

環境文化都市やいた環境教育推進事業

事業代表者 宇都宮大学農学部応用生命化学科・教授・飯郷雅之

構 成 員 矢板市くらし安全環境課・環境担当・職・佐藤賢一，弦巻賢介

1. 事業の目的・意義

矢板市は平成27年3月に矢板市環境基本計画を策定した。「環境文化都市 やいた 人・自然・協同 みんなで創る 未来へつなげる」を環境の将来像として、「人をつくる」、「環境を創る」、「暮らしを造る」をめざすまちの姿として掲げている。この基本計画を実現すべく、市民団体「環境文化都市やいた創造会議」が平成27年10月に結成された。この会議では、矢板市民、矢板市役所職員、宇都宮大学教員・学生が連携して地域の課題、中でも環境関連の課題の解決を目指している。

本事業は、矢板市が策定した「環境基本計画」の理念に基づき、市民の環境保全意識向上および人材育成のため、宇都宮大学と矢板市が共同で環境教育を行うことを目的とする。宇都宮大学が地域に密着した教育研究活動を行うためのネットワークづくりにも貢献できる事業である。

2. 事業内容

(1) 環境教育プログラムの開発と実施

矢板市にて行われる「環境文化都市やいた創造会議」（理事長：小川修市）に参加し、宇都宮大学農学部の教員と学生が参加し、地域住民と共に地域を活性化し、持続可能な社会を構築するための活動を立案した。平成28年7月29日には道の駅やいたエコモデルハウスにて総会が開催された。

その結果、平成28年8月6日に、塩田ダムとその周辺の川や野原にて「塩田の生き物調査&カヤック体験」を、平成28年12月3日に、塩田ダム周辺の森において「ダムの森にフクロウを呼ぼう！」を実施することになった。

(2) サイエンスアウトリーチ活動

平成28年4月28日～5月10日に道の駅やいたエコモデルハウスにおいて「とちぎのフクロウ展」を開催した。会期中の5月1日には深澤譲二氏に

よるスペシャルトーク「フクロウってどんな鳥？」を開催した。また、平成28年5月14日には「とちぎサイエンスらいおん」プロジェクト、ゆうゆうサイエンスカフェと連携し、「フクロウカフェ」を宇都宮大学峰キャンパスのラーニングコモンズで開催した。さらに、平成28年12月10日の12時～12時30分に放送されたRADIO BERRY「矢板時間」に理事を務める漆原邦和氏と飯郷雅之が出演し、矢板から見える冬の星空について解説した。

3. 事業の進捗状況

(1) 環境教育プログラムの開発と実施

塩田の生き物調査&カヤック体験

高原山の麓に位置する矢板市塩田地区は、山の恵みである豊富な湧き水と肥沃な土壌に恵まれていたため、昔から米の収穫量が多い土地である。豊かな自然環境に恵まれていることから、「とちぎのふるさと田園風景100選」にも選ばれている。そこで、本イベントの環境教育プログラム作成では、塩田地区のさまざまな生物を採集し、観察する生物多様性調査「生き物調べ」を宇都宮大学の学生が主体となって運営することになった。また、塩田地区には矢板市の管理する農業用ダム「塩田ダム」がある。理事を務める Omuche Outdoor & Sports Club の漆原邦和さんがカヤックの専門家であることから、ダム湖でのカヤック体験と組み合わせた環境教育プログラムを平成28年8月6日に実施した（一般参加者33名、スタッフ14名）。

矢板市長齋藤淳一郎氏による開会の挨拶の後、参加者を2つのグループに分けてプログラムを実施した。生き物調査では、塩田ダム周辺に生息する生き物の調査を行った。参加者には虫取り網や虫かご、魚とり網を貸し出し、参加者自らの手で矢板市の自然と触れ合う機会とした。各グループ2時間の調査時間内で、ツチガエル、アカガエル、

