

教育基本法、環境教育推進法に対応する環境教育カリキュラムの構築

A construction of environmental education curriculum to the Educational Fundamental Law and Act on Enhancing Motivation on Environmental Conservation and Promoting of Environmental Education

東京学芸大学教育研究推進機構の研究助成により、2009 年から環境科カリキュラム研究会と学芸の森環境機構「環境+教育戦略ワーキンググループ」の合同で、研究プロジェクト「教育基本法、環境教育推進法に対応する環境教育カリキュラムの構築」を進めている。2009 年は中間報告書を印刷、2011 年は教材モジュール理論編を製作した。

2010 年には継続して下記の研究会を開催した。また、東京学芸大学環境憲章について大学院環境教育サブコース院生とともに検討会を行い、成果を東京学芸大学環境報告書に提案した。これらの議論に関して報告書を作成しなかったため、覚書をここに記録しておく。議論は発言者を明示せず発言順に列挙した。聞き間違いや誤解があれば記録した研究代表者の責任である。

第 5 回研究会

日時：2010 年 7 月 15 日

場所：環境教育実践施設 会議室

話題：教育基本法、環境教育推進法により、環境学習は深まり、環境行動が高まるか。／環境科についてどう考えるか。

講師：降旗信一（東京農工大学）

はじめに：環境教育政策に対する研究者のスタンスとは？ ～ある研究者のつぶやき～

学としてできるのは、せいぜい実態を明らかにすることと、その因果関係を実証すること。他国のとの比較教材を提供すること。たかがこれだけに、どれほど涙ぐましい研究蓄積がもたれるのか。そういう責務を放棄して、何が

政策提言だけか。

1) 環境教育をめぐる一連の法改正に関連して、これまで何を発言してきたか

教育基本法改正により「環境」が教育に入った。これまで環境が教育に入らなかったのは、教育関係者が「戦争」が第一の犯罪と考えていたからである。農業開発は国家利益であるが、一方で、国威発揚のために自然保護を重視する例外もあった。「環境教育推進法」は生涯学習に対応する法律で、実態は揺らいでおり、市長部局に移るようだ。環境省が作り、文部科学省が作った法律ではないので、教育法の体系にはなっていない。

国家は法律の中に環境内容を書き込むべきではない。教育目標は書かない。条件整備が法律の役割ということが戦後の理解であった。自然体験活動が市町村の義務事項になった。関係者は喜んだが、実は問題があり注意が必要である。本来、地域づくりのための活動として、必要性が出てくるのが筋であろう。

2) 環境科をめぐる論点

教育課程論からして、なぜ教科なのか、領域ではいけないのか。評価をどのように考えるのか。誰が教育課程をつくるのかは、道州制で変わるかもしれない。環境科の核心は何なのかを明確にせねばならない。学際性については韓国から提案がある。科学教育とは異なる面がネーチャーゲームにはある。教科でなしえないこと、分かち合うということが大事である。

日本の環境教育には戦争が出てこない。教育

運動は反戦平和であるので、共通の概念にならない。このことはいつの時代を言っているのか。歴史的には第2次大戦後のことに過ぎないのではないのか。「環境」が強い位置にくると、心すべきである。環境に対して関係者は自省がない。責任者は責任を取らず、税金で支払われている。科学リテラシーではとらえきれない部分があるので、学際性が必要である。したがって教科にはしない方がよい。しかし、得失については別に考える必要がある。日本環境教育学会ができてから20年間、進展がなかったので、教科化は必要である。環境学の教科書があれば、教科はある。多くの人々の協働で、環境学をつくる必要がある。

学際的思考は個人がすること。親学問が子学問をつくるのが常であるが、環境教育の場合は子が親を探している。地球、日本が親であろうが、問題が先にあり、親をつくらなくてはならない。公害教育は裁判である。一人称での問題把握はどこまでできているのか。単なる迎合ではなく、本質を考えたい。作者、読み手、本人の考えで行動する視点がほしい。

人材登録は特定の団体のみに資金が集まる。教養としての環境教育でよい。技術に走ってしまっただけではいけない。資格は不要である。自然があれば子どもは関心をもち、意識が作られるので、子どもを地域に出すのがよい。

第6回研究会

日時：9月14日

場所：環境教育実践施設 会議室

話題：場の教育と環境科カリキュラム

講師：高野孝子（早稲田大学）

1) 場の教育 Place based education

環境教育は生き方そのものと考えている。「場」は本来、穀物の乾燥場、人の集まる場を意味するようになった。記憶や関係性に満ちた空間である。場の教育は20年ほど用いられている用語である。先住民や田舎で大事にされている概念、これによって自己の文化を取り戻そうとした。都会でしか暮らせない教育では、自分は何者かわからなくなる。知識は行動を引き起こし、価値観を形成する。行動につながら

