぎ

たくないという人たちもいるのですけれども、でも一緒にやれば何かが生まれると思って、この中には大学もそうですね、大学は今まで非常に素晴らしい研究成果を上げて、世界に発信してきた。でも、地元と余手を組んでいないという現実があります。学生たちは、もちろん日本がほとんどでしょうけれども、岩手県にも誇るべき素晴らしい学生たちがたくさんいます。そうすると、おのずと大学の使命は見えている、岩手大学の使命は見えているのではないのかなと私は考えていまして、社会人と学生と一緒に何か課題を持って取り組むとか、そういう授業をしたい。授業というか、大学教育をしたいなと思っています。済みません、長くなりました。

地域との対話と世界的視野

玉 それでは、南先生。

南 正昭 南と申します。私は工学部に勤めているのですけれども、自分自身のこと、あまり日ごろ人前では話さないようなこと、今こうやって先生方のお話を聞いていると、自分の内面だとか、日ごろ本当に考えていることをしゃべってしまっ



いいということ、それがこのESDへの取り組みのもつ実は本質的なところなのかなと思って、今お話を聞いておりました。

私、ESDにかかわらせてもらったのは、最初にESDというものを聞いたときに、自分のやりたいと思っていたこと、考えてきたこととぴったりだなと思ったからです。ユネスコの作成したインプリメンテーション・スキームに書かれているものを読みますと、やってみたいと思っていたことがそのまま載っているように思われました。

専門分野は、ここでは防災にも取り組んでいる都市プランナーと紹介していただいているのですけれども、いわゆる都市の計画とか交通の計画とかと言われるものを扱っています。こうした分野は、人づくりだとか、まちづくりだとかいろいろ含んでいるのですが、私はその中でいわゆるインフラのプ

ランニングに根をおいている、簡単に言うと土木屋なわけです。インフラストラクチャーをどういうふうに着用していくことで、社会基盤をどんなふうに着用していくことで、その上に住んでいる人たちの居心地をよくして生活を守っていくかということになるわけです。そういう視点から見ると、もともと何故かわからないですけど、こういう世界に入り込んでいたこと自体、ESDの取り組みそのものなのだと思います。

そこでESDに関係するような取り組みはいろいろとしているのですが、防災教育に関することとして今やっているのは、防災の先進地域として知られている宮古市の田老に、当時いた学生さんと一緒に入り込んだのが最初でした。うちの学生にはいっぱい立派なのがいるのですが、田老の急勾配の大変な地形のところで避難の計画をしなければならないということで、対象地域全体の地形の測量をしました。標高データとして併用されているものはあるのですが、それでは避難階段の高さまではわかりません。それを全部はかりました。それでデータベースつくって、次の年は住民の分布を調べました。ブロックに区分して、個人情報扱いに注意しながらです。学生さんですよ、私ではないですよ、立派なのがいるのです。今年は一入ひとり、一緒に避難路を歩きました。100人歩きました。こうした取り組みをやっているのです。いろいろお話ししたいことはあるのですが、いまは一つの例だけにしておきますけれども、教育という視点から見たときには、現実から学ぶというスタンスなわけです。本から学ぶのもいいし、人から考え方を学ぶのもいいのだけれども、現実に触れてその中にある問題を掘り起こして地域課題の中に入り込んでいく、そして地域と対話しながらそこにある現実とともに学ぶ、その繰り返しをやるということなのだと思います。皆さん教育者もそうだし、学生の間でも、ESDがおそらく共通の基盤を持てるとしたらそういうことなのではないかと思うのです。もちろん貧困の問題だとか差別の問題、いろいろ社会的な問題への取り組みもESDには入っているのです。私自身も関心は高いのですが、そういう思想というか、人のいろんな考え方の方からアプローチしていくと、その考え方の違いばかりがどんどん表面化してきてしまう。現実の中に入って行ってその中から直接いろんなことを学び込んでいくこと、人の考え方によってつくり込まれたものではなく、現実からアプローチしていくということだと思います。うちの学生さんに

勇気づけられながら取り組んでいっているところです。

E S Dのもう一つのいい点は、世界的な視野で見えていくということですよね。世界的な視野とローカルな、よくグローバルと言いますけれども、世界に出ていって何かやるということでもいいし、やらなくてもいいわけです。この地域、この周りにあらゆる問題はあるわけですよね。すぐそこにあらゆる問題が全部あるわけです。世界のいろんなところへ出かけて行って勉強しながら、どこかその辺の田老に入ってみたり、県北の方に入ってみたりする。そこにあらゆる問題が転がっているということです。それを一つ一つ一緒に勉強していくというのがいいのではないかなと思っております。

E S Dと「つながり」

玉 ありがとうございます。

北川さんもE S Dについてのお考え、少し紹介していただきたいと思います。

北川 文美 ありがとうございます。北川と申します。私は、国立教育政策研究所というところに所属しておりまして、高等教育研究部というところで仕事



をしています。仕事の内容は、高等教育に関わるさまざまな研究ですが、E S Dに関して私は正直申し上げますと非常に初心者です。1年ぐらい前に同じ研究所の国際協力研究部の同僚が、「国連の持続可能な開発のための教育のための10年」に関する研究会（平成18年度科学研究費補助金「アジア太平洋地域の持続可能な開発のための教育に関する国際研究集会に向けた企画調査」<http://groups.google.com/group/Education4SD>）を立ち上げました。そのときに、日本の大学におけるE S Dについて調査しようということで、岩手大学に着目しました。そのときに岩手大学に関心を持った理由は、SD、サステイナブル・ディベロップメントのことをやっている大学は日本の中にもたくさんあるのだけれども、E S Dという、E (Education) がつくところが重要なのだという点です。これが玉先生をはじめ、岩手大学の皆さんとの

接触の最初でした。それで、岩手大学に昨年末にお邪魔をした際にいろいろお話をうかがいました。なるほどこのEというのがある意味では難しいところでもあり、大学の教育活動を通じて岩手大学が特色を出そうとしているプロセスについて教えていただきました。

この研究会でいろいろ「ESDって何だろう」というような議論を何度となくいたしました。いまだに結論は出ていませんが、そのときにキーワードということで、唯一だと思えるのですけれども、全員が一致したのは、「つながり」というコンセプトでした。ESDは本当に文脈や場所によっていろいろなお考えがあると思うのですけれども、今日の話でどういうふうにかこの「つながり」というキーワードが当てはまるかどうかわからないのですけれども、ESDの一番基本のところは「つながり」というふうに思っています。

愛媛大学「ESD環境指導者」育成のプログラム

玉 ありがとうございます。

今パネリストの方の個人的な問題関心を含めてご紹介いただきました。今度はプログラムとしてどうなのかという点で、まず愛媛大学で私どもと同じように現代GP採択されて、去年の10月から取り組まれている取り組みをご紹介いただこうかと思えます。

では、小林さん、お願いします。

小林 再び小林でございます。私の方から、一つの例を示させていただいて、ぜひ皆さんの議論の材料にさせていただきたいなということです。

我々のGPのタイトルは、もう画面に映っているとおりです。今先ほど北川さんの方から「つながる」というキーワードがあったのですが、まさしく私どもも「つながる」ということを重要なキーワードとして位置づけています。しかし、実はこの「つながる」という用語は私の発想ではなくて、先ほどちょっと申し上げた長年環境教育の実践の場で活躍してきた私の妻の発想です。私の方では山～里～海～人というところまで発想があったのですけれども、そこで「つながる」という言葉でフィールドとその中で暮らす人とを串刺しする形で環境教育を位置づける。この一言で取り組み全体のつながりというのもうまく表現できたのかなと思っています。

あと、南先生の方からたびたび学生は優秀だからという学生の褒め殺し、

いや、そのような学生を褒め、教員側が学生から学ぼうとする言葉がたくさん出てきたのですが、実は私の方も教員のそのような姿勢が大切だと思っております。このことから、我々の事業の副題には相互学びあい型という用語が含まれています。このような点で、非常に岩手大学の先生方、あるいはほかのE S Dに取り組んでいる方々の活動とやはり似ているのかなという感じがちょっとしています。

愛媛大学では、カリキュラムを修了した受講生に資格を出します。その資格の名称を決めるときに、環境E S Dという言葉新たに作り出しました。英語に略すと恐らくE S Dの前にEがついて、E E S Dとなります。一般的なE S Dの概念というのは、これまでの様々な教育体系を全て含みながら、それぞれの教育体系を有機的に結びつけて自然、社会文化、経済の様々な問題の解決をはかりながら、社会の持続性を達成していく教育だと理解しています。愛媛大学は環境教育を通してつながる活動の展開を目指しています。結局は歴史的に見て今までの環境問題は主に自然や、自然環境を大切に自然至上主義に立った教育的な活動に終始していたところがあると思うのです。しかし、現在では環境の悪化が我々の生活に降りかかってくるということと、自然環境に留まらず経済や社会文化とともに非常に密接な関係があることを認識することが必要です。そして、このような理解に立って最終的には皆さんが社会を変えてください！というのがE S Dの、しかも環境教育を通してのE S Dの一つの目的だと私は認識しております。

これが愛媛大学の我々の取り組みの全体像になっています。カリキュラムの流れは、左下からだんだん右上の方へと移行しますが、4月からまず持続的発展可能な社会のための学び—E S Dという2単位の授業を展開します。この受講生の中から、次の段階で私は指導者養成講座に挑戦してみようという学生が、後期になって環境E S D指導者養成講座Ⅰという授業を履修するわけです。ここには社会人の科目等履修生も入ってきます。そして、今年3月に先ほどお話しした学生シンポジウムが終わったところです。環境E S D指導者養成講座Ⅰでは、主に山、里、海に分かれてのフィールドワークと、大学の教員からの専門知識とをあわせて学びながら、科学的な視点から問題を発見する能力を養うことを目標にしています。地域のNPOも当然のようにこのプロジェクト運営とカリキュラムの実行に関わっています。環境E S

D指導者養成講座Ⅰを受講し、しかるべき成績を修めた受講生の中から、さらに次のステップとなる指導者養成講座Ⅱに移ります。指導者養成講座Ⅱでは、環境教育の実践的なノウハウを学ぶような内容に移ってまいります。最終的には、今年の夏に、この取り組み第1回目の受講生に、自分自身で企画した環境教育の公開講座を実施してもらって、それを評価して最終的に環境ESD指導者Ⅱ種という資格認定をします。

実際には、この上に環境ESD指導者Ⅰ種という上位資格がありまして、今回私の肩書きに副専攻プランナーとあるのですが、この上位資格を含めて副専攻的なイメージでカリキュラムを展開していると思ってください。愛媛大学はまだ副専攻自体は立ち上がっていませんが、これを一つの突破口にして副専攻をつくっていかうと、そういう戦略があります。

実施体制とカリキュラム

組織としては、先ほど申しましたように20名近くの先生方がほぼすべての学部から加わっていただいています。ただし、なかなか学部によっていろいろ偏りがあつたり、センター等はやはり研究主体ということで参加が難しかったりするところもあるのが事実です。あわせて大学にはフィールドとして、農場、演習林、附属学校と、あと実習船があります。先ほどの山～里～海～人がつながるといのは、結局フィールドとその中に生活する人をイメージした言葉です。運営組織自体は、愛媛大学でいうところの教養教育である共通教育の運営組織である共通教育センターの環境養育指導者育成部会として位置づけられています。そして親組織である教育・学生支援機構の支援と評価を受ける体制となっています。

指導者養成講座Ⅰでは、カリキュラムで養成する人材像として課題発見能力の育成を主眼に置いています。そして、次のステップに進む前の学習成果を評価する方法として、学生による企画発表をしてもらいました。企画発表では、地域の問題に対して環境教育という活動を通してどのように解決していくことができるのかについて学生に考えてもらうためのものです。企画発表は、実際には、2段階目のステップで実施する学生主体による公開講座につなげていきます。公開講座の企画運営という取組を一つ切り口にして学生自身の社会参画意識を高めることを目標にしています。

これがカリキュラムそのものの内容で、先ほど説明したものの焼き直しになりますけれども、こちらのスライドでは単位数を見ていただければいいと思います。先ほど申しましたように、この夏（2回生前期）まで終わると全部でコア科目2単位と、指導者養成講座Ⅰ4単位、指導者養成講座Ⅱ4単位の合計で必須が10単位認定されています。それ以外に共通教育で展開している様々な科目群の中から、ESDの3つの視点である自然、社会文化、経済と関連の深い授業を推薦授業という形で学生に推薦して、その中から6単位を選択してもらいます。以上の合計16単位を修得した学生に、まず愛媛大学環境ESD指導者Ⅱ種を認定します。この上位資格である愛媛大学環境ESD指導者Ⅰ種では、指導者養成演習Ⅰ・Ⅱを、2単位ずつの合計4単位を修得する必要があります。これはNPOなどの実践団体でのインターンシップをイメージしております。さらに、指導者Ⅱ種の認定を受けた学生が所属する学部において、環境ESDプロジェクトで推薦する専門科目から10単位を履修する仕組みになっています。合計14単位を修得した学生に最終的に指導者養成Ⅰ種の認定を行います。1年次からの単位を積み上げていくと、結局Ⅰ種まで取るには30単位の修得が必要となります。この30単位の単位数は、他大学の副専攻の事例と、学生への負担などを考慮した結果です。

このカリキュラムでは、Ⅰ種とⅡ種の資格を出しますが、結果として専門性の高い専門家を育成するというよりは、専門的な知識とスキルを身につけた非専門家を育成するということを目指していこうと考えています。

実は、先ほど申しましたように、なかなか教員側のイメージするレベルにまで学生の能力を引き上げるのは難しいところがあります。一方で、このカリキュラムに参加していただいている社会人の方々からは、この時点で既にちょっと物足りないという言葉がもう出てきているのです。大学1年生と学んでいる今のレベルでは物足りないという感想です。この議論の中では、今後学部教育だけではなく、大学院までをも含めた指導者養成カリキュラムをまた別に設けなければいけないのではないかというような問題提起も出てきています。

学生の問題解決力

大学教育改革への貢献ということですが、先ほどちょっと申し上げなかつ

たのですけれども、大学の演習林で展開してきた野外実習を通して、学生の野外活動における経験の無さとそのことに派生するいろんな弊害を強く感じています。数年前には、マムシを素手でつかんでかまれる学生が出たり、スズメバチの巣の横に座り込んでパニックになったりなど、危機回避能力の欠如に起因する想定しにくい事故も頻発するようになってきました。また、学生同士のコミュニケーションも多いに問題があります。例えばフィールドで行動していて、ある班の女子学生が1人見あたらなくなったことがありました。同じ班の男子学生にどこ行ったか知らないかと聞いたら、「下の方の木の根元で座り込んでいるのを見ました」と平気な顔で報告するのです。驚いてその現場に見に行ったら、女子学生がこんな急斜面は上れませんと泣きながら座り込んでいるのです。結果的に、男子学生はこの女子学生の横を通り過ぎながらも、声もかけずに上に上がり、教員に聞かれてはじめて、動揺することもなく状況を事務的に報告したということになります。以上のような私自身の経験から、学生の生きるための総合力が低下していることに非常に強い危機感があります。

