

3 自然のために行動する

3 - 1 自然を守る

このカリキュラムでは、地域の自然を守るためにどのようなことができるのかを考え、具体的な行動を行うことを目的としています。内容としては、地域の自然の保全活動として、自然環境チェックや豊かな自然の保全計画づくり、森林や水辺の管理活動、地域の美化活動などがあります。地域の守るべき自然について知り、理想的な自然環境を考えながら、地域の自然を守るために実際に行動しましょう。

<活動のアイデア> 例えばこんなことをします

アイデア	内容	事例記載ページ
自然体験活動	農作業や炭焼きなど昔ながらの体験をします。伝統的な知恵を学び、現在の生活と比べ環境にとって良いところを活かす方法を考えることが目的です。	57-58
水辺の保全活動	河川などの草刈りや、沼干し、清掃などを通し、地域の自然環境保全活動に貢献し、その大切さを学びます。	59-60
森林の管理活動	森林の管理活動に参加しながら、森のなかに住む動植物の生態や森の役割についても学びます。結果として、森林の大切さを理解できるよう導きます。	61-62
地域の美化活動	地域の美化に貢献し、地域の自然環境の保全について考えます。ゲーム感覚の活動にするなど、楽しい活動になるように工夫しましょう。	63



3 - 1 自然を守る

自然体験活動	分野	活動フィールド	季節
竹を使おう！	自然のために行動する	雑木林など	春夏秋冬
	対象者	参加人数	時間
	子ども，親子	複数人	複数日
<p>学習のねらい</p> <ul style="list-style-type: none"> ・昔ながらの里山での知恵を知り，荒廃をくいとめる策を考える ・自然に親しみ，自然を守るための行動につなげる 			
<p>事前に調べておくこと</p> <p>安全に活動できる場所，許可申請方法 竹林公害に関する情報 技術や遊びを伝授できる専門家</p>		<p>必要な準備</p> <p>救急用品 斧などの伐採道具 スコップなどの採掘道具 動きやすい服装</p>	
<p>主な学習内容</p> <p><u>竹についてまなぶ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ・竹の種類，性質，竹と人との関係，竹のもたらす良いところや悪いところなど竹に関することについて学ぶ <p><u>竹林公害についてまなぶ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ・里山の荒廃と密接に関連している，竹林公害について学ぶ ・竹に関する環境問題について意見を出し合う <p><u>竹のめぐみを考える</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ・生活における竹の様々な利用方法（竹炭，物干し竿，釣り竿，籠，竹細工，竹馬，竹ひご，竹簾など）を考える ・竹の有効な利用方法を考える <p><u>竹を使う</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ・ で考えた生活利用方法を実際に試みる ・ 竹製品を作る 			
<p>実施時に気にしておくこと</p> <p>刃物を使う場合は，怪我をしないように注意を促す</p>		<p>活動の後で</p> <p>活動を通して感じたことを話し合う 今後の活動に繋げるための新しい取り組みを考える</p>	
<p>いろいろな情報</p>			

