

# もったいない

～「食品ロス」と「せつでん節電」～



製作・発行：城陽環境パートナーシップ会議  
電話：0774-56-4061(城陽市役所 環境課内)  
メール：kankyoshomu@city.joyo.lg.jp



# もったいない ～「食品ロス」と「節電」～

はじめに

私たちは「城陽環境パートナーシップ会議」という団体です。私たちが住む「城陽市」の豊かな自然を守り、台風や異常な気候をもたらす「地球温暖化」を防ぐために活動しています。

みなさんは「省エネ」という言葉を聞いたことがありますか？「省エネ」とは、地球の大切な資源をむだにしないためや、地球をよごさないために、私たちが生活の中で使う「エネルギー」の使い方を工夫することです。この「省エネ」のやり方をいろいろな人に知ってもらうために、2012年に「省エネ知恵BOOK」という本をつくりました。今度は小学生のみなさんにも「省エネ」のことを知ってほしいという思いからこの本をつくりました。この本をつくるために、8人の大学生のお姉さん、お兄さんたちに協力してもらいました。この本を読んで、お友だちやおうちの人と一緒に「省エネ」について考え、できることから工夫してもらえるとうれしいです。

## この本を作った人

●奈良教育大学

井上 愛香、西山 実佳、

無量井 夏音、安井 優美

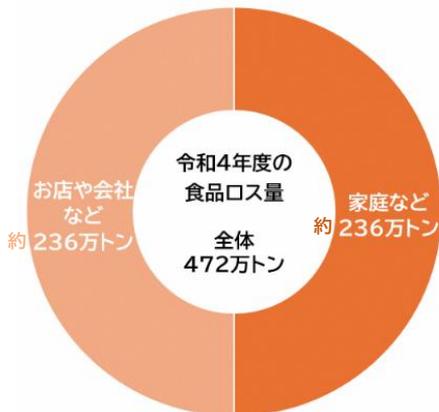
●龍谷大学

東 充輝、生田 匠希、

木村 貴裕、山口 陸

●城陽環境パートナーシップ会議

# ★食品ロスをなくそう！



出展：「令和4年度推計値」（農林水産省）を参考に作成

## 食品ロスってなに？

食品ロスとは、まだ食べられるのに捨てられてしまう食べもののことだよ。日本では、家庭やお店から、1年間で約 472 万トンの食品ロスが出ているよ。

これは、1人あたり毎日お茶わん1杯のごはんを捨てていることになるよ。

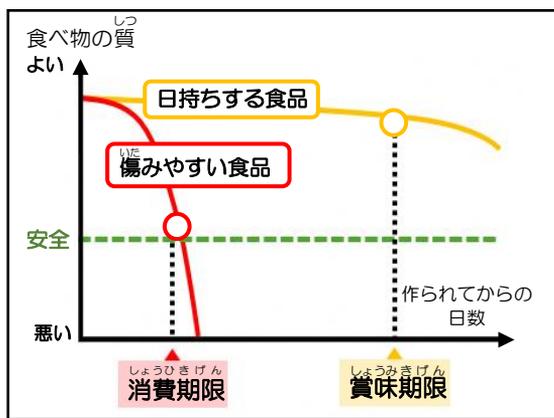


## 消費期限と賞味期限

消費期限と賞味期限はなにが違うのかな？

消費期限の「消費」は「安全に食べることができる」という意味で、消費期限が過ぎて食べるとあぶないということだよ。

賞味期限の「賞味」は「おいしく食べられる」という意味で、期限が過ぎても食べられなくなるわけではないよ。



出展：令和5年度版「食品ロス削減ガイドブック」（消費者庁）を参考に作成

## どうしていけないの？

捨てられた食べものは、多くが燃やすごみになるよ。燃やすときに出るけむりの中には「温室効果ガス」があって、「地球温暖化」の原因になるんだ。

★「地球温暖化」のことは 12 ページに書いてあるよ！



次のページからは、「食品ロスなくし隊」になるために、みんなで食品ロスについて考えてみよう！

# ★めざせ！「食品ロスなくし隊」隊長！

おうちの人や自分ならどうする？考えながらすすんでみよう！

スタート

おつかいに出発！

買いものに行く時は



買いものリストをつくる

商品を見てから買うものを決める



スーパーに到着！

たなの商品をとるときは

ほしかったものがセール中！

おくからとる

ひつよう必要な分だけ買う

買えるだけたくさん買う

手前からとる

料理をしよう！

トマトがブヨブヨになっている！

大根の葉は…

買いすぎた食品が  
あまっている

ミートソースにする

捨てる

食べる

捨てる

あまりもので  
メニューを考える  
気にせず食べた  
いものをつくる

食べるとき、食べた後は？



お菓子の賞味期限が  
きのう昨日切れていた！

今、食べるなら  
どっち？

お店で食事を  
注文するときは？