なければ意味はない。文科省や管理職は好まないのかもしれない。

環境教育から持続可能性の教育に向かう傾向にある。グローバリゼーションの功罪として、格差、貧困、生物多様性の劣化がおこった。地面から離れ、何もかもが早い。不安感が強まり、生の感覚が弱まった。伝統文化、食、農、命の問題、ここに持続性へのヒントがある。地球社会と比較して、地域社会はバーチャルではない。アイデンティティ、生きる力、安定、安心がここにある。このままなくなるとよいのか、地域社会の過疎化を止めたい。自然環境と調和して生きてきた人々、地域は関係性でできており、区切られた範囲の地域ではなく、網の目がつながった地域が存在する。場や土地には関係性と記憶が埋め込まれている。責任範囲の広さがかっこよいことであり、触れる身体性や身近さはリアルである。アイデンティティ、すなわち自分が何者かわかる。

土地に根ざすと、関係性から乖離しない。学校は若者を外に出させる機能をもっている。地域での関係性を否定し、地域から引き離す教育が行われているということである。近代国家、国民国家において、立身出世、物に還元された豊かさ、価値観の変化である。故郷は固有のもの、その場の豊かさをやめるわけにはいかない。

2) 環境科カリキュラムに関連して

イギリスでも教育をorganicにしたい等、教員研修で議論が出ている。場に根ざした教育で、全体性を取り戻したい。学校での場の教育は可能であろうか。飯田市や東栄町の天地人教育などの事例がある。ノルウェーの人々は自然活動が続いている。これは子どもの教育カリキュラムに含まれている。年に1回ではなく、学校の近くで頻繁に行う。

アラスカのロシアンミッションの先住民ユピックはおじいちゃん世代は狩猟採集に従事していた。狩猟ができないと、野外に出て安全に生きることができない。自分を失い、不安定になる。自然、人、スピリットは一体であるという世界観をもっている。学校は暮らしを断絶させたのである。学校はレベル、教科をアラスカの指導要領に対応させている。そこで、2000年

ころからカリキュラムづくりを行い、生活を各教科に位置付けるようになった。その結果、特段に学力が向上した。子どもたちは興味がわき、態度も良くなり、学習に熱意をもつようになった。人間関係が改善され、コミュニティと学校の関係も良くなった。

大学では「持続可能性のための教育」を体験学習として必修科目にすべきである。地域に根ざした授業を組み立てられる力と技術（ファシリテーション）を育成する。総合的学習の時間で持続可能性教育を実施する。地球市民アワードでは、総合的に場の活動になる、自然、文化、社会での活動の達成を評価している。

グローバルをローカルに変化させるべきであろう。人の生き方として、両者をどのようにつなげるのか。複数の線路と多角的な教育があってよい。生活に結び付くとそのたねはある。アラスカの子どもは村で暮らしたいのであろうが、親は金もうけを望む。しかし、子どもたちは変わってきた。環境学習を具体的に求めている。パイロット校をつくり、どこの学校でもできるように、実践を進めていくべきであろう。社会と学校をつなぐ。どのように、管理職の意識を変え、教師の能力を高めるかである。どのように、保護者の考えを変え、子どもの学習観や意欲を高めるかである。

南魚沼 TAPO の実践では、近い距離でも町場と田舎では大きく環境が異なる。世代間のつながりが次の課題である。地域をつないで広域で実施したい。行政の協力はあがるが、学校行事として加えることは難しい。「生き物探し」を授業の中に入れていきたいが、今のところできていない。

幼稚園児が考えて、1泊2日のキャンプに行く。近くに良い場所があるか、都市公園でもできるのではないかと。野外活動は文化として根付いているので、多くの人たちが森の中にシンプルに暮らすための小屋をもっている。スウェーデンにはガイド養成学校がある。都市化で活動機会が減少してきたので、機会を維持するために養成学校をつくるようになった。日本ではどのように「場の教育」を組み入れていくか、体系化していく方法はないのか。

第7回研究会

日時：11月12日

場所：環境教育実践施設 会議室

話題：系統学習と課題解決学習から見た環境科カリキュラム

講師：三石初雄（東京学芸大学）

近代学校の成立（1872年）：文化遺産を選び取り、効果的に、伝え、学習者の諸能力を育てる「近代学校」。選び取るのは国、為政者。「系統的に」という考えが出て、一定部分をまとめて、教科ができた。ものをつなげるのは個人に任せられ、積極性があった。

