

# 中国における環境教育の現状と課題

—特に高等教育に焦点を合わせて—

刘 禕 婧

(2017年10月4日受理)

The Present State and Issues of Environmental Education in China

— A focus on higher education —

Liu Yijing

**Abstract:** China has undergone very rapid economic growth during the past decades. This development, however, has not been achieved without significant costs. The costs include serious environmental problems, such as air and soil pollution, desertification and deforestation. China's vast resources have enabled the unsustainable use of the natural resources and the environment for several decades, however, as the problems are getting more and more serious and evident, the consciousness is slowly shifting towards the realization of the environmental impacts of economic growth. Traditional environmental education concentrating mainly on cleaner technology has been present in China since 1979, however, not enough attention has been paid to comprehensive environmental quality that encompasses the education of emotions and attitudes, that is aesthetic education, towards the environment. This includes the need for comprehensive environmental education training of teachers, as they have the responsibility of conveying the environmental awareness to the next generation of primary, middle and high school students. This article looked at the present state of environmental education in China, paying special attention to the curricula for students in higher education including teacher education programs, and the amount and quality of environmental education they receive. It was found that while environmental education was present in some curricula, it was few in number. Several issues were pointed out as 1) formation of students' awareness about environment rather than technology, 2) introduction of practical and experiential methods to environmental education, 3) consideration of environmental education in non-professional general education, and 4) strengthening environmental education in teacher education programs.

Key words: Environmental Education, Higher Education, Aesthetic Education, ESD

キーワード：環境教育，高等教育，感性教育，ESD

## 1. 問題の背景と研究の目的

近年、中国の環境問題はますます顕著になっている。

本論文は、課程博士候補論文を構成する論文の一部として、以下の審査委員により審査を受けた。

審査委員：樋口 聡（主任指導教員）、井上 弥、  
林 孝

この問題は、中国の社会発展の部分的な問題ではなく、中国の全体的な発展に無視できない重大な現実的問題である。中国の経済体制改革は社会の生産力を大幅に向上させた。生産力は経済の高度成長に刺激を与えた。このような中国の急速な経済成長が世界から注目されている。しかし、高度な経済成長を維持するために、自然資源の非合理的な開発と利用によって起こされた環境破壊や資源浪費などの環境問題が深刻になっている

のである。また、工業生産の過程において起こされた「三廢（廢水、廢氣、廢棄物）」汚染、騒音汚染や放射汚染などの問題も環境問題をより一層深刻化させている<sup>1</sup>。特に、工業化と都市化の進展に伴い、一部の農村部は、貧困から脱却するために、経済成長の結果だけを重視し、無制限に環境の汚染をもたらす企業を多く作っており、地域の深刻な環境破壊状況を無視している<sup>2</sup>。そして、大規模な人口ベースと人口増加、人口分布の不均衡などの中国の特有な人口問題も、環境問題にとって雪上加霜を加えることになる。生活の中でエネルギーや資源などを大量消費するだけでなく、人口の集中している都市においては、生活廃水、生活ゴミ、大気汚染などの環境問題が非常に深刻になっている。多くの都市は、長い間煤煙に悩まされてきた<sup>3</sup>。環境問題がますます深刻になっている中国にとっては、環境問題の解決や環境保護は最優先の地位に置かれなければならない。

深刻な環境問題に直面し、中国の政府は何度も環境保護の対策に対し、多くの重要な指示を提示した。1973年に中国の環境保護に関する最初の「32字戦略方針」の提出から、環境保護を基本的な国策として掲げ、「環境保護は持続可能な発展の重要な内容である」ことを強調することを経て、2006年に、温家宝首相は「三つの転換」という新しい指導思想を発表した。ここから、中国においては、経済発展と環境保護の両方を重視する経済成長の新段階に入ったと言われる<sup>4</sup>。しかし、これらの環境保護に関する方針、政策、理念の背景があるにもかかわらず、経済発展が前提になっていることは明らかである。このような経済発展に着目している方針、政策、理念は適切であろうか。言い換えれば、中国の環境問題の解決と環境保護にとって、最も重要なものは何であるのか。それは、中国の国民一人一人の環境保護のための意識と知識だろう。しかし、現状としては、中国の国民の環境意識や知識はアメリカや日本のような先進国より明らかに遅れている。日常生活の中で、多くの人は環境問題の深刻さと危険性を意識せず、環境保護に関する知識も欠いている。簡単な例として、中国の多くの人は生活ゴミの分類を知らず、ゴミのポイ捨て行為もよく見られることがあげられる。それでは、どのように国民の環境意識を高め、環境保護の知識の普及をはかるか。環境教育の意義がそこにある。特に、次世代の教育の場である学校における環境教育は、これからの環境問題の解決や環境保護の鍵である。

そこで、本稿では、中国の環境教育の現状を明らかにし、感性教育とESDの視点からこれらの現状を批判的に検討し、特に、中国の高等教育に焦点を合わせ、これからの環境教育の課題を考察することを研究の目的とする。問題の背景に見られたように、中国におけ