3 - 1 自然を守る

自然体験活動	分野	活動フィールド	季節
草花や農作物を育てる	自然のために行動する	住んでいるまち	春夏秋冬
	対象者	参加人数	時間
	子ども，親子	複数人	複数日
学習のねらい <ul style="list-style-type: none"> ・草花や農作物に対する慈しみの心を養う ・環境にやさしい農法を考え，実際に活動することで環境保全の意識の向上を促す 			
事前に調べておくこと 植物や農作物を育てることができる場所 農業体験などに関する手配や手続き方法 植物の育て方のノウハウ	必要な準備 種や苗 作業に必要な道具 調査票，筆記用具 動きやすい服装 救急用品など		
主な学習内容 <u>【菜園づくりを行う】</u> <ul style="list-style-type: none"> ・家庭や学校で草花や野菜を育てる <u>【農業を体験する】</u> <ul style="list-style-type: none"> ・田植え，芋掘りや大根掘りなど，農業従事者を訪ねて体験学習をさせてもらう ・有機農法など，環境にやさしい取り組みをしている農業の専門家を訪ねて，取り組みを体験する <u>【花いっぱい作戦】</u> <ul style="list-style-type: none"> ・季節感を楽しめる花が何かを考える ・身近な道路の脇に少しずつ花を植え，手入れをする 			
実施時に気にしておくこと うまく育たなかった場合には，次回へのチャレンジ精神を持たせるような指導を心がける 収穫した野菜などは，平等に配布	活動の後で 植物を育てる際に大切なことや生育環境をととのえることの大切さや難しさを話し合う 継続して活動が行えるようなテーマを考える		
いろいろな情報 例えばこんなところで（農業体験） 宇都宮市農林公園ろまんちっく村（新里町） 028-665-8800 ろまんちっく村公園課 こんな事業をしています 「市民農園」 028-632-2288 宇都宮市市民生活部自治振興課			

3 - 1 自然を守る

水辺の保全活動	分野	活動フィールド	季節
川をきれいにしよう	自然のために行動する	河川など	春夏秋冬
	対象者	参加人数	時間
	子どもから大人	複数人	複数日
学習のねらい ・身近な川について、どのように保全したいのか、改善したいのかを考えることにより自然に目を向け、自然を守りたいという気持ちを芽生えさせる			
事前に調べておくこと 観察するための河川 河川にすんでいる生き物 現地における危険の可能性と安全確認	必要な準備 現地の地図 模造紙、筆記用具、クリップボード カメラ 救急用品		
主な学習内容 <u>現地について調べる</u> ・図書館や行政機関などで、対象となる川の歴史について調べる <u>現地の様子を確認する</u> ・地図を持って、現地を歩く。その際、気が付いたことを地図に書き込む（どんな生き物がいたか、川にとって良い（悪い）と思ったところはどこか など） <u>身近な川をどうしたらよいか考える</u> ・調べた結果を整理して、対象の川がどのようになると良いか、自分はその川をどのように使いたいかなどを考え、話し合う <u>意見をまとめ、表現する</u> ・話し合った内容をまとめる			
実施時に気にしておくこと 安全面での配慮 参加者全員に主体性を持たせるような指導		活動の後で まとめた意見をどのように活かすかを考える	
いろいろな情報 宇都宮市が管理している河川について 宇都宮市河川課のホームページを見てみよう！ URL：http://www.city.utsunomiya.tochigi.jp/gesuido/kasen/kasen_01_top.htm			

コメントだけでなく、ゾーニングや現地の写真の貼り付けなども行ってみては？

3 - 1 自然を守る

水辺の保全活動	分野	活動フィールド	季節
魚のための川づくり	自然のために行動する	河川など	春夏秋冬
	対象者	参加人数	時間
	子どもから大人	複数人	複数日
学習のねらい ・水生生物にとってすみよい環境について考え，行動する ・水と私たちの環境の密接な関係を学ぶ			
事前に調べておくこと 河川にすんでいる生き物 見学場所などの手配・手続き方法 現地における危険の可能性と安全確認		必要な準備 現地の地図，河川の設計図 模造紙，筆記用具，クリップボード カメラ 救急用品	
主な学習内容			
<p><u>文献などを用いて現地について調べる</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ・河川に生息している生き物を調べる ・河川の周辺環境を調べる ・河川の治水工事の歴史について調べる 			
<p><u>現地の様子を確認する</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ・人の手が加えられた河川（ダムや治水工事など）を見学する ・見学時に気が付いたこと（どのような生き物がいたか，河川にとって良い（悪い）と思ったところはどこかなど）を記録する 			
<p><u>身近な川の現状を知る</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ・河川工事が，魚や生き物，私たちの生活にとってどのような効果をもたらしたか，また，影響を与えたかを考える（魚道，赤潮・青潮など） 			
<p><u>意見をまとめる</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ・河川の魚や生き物，自然を守るため，今後どうしたらよいか考える 			
実施時に気にしておくこと 安全面での配慮 自然環境に人の手を加えることの良し悪しだけでなく，治水の歴史や知恵など広い視野をもって考えるよう導く		活動の後で まとめた意見をどのように活かすか考える	
いろいろな情報			