このような状況を受けて、私は実践的な授業を通して学生の問題を解決する方法について取り組んできました。その一つの活動として、私はこれまで、主に視覚障害者を対象にした公開講座を学生に企画させて実施してもらおうという取り組みを実施してきました。授業の成果として、スライドの2番目あたりに書いてあるのですが、何よりも先に学生同士のコミュニケーション能力が非常に向上しています。これは、作業のほとんどがグループワークを中心にして体験していくことによります。また、公開講座という一つの催し物を企画運営することで、実施を終えた学生から強い達成感を引き出すことができました。さらに、視覚障害者等を相手にするという条件が、学生の責任感を引き出すことに一躍担っています。あとは、学生達が参加者に教えるという活動を通して、自分たちが授業で学んだことに対する客観的な評価ができるようになります。これは、一種の外部評価的なものだと思うのですが、これは参加者への対応の際や、あるいは参加者からの対応の際に客観的に実感するというのが一つあります。そして何よりも学生が参加者である視覚障害者から多くのことを学んでいるということが特に重要です。一見大学の側から参加者である視覚障害者に教えるという企画なのですが、実

はその企画が終わって最後の振り返りの時間になると、学生が自分の感想を述べる中で自らが学んでいることに気付くのです。この時学生によっては、涙を流すほどいろいろな思いを口にしながら感想を述べるのです。それは、学生の発表の前に感想を述べる視覚障害者の方々から気付きや感謝の言葉をきっかけにしておこる学生のこころの変容が表に出てきた結果だと判断することもできます。このように、公開講座形式の実践的な学びの仕組みが、学生と地域社会双方の学びの場として有効だということに気付きました。そしてこれまで学部長に、学部の生徒全員を対象にこのような形式の授業をしましょうと進言していたのですが、去年の1月ごろに文科省からこんなのが来ていますよと紹介を受け、全学的に展開してみなさいと進められたことがきっかけで18年度の採択ということになってしまったわけです。

フィールドの活用

取り組みフィールドはスライドで、写真を紹介するだけになります。愛媛大学はキャンパスから近い距離に様々なフィールドがあるという環境に恵まれています。

実際の授業内容については、細かくて申しわけないのですが、お手元の資料をご覧ください。ことしは、7月からの展開という時間的な制約から、集中講義という方式で開催しました。次年度からは、社会人の方々の参加にも便宜を図る意味で、毎週土曜日開講の授業形式になります。ことしは、12月の下旬にまず4日間の朝の8時半から夕方4時までの集中講義を実施しました。4日間を里、山、海に分け、まず各フィールドを専門とする教員にオムニバス形式で講義をしました。また、各日の後半部分では、NPOの先生方にも登場していただいて実践現場からの課題を提起していただきました。その後、毎日グループディスカッションを実施しました。1月から2月にかけてフィールドワーク実習に移行しましたが、12月の講義はフィールドワークに行くための事前知識の習得ということもイメージしています。フィールドワークが終わった後の3月には、第2回目の集中講義を実施しました。ここでは、物質循環と、人そのものの存在と健康について、経済という視点から社会問題を考えるという内容をテーマにしました。そして、各グループの環境ESD企画の発表と外部講演者を招いてのシンポジウムを実施したわけです。

今年はまだ初年度にあたりますが、今回の授業を受講した学生の志望動機を学生から提出された志望動機レポートから拾ってみました。学生への授業の開催通知には資格が取得できることを全面に押し出して提示しました。この魂胆は、学生に資格というものを提示すれば受講動機が強まることが期待されるのではないかということを考えてわけです。しかし、レポートを分析しますと、実は資格というのは志望動機の中でも中程の順位に位置しています。結果的には、最初から資格取得を目指して受講する学生は少なく、こちらの意図が外れたなという感じがします。志望動機が一番に付けたのは、むしろ1年生ということもあるのでしょうか、自己啓発とか環境問題への関心という知識欲的な部分に魅力を感じる学生が非常に多いということになりました。

こちらのレーダーチャートはすごく見にくくて恐縮なのですが、この中からちょっと幾つか抜き出したものを前の画面の方に提示します。こちらでは、優先順位をつけて学生に動機を書いてももらいました。第1位は、やはり環境教育の知識の修得です。資格取得の順位は低くなっています。この他には、環境問題の関心があるということとグローバルな知識に期待していることが上げられます。一方、教員志望の学生も多数受講することを想定したのですが、今回に関しては教員志望の順位が最後の方に回っています。これは、次年度もうちょっと広く学生に広報することでちょっと動向は変わってくるかもしれませんが、今の学生の受講動機は以上の通りです。

今回実施したフィールドワークの一覧です。松山を中心にしていろんなところへ行きました。また、NPOのいろんな活動にも参加して、成績として評価することも行いました。

シンポジウムは、スライドにあるようなプログラム内容でついこの前に開催したばかりです。参加いただいた外部講師の先生方には哲学を専攻していらっしゃる明治大学の柴崎先生、あるいは実践者でありますビーネイチャースクール代表の森さん、あと鹿児島のかすの木自然館の代表である浜本奈鼓さんをお呼びしました。また、ESD—J事務局長の村上千里さんにもお越しいただいてコメントをいただいています。

実際の活動風景について写真を使って簡単にご紹介します。このような形で社会人も学生の和に入りながら授業を展開しています。これは、学び合い

の実例のひとつです。次のスライドでは、ネイチャーゲーム協会事務局長を務める教員による危機管理講座の風景です。フィールド活動の現場を絵にした用紙から危機を予測してグループで共有する活動です。これは、附属農場の教員が、まず最初に受講生の思い描く田んぼの原風景を書いてもらうことから始まって、教本である絵本に描かれている典型的な里の風景と照らし合わせているところです。このような授業の後に、フィールドに出かけます。地理情報システムを使って、自分がこれから行く場所を様々な観点から調査をしました。毎日の授業の最後には学生に必ずプレゼンテーションをしてもらいました。フィールドワークでは、神社等の文化的資産、山の歩き方、その後の振り返り、などを実施しました。

梶原先生の方から学生の心を揺り動かす講義という、そういった点では実はガイダンス資料をお見せするのがよかったのかもしれませんが、取組授業のガイダンスでは、私が今まで訪ねたネパールや中国の生活や環境を写した写真を紹介し、貿易センタービルに飛行機が突入する動画を流すなどして現実味のある情報を提供することで、地球環境の現状や環境問題と戦争との密接な関係について考えてもらいます。そして、子供たちの写真を見せながら皆さん、いまのままでよいのですかと訴えています。この一連の映像を通してガイダンス参加者の心に何かは響いているようです。しかし、この表現手法は行きすぎると洗脳教育的といえますか、少々カルト的になる部分がありまして、それとの境界線が難しいところかなという感じがしています。

以上です。ちなみに写真一番左の男の子が私の息子で、現在この取組を進める最大の動機かもしれません。彼にどういう未来を残すのかというのが、もしかしたら私の最大の動機かもしれません。

以上です。済みません、長くなりました。

玉 ありがとうございます。大体受講生は今年度の終わりには100名ぐらいですか。

小林 受講生は、一応授業の定員原則40名のところに対して65人です。そのうち社会人の方が10名、あと大学院生が4名入ってございます。説明会の方には20名ほど社会人の方々が来られたのですが、どうしても授業の開講時間帯などの条件で今回は受講できなかったという方がいます。

玉 社会人の方は、科目等履修生のような形ですね。

小林 科目等履修生として、この授業のために1単位1万4,400円払って来ていただいています。指導者資格Ⅱ種を取得するために必要な授業を全部履修すると16万円ほど必要になるのですが、それも覚悟して来られている社会人の方々です。

玉 岩手大学についてこれからご紹介しますが、岩手大学はとにかく学生全部を広く薄くといいますか、全体を対象とします。それに対して小林さんがプログラムされた愛媛大学の場合は、かなり限定した対象に集約的に教育をして、資格認定というところに持っていくということですね。やっぱりご質問あるかと思うので、何かもし、一、二受けようかと思えます。どうですか。

副専攻および資格のメリット

関野 登 岩手大学、関野と申します。大変興味深い取り組みをありがとうございます。二つお聞きしたいのですが、副専攻という言葉をお使いになりましたね。愛媛ではいわゆるメジャー、マイナーというか、その副専攻というシステムを取り入れているのですかというのが1点です。

2点目は、ご説明の中に資格という言葉がいろいろ出てきたのですが、学生の反響としては資格としての動機づけが少し低いということなのかもしれませんが、学生の説明のときにこの資格は学生さんにとってこういうメリットがありますよという、どんなメリットだという説明をされているか。この辺よろしくお願いします。

小林 関野先生ありがとうございます。二つに対して順番に答えていきたいと思えます。

まずは、副専攻ですが、先ほど副専攻に関しては策略を練っているというような言い方をしましたけれども、まだ実際には走っていないのです。この件について大学の執行部と構想を練っていく中で、本取組はある程度の専門性を求めるものなのですが、いわゆる教養教育よりはちょっとレベルが高く、学部の専門教育よりは少しレベルを低く抑えた、ちょうど両者の中間的な内容になるという位置づけになっています。このような点で、学生が専攻するメインの専攻とは別の副専攻というイメージに近いということになります。実際には、まだ計画段階というか、計画のまたさらに一歩手前かもしれませ

ん。そういう形になっています。

関野 例えばほかの副専攻として幾つか並ぶようなイメージでよいですか。

小林 はい、あるようです。やはりこういう時代なので、少子化の中で大学の売りをつくっていく戦略の中に副専攻を位置づけようとしています。主に大学の得意分野を前面に押し出した副専攻の設置をいくつか狙っているということです。

あと、資格に関しては、先ほども申しました資格というのは、実は資格を使ってどうのこうのというよりは、最初は教育的な効果をねらっていました。ようするに、資格が欲しいという欲求を刺激することで授業に対する動機を高めるという戦略を取ったのです。そういった意味では、この資格が実際の就職に結びつくかどうかというのは、正直言って後回しになっています。しかし、学生には、たとえ専門職につかなくても、それこそ私なんかは家庭に入りたいと思っているのですけれども、家庭で子供を教育するときに役に立つ知識なんですよと伝えていきます。つまりこれからの時代を生きるための根底となる知識なのだから勉強してみたらいかがですかとすすめています。当然環境省などが発表している環境ビジネス分野の今後の成長予測を紹介しながら、エコ検定など他の資格も別に取りのための予備校的な勉強もできますとも伝えていきます。ただし、今回の取り組みで取得できる資格はあくまでも「愛媛大学」環境ESD指導者です。現時点では、この資格が国家資格のように全国的に通用する資格ではないことや資格そのものが就職に有利になるものではありません。ただし、将来的には、環境省の環境教育基本法の中に入っております資格認定団体への申請を目指しています。

「学びの銀河」プロジェクト

玉 それでは今度は岩手大学のご紹介を家井先生にお願いできますか。

家井 配付されている資料のパンフレット「『学びの銀河』プロジェクト」に沿って、最初に私が概略をご説明し、足りない部分を梶原先生に補っていただくという手順で説明します。

パンフレットの1ページめ、ESDと岩手大学の教育の関係の概要については、先ほど説明がありました。そのあとの2ページからを見ながら説明させていただきます。

「岩手大学の教育目標」として示されている図にある通り、岩手大学の教育には専門教育と教養教育の二つがあり、各学部はそれぞれの専門教育を担うとともに、全学共通教育を学部を越えた全教員みんなで担当するという形になっています。そして、学生はその両方、つまり全学共通教育を学びながら専門教育を学ぶことになっているわけです。

こうした方針のもと、岩手大学が育成したい人材の備えるべき素質として、2ページ中に5項目にわたって列挙しています。これが全学的な教育の目標です。

とりわけその3つ目に太字で示している「環境問題を初めとする複合的な人類的諸問題に対する基礎的な理解力」があることに注目して下さい。

もうひとつ、岩手大学の全学共通教育に関しての一つの特色としては、環境教育科目を、四つの学部それぞれの取り柄を生かしたものを分担して持っているところです。

この二つの特徴を前提にして、岩手大学は全学共通教育を特に教養教育の見直しをする中で、ESDを旗印にするというふうに考えて取り入れたものです。これがGPに発展しました。

次の3ページに、ESD「『学びの銀河』プロジェクト」で養成しようとする人材像があります。先ほどの説明で、「21世紀型市民」の育成とありました。これはちょっと耳慣れないことばですが、く複合的な人類的諸課題を、将来にわたってみずからの課題として意識しつつ、社会・地域・家庭のさまざまな場で、自分から主体的に取り組む人材」ということです。そういう人材を養成するために、岩手大学は教養教育を再構築していくことにしたのです。

教養教育の再構築

今までももちろん教養教育をやってきたわけですが、学生さんに聞きますと「受講する科目は、『何かこの中から一つ選びなさい』というので仕方なく選んだ」というようなもので、選択した科目それぞれのつながりの意識もなかったし、「何となく、やらねばならない」といった、余り積極的になれない感じで授業を受けてきたという意見がかなりあります。

学生のこの消極的な態度を何とかしたい、ということがあったわけです。

そして、受講する科目間につながりを見出させる、学生一人一人が自分で選んでいく、教養教育の科目に積極的な方向性を見出してもらう、という方策として、ESDという概念を取り入れたということです。

また、教養教育にESDを織り込み、教育内容と教育方法の改善に統一的な方向性を与えること、それは学生の問題だけではなく、担当する教員たちにも、ESDによる「つながり」が見えるようにしていく、ということを目指しているのです。

このことによって、学生は自分の修得した科目が、相互にどんな関連を持っているのか、自分の専門以外の学問がどんなふうに現実社会において機能していくのかを知ることになります。あるいはそこにまで至らなくとも、こうした学び方を一つのきっかけにして、学びを向上させていくことを目的に、このプログラムをスタートさせたということです。さらには、つながりを拡大して、外国の大学や地域とも連携していくということも、目標としてあります。

4ページ目にあります。具体的にどのように実現するかについてです。

岩手大学ではこれまでに既に、実質的に環境教育科目がコアカリキュラムのように存在していたということを踏まえ、さらに環境教育を拡大させて、「持続可能な開発」（日本政府訳ですので、いちおうこの言葉を使用します）のための教育として、全学共通教育に位置づけていくことにしました。

そして、それを実現するために各教育科目を四つの領域に分け、それから授業方法を学生の参加の程度、あるいは参加のしかたに合わせて、四つのタイプに分類しました。一つ一つの科目は、その四つの領域のどれか、四つのタイプのどれかに、それぞれ位置づけていくということを前提にします。

受講する学生は、各科目を選択することで、それらを星座のように位置づけ（座標軸は、分野の複合とタイプです。5ページの図を参照して下さい）一人一人が授業を選ぶことで自分の独自の星座をつくっていく、という大変ロマンに満ちた（笑）計画になっています。

これだけではなく、今後は高年次教養科目を新設して、実際にこれが四つのタイプのうちのタイプ3、タイプ4になっていくわけですがけれども、学生が実際にいろいろな社会的な課題に参加して解決の経験をしていくという、参加型・問題解決の体験型の授業を取り入れる計画です。これは今計画段階

で、今後実現させる見込みです。

さらに、ただ単に全学共通教育にESDを織り込むだけではなくて、学生がESD副専攻を取得できるような準備、これは専門教育にESD科目を加えてということになりますけれども、ともかく今後副専攻を立てるということにしています。

宮沢賢治

「学びの銀河」という名前は、岩手大学の前身の一つである盛岡高等農林の卒業生・宮沢賢治のもつイメージが大きく影響しているところです。一番最初のページのところに宮沢賢治が言っていたという、自分一人の個人的な幸福を追求するのではなくて、全体の関係の中でみんなの幸福と前進を図っていくことを追求したい、といったことばのイメージを受けています。