る環境教育は十分な形でなされているとは言えない。しかし、高等教育においては、1970年代から環境教育の必要性が指摘され、実際にも環境教育がなされている。簡単に見てみれば、1973年に開催された中国第一回全国環境保護会議では、初めて環境保護に関する研究、宣伝と教育を遂行することが呼びかけられ、高等教育機関で環境保護の専門教育を開設することが求められた。一部の大学では環境に関する専攻が設立され、環境について科学的な研究が行われはじめた。1977年に清華大学で中国初の環境工学専攻が設立され、1982年に北京大学で環境科学の研究と教育の連携を担当する環境科学センターが設立された<sup>5</sup>。このような形で、中国の環境教育はすでに着手がなされているということもできるのである。その後、環境教育は徐々に中等教育段階、初等教育段階まで及んだ。筆者は、「中国における環境教育の現状と課題－感性教育とESDの視点から－」という大きな論文の構想を持っている。その論文においては、中国の初等教育、中等教育、高等教育における環境教育を全面的に論じようと考えている。初等教育と中等教育における環境教育の現状と課題については、その論文において詳細に論述することになる。したがって、本稿では、高等教育が問題となる。

## 2. 論文の構成と考察の視点

本稿の中心的な内容は、第3節の「中国の高等教育における環境教育の現状」と第4節の「中国の高等教育における環境教育の課題」である。第3節においては、ある大学を例として取り上げ、環境教育のカリキュラムや実践事例を検討する。その他、文献やメディアの報道などにも目を向け中国の高等教育における環境教育の現状を把握する。ここでの現状の把握は、多くの事例を収集して一般的な傾向を見るものとはなっていない。実際のフィールドワークも含めて、それは今後の課題としたい。本稿では、大学教育の通識教育課程（教養教育）、専門必修課程、選修課程といった枠組みでカリキュラムにおける環境教育の実例を調査することと、小中高の教員を養成する教員養成プログラムにおける環境教育の扱いといった点に焦点を合わせている。第4節においては、第3節での現状の把握から問題点を批判的に明らかにし、それらの問題を課題として提示する。

中国の高等教育における環境教育の現状と課題を明らかにする上で、本稿では、感性教育とESDという視点を設定する。

まず、感性教育の視点について簡単に述べよう。樋口によると、「感性とは、物事の価値および質につい

て主体的に感じ取る力<sup>6</sup>」である。ここでいう価値や質を主体的に感じ取るというのは、その主体の自分自身の個人的で具体的な経験の内において、ということである。この個人の内面性という点から、感性は、「表現」の場面で問われることにもなる<sup>7</sup>。「内面的な思いを自分自身がいきいきと感じ取ることができるためには、そこで自分が抱いたイメージや感情を「表現」することが求められる<sup>8</sup>」、と樋口は述べている。つまり、「豊かな感性というのは、個人の内面に潜んでいるというのではなくて、何らかの形で表出し、それによって、その感性に自分自身も、また周りの人々も、初めて気づくことができるものなの<sup>9</sup>」である。ここでいう「表現」は、何らかの形で表出することであり、その表現のためには、「技能」が求められる。樋口は、「クロールが「できる」ようになるというのは技能である<sup>10</sup>」と、水泳の例を挙げて、技能を説明した。つまり、技能というのは、できることである。感性にかかわって「技能」は、「表現」を支えている。それでは、「主体性」、「価値」、「質」、「表現・技能」にかかわる感性教育をどう考えればいいのか。樋口によると、まずは、言語や記号を媒介にした「知識」の伝達だけに終わらない教育を考えることであり、「知識」を習得させる現状の外側にある一層重要な「何か」を意識することである。そして、「量」の反対語の「質」にかかわる感性の性格から試験の点数といった数値での判断を超えたところにある「質」に注目する教育である。さらに、感性の惰性化をもたらす部分化や形式化の典型的な例である「教科」という形でなされている近代的な学校教育のシステムに気づくことも感性教育を考える上で重要である。その気づきによって、教育実践の中で、さらなる部分化や形式化が起こってはいないかを反省してみることで、感性を重要視した教育実践へとつながる可能性を生み出すのである、と樋口は論じている<sup>11</sup>。

次に、ESDの視点を見てみよう。日本の文部科学省によると、「ESDはEducation for Sustainable Developmentの略で「持続可能な開発のための教育」と訳されて<sup>12</sup>」いると言われている。1992年に国連環境開発会議(リオデジャネイロ)で配布された「アジェンダ21」の中で持続可能な開発のための教育の重要性が指摘された。その後、国際的にも、日本の国内的にも、ESDを推進するために、一連の動きがあった。特に、日本はESDの推進の中で重要な役割を担い、主導的に世界に対し提案した。樋口は、ESDの三つのキーワード、Education, Sustainability, Developmentに着目し、E・S・DをそれぞれESDの aspektoとし、ESDの概念について批判的・哲学的に考察を行った。まず、樋口によると、ESDのEの問題に絡んで出て