3 - 1 自然を守る

森林の管理活動	分野	活動フィールド	季節
森林の手入れをしてみよう	自然のために行動する	森林など	春夏秋冬
	対象者	参加人数	時間
	子どもから大人	複数人	2時間程度～
学習のねらい ・森林の下草刈りや清掃活動を行うことにより身近な森林の管理活動の大切さを学ぶ			
事前に調べておくこと 森林の所有者への確認・手続き方法 森林で行う作業内容や活動範囲 現地における危険の可能性と安全確認 専門家への指導依頼方法 管理活動で集めたゴミの処理方法	必要な準備 軍手 カマ, 剪定バサミ, ヒモなどの作業をするための道具 ごみ袋 救急用品		
主な学習内容 <u>作業内容を確認する</u> ・下草刈りやごみ拾いなど, 作業の内容(どのように作業するか, できたごみをどのように処理するかなど)について確認する ・作業する範囲や時間配分について確認する ・安全面での注意事項を十分に確認する <u>作業を行う</u> ・役割分担を決めて作業を行う <u>後片付けを行う</u> ・管理作業によってでた草・枝やごみは, きちんとまとめて処理する ・道具類はよく洗うなど, 手入れを行う			
実施時に気にしておくこと 安全管理に関する注意 カマなどの道具の扱い方 適宜休憩時間を設ける 楽しい活動になるように工夫する	活動の後で 作業を通して感じたことを話し合う 同じフィールドで継続的に管理作業を行う, 別の場所で同様の作業を行うなど, 今後の取り組みについて話し合う		
いろいろな情報 こんな事業をしています 「森林整備教室」, 「親子森林体験教室」など 028-632-2465 宇都宮市農務部農林振興課			

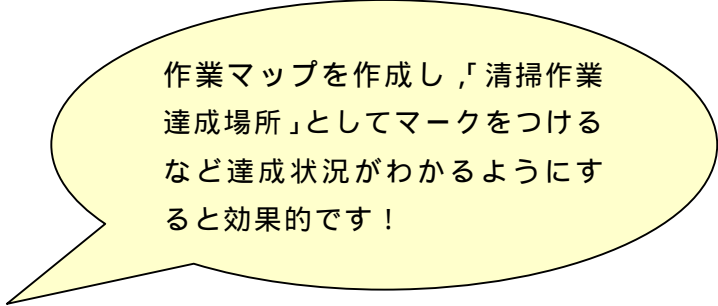


3 - 1 自然を守る

森林の管理活動	分野	活動フィールド	季節
植林体験活動	自然のために行動する	森林、雑木林など	春夏秋冬
	対象者	参加人数	時間
	子どもから大人	複数人	複数日
<p>学習のねらい</p> <ul style="list-style-type: none"> ・植林活動を体験することにより、環境保全のための対策として植林がどのような意味を持つのか考える 			
<p>事前に調べておくこと</p> <ul style="list-style-type: none"> 森林の所有者への許可・手続き方法 森林で行う作業内容や活動範囲 現地における危険の可能性と安全確認 管理活動の専門家や団体への指導依頼方法 		<p>必要な準備</p> <ul style="list-style-type: none"> 軍手 作業をするための道具 ゴミ袋、ヒモ 救急用品 	
<p>主な学習内容</p> <p><u>植林のための下調べをする</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ・植林の意味や必要性を考える ・どのような種類の樹木を植樹したらよいかを調べる ・植林のためには何が必要かを調べる <p><u>植林活動を行う</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ・専門家の指導のもと苗木を植える ・植林する場所の環境を整えるための手入れを行う <p><u>記録する</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ・定期的な森林環境の手入れと同時に、周辺環境で気づいたことを記録していく <div data-bbox="1002 922 1417 1288" style="border: 1px solid black; border-radius: 15px; padding: 10px; background-color: #ffffcc; margin-top: 10px;"> <p>どんぐりなどを植林に適した大きさまで育て植樹し、その過程を日々記録するという方法も効果的です！</p> </div>			
<p>実施時に気にしておくこと</p> <ul style="list-style-type: none"> 継続した活動を促す 安全管理やそのアナウンス 楽しい活動になるように工夫する 		<p>活動の後で</p> <ul style="list-style-type: none"> 作業を通して感じたことや気づいたことを話し合う 今後の取り組みについて話し合う 	
<p>いろいろな情報</p>			

