

# みんなで学ぼう SDGs !

## 学習テキスト



公益財団法人 **愛知県教育・スポーツ振興財団**

Aichi Education & Sports Promotion Foundation



私たちは持続可能な開発目標（SDGs）を支援しています。

## みんなで学ぼう SDGs 「学習テキスト」 目次

- SDGs とは . . . . . 1 ページ
- 目標 1～2 . . . . . 2 ページ
- 目標 3～4 . . . . . 3 ページ
- 目標 5～6 . . . . . 4 ページ
- 目標 7～8 . . . . . 5 ページ
- 目標 9～10 . . . . . 6 ページ
- 目標 11～13 . . . . . 7 ページ
- 目標 14～15 . . . . . 8 ページ
- 目標 16～17 . . . . . 9 ページ
- 極度の貧困、食料自給率 . . . . . 10 ページ
- 男女の平等 . . . . . 11 ページ
- 世界の電力の様子 . . . . . 12 ページ
- 子どもたちの強制労働、フェアトレード . . . . . 13 ページ
- フェアトレードの例 . . . . . 14 ページ
- 日本の外国人数、日本人はどこから来たのか . . . . . 15 ページ
- 食品ロス . . . . . 16 ページ
- 地球温暖化 . . . . . 17 ページ
- マイクロプラスチック . . . . . 18 ページ
- 生物多様性 . . . . . 19 ページ

# SDGs (えす でいー じーず) とは

## Sustainable Development Goals

(サステイナブル) (ディベロップメント) (ゴールズ)

それぞれの言葉の最初の文字と最後の小さな「S」を組み合わせた略称です。

⇒ 略称というのは簡単に表す言い方のこと

「サステイナブル ディベロップメント ゴールズ」という英語を日本語

にすると、「持続可能な開発目標」で、「持続可能」というのは「この先

ずっと続けていくことができる」ということで、「開発目標」というのは、

人間が生活していくために建物をつくったり新しい技術を生み出し

たりする活動のことをいいます。

これは、2030年の未来を実現するための世界共通の目標で、

小学生の皆さんたちに対して、193の国の大人が、みんなで取り組ん

でいこうとしている決意表明でもあります。「誰一人取り残さない」社会

の実現をめざして、皆さんも一緒にできることから始めましょう。

SDGsでは、17の目標があります。次のページから、一つ一つを

紹介してあります。それぞれ難しい問題ですが、私たち一人一人が

できることから始めてほしいという願いを込めて、この「手引き」を作りま

した。みんなで一緒に考えて、行動していきましょう。

～ 学び、実践しよう SDGs! ～



## 世界中の全ての人から「貧困」をなくそう

※「貧困」⇒お金も食べるものもなく、毎日の生活に

困っていること



★今、こんな問題が・・・

世界では、5人に1人（3億8500万人）の子どもたちが、「極度に貧しい」暮らしをしています。

※「極度に貧しい」というのは、1日あたりに使えるお金が（食事、水、電気、住むところや着るもの、くすりなどすべて合わせて）約200円未満で生活しなければならない状態をさしています。 ⇒10ページをみてください

MEMO



## 「飢餓」をなくして、世界中の人が食べ物を

安定して手に入れられるようにしよう

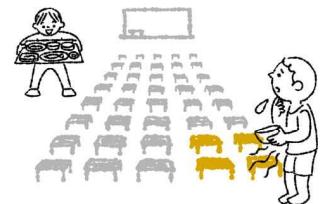
※「飢餓」とは、長期間にわたり食べるものがなく、栄養不足となり、命の危機がせまっていたり生活が困難になっている状態をいいます。

