

1 プログラムテーマ

食品ロス

2 プログラム概要

日本の食品ロスの発生状況と削減の必要性を理解し、自分たちができることを考える。

3 プログラムの目標

- ①日本の食品ロスの発生状況と削減の必要性を理解する。
- ②日常生活で「食品ロス」を減らしていくにはどのようにすればよいか考えることができる。

4 対象

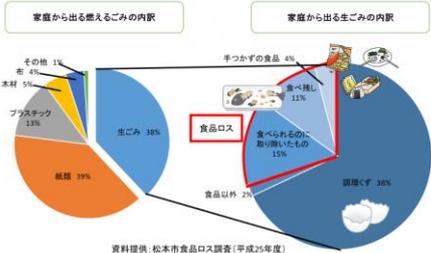
小学校高学年

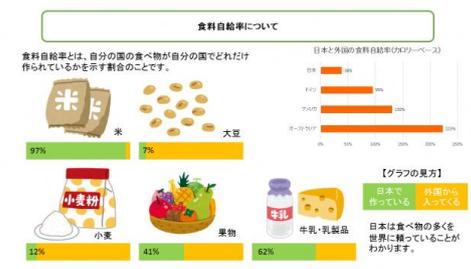
※総合的な学習の時間や、家庭科（第5・6学年）「環境に配慮した生活」等の発展

5 プログラム

I 室内学習（座学）

時間	学習目標	活動・学習内容	指導、支援のポイント
	導入		挨拶等
5分	私たちが 出している ごみの 量を知る	<p>山形県の人が出しているごみの量について知る。</p> <p>山形県民1人1日あたりに出しているごみの量を知る。</p> <p>自分たちが住んでいる市町村での1人1日あたりに出しているごみ</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・平成29年度の山形県内のごみの排出量は39万tであった。 ・県民1人1日あたりに換算すると920gのごみを出していることになる（平成29年度値）。 ・実施する地域（市町村別）の排出量について説明をする。

		<p>の量を知る。</p> 	<p>(例：山形県の全体数値が 920g なのに対して、川西町では 745g。)</p>
<p>10 分</p>	<p>ごみ問題の原因の一つである食品ロスの現状について知る</p>	<p>手を付けずに捨てられてしまった食品の写真を見る。</p> <p>手付かず食品</p>  <p>60所帯半選分のごみの中にあつた手付かず食品 写真提供 京都市環境局2003年</p> <p>写真を見て、</p> <ul style="list-style-type: none"> ・どんな食べ物が捨てられているか。 ・どうして捨てられたのか。 ・どうすれば、捨てられずに食べられたか。 <p>を考え、ワークシートに記入する。</p> <p>家庭から出る「食品ロス」の割合について学ぶ。</p>  <p>資料提供 松本市食品ロス調査(平成25年度)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・班のなかや、隣の人と相談しても良い。 ・ワークシート記入後は、全体もしくは班内などで発表してもらい、共有する。 ・家庭から出る生ごみの中には、「食べ残し」「賞味期限が切れるなど手つかずとなった食品」「食べられるのに多く取り除いてしまったもの」などがあり、これら本来食べられるのに捨てられる食品を「食品ロス」という。 ・「食品ロス」は、家庭から出る生ごみのうち3～4割をも占めていることを説明する。
<p>10 分</p>	<p>日本の食品ロスの量について知る</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・日本の年間の食品ロスの量を知る。(年間 643 万トン) ・日本の 1 日の食品ロスの量を知る。(約 17700 トン、25m プール) 	<ul style="list-style-type: none"> ・日本での、まだ食べられるのに廃棄される食品、いわゆる「食品ロス」は年間 643 万トン。 ※農林水産省及び環境省「平成 28

		<p>ル 32 杯分)</p>  <p>日本の1日当たりの食品ロス 17,700トン</p> <ul style="list-style-type: none"> 1人1日当たりの食品ロスの量を知る（お茶碗約1杯分のご飯の量(約139g)に相当) 	<p>年度推計」</p> <ul style="list-style-type: none"> 食品ロスを国民一人当たりで換算すると"お茶碗約1杯分のご飯の量(約139g)に相当する食べもの"が毎日捨てられていることになる。 (30人のクラス全員分だと4kgにもなる：スイカー一個分くらい)
<p>5分</p>	<p>食品ロスと日本の食糧自給率の関係について学ぶ</p>	<p>日本の食料自給率について学ぶ。</p>  <p>食料自給率とは、自分の国の食べ物が自分の国でどれだけ作られているかを示す割合のことです。</p> <p>世界では、人が消費するために生産された食料の1/3の約13億トンが最終的に捨てられていることを知る。</p> <p>一方で、世界の栄養不足人口は約8億人と言われ、世界の9人に1人が栄養不足で苦しんでいることを知る。</p> <p>また、栄養不良により、発展途上で5歳になる前に命を落とす子どもは年間500万人もいて、捨てられる13億トンを食料に回すことができれば、助かる子どもがいることを知る。</p>	<ul style="list-style-type: none"> 食料自給率とは、自分の国の食べ物が自分の国でどのくらい作られているかを示している。 平成30年度の食料自給率（カロリーベース）は37%で、外国と比較してもかなり低い（オーストラリア223%、アメリカ130%、ドイツ95%など）。 日本は外国からの輸入に頼っているのにもかかわらず、多くの食品ロスを出していることが問題であることを知る。 <p>(参考)</p> <ul style="list-style-type: none"> 飢餓の問題のほか、食品ロスで生じる問題 <p>【環境への負荷】</p> <p>廃棄された食料の生産過程、ごみ処理過程で発生した温室効果ガスは、無駄に排出されたことになり、食品ロスが地球環境に負荷をかけている。また、廃棄物の処理には多額のコストもかかる。</p>