くる学問的課題は、「体験」と「知識」との関係であり、理論知・学問知と実践知・暗黙知・技能知・身体知の問題がESDのEを考える上で取り組まれなければならない重要な課題である<sup>13</sup>。そして、S(sustainability 持続可能性)については、社会文化と産業の仕組みに目を向けなければならない。今までの効率的な大量生産、大量消費という価値観を見直すことは、このSの問題である。樋口によると、社会構造を支える「価値意識の転換が、ESDの根底にはなければならない<sup>14</sup>」のである。最後に、Dについては、従来、developmentの訳語は「発展」であるか「開発」であるか、という問題がよく議論されている。「発展(開発)途上国のみならず、先進国と呼ばれる国々も含めて、人類全体が、この地球上で、環境と向き合い、エネルギーを使い、生産と消費を繰り返し、生存を継続していくことが「開発」と捉られえる。そして、発展(開発)途上国と先進国の格差はやはり大問題で、そのような地球規模の(global)視野に立っていることを含意するがゆえに、「開発」という用語を使う、ということである。ESDの aspektoとしてのDから導かれる重要な論点は、「開発」という語の使用ではなく、この「地球規模の(global)視野」ということである<sup>15</sup>」と樋口は書いている。樋口の議論とともに、日本で展開されているESDの推進拠点とされているユネスコスクールの実情を参照することも、ESDの視点を取り上げるときの重要なポイントである。

このように、中国の環境教育の現状と課題を考察するという筆者の研究にとって、試験のための勉強(応試教育)に極度に片寄った中国の状況を批判的に見るために、「感性教育」は重要な視点である。また、ESDの理念と実践は、環境教育のあり方を構想する上で重要な視点なのである。

### 3. 中国の高等教育における環境教育の現状

#### (1) 現状へと至る歴史的経緯

ここで見ようとするのは、中国の高等教育において、「環境教育」と呼ばれる教育はいつ頃から、どのような形で始まり、展開してきたのかということである。この歴史的経緯を見るために、まず、中国の高等教育の基本的な形をおさねなければならない。中国の高等教育においては、カリキュラムは概ね四つの課程に分けられる。それは、「通識教育課程」、「専門必修課程」、「専門選択課程」と「非専門選択課程」である。日本の大学のカリキュラムと比べると、専門必修課程と専門選択課程が日本の専門教育に相当するものであり、通識教育課程

と非専門選択課程が日本の教養教育に相当するものである。このように中国の高等教育の基本的な形を、専門教育と非専門教育（教養教育）という枠組みでおさえ、その経緯を見てみよう。また、本稿においては、教員養成にも着目する。教員養成プログラムは小中高の教員を養成するものである。教員養成で学んだ学生は、卒業して小中高の教壇に立って、教員になるのが一般的である。彼らは、小中高において環境教育を行うための実際の力になる。つまり、教員養成における環境教育の状況は、環境教育の将来の展開に直接に影響を与えるのである。このような視点から見ると、教員養成における環境教育の扱いは重要である。そのため、教員養成のカリキュラムの中で、環境教育がどのような形で扱われているか、を見ることも本稿の着眼点である。

それでは、専門教育、非専門教育、教員養成という三つの枠組みで、中国の高等教育における環境教育の経緯を見てみよう<sup>16</sup>。まずは、専門教育についてである。新しい中国が成立した後、経済発展の促進や人口問題の解決のため、「山の頭を下げさせ、川を道譲らせ」のようなスローガンが出され、山と森を破壊し、土地を開拓し、1950-60年代において、中国の自然環境に大きな損害がもたらされた。自然環境の脆弱化と共に、人口のピーク期も迎えた。その時すでに、中国は深刻な環境問題に直面していた。と同時に国際社会においては、環境保護や環境教育を重視することが主流になっていた。このような流れの中で、当時の中国政府は環境保護や環境教育の重要性を認識し、1972年に周恩来総理を代表にした中国政府の代表団は、スウェーデンのストックホルムで開催された国際連合人間環境会議に出席した。これは、中国が環境保護の歴史的段階に入ったことを示している<sup>17</sup>。翌年（1973年）、国家計画委員会は、國務院の委託を受け、北京で全国第一回環境保護会議を開催した。この会議において、「関係機関や学校で、環境保護に関わる専門コースやカリキュラムを設定し、技術人材を育成する」という意見が提出された。中国の環境教育はここから発足し、展開しはじめたのである。1970年代の始まりの頃、北京大学で環境専攻が設置され、1974年に、中山大學、北京工業大學などの高等教育機関においても、環境保護専攻の設置の準備がはじまった。80年代に至って、中国全国で約30の高等教育機関で20以上の環境保護に関わる専攻が設置された。その後、高等教育機関の専門教育において、環境教育が急速に発展してきた。1995年末までに、環境に関わる専攻544が241の高等教育機関において開設された<sup>18</sup>。この30年間の急速の発展を見ると、専門教育では環境教育が確かに重視されてきたと思われる。