★今、こんな問題が・・・

世界を生徒40人の教室と考えると、その日に食べるもの

がない、明日以降も食べ物をえられるか分からない状態の人が4人もいます。

みなさんは、食べるものがなくて困るなんてことはありませんよね  
⇒10ページの食料自給率をみてください



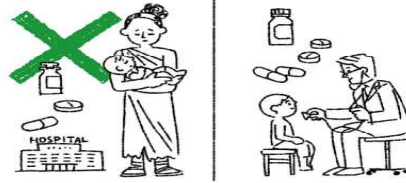
MEMO



3 すべての人に  
健康と福祉を

せ かいじゆう ひと けんこう せいかつ  
世界中の人が、健康な生活を

することができるようにしよう



いま もんだい  
★今、こんな問題が・・・

アフリカの 一部では、二人に一人の子どもが、かぜで肺炎になっても治療

を受けることができません。

☞みなさんが、かぜをひいたらどうなりますか？お医者さんでみてもらいますよね



MEMO



4 質の高い教育を  
みんなに

こうへい よ きょういく う  
だれもが公平に良い教育を受けられて、

おとな まな つづ  
大人になってからも、学び続けることが

できるようにしよう

いま もんだい  
★今、こんな問題が・・・

アフリカや西アジア、南アジアの地域では、5人に1人が小学校に通え

ていません。

⇒11ページをみてください

☞みなさんは、普通に学校へ通えていますよね。  
この問題から、みなさんの普段の生活を見つめてみよう。  
みなさんはどう感じますか？



MEMO



だんじよ びようどう じつげん  
**男女の平等を実現しよう**

びようどう なに さ  
 ★ 平等とは、何も差をつけないこと



いま もんだい  
 ★ 今、こんな問題が・・・

さい さい こ いつしようがっこう かよ おんな こ  
 6歳から11歳の子どものうち、一生学校に通うことができない女の子

おとこ こ やく ばい  
 は男の子の約2倍です。

⇒11ページを見てください

がっこう おとこ こ おんな こ いつしよ かつどう  
 ♪ みなさんの学校では、男の子も女の子もみんな一緒に活動していますよね。

もんだい おも  
 この問題をどうおもいましたか。

MEMO



せ かいじゆう すべ ひと あんぜん みず りよう  
**世界中の全ての人々が安全な水を利用できる**

せいけつ えいせいかんきよう  
 ようにして、清潔なトイレなどの衛生環境

をめざそう



いま もんだい  
 ★ 今、こんな問題が・・・

すいどう せつび く ひと にん みち  
 水道の設備がない暮らしをしている人は22億人です。トイレがなく、道ば

くさ おくがい よう た ひと にん  
 たや草むらなど屋外で用を足す人は6億7300万人です

せ かい じんこう げんざいやく にん  
**世界の人口は、現在約77億人です。**



く ふつう すいどう みず つか せいけつ  
 ♪ わたしたちの暮らしは、普通に水道から水が使えて、トイレも清潔ですよ。  
 みず おも  
 水もなく、トイレもない暮らしをどうおもいますか。

MEMO



すべての人が、電力などの、手ごろで信頼できるエネルギーがずっと使えるようにしましょう



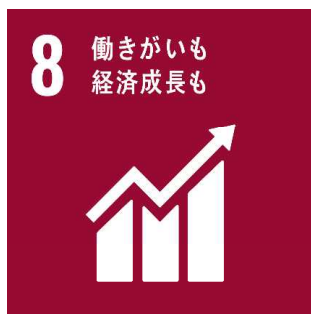
★今、こんな問題が・・・

世界で電力を使えない人が8億4000万人もいます。

世界の人口は77億人、世界では9人に1人が電気のない生活をしていることになり  
ます。わたしたちは、電気が使えて当たり前ですね。このことについて、みなさんはどう  
思いますか