文化遺産を選び取り、学習、探究過程において、自らの諸能力を、自ら育てるための教育支援機関（現代学校）。生活や実用性と離れている。農業等が内容になかった。戦後のカリフォルニアの教育法では中核に経験的方法を置いていた。総合的学習の時間は系統的学習ではない領域。系統的から問題解決型の学習へ向かう。教科で学ぶ問題解決の思考・判断力（直観的思考と論理的思考）が学力である。

韓国は第6次教育課程で「環境科」を選択教科として新設（1992年）。環境科の独立の意味は、「何よりもこれまで多くの教科で分散的に行われた環境教育を安定的な基盤の上で実践できるように制度化されたことであり」、それは「国家、社会問題解決のために、教育が手段として動員された教科」である。第7次教育課程での環境科の学習内容が示されている。

日本では、学校は系統学習を行う機関である。教科は学問の裏付けがある。小学校では総合的にカリキュラムをつくることができるが、中学校になると専門教科に傾斜する。ただ、総合的な実践事例はあり、学び方、教科の工夫、経験と関心が広い教員によるものである。たとえば数学は広い関心がないと理解が深まらない。地域を教材化できる力がある。5年ほどの教員経験では何をしてもよいのかわからないので、困難であろう。研修時間が必要である。環境学習に対する評価ではなく、教員に力をつけることができなかつたのであろう。小中の重複を減らして時間を工面する。高校進学で時間が取れないというのが、高2生では時間がとれそうである。

教員が情報を詰め込みすぎである。出し惜しみするくらいがよい。教科書に多くを入れすぎる。時間が不足する。講義、2倍の自習・演習、自宅学習、これらによって知識は熟成定着する。

韓国にはしっかりした教科書があるから、選択教科であっても授業ができる。系統性、一貫性のあるスタンダードがほしい。しっかりしたモデルを示さねばならない。基礎知識の上に経験を付け加えられるようにすべきであろう。

現代社会をどのように変えられるか。世の中の機構を変えることは大人でも難しい。個人、地域、社会、世界、目的性や責任感だけではできない。楽しさや達成感がなければできないであろう。学校教育が子どもの気持ちを萎えさせる。現状にどのように食い込むのか。多様性をもった枠組み、良いモデル、先進事例の交流が必要であろう。

現場では環境教育はやらなくてよいと熱意がない教員は考え、読み替えて実施したことになっている。ESDという広い概念は参加を促すのか、それとも内容を薄めてしまうのか、疑問がある。

第8回研究会

日時：12月10日

場所：環境教育実践施設 会議室

話題1：自然保全と自然教育

講師：Dr. Abraham Mabelis（オランダ、生態系研究センター）

話題2：自然教育、野外教育実践から見た環境科カリキュラム

講師：渡辺隆一（信州大学）

1) 欧米の自然保全と自然教育（話題1）

シカゴでは子どもたちは家の中で遊んでいる。ワルシャワは大気汚染で木が枯れる。気候変動でヤシはプラスチック製の飾りになり、思い出の中の樹木になってしまう。アムステルダムでも子どもは室内ゲームをしている。野外で遊ばず、自然に敬意をもたない。ハチなどの危険があり、対応は必要であるが、子どもには戸外での経験が重要である。木登りをすると警察官は公園で遊べと指導する。きれい好きのスイスでは芝に人気があり、庭づくりをしている。

草木の大切さは学習によって理解される。ラ

ンドスケープが良くても、鳥がいないようではつまらない。池をつくる等の活動を広げよう。NGOとして行政、学校、景観アーティスト、生態学者などと一緒に実践している。在来種を増やす努力をしている。まずは小スケールで、次第に大きくする。都市部の方が種数は減少するので、在来種ばかりでなく、外来種が相当数、侵入しているに違いない。

街中にも草花を植えて、緑の回廊をつくる。芝生ではなくて、草花を植えた方がよい。観光地のごみの散乱、緑を大事にすること、このためには自然教育が必要である。ボランティアも知識と経験がある。頭で考えて良い解決を、手で実践して自然に親しむ、心で感じて他の生き物を大事にする。どうしたら子どもを野外に連れだせるのか。幼稚園や小学校では何らかのプログラムがあるのか。

2) チベット調査で感じたこと（話題2）

チベットは半乾燥地で、3000～6000メートルの高山地帯である。樹木は少ないが、氷河が解けだした川はある。生活域の谷間には灌漑によりオオムギとトウモロコシが栽培されている。マメ科の灌木も谷間には生育している。灌漑設備をつくり、順番に水を配るには社会組織が必要である。5月の初夏、日本と変わらない気候であった。大草原を放牧するが、いままではトラックにパオを載せて移動している。氷河はこの10年で著しく後退している。