3 - 1 自然を守る

地域の美化活動	分野	活動フィールド	季節
まちをきれいにしよう	自然のために行動する	住んでいるまち	春夏秋冬
	対象者	参加人数	時間
	子どもから大人	複数人	2時間程度～
学習のねらい ・まちの清掃活動を行うことで、ごみが自然環境にもたらす影響に気づかせる ・各自が責任をもってごみを始末しなければいけないという自覚を持つ			
事前に調べておくこと まちの清掃担当への協力依頼方法 地域の清掃活動の事例 緊急時の連絡先・連絡方法 危険の可能性と安全確認	必要な準備 軍手 ごみ袋 清掃作業に必要な道具（箒、ちりとりなど）		
主な学習内容 <u>グループ分け、計画作り</u> ・作業の内容や計画作りを行う <u>クリーンアップ作業</u> ・各グループでの清掃作業 <u>ミーティング</u> ・作業をやってみて感じたこと、思ったこと、さらに今後の個人の行動目標（ごみのポイ捨てをやめるなど）や次回の活動予定などについて話し合う			
実施時に気にしておくこと 作業の際の安全管理やその周知・確認 強制ではなく、楽しみながら作業ができるように工夫	活動の後で 今後の取り組みについて話し合う（同じまたは別の場所で継続的に作業を行うなど） 収集後のごみの行方についても興味を持たせ、各自で調べ、発表する機会を設ける		
いろいろな情報			



3 2 自然を豊かにする

このカリキュラムでは、地域の自然をより豊かにするために、具体的な行動を行うことを目的としています。

内容としては、地域のエコアップ計画づくり、植林活動や花いっぱい運動などの緑化活動、様々な生き物のビオトープづくりなどがあります。

植林活動は林業者の方の協力が必要です。また、ビオトープづくりは、簡単な活動から始めて、継続的な観察や専門家への相談などを行いながら、徐々に取り組みを広げていくことが望まれます。

<活動のアイデア> 例えばこんなことをします

アイデア	内容	事例記載ページ
ビオトープづくり	<p>生き物がすみやすい環境づくりを行います。ホタル・トンボなどの昆虫類、鳥類、魚類など、具体的な対象を決めると取り組みやすくなります。</p> <p>ビオトープづくりは試行錯誤しながら時間をかけて取り組む必要があります。また、初めから大掛かりなビオトープづくりに取り組むのではなく、簡単なことから始めて、効果を観察しながら徐々に取り組みを広げていくことが望まれます。</p>	65
地域の緑化	<p>地域の自然環境を観察し、もっと緑があれば良いのという場所に緑を植えていきます。</p> <p>地域に緑があることで人にどのような影響を与えるのか、緑の大切さについて学びます。</p>	66-68