料理を作りすぎて  
あまってしまった！

捨てる  
食べる



消費期限が  
今日のお肉 明日のお肉



食べられる分だけ  
好きなもの全部！



冷凍保存  
捨てる



A

B

C

D

# ★「食品ロスなくし隊」結果発表

2 ページでたどり着いたアルファベットのところを読んでね。  
君は「食品ロスなくし隊」隊長になれたかな？

## A 隊長

消費期限と賞味期限のちがいを理解して、おいしく食べる  
ことができたね！隊長として、食品があまったり、傷  
んだりしたときにどうすればよいか調べてみよう。この  
調子で、食品ロスのことを考えながら、食品を大切に  
していこう！



## B 副隊長

必要な分だけを買って、おいしく食べる  
ことができたね！食品ロスなくし隊の隊長までもう一歩のあなたは、  
消費期限と賞味期限のちがいを調べてみよう。



## C みならい隊員

あなたは食品ロスを気にかけているけれど、まだ食  
べられる食品を捨ててしまっているかも…  
食品を必要な分だけ買うために、食品を買うときの  
工夫を考えてみよう。



## D ふつうの小学4年生

食べものを捨てるときには、食品ロスをへらすため  
に工夫できることがあるか考えてみよう。コンポ  
ストなどを利用すれば、隊員になれるかもしれないよ。  
「コンポスト」については11 ページを見てみよう！



# ★考えてみよう！



おうちの人といっしょにやってみてね。

①おうちにある食品の名前と<sup>きげん</sup>期限を書き出してみよう。

食品の名前	<sup>しょうひきげん</sup> 消費期限	食品の名前	<sup>しょうみきげん</sup> 賞味期限
	年 月 日		年 月 日
	年 月 日		年 月 日
	年 月 日		年 月 日
	年 月 日		年 月 日

②<sup>しょうひきげん</sup>消費期限と<sup>しょうみきげん</sup>賞味期限のちがいに注意して、食べる<sup>じゅん</sup>順に並べてみよう。

③<sup>きげん</sup>期限までに使い切れない食品はどうする？

<sup>しょうひきげん</sup>消費期限までに使い切れない食品

<sup>しょうみきげん</sup>賞味期限までに使い切れない食品

④<sup>きげん</sup>期限が切れてしまった食品は、なぜそうなったのかを考えよう。

# ★食品ロスをへらすにはどうすればいいかな？

## 買いものをするときには…

- 前もっておうちの冷蔵庫の中にあるものでメニューを考えて、足りないものを買いものリストにしてみよう。
- 「てまえどり」について調べてみよう。



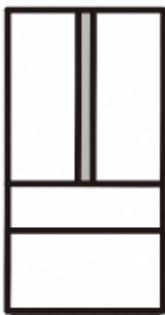
## 料理をするときは…

- 消費期限が近い食品を先に使おう。どの食品から使えばよいか、分かるようにする工夫はあるかな？
- 捨ててしまいそうな野菜の皮やヘタなどの活用方法を調べてみよう。



## 食べた後は…

- 作りすぎたものや残りものを後で食べる方法を考えてみよう。



★11 ページにも食品ロスのことがのっているよ！  
ヒントになるかも！？

# ☆<sup>せつでん</sup>節電で地球にやさしく

<sup>せつでん</sup>節電とは「<sup>しょうめい</sup>照明をこまめに消す」など、電気を大切に使うことだよ！<sup>せつでん</sup>節電をすることで電気代が安くなることはもちろん、<sup>おんしつこうか</sup>電気をつくるときに出る「温室効果ガス」をへらして「<sup>ちきゅうおんだんか</sup>地球温暖化」を<sup>ふせ</sup>防ぐことになるんだ！