⇒12ページを見よう

MEMO



すべての人が働きがいをもって仕事が続けられるようにして、資源を守りながら経済を成長させよう



★今、こんな問題が・・・

貧しい国の中には、5歳から17歳までの子どもの4人に1人が、むりやり

働かせられているところもあります。

みなさんがむりやり働かされることはありませんね。みなさんと同じ年の子どもたちが、  
学校にも行けず、むりやり働かされていることについて、どう思いますか。

⇒13ページを見よう

MEMO

9 産業と技術革新の  
基盤をつくらう



じんこう ちのう

あたら ぎじゆつ  
人工知能 (A I) やロボットなどの新しい技術

い あたら しやかい  
を生かして、新しい社会をつくらう



もんだい  
★今、こんな問題が・・・

せかい やく ひと ひと とく  
世界では、約36億人の人びとがインターネットにアクセスできません。特に

かいはつ おく くに ひと つか  
開発が遅れている国では、81%の人がインターネットを使えません。

せかい じんこう やく にん  
世界の人口は約77億人でしたね。

いま せかい ぜんたい はんぶんちか にん  
今、世界では全体の半分近くの人が

インターネットが使えません。

みな おも  
このことを皆さんはどう思いますか。



MEMO

10 人や国の不平等  
をなくそう



ねんれい せいべつ じんしゆ りゆう ふびようどう  
年齢、性別、人種などを理由とした不平等を

なくそう



にほん じょうきよう  
★日本の状況・・・

にほん す がいこくじん ほう かず ふ にほんじん がいこくじん  
日本に住む外国人の方の数は増えています。日本人だから、外国人だから

ということではなく、みんなが地球に暮らす仲間だという気持ちが大 切ですね。

⇒15ページを見よう

MEMO





あんぜん さいがい つよ す ばしよ  
安全で災害に強いまちや住む場所をつくろう



にほん じょうきょう  
★日本の状況・・・

きんねん おお じしん ごううさいがい にほん お  
近年、大きな地震や豪雨災害が日本のあちこちで起きています



ひと ひと たが せきにん  
つくる人もつかう人も、お互いに責任をもとう



もんだい  
★今、こんな問題が・・・

せかい せいさん しょくひん やく ぶん  
世界で生産されている食品の約3分の1（13億トン）が捨てられています

★ キーワード⇒「食品ロス」

⇒16ページへ



せかいじゅう お  
世界中で異常気象が起きています。

ち きゅうおんだん か く と こうどう  
地球温暖化を食い止めるために行動しよう

★ キーワード⇒「地球温暖化」

⇒17ページへ

にほん じょうきょう  
★日本の状況・・・

にほん へいきん きおん ねん どあ にほん かいすい  
日本の平均気温は、100年あたりで1.2度上がり、また、日本の近くの海水

おんど たか せいりよく つよ たいふう ふ  
の温度も高くなっており、勢力の強い台風が増えつつあります。



このままで  
ちきゅう だいじょうぶ  
地球は大丈夫かなあ

MEMO



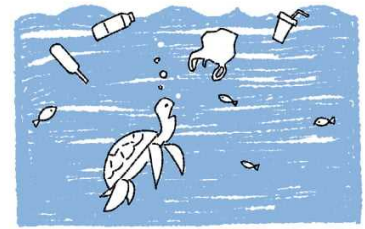
1901年→2010年  
海面上昇 19cm



かいよう 未来 すいさん しげん  
**海洋ゴミをなくし、未来のために水産資源を**

**まもろう**

※水産資源：海や川でとれる魚や貝などのもの



★今、こんな問題が・・・

わたし つか ぶくろ  
 私たちが使っているペットボトルやビニール袋などのプラスチックゴミが

ねんかん うみ なが で  
 年間800万トン、海に流れ出ています。

🌸 キーワード⇒「マイクロプラスチック」  
 ⇒18ページへ

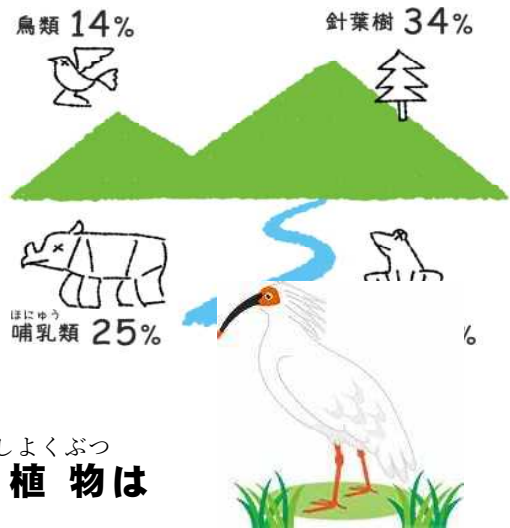
MEMO



もり しぜん まも  
**森の自然を守り、**

**生きもののつながりをまもろう**

これは、世界中で絶滅の危機にさらされていると推定される動物の割合です。



🌸 キーワード⇒「生物多様性」  
 ⇒19ページを見よう

★日本の状況・・・

にほん ぜつめつきぐしゆ い どうしよくぶつ  
 日本でも、絶滅危惧種と言われている動植物は

やく しゆ  
 約3700種あります。

【日本の絶滅危惧種「トキ」】

MEMO

---



---



---

16 平和と公正を  
すべての人に



ひと へいわ しやかい く  
すべての人が平和な社会で暮らせるようにしよう



★今、こんな問題が・・・

せかい ふん ひと こ ぼうりよく な  
世界のどこかで、5分に1人、子どもが暴力によって亡くなっています。

🏠このことについて、みなさんはどう思いますか。

17 パートナースhipで  
目標を達成しよう



せかいじゆう ひと きょうりよく  
世界中の人が、みんなで協力して

もくひょう たつせい  
このSDGsの目標を達成しよう



🌍 この地球は、世界中の人や動物、植物などすべての生物が  
きょうどう つか たいせつ せかい ひと て と あ  
共同して使っている大切なものですね。世界の人たちと手を取り合  
ちきゆう みらい つく  
って、地球の未来をみんなで作っていきましょう。