「学びの銀河」というところで、学生一人一人が積極的な学びを実現する、あるいはそうした夢を持って勉学するよう導くため、「学びの銀河」プロジェクトという名前をつけたということになります。

昨日、私は梶原先生や学生たちと一緒に、映画「不都合な真実」を見たのですが、映画の最後にゴア元副大統領が、「これ（環境問題の解決）は、モラルの問題なのです」とずっと言っていました。こうしたモラル的な面が、「学びの銀河」というキャッチフレーズにはついているのだな、と私は理解しています。

大変早口での説明ですみませんでした。もう少し補足します。

四つの領域というのは、5ページに書いてありますように、環境・社会・経済・文化の四つです。従来さまざまな科目を共通教育で準備してきましたが、そのすべてをこの四つのどこかに位置づけます。

そして各授業のやり方に応じて、一番柔らかなESDの織り込み方は、タイプ1の「関心の喚起」の授業となり、もう少し授業の中でESDについて深く踏み込む場合には、「理解の広がりと深化」、タイプ2の授業となります。それから、学生を現場に参加させてそこで実体験させるような授業、これはタイプ3になります。問題解決に至るまでの体験を系統的にやる、これをタイプ4として、これは特に高年次教養ですからこれから準備していくということになります。

実際は、この4月からそれぞれの科目担当者に四つの領域、四つのタイプのどれに当てはまるかエントリーしてもらい、それをシラバスなどに示して、授業の中で学生にE S Dであるということを確認させながら授業を行っていくということなので、新たに何かたくさんの授業を開設するというのではないのです。

もちろん新たにつくる授業もいくつかあるのですけれども、今までやっていた授業がE S Dの中でどんなふうな位置づけになるか、ということを担当する教員には意識してもらい、学生にもそれを意識しながら受講してもらうということになっています。

では、補足部分を梶原先生をお願いします。

梶原 今の補足部分は特にないのですが、むしろ質問をお受けした方がいいのではないかなと思ったりはしています。済みません。

玉 それでは、いま愛媛大学と、それから岩手大学、同じG Pの分野で採択されているのですけれども、非常にタイプが違うといえますか、全体の学生を対象にするのと一定程度の問題意識を持った学生を対象にするのとで違いがありますので、それぞれについてご質問とかご意見とかあるかと思えますけれども、いかがでしょうか。

外部や学生の意見

質問者 岩手大学と愛媛大学の両方について質問なのですが、どちらも始まってからそんなに時間がたっていないのでなかなかどういった効果が出てきたかとか、学生がどういうふうに進路を決めているかというところまで言いにくい部分はあると思うのですが、今まで行ってきた授業なりプログラムに関して、岩手大学のこのパンフレットの方にはE S D評価委員会というのが外部のN P Oや宮沢賢治学会が入っていておもしろいと思うのですが、こういった外の方の意見とかフィードバックというのをどういうふうに生かそうとしているのかということと、それから学生の経験を、先ほど愛媛大学の方でもちょっと触れられたかなと思うのですが、学生の意見をどういうふうフィードバックしていらっしゃるのか教えていただけますか。

玉 岩手大学の方から申しますと、評価委員会は19年度に立ち上げること

になっておりまして、まだでき上がっておりません。何しろ授業科目にマークをつけるのがこの4月からなものですから、ことしの5月くらいに学外の方を中心に立ち上げて、19年度終わりのところで評価をいただくというふうに思っています。ちょっと今のところはまだデータございません。

小林さんいかがですか。

小林 我々も似たような状況にあります。我々の方は、実はプロジェクト会議を大体月に1回開催していて、NPOの方が常設メンバーとして入っており、オンタイムで外部のいろんな意見を反映しています。そういった形で、今、年度締めというような形での評価委員会はまだ立ち上がっていませんが、恐らくこれが一回りする次年度の夏には報告書の中で公表することを検討していかなければならないということです。ですが、やはり本取組は走りながら仕組みをつくっていくという状況にあっては、会議の中に様々な分野の方々に入ってきていただきながらある意味、チューニングと僕は表現しているのですけれども、オンタイムでチューニングをうまくそのときの周波数に合わせながら走っていくという体制をとっています。

現状では、学生からの評価、一般的な授業のアンケートと、何よりもレポートの中から今学生がどれだけ理解しているかとか、あるいはこっちが伝えようとしたことが伝わったかとか、あと先ほどの紹介したシンポジウムで外部の先生方に対する質疑応答とか、そういうものの中から評価事項を酌み取っているという状況です。幾つか問題提起をするのであれば、一つは先ほど何回も申しましたように、なかなかこちらの意図するレベルまで学生の理解がついてこないという点が一つです。ですから、ESDというのは非常にいろんな分野を横断していくのですけれども、その分野ごとのつながりまで彼ら自身がなかなか意識するところまでいかないのです。今回は集中講義ということもあったのでしようけれども、その日学習した内容をその日の午後のプレゼンテーションで即座に説明して、いかにも理解したように説明するのはすごくまいのです。ところが、最後の成果の取りまとめとなる企画発表のときには、自分たちが見てきたフィールドで学んだことを反映させて企画を立てなさいと言いますと、勉強したものが何一つ入ってこない企画も出てきたりします。授業では触れていない、ネイチャーゲームのテキストを引っ張り出して書いてありましたと、そしてそれを反映したイベントをやりますと

というような企画になってしまうのです。こちらで授業をふりかえり、そのような企画を計画するのだったら、たしかあのときにもっと地元で根差した情報について教員が説明してましたよねと指摘しても受講生の半分ぐらいは忘れてしまっているわけです。このことから、学習のプロセスそのもの自体には実は大きな課題があります。現在は、教員サイドの伝えたい内容の思いも強過ぎて走っている部分もあるのです。実は、もうちょっと冷静に学生が本当にそういうものを吸収してもらえる仕組みづくりというものが必要なのではないかというのが学生の方からのいろんな情報で感じているところです。

取り組んでみて

玉 鈴木忠彦先生、私と一緒に英語にESDを取り入れてみようということでやってみたのですが、どういうところが困難なのかという話も含めて、鈴木先生、講義ずっと見ておられて、感じられたこと何かあれば少しご紹介いただければと思うのですが、いかがでしょうか。

鈴木 忠彦 岩手大学の農学部の鈴木と申しますけれども、私は玉先生と一緒に共通教育の中の英語Aという水曜日の科目を担当しております。本来は専門の獣医学という領域なのですが、私自身が外国に行って30回ぐらい国際学会で発表したりする経験の中で、英語のコミュニケーション能力を若いうちから身につけておいた方がいいという思い、



認識を持っておりまして、それで英語教育に参加をさせていただきました。そして、その中の題材が「アトラス・オブ・サステナブル・デヴェロップメント」というテキストを題材にしてESDを非常に広範囲に教えているわけです。そして、初めて私自身も教える過程の中で題材を通してESDというものがどれだけ広いかというのがわかりました。それで、経済の問題とか環境の問題とかあるのですけれども、一番今世界で重要なことは人間開発という部分が非常に重要であるということを感じまして、そして私自身が教えて

いる学生たちにグループワークの形で学んだことを整理して、そしてプレゼンテーション能力を身につけると。そして、それを発表したものを聞いている者同士が評価をして、それを記録にとってお互いに反省をしてさらに高めていこうということによってやっております。

その中で、一つは現代の学生の気質なのかもしれませんが、当番で発表するところを決めるわけですが、そこ以外のところは全く予習も復習もしないということで、当番を決めるということが逆に悪い方向に出ているものですから、一番最後、授業の最後の方で、きょう発表になったものに対して簡単な小テストのようなものを指名して答えさせるということによって、自分とは関係ない、あるいは自分が評価したものを、MVPのようなものを選出して最後まで集中力を切らさないような工夫をしながら、ことし始まったのですが、既に3段階ぐらいの修正、モディファイをしながら高めていこうというところです。そして、ことしの夏に国際シンポジウムを岩手大学は企画しておりますけれども、その中で授業で学んだことを英語で発表しようというふうな形で、エデュケーション・トゥー・ラーニングということをして、このESDの中でも、ハイアー・エデュケーション・フォー・サステナブル・ディベロップメントといいますか、高等教育の中のESD教育、そしてそれを国際シンポジウムの中で学んだことを発表しながら講義をしていこうという考え方でございます。まさに先ほどどなたか申しましたけれども、一緒に学ぶということ、あるいは一緒に発表する、あるいは意見を聞くということを通じて大学生のレベルに応じた学びなり能力を身につけていこうということを考えておまして、まだその結果は十分評価はできませんけれども、やがて来年度に向けて一度反省をしてよりよいものにしていこうという考え方ですが、やはり題材は非常にグローバルですけれども、それを自分のものとして考えて課題を抽出する力、それから将来的な課題解決能力を磨くそういう力をつけさせようということで今考え始めております。

玉 ありがとうございます。

比屋根さんも授業の中に事実上ESDを取り入れていらっしゃると思うのですが、そういう困難みたいなことについて何か感じていることがあればちょっとご紹介いただければ。いかがでしょうか。

比屋根 哲 突然でしたので。私の場合は、農学部の中で環境教育論、そ

れから大学院の中で環境教育特論という講義を起こしてしまし、特に困難というようなことはないとか、先ほどから話があるように、環境教育というのは理解してふんぞり返って、俺はよく知っているのだと何も動かない人間を育てても何もならないので、行動に一步踏み出



すということで、今盛んに学会なんかでも言われているのは体験なのです。ですから、そういったときに、今もう私の場合は、特に大学院の特論では半分は座学でやろうと、半分はもう外で1泊2日で体験させると、それでいろいろ、例えば高校生と交流させたり、そんなことをやりながらちょっと意識を高めていく方がいいかなと思ってやっているのですが、残念ながら大学のさっきの単位の話なのですけれども、15時間、45時間で予習、復習とかいろんな話が出てきますと、その辺のどうも演習であるとか実習であるとか、多分農学部と工学部の先生はかなりお感じになられると思うのですが、そういったものが非常に低く見られて、実際には物すごく教育効果が上がっているのにそこが低く見られるというところで、大学でもいろんな入力システムが出てくるとか、そこは実は非常に、何でこんなに低く見られるとか、ところが非常に実は怒っている人が多いのではないかという私の実感としてはあります。そのあたりのもうちょっと制度的なところ、システムを改善していかなければ、ちょっと難しい面あるのですけれども、設置基準とかの話がありますので。ちょっとその辺が困難と言えば困難。体験をどんどんさせたい、限られた時間の中で。それで実質化も図られるような何か仕組みが欲しいなというのが悩みと言えば悩みです。

大学教育の見直し

玉 ありがとうございます。

実は、私は鈴木先生と一緒に英語の授業をやっているのですけれども、やっぱり先週やったことなのにもう忘れてしまっているという、ですからサステ

ナブル・デイベロップメントという講義のタイトルなのですよね。講義というか、テキストがそういうテキストなのです。これは「持続可能な開発」と訳されていると最初に話しているのに授業で発表させると、それを持続可能性社会とか適当にまた別の訳をしている。本当に聞いていないというか。やっぱり体験というようなところの知識というものが、何か今の教育の中で身になり血になっていくというか、ある程度定着する上ではどうしても体験みたいなものが必要なのではないかなというふうな印象を私も強く持っていました。

こういうようなことに関連して、どうですか、南先生もそんな。

南 教育というか、学ぶ姿勢というものを、研究や教育に昔から関わってきている人は考えてきたのだと思うのですけれども、自分でその問題を見て、問題を発掘して、それがどんなことかということを理解しながら、それで調べものをして理解を深めて、それでアプローチして解決に向かって行って結果を得る、そういう研究だと普通のプロセスですけれども、学ぶということの非常にベーシックな姿勢というものがあると思うのです。ESDというものもそうですし、大学教育の見直しがいろいろと行われているわけですが、そういう方向に大きくかじ取りを持っていこうということなのでないかと思えます。たとえば、先生が学生の前で黒板に書きながら行う講義を聞くということから学ぶという、そういうスタイルがほとんどであるということが本当は過去のものにならなければいけないのかもしれない。それで、大学の方も今は全学共通というのですか、転換教育を来年度から始めることになって、これは高校までのいわゆる詰め込み型の教育と言われていることから、大学に入ったところで主体的に学んでいくようなスタイルに変えていくということが主眼なのだろうと理解しています。ただその前に、大学そのものが転換されなければいけないという問題があるように思われまして、このESDの位置づけというか、こういうものが広がっていくことの一つの意味は、大学教員の転換教育というか、そういうことがあるのではないかなというふうに思っています。

学生の学びへの方向付け

玉 今のに関連してちょっと発言をしたいという方いらっしゃるのではな

いかと思うのですけれども、いかがでしょうか。知財とも関係し合うと思いますので、何かそっちの関係からあれば。佐藤先生、いかがですか。

佐藤 祐介 今指名ですけれども、特にはないのですが、全体的にお話をお伺いしてまして、環境教育というのは聞いておりますと政治的な活動とか、政治運動に近いものになっているのかなという、そういう印象があるのです。それで、私は大学にいたころは学生運動が盛んで、そういう政治的な活動というのは自発的にやるものだという印象があるのですけれども、その後日本の全体教育、締めつけ管理型の教育体制がどんどん強化されていって、そういう学生の自発的な活動というのが封じられる中で、むしろ学生の活力自体が落ちてきたことの反映として、今こうやって大学自体が何かそういうことを学生に対してやっているのかなというふうな、そういう印象を受けるのですけれども、こういうふうな印象というのはどうなのでしょう。

玉 別の視点からご指摘いただいたと思うので、少しそれに対して……それでは、小林さん。

小林 先ほど私の発表で、子供の写真見せたり、貿易センタービルに飛行機突っ込んだりという映像で、ちょっと余りやり過ぎるとカルト的になるといような言い方しました。けれども、私がやはり目指すところは、比屋根先生が今おっしゃったように、実行力のある人材を育てることです。どのような部分での実行力かというと、私は社会の人たちの意識を変えることだと考えています。個人の意識を変えることで社会を変える。そこに何らかの形で携わる人になってもらいたい、そのような気持ちがガイダンスでの説明に反映されているのです。それは、確かに過去のある一時期の時代と重なる部分あるのかもしれませんが。しかし、成長の限界—人類の選択—という書籍の中でも、「持続可能性革命」という表現で、結局は意識の革命がないと、今の行き過ぎた環境負荷をもとに戻す、あるいは持続することはできないことを紹介しています。このような現状への危機感から、少々過激というよりは、実際一部の方から見ると受け入れがたいという印象も出てくるのは否めないと感じています。私自身はラジカルでありたいと思っているのですが、この姿勢は学生になかなか伝わりません。そういった意味では、なかなか社会の変革を促すまでは難しいかなという感じもしてしまっているのですが、私は今後もラジカルな姿勢で取り組んでいきたいと思っています。

体験させて考えさせる

玉 いかがですか、もう少し佐藤先生。

佐藤 ただ、大学で教えるとかということになりますと、それ自体が権力関係になっているわけですね。その辺をどういうふうを意識しているかということと、物事には必ず違う見方というのがあるわけですから、それをみずからはこう考えてこういうものがあるというふうなことを言うのはいいのですけれども、それに対する反対の考え方とかそういうものがあるのだということはどういう形で伝えられるかという、これもちょっと気になる点なのですけれども。