☆「<sup>ちきゅうおんだんか</sup>地球温暖化」のことは 12 ページに書いてあるよ！



●<sup>せつでん</sup>身の回りの節電を考えてみよう！

(例) <sup>しょうめい</sup>照明をこまめに消す。

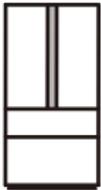


# ☆節電豆知識クイズ



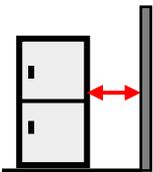
Q1 <sup>れいぼう</sup>冷房と<sup>だんぼう</sup>暖房、お金がかかるのはどっちかな？  
 A <sup>れいぼう</sup>冷房 B <sup>だんぼう</sup>暖房

Q2 部屋の明かりにはどっちが<sup>せつでん</sup>節電になるかな？  
 A <sup>けいこうとう</sup>蛍光灯 B <sup>エルイーディーしょうめい</sup>LED照明



Q3 <sup>れいぞう</sup>冷蔵庫の<sup>せつでん</sup>節電に効果がある<sup>こうか</sup>使い方はどっちかな？  
 A たくさん食品をつめる B あまり食品をつめない

Q4 エアコンの<sup>せつでん</sup>節電に効果がある<sup>こうか</sup>使い方はどっちかな？  
 A 弱風 B 自動運転



Q5 <sup>れいぞう</sup>冷蔵庫をおく<sup>いち</sup>位置はどっちが<sup>せつでん</sup>節電になるかな？  
 A かべからはなす B かべにくっつける

## かいとう 解答らん

Q1	Q2	Q3	Q4	Q5

# ☆クイズのこたえ

## Q1 のこたえ B <sup>だんぽう</sup>暖房

<sup>だんぽう</sup>暖房が<sup>れいぽう</sup>冷房よりお金がかかる理由は、<sup>せってい</sup>エアコンの設定した温度が同じでも、夏と冬では使う部屋の温度が次のようにちがうからだよ。

(例)	<sup>れいぽう</sup> 冷房 (°C)	<sup>だんぽう</sup> 暖房 (°C)
部屋の温度	30	10
エアコンの <sup>せってい</sup> 設定温度	25	25
温度の差	5	15



★このように、温度の差が大きいほどお金がかかるよ。

## Q2 のこたえ B <sup>エルイーディーしょうめい</sup>LED照明

<sup>エルイーディーしょうめい</sup>LED照明は、同じ明るさの<sup>けいこうとう</sup>蛍光灯に比べておよそ半分の電力で使うことができるよ。すべての照明を<sup>しょうめい</sup>LED照明にかえると大きな<sup>せつでん</sup>節電になるね！

## Q3 のこたえ B <sup>あまり</sup>食品をつめない

<sup>れいぞう</sup>冷蔵庫にたくさん食品をつめると冷たい空気が悪くなるからつめすぎると<sup>よぶん</sup>余分な電気を使うんだ。逆に、<sup>れいどう</sup>冷凍庫はたくさん食品をつめると<sup>こお</sup>凍った食品同士が<sup>どうし</sup>おたがいを<sup>ひ</sup>冷やすので<sup>せつでん</sup>節電につながるよ。

## Q4 のこたえ B <sup>自動</sup>運転

弱風では<sup>せってい</sup>設定した温度になるまでに時間がかかるから、<sup>よぶん</sup>余分な電気を使うよ。自動運転は一気に設定した温度になるので、<sup>せつでん</sup>電気のむだがなく<sup>せつでん</sup>節電につながるんだ。

## Q5 のこたえ A <sup>かべ</sup>からはなす

<sup>れいぞう</sup>冷蔵庫をかべからはなしておく<sup>れいぞう</sup>と冷蔵庫とかべの間にすきまができるから<sup>きかい</sup>機械の<sup>ねつ</sup>熱をうまくにがすことができ<sup>せつでん</sup>て<sup>せつでん</sup>節電になるよ！

# ☆うちの電気代を計算してみよう！

電気を使ったときにかかるお金を電気使用料<sup>りょう</sup>というよ！

☆下の表を使って、自分の家でつかっている電化製品<sup>せいひん</sup>の1日<sup>りょう</sup>の使用料を調べてみよう！



$$\begin{array}{|c|} \hline \text{1回あたりの} \\ \text{使用料} \\ \hline \end{array}
 \times
 \begin{array}{|c|} \hline \text{1日あたりの} \\ \text{使用した回数} \\ \hline \end{array}
 =
 \begin{array}{|c|} \hline \text{1日あたりの} \\ \text{金額} \\ \hline \end{array}$$

☆それぞれの電化製品<sup>せいひん</sup>の1日あたりの金額<sup>きんがく</sup>を全て足すと、あなたの1日<sup>りょう</sup>の使用料がわかるよ！