3 - 2 自然を豊かにする

ビオトープづくり	分野	活動フィールド	季節
トンボのすみかをつくろう	自然のために行動する	学校, 家庭など	主に春夏
	対象者	参加人数	時間
	子どもから大人	複数人	複数日
学習のねらい <ul style="list-style-type: none"> ・ 観察を通して, トンボがすめる環境や身近な環境の改善方法について考える ・ 生き物がすめる地域が少なくなっていることに気づく ・ 生き物が少なくなった原因について学び, 解決策について考える 			
事前に調べておくこと トンボの生態や簡易な池づくりについての知識 専門家や有識者への相談・指導依頼方法 長期間設置できる場所		必要な準備 プラスチックのコンテナなどの容器 水生植物(ホテイアオイなど入手可能なもの) 動きやすい服装, 軍手 観察用の調査票	
主な学習内容 <div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: flex-start;"> <div style="width: 45%;"> <p><u>事前準備をする</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 設置計画を立てる ・ 設置場所やスケジュールなどを検討する <p><u>簡易なトンボ池を設置する</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ・ コンテナなどに水を張って設置する <p><u>トンボ池を継続的に観察する</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 設置したコンテナを継続的に観察し, 観察日ごとに気づいたことを記録する ・ 水替えや水の補給は, 一度に行わず, 数回に分けて少しずつ行う <p><u>観察結果をまとめる</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 設置時からの経緯を簡単にまとめる ・ トンボだけでなく, 他の生き物の状況などについても考える ・ 誘致できなかった場合は, その原因について話し合う </div> <div style="width: 45%; border: 1px solid black; border-radius: 20px; background-color: #ffffcc; padding: 10px;"> <p>< 設置環境のポイント ></p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 建物の屋上, ベランダ, 庭など トンボが上空から水面を確認できる場所を選ぶ ・ 水温が高くなってしまふ場所は避ける ・ 夜間照明のないところを選ぶ など </div> </div>			
実施時に気にしておくこと 継続した観察を促す 観察しながら, 池の改善や工夫をさせるように指導する		活動の後で 簡易なトンボ池を今後も続けるかどうかを検討する 興味が深まれば, 有識者に相談しながら, 本格的なトンボ池づくりへの展開なども検討する	
いろいろな情報			

3 - 2 自然を豊かにする

地域の緑化	分野	活動フィールド	季節
みどりの屋根づくり	自然のために行動する	学校	春夏秋冬
	対象者	参加人数	時間
	子どもから大人	複数	複数日
学習のねらい <ul style="list-style-type: none"> ・屋上緑化の効果について理解し，緑の役割を認識する ・それぞれの植物がもつ特徴やその育て方について学ぶ 			
事前に調べておくこと 屋上緑化の専門家の指導依頼方法 工事の予算やスケジュール（必要な場合） 補助金・助成金の手配・手続き方法		必要な準備 植物 土壌にあたるもの 園芸作業に必要なもの 動きやすい服装，軍手 経過観察用の調査票	
主な学習内容 <p><u>屋上緑化についての学習</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ・文献をもとに勉強したり，専門家に話を聞くなどして，屋上緑化についての知識を身に付ける ・屋上緑化をすることが環境にどのような効果をもたらすかを考え，調べる <p><u>計画づくり</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ・実際に屋上緑化をすすめるための計画（植物を植えたプランターを屋上に置く，つたなどの植物を壁際におくなど）を立てる ・屋上に植えたい植物を決める ・植物の世話をする担当を決める ・屋上緑化による環境への影響をどのようにしたら調べられるのかを考える <p><u>実作業</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ・計画をもとに屋上緑化作業を行う ・作業後の経過を観察し，屋上緑化の効果を記録する 			
実施時に気にしておくこと 安全面の確保 屋上緑化のねらいや効果を意識させる		活動の後で 今後の取り組みについて話し合う（同じまたは別の場所で継続的に作業を行うなど）	
いろいろな情報			