玉 権力関係という理解をもう少し。

佐藤 大学ではまず単位を与えるということに対して、卒業の単位、卒業させる卒業資格、そういうふうな力があるわけです。そういうことです。

玉 それでは、家井先生。

家井 私は、パネリストの中でただ1人の文化系だと思いで、その観点から申します。



今回の「学びの銀河」プロジェクトの授業科目エントリーですね、科目のエントリーに関して、文化系の教員の反応が弱かった感じがあるのは、佐藤先生がおっしゃったようなところがあるのだろうと思います。

また、教員と学生の間には権力関係があるというのも理解しているつもりです。むしろそれを前提として、肝に銘じるべきでしょう。ただ、これは全く私の個人的な考え方ですが。

ESDの授業としてまだ開始していませんが、テスト的に自分の受け持つ授業の中でいろんなことを試しています。先ほど、「フィールドに出るけれども、その結果が全然学生自身の学びに反映されない」といった意見がありました。私も、学生に文章を書かせると同じようなことが起きると感じます。

つまり、今の学生は何かをつなげてまとめるのはある程度上手だけれども、

自分の考えの中に位置づけて書くというのが本当にできなくなっていて、それを何とか改善したいというふうに思っているわけです。

それには、やっぱり一通り体験をさせ、その上で「文章を書くためには技術が必要なのだ」と悟らせて、具体的なトレーニングをする必要があると思うのです。

私は、これから日本語の文章表現のトレーニングみたいなものを授業として受け持つために、今一生懸命勉強中なのですけれども、「文章表現に必要なのは、第一に技術である」と考えています。

何らかの具体的体験をして、それを自分で文章表現してほしいのですが、それは、まずやってみないと絶対できないことなのです。このために教師は初めに指示しなければなりません。

最初から、「それは、権力を押しつけることになる、思想を押しつけることになるから」といって何もしないまま放置すると、学生はいつまでたっても内向きな、自分の考えを自分でできちんとまとめて自ら発表する、という姿勢、体験を、ほとんど持たないで卒業してしまう。

「とりあえず1回やってみなさい」と、そして学生相互にそれぞれ自分の考えで組み立てたものをお互いに批評し合ってください、というふうにしようと考えていますが、何か一つの価値基準を押しつけるという気はないのです。

それから、授業も、たった一つのをひたすら聞くのではなくて、幾つかのものを比べて、そしてその中で自分の考えを組み立てていただければいいのではないかと思います。何らかの指示を与えることが、思想的な押しつけにつながるというふうに考えていると、ただの知識の羅列だけになります。

でも、「ただの知識の羅列」というのはあり得ないのです。絶対に何らかの、それを話す人のバイアスがかかるはずなのです。透明無色な何の価値づけもない言説というのはないわけですし、それを避けていたら、私は授業が成り立たないというふうに思っています。

私がやりたいことは、学生が、自分で体験してみて、実際にそれを自分の考えで組み立てて書いていく訓練をすること、それを何度でも何度でも見直してほしい、ということなのです。

社会を変える

玉 山崎憲治先生。

山崎 憲治 岩手大学では、全学で転換教育という少人数の初年次教育を来年度から始めます。大学教育の転換をはかるといふ点でも大変重要な課題をもつものと思っています。実はこの前イギリスにESDに関する視察に行ってきた、随分日本と違うなという点がありました。



イギリスでESD、サステナビリティに関して教育関係者にアンケートをとった結果を知りました。その中で一番点数が悪いのは実は大学の先生だったのです。むしろ積極的なのは小学生なのです。このアンケートを実施したフォーラム・フォー・ザ・フューチャーという組織に行き少し話を聞いていたら、小学校の先生を対象にESDプログラムつくって、塾をやったり、通信教育をやっているのはWWFだと言うのです。私はWWFというのはパンダのことだろうというふうに思っていましたから、パンダのことをやっている組織が何でESD教育にかかわるのか当初はよくわかりませんでした。しかし、教育全体を変えねば、解決の路はないところまできている。つまりもう社会全体を変えていくという、そういう認識をイギリスは持っているのです。そうしなければ生きていけない、我々人類は生きていけないという危機感があるのだらうと思うのです。

今佐藤先生が画面の中で、いわば関連性をご指摘されました。岩手には繋という温泉がありますけれども、まさに「つなぐ」ということは大変重要だと思います。

もう少しイギリスはおもしろいなと思ったのは、政府がかなり積極的にそういういったものをつないでいくものとして機能している。あるいは先ほど資格という問題が出てまいりましたが、幾つかのサステナビリティに関する講座を受けたり、あるいはそういった授業をとり、特定の資格を有した連中が政府の機関に必ず入っている。企業にも必ず入っている。企業はこのよ

うなマインドと資格を有した人を雇用しなくてはならない。行動できる社会に向かって動きが具体化しているのです。サステナビリティのマインドを持つ、あるいはサステナビリティを実現する技術を得るために自分のキャリアアップをはかるために講座を受けて、あるいは資格をとって、企業の中で新しい仕事をやる、政府の中で新しい仕事をやる機会も用意されている。私たちが社会全体を変えていくうえで「つながり」は重要だと思うのです。先ほど言った転換教育が必要で、かつ生きてくるわけですが、大学自身も変えなければあるいは、変わらなければならないけれども、同時に社会そのものが転換しなければ人間は生きていけないという状況に今確実に来ているのだと思っています。

これは、知財ともかかわる話ですけれども、佐川急便がCO₂を出さないためにWWFと協定を結ぶということをやっています。これもまた新しい知財のあり方なのだろうと思うのです。ESDの方向を企業の中に入れていかねばならないし、これらの企業から我々が学ばねばならないことも多いと思います。もう少し企業、地域という面に目を向けねばなりません。地域はかなり出てくるけれども、企業、地域をサステイナブルな方向に変えていく、そのためのマインドと技術を有した人材を育てるところがまだ不十分だと思います。「変える」ということをキーワードにすると、今佐藤先生はもう少しきっちり考えなければいけないと言われたわけですが、待ってられない状況が近づいていることを共通の認識とすれば、ESDのプログラムは、危機感をばねに実践することが必要だと思っています。

グローバルな取り組み

玉 ありがとうございます。

予定の時間が近づいてまいりましたのですが、北川さんに少し全体を聞いた感想をちょっと述べていただいて、それから梶原先生も、一言と思っていますが。

北川 ありがとうございます。とてもいろいろな意見が出て、こういう意見交換をするのがまさにESDの醍醐味なのかなというところがあります。私がかつと研究していたテーマは大学と地域開発についてです。それこそどちらかというとイノベーションですとか、経済開発とか、そういったこと

に興味がありました。ESDは経済開発という観点に対するアンチテーゼの部分もあると思いますが、でもだからといって必ずしもESDを考えることが地域経済の振興と必ずしも対立するものでもないと思うのです。本日のプログラム、ESDと知財をつなげる、という視点は両者の融合という意味でたいへん興味深いものでした。

もう一つは、最近いろいろな大学の国際化のプログラムですとか、プロジェクトにかかわる機会があります。その中でおもしろいなと思うのは、鳥取大学の国際化のプログラムです。鳥取では砂漠の研究がすごく進んでいます。そういった自分たちの地域の環境を含めてさまざまな生態系のことを研究している鳥取大学の研究者・教員が海外の大学と組んで、鳥取大学の学生のための国際教育プログラムも展開しているそうです。研究として最先端であり、国際的なレベルであると同時に、地元ともつながっていて、さまざまな国際ネットワークをつくって海外の大学と一緒に教育と研究をやっているように思っています。そういう意味ではさっき「グローバル」という言葉をどなたかおっしゃっていましたが、地域化と国際化というものが同時進行しているといえます。これはESDにもあてはまることですが、大学の地域が持っているポテンシャルをもっと外の世界とつなげていくという作業が次のステップなのかなと思います。留学生をESDのプログラムに取り込んでいくというのも、これから重要になるかと思っています。

最後に、岩手大学のお話を聞いていて、いつも宮沢賢治の象徴的な部分が非常に印象的で一番の特色になっていると思うのですけれども、そういった地域のもつもの、日本文学であったり、地域の考え方とか思想というのを外にどういうふうに応用していかしているのか、今後の課題として興味深いと思います。本日はどうもありがとうございました。

大学教育を変える

玉 ありがとうございます。梶原さん、それでは全体の感想的なことを含めて。

梶原 学生たちは大学を出ると社会人になりますよね。そこで人の話を聞いて勉強しているだけでは全然話にならないということですよ。いきなり動くことを求められても動けないので、会社に行った学生たちは研修をとに

かく受けます。大学で学んできたはずなのに研修を受けます。教育学部でいうと、先生になると1年目はものすごい時間をかけて研修を受けます。大学教育は、社会にとって役に立っていないということですよね。それだけの問題意識を僕らは持っていなければいけないのかなと思います。

それから、僕自身が常々感じているのは、やっぱり大学に課せられている枠ですね。授業時間の枠、先ほど比屋根先生がおっしゃいましたけれども、枠を外さないとやっぱり大学教育は変えられないなと思います。それから、高校までの教育は大学の入試、入試やあり方を変えないと変わらないので、そこをどれだけ外すことができるのかを政府との間でやりとりするというのも高等教育機関の一つの使命だろうというふうに思っています。そんなちょっと強気なことを言って終わらせていただきます。

コミュニケーションの重要性

玉 あと南先生、あるいは小林さん、家井さん、ぜひともというのがあれば。

南 最後に、佐藤先生のご発言もありましたけれども、政治的というか、いわゆる色がつくかつかないか、そこはおそらくこのプロジェクトが大学として成り立つかどうかの非常に大きな論点だと思っています。それに対して積極的にやっていくのがいいという人と引いていく人がいるわけですが、おそらくそのところを整理していかないと、積極的な人たちだけのいわゆるNGOと変わらないとか、あるいはサークル活動と変わらないというようなことにもなりかねないと思います。大学としての取り組みとしてやっていくということに対する論拠というのはしっかりとつけなければいけないと思います。私なりに感じていることは、最初に申し上げましたけれども、色でというよりも、いわゆるコミュニケーション、地域とのコミュニケーションであり、学生がそのコミュニケーションを通して主体的に学んでいく、そのプロセスなのだと思います。ESDっていうのは。ですから、環境の問題も扱わなければいけないのですけれども、当然経済開発の問題も扱わなければいけないし、その地域が成り立つということ、あらゆることに対してコミュニケーションをとっていくということなのだと思うのです。そうすれば皆さんおそらくだれ一人問題なくご参加できて、そういう中にちょっとした

何らかの個性が出てきてもいいと思うのです。基本的な認識として、このプロジェクトを大学として進める論拠はやはり要ると思います。

大学の役割

玉 では、小林さん。

小林 先ほどラジカルでありたいと言ったのですけれども、一つ、我々の取り組みが資格を出すという点で、いわゆる民間の環境教育の資格と何が違うのかという議論をよくしています。私は、先ほどの佐藤先生の質問にもちょっと答えるとしたら、大学でこのような取り組みを実施することの意義は、一つは物事を科学的にかつ論理的に解釈して、それを他人に説明できる能力という部分は絶対、大学として実行するからには外せないかなという感じがするのです。さらに、学んだことを伝えたり、世の中に浸透させたりするための推進力としては、ある程度気持ちといいますか、姿勢というものが当然必要になってくると思います。そういう感じがします。ドイツの例では、もしかしたら比屋根先生の方が専門的な情報をお持ちだと思うのですけれども、最近のBLKプログラムとかトランスファー21という国家的な施策で、初等、中等教育の段階からシステムティックに環境教育を取り入れています。ドイツでは、我々の目から見るとよく通るなという環境関連の法律がどんどん通っていくのです。これは、やはり初等、中等教育の段階における環境教育の成果として、多少は自分たちの暮らしには厳しくても必要な環境政策は通すべきだという姿勢を育む仕組みがあるということを知っています。このようなことも私はイメージして取り組みを展開しています。

玉 それでは、南先生、それから小林先生にいろんな形でまとめ的なご発言いただきました。また議論の中で知財の話も出てきましたので、知財のセッションの中でもまた関連する話が出て参りますので、最初のセッションは以上をもちまして終了させていただきたいと思います。非常に長い時間になりました。大変ご協力いただきましてありがとうございました。それでは、10分の休憩とします。

セッション2 知的財産教育の現代的課題

玉 知財教育の現代的課題というセッションを開会させていただきたいと思います。

パネリストがかわりました。このセッションでは、岩手大学の知財教育、GPの実行委員長として、企画から実行のところまで責任負っていただいている佐藤祐介教授、それから特定の学部ではなくて大学全体の全学的な知財教育の取り組み点で岩手大学と共通しています三重大学から松岡守先生。それから、今年度の企画でアメリカのスタンフォード大学に調査に行っていたいただいた田中隆充先生にご参加いただいております。それから、コメンテーターには、丸岡弁理士事務所の丸岡弁理士さんに加わっていただいております。こういう顔ぶれでセッション2を進めさせていただきたいと思います。



私の方で冒頭にこなれない話でしたけれども、環境教育、あるいは教養教育、あるいはESDと共通の問題意識をもちながら知財教育は取り組んでいることをご紹介しましたが、このセッションでは、それにとらわれずに活発に意見を交わしたいと思っています。

それでは、まず今回のパネリストとコメンテーターの方に、自己紹介を兼ねて一言お話しいただきたいと思います。今回は、今なぜ知財教育が必要なのか、あるいは現代的課題というタイトルに対して知財教育をどのように今取り組もうとしているのか、佐藤先生からまずお話しいただきたいと思います。

学生運動と批判精神

佐藤 佐藤です。岩手大学の地域連携推進センターというところに所属し

ております。これは、岩手大学の地域貢献の総合的な窓口ですね、そういう役割を果たす機関なのですけれども、そういうところに所属しております。専門は、知的財産法、特に特許法です。それで、今の所属の本来の仕事からいうと、これはちょっと私自身もはっきりしない面もあるのですが、知的財産を移転したりとか、学内の知的財産を保護したり、地域の企業だとか、あるいは地域でも広く、日本全国あるいは世界に向けてそれを移転したりとか、そういった業務をやるというふうなことで、学内の知的財産に関する教育もやれということで、ちょっとあいまいではっきりはしないのですが、そういうことを形式的にはさせられているわけです。今回昨年度からなのですけれども、知的財産教育が現代GPということで採択されております。それで、学内にはほかに専門家がいないということで、私がこれに携われということでやらせてもらっているわけです。



私は大学は理科系の大学を出まして、先ほどもちょっと言いましたけれども、そのころはまだ学生運動華やかかなりし頃で、なかなか企業にすなりと就職するというのが人気ではなかったもので、そうこうしているうちに弁理士というのを知って、こういうものもいいかなということで、たまたまこういう職業についてということでした。長い間その実務をやっていたのですが、自分のやっていることの意味合いとかということを知りたい、意義づけ、そういうことの疑問とまでは言わないにしても、知りたいということから、大学に戻って法学部ですけれども、大学院から入り直して勉強をして、今こういう形になっているということでした。もともと大学にいたころは、大学解体だとか騒いだ方の口だったので、今こういうふうな大学に職を得るなんてことはその当時からすると全く夢のような話だったので戸惑いもないわけではないのです。

