

くらしマイレージ講座

このプログラムは、「NPO法人環境ネットワークくまもと」のプログラムを基にしています。

● 目標

- ①地球環境問題の中の「地球温暖化問題」について概要把握をする。
- ②私たちの日々の「暮らし方」について現状把握をする。
- ③「暮らし方」を考え直すコツや材料が身近にあることに気付かせる。
- ④持続可能な地域づくりにむけた具体的行動計画づくりと実践行動を実施していく。

● 概要

お弁当を題材に、エネルギーや食に焦点を当て現状を把握し、ワークショップ体験等を通じて私たちの「暮らし方」を見つめ直し「くらしマイレージ」(地球温暖化を防止するため、身近にあるモノ・場所を活用しながら暮らし方を見直し、実践する)という視点を養うことをねらいとしている。




- ①チェックシート形式のアンケートから現状の暮らしを把握し、地球温暖化防止に対する意識を高める。
- ②お弁当を題材にフード・マイレージ調べを行うワークショップ体験や、農場見学、自然エネルギー施設見学等を実施し、地産地消(地域循環)やCO₂削減の方法を学ぶ。
- ③グループに分かれ、感じた課題を出し合って今後の自分たちの「くらしマイレージ」アクションプランをつくり、発表することで行動につなげる。

● 学習指導要領との関連

学年	教科・領域	学習内容
中学校 1～3年	総合的な 学習の時 間	<p>(5) 目標を実現するにふさわしい探究課題については、学校の実態に応じて、例えば、国際理解、情報、環境、福祉・健康などの現代的な諸課題に対応する横断的・総合的な課題、地域や学校の特色に応じた課題、生徒の興味・関心に基づく課題、職業や自己の将来に関する課題などを踏まえて設定すること。</p>
中学校 1～3年	技術・家 庭（家庭 分野） （技術分 野）	<p>家庭分野 2 C 消費生活・環境</p> <p>(3) 消費生活・環境についての課題と実践</p> <p>ア 自分や家族の消費生活の中から問題を見いだして課題を設定し、その解決に向けて環境に配慮した消費生活を考え、計画を立てて実践できること。</p> <p>技術分野 2 A 材料と加工の技術</p> <p>(3) これからの社会の発展と材料と加工の技術の在り方を考える活動などを通して、次の事項を身に付けることができるよう指導する。</p> <p>ア 生活や社会、環境との関わりを踏まえて、技術の概念を理解すること。</p> <p>技術分野 2 C エネルギー変換の技術</p> <p>(3) これからの社会の発展とエネルギー変換の技術の在り方を考える活動などを通して、次の事項を身に付けることができるよう指導する。</p> <p>ア 生活や社会、環境との関わりを踏まえて、技術の概念を理解すること。</p> <p>イ 技術を評価し、適切な選択と管理・運用の在り方や、新たな発想に基づく改良と応用について考えること。</p>

<p>中学校3年</p>	<p>理科（第1分野） （第2分野）</p>	<p>第1分野 2 (7) 科学技術と人間 ア 日常生活や社会と関連付けながら、次のことを理解するとともに、それらの観察、実験などに関する技能を身に付けること。 （イ） 自然環境の保全と科学技術の利用 ㊦ 自然環境の保全と科学技術の利用 自然環境の保全と科学技術の利用の在り方について科学的に考察することを通して、持続可能な社会をつくることが重要であることを認識すること。</p> <p>第2分野 2 (7) 自然と人間 ア 日常生活や社会と関連付けながら、次のことを理解するとともに、自然環境を調べる観察、実験などに関する技能を身に付けること。 （イ） 自然環境の保全と科学技術の利用 ㊦ 自然環境の保全と科学技術の利用 自然環境の保全と科学技術の利用の在り方について科学的に考察することを通して、持続可能な社会をつくることが重要であることを認識すること。</p>
<p>中学校3年</p>	<p>社会（公民的分野）</p>	<p>2 D 私たちと国際社会の諸課題 （2）よりよい社会を目指して 持続可能な社会を形成することに向けて、社会的な見方・考え方を働かせ、課題を探究する活動を通して、次の事項を身に付けることができるよう指導する。 ア 私たちがよりよい社会を築いていくために解決すべき課題を多面的・多角的に考察、構想し、自分の考えを説明、論述すること。</p>

● SDGsの要素

	<p>自然エネルギーの施設見学等を実施し、「創エネルギー」や「省エネルギー」について考える。</p>
	<p>低炭素社会に向けて多面的に学び、暮らし方のコツや身近な材料を知り、行動する。</p>
	<p>フード・マイレージを調べる活動から、地球温暖化防止に対する意識を高める。</p>