【テキスト作成にあたっての参考文献及び資料】

- 「愛知県SDGsガイドブック」(愛知県) 冊子
- 「SDGsってなに？」(名古屋市) 冊子
- 「SDGsってなんだろう？」SDGs CLUB (日本ユニセフ協会) ウェブサイト

# — 広げよう みんなでSDGs! —

1から17までのそれぞれのゴールは、お互いにいろいろ関係しています。前のページまでで勉強したことを、もっと深く学んでいこう。それぞれ関係しているゴールのアイコンをもとにして、前のページをふりかえってもいいですね

## < 極度の貧困について >

世界における極度の貧困は、2019年に6億4470万人の見込みでした。当初は、2020年には3100万人が貧困から抜け出し、世界では6億1370万人になると予想されていました。

しかしコロナの世界的な流行により2020年には、1億1900万人から1億2400万人が極度の貧困として増加し、貧困数としては、7億3290万人~7億3760万人と状況は悪化しています。2021年についても、コロナの収束状況によりますが、仮にコロナが収束しない場合には、7億5150万人の貧困数となると予想されています。(2021年2月28日 中日新聞サンデー版より)



しよくりようじきゆうりつ

## < 食料自給率について >

飢餓に関して、食料の自給率について考えます。

日本の食料自給率は38% (2017年度) です。この数字だけから考えると、私たち日本人は食べ物の61%を輸入に頼っていることになります。以下、各食品ごとの自給率は下の表の通りです。



単位 (%)

米 (主食用)	100	果実	39	牛乳・乳製品	60
小麦	14	牛肉	36	魚介類 (食用)	52
いも類	74	豚肉	49	砂糖類	32
大豆	7	鶏肉	64	油脂類	12
野菜	79	鶏卵	96	きのこ類	88
飼料用を含む 穀物全体の自給率	28	全品目の 総合食料自給率	38		

### ※ 食料自給率とは

その国の食料 (食べるもの) について、その国の中で生産される割合のこと

MEMO

## <男女の平等>



おんな こ まな けんり もと  
女の子の学ぶ権利を求めて

へいわしよう

### 「ノーベル平和賞 マララ・ユスフザイさん」の紹介

う そだ

す ちいき

ぶそうせいりよく

パキスタンで生まれ育ったマララさんの住む地域は、イスラム武装勢力のタリバンに占領され、女の子が学校に行くことが禁止されてしまいました。しかし、マララさんはインターネットを使って、女の子が教育を受ける権利について自分の考えを発表しました。その結果、2012年、タリバンから銃で頭を撃たれて重傷を負いましたが、イギリスで手術を受けて一命をとりとめ、その後も子どもや女の子の教育を受ける権利を求めて積極的に活動、2014年、17歳という史上最年少でノーベル平和賞を受賞しました。

## — 「男女の平等」について考えよう —

みちか じぶん いえ

かんが

身近な自分の家でも、ジェンダー（男女の平等）を考えることができます。ジェンダーの平等とは、お父さんとお母さんが仕事も家事も子育ても、すべてにおいて協力し合い、同じように分担することです。自分の家では、家族それぞれがどんな家事をどれくらい分担していますか？書き出して比べてみると、わが家のジェンダーのバランスが見えてくるはず。家事の量だけでなく、その大変さの違いについても家族で話し合ってみましょう。