個人的には先ほど言ったように大学の先生になろうと思ってなったわけはありません。学問をすることについては個人的な興味から全部始まったわ

けです。すべてのものを疑えというところから入っておりまして、批判精神とか批評精神ばかり旺盛で、どちらかというところだとおちこわせというふうな感じになっていく傾向にはあるわけです。ところが、こういう実際大学に入って、実際の教育というものに携わってみると、これは実践的な問題で必ずしも理論的な問題ではないというふうなことも、当然と言えば当然なのですから、よくわかることになります。

批判的ということであると批判していればいいだけなので、どちらかというところと具体的な方向性って出てこないわけです。どっちかというところだと、あれも考える、これも考えると立ちすくんでしまう。そういう状態だとどまっているのが私の基本的な性質だと思っています。ですから、先ほど来愛媛大学の小林先生の方から、今の学生は社会性に欠けているとか、基本的な基礎的な能力に欠けているとか言われているのですけれども、言われてみると私自身当てはまることだなというふうなことも思っております。逆に言うと、そういう私のような者がこういう実践的な教育に携わるということによって、ある意味で小林先生等から教育されている、いい教育してもらっている学生と同じように自然に自分自身少しは勉強して成長しているのかなという感じも持っております。

それで、先ほど政治的な活動ではないかということもちょっと指摘いたしましたけれども、私の基本的な姿勢からいくとすべて疑えということですから、特に大きい物語は疑わなければならない。特に国連だとか言い始めるとまず疑わなければいけないというふうに思ってしまうわけです。ブレアの話もちょっと出ましたけれども、ブレアの思想的プレーンであるギデンズも言っておりましたけれども、大きい物語は疑ってかかれということもあるわけですね。ですから、そのあたりがちょっと気になっているというところです。

貧困問題と知財の活用

知的財産に関して教えているわけですがけれども、基本的には環境問題もそうだと思うのですが、貧困がほとんどの問題の原因だというふうに僕は考えます。それで、貧困を解消して先進国並みの、おくれた地域の人たちも先進国並みの生活を送れるようになればほとんどの問題は解決するのではないかと思うわけですね。そのための手段ですね、それをどうするかとい

うと、これはまた非常に難しい問題もあるのですが、一つ大きい物語はどれも疑わしいということもありますし、また考えづらいわけですね。何がいいのだとなかなか考えづらいわけなので、とりあえずできるところから始めていこう。そう考えると、プラグマティックといいますか、インストルメンタリズムといいますか、そういった点で、とりあえず道具的に、あるいは手段的にとり得るもの、そういう能力というものを身につけていった方がいいのではないかなというふうに感じるわけです。それで、その一つの手段として知的財産に関する能力があるのではないかなと思っております。

知的財産がではなぜかという、産業構造も大きく変わっているわけです。価値あるモノの種類が変化してきています。物というと動産、不動産というような従来の民法上の物を思い浮かべるわけですが、それら民法上の物に限らないモノが価値として非常に高くなってきているわけです。例えばアメリカでは映画産業が非常に大きい輸出産業として成長しているわけです。日本でもアニメだとかゲームだとかそういったものが注目されているわけですね。そういうものをどんどん輸出する、あるいはそれで稼ぐというようなことを考えなければいけないわけです。そうすると貧困も解消できる。世界の遠い国の貧困ということも十分ありますけれども、岩手県、貧困県の一つだというふうに言われておりますけれども、そういうふうなところでもやりやすくなるし、知的財産に関する産業化、ビジネス化というのはやりやすいのではないかなというふうに思うわけです。

知的財産というのは、有体物であるものとは違うわけですから、違うということはどういうことかという情報なわけですね。基本的には頭の中で考える。もちろん頭の中で考えることについては、いろんな設備も必要でしょうし、教育だとか経験だとか、そういったものも必要だからそう簡単ではないけれども、物の産業に比べると比較的簡単だということは言えると思います。ですから、そういう意味で地域において産業を興して貧困を解決するということがまずとりあえず考えられることで、一番手っ取り早くて効果的なのではないかと、そういう想いでやっております。ですから、比較的私の場合には政治的なものでなくて、具体的な手段としてやっているわけですが、ただ先ほど来言っているように、教育的な経験というのは余りないものですから、実際どうやって教育していけばいいのかということについては、

まだ試行錯誤の段階にあるということが言えます。こういうふうな感じで、ほかの大学等での経験等を聞ければ非常にありがたいことだと思っております。

特許と報奨金

玉 では、松岡先生、よろしく申し上げます。

松岡 守 三重大大学の松岡と申します。きょうはお声をかけていただきましてどうもありがとうございました。勉強しに参りました。

私は、三重大大学の教育学部の技術、中学校の技術家庭の技術ですね、の教員を養成するところ、技術教育講座に勤めております。私自身は、教育学部の出身ではなくて、工学部の電気の出身でありまして、一旦大学を離れまして、公的なものですが、研究所にしばらく勤めておりました。その中で、特許を幾つか書きました。それは、一般企業と同じなのですが、年度末が近づいてくると研究室の業績になるものですから、この1年間やったもの何でもいからとにかく1人1個以上書けと言うわけです。それで、ううんと考えて、もちろんいい発明ができたこともそれはありますけれども、何かこれなら無理やりなるかなとかいうやつを無理やり書いてやると、一応それで業績としてカウントされるわけです。それから、青色発光ダイオードというのが問題になったのは一般の方もご存じだと思いますけれども、報奨金がもらえるのです。安いものですが、当時特許を申請すると申請した段階で五、六千円だったと思います。その後登録されると一万二千円かそのくらいだと思いますけれども、それで研究所勤めだと大体二、三人で共同発明したということで申請するので、申請して忘れたところに報奨金をもらえると。2年ぐらいたって完全に忘れたところに登録したよとお金をもらえて、それは給料袋とは別にもらえますのでうれしいわけなのです。飲み代に消えてしまうわけなのですけれども。そういうことをやっておりました。最近は大変でも、岩手大学もそうなのですかね、特許申請すると報奨金もらえますか。まだなのですか。三重大はもらえるようになりました。

佐藤 岩手大では、登録の後、実際に収入があったときです。

松岡 それはちょっと変えた方がいいと思います。先生の元気をふやすために、多少損になってもみんなちょっと元気出して、飲み代ぐらい出すよと

かという、そういうシステムにされるといいのではないかなと、余計な話しましたけれども。

特許申請の楽しさ

ちょっとお尋ねしたいのですけれども、この中で特許ないし実用新案を1個以上お持ちの方手を挙げていただけますか。数名ですかね。では、せっかく知財教育を語るのですから、ここにいらっしゃる方は1年以内に1個発明をして申請をしていただけたらいかがでしょうかね。というと、笑い声が出ましたけれども、同じようなことを三重大学の発明学入門という共通教育の授業をやっています、そこでもう最初に、君たちはこの半年間で特許について学ぶんだけど、何でもいいからとにかく発明を



しなさいと、おしまいころにそのレポートとして特許の申請書の形で出してもらおうと。それを出さない限りあなたの単位はないよと言うわけです。そうすると、みんな、ええっと言うわけです。レポートを書かせても、特許についていいことはわかったけれども、私には発明できないというようなことを書いてきます。ですけれども、いろいろどうやって発想するかとかやるわけなのですが、最終的には何とか仕上げて、最後には「結構、僕ちゃん天才」とか、おもしろそうなことを書いてくるのです。そのために、1年生だから専門的な知識はまだないので、身の回りの中で簡単な発明をしよう。本当の特許にはならないかもしれないけれども、とにかく自分で考えた形にするということを大事にして、カッターナイフのばちんばちんと折れるやつとか、あんなやつ身の回りにありますよね。そういうやつでわかりやすい発明を示そうと思って、家族で何か学生に見せてよくわかるような、なるほどというような発明ないかねというような議論をするわけです。これ結構知的な遊びで、なかなか思いつかなくて一生懸命考える。かみさんと子供とですね。結構かみさんというのは、生活でいろいろやっているからそういうときに困っ

ていることであるので、それではこっと出たりして、それいいねというような感じで。その上で、本当にこれはひよっとするともうかるかもしれないねというやつは自前で特許を申請するのです。その場合には2万円ぐらいかかるので相当悩むわけです。元取れるかなと。取れたためしはないのだけけれども、取れる可能性が多少ともあるかなというやつは自分のお金を払って出すわけです。そういうことをやると非常に楽しいですね。そういうふうなところがあるのかなと思います。

私は、中学校の技術の教員を養成しています。中学校の技術ですと、最近では変わってきましたけれども、ホームページをつくりましょうとか中学校の技術でやろうとすると、大概生徒はドラえもんの絵とかそういうのを入れますよね。それを授業の中で使っている分にはいいけれども、インターネットで公開したら著作権法違反になりますよと。

それから、この後出てきますけれども、中学生ロボットコンテスト、高専ロボコンみたいなことで中学校でもやっていますけれども、そこの中でやるとやっぱり班ごとに全然違うロボットつくるのだけれども、隣の班見に行つて、偵察しに行つてアイデア盗むようなことが出てきて、そうするとそういうのはちょっとまずいよねというふうなことになって、技術の中では結構知財教育というのは普通に必要かなという感じですね。

それから、大学の方では、先ほど言いましたように、三重県というのはどうも地域的に人もですけれども、何かおっとりした感じで、自分が発明してどうのこうのという雰囲気ではなかったのですけれども、先ほど言いましたようにちょっと学生の元気をつくるようなきっかけになるような知財教育ですね、そんなような感じがしまして、岩手大学さんと同じように全学的な、全学の学生に向けての知財教育を進めているところです。よろしくお願ひします。

イワナ釣りと創造性

玉 ありがとうございます。それでは、田中先生。

田中 隆充 教育学部の田中でございます。まず、初めに簡単な自己紹介をいたします。東京の環七沿いに長いこと住んでいました。岩手に来てみると信じられないほど自然が豊富にあり驚嘆しました。どれくらい自然かと

言うと、大学から車で20分程度の所に岩魚（イワナ）釣りができるポイントが幾つもあるわけです。そこで、2年前からイワナ釣りを始めたのです。今は一週間に数回釣りをしてはいますが、初年度は、全く釣れませんでした。「関東では考えられないほど魚影が濃いのに、なぜ釣れないのだろう？」と、試行錯誤しているうちに、1年目は1匹もイワナが釣れませんでした。昨年は仕方なく、釣り歴数十年の種倉先生にご指導をお願いし、一緒に同行させていただきました。種倉先生に教えてもらったことは、



沢に近づく時から釣りが始まっているのだということです。忍者のように沢に近づかないとイワナが逃げてしまう。イワナは、川下から川上に向かって泳いでいますので、川上から歩いていくとイワナに自分の姿や影を見られて釣れません。私はそのセオリーを破っていました。実際に、種倉先生のご指導通りに忍者のように沢に近づき、静かに竿を差し出すと釣れるのです。この感触が痛み付きになる訳です。昨年は随分釣果が上がりまして、非常に満足のいくシーズンでした。釣れ慣れてきますと、より大きいイワナを釣りたいと欲が出てきます。いろいろと、私なりに勉強してイワナが気になる目線や、色等を考えます。上州屋という釣り具屋がありますが、売っているジャケットはアユ用が多く、蛍光オレンジや彩度の高い黄色といった派手な色が多いのです。それは、絶対に源流域でのイワナ釣りではタブーな配色です。軍隊的、いわゆるステルス戦闘機のように自然に溶け込む色、つまりイワナのセンサーにあたらぬファッションがデザインでの要求概念の一つです。しかし、そのままではデザイン的なファッション性がありません。そこで、イワナの立場で人間を観察しますと、イワナの目線に入るのは服の前面だけなのです。服の後の部分は別に何色でもいいわけです。私はデザインが専門ですので、デザイン機能について考えてみます。衣服の前面は自然に溶け込むデザインで釣るための機能に有し、後はファッション性のあるデザインにしてはどうかと創造します。別の観点で創造してみます。イワナは非常に人

気のない沢、非常に自然が険しい上流にいますので、釣り竿をむやみに持ち上げると必ず木の枝にひっかかり竿を何本も折ってしまいます。また、夏場ですと、その木の枝に必ずといってよいほどクモの巣が張られています。そのクモの巣を竿の先端で払わなければ釣り糸を沢に落とせません。竿先は粘着力の強いクモの糸が釣り糸に絡まり、仕掛けを作り直す時さえあります。このような問題を解決するために、最初にクモの巣取り用の用具が釣り竿の先端にあり、その用具でクモの巣を払ってから沢に落とし込めないものかと…、創造に欲が出てきます。このように、問題を解決するための欲求そのものが、創造であって、開発要素ではないか？と釣りを通して考えています。私の専門であるデザインは問題提起とその解決を創造することです。東京でデザイナーとして仕事をしていた時も、日常生活や趣味などの観察を通して問題解決を仕事で生かしていました。大学に赴任して、創造がいかに重要な要素かという事を教育の中で2年、3年と指導していくうちに痛感しています。また、美術系やデザイン系の大学で行っている同じ教育方法を行っても岩手大学の利点はだせないと感じ始めました。岩手には岩手の地域に根差した抜群の環境がありますので、岩手にしかできない教育をしていこうと最近では考え直し、昨年は随分と学生を自然の現場に連れていくことにしたのです。そうしますと、学生は勝手に自然物で気ままに道具を創造したりします。これが何よりの勉強ですし、創造の原点と考えます。これらは、都会の大学では出来ない勉強です。今年2、3泊した集中的なゼミ方式で本格的に道具づくりまで行い、体験的な教育と知的財産の可能性を探ってみたいと思います。

話はかわりますが、後ほど、いろいろとスライドを見せながら少し討議したいのですが、“貧困”の問題が気になります。出張でスタンフォード大学に行き、そこで授業での課題を聞いてきました。本日はその議論もできたらと思いますので、よろしく願います。

大学教育との関わり

玉 ありがとうございます。それでは、丸岡先生。

丸岡 裕作 弁理士の丸岡と申します。私は、盛岡の生まれで、大学から東京に行きまして、20年東京におり、昭和63年にUターンしてきました。それで、この建物の盛岡駅を挟んだ反対側に丸岡特許事務所を開設いたしました。

た。開業の翌年がちょうど平成ですから平成とともに歩んでいまして、今年が開業19年目ということでもあります。その間に県内企業さんの案件であるとか、県の研究機関の案件であるとか、それから岩手大学さんの案件などいろいろ取り扱わせていただいております。

松岡先生のように個人で特許出願をなされてしまいますと私の仕事は上がったことになるのですが、私は開発した研究成果などについて発明者にかわって代理して、対特許庁と特許出願などの手続きをとるといって仕事を主にやっているわけです。いわば知財ということでは、最先端とは言いませんが、最前線でやっていることになります。今日、ここへ来る前には、特許庁から電話があって、手続きについてどうしよう、こうしようというやり取りがあって、ばたばたした事情があったわけですが、そういう対特許庁との間でいろいろ手続等を進めるという仕事でございます。

それから、民間企業さんと一般の方を対象としたセミナーであるとか、講演会というのが年に5回、6回あります。数年前から岩手大学さんの方と関わりがございまして、当初は大学の先生方から出てきた案件について出願をどうしようかというようなことについての相談がほとんどだったので、3年ぐらい前から授業もやってくださいということで、授業も受け持ち始めました。去年からはこの現代GPの関係で、知財が共通科目になって、それでまた授業の数がふえたということでもあります。

このように学生さんの授業を受け持つようになってからですが、一般企業さんに教えるということと、学生さんに教えるということは、同じでよいのか、それとも、違うのかということ、考えるようになっていきます。また後で考えている点等については述べさせていただきますと思います。

今日は、先ほど、ESDに関するお話を聞きまして、このような分野もあるのかと僕はびっくりしておりますし、このフォーラムのお話をいただいたときにESDって何だと、慌ててイン



ターネットでその中身を調べたりしました。私は教育ということについては門外漢であります。皆さんのように教育の専門の方々を前において教育ということについてしゃべるといことが非常に恐ろしいように感じていますけれども、今までの経験からいろいろ感じていることは述べてみたいと思っております。

今なぜ知財か？

なぜ、今知財かということですが、皆さんには釈迦に説法かもしれませんが、その背景みたいなのをちょっと話してみますと、平成14年に小泉首相が施政方針演説で日本を知財立国にするんだということを言って、それで平成15年に、知的財産基本法という法律ができました。そして、小泉首相を筆頭とする知的財産戦略本部というものを立ち上げています。それで、毎年毎年知的財産の戦略、施策を施して、そして日本をとにかく知的財産立国にするんだということで、いろいろ法改正等をやっているわけです。

これは、日本のプロパテントといいますが、アメリカではレーガン政権のときですか、ちょっと前にやっているのですけれども、そういう政策のもとに大学の知財教育も充実させようということであって、現代G Pによる文科省の関係でも施策を施して進めています。

それで、何でそんなことになるのか僕もちょっとわからないところがあった。というのは、平成15年当時は日本の特許出願件数というのは年間40万件もあるのです。今もそうですけれども。これは、世界で一番です。アメリカの1.5倍ぐらいあるわけです。ですから、すでに知的財産立国なのです。だと思っていたのです。だけれども、それにもかかわらず知的財産立国にしようということで施策を施すというのは、何かあるのだなというふうに思うのです。

私、去年の11月の末に県の異業種交流会の関係でベトナムの視察旅行があってベトナムに行ったのですけれども、そこでいろんな企業さん、日本から行っている企業さんを見てきました。キヤノンとかでかい工場も行ってやっているわけで、どんどん今日本の企業が出ているわけです。そうすると、おそらく日本人が考えた知財というものの流出速度というのが相当速くなっているのではないかというふうに思います。そこに何か危機感があって、それで知

財、知財ということになっているのではないかなど、このような今の日本の世界に出ていく状況がそうさせているのではないかなというふうに思っております。そして、知的財産基本法という中にも言われていますけれども、知財、この定義については佐藤先生も言われましたし、後でもちょっとお話ししたいと思いますが、人間の創造的活動により生み出されるものという意味ですが、この知財の創造、保護、それから活用というものをサイクルで回して、スパイラルと言う人もいます。どんどん、スパイラルで回転させて、そしてどんどん新しいものを生み出して、そして日本を知的財産立国にしていこうということなわけです。そういう背景があつて法律もできて、そして実行されているわけです。そして、現在、岩手大学等においても教育という中で考えていかなければいけないという状況にあるというふうに私は考えております。

三重大学の紹介

玉 ありがとうございます。

佐藤先生から始まって、非常に多様な形で田中先生のお話も非常に興味深く伺いました。後ほどいろんな形で意見交換したいと思いますが、まずは取り組みをご紹介いただくことにして、まず三重大学の取り組みを松岡先生から最初にご紹介いただこうと思います。よろしく願いいたします。

松岡 失礼します。まずはコマーシャルです。三重大学シーサイドキャンパスということで、三重大学は5学部からなっております、全部一つのキャンパスになっております。工学部、人文学部、医学部、生物資源学部、教育学部ということで、三重大学シーサイドキャンパスのブランドということで、生協にはこういうふうな名前が入ったものが売っております。海が近くて、先ほど溪流釣りがありましたけれども、こちらは昼休みに海釣りもできます。カレイとか釣って食べています。

これは、この間3月7日に四日市市民大学という一般の方向けの講座ですね、それがありまして、三重大学としては21世紀ゼミナールというシリーズものの講義を提供していきまして、その最終回に私が知財関係のことをしゃべりまして、これをちょっと手直ししようかなと思った、きょうの話がまた21世紀型市民ということで、似てるなと思ったのでわざとちょっと残して

みました。こんなようなことで、三重県内の一般の方にも知的財産の関係のお話をしたりしております。

これもちょっと余計なのに入れてしまいましたけれども、三重大学は非常に自転車が多い学校でありまして、中国から来た人が三重大学は北京みたいだとおっしゃいますけれども、本当に自転車が多いのです。どうしてかという、駅からちょっと遠いのです。なので、下宿も通いも、それから一つのキャンパスなので事務の人も届けるのに必要ということで、学務用自転車とかそういうの、みんな自転車に乗っています。多いんですね。ただこれは比較的整理されたものを並べているだけなのですけれども、本当はもうあふれかえって大変なことになっているのですけれども、これは言い方を換えればエコキャンパスですね、という言い方になりますので、物は言いよう、それから今後中身が伴えばブランドになるわけです。

小・中学校での知財教育

本題に入ります。三重大学、平成16年度にG Pいただきましたけれども、その前に特許庁から知財教育関係、主に小学校、中学校向けに知財教育をやってくれというようなお話をいただきました。それは、どうしてうちに来たかという、教育学部で幾つか特許を持っている教員というのは余りいならしくて、間接的ですけども、ちょっと調べられたらしくて、三重大学の松岡というのは幾つか特許を持っているから、そういうことではないかということでお話をいただいたのが平成12年度になります。そのときはさすがに、さすがというか、特許のことはわかるけれども、知財教育と言われても、何それという。私自身もそうだったのですけれども、何かできそうだなというふうに香りがしましたので、ではやってみましょうというふうなことだったのです。13年度は予備調査をやりまして、その後14年2月に先ほどお話ありましたけれども、小泉首相の施政演説があって、知的財産創造立国ですか、その方向に時流に乗ったというような感じがいたします。

ここでやったことは、小学校、中学校を中心に、何か著作権とか特許とかそういうことにかかわるようなことを授業の中に少しでいいから取り込んでみてもえませんかというようなことで学校の先生方をお願いしたのです。先生方も何をやったらいいのやらというのが最初だったのですけれども、最

終的にはここにありますような件数ですね、いろんな取り組みをしていただきました。幼稚園とかそういうのはさすがに特許とかそんなことわかるわけありませんので、遊びの中でおもしろい工夫をしたらそれを褒めてあげるとか、そういうふうな実践であります。

これは、例でありまして、小学校の体育の中で、室内ホッケーでありますけれども、三重県はほとんど雪降りませんのできょうは何か岩手、雪がちょっとちらつきましたですねー降りませんので、アイスホッケーはできないのだけれども、子供たちにアイスホッケーをさせてあげたいということで、子供たちに自分たちで工夫してアイスホッケーっぽいゲームをつくりなさいというふうな取り組みです。自分たちでスティックとかつくって靴下ホッケーをやったということで、靴下の右と左、滑りの違うものを履いたりして子供たちなりの工夫をして、それを褒めたたえたと、そういうふうな実践です。

これは、私が出前授業をやっているうちのちょっと1枚だけ持ってきたのですけれども、電池というのは普通にいうと1,800年、ボルタの電池が出たのが最初ということなのですけれども、世界最古と言われているのはバグダッド電池です。西暦ゼロ年ごろです。メッキに使ったらしいのですけれども、そういうやつをクイズ形式で出して、この表を見せて、ここに日本人の名前が出ております。これは読み方がきちんと残っていないのですけれども、NHKでも特集をやっていましたけれども、仮にオクイセンゾウさんと読むとしまして、この方が日本最初の乾電池を発明したと言われているのですけれども、世界的に見てもこの人は多分最初です。普通の液体状の電池は、ボルタの電池とか有名ですけれども、そうではなくて、ひっくり返してもこぼれないようなタイプ、乾いた電池、乾電池というのは、多分日本人が最初に発明した。だけれども、この方は特許をとらなかった。アメリカの企業にとられてしまって、それで事業としては成功しなかったよということで、これは小学校6年生向けの備長炭電池という、そういうものをつくる理科の出前授業なのですけれども、その中にちょこっと知財教育を盛り込むと、こんなようなこともやっています。

これは、中学校の英語の中で、「アリー・マイ・ラブ」、私見たことないのですけれども、シリーズもののドラマなのですけれども、その中で特許紛争を話題にした回があったそうで、これ何かというと、この女性は包帯を巻

いているのではなくて、フェイスブラですね。顔のブラジャーですね。年齢とともに顔がたるんでくるのですけれども、それをこういうふうにはめておくと矯正ができると、そういうことらしいのですけれども、これが何かだれかが盗んで、それで裁判ざたになって、私のアイデアを盗んだという法廷で叫ぶシーンなののですけれども、そこをヒアリングして、シー・ストール・マイ・アイデア、このヒアリングして、そこでヒアリングと、それから少し特許関係のうんちくを英語の先生がしていただくと、こういうような形で、特許というものを取り扱うのは学習指導要領上、義務教育上は今のところはない。工業高校はありますけれども。ないのですけれども、いろんな形で可能性を探しているわけです。

ロボットコンテスト

これは、私の関係の技術の授業ですけれども、ロボコンですけれども、工夫あるロボット、高専ロボコンと同じなのですけれども、中学校なので余りきちんとはつくれないのですけれども、工夫とデザインにもものすごくあふれたものが出てきました。それで、ここに実と書いてあるのは実用新案、意と書いてあるのは意匠、特許もあったのですが、ちょっと写真がないのですけれども、こういうふうなこういうアイデアだよというのを先生に申請すると、先生が許可すると実用新案が通って認められるわけです。そうすると、ハンディポイントがございます。これは、毎年ルール変わっていますけれども、これはボールを、20個ぐらいあって、10個、10個で始まるのだけれども、用意スタートで2分以内にこのボールをとにかく相手コートにトスする、時間が来たときに終了、自陣のボールの数が少ないのが勝ちという、そういうルールなのですけれども、これ特許とかとっていたら、3個とっていたら3個、初めから向こうにやっておくというハンディポイントがもらえるということで、物づくりそのものも非常に喚起を促すし、それから工夫するということの喚起があります。

これは、長野の写真ですけれども、見に行きましたけれども、体育館でロボコン大会、長野県ロボコン大会というのがあったのですけれども、とにかくもう普通に、あのロボット特許三つも持つとね、そういうふうな、三重県弁ではないですけれども、やっています。ちょっと知財教育やっている

人が見るとうるうるくるような、特許庁の人にこれを聞かせてやりたかったなど、そんなふうな雰囲気になります。

これは、四日市商業高校の先生の取り組みで、これは全国的にされていると思うのですが、標準テキストを用いた実験協力校ですね、工業高校、商業高校されていると思いますけれども、四日市商業高校のこちらの先生は生徒たちに1年がかりで「おいしくってほれ茶った」というブランド、商標ですね、商標とこのデザインを徹底的に研究して、そして実際にこれ売ったのですね、試験的に。1万本かそのぐらいだったと思うのですが、でも。「おいしくってほれ茶った」、これちょっと読めませんけれども、この赤いところには、この商品は四日市商業高での知的財産なんかかかるとかというように断り書きがしてあるものです。これ「おいしくってほれ茶った」、略して「ほれ茶」という、これ結構気に入っているのですが、本当にこれメーカーにこの商標を売ってやればもっと売れるのではないかなと思ったりもしますが、なかなかおもしろい、よい取り組みだったと思います。こんなようなことをしています。

尊重を前面に

GPの前の段階の話をしてはいますが、義務教育における知的財産教育で私が考えますのは、つながりのあるような取り組みをするとどなたにも受け入れられるようなものになるのかなど。創造、育成、物づくり教育、それからいいアイデアが生まれたら知財、それからそれを商品化しようと起業教育、こういうふうに連携して物事を考えるといいのかなど。私がいろいろ学校の先生方とかお話しして思ったのは、知財教育単独で示すと理解されにくい。理解される方ももちろんいますが、それから、お金もうけだけではなく、尊重を前面に出すと理解されやすいとか、起業教育に関心のある方は全然違いますけれども、一般的には教育の中にお金という話を余り持ち込むと、違和感をお感じになる先生もいらっしゃるということです。先ほど言いましたように、創造から起業まで一体化しますと理解されやすい。義務教育段階では、技術が一番なじみやすいところかなと私自身、我田引水ですが、そんなふうに思いますけれども。それで、現在は中学校の技術には知財教育というのを学習指導要領に入れてはどうかというキャンペーンを

展開しております。

知財教育というと、何かちょっとかたい、お金かなという感じがするのですが、中国語でいいますと創新教育と言うのだそうです。ソウシンというのは、創造、クリエーションの創と、それからシンというのは新しい、クリエイティブ・ニュー・エデュケーションという言い方、それなかなかいいなと思うのですが、知財教育ってちょっと字づらが一般受けしにくいものかなと思いますけれども。考えてみますと、私たちは物とか火とかというものを手に入れてから、とにかく自分たちの役に立つものを工夫して、この部屋も全部これ人工的に工夫したものです。どこかのお手本でつくっていると思うのですが、そういうふうなことで我々ここまで来ているわけなので、もしかするとそもそも知財教育というのは考え方によっては人間としての根源的な教育なのではないかと。本来の形ですね、考える輩。今はむしろ毒されていて、受験勉強でゆがめられている。人間としての本来の教育とはずれたところにいるのではないかなということをやちょっと思ったりします。

そのような義務教育を中心とした教育を踏まえて、そういえば大学も同じですね。そもそもこれまでは小中高と知財教育ほとんどやっていないわけですので、大学で始めたら全く同じだなということで、平成15年から、先ほどもちょっと言いましたけれども、試みに発明学入門というネーミングでやりました。これで先ほど言いました最初に申請書を書いて、ここで全員発明のレポート書かなければだめだよと、レポートの評価でここで表彰式やったりするわけですが、本当にいいものは、この後TLOに持って行って、特許申請しましょうよというふうなことを言っているのですが、相談に行く者はいるのですが、本当に申請まではまだつながっておりません。と思います。

共通教育としての知財教育

G Pとして認められてからは、共通教育でごらんのようなたくさんの知的財産にかかわる講義をしております。ごらんのとおり法律にかかわるような商標法とかそういうのがありますけれども、それとは別に知と創造とか、発明学入門とか、創造性開発法とか、新しいものを生み出す発想ですね、そこ

ら辺の授業もやっております。

それから、共通教育が中心なのですが、その後各学部でそれぞれの専門に応じた知的財産をやっております。これらは、やってくださいというふうにお願いするのではなくて、この指とまれ方式で、現代GP通ってしまったけれども、それに関連あるような授業をちょっと工夫してやってもらえませんかということで、募集して開講しているような代物です。専門教育ですと、授業でなかなか新しくつくるのは難しいけれども、既存の中に知財教育を取り込もうということはできるということで、こんな広がり、来年度は二、三増えていると思います。

実施したのは私とは別の人ですけれども、創造性開発法ということで、これは中学校のロボットづくりと同じなのですけれども、各班に分かれて何々のテーマのロボットをつくりなさいということ、みんなでチームでチーフ、それからデザイン担当、メカニック担当とかそういうふうにして、それで今ホワイトボードを使って、それでロボットのデザインを工夫しているとすごく楽しそうなのです。女の子、男の子半々になるように工夫しました。したそうです。それもありますけれども。やると、だんだん、だんだん中学生と全く同じで、最初は何つくっているかわからないのですけれども、だんだん形になりつつあると、そうすると乗ってきて、休み返上して頑張るようになります。これで見ますと、技術への関心意欲が増すとか、それから創造性、創意工夫する力が伸びたと自分でも感じるとか、それから協働する力ですね、仲間と協働して課題を解決する力が伸びた、これは企業とかそういうところに入ったら、プロジェクト開発とかそういうところにつながると思うのですけれども、そういうところが一緒にできるというふうな取り組みになっています。

それから、共通教育に専門教育を入れるのはちょっと私自身は不安だったのです。もともと教養教育と言われているもの、それで商標とかそういうのは学生どう感じるのかなと思ったのですけれども、学生に聞くとかえって新鮮なのでなかなかよいと、目的意識を持って勉学できるようになるとかということで、逆転の発想なのです。よいというような話を聞いております。

これは、最後ですけれども、あと学生ベンチャー支援とか、学生向け発明コンクールというのを毎年開いております。入ってきた当初は、私には発明

なんかできないわ、関係ないと思っていた学生が関心を持つようになりました。これもちょっと意外な、何それという感じですがけれども、發明コンクールのポスター張ったら、教員が応募してもいいのかと、ちょっとそれは違いますと、そんなことはありました。教員もひょっとするとこういうことをやった方がいいのかもしれませんが。

ということで、おっとりした三重県なのですけれども、学生がちょっと活気づいて、やる気を出してくるようになってきたかなというきょうこのごろです。

以上です。

全学対象の知財教育

玉 ありがとうございます。

一つくらい質問受けたいと思うのですが、よろしいですか。それでは、引き続き岩手大学の取り組みということで、佐藤先生お願いします。

佐藤 岩手大学の知的財産教育をご紹介します。主に本年度の取り組みですが、本年度行った取り組みの特徴的なところだけをご紹介します。

まず、全体としては「各学部の特性を生かした全学的知財教育」が特徴といえます。これを分けていうと、まず全学的な教育であるということですね。農、工、教育、人文社会の4学部があるのですけれども、その全学で行うと。それと、環境教育と連携させたということです。さらにワークショップという形で、全学部の学生を混成させて自発的に学習させる機会を設けた。最後に各学部、教育学部だとか工学部、農学部、人文社会科学部の特殊性への対応ということがあります。イメージとすると大体こんなところになっておりまして、それを3段階に行おうというふうに考えていると。入門的には、特許庁とか企業の知財部、特許事務所への見学を含めた入門講座、これは後で写真等も出てきますけれども、岩手県ではここにおられる丸岡先生しかこの地で実際に営業している事務所というのはいないのですよね。そのことからわかるように、弁理士なり知財関係の業務としては過疎地であることは確かです。ですから、具体的な実際どんな仕事をやっているのかということを知ろうと思ったら、どうしても東京まで見学に行かなければならない。行ってみるとそれなりに具体的にわかって学生にも好評だということがあります。

それから、ワークショップは先ほどもちょっと触れました。学部特化としては、農学部、工学部の学生は会社等に入って開発だとか研究に携わるわけですから、そのときに実際に自分が発明したり自分や同僚が発明したものの活用ですね、特許出願したり、その後ライセンスしたりとか、そういうふうな実務的な基礎能力、基礎的な能力ですね、全面的な専門能力というのは無理ですけれども、基礎的な能力を身につけさせる。人文社会科学部では、特に法律コースの学生を意識しているのですけれども、制度の法的な理解を深めて弁理士にチャレンジできたらというところを目指しているわけです。教育学部では、子供に知財教育できる教師をどうやって養成するかということを目指そうということです。

次、先ほど言った東京特許庁等での知財現場見学会、この写真は特許庁で、右上の方は審査をどうやってやっているかを説明受けているところです。これは、実際に審査官のいる部屋に入って聞いたわけではなくて、見学者用のブースというか、小さい部屋が設けられておりまして、特許というのは出願して1年6カ月後に公開になるのですけれども、それまでは秘密の状態にしておかないといけませんので、実際に審査官のいる部屋には入れないけれども、こういう形で近いところで説明を受けたと。

左の方は、審判廷ですね、審判というのは特許庁の処分に対する不服のある案件を最初に審理する、つまり第1審での審理、裁判制度でいうと地裁に相当する段階の審理を行う場所なのですけれども、そういうところを見学したと。

次、左下の方は、企業の特許部です。東芝の特許部にお邪魔してお話を聞いた。これもどういった場所で仕事をしているのか見たいと言ったのですけれども、守秘義務等があり、企業ですから外に知れると困るということもいっぱいあるのでちょっと勘弁してくれということで、別室で会社の基本的な知財戦略等を聞いたということです。

右の方は、特許事務所を訪ねて、これも秘密のことなのでそんなには見れなかったのですが、外見的にどうやってセキュリティーを高めているのか、資料はどうやって保管しているのかとかということを見学したりして、かつ弁理士の人から説明を受けたりしました。

地域と連携する知財教育

それと、先ほども触れましたワークショップですね。この写真は、ワークショップでの事前の学習会風景です。ワークショップを実際にどうやったかという、地域に出かけて行ってフィールドワーク的な学習を学生に自発的にいろいろやってもらうということを企画して、遠野と葛巻と松尾鉦山の後処理施設ですね、そこを見学することにいたしました。それで、事前の学習としては、そういう場所がどういう場所なのかというようなことを説明した上でグループに分かれてもらって、3カ所の地域にそれぞれ行きました。これらの写真は実際に行ったところです。これが葛巻で、これが松尾、これが遠野です。最後にプレゼンテーションをやって終わり。実は、本当の終わりではなくて、それからレポートを出してもらってそれで終わり。そのレポートに関しては、この資料の中に入っております。

次が、これは1月12日に行ったフォーラムです。地域おこしに関連して知的財産を勉強しようということなのですが、地域おこし、村おこし、町おこしですが、それは今では環境破壊型の村おこしだとか町おこしというのは当然無理なわけですね。ですから、現在行われている村おこし、町おこしというのは、環境を保全する、あるいは保護する、そういったことと結びついて行われているわけですね。実際、ではそれはどうなのかということをお話してもらって、それが知的財産とどうかかわっているか、知的財産によってさらに村おこし運動を加速できるのかできないのかというふうなことを話し合いました。

これは、こういうふうな形で、多数の聴衆の方に集ってもらって非常に盛況だったので、問題も、課題もあったということには言えます。それは、学生が非常に少ないということに端的に表れています。地域おこしと知的財産というふうなタイトルだったものですから、県や市町村等の行政が地域おこしを進める上で知的財産について何とか活用の道があるのか、あるいはそのヒントが得られないかということで来られていたようで、半分まではいきませんが、50人ぐらいいはそういう方でした。全体で140人ぐらいいだったので、学生に対する教育という点ではちょっと課題が残ったかなとは思いますが、一応そういうことでやってみました。

振り返ってもみますと、知的財産教育の目標というのは、知識の習得では

なく、感覚、マインドとして、あるいは実践能力として身につける、そういうものだろうというふうに考えております。

それで、その方法として、これも試行錯誤的なものなのですが、身近なものから、自分の手、足を使って身につけていくと。さらに具体的には、現場を実際に見て歩く。近隣地域ですね、身近な近隣の地域に出かけて、地域住民から学んだり、地域住民とともに考えるという中で進めていけばいいのではないかと行っているわけです。先ほど紹介しました知財現場見学と、それからワークショップとフォーラムもみんなその方向に沿って行われているということです。そういったことで、岩手大学の知的財産教育は行われております。

ほかに普通の授業もいっぱいあるのですが、特徴的にはこういうことだということでご紹介いたしました。

デザインと知財

玉 それでは、時間の心配があるのですが、田中先生の報告に続けていきたいと思えます。よろしく願います。

田中 現代GPの一環としまして専門教育で造形特別演習（デザイン）という授業がありまして、今年度は12名が受講しています。この授業では弁理士の佐藤浩司先生に15コマの途中に講義と指導をお願いしました。学生が考えたアイデアやデザインを佐藤弁理士にチェックしてもらいました。この授業について紹介したいと思います。

まず、1コマ目にテーマを与えました。「卓上に置いてペンがおさめられるものをデザインし、実際に制作しなさい」というテーマです。通常ですとアイデアスケッチをして、デザインコンセプトを組み立てて等、一般的にデザインの授業で行うプロセスをしますが、今回はデザインコンセプトや造形性を重視するだけでなく、デザインプロセスの途中で自分のデザインアイデアを特許庁の検索ホームページで先行調査をする事を試みました。工学系のデザイン教育ですと先行調査等も行いますが、教育学部で、特に文系のデザイン志望の学生に対してはこのような試みはあまり行ってはいないと思えます。このような機会をいただきましたので、初年度は実験的に行って見ました。学生はグーグル、ヤフーといった検索エンジンを使用した

キーワードの検索方法はよく知っているのですが、特許庁の検索エンジンの使用は初めてでした。最初の検索のきっかけは、キーワードの入力で候補を抽出できましたが、その後、抽出された膨大な情報量を、自分のアイデアと類似した物を見極める為、膨大な情報からどのように見極めて収束していくべきかが最大の難関でした。私もその見極め方法は知りませんし、まずは、学生なりに先行調査をしてもらい、その結果を佐藤弁理士に見てもらおうこととしました。この件を佐藤弁理士に事前に来校される前にお話し、講義ではタグ検索の方法を詳しく説明していただき、学生も納得しました。また、佐藤弁理士が特に強調して言う点は、自分のアイデアに惚れ込む前に客観的に特許の立場から評価する事が重要である点でした。「アイデアを社会に公知し、もし類似があった時は訴訟などの大変なことになるよ」という、リアルな話しは学生に響いたようです。その後、各学生は佐藤弁理士からアドバイスを受けまして、実際に自分がデザインしたものと先行調査から見比べ、デザインしたどのポイントが創造性であるのかを学生自身が体験できました。従来の授業ですと、学生は「これは新しいアイデアであり、自分の考えたアイデアだ」と自己満足で終わっていたものが、知財を授業に取り入れれますと、実際には類似と思われるアイデアは社会に存在する可能性があり得ることを学生は体験します。それを知ったというだけでも今回は大きな収穫だったと思っております。このスライドでは、全て今回の授業での学生作品ですが、例えば、このデザインは「自分でスタックができ、自由に組み立てられる」というアイデアですが、類似的なものの先行調査をしなければなりません。今回の授業では、明らかに、類似なアイデアや造形はデザインを変更させました。学生だからといって妥協してしまうと知的財産の重要性が薄れると考えたからです。

このスライドは、授業アンケートの一部なのですが、「デザインをする上で意匠権、特許権について考えたことがありますか？」という問いに対して、12名中5名は全く考えていませんでした。この5名は、比較的少ない方だと思います。その次に「課題を通して、どこが難しかったのか？」という質問を見てみますと、検索結果の絞り込みや見極め方法が難しかったと答えた学生が多かったです。学生が90分授業で完全にマスターできるはずはありません。しかし、自分のデザインを特許検索し、一通りの体験をしたことは大きな実

りです。

スタンフォード大学における知財教育

もう一つ、お話をします。福永先生、ホール先生とアメリカに行きました。スタンフォード大学のMBAの学生とお会いしたことです。学生に授業課題を見せてもらいました。そうすると、貧困地域で使う製品開発をなさいという課題だったのです。その課題は、大体4、5人で、工学系、経済系、法学系といった異分野の学生が集まり、実際にビジネスモデルをつくり調査し、仮説提示し、プロトタイプをつくって検証するというMBAレベルの本格的な課題です。私は「なるほど、そういう課題をやっているのか」と、その時はあまり興味がありませんでした。しかし、面談後、宿に帰って、「このテーマは普通ではない」と一転して思ったのです。自分が今まで知的財産をビジネスの保護という側面でしか考えていなかったのに対して、年間500万、600万円以上の学費を払っている裕福な学生が必死になって貧困地域について考え、実際に貧困地域を体験し、特許化し、プロトタイプまで行う、このプロセスに私は大きな衝撃をもちました。個人や組織の利益を守るためだけの「知的財産」を考えていた自分が恥ずかしくなりました。「スタンフォード大学のように国際レベルで考えているからできるのだ」と解釈するのではなく、もし、地方大学なりにこのテーマの解釈を広げてはいかがでしょうか。例えば、「明日まで生きられるかどうか、飲める水さえない」という貧困地域もあります。だけれども、日本でそのような貧困は日常環境ではないが、災害があった時はそのような環境になります。岩手の場合ですと、生活が困難な人々が実際にいます。給食費すら払えない家庭があります。今年は、暖冬で田んぼの水不足が深刻になるかもしれません。今までの日本は問題が発生してから対処しています。例えば、十数年前に冷夏で米が不作の時はどう対処したのでしょうか。10年に1度の季節変動なので補助金での対応でよいと国は思うかもしれない。だけれども、それを毎回、毎回やっているように感じますし、我々は次世代に向かってもっと知恵を出すべき、と強く思います。このような基本スタンスは常に大学研究機関が持つべき義務があると思います。以上です。

知財の広さ

玉 ありがとうございます。ご質問もあろうかと思うのですが、丸岡先生、ちょっとこれを踏まえて少しコメントをいただければと思うのですが。

丸岡 非常におもしろかったです。私が想像していたのと違って、三重大大学のように非常に具体的に教えられていることが出てきて、ちょっとびっくりしました。知財といった場合、私この大学に関わらせていただいて、知財って一体何だろう、知財の定義って何だろうという、非常に僕自身考えたのです。皆さん、知財って何でしょう。定義が非常にあいまいというか、広いというか、見方がいろいろあるのです。それで、教育すべき知財って一体何だろうというふうに考えたのです。それで、いろんなとらえ方があるのですけれども、佐藤先生が一番最初に言われたように、知財というのは無体なものなのです。人間の創造なのです。ここに今コンピューターがありますけれども、コンピューターというのは物なのですが、人間の考えが具現化したものなのです。本当は無体なものなだけけれども、でもこういう具現化したものも知財、知財と言っています。ですから、広い概念の知財というのがあるのです。

それから、無体の知財とした場合においても、いろいろ分け方があるのですけれども、二つあって、法律で保護される知財、法律で保護されない知財と2通りあると思います。さらに、法律で保護される知財の中にも、権利付与されて保護される知財と、権利付与されないものがあります。例えば特許とか、意匠とか出てきましたけれども、権利付与されて保護される知財です。それから、著作権というのも権利付与されます。それから、権利付与されないものとしては、例えば企業秘密であるとかがあり、これは別に権利付与されるわけではないのです。このように知財といった場合に、いろんな広い広義の概念と、それから狭義の概念とあって、ではどの知財を教育するのかということです。こうでなければいけないということではないので、ぜひ知財教育にかかわる方はここをちょっと考えていただきたいなというふうに思いました。

それで、三重大大学の場合は、さっきも言いました定義でいうと権利付与される特許、実用新案等、そこの教育を、非常に深めてやっておられるということです。実際に明細書まで書いて、それで出願までしようよと。我々弁理