ツノトンボ、ドジョウなどの生物を見つけることができた。調査後は、生き物の名前や特徴などの解説と、事前に用意していたワークシートに参加者が生き物のスケッチをした。

参加者に実施したアンケートでは、「生物多様性について参加する前と後でどのくらい興味関心が変わったか」という質問に対し、1（興味関心はない）→10（興味関心が大いにある）で自己を評価したところ、参加前では平均 5.8 であったものが、参加後には平均 8.6 にまで増加した。また、「矢板市内にこんなに良い環境があるとは知らなかった。」「環境保護に対する考え方が変わった。」「川やダムに意外と生き物がいたことが印象深かった。」という意見をいただいた。申し込み時はカヤック体験に最も興味を持っていた参加者が大多数であったが、イベント終了時には生き物探しが最も印象に残ったという意見が多く寄せられた。以上のことから、参加者が矢板市塩谷地区の自然に魅力を感じ、自然を守りたいという意識が高まったと考えられる。

カヤック体験では、Omuche Outdoor & sports Club のご協力の元、特別に開放許可をもらった塩田ダムでカヤック体験を実施した。参加者はカヤック用のジャケットを着用し、1〜3 人乗りのカヤックに乗り込み、パドルを使ってカヤックを操作した。一人でカヤックを操作した児童もあり、子供の新たな一面を見ることができた保護者も多かった。

「ダムの森にフクロウを呼ぼう！」

フクロウは里山生態系の頂点に位置することから、生物多様性を学ぶ教材として最適である。巣箱の作成から設置、さらには営巣時の観察までを環境教育プログラムに組み込み、地域の方々や次世代を担う子どもたちにフクロウの生態と里山生態系について理解を深めてもらい、将来の里山地域保全につなげることを目的として、フクロウの巣箱作りと巣箱掛けを行う環境教育プログラム「ダムの森にフクロウを呼ぼう！」を平成 28 年 12 月 3 日に実施した（参加者 15 名）。

巣箱を 2 個作成しながらフクロウの生体に関するレクチャーを行った後、巣箱掛けを行った。巣箱をかける場所も参加者の間で協議して決定した。

(2) サイエンスアウトリーチ活動

平成 28 年 4 月 28 日〜5 月 10 日に道の駅やいたにおいて開催された「とちぎのフクロウ展」には 132 名（受付記帳分）、平成 28 年 5 月 1 日に開催されたスペシャルトーク「フクロウってどんな鳥？」には 23 名の参加者があった。平成 28 年 5 月 14 日に宇都宮大学峰キャンパスで開催された「フクロウカフェ」には 14 名の参加者があった。さまざまな種類のフクロウの仲間について紹介があった。また、フクロウの身体構造や生態について紹介された。参加者からフクロウについてさまざまな疑問が寄せられ、活発な質疑応答がなされた。

4. 事業の成果

参加者から、環境教育プログラムを継続的に実施して欲しいとの強い要望が上がっている。また、塩田ダムでのカヤック以外の体験や春や秋の生き物調査もしたい、河川周辺の清掃を行い、サケの放流会を実施したいとの意見もあることから、本事業で実施した環境教育プログラムは、矢板市民が地域の自然に改めて目を向けるきっかけになったと考えられる。

5. 今後の展望

今後も宇都宮大学から教員および学生が積極的かつ継続的に環境文化都市やいた創造会議に参加し、矢板市の地域活性化のため、様々な地域活性化プランを立案し、イベントの実施を行っていく必要があると考えられる。宇都宮大学が地域に密着した教育研究活動を行うためのネットワークづくりに今後も貢献していく所存である。



図 1. 生き物調査の様子



図 2. 生き物について学生が解説



図 3. カヤック体験



図 4. 集合写真



図 5. フクロウの生態に関する説明

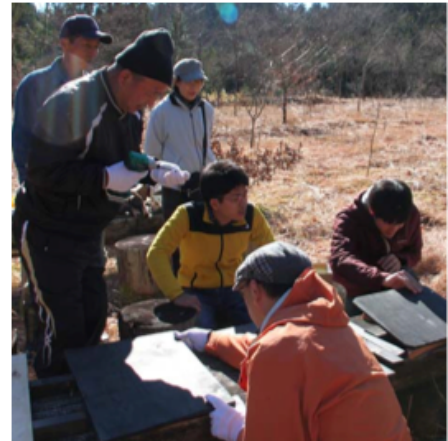


図 6. フクロウの巣箱作り



図 7. フクロウの巣箱かけ



図 8. フクロウカフェの風景