なお、当時の環境に関わる専門教育は、自然科学や

工学に属していることが一般的である。さらに、環境保護を単に環境計測と環境統制だと思える人は少なくない<sup>19</sup>。このように、環境教育の内容は、環境汚染を防ぎ、環境保護のためのテクノロジーや技術の開発というところに焦点を合わせていたと言えるだろう。しかし、科学技術の他に、環境を愛するという情感、態度、価値観の教育、つまり総合的な環境素質の育成も重要であると、専門家たちは徐々に意識したのである<sup>20</sup>。専門教育だけでは十分ではないと認識され、専門教育において環境教育が展開する中で、非専門教育における環境教育も発足することになった。具体的にいうと、1979年に開催された環境科学学会環境教育工作委員会第一回会議において、大学で環境に関わる専門教育を強調すると同時に、環境教育をすべての国民にまで普及することの重要性も強調された。当時、すでに一部の大学では、環境専攻の教員が「環境科学入門」のような全学の学生に向けた環境に関わる選択授業を開設している。1981年に開催された環境科学学会環境教育工作委員会第二回会議において、様々な大学で環境科学専攻の設置は環境教育の重要な一環であり、できるだけ早く教材作成や教員研修を始めると同時に、環境管理、環境法学や環境経済学などの総合的な専攻の設置も求められると提言した。その後、より多くの大学において、環境保護に関わる教養教育が始まった。大学生への一般的な環境教育が重視されるようになった<sup>21</sup>。1995年に、大学の環境学専攻以外の学生向けの正式な環境教育の教科書『環境科学基礎課程』が出版され、北京大学や南京大學などいくつかの高等教育機関で試用された。この流れの中で、清華大學は「綠色大學」の概念を提出し、全学生向けの環境教育を展開し、学生の環境意識と環境知識の普及に力を入れた。例えば、1998年、全学向けの環境に関わる教養教育課程である「環境保護と持続可能な発展」という授業を開設した。その後、綠色大學の理念により、「綠色課程システム」を作り、「清潔生産入門」、「工業生態学」、「環境倫理学」、「環境法概論」、「環境リスク分析」、「エネルギーと環境」などの全学向けの課程が開設された<sup>22</sup>。

次に、教員養成における環境教育の展開を見てみよう。非専門教育における環境教育の発足とほぼ同じ時期1981年に、國務院は、「国民经济調整時期において環境保護工作を強める決定について」で、小中高における環境科学知識の普及や小中高の環境教育の教員養成と研修を議題とした。同年の環境科学学会環境教育工作委員会第二回会議では、小中高の環境教育の教員養成と研修や教材の出版などの問題に着手することが提言された<sup>23</sup>。その後、1996年に開催された第二回全国環境宣传教育工作会议において、『全国環境宣傳教

育行動綱要』が配布された。その中で、師範大学では環境保護に関わるカリキュラムを必修科目にし、将来の教師の環境教育能力を高めると提言した。具体的にいうと、各地の大学で、特に師範大学で、環境教育の課題研究を設立し、環境教育の比較研究を展開し、環境教育課程を作り、環境教育方法の研究を行うなどの建議が出された。と同時に、大学に在学している学生にも、環境保護のクラブ活動への参加や環境教育の理論研究などを通して、自ら将来の教師の環境教育の力を育成すると強調した。1999年に、中国共産党中央委員会宣伝部、国家環境保護総局及び教育部が共同で発行した『2001-2005年全国環境宣伝教育工作綱要』において、各高等教育機関において環境教育を重視すべき、特に、師範大学において、徐々に環境教育を必修科目と選択科目にする必要があると指摘した<sup>24</sup>。

## (2) 大学のカリキュラムの実例

中国の高等教育において、環境教育は具体的にど

のような形で存在しているのだろうか。ここでは、中国河南省洛陽市の師範大学のカリキュラムを取り上げる。なぜ、この大学、洛陽師範学院を見るかという点、この大学は中国における現在の一般的で、普遍的な状況を反映していると考えられるからである。洛陽は、中国の中部にあり、西部の貧困部よりも経済が発展しているけれども、北京や上海などの大都市とは違う。大学などの教育環境から見ると、全国トップレベルではないけれども、地域の重点大学であり、教育資源もある程度豊かだと言える。このような大学は、現在の中国の高等教育の一般像だと考えられるのである。

この大学は、1916年に設立された河洛師範学院から発展して、長い歴史を持った、教育の質の高い総合大学である。現在、この大学には、全日制の学生が31000人余りあり、社会人向けの成人教育を受ける学生は4000人余りいる。幅広い専門分野に分かれ、23の学部と2つの公共教研部門から教学組織が構成されている。具体的には、以下の表1のようになる<sup>25</sup>。

表1 洛陽師範学院の教学組織

文学院	歴史文化学院	政法与公共管理学院	外国語学院	数学科学学院
物理与電子信息学院	化学化工学院	信息技術学院	新聞与伝播学院	国土与旅游学院
音楽学院	美術学院	芸術設計学院	体育学院	継続教育学院
国際教育学院	生命科学学院	商学院	教育科学学院	学前教育学院
電子商務学院	食品与薬品学院	軟件職業技術学院	公共外語教研部	公共体育教研部

