

プログラム名	<b>出動、里山たんてい団!</b> :キーワードは「生きもののつながり」	
実施団体	○団体名:ネイチャー ヴォイス ○代表者名:平吹 喜彦 ○電話:022-773-3706 ○FAX:022-773-3706 ○住所:仙台市泉区天神沢2丁目1-1 東北学院大学 教養学部 地域構想学科 平吹研究室気付 ○E-Mail:yhira@izcc.tohoku-gakuin.ac.jp	
対象者	小学3~6年生、中学生、高校生、成人(必要に応じて、保護者や支援者同伴とする)	
対象人数	30人まで(数名からなるグループ制で実施するため、引率者数による)	
学習場所	仙台市泉区根白石 堂所地区(あるいは、里山景観が認められる地域)	
学習時間	4~5時間	
実施時期	5~10月	
準備物品・費用等 (講師謝金を除く)	実施団体側	ワークシート、たんていカード、実施要領、名札、ネイチャーゲーム用具、大判の土地利用絵地図、動植物画、バインダー、筆記用具(色鉛筆やマジックインクを含む)、スプレーのり、紙テープ、デジタルカメラ、救急箱、防虫スプレー、携帯用蚊取り線香、ライター、ルーペ、双眼鏡、温度計、捕虫網、たも網、バケツ、瓶、各種ビニール袋、図鑑、飲料水、緊急車両
	利用者側	野外活動の服装(長袖シャツ、長ズボン、帽子)、雨具、タオル、ティッシュペーパー、リュックサック、軍手、筆記用具、昼食、飲み物、着替え、野外学習場所までの交通費、傷害保険料
事前打ち合わせ	実施の1か月前	
効果的な学習段階	環境学習では、さまざまな段階で導入が可能。また、地域学習やふるさと学習、理科、社会科などの学習内容と関連づけた体験学習としても利用可能。	

学習概要	<b>1. 学習のねらい</b>	
	1) 里山全体を見渡した上で、さまざまなハビタット(野生動植物のすみか)を探索・観察しながら、多様な動植物の存在や生態を、「食べる-食べられる関係」に着目して、科学的に調べること。 2) 地域の人々が大切にしてきた伝統的な生活様式や動植物との交流について見聞し、自然と共生する暮らしの大切さに気づくこと。	
	<b>2. 学習する内容</b>	<b>3. 学習のポイント</b>
	<b>(1) ガイダンス(自己紹介、スケジュールや安全・マナー確認)</b> ・自己紹介の後、たんてい団団長から調査依頼を受ける。 ・危険回避と活動マナーを確認する。  <b>(2) 探求活動</b> ①小丘上から里山を見渡す・ハビタットを把握する ・地形に対応したパッチワーク様の土地利用パターンを認識する。 ・パッチ(=ハビタット)ごとに、異なる環境や動植物が存在することを予測する。  ②ネイチャーゲーム「カモフラージュ」 ・たんてい活動に必要な観察眼やスキルを確認する。	・安全に、楽しく活動に取り組み、学習のねらいを達成できるように、ていねいにアイスブレイクを行う。  ・生きものを見つけ出すことの難しさを実感する。 ・採集だけに熱中することなく、からだのつくりや行動(「食べる-食べられる関係」を推定する根拠)をじっくりと観察し、記録する。

学習概要	③さまざまなハビタットで動植物・環境調査 ・グループごとにいくつかのハビタットを巡って、動植物の種類や形態、行動、そして生息・生育環境を観察・記録し、「食べる-食べられる関係」を推定する。適宜、たんてい団団長である地域の方々に質問し、採集のコツや動植物の生態について学ぶ。	  	・里山に精通し、里山を大切にしている地域の方々の存在や、絶滅が心配されている動植物の生息・生育を認識し、観察後の放流や原状復帰を確実にものとする。 ・支援者は、参加者の安全を最優先に考え、活動を見守る(ため池や有害生物には、特に注意が必要)。 
	④小丘上で里山を見渡す・たんてい活動をまとめる ・小丘に戻り、活動経路を見渡しながら昼食をとる。 ・グループごとに、たんてい活動の結果をまとめる。ハビタット間で結果を比較し、里山全体の多様さやつながりを意識する。		・準備された各種の図鑑などを用いて、自主的に探求する。
	⑤「里山生きものマップ」作成 ・全員が土地利用絵地図を囲み、順にたんていカードを示しながら、観察結果を発表する。質疑の後、カードを土地利用絵地図内の観察地点に貼り付ける。 ・たんてい団団長から、活動時の発見が難しかった動植物(クマやカモシカ、オオタカ、ホタル、ナマズ、カタクリなど)を紹介いただき、習性を日常生活と関連づけながらお話しいただく。 ・「食べる-食べられる関係」に位置づけられる生きものを推定し、紙テープでむすびつけていく。	・生息・生育実態やハビタットの環境とともに、「食べる-食べられる関係」を推定した根拠を、きちんと提示し、たんてい結果を発表する。 ・他者の発言をよく聴き、論理的な思考や議論を展開する。 	
	<b>4. 学習のまとめ</b> ・作成した「里山生きものマップ」を見渡しながら、①里山に生きる動植物の多様さ、②「食べる-食べられる関係」に基づく生物間のつながり、③ハビタットの重要性、④地域の方々の動植物に対する深い知識と愛情、⑤自然と共生する暮らしについて、総括する。 ・参加者が、里山の状況と対比させながら、自らの日常生活と居住地域の環境を見つめ直す。		
<b>追加・変更できる学習内容</b>	・里山に限らず、田園地域や河川、海岸、屋敷林(いぐね)、公園、あるいは校庭など、さまざまなフィールドで、状況に応じた取り組みが可能。 ・体験学習の結果を、壁新聞づくりや学習発表会といった取り組みに発展させることが可能。また、探求活動を構成するモジュールを、分離・再編して実施することも可能。		
<b>事前・事後学習についての助言</b>	生態系の概念、特に食物連鎖や生物多様性に関わる学習を行うと効果的。本プログラムの導入に先立って、既往のカリキュラムや学習内容とうまく連携が図られるように配慮いただきたい。また、野外学習の実施を希望する地域を設定済みであれば、そこの事前調査や学習プログラム再編を支援することも可能。		
<b>雨天時の学習内容</b>	野外学習については雨天中止、もしくは延期		