びようどう

とう

かあ

しごと

かじ

こそだ

きようりよく

あ

おな

ぶんたん

じぶん

いえ

かぞく

かじ

ぶんたん

か

だ

くら

や

み

かじ

りよう

たいへん

ちが

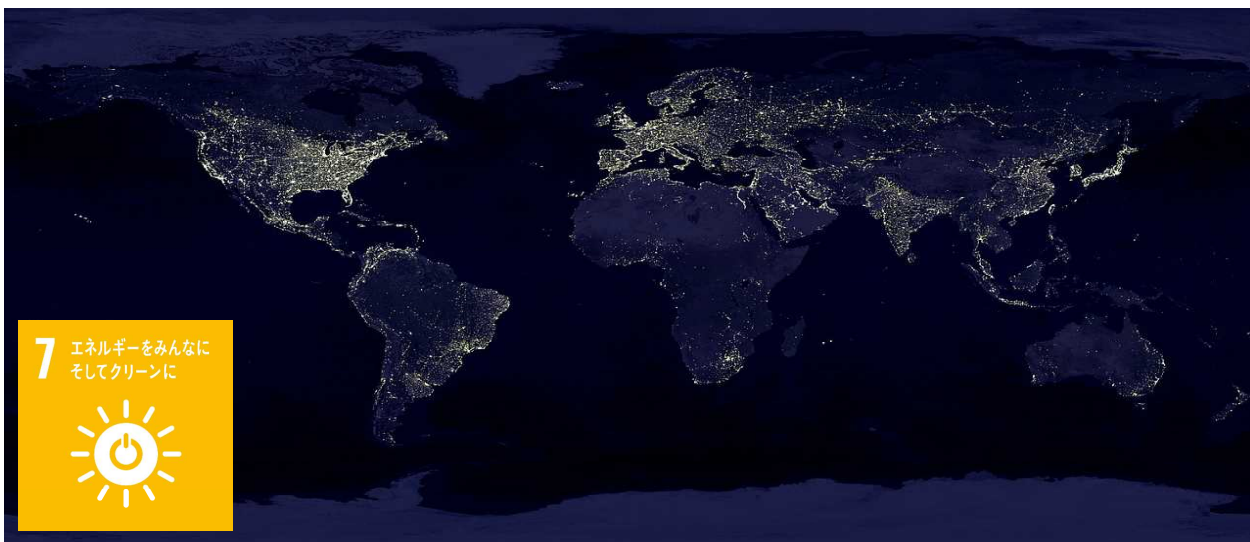
かぞく はな あ

<出典 Edu Town SDGs>

MEMO

## <世界の電力の様子>

宇宙から見た地球の夜の様子です。



衛星写真の画像をつなぎ合わせると、地球全体の夜の光景が現れます。とくに明るい場所は人口が集中している大都市です。住宅地のあかり、道路を走る自動車のあかり、あるいは鉄道のあかりが続いています。ヨーロッパ、北アメリカ、日本や韓国、中国などの都市部も明るく輝いています。

しかし、南アメリカ、アフリカ、アジアの内陸部は闇に包まれています。光の量は人口の多さや経済活動の活発さに関係していることが分かります。

では、世界各地の「電力普及率」はどうでしょう。

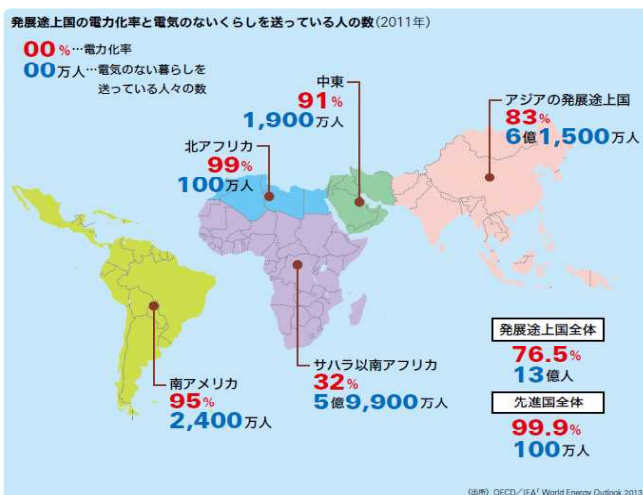
ヨーロッパ・北アメリカ・ロシア・アジアの先進国・オセアニア・北アメリカなどは99%、また中東や南アメリカでも90%以上に電気が普及しています。

一方、アジアの発展途上国は83%、アフリカ大陸のサハラ砂漠より南の地域になると、なんと32%の地域しか電気が通っていません。

出典：資源エネルギー庁ウェブサイト

★このことについて、みなