

平成23年度社会貢献プロジェクト

環境マイスターの育成による地域環境教育の推進 および環境保全事業

1. 事業の概要

本事業は、環境に対する正しい知識と技能を身につけ、地域社会において環境教育や環境保全の指導者となる市民を育成する事業である。つくば市の水・土・生物などの自然環境、文化・都市環境を習得テーマとし、地域特性の高い環境教育を行う。本事業により認定を受けた環境マイスターはつくば市やNPOが実施する各種事業の中核となって活躍し、市民の環境意識向上及び環境保全活動への積極的な参加に努める。

本プロジェクトでは、環境教育を実際に行なっている小中高の教員や環境行政に携わっている市職員、一般市民、各種NGO/NPOに対して、環境教育に必要な基礎的知識や情報、技術を継続的に習得してもらい、つくば市と相補的に効果的な環境教育・事業を展開することを目指している。今年度はつくば市の水環境を対象として事業を実施した。

2. 事業成果の概要

水環境をテーマとし、基本となる水循環の概念を理解した上で、都市や森林、湖沼といった様々な場の条件における水環境の違いを学ぶとともに、水環境と人間活動との関係、持続可能な水資源利用など、つくば市という地域規模から地球規模までを対象に、水環境に関する一般的、専門基礎的、かつ総合的知識を有した環境マイスターを育成することを目的とし、授業、野外実習等を実施した。平成23年度の実施授業内容は、以下の通りである。

- 1) 水循環と水環境－水環境序論：田瀬則雄（生命環境系）
（6/26(日)：筑波大学理科系棟B107）
- 2) 湖沼の水環境：福島武彦（生命環境系）（7/3(日)：茨城県霞ヶ浦環境科学センター）
- 3) 河川の水環境：白川直樹（システム情報系）（7/10(日)：筑波大学理科系棟B107）
- 4) 水環境と法律：遠藤崇浩（生命環境系）（9/4(日)：筑波大学理科系棟B107）
- 5) 森林の水環境－持続可能な水と人との関係を目指して：辻村真貴（生命環境系）（9/11(日)：筑波大学理科系棟B107）

本年度は合計23名が受講し、平成17年度に本事業を開始して以来の受講者はのべ182名になった。このうち、本年度は1名が、審査を経て環境マイスター1級を授与された。これまでに、環境マイスター1級から3級を授与された受講者は、のべ63名にのぼる。

本年度全5回の授業の内、第4回を除くすべてにおいて、教室内の講義に加え、野外における視察・実習が行われ、より実践的なコースワークが実現した。第1回では、水循環と水環境に関する序論的な内容を、地球規模から地域規模までの視点で講義した後、市内桜地区および金田地区の湧水や櫻川堰を視察するとともに、水質項目の測定を実施し、水環境の把握手法を学修した。

第2回は、茨城県霞ヶ浦環境科学センターにおいて、湖沼学の基礎授業および、霞ヶ浦湖岸環境の視察が行われ、湖沼環境に関する最新の研究成果と、湖沼と人間活動との関係性に関し、見聞を深めた。

第3回は、工学、社会科学、ならびに生態学的な俯瞰的視点から河川環境に関する最新の研究成果等が講義され、さらに、小貝川の旧河道跡や台風決壊跡等の視察が行われた。

第4回は、水利用のシステムの側面に関し、水関連の法律や、各国の水利用政策の違い等について講義が行われた。

第5回は、源流の森林地域から、中流の田園地域、下流の都市域に至る、河川流域の特性変化を、水循環と人間活動との関係の観点から講義し、実際に、桜川の源流から霞ヶ浦河口までを、水質分析実習を行いながら踏査した。

以上の授業、野外視察・実習は、水に関わる、自然科学、土木工学、社会科学、人文科学、生態学等、俯瞰的な内容と実地学修を含むとともに、各回において実習結果の解析を含む、レポートが課され、また最後には総括レポートの提出が求められる等、受講生にとっては厳しいながらも充実したものであったと思われる。

3. 地方自治体等との連携

本事業は、つくば市と筑波大学との連携事業であり、受講生のうち、一定の条件を満たし審査に合格した者は、その水準に照らして、環境マイスター1級から3級を授与される。本年度も、3月14日に本学学長室において授与式が行われ、学長からマイスター各級の証書が手交された。

環境マイスターの証書を授与された者は、つくば市主催の環境関連事業等において、アシスタントや専門ボランティアとして活躍することが期待されている。

4. 今後の展望

本事業は、平成17年度の開始からのべ182名の市民が受講し、環境マイスター1級から3級までの授与者ものべ63名にのぼっており、着実に成果を上げてきている。つくば市側の所管部局である環境生活部環境都市推進課も、環境マイスター授与者の活用方法について、より積極的な検討を進めており、今後、当事業修了者が、つくば市における環境関連取り組みの推進役になるとともに、本事業が本学の環境教育の一翼を担うものとしてより発展することが期待される。



写真：第1回授業の様子(左)。学長室における環境マイスター証書授与式(平成24年3月14日)(右下)。市内金田地区の民家における横井戸の視察風景(上)。桜川における水質調査実習の様子(右上)。