士が直接携わるようなことを実際に体験してもらっている。でも、これは非常に大事なことだと思います。これをやることによってほかも見えてくるのです。法律で保護されない知財というものもこれをやることによって見えてきます。これも一つの知財教育のやり方だと思います。それから、田中先生のやっておられたのも三重大と非常に共通していると思いました。だけれども、それでいいのかという問題です。この問題は多分佐藤先生が考えられていることだと、もうちょっと包括的な教育を佐藤先生は考えられているのではないかなというふうに思いました。というのは、感覚で理解するところを目指すということが出てきたと思うのですけれども、これ非常におもしろいですね。というのは、知財って広いので、そういう広いところで見てく感覚、実際のデザインであるとか、発明特許であるとかということではないもっと広い概念のもの、そういうものがあって、それを理解する。それは、無体財産、無体なものがどう財産となるのだろうかということになるのか、それは佐藤先生にお聞きしないと詳しいことはわからないのですけれども、何か目指しているところがそれぞれ、教えようとしていることがそれぞれ違うのです。これ非常におもしろいなというふうに感じました。でも、僕は知財教育はこれでなければいけないというのはないと思います。非常に知財というのは奥が深いものだと思いますので。これは、皆さんこれからいろいろ考えられて、これを教えようということと考えられた知財教育をやっていければいいことではないかというふうに思いました。

特徴と共通性

玉 ありがとうございます。

今丸岡さんが言いましたが、教育すべき知財という観点から、そういう言葉を出していただきましたけれども、松岡先生はやはりかなり創造性というところを引き出すことによって学生が活気づくとか元気づくとか、いわば学生のエンパワメントみたいなそういうところはかなり重点を置かれている。もちろん発明学入門のところでは、明細書を書くというスキルの部分、当然踏み込まれているわけですが。

それと、佐藤先生は現場というようなことを特色として、講義科目がたくさんあるのですけれども、現場、それから身近なことですね、そうい

う点、これはさっきの話に戻ったりするのですけれども、南先生がおっしゃっていた地域とのコミュニケーションとか、その地域が抱えている問題とどう向き合うかみたいなそういう話ともつながっていくのかなという気がします。

それから、田中先生は、松岡先生の取り組みと非常に共通する部分がある一方で、今回スタンフォードでそういう同じ知財の教育というものの中に貧困問題に対して大学が一つのプログラムとして取り組んでいくという新しい側面というか、意味というかということをご紹介いただきました。これは第1のセッションでの議論と少し重なり合う部分もあるのかなと感じております。

後でパネラーの方にはまた一言ずつお話ししていただくことにしますけれども、フロアからぜひいろいろご質問とかご意見とか出していただけたらいいと思うのですが、いかがでしょうか。

小林さん、ちょっと全然違う立場で、知財というようなことについてはふだんお感じになっているかどうかわかりませんが、今日のこういうような話を聞いての感想でも構いませんのでご発言いただければありがたいと思います。

小林 ありがとうございます。ちょっと途中で退席していたこともあるので失礼な質問をするかもしれません。環境教育の世界でも、一つの限界といえますか、危機に関して人々の意識の変革だけでなくある程度技術で対応していこうとか、その発想での解決が求められているところもあると思うのです。そういった点で、岩手大学のいわゆる知財教育に環境問題をかぶせているということに非常に興味があるのです。そもそも知財のもとになる着眼点の掘り起こし、地域に学生が出ていくということなのですからけれども、それがその場の環境、いろんな問題に対して具体的に何か動き出しているような兆候というか、気配というか、そういうようなことがありますかというちょっと単純な質問です。

玉 佐藤先生。

佐藤 端的に結論を言ってしまうと、まだその芽生えすらないという状態です。今仕掛けていて、もう少し様子を見ようというふうな感じですが、それで、ただ方向としてはそんな間違っていないのではないかなと思っております。

先ほど三重大学のお話をお伺いしたのですけれども、そちらとはちょっと方向が違うようなのですけれども、そういう自分が考えたものを何とか特許に結びつけていくというふうな自発的な、本当に今地域ということと関係なく自分の頭の中だけで、あるいは教室の中とか、頭だけで考えられるという活動もいいと思うのですけれども、そういうことも一部やっているのですけれども、やり方が悪かったかどうかわかりませんが、発明しろと言うとかえって大変なことだというような感じに持たれて敬遠されたということもありましたので、実際に行われていることをまず見た方が取っつきとしてはいいのかなというような印象を持っています。

広げるための方策

玉 松岡先生、どうなのでしょう。岩手大学の場合は、知財教育という言葉が持っている堅さでしょうか、どうしても三重大学のようにたくさんの方が自分の授業に取り入れてというようなことはなかなか難しい。そのあたりを克服していくカギになったような部分があればぜひご紹介いただければと思うのですが。

松岡 カギというのは、どうなのですかね、私は小中学校の義務教育のところから入りましたので、それでだからアプローチが違うのかなと思うのですが。やっぱり三重大学も同じで、学生にそんな違いがあるとは思えないので、学生、考えろよと言っても最初は「ええっ」と言っているわけですが、発想とかそういうのはやっぱりあるわけで、岩手大学の方でもされていらっしゃるかもしれませんが、ワークショップとかそういった形で何かテーマを与えて、先ほど示していただいた貧困、スタンフォードですか、ああいうふうな具体的なテーマを上げて、それでもってそこの中でこうやればということにすればでき上がってくると思うのです。三重大学としては、知財教育では確かに地域に出ているいないというのはありますね。別のテーマでは地域貢献とかそういうことやっておりますが。

ちょっと答えになっていません。済みません。

玉 先生方に広げる上ではどうなのでしょうね。かなりたくさん先生の公募に対して応募されているんな形で取り組まれているわけですね、英語の方とか。そういうあたりが、私たちが感じているのはなかなか先生方に理解

していただけないなという部分もあると思っているのですけれども。

松岡 それは三重大学もちょっと苦労したところなのですけれども、申請の段階で、その後もそうですけれども、教員のデータベースありますよね、それをずっとにらみ、それで一応下調べした上でデータベースと、それからシラバスがありますので、そこの中でもしかしてこの辺でこういうことができるのではありませんかと、そういうふうな形で持ちかける。あとはうまく、そのうちにかかわらざるを得ないような形に、そんな感じで広げてきました。

玉 なるほど、事前に。ただ一般的に公募したわけではなくて、ある程度そういう素養がありそうとか、あるいは関係しそうな先生方に多少アプローチしていらっしゃるわけですね。

松岡 そうです。1人ゲットしたらその方にまた周りの方に話を広げていただく、そんなようなところもあります。

知財の性格、捉え方

玉 大分時間が超過しましたが、いかがでしょうか、この機会にぜひ。

家井先生、何かありますか。

家井 私は文化系なので、どうしても著作権のことを気にかけています。

例えば著作権の期限を延長しようという話です。著者の権利は認めてもいいのだけれども、それに金銭がついて回る、ということにどうしても納得できない気がします。実際は、教員でも学生でも、最初にオリジナルを書いた人に対する敬意などといったことには無関心な傾向があり、このことは気になっているのですけれども、かといって「著作権を延長して70年にしろ」という意見は困ったものだ、とも思っているのです。

もう一つ、全く別な話ですけれども、教育上の問題です。学生に「レポートを書いてきなさい」と言うと、今はもうネット上の情報からつぎはぎして、それで出してしまう。そこで「それがどうしていけないのか」ということを説明するのが、非常に大変なのです。なかなか納得してくれません。

「知財」という言い方はふさわしくないかもしれないけれども、その「知財」ということとの関連から、こうしたことにちゃんとした説明ができないものかな、と思っているのですが、このことに関してはどういうお考えをお持ちでしょうか。

佐藤 知的財産という言葉からもわかるとおりお金がまつわる話なのですよね。それ以外の話ではないのです。それ以外で人のものをまねちゃいけないとか、似せちゃいけないとかというのは、倫理上の問題です。

それで、なぜ知的財産が今注目されているかということ、お金になるからなのです。それを保護しようと、それがそういう産業を、コンテンツ産業等を発展させて、人々が最終的には豊かになるということが構想されているので注目されているわけですね。

それと、ですからまねちゃいけないとかというのは別個の問題ですね、厳密に言うと。だから、絡めていってももちろん構わないのですけれども、厳密に言うと知的財産というのはお金に絡んだ問題。ですから、マインドとして、感覚として知的財産をとらえてほしいというのは、極論するとお金もうけにもうちょっと意識してほしいということに近いですね。それ毛嫌いするのももちろんあるし、反発もあるということはおかっていますけれども、実際上暮らしていく上では避けて通れない問題なので直視した方がいいのではないかというのが私の考えです。

玉 松岡先生。

松岡 私は少しスタンスが違ってまして、学ぶという言葉は「まねぶ」からきたという説がございます。「まねる」は「まねぶ」ということですね。私たちは、大学まで来て勉強している、教えているというのはほとんどまねるところからきているわけです。子供たち、小学校なんかですと、先生がよく、だれだれちゃんのすごよかったねという、そんな形でみんなだまねてだんだん上達していくわけです。だけれども、知財教育というと何かまねをしてはいけないというようなことがあって、そこでねじれが生じるわけなのですけれども、そうではなくてまねはしてもいいのだよと、だけれども、ありがたくまねをしましょうということですね。ありがたうだけではちょっと済まないくらい頑張ったものについては、それに見合うものを出しましょうと、そういうのが知的財産というものではないかなと。それを理解してもらうには、幾らこれは価値があって勝手にまねをしてはいけないですと思っただけだけれども、うちに帰ればCD勝手にコピーしたりとかそういうことをやるわけなので、そうではなくて実際にまがりなりにも自分で発明して、自分の財産というのを得てみると。そうすると、これを勝手に人にまねされ

たら嫌であるというのが実感でわかるわけですね。先ほどありましたけれども、感覚的に理解すると、こちら辺を大事にするような展開をすると思いますし、そのように説明すると文系の方も理解していただけるような私は気がします。

知財に対する意識啓発

玉 田中先生、どうですか。

田中 芸術の分野ですと、受験生は高校時代からデッサンや色彩の基礎訓練を始めますが、最初は真似ます。うまい人の技術を盗み取って自分のものにします。受験が終わり大学に入学すると、レポートやプレゼンテーションの機会が多くなります。インターネットから先ほど先生おっしゃったように画像をとって来たり、平気でコピー・ペーストをしたりする学生がいます。これから入ってくる大学生は生まれた時からデジタル、インターネット世代ですから、法律だけでなくモラルの問題も基礎教育で必要だと思います。また、教育体制は、学生の世代に合わせて考えていかなければいけないわけですが、我々が先読みしないと教育というのはできないわけです。そこが非常に私は悩みの種です。現に、この2、3年というのは毎年毎年微妙に学生の考え方が大きく違っているように思います。ちょうどインターネットで育ってきた若い世代が入ってきて、プレゼンテーション見ても自分で写真を撮りに行かないでインターネットで拾い上げ、それを自分のものとして出してしまう学生が中にはいます。知財と一緒に教えないといけない時代になったのだなと痛感しております。

玉 丸岡先生、一言いただきたいと思います。

丸岡 玉先生が最初にご紹介してくださいましたイギリスの教育のページに、持続可能な開発に関する若者の意識を啓発することとありまして、意識啓発ということがESDの方でありましたけれども、知財というのは非常に面白いです。発明一つとっても面白いし、それから著作権、漫画をかきましたというとき、これどこかの漫画に似ているねと、まねしたんじゃないだろうか、どうなんだろうということなど考えると、非常におもしろいです。ですから、ぜひ、このような面白い知財を意識啓発の材料に使っていただきたいなというふうに思います。

つながりやすいESD、知財教育の多面性

玉 ありがとうございます。まだまだいろいろテーマを挙げればこの話題は議論できると思うのですが、残念ながら時間を超過しておりますので、ここでセッション2を終わらせていただいて、若干私の方で1と2をまとめてさせていただきますと思います。

そうですね、佐藤先生から「大きな物語」というお話がありまして、そういうものを出してくることによってむしろ警戒心、あるいは反発も招くおそれもあるということです。これは非常に注意しなければいけないなと思っておりますけれども、私自身は「大きな物語」も活用できるものは活用しようということで、やっぱり政治的というお話もありましたけれども、やっぱりポリティックスなのだと思うのです。私自身は、やはりこの地方大学が経済財政諮問会議に言いように言われて居る中でどう生き残っていくか、あるいは地域がどうやって地域おこしをして生き残っていくかということと同じで、岩手大学なり地方大学が外にアピールしていくときに「大きな物語」、使えるものは使うという立場です。国連の、特にESDの10年は、日本政府が提案したんでしょと、これは使えるのではないかなというふうに思っている部分があります。それと同時に、やはりESDというものの自体が、南先生がうまく説明してくれましたけれども、私たち地方で大学が研究、教育をやっていく上で、やっぱり地域とつながりながら、かつ世界に発信していくときに、世界ともうまくつながりやすいし、かつ地域に出ていくときにもつながりやすい。知財の中でも現場という言葉が出てきていました。そして、地域おこしというと、もうこれは環境という枠をもっと超えていますよね。さまざまなそこにおける社会、あるいは生活スタイル、そういったものをどう変革していくか、あるいは外にアピールしていくかということでつながっていくのではないかなという気がします。

それと、やはり私自身は何か知財について新しい大学を巣立っていく卒業生が、特に佐藤先生がおっしゃったマインドをもって出ていく。これからの卒業生、社会に出たの市民としてそういうマインドを持っていることがいろんな意味で重要ではないかなと思っています。どうしても公務員志向が強い大学ということもありまして、どちらかという忠実に仕事をこなすというのが学生の気質にある中では、やはりもう少し起業的な精神というような

ものが、これはいろんな地域おこしとか、公務員になったとしてもそういうマインドを持っている学生がこれからは必要になってくるのではないかなということがあります。

そして、知財教育をどう広げていくかという点で私非常に参考になりましたのは、お金もうけという点から逃げないできちっと言うと同時に、やっぱりもう少し、松岡先生からご紹介いただいた人間の本来の人類の歴史みたいな基本的なことなのだよということ、楽しく面白いよということを伝えていくことで理解を得たり、協力を得たりすることもできるのではないかなというふうに思っていました。

それから、最後になりますけれども、これからの学生自体に本当にどういうふうに彼らは社会に出て社会の中で活躍してくれるのか、そういう意味では持続可能な社会づくりに参画していってもらうという点でいくと、教育のスタイルとかその内容、そういう意識の面とかモラルの面とか、これまでの従来の知識を教室で授業で教えるというスタイルを大学がかなり意識的に脱却していくことを努力していく必要があるのではないかなというふうに思っております、「21世紀型市民」の育成という課題を考えると避けて通れないのではないかと感じました。

一、二分と言って大分長くなってしまいましたが、以上で本日のセッション1とセッション2、うまく私自身は総括できるかわかりませんが、これで一応終わらせていただきたいと思います。どうも長時間にわたるパネルディスカッションにおつき合いいただきましてありがとうございました。

岩手大学GPフォーラム

「21世紀型市民」育成の
ための教育プログラム

2008年3月7日発行



国立大学法人 岩手大学 大学教育総合センター

〒020-8550 岩手県盛岡市上田3丁目18-34

TEL 019-621-6554

FAX 019-621-6928

電子メール uec@iwate-u.ac.jp

webサイト <http://uec.iwate-u.ac.jp>



岩手大学GPFフォーラム

**21世紀型市民 育成の
ための教育プログラム**