

地域社会と連携した体験型環境教育の試み

——環境 NPO との連携を中心に（7）——

藤野裕弘*・内田晴久*・室田憲一*・北野 忠*・藤吉正明*・
岩本 泰*・小栗和也*・日比慶久*

1. 実施概要

人類社会の持続的存続には、環境問題を広い視野から考え、問題の解決に向けて行動できる人材の育成が必要である。その様な人材育成には、人文・社会・自然科学の垣根を越えた学際的で実践的な教育プログラムの構築が極めて重要となる。その中でも実践的な環境教育への期待は大きく、2000年には国連における日本主導の「持続可能な開発のための教育の10年がスタートした¹⁾。さらに、日本では環境教育を推進し、国民の環境保全意識を高めることを目的とした「環境保全活動・環境教育推進法」が2003年に成立した²⁾。現在、多くの教育現場では、小学校～高校の「総合的な学習の時間」を活用した環境教育や各地域の NPO 法人による環境教育、大学と初等中等教育との連携による環境体験プログラムなど、様々な取り組みがなされてきている。また東海大学では、環境分野における文理融合型の人材育成および研究の向上を図り、その成果を、積極的に地域・社会に還元することを目的の一つとした環境憲章を1997年に発表している³⁾。

東海大学教養学部人間環境学科は、自然科学を柱とした自然環境課程と環境・福祉・ビジネスを中心とした社会科学を柱とした社会環境課程から構成されている。現在顕在化している人間活動と自然環境の調和に関わる様々な問題の解決は非常に困難な状況であるが、その一因として問題の原因が複雑で複数の学問分野にまたがる問題が存在することにあると考えられる。そのような問題の解決に向けた議論や実践をするために、本学科では自然科学分野と社会科学分野を融合した「人間環境領域」という学際的学問分野を設けている。この人間環境領域で開講されている科目は、それぞれの課程の教員の専門分野における重要な事項や最新の情報について、いわゆる「理系」「文系」の区別なく、より学際的・総合的な視点で問題を認識し、それらの問題の解決策を考察するとともにその解決方法を実践できるような科目履修が可能となっており、学科所属の教員も学生に対してより学際的・総合的な科目履修を進めている⁴⁾。

この人間環境領域の中心となる科目として、「環境学序論」、「環境基礎演習」、「環境体験演

受理日2016年11月23日

*教養学部人間環境学科

習」および「環境専門演習」の4科目がある。この中で「環境体験演習」は、教室での座学だけでなく主に学外で様々な体験をすることにより、自らの五感で問題を認識あるいは再確認し、それらの問題解決に向けた考察を行うものである。設定されているコースは、大学が所有する海洋調査研修船「望星丸」を用いた海洋環境調査、里山の休耕田を利用して稲作を行う農業体験実習、NPO 活動のサポートをする NPO 活動体験、ゴミ処理の現状を知る廃棄物処理場の見学^{4,7)}の計4コースである。ここでは、これらのコースの中でも筆者らが2001年度から地域のNPO 法人にご助力いただいて実施している「農業体験実習」について報告する。

「農業体験実習」は、古くから「人間活動と自然環境の調和」がとれていると考えられる「里山」を舞台に、人間が自然（生態系）からのサービスを最大限に受けるためにこれまで英知を注いできた「農業」について、その中でも日本人にとって古くから非常に関係の深い「稲作」を体験するものである。また、常に消費者である立場を生産者の立場にたつことで、「食」や「人間活動と自然環境の調和」についての問題を発見・認識し、それらの解決策を考察しようとするきっかけづくり、および農作業を体験した上での日本の農業の現状と課題について考察することを目的に開講している。この実習は秦野市名古木にある貴重な棚田の保全につながっており、いわゆる田の機能である水の涵養、希少生物を含めた生物の保全、景観の維持、環境教育の場などにつながっている⁸⁾。

【実習の内容】

「NPO 法人自然塾丹沢ドン会」との連携⁹⁾

本実習の実施場所は、神奈川県秦野市の名古木（ながぬき）にある棚田のうち、地権者が高齢のため休耕田になっている田を借用しているものである。対象の農地はお約1haの棚田の一部で、1区画（枚）当たり約10㎡から100㎡の田が18枚で計21aの面積を占めている。また、地権者との間には、秦野市で市民らが農園を利用する際に取り交わされている「農園利用契約書」と同様の形式の契約書を交わしている。

実習の開始時刻は午前9時で、集合場所はNPO 法人「自然塾丹沢ドン会」の理事で、農業体験実習を指導していただいている農家のお宅の庭で、当日の作業のオリエンテーションなどもその場をお借りして実施している。学生の着替えや作業後の体や機具の水の利用などのお世話もいただいている。