以上のすべての学部の2016-2017学年第二学期のカリキュラムを検索して見ると、「環境」というキーワードに関わる授業は、9つ出てきた。授業科目名や、授

業を担当する学部、学習時間、授業単位、授業を受ける人数、授業を受ける学生の専門と授業の性格をまとめると以下の表2になる。

表2 洛陽師範学院における環境教育に関する授業科目

授業科目名	担当学部	学習時間	単位	人数	授業に参加する学生の専門	種類
環境資源法学	法学与社会学院	36時間	2.0	71	2014級法学本科班	専門教育
				80	2016級法学專升本	
				51	2013級旅游管理班	
環境与資源経済学	歴史文化学院	36時間	1.5	18	2013級旅游管理（酒店服務与營銷方向）班	非専門教育
				16	2013級旅游管理（涉外旅游方向）班	
				31	2015級旅游管理（專升本）	
環境化学	化学化工学院	36時間	2.0	56	2014級化学一班	専門教育
				56	2014級化学二班	
				28	2013級生物科学一班	
環境工程	生命科学学院	32時間	2.0	28	2013級生物科学二班	非専門教育
				43	2013級生物技術班	
				64	2015級視覚伝達設計（中外合作办学）一班、二班	
環境与気候変化	芸術設計学院	45時間	3.0	64	2015級視覚伝達設計（中外合作办学）一班、二班	非専門教育
環境陶芸	芸術設計学院	64時間	2.0	10	2014級視覚伝達設計（陶瓷設計）班	専門教育
環境化学与検測	化学化工学院	36時間	2.0	20	2014級応用化学班	専門教育
化工安全与環境保護	化学化工学院	36時間	2.0	85	2014級化学工程与工藝班	非専門教育
					2016級化学工程与工藝（專升本）	
環境功能材料及応用	化学化工学院	36時間	2.0	70	2014級応用化学班	非専門教育

この表を見ると、さまざまな学部で専門教育あるいは非専門教育（教養教育）で環境教育に関する授業科目を提供していることが分かるが、非専門教育の科目の受講生は、その科目の提供学部の専門の学生であり、広く大学生全般を対象とした教養教育にはなっていないと言わなければならないだろう。その意味では、広く環境保護につながる環境に対する問題意識の涵養という側面は十分に達成されていないのが現状である。

### (3) 教員養成における環境教育の扱い

教員養成における環境教育の扱いを見るために、中国の教員養成についてまず確認しよう。中国において、教員になるためには、教師免許書が必要である。しかし、教師免許書は教員養成の学生に限らず、誰でも試験に合格すれば取ることができ一種の資格である。2015年以前には、教員養成コースの学生であれば、卒業時に、教師免許書が自動的にもらえた。しかし、2015年以降、教員養成コースの学生も含んだすべての学生が、教師免許試験に合格しなければならなくなった。教員免許を取るために、中国においては、教育学と教育心理学の履修が必須であるが、教員養成コースの学生は、この二科目の単位を取得しているため、この二科目の特別試験の必要はない。教員養成以外の学生も教員になることができるのであるが、中国の現状としては、教員になる主要な力は、やはり教員養成コースから出てきた学生である。そのため、教員養成における環境教育の実施は、環境教育全体の発展にとって、非常に重要である。

それでは、師範大学において、すべての専攻が教員養成コースを持っているか。否である。中国の師範大学は総合大学であり、大学の中に教員養成コースの学生（師範生と呼ばれる）と教員養成コースではない学生（非師範生と呼ばれる）がある。根本的な違いは、カリキュラムの設置や教学計画の違いである。具体的には、学校によって違い、統一的な規定はない。一般的には、「教育」がついている学部が、教員養成コースである。教員養成コースの特徴としては、教育学と教育心理学が必修科目であり、教育実習も必要である。

ここで、もう一度洛陽師範学院のカリキュラムを見てみよう。授業を担当する学部と授業に参加する学生の所属から見ると、教員養成コースにおける環境教育は明らかにならない。一部の教養教育で環境に関わる授業が開設されているが、授業を受ける学生は、すべてその授業を担当する学部の学生だと思われる。このような状況から見ると、教員養成はいうまでもなく、大学全体において、環境教育の浸透はまだ不十分だと

言わなければならない。そして、環境に関わる専門教育の量も学校全体のカリキュラムの5%ぐらいしかない。実例として取り上げた大学だけではなく、統計によると、中国の師範大学では、10%の学校でしか教養教育において、環境に関わるカリキュラムを設置していない。多くの師範大学において、環境に関わる教養教育はまだ普及していない<sup>26</sup>。

中国の高等教育における環境教育の現状としては、国が環境教育と環境保護を重視しており、環境教育の国際的な発展に遅れないように中国においても環境教育が展開されてきたが、実際のところ、まだ目標達成には距離があると感じられる。国家の政策に近いところに位置していると思われるいくつかの有力大学での対応が顕著に見られるだけで、教員養成も含めて広く高等教育において環境教育が取り組まれているとは言い難い状況である。

## 4. 中国の高等教育における環境教育の課題

前節での現状についての考察からまとめられる中国の高等教育における環境教育の問題点は、以下の4点である。すなわち、①専門教育における環境教育において、テクノロジーの側面に偏り、学生の意識形成が弱いこと、②大学における教育方法として、座学が中心で、実践的、体験的方法がほとんど見られないこと、③教養教育において環境教育が欠如していること、④教員養成課程において環境教育がほとんど取り上げられていないこと、である。

これらの問題点をおさえて、感性教育とESDの視点から、中国の高等教育における環境教育の課題を考えてみよう。

### (1) 工学などの専門教育における環境教育において、学生の意識形成を図ること

前節からわかるように、中国の環境教育は専門教育から発足した。当時の環境問題を解決するために、環境教育の内容は、環境保護のためのテクノロジーに着目し、理学や工学などの専門教育に焦点を合わせて、発展してきた。近年、人文社会科学領域においても、法学や経済学などの専門教育では環境問題を意識し、環境に関わる科目を開講している。例えば、前節で取り上げた大学のカリキュラムの実例の中に、「環境資源法学」と「環境与資源経済学」がある。「環境資源法学」においては、環境に関わる法学の基本理念を紹介し、学生の全面的な法律意識や環境意識を養い、環

