

事業報告

講座名	主催講座「自然再生実践テクニック」		
日時	平成22年11月20日(土) 10:00~ 平成22年11月21日(日) 15:30		
場所	国立山口徳地青少年自然の家	参加者数	26人
主催	(財)山口県ひとづくり財団 環境学習推進センター		

1 スケジュール

11月20日(土)

- 10:20~11:50 生物保全とハビタットの創出事例
- 13:00~14:30 河川・湖沼の生物多様性保全について
- 14:50~16:20 土壌・森林の生物多様性保全について
- 18:30~21:00 意見交換会

11月21日(日)

- 9:10~10:40 里地・里山の生物多様性保全について
- 11:00~11:50 草原の生物多様性保全について -1-
- 13:00~13:40 草原の生物多様性保全について -2-
- 14:00~15:30 環境影響評価とモニタリング

2 活動内容

10:20~11:50 生物保全とハビタットの創出事例

秋吉台エコミュージアム 自然解説指導員 田原 義寛 氏 により、生物多様性の基本事項の解説と、ハビタットの創出事例として、ゲゲゲのエコ森池の創出についての講義が行われた。

講義内容は、生物多様性国家戦略、生態系・種・遺伝子の多様性、生物多様性の恵み、生物多様性の3つの危機、秋吉台の生物多様性の危機、生物多様性4つの基本戦略、生物多様性締約国会議の議題についてなど、図を用いた生物多様性の概念の解説があった。

次に、モニタリングサイト1000 里地調査と呼ばれる環境省が推進する調査プログラムの説明と、実際の調査で判明したことの説明があり、その結果を踏まえてゲゲゲのエコ森池の創出に至った経緯が紹介された。ゲゲゲのエコ森池の創出事例の解説では、計画と施工の実際、モニタリングの結果両生類の個体数が増えていたこと、今後の維持管理方法などについての実践事例報告があった。



田原講師の講義風景



会場風景

座学の後、屋外で生物の現存個体数を推定する「ペテルセン法」による標識再捕獲法の実習を行った。予めヌマエビが生息する止水池で個体群内の個体を採集し、それに標識をつけて再び放しておき、改めてランダムに採集した個体が持参された。標識のついた個体とそうでない個体の比率から全体の個体数が推定できる。参加者はトレーの中にあるヌマエビをすくい取り、個体数をペテルセン法で用いる数式に当てはめ全体の生息数を推定した。



ヌマエビをランダムに捕獲



ペテルセン法による個体数推定の計算

13:00～14:30 河川・湖沼の生物多様性保全について

生物多様性にとって重要な生態系である河川・湖沼生態系の保全に関して、宇部環境技術センター 後藤 益滋 氏による講義が行われた。

講義のはじめに、人間生活の変化によって、急速に気候変動や生物多様性が失われつつある現在、何らかの形で共存を図る施策を行わなければ、将来的に我々人間の種を維持する事も困難になると話された。

講義内容は河川法の歴史に始まり、1997年にようやく環境を含めた治水・利水の総合的な河川制度の整備が行われたこと、様々な河川の自然環境保全対策とその課題について、ケーススタディとして、一の坂川・吉敷川の護岸工事、榎野川中流域のホタル水路の創出についての講話があった。ホタルの生態やエサ、流水の物理的環境条件、樹林や

灯火などの周辺環境など生息適地の環境がどのようなものかについて詳しく解説された。

榎野川中流域での実際の創出については、一の坂川・吉敷川の調査結果をもとに、工学的な視点で多自然護岸工法を用いて作られ、その後の管理や評価などについても詳しく報告された。



後藤講師の講義風景



会場風景

14:50～16:20 土壌・森林の生物多様性保全について

土壌、森林の生物多様性保全についての講義が、森林インストラクターの橋本 順子 氏によって行われた。



橋本講師の講義風景



会場風景

講義は、森林生態系を知る上で重要な用語である遷移・優占種・極相・陽樹・先駆種・シードバンク・陰樹・ギャップ・雑木林・キノコ・菌根菌・生産者・消費者・分解者などについて詳しく解説し、森林生態系における植生遷移について、及び人為による二次林の再生と資源や物質循環についてまとめていただいた。

