

プログラム名	No.10	ケヤキだいすき！ 探けん隊 ～ケヤキのこと、「緑」のこと、もっと知りたい！～	
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： ○FAX： ○住所： ○E-Mail: yhira@mail.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	事前学習：参加者が居住する地域、および屋内（図書室・情報室など） 野外学習：仙台市泉区根白石 堂所地区（あるいは、ケヤキのある里山）		
学習時間	事前学習：2～6時間、野外学習：3～8時間		
学習時期	5～11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（事前学習用・野外学習用）、実施要領、事前学習発表会の提示資料、名札、 バインダー、筆記用具（色鉛筆やマジックインクを含む）、書画投影機器一式、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、直径尺、巻き尺、樹高計、 ルーペ、双眼鏡、各種ビニール袋、図鑑、飲料水、トランシーバー、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、長靴）、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	野外学習に先立って事前学習を行うため、実施の2か月前		
効果的な学習段階	身近な素材を生かした環境学習の導入段階。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	1. 学習のねらい 1) 杜の都・仙台の「緑」の象徴として取り上げたケヤキについて、形態や生育の特性、私たちの暮らしや健康との関わりを、自ら科学的に探求し、発見や考えを他者に伝え、そして分かちあうこと。 2) ケヤキや「緑」、伝統的な暮らし（＝持続可能な暮らし）を大切にしている地域の人々の思いや生活の工夫に気づき、自らの日常生活をとらえ直すこと。		
	    		
	2. 学習する内容 (1) 事前学習（個別の調べ学習） ①実施団体から郵送されてきた実施要領やワークシートを読み解く ・家族や友人とともに、学習プログラムの概要やスケジュールを確認し、次に事前学習の進め方を具体的に検討する。 ・ケヤキが仙台の「緑」の象徴であることを認識し、親近感を抱く。 ②自宅や学校の周辺で、ケヤキに触れる・ケヤキを調べる ・身近に、たくさんのケヤキが生育していることに気づく。 ・ケヤキの形態や生態を、自ら科学的に探求する。必要に応じて、写真撮影や聞きとり調査を行い、書籍やインターネットも利用する。 ③発表会の準備を兼ねて、事前学習の結果をまとめる	3. 学習のポイント ・参加者が、探求的な事前学習を容易に推進しうるように、主催者はビジュアルかつ系統的なワークシートを作成しておく。 ・ワークシートに沿って、①ケヤキの葉や樹皮、樹形（全体のシルエット、幹の太さと樹高）の特徴、②生育環境や野生動植物・人との関わりを、順に観察・記録してゆく。 ・ケヤキの建材・工芸材料としての有用性や、環境保全機能（大気浄化、気候緩和など）といった発展的内容に踏み込むこともできる。	
 			

(2) 野外学習 (全員で体験学習)

ケヤキのふるさとのひとつ、堂所地区の里山を訪ねて、①野生のケヤキの生育状況と生育環境、②自然とともに暮らしてきた人々が育んできた「ケヤキや「緑」に対する思いと持続可能な関わり方」を、グループごとに調べる。

①事前学習の発表会

- ・うちとけあいの活動後、スケジュール、危険回避、活動マナーを確認する。
- ・持ち寄った各地の調査結果を対比しながら、ケヤキに関して共通認識を形成する。
 - ・里山探けん活動への意欲を高め、身支度を整える。

②里山でケヤキ大木、探けん

- ・フィールドに移動後、「里山はかせ」と合流し、アドバイスを受ける。
- ・谷奥の岩場に散在するケヤキの大木を目指して、グループごとに里山の森を探けんする。ケヤキの観察・測定結果や森の様子を、ワークシートに記録する。



③暮らしの中のケヤキ、探けん

- ・持ち山の木々を使って家屋を建てた「里山はかせ」のお宅を訪ね、日常生活に密着したケヤキの利用法(床板、神棚、臼・杵など)や家屋の造築、自作の道具類を見聞し、ケヤキや樹木に関する深い知識や利用技法、愛情を認識する。

・主催者は、発表会会場に書画投影機器を準備するなどして、効果的な学習環境を整える。

・事前学習のデータ(ワークシートや写真、資料など)を示しながら、具体的に発表する。疑問や見解を、積極的に表明する。

・森の所有者や昔から里山で暮らしている方々(「里山はかせ」と呼称)に案内いただくことで、探けん活動の安全性と学習効果が高まり、また暮らしとケヤキ・「緑」との関わりをより深く認識できる。

・「里山はかせ」と活動支援者は、児童の自主性を重んじながら、目的の大木を探し出すプロセスを補助する。さらに、「なぜ、幹は株立ちしているのか。」「街路樹と比べて、なぜ樹皮は白いのか。また、根元の土の様子はどうか。」といった疑問を投げかけて、観察や考察の深化を促す。



4. 学習のまとめ

- ・参加者全員が車座になる。事前学習と野外学習で記録したワークシートや収集した資料を見返しながら、①ケヤキの形態や生育の特徴、②私たちの暮らしや健康とケヤキの関わりについて総括する。その際、参加者の自宅周辺(都市部を中心に)の状況と堂所(里山)の状況を対比する視点を重視しながら、発表・意見交換を行い、活動成果を分かちあう。
- ・ケヤキが私たちに授けてくれる数々の恩恵を確認したうえで、ケヤキや「緑」、持続可能な暮らしを大切にしている市民の思いや活動を思い起こし、自らの日常生活を見つめ直す。

追加・変更できる学習内容	<ul style="list-style-type: none"> ・里山に限らず、屋敷林や河川(溪谷)、公園、市街地(街路樹)、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、プログラム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。 ・発展的学習として、平成19年度には、餅米栽培とケヤキの臼・杵を用いた餅つきとを結びつけた活動を行った。ネイチャークラフトや育林・育樹活動などとの組み合わせも可能。
事前・事後学習についての助言	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、そこで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。
雨天時の学習内容	野外学習については雨天中止、もしくは延期