境に関わる法学の基本理念を活用した問題解決能力を培うことが重視されている。「環境と資源経済学」においては、経済学や生態学など多領域の知識を統合し、広い面から学生に今世界中で直面している複雑な環境問題や資源問題を紹介し、環境保護や資源の持続可能な利用などの内容を詳しく述べている。このようなカリキュラムの例は、環境教育において複合的な人材を養い、学生の意識形成に非常に重要な人文社会科学の内容との融合を示している。つまり、テクノロジーの側面だけではなく、環境と資源というテーマを通して、今まであまり一般的ではない人文社会科学の内容とつながっているのである。人文社会科学の領域においても、専門教育としての環境教育がありえる。この現状に基づき、学校を全体的な組織として考えてみると、環境教育は広い領域の中で各学問と連動することも考えられる。つまり、理学や工学などのテクノロジーを中心とする専門教育だけではなく、法学と経済学という一部の人文社会科学だけでもなく、もっと拡張した色々な学問に浸透し、例えば、芸術や哲学などの専門教育における環境教育を考えることが非常に重要になるだろう。このような学問の広がりを意識することが必要であり、各学問領域の専門教育における環境教育において、知識や技能の伝達だけではなく、学生の環境意識形成を図ることが課題として考えられる。これも、感性教育とESDで求められる価値観の育成と多様性の体现である。

## (2) 実践的、体験的方法をより多く取り入れること

二番目の課題は、教育方法に関することである。ここで強調したいのは、感性教育から見ると、感覚・感受性への刺激、学生自身が表現しなければならないこと、表現するための技能の育成、視野が狭いところに限られないように、広い視野を持つことが求められる。そのために、単に座学で終わることにならない、ことからの全体像を考慮に入れる教育方法を作っていく必要がある。つまり、実践的、体験的教育方法が望ましいのであるが、具体的には、ESDの実践事例から見てみるができるだろう。

例えば、宮城県気仙沼市立唐桑中学校においては、3年間の学習プログラムを通して、生徒の環境やエネルギーに対する意識や態度は高まってきている<sup>27</sup>。まず1年生で、「唐桑・気仙沼地域の「地域を知ることと物質の循環」をテーマに、自分たちのふるさと、唐桑を深く知ることを契機に、海における物質の循環、生活における物質の循環について、課題を見つけ講話と体験活動から学ぶ<sup>28</sup>」。2年生では、「気仙沼地域・宮城県での「リサイクルとエネルギー問題の実際」をテ-

マに、ダムと水力発電所の見学、炭焼きと野外炊飯を通して、エネルギーと環境の問題への理解を深める。さらに、職場体験を通して、事業所等のリサイクル意識やエネルギー問題を調査する<sup>29</sup>」。3年生では、国内のエネルギーに関する課題を学んだ上で、再度地域に目を向け「2050年、私たち唐桑のエネルギー」を考える。最後は提言をまとめ、発表し討論を行う<sup>30</sup>」。

この実践事例から、実践的、体験的教育方法へのイメージが出てくるだろう。つまり、教室と学校を飛び出し、環境に関わる現場に行くことによって、学生の感覚と感受性に刺激を与える。その後、自分なりに受けた刺激を表現する。さらに、自分の感じと考えを受けとめ、意識と価値観として、自分の一部になる。これらの経験は、環境教育においては、知識の習得と同じように重要であり、軽視してはいけないだろう。大学生にとっての「環境に関わる現場」を考えてみると、特に別の「場所」が必要ではなく、同じ「場所」であっても、大学生には何ができるかを考えることが重要である。大学生の知識の量は小中高の児童生徒と比べると、大幅な違いがある。例えば、同じダムに行くとしても、「ダムとは何か」「なんでこのようなダムを作るか」などをまず自分で調べることもありうる。このような基本的な知識を得る上で、現場に行き、職員へのインタビューなどを通して、ダムに関する仕組みや運営などの情報を手に入れることができる。その後、環境保護を前提にしたエネルギーに関する事業所や環境保護政策を司る環境省などの役所に行くことによって、「ダムを作ることが妥当であるかどうか」や「周辺の住民の反対についての対策」など政治の問題について訊ねることもできるだろう。これらの現実的な問題への対応は、普通に本の中から得られるものではないだろう。こうした試みは、今の中国の「大学教育」の考え方の変更を迫る問題にも関わっているように思われる。つまり、大学の教育であり、小学校ではないから、研究室で本を一生懸命読んで、専門家にならないといけないという常識的な考え方の変更を迫るのである。人間として自分の感覚と感受性を働かせて、自分の世界を作っていくことが非常に重要である。これからの大学教育の考え方は、知識を持ち、知識を全部覚えるといった形の教育とは違う教育のあり方を目指すべきだろう。教室と学校の外にある実践的、体験的教育方法をより多く取り入れることが重要な課題の一つだと考えられるのである。このような考え方は感性教育とも連動する。

## (3) 教養教育の焦点に環境教育を位置付けること

前節において、「教養教育」を「非専門教育」とし

て簡単に議論した。しかし、「教養教育」は単に非専門教育だと言えるのだろうか。専門教育と非専門教育を単純にとらえると、専門教育の地位は高く重要であり、非専門教育の地位が低く重要ではないといったイメージが出てくるのではないか。ここでは、「教養教育」（非専門課程）とは何かの議論が必要である。