			<p>【資源の無駄】</p> <p>食料の生産には、水や土地などの膨大な資源が費やされる。つまり、食料を捨てることは、それらの資源を無駄にすることと同じである。</p>
5分	家庭から出る「食品ロス」の原因を考える	<p>家庭で発生する食品ロスには、どのようなものがあるのか考え、ワークシートに記入する。</p> <p>食品ロスのおもな3つの原因について理解する。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 食べ残し 嫌いなものを残したり、おなかがいっぱいになって食べ切れなくなったもの 2. 期限切れ 賞味期限や消費期限が過ぎてしまい、捨てられたもの（手つかず食品） 3. むきすぎなど 料理の時に、レタスの外側の葉を捨てたり、じゃがいもの皮などを厚めにむいて、食べられる部分まで捨てられたもの <p>また、賞味期限と消費期限の違いや、買い物をするときの注意点について学ぶ。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・食品ロスの主な3つの原因を初めに説明し、具体的にどのように発生する場面があるか、過去にどんな食品ロスを出したことがあったかを考えてもらう。 ・班のなかや、隣の人と相談しても良い。 ・ワークシート記入後は、全体もしくは班内などで発表してもらい、共有する。 <ul style="list-style-type: none"> ・賞味期限：その日付までは『品質が保たれ、おいしく食べられます』という期限。 ・消費期限：『その日付までは食べることができます。』という期限。 ・てまえどりキャンペーン：買って直ぐに食べるものの場合には商品棚の手前にある商品や値引き商品などの『期限が短い商品』を積極的に選ぶことを推奨。 (生活協同組合こうべと神戸市が実施。)

10分	まとめ	<p>食品ロスを減らすために自分たちができることを考え、ワークシートに記入する。</p> <p>(例)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・必要な分だけ買う ・適切に保存する ・食材を上手に使い切る ・食べられる量を作る ・外食では食べられる分だけ注文する など <p>日本や山形県内で行われている食品ロスを減らすための取組を知る。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・フードバンク ・3010 運動【家庭編】 ・レインボープラン など。 <p>どれも大切な取組であるが、まずは「残さず食べること」が大切であることを学ぶ。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・「もったいない」の気持ちを大切に、食品ロスを減らすためにできることを考える。 ・班のなかや、隣の人と相談しても良い。 ・ワークシート記入後は、全体もしくは班内などで発表してもらい、共有する。 <p>・フードバンク</p> <p>フードバンクとは、「食料銀行」を意味する社会福祉活動。まだ食べられるのに、さまざまな理由で処分されてしまう食品を、食べ物に困っている施設や人に届ける活動のこと。</p> <p>・3010 運動【家庭編】(山形市)</p> <p>毎月30日と10日に冷蔵庫の中の食材をチェックすることで、食品ロス削減に取り組む運動のこと。</p> <p>※ 全国的には、宴会時の食べ残しを減らすためのキャンペーンとして、<乾杯後 30 分間>は席を立たずに料理を楽しみましょう、<お開き 10 分前>になったら、自分の席に戻って、再度料理を楽しみましょう、と呼びかけて、食品ロスを削減する、大人向けの3010 運動が展開されている。</p> <p>・レインボープラン(長井市)</p> <p>家庭から出る生ごみでたい肥をつくり、そのたい肥で土を豊かにし、豊かな土で生産された作物を家庭へと循環させる取組み。</p>
-----	-----	---	---

Ⅱ 実習（工作や実験など）

「エコクッキングを学ぼう」

私たちが普段食べている食べ物は、生産から片づけまでのすべてのプロセスで資源やエネルギーが使われています。エコクッキングについて学び、私たちが直接かかわることができる、買い物、調理、食事、片づけの場面で、環境に配慮した工夫をしてみよう。

