

林床植物の生活史研究を基礎とした低地林保護のための 環境教育プログラムの開発

子供達に身近な自然の大切さを伝える会

大原 雅・山下 純一・杉本 新一・辻田 英昭・山岸 洋貴
荒木 希和子・久保田 渉誠・石崎 智美・加藤 優希・吉間 綾子
西澤 美幸・大松 ちひろ・新 江梨佳・河田 里紗

Development of environmental education program based on life history studies
of woodland herbs and conservation of lowland forests.

The Society for Teaching the Importance of Nature to Children

Masashi Ohara, Junichi Yamashita, Shinichi Sugimoto, Hideaki Tsujita, Hiroki Yamagishi,
Kiwako Araki, Shosei Kubota, Satomi Ishizaki, Yuuki Kato, Ayako Yoshima,
Miyuki Nishizawa, Chihiro Omatsu, Erika Atarashi and Risa Kawata

1. 研究の背景と目的

近年、希少野生生物や外来種の侵入に関する保全の意識は非常に高まってきている。しかし、その一方で、身近にある自然が長期的に絶滅の危機にさらされていることはまだ十分認識されていない。そこで、本研究は、これまで研究レベルで得られた林床植物の生活史(生き方)をわかりやすく地域住民(特に、次世代を担う子供達)に解説し、理解してもらう。そして、希少野生生物や高山植物群落だけではなく、身近な低地林も、未来に受け継いでいかななくてはならない貴重な自然遺産であることを理解してもらうことを目的としている。

これまで大学等の研究機関で行われてきた生態学分野の研究成果は、学術論文として公表されることが多く、実際に地域の一般住民にフィードバックされることは少なかった。研究成果を地域住民に知ってもらうことにより、研究機関一町村役場(教育委員会)一地域住民の連携が取れるようになり、これからの北海道ならびに日本の自然環境の保全に大きく寄与するものと予想される。本州では、「里山」の保全に関する市民活動が盛んである。しかし、雄大な自

然がある北海道では、これまで身近な低地林の環境保全に関する意識が希薄であった。従って、本活動は北海道において大学という研究機関から地域住民に人里の低地林環境を保全する必要性を呼びかける初めてのアプローチと考える。

2. 方法と結果

日本では、文部省が行った1989年(平成元年)度の学習指導要領改訂により、学校教育における環境教育の導入が明示され、1992年に発行された「環境教育指導資料一小学校編」では、教科間の連携を図り実践することが指摘されている。1998年(平成10年)度には再び学習指導要領が改訂され、地域の事情を踏まえた環境に関する内容の充実と、問題解決的・体験的な学習を一層重視することとなった。しかし、環境教育の内容及び実践形式は各学校に一任されており、具体的な指導内容や指導方法の欠如が問題視されている。

そこで本活動では、「環境教育指導資料一小学校編」において、「ねらい」や「教材の工夫」として挙げられている「地域性」や「身近な問題」、「野外活

動」という要素を重視し、教育現場で実践的に展開できる環境教育プログラムを作成することを目的とした。また、そのプログラムも1つの植物の生き方(生活史)の学習を通じて、身近な自然の大切さについて考えることができる新たな展開を考えた。題材としては、北海道の低地林の代表的な林床植物で、かつその詳細な生活史が明らかにされているオオバナノエンレイソウを用いることとした。そして、その「生活史を解説したパンフレットを作成」すると共に、そのパンフレット内容を解説した「教員向けの指導書」を作成した。また、オオバナノエンレイソウやその生育環境についてより理解を深めるため、「野外観察会」を実施した。

その結果、植物の生活史を題材として身近な自然の大切さを理解する環境教育教材ならびに指導書を作成することができた。また、自然体験として野外観察会を実施することは、パンフレットによる学習に加え、様々な生育段階や生育環境を直接観察することができ、児童がより理解を深められる貴重な機会となった。さらに、教育プログラムの作成・実施にあたっては、教育委員会を含めた実際の教育現場との連携が非常に重要であることも示された。

3. 今後の展望

本研究により、生活史に関して詳細な調査・研究が行われている身近な植物を題材として、地域の自然環境の大切さを理解する環境教育教材ならびに教育プログラムを作成することができた。今回は、北海道という地域性を背景として、オオバナノエンレイソウの生活史を題材に、低地林の保全を環境教育プログラムの主たるテーマとした。このような地域を特徴づける植物の生活史研究を生かした教育プログラムは、日本各地の身近な自然(里山、干潟、海浜など)を対象として幅広く展開できるものと考えられる。

大学の研究に基盤をおいた教育プログラムの作成は、ともすれば実際の教育現場の現状と乖離したものになりがちである。しかし、本研究では教育現場の意見を反映した形でプログラムを作り上げることができた。より有効な教育プログラムを構築するためにも、大学における研究成果の公開ならびに、教育現場と研究現場との活発な交流が必要不可欠と考える。



写真1 広尾町シーサイドパークで開催したオオバナノエンレイソウ野外観察会の様子
開花までのさまざまな成長段階の説明(左)と助成金で購入した実体顕微鏡を使って花の観察(右)



写真2 小学校教員を対象とした研修会(於：北大植物園)
「教員向けの指導書」に関する説明会(左)と同日に開催した野外観察会(右)