まず、なぜ「教養教育」と「非専門課程」という二つの言い方が出てくるかという、日本の大学と中国の大学の違いがあるからである。日本と中国の大学教育の歴史を簡単に見てみよう。

日本の教養教育の発展について、文部科学省によると、日本における教養教育は「戦後、米国の大学のリベラルアーツ教育をモデルに一般教育として始まった。新制大学は、一般的、人間的教養の基盤の上に、学問研究と職業人養成を一体化しようとする理念を掲げており、このため、一般教育を重視して、人文・社会・自然の諸科学にわたり豊かな教養と広い識見を備えた人材を育成することが目指された<sup>31)</sup>」のである。つまり、日本の戦後の新制大学において一般教育として教養教育は開設されたのである。教養教育の重要視は、日本のすべての大学に当てはめられた規制である。当時の教育の専門家たちは、大学教育においては、専門教育だけでは十分ではないと判断した。しかし、教養教育の位置付けは曖昧であり、教員側も学生側も、教養教育に熱心に取り組む意欲が乏しい<sup>32)</sup>と、文部科学省も指摘している。社会学者の吉見も、「教養の場としての大学という根幹的概念が空洞化してしまった<sup>33)</sup>」と書いている。

中国の場合は、戦後のソビエト連邦モードを真似し、公共課程—基礎理論課程—専門基礎課程—専門課程として、大学課程を設定した。1990年代以降、中国の教育専門家たちも、専門教育だけではいけないことを意識し、と同時に、素質教育の考え方も提出され、その流れの中で、既存の大学課程を改革し、教育の個性化のために、選修課程を課程システムに取り入れた。その時期の課程設定は、普通課程（通識課程、あるいは基礎課程ともいう）—専門課程—選修課程である<sup>34)</sup>。このモデルに基づき、一般的な課程分類として、専門課程と非専門課程が分けられ、専門課程と非専門課程の両方に、必修科目と選修科目が設定された。そして、普通課程は、必修非専門課程に属すると考えられている。このことが中国の「非専門課程」の言い方の由来である。この非専門課程の課程性質と目的から見ると、確かに日本の教養教育に相当するものである。日本の教養教育と同じように、中国の非専門課程の科目も十分に重視されていない。なお、日本の大学においては、卒業するために、一定の教養教育の単位を取らな

ければならないと明確に決められている。しかし、中国の大学においては、非専門課程の履修単位は、大学によって違い、明確な規定はない。卒業の必要単位の中で非専門課程の比率の多い大学は見られない。中国の必修非専門課程、いわば普通課程の科目は、多くの場合「政治課程」であり、環境教育は位置付けられていない。豊かな教養と広い識見を備えた人材を育成するために、教育実践の中に、感性の惰性化をもたらす部分化や形式化を起こしてはいけない感性教育としての教養教育の可能性と必要性が見えてくるだろう。環境問題を国家レベルの問題として認識し、自分の専門と違って、あえて時間をかけて勉強しようという意欲を喚起し、各領域の学問を連動させ、国家課題である環境問題を全般的に取り扱うことは非常に重要である。感性教育としての教養教育の焦点に環境教育を位置付けることが、高等教育における環境教育を考えるうえで重要な課題である。

#### (4) 教員養成における環境教育の意識化

教員養成における環境教育の質は直接に小中高における環境教育の推進に関わってくるので、教員養成における環境教育の意識化は高等教育における環境教育を考える時重要な課題の一つである。

まず環境教育を教員養成のどこに入れる可能性があるかについて考えてみよう。前節において、すでに中国の教員養成について見たように、師範大学の教員養成コースにおいては、教育学と教育心理学が必修科目であり、教育実習も必要である。この教員養成の内容を見ると、まず教育学と教育心理学以外の環境教育に関わる教養教育としての必修科目の追加の必要性があるだろう。どのような専門領域の学生であっても、したがって教員養成の学生もまた、教養教育としての環境教育を受ける必要がある。その際、小中高の各段階の学校教育を考慮しながら、教員養成における環境教育を意識化させる必要がある。例えば、各段階の教科学習の授業で、各教科の課程標準や教材研究を通して、環境に関わる部分を重点化させる。担当教科の学習を広げて、他の教科でも総合的に学習指導のできる教員養成を考えなければならない。教育実習においても、教科での学習指導以外に、日本の総合的な学習の時間のような活動や学校外でのボランティア活動の運営など、これらの力の育成も教員養成に取り入れることが重要だろう。このような実践的、体験的な授業や活動ができるように、大学での教員養成コースでは、実践的、体験的な活動を提供することが望まれる。この点は、先に見た第二の課題につながっている。このような経験から師範生の環境意識形成を図るのである。