品名 (1回あたりの使用時間)	1回あたりの 使用料	1日の中で 使用した回数	1日あたり の金額
冷蔵庫 (24時間)	153円	回	円
オーブントースター (6分)	2円	回	円
すいはん器 (1時間)	33円	回	円
電子レンジ (5分)	2円	回	円
食器洗い機 (1時間30分)	34円	回	円
電気ケトル (3分)	1円	回	円
LED電球 (1つ1時間)	0.2円	回	円
蛍光灯 (1つ1時間)	2円	回	円
洗濯機 (1時間)	10円	回	円
そうじ機 (15分)	6円	回	円
テレビ (1時間)	1円	回	円
パソコン (1時間)	1円	回	円
せんぷう機 (1時間)	0.8円	回	円
ドライヤー (5分)	2円	回	円
アイロン (30分)	17円	回	円

◎1回あたりの使用料は資源エネルギー庁調べの消費電力一覧をもとに、関西電力の電力料金単価(※)を使用して算出。

※関西電力の「従量電灯A」における第2段階の電力料金の料金単価

1日あたりの合計金額<sup>きんがく</sup>： \_\_\_\_\_ 円

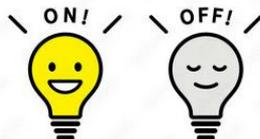
# ☆<sup>せつでん</sup>節電のためにできる工夫



このページでは、みんなができる<sup>せつでん</sup>節電のやり方に、どんなものがあるのかについてしょうかいするよ！

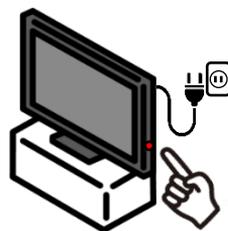
## ① <sup>しょうめい</sup>照明

誰もいない部屋やろうかの明かりはこまめに消そう！  
明るさが<sup>ちやうせい</sup>調整できる<sup>しょうめい</sup>照明は、場面に合わせて使い分けると<sup>せつでん</sup>節電につながるよ。



## ② テレビ・ゲーム

見ていないとき、使わないときはこまめに消そう。テレビはリモコンで消しても<sup>たいき</sup>待機中になり電力をつかっているの、できるだけ本体の<sup>でんげん</sup>電源を切るとより<sup>せつでん</sup>節電になるよ。旅行などで長く家をあけるときはコンセントを抜こう！



## ③ エアコン・<sup>き</sup>せんぷう機

エアコンと比べると<sup>き</sup>せんぷう機は使う電気が少ないよ。夏はエアコンと一緒に<sup>き</sup>せんぷう機を使うと、設定した温度よりも涼しく感じる事ができて<sup>せつでん</sup>節電につながるよ。



## ④ お風呂

お風呂はきょうだいや家族でいっしょに入ったり、間をあげずに続けて入ったりするようにしよう。冷めたお湯を温めなおすときのエネルギーを節約することができるよ。



このように、みんなでもできる<sup>せつでん</sup>節電のやり方がたくさんあるよ！今日からでも取り組めるようにしよう！



# ★食品ロスをへらすためにできる工夫

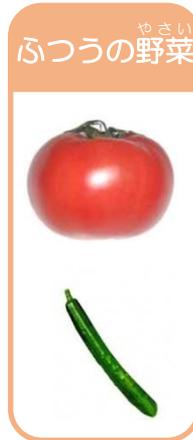
## ○規格外野菜

規格外野菜とは、お店が決めている大きさ・かたち・色から外れている野菜のことだよ。規格外野菜は、捨てられてしまうことが多いんだ。

捨てられてしまう規格外野菜をむだにしないために

①スーパーの規格外野菜のコーナー、通販サイト、道の駅、直売所などで安く買うことができるよ。

②規格外野菜をジャムやピンズめなどに加工した商品も売っているよ。



おうちで生ごみはどうしてる？

もしかしてそのままごみぶくろに入れてないかな・・・？

生ごみはそのままだと水をふくんでいるので、ごみ焼却施設で燃えにくく燃料をたくさん使います。そのため、温室効果ガスをたくさん出すことになります。環境にやさしくするためには「コンポスト」や「生ごみ処理機」などを使うといいね。