信州大学の自然教育施設は1977年に設置され、教育学部の全員が環境教育の基礎を学んでいた。学生定員10名で環境教育コースが2000年にできたが、10年で廃止することになった。高度成長期に学生であった。植物季節学を専攻してきた。志賀高原は1600メートルあるが、ダケカンバの芽吹きが早くなり、紅葉が遅くなった。信州大学はISO14001の認証を受けたので、環境対策、環境貢献として、環境教育を大学として実施せねばならなかった。教育学部は10年実施したが、全学生向けには賛成されずに、必修化できなかった。教育研究会では川遊び、自由遊びが作文能力を向上させ、自然の持つ教育力を実証した。ごみ拾い、除草、花壇づくり、看板づくりなどで地域と関わり、地域

の教育力を見た。全体的にとらえる、関係性が見える教育が必要である。環境教育学会では教科をつくる方針となった。環境教育の本質、カリキュラムなどを検討すべきである。

全体的な視点と、地域固有の視点がともに必要である。教育学者を納得させられるカリキュラムをつくるべきである。ESD、生物多様性に話が進み、環境教育に関して混乱がまた進むことであろう。

第9回研究会（附属学校理科部と共催）

日時：2011年2月23日

場所：環境教育実践施設 会議室

話題：自然を写すことから見える環境

講師：松本英揮（旅行家）

途上国では子どもも家事を手伝う。日本ではTVゲームをしていて家事を手伝わない。また、塾通いで、野外に出て遊ばない。受験勉強では考える余裕がなく、何のために学ぶのかわからない。旅は自然、多くの人々、文化と出会うので、考える時間もあり、人を成長させる。古市憲一氏の「自発の志」に共感して、教育改善に関心がある。欧米のように、大学は入学しやすくし、成果を残さなければ、卒業しにくくすべきである。年齢輪切りの就学でなくても良い。パーマカルチャーを実践して菜食主義で暮らしている。健康や医療の在り方を考え、タイでもHIVに対応した活動を行っている。

「東京学芸大学環境憲章」検討会

日時：2010年7月14日

場所：環境教育実践施設 会議室

話題：東京学芸大学環境憲章について考える

参加者：大学院環境教育サブコース院生、原子栄一郎、木俣美樹男

*検討の成果は東京学芸大学環境報告書に掲載した(pp.16-17)。

東京学芸大学環境憲章は、2006年に学長より学部環境教育専攻の学生2名にも参加要請があり、理事会などで作成されたようだ。読んだ感想から始め、順次、内容へと議論を進めた。議論の概要を記録しておく。

1) 「学芸の森」は具体的な表現であるが、文面は抽象的であり、語意が理解しにくい。主語が不明確であるので、学生や留学生も主体の一部に加わっているのかどうか分からない。理念と実際、具体性に段差があり、教員養成大学としてこのままで良いのか疑問である。教育研究の中身は何か。地球環境問題と「学芸の森」との関係が位置づけられない。定期的な環境監査はしているのか。自然的環境が述べられているが、生活環境も含めるべきである。多彩な環境パートナーシップを誰と結ぶのかを明確にすべきである。学生には「学芸の森」を育む意識はないので、教職員と学生が授業やクラブ活動で関わり、情報を共有すべきである。大学の理念に対応させて、社会を支えるためにも、カリキュラムを整備すべきである。

2) 環境への自覚を明瞭にするために、学生の「学芸の森」に対する意識調査をする。環境教育はカリキュラムの中で、全学必修にすべきである。教員向け研修を公開してはどうか。環境負荷への認識の差が大きい。ごみ処理を業者任せにしてよいのか。生活環境を快適にしてよい。循環型社会のみではなく、幅広く社会のことを考えて、普及啓発する人材がいない。

3) 「学芸の森」の学術的・教育的価値とは何か、誰がどのように高めるのか、明らかにすべきである。キャンパスの美化プロジェクトの実態は誰か、全学の活動であってほしい。学術的とは何か内容を示し、情報共有すべきである。キャンパスは公共の場であり、地域住民との連携を進める。

4) 武蔵野の文化と自然環境をどこに形成するのか、明らかにせねばならない。環境監査に学生を巻き込むか、環境機構員を学生から公募してはどうか。

5) 法順守は自明なことであるが、法の問題点の検証も必要である。精神論だけではなく、法的にも環境保全に参加させるべきである。東京学芸大学としての主張がない。

6) 共通認識を醸成したいので、領域を越えて話し合いがほしい。環境教育の全学必修化が望まれる。