時間	活動・学習内容	指導、支援のポイント
15分	各場面での環境に配慮した工夫を考える。 【献立づくりについて】 <ul style="list-style-type: none"> 旬の食材を利用した献立をたてる 材料は家族構成や人数などを考えて食べきれぬ量にする 野菜の皮も利用するなど材料をすべて使い切るような工夫をする 	<ul style="list-style-type: none"> 旬の食材を利用した献立をたてる 旬の食材は、栽培時に必要なエネルギーが少ないうえに栄養価が高く、価格も安いというメリットがあります。
	【買い物について】 生産や運搬などにかかるエネルギーも考えて選びましょう。 <ul style="list-style-type: none"> 旬の食材を選ぶ 地産地消を心がける 必要量を買う 	<ul style="list-style-type: none"> 旬の食材を選ぶ 旬の食材は、栽培時に必要なエネルギーが少ないうえに栄養価が高く、価格も安いというメリットがあります。 地産地消を心がける 距離が近いほど運搬にかかるエネルギーが少なくてすみます。地元でとれた食材や国産食材を選びましょう。 必要量を買う 買い過ぎは食品ロスを増やす原因に。必要なものを必要な量だけ買いましょう。 買い物の前に冷蔵庫の中身を確認しましょう。 (その他) 過剰包装のものはなるべく避ける マイバッグを使用する
	【調理について】 ごみを減らし、エネルギーを上手に使う工夫をしましょう。 <ul style="list-style-type: none"> 食材をムダにしない エネルギーを上手に使う 省エネな調理法を工夫する 	<ul style="list-style-type: none"> 食材をムダにしない 野菜やくだものを皮ごと使う、捨てていた芯や茎も使うなど、食材を丸ごと利用しましょう。 エネルギーを上手に使う 加熱する際は次の3点に気をつけ

	<ul style="list-style-type: none"> ・料理の作り過ぎに気をつける 	<p>ましょう。①鍋底に合った火力にする、②鍋底の水滴を拭く、③蓋を利用する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・省エネな調理法を工夫する 複数の食材を一緒に加熱する（同時調理）、一つの鍋を使い回す、余熱を利用するなど工夫しましょう。 ・料理の作り過ぎに気をつける 人数に見合った量の料理を作り、残った料理は別な料理に作りかえるなどして食べきるようにしましょう。
	<p>【食事について】 食べ残しをできるだけ減らしましょう。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・食べられる量を盛りつける 	<ul style="list-style-type: none"> ・食べられる量を盛りつける 料理を器に盛りつけるときは、食べられる量を考えて盛りつけましょう。 ・「いただきます」「ごちそうさま」といった言葉は、食べ物やそれをはぐくんだ自然の恵み、作ってくれた人への感謝が込められています。この意味を再確認しましょう（食べ残しを捨てるのは「もったいない」という言葉も）。
	<p>【片付けについて】 水を大切にし、生ごみの捨て方に気をつけましょう。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・節水し排水を汚さない ・生ごみは水分を減らしてから捨てる 	<ul style="list-style-type: none"> ・節水し排水を汚さない 洗いものでは次の3点に気をつけましょう。①洗う前に汚れを拭きとる、②汚れの少ないものから洗う、③洗い桶を使う。 ・生ごみは水分を減らしてから捨てる 生ごみの約8割は水分が占めています。この水分を減らすだけで、ごみ減量に大きな効果が期待できます。水切りネットを使ったり、新聞紙に包んで乾燥させてから捨てましょう。
30分	班ごとに献立や買い物（材料調達）リストをつくる	山形県ホームページで紹介している「環境にやさしいレシピ集」の活用等

※この活動の後、実際に買い物や調理実習を行うと学習効果が高まる。

【類似実習例】

「食べ物はどこからくるのだろう」

自分たちが普段食べている食材の産地マップを作り、食材が世界各国で生産されていること、自分たちの食生活がいろいろな地域や国によって支えられていることを理解する。

時間	活動・学習内容	指導、支援のポイント
10分	①産地当てクイズ いくつかの食品を例に、食材がどこから来ているものかクイズ形式でたずねる。	肉 魚 野菜など
30分	②食材の産地マップづくり グループで、スーパーの広告チラシに載っている食材の写真を切り抜き、食材の産地ごとに仕分ける。 切り抜いた食材のチラシを日本地図や世界地図に貼り、食材産地マップをつくる。	・広告チラシには食材の産地が載っているものを使用する。 ・グループ内で各食材の担当（牛・豚肉、鶏肉、野菜、魚介類、果物など）を決めて行うとよい。
10分	③地図から、普段私たちが食べている食材が世界各国・日本全国から集まっていることを知る。 また、同じ食材でも様々な産地から来ていることを知る。	・同じ食材の具体的な産地をグループごとに発表してもらい、比較をする（例：牛肉など）

その他「フードバンクに参加してみる」、「買い物ゲームの実施」等

Ⅲ 体験学習

【地域別活用団体・施設】

地域・市町村	団体・施設	活動・学習内容
県内全域	もったいない山形協力店（スーパー、食品小売店、飲食店）	山形県「もったいない山形協力店」に登録しているお店を調べたり、実際に行ってみて、食品ロスを減らすための取組みや工夫について学ぶ。
県内全域	各地域の給食センター	学校給食を調理する施設の見学を通し、食品ロス削減にかかわる取組を学習する。
県内全域	各市町村の清掃工場やクリーンセンター	リサイクル可能な資源の分別・可燃ごみの焼却処理などを行う施設である。見学等を通し、食品ロス削減にかかわる取組を学習する。
置賜	長井市 長井市レインボープラン推進協議会	生ごみの分別回収など有機資源の域内循環の取組み「レインボープラン」の解説と生ごみ堆肥化プラントの見学を通し、資源の有効活用、省資源、ごみ減量などについて学習する。