● ESDの要素



フード・マイレージの知識や自然エネルギー施設見学等を通して、資源の有限性を学び、自身の暮らし方について考える機会を与える。



「食」や「エネルギー」に焦点をあて、持続可能な社会は私たち一人ひとりが連携し、暮らし方を工夫することで構築されることを学ぶ。



体験を通して地球温暖化は私たち一人ひとりの責任であり、温暖化防止のヒントは身近な日々の暮らし方にあることに気付かせる。

● ESDの能力・態度



地球環境問題に関する座学や自然エネルギー施設見学等を通して、資源の有限性を学び、未来社会を予測し行動するための視点を養う事ができる。



低炭素な社会づくりに向け多面的に学ぶことで暮らし方のコツや材料が身近にあることを知り、実践行動を喚起することができる。



体験型ワークショップやグループ作業等を通して、主体的に考え、自発的に意見を述べるなどの進んで参加する態度が育成できる。

●プログラム(単元・題材)の展開の流れ

総時間 12時間

	活動、学習内容	指導、支援の方法、ポイント等(教材・必要物)
1時間目	1.毎日の自分の生活をチェックしよう 2.アンケートをやって気づいたことは何?	 批判  伝達
	CO ₂ CO ₂ (コツコツ)アンケートによる現況の暮らしチェックを行う。 アンケートを実施して気づいたことを互いに発表する。	◇アンケート形式のチェックシートを使って、一人ひとりの現状の暮らしを把握する。 [アンケート形式のチェックシート、学びのワークシート1] ◇アンケートを通して、自分たちの生活を振り返る機会を与え、様々な課題に対する気づきを促す。
2時間目	アンケートの集計結果から、課題を解決するにはどのような工夫が必要だろう	 批判  未来
	集計結果を見て、CO ₂ を減らすという視点で自分たちの生活を振り返り解決方法を話し合う。	◇結果から毎日の暮らしがCO ₂ を増やしている事に気づかせる。 ◇毎日の生活の中からCO ₂ 削減につながる様々な行動をできるだけたくさんあげてみる。
3時間目	毎日食べている食事からCO₂削減を考えよう!	 関連
	食からCO ₂ を減らすにはどんな方法があるか考える。	◇フード・マイレージという概念を導入する。
4時間目	お弁当の食材からフードマイレージを考えよう	 協力  参加

	<p>1.フード・マイレージお弁当学習キットを使って模擬お弁当づくりを行う。</p> <p>2.お弁当のフード・マイレージとCO₂をシートに記入する。</p>	<p>◇〔フード・マイレージお弁当学習キット、計算機、フード・マイレージチャレンジシート1・2、まとめのシート、学びのワークシート2〕</p> <p>◇作ったお弁当のフード・マイレージとCO₂をシートに記入する(2回実施)</p>
5時間目	<p>お弁当の学習から分かったことを発表しよう</p>	 <p>多面 関連 参加</p>
	<p>気づきを班でまとめ全体で共有する。</p>	<p>◇エネルギーや食の地域での循環(地産地消・自産自消)が可能になることを気づかせる。</p>
6・7時間目	<p>生活に必要なエネルギーからCO₂削減を考えよう!</p>	 <p>関連 参加</p>
	<p>1.地域にある自然エネルギー施設を訪問し体験をする。</p> <p>2.エネルギーの地産地消・自産自消を通して資源の有効活用と地域循環のシステムを学ぶ。</p>	<p>◇地球温暖化の主な原因となるCO₂を排出する石油・石炭などの化石燃料に対し、CO₂排出のない“自然エネルギー”を使うことが有効な手段であることに気づかせる。</p> <p>◇自分の地域の資源を有効活用してエネルギーをつくる「創エネルギー」また、日々の暮らしでCO₂削減につながる「省エネルギー」についても気づかせる。</p>
8時間目	<p>施設見学から学んだことをまとめよう。</p>	 <p>未来 多面 関連</p>
	<p>ワークシートにわかった事、驚いた事、課題などをまとめる。</p>	<p>◇[学びのワークシート3記入]</p>
9・10時間目	<p>「暮らしマイレージ」についてアクションプランを考えよう!</p>	 <p>未来 批判 多面 参加</p>

	<p>1.見学・体験学習のふりかえり</p> <p>2.グループにわかれ付箋を使って自分たちが感じている課題などを出し合い話し合う。</p> <p>3.自分たちが取り組みたい課題を決め、具体的なアクションプランを話し合いを通してまとめる。</p>	<p>◇毎回のワークシート1~3を参考に振り返りながら、意見を出させる。</p> <p>◇「フード・マイレージ」という考え方から「くらしマイレージ」という概念への発展を促す。</p> <p>〔付箋、広用紙、マジック〕</p>
11・12時間目	<p>アクションプランを地域に発信しよう!</p>	 <p>未来 伝達 協力 参加</p>
	<p>1.各グループ毎にアクションプランの発表</p> <p>2.これから自分たちが取り組む活動目標を決める</p>	<p>◇持続可能な地域づくりの実践者となるよう次のステップを提示する。</p> <p>◇例えば、各種認証プログラム(ユネスコスクールやFEE Japan エコスクールプログラム等)へのエントリーや文化祭、地域環境イベント等での発表など</p>

※なお、プログラムのモデル化に当たっては、熊本県長洲町メガソーラー施設・西原村風力発電施設見学を再生可能エネルギー施設見学(例えば、太陽光・風力・水力・地熱・バイオマス発電等)に修正するなどの工夫を行った。

● その後の展開例等

- 学校内の「文化祭」でパネル展示やステージでの活動発表等に繋げることができる。

● 地域で実践するときの補足情報

- モデルプログラム「暮らしマイレージ講座」展開に使用する、「アンケート」「学びのワークシート1～3」等については、無償情報提供できる。
- 「フード・マイレージお弁当キット」は、当法人オリジナル教材となっている。貸出(有償)は可能のため、NPO法人環境ネットワークくまもとに問い合わせ下さい。また、キットの貸出が難しい場合は、代替学習キット(フード・マイレージカード)によるワークショップ実施も可能。

★NPO法人環境ネットワークくまもと

- 地域の再生可能エネルギー施設見学に関して、メガソーラーや風力発電等大規模施設にとらわれず、公共施設(学校・幼稚園・コミュニティーセンター等)や企業の屋根の太陽光発電などかなり広範に候補施設は点在していると思われる。また、全国規模での動きとして、「市民・地域共同発電所全国フォーラム」も発足し、各地域のNPOが主体となって、地域に再生可能エネルギー発電所を設置していく“市民・地域共同発電所”の設置事例も増えている。

「市民・地域共同発電所全国フォーラム」詳細については下記参照のこと。

★ 認定NPO法人気候ネットワーク