3 - 2 自然を豊かにする

地域の緑化	分野	活動フィールド	季節
花いっぱい運動	自然のために行動する	家庭、公園、学校など	春夏秋冬
	対象者	参加人数	時間
	子どもから大人	1人から可	複数日
<p>学習のねらい</p> <ul style="list-style-type: none"> ・学校や公園、道路などの公共空間などに花を植え、地域の緑化・美化に貢献する ・地域への愛着や、草花を大切にすることを育てる 			
<p>事前に調べておくこと</p> <p>種まきするのに適当な花と育て方 公園や道路の使用許可の申請方法</p>	<p>必要な準備</p> <p>地域の地図、筆記用具 カメラ 園芸用具、花卉の種 救急用品</p>		
<p>主な学習内容</p> <p><u>花を植える場所を考える</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ・まちを歩き、花でいっぱいになりたいという場所を探す ・なぜそう思うかを考えてみる <p><u>計画をたてる</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ・花を植えたいと思うところの中で、実際に取り組みそうなところを選び、計画(いつ、どこで、どんな植物で、どのように緑化するか)を立てる <p><u>花を植える</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ・花を植える前と、花が咲いた後の写真を撮り、比較してみる ・花がある場合とない場合の違いを感じ、緑の大切さについて考える <p><u>まわりに広める</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ・自分の知り合いなどに「花いっぱい運動」を紹介する手紙を書き、花卉の種を添えて送る 			
<p>実施時に気にしておくこと</p> <p>花を植える意味を考えさせることに重点を置く 活動の経過を継続して観察や記録するように促す</p>	<p>活動の後で</p> <p>花がうまく咲かなかった場合や運動が広まらなかった場合は原因や改善点を話し合う</p>		
<p>いろいろな情報</p> <p style="text-align: center;"><うつのみや百景> 田川コスモスロード (東横田町ほか)</p>			

学校、道路、公共施設などを選ぶ時には、関係機関に相談しましょう！



3 - 2 自然を豊かにする

地域の緑化	分野	活動フィールド	季節
まちのみどりを増やそう	自然のために行動する	住んでいるまち	春夏秋冬
	対象者	参加人数	時間
	子どもから大人	1人から可	複数日
学習のねらい ・みどりの多い場所と少ない場所によってもたらされる環境影響のちがいを知ること で、みどりの大切さを理解する ・地域の環境保全活動に興味を持ち、行動する			
事前に調べておくこと 必要な人数や調査日数 安全面などを考慮した適当な場所		必要な準備 地域の地図 救急用品 種や苗 筆記用具 園芸用具	
主な学習内容 <u>対象地域を歩いて、地域のみどりを調査する</u> ・森、公園、街路樹、緑の多い庭など、地域の緑の状況を地図に記載する ・記載する時は、緑の種類別に地図に色を塗ったり、気になったことについて地図にコメントを記載する（可能であれば現地の写真を撮影する） ・緑をチェックする時は、以下のような点に気をつける * 緑が多く、残しておきたいところはどこか * 緑が少なく、緑を増やしたいと思うところはどこか * ごみが多い、荒れているなど、改善すべきところはどこか <u>調査した結果をまとめる</u> ・調査した結果をまとめ、環境にどのような影響を与えるかを考える ・特に緑が少なく、増やしたいと思うところはどんなところか、具体的に整理する <u>緑化計画を立てる</u> ・緑を増やしたいと思うところの中で、実際に緑化に取り組みそうなところを選び、緑化計画（いつ、どこで、どんな植物で、どのように緑化するか）を立てる <u>実行する</u> ・計画を実行に移し、緑化作業を行う <div style="border: 1px solid black; border-radius: 15px; padding: 10px; display: inline-block; margin-top: 10px;"> 学校、道路、公共施設などを選ぶ時には、関係機関に相談しましょう！ </div>			
実施時に気にしておくこと 安全面の確保 みどりを増やす目的を考えさせることに重点を置く		活動の後で 緑化作業ができた場合は、作業後の経過を観察し、記録する	
いろいろな情報			