## ○コンポスト

肥料をつくる容器のことだよ。生ごみを落ち葉や土といっしょに「コンポスト」に入ると、花や野菜を育てる肥料になるんだ。

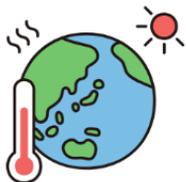


## ○生ごみ処理機

生ごみをかんそうさせてへらしたり、肥料にしたりする機械のことだよ。



★城陽市では、コンポスト容器や生ごみ処理機を買うためのお金の補助をしているよ。



ちきゅうおんだんか

# 地球温暖化を防ぐために



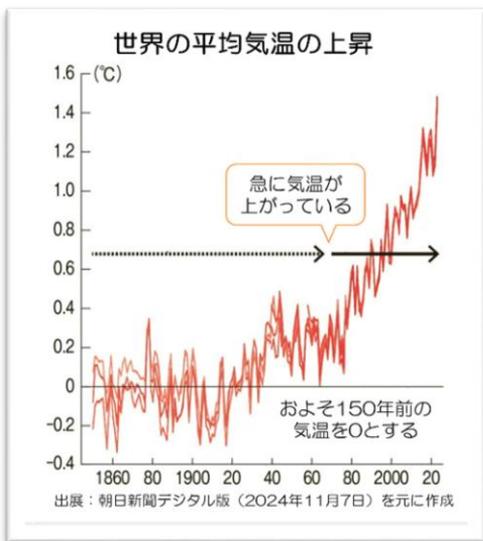
## 温室効果ガス、地球温暖化ってなに？

地球は太陽の光によって温められ、生きものが住みやすい気温(空気の温度)に保たれているよ。空気には生きものに必要な酸素のほかにごみを燃やしたり、発電所で石炭などを燃やしたり、ガソリンで車を走らせたりするときに出る二酸化炭素などのガスが

ふれているんだ。二酸化炭素は熱をためこむ働きがあることから「温室効果ガス」といわれていて、このガスがだんだん増えて気温が上がることを「地球温暖化」というんだ。

## 地球温暖化はどうなっているの？

昔と比べて今の世界の平均気温は1度以上高くなっているよ。このまま温室効果ガスが増え続けると、未来の気温は今より5度以上も上がるといわれているんだ。

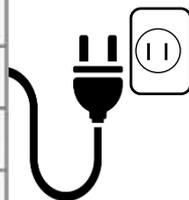
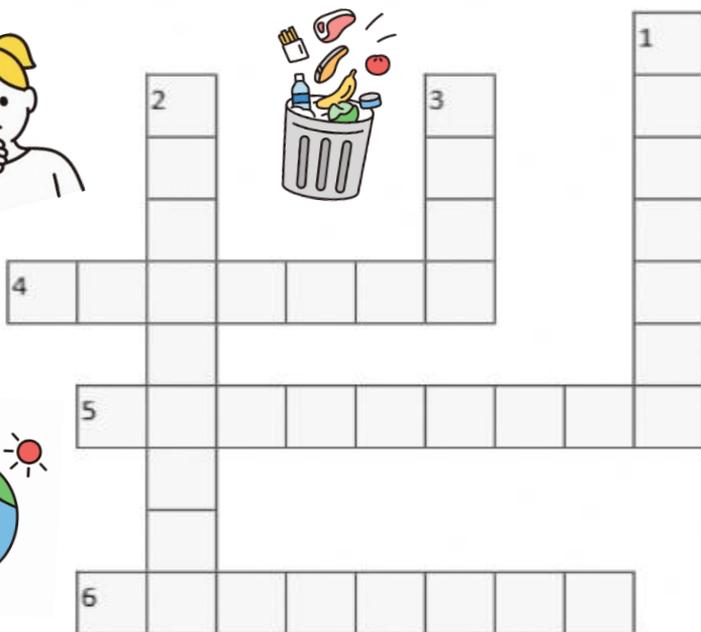


気温が5度も上がったら  
どんなことがおこるだろう？



# しょう 省エネクロスワードをやってみよう！

クロスワードパズルでおさらいをしよう。たてとよこの問題を解いて、  
それぞれのわくにあてはめてみてね！全問正解をめぐそう！



## たての問題

- ①まだ食べられる食品を捨ててしまうことをなんという？
- ②人間が活動することで増えるガスによって地球の気温があがっていくことをなんという？
- ③電気を使う量をおさえることをなんという？

## よこの問題

- ④食品をおいしく食べられる期間のことをなんという？
- ⑤地球を温めているガスのことをなんという？
- ⑥お店が決めている大きさ・形・色から外れている野菜のことをなんという？