具体的な里山林の復元事例として、周東里山の会のフィールドと柳井市にある「お山の学校」の里山林整備について、現地の写真をスクリーンに映し詳しく解説された。

18:30～21:00 意見交換会

リーダー研修棟にて、講師の山岡氏・後藤氏・西原氏を交えて意見交換会が行われ、参加者同士の情報交換や講師への質問など、活発に討議や意見交換が行われた。

9:10～10:40 里地・里山の生物多様性保全について

里地・里山の生物多様性保全について、里山ビオトープ二俣瀬を作る会 西原 一誠 氏の講義があった。

里地・里山について、その環境が形成され活用された歴史、保全の重要性について、自然再生を行うにあたってのフロー、里地と里山の植生や水際と水中の植生などエコトーンの構造と生物の多様化について、ホタル・カエル・トンボ・メダカなどの生活史と農作業のサイクルとのずれの問題、里山の現状や圃場整備された事により発生した問題点と引き起こされた生物多様性の危機などについての話があった。

具体的な里地・里山の再生事例として、ビオトープ二俣瀬について、施工や植栽、水辺の創出や水路の施工例、人工林や竹林の整備、モニタリングと維持管理法、里地・里山の活動での危険な動植物の紹介があった。



西原講師の講義風景

11:00～11:50 草原の生物多様性保全について -1-

草原の生物多様性保全について、秋吉台科学博物館 学芸委員 荒木 陽子 氏により講義が行われた。

まず、環境教育についての講話があり、「地域と切り離された生物多様性や環境問題は存在しない そのために身近な問題の解決を目指す」として、学習や活動の実践の手法について話された。

身近な自然を理解するため、「地図から草原の変遷を知ろう」と題してワークショップが行われた。ワークショップは、参加者がそれぞれに居住する地域(市)でグループを作り、1881年と2006年発行の2枚の同一ヶ所の植生図を用い、草原の記号の上に色鉛筆で着色し、草原の衰退を知ろうというものであった。昔と今とではどう違うのかといった現実を知り、問題を抽出し、原因を究明し課題を解決するという方法であった。



ワークショップ：地図の草原を塗りつぶす



ワークショップの結果発表

13:00～13:40 草原の生物多様性保全について -2-

午前に引き続き荒木氏の講義が行われた。

午前のワークショップで、県内のあらゆる市町で草原の衰退が著しい事が判明したことを踏まえて、草原を取り巻く社会や価値の変化、衰退することで生じる問題点、特に生物多様性の喪失についての解説があった。次に、秋吉台の草原に関する問題と、その解決に向けた秋吉台草原ふれあいプロジェクトの活動、プロジェクトに必要なPDCAなどについて実践事例を交え話された。



荒木講師の講義風景



会場風景

14:00～15:30 環境影響評価とモニタリング

環境影響評価とモニタリングについて、山口大学名誉教授 山岡 郁雄 氏 による講義が行われた。

最初の事例として、萩市椿にあるモリアオガエル産卵池と生息地の山林保全についての解説があった。産卵池と生息地の山林は、萩三隅道路の盛り土による工事が行われると寸断されてしまい、モリアオガエルが産卵池に向かうことが出来なくなる。現地には分かっているだけで2ヶ所の大産地があり、併せて100個近くのお塊が産み付けられる重要な場所である。

この産地を保全するために、産卵後のオス・メスに発信器を取り付け行動などを調査

した結果、本種が道路建設予定地を横切ることが判明し、工事は高架橋に変更されロードキルが回避された。

次の事例は、小郡菽道路建設予定地にあったヒキガエルとカスミサンショウウオの生息地の保全についてであった。工事による代償湿地の創出の必要は無かったが、こちらでも動物の移動のためのボックスカルバートの設置と道路排水が流れ込まないための専用排水路の設置について、工事関係者と協議し工事変更された経緯などを話された。



山岡講師の講義風景

3 まとめ

講座の受講者は、活動団体や希少野生動植物種保護支援員として野生生物の保護・保全を実践活動しておられる方や行政・学校関係者など、すでにある程度の知識を持ち経験を積まれた方が多数であった。

今回は、野生生物種の保全を目的として、河川や里地・里山、草原など様々なタイプの自然環境を取り上げ、実践事例を交えた内容で講座を組んでおり、受講者には環境実践の現場で役に立つ有益な情報が得られたようだ。