授業のスケジュールは事前授業、実習、事後指導およびレポート提出からなっている。

実習の内容は「稲作」であるが、現在多くの農家が行っている機械や農薬を活用した稲作ではなく、いわゆる「百姓」がイメージできる稲作である。すなわち、無農薬で機械を極力使用しないで、前年度から放ったらかしの田んぼを鍬を用いて耕して、水を引いて土とこねることでいわゆる田んぼの土壌をつくることから始まる。その後イネの播種、畦塗りおよび田植えと続き、夏の除草を数回行う。10月上旬に収穫し、脱穀、粳すりを経て玄米を得る。また、11月中旬にはお世話になった方々とともに学内で収穫祭を開催した。

「NPO 法人東海大学地域環境年ネットワーク」との連携¹⁰⁾

「環境保全演習」で、「東海大学地域環境ネットワーク（教員と地域住民有志で組織）」の協力を得て「相模川の水資源利用と環境保全を考える」を実施している。これまでの連携経験を生かし、大学生や大学院生が企画立案から実施まで主体的にかかわることのできる環境体験型の実践的教育プログラムの構築を現在も進めている。本年度も道志村水源の森キャンプ、足尾銅山見学を通じて水資源ならびに水環境についての学修を重ねた。道志村水源の森キャンプにおいて、宮ヶ瀬ダム、相模ダム等の相模川水系のダムを NPO のスタッフと一緒に見学し、さらに水源である道志村において生物学的水質調査を行った。また、NPO スタッフとの交流を通じて、水環境に関する認識を深めた。

また、相模川下流の四宮下水処理場・渚ギャラリー等の見学を通じて、上流域から下流域までの果敢流域における環境についての学修を NPO と共に行った。

「NPO パパラギ “海と自然の教室”」との連携¹¹⁾

本 NPO は、企業が中心となり設立された NPO であり、生物観察会やシュノーケリング教室を通じて、海での安全な活動、生物との接し方、人と自然との共生・共存の大切さを広げる活動を行っている組織である。

この NPO との具体的な連携活動としては、環境体験演習 C におけるシュノーケリングの基本的な技術指導・安全管理および NPO スタッフとして活動する際の基本的なコミュニケーション方法について実践的な指導にきょうりょくしていただいた。実際の実習としては、鎌倉材木座海岸での実習（1 日）、伊豆城ヶ崎海岸での実習（2 泊 3 日）、ボランティア実習（伊豆城ヶ崎海岸または、パパラギ NPO 事務局：1 日）を行った。

さらに、環境体験演習 A における伊豆大島での実習においても、シュノーケリングの技術指導・安全管理にご協力をいただいた。

【2015年度 NPO と連携した授業】

NPO 法人自然塾丹沢ドン会：環境体験演習 B（農業体験）

NPO 法人東海大学地域環境ネットワーク：環境体験演習 B（相模川の水資源利用と水環境保）

NPO 法人パパラギ “海と自然の教室”：環境体験演習 A（望星丸乗船体験）

環境体験演習 C（NPO 活動体験）

注

- 1) ESD-J 特定非営利活動法人持続可能な開発のための教育の 10 年推進会議 <http://www.esd-j.org/>
- 2) 環境省総合環境政策局環境教育推進室、環境教育・環境学習、環境保全活動 <http://www.env.go.jp/policy/edu/>
- 3) 東海大学環境憲章 <http://www.u-tokai.ac.jp/ems/kankyokensyo.htm>
- 4) 藤野裕弘、内田晴久、松澤博、小林一夫（2010）企業の CSR 活動と連携した実践系授業の展開（1）— CSR と大学院授業との連携—、2010 年度日本環境教育学会第 21 回大会研究発表要

旨集, pp156

- 5) 藤野裕弘 (2012) 地域社会と連携した体験型環境教育の試み ―東海大学の実践例―. 私立大学環境保全協議会会誌, 15, 19-24
- 6) 室田憲一, 藤野裕弘, 他 (2003) NPO と連携した体験学習型教育の試み. 2003 年度日本環境学会第 29 回研究発表会講演要旨集, pp178-180
- 7) 室田憲一, 藤野裕弘, 他 (2003) NPO と連携した体験学習型教育の試み. 東海大学紀要教養学部, 34, 331-333
- 8) 環境省 (2010) 平成 22 年度環境白書. <http://www.env.go.jp/policy/hakusyo/h23/index.html>
- 9) NPO 法人「自然塾丹沢ドン会」www.donkai.co.jp
- 10) NPO 法人「パパラギ “海と自然の教室”」<http://www.umino-npo.com/>