

# 序にかえて

## — 環境科学部教育の3年間—

滋賀県立大学環境科学部は、環境問題について総合的視野と専門的問題解決能力を備えた21世紀の環境調和型人間社会建設を担う人材の育成を目標に、平成7年に発足したわが国で最初の環境科学部である。この4月には開学初年度入学生が4年次の卒業研究に着手するとともに、4回目の新入学生を迎えるにあたり、過去3年間の教育の経過をたどり、学部設立当初の教育理念がどこまで達成されたか、達成されなかった箇所にはどのような問題があったかを、この年報で各教員に論じて戴くこととした。年報の序として、過去3カ年の学部教育の成果と経過、および今後に残された課題を概説する。今日までの環境科学部の教育研究の進展は、学部教職員の大きな努力と相互協力があって初めて可能になったものであり、教職員の皆様に心からの感謝と敬意を表します。また、本年報の出版にあたり、企画と編集の労をとられた学部の顔作り委員会（委員長、奥野長晴教授）のご尽力に厚く御礼申し上げます。

### 環境科学部の教育の特色と3年間の教育成果

学部教育特集号としての本年報の主題をご理解戴くために、まず始めに、昨年度出版した年報第1号で紹介した環境科学部独自の教育システムの特色を取り纏め述べておこう。

滋賀県立大学環境科学部における環境教育の第1の特色は、環境問題について総合的視野と専門的対処能力を併せ持つ人材の育成を最終目標としたことである。従来の大学教育では、入学時から専門分野に別れ専門教育を進めるので専門能力は育つが、環境と人間社会が複雑にからむ環境問題に対処する総合的視野が育たない欠点があった。他方、総合教育に重点をおくと、浅く広い知識を有する環境ジェネラリストは育つが、専門的に問題に対処する能力に欠ける欠点がある。そこで、本環境科学部では、まず低学年段階で重点的に環境の総合的教育を進めた上に、各学科に分れ高学年の専門教育を進めることとした。

環境問題についての総合的視野を効果的に育てるために、環境問題の原理と哲学を講義で学ぶのと平行して、野外の実地演習で体験的に環境問題を学ぶ教育システムを組んだ。前者の講義では、環境問題の原理を論ずる環境学原論、環境調和型経済システムのありかたを考える環境経済学、地球環境と地域自然環境の特性と変動を教授する自然環境学、自然保護の理念・方策を考える自然保護論、持続的農業システムを論ずる持続的農業論を開講した。これらの講義は、従来の教育体系になかった科目であり、学生に理解させるために講義内容の組立と説明等に教員は非常な努力と工夫を払った。最初のうちは学生に戸惑いもあったが、次第に理解と興味が高まり、全体として、学生の環境に対する総合的見方の育成にかなりの寄与をしたと判断される。

総合的視野の育成で確実に効果があったのは、野外実地演習の環境フィールドワークⅠ,Ⅱ,Ⅲである。後述するように、対象が自然環境から社会環境にわたり、現場の環境問題を、実際にその目で見、耳で聞き理解し、その因って来る所を分析し、評価や対策を考えるこの演習は、教員にとっても学生にとっても試行錯誤、進歩後退の連続であった。しかし、回を重ねる毎に、この演習が地域環境問題の理解に大変に効果的であることが教員にも学生にも理解されるようになり、現在では、環境についての総合的思考能力を育てる看板授業として高く評価されている。

環境科学部の教育におけるもう一つの大きな問題は、理科志望だった学生と文科志望だった学生とが、入学後、学部で同一科目を履修するために、同一授業内における学生の興味や理解に大きな差を生じたこ

とである。一般にこの差は、講義を重ねるにつれ小さくなっていく傾向にあったが、基礎知識が不可欠な科目、とくに環境数理では、微分積分を履修済みの学生と未履修学生との間で理解度の差は、授業の進行を大きく阻害した。この問題解決のために、奥野教授を中心に学部有志教員が、開学年度の6月から数学の補習授業を始めた。この補習授業により、数学基礎における個人差はかなり縮まり、初年度の終わりには、ほぼ学生全員の数学理解度が専門科目履修を可能にするレベルに達したと判断される。この初年度の経験から、平成8、9年度は数学補習授業を1年生の前期科目に正式にセットし、非常勤の講師による補習授業を履修希望者全員に行なっている。履修希望学生は何れも熱心に補習授業に取り組み、専門科目履修に必要な数学基礎不足の問題は殆ど無くなったと判断される。

各学科における専門基礎科目や専門科目の授業では、履修学生の興味が絞られることから、学生の理解度の多様性に由来する問題は殆ど発生していない。しかし、各学科とも、環境科学として新たに立ち上げた独自の科目が多数あることから、授業の進行につれ、教育内容の重複や欠落などすりあわせや改善の必要な箇所や、教員の授業担当の不均衡などが顕在化し、科目内容の学科間、教員間の調整や見直しが必要になってきた。これには、大学出発時に、各学科独自に専門教育システムを立ち上げたが、専門教育の進行につれ、それぞれの専門分野の教育推進には、他学科科目の履修も必要となってきたことが与っている。学年進行に伴い顕在化したこれらの問題解決のために、昨年度より学部教務委員会を発足させ、学部共通科目を含め教育内容の見直し等カリキュラムの検討を進めている。改訂カリキュラムは平成11年度入学生より適用され、平成15年度で全改訂が終了する。この学部教育システムの改訂が、平成11年度開設予定の大学院教育とのつながりで、環境科学の教育研究推進に、更に大きな貢献をはたすことを期待している。

平成10年度には開学時入学生が4回生となり、卒業研究がスタートする。卒業研究は、学部における専門教育の締め括りであるとともに、社会への出口として重要な位置を占めることは申すまでもない。この卒業研究が、環境科学部の専門教育の締め括りとして成果をあげるか否かは、各学科の専門科目としての卒業研究を環境科学としてどのように位置付け、仕上げるかに大きく与っている。環境科学は、自然環境と調和した人間社会の建設をめざし、自然環境と人間社会の間に生ずる自己矛盾解決を指向する学問である。滋賀県立大学環境科学部の教育で、学部入学当初より環境問題の総合的視野育成に重点をおいたのは、この自己矛盾解決の方向を学生に十分に考えさせるためであった。この総合的理解の上に進められる各学科の専門教育は、それぞれ、自然環境と人間社会の調和達成に必要な環境保全、社会経済システム確立、地域環境計画、生物資源管理にかかわる専門的知識と専門問題解決能力の育成をはかることに主目標がある。平成11年度開設予定の大学院環境科学研究科も、この目標に向かって環境管理と環境計画の教育研究推進に焦点を絞っている。開学4年を迎えるにあたり、環境科学部の教育と研究がこれらの目標に向かって大きく前進することを願って止まない。

1998年3月

滋賀県立大学環境科学部長  
坂本 充