実践例として、日本の奈良教育大学のESDの実践が挙げられる。この実践例は、奈良教育大学の学生が企画・立案し、奈良のユネスコスクールの生徒を対象にし、大学のキャンパスで一泊二日のキャンプ活動を行うものである。具体的には、「キャンパス内には多様な樹木があり、昆虫がいるほか、奈良の鹿も学内で草を食んでいる。このような自然豊かなキャンパスでテントを張り、夜は満天の星空の下でキャンプファイアーを楽しみながら、自然に親しむことができる。さらに、限られた時間ではあるが、同じグループになった小・中学生や大学生との触れ合い、テント内での生活から仲間づくりを体験する機会にもなっている<sup>35)</sup>」と事例報告にある。この活動の運営を通して、奈良教育大学の学生は、学校と地域に対する理解を深めると同時に、児童への対応、活動の見通しなど、学校現場で求められる指導力の育成も育むのである<sup>36)</sup>。「指導される側の学生が、キャンプの企画・準備・実施によって、指導する側に成長している。活動するだけでなく、何をつかませたいかを、どういう方法が最適かを真剣に協議することは、講義では習得が難しい指導力や企画力の養成につながっている<sup>37)</sup>」と、活動の成果として記述されている。このような実践例は、今の中国の教員養成に非常に参考になると思われる。このような学生が中心になる活動の中で、学生が教員としての力を養いながら、環境意識形成を図ることが、これからの教員養成における環境教育の方向性であるだろう。

## 5. まとめ

本稿においては、中国の環境教育の現状を明らかにし、感性教育とESDの視点からこれらの現状を批判的に検討し、特に、中国の高等教育に焦点を合わせて、環境教育の課題を考察した。

これからの中国の環境問題を改善するために、高等教育における環境教育の重要性を、改めて考えることができた。高等教育、特に教員養成の視点から、小中高の環境教育への関わりが見えてきたように思われる。特に教員養成コースの学生たちは、近い将来、教壇に立ち、小中高で環境教育を行う教員となるのであり、彼らに対する環境教育は非常に重要である。

今後の課題として、実際のフィールドワークを含め、より多くの事例を収集し、中国の高等教育における環境教育の一般的な傾向を検討したい。

## 【註】

1. 孫翔「浅论中国的环境法制建设」『经济研究导刊』

第33期, 2011年, pp.85-89.

2. 王益謙・甘欣・朱清「城镇化进程中的农村环境问题及其对策」『西部经济管理论坛』第22卷, 第1期, 2011年, pp.78-81.

3. 曲格平「中国人口与环境问题的挑战及对策」『中国人口・资源与环境』第1卷, 第1期, 1991年, pp.59-63.

4. [http://www.hbepb.gov.cn/hbdt/hjxw/200812/t20081216\\_6026.html](http://www.hbepb.gov.cn/hbdt/hjxw/200812/t20081216_6026.html) (湖北省環境保護庁ホームページ, 2017年7月5日)

5. 田友誼・李婧瑋「中国环境教育四十年: 历程, 困境与对策」『江汉学术』第35卷, 第6期, 2016年, pp.85-91.

6. 樋口聡・山内規嗣『教育の思想と原理—良き教師を目指すために学ぶ重要なことがら—』協同出版, 2012年, p.51.

7. 同書, p.52.

8. 同書, p.52.

9. 同書, p.52.

10. 樋口聡「第4章 表現・技能と学習指導」森敏昭編著『21世紀を拓く教育の方法・技術』協同出版, 2001年, pp.69-85.

11. 樋口・山内, 前掲書, pp.52-53.

12. <http://www.mext.go.jp/unesco/004/1339970.htm> (文部科学省ホームページ, 2017年5月16日)

13. 樋口聡「ESDの概念についてのメモランダム」『学習開発学研究』第9号, 2016年, pp.3-12.

14. 同書, pp.3-12.

15. 同書, pp.3-12.

16. 中国の環境教育に関する以下の記述は、馬桂新が主編する『環境教育学』と江家発が主編する『環境教育学』という二冊の本に基づいている。

17. 馬桂新(主編)『環境教育学』科学出版社, 2007年, pp.61-62.

18. 同書, pp.71-72.

19. 同書, p.74.

20. 同書, p.75.

21. 同書, pp.75-76.

22. 同書, pp.76-78.

23. 江家発(主編)『環境教育学』安徽師範大学出版社, 2011年, p.255.

24. 馬, 前掲書, p.77.

25. この学校に関する情報は、すべてホームページ <http://www.lynu.cn/gywm/xxjj.html> から入手した(2017年6月16日)。

26. 冯庆, 杨平, 郝芳「面向可持续发展的师范院校环境教育分析」『云南地理环境研究』第20卷, 第5期,

- 2008年, pp.117-120。
27. 文部科学省 / 日本ユネスコ国内委員会『2014年ユネスコスクール世界大会記念 ユネスコスクールESD 優良実践事例集』公益財団法人ユネスコ・アジア文化センター (ACCU), 2014年, pp.98-99。
28. 同書, p.98。
29. 同書, p.98。
30. 同書, p.98。
31. [http://www.mext.go.jp/b\\_menu/shingi/chukyo/chukyo0/gijiroku/attach/1343946.htm](http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chukyo/chukyo0/gijiroku/attach/1343946.htm) (文部科学省ホームページ, 2017年7月2日)
32. [http://www.mext.go.jp/b\\_menu/shingi/chukyo/chukyo0/gijiroku/attach/1343946.htm](http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chukyo/chukyo0/gijiroku/attach/1343946.htm) (文部科学省ホームページ, 2017年7月2日)
33. 吉見俊哉『大学とは何か』岩波書店, 2011年, p. 2。
34. 張忠华「关于大学课程设置的三个问题」『大学教育科学』第6期, 2011年, pp.30-34。
35. 文部科学省 / 日本ユネスコ国内委員会, 前掲書, pp.182-183。
36. 同書, p.183。
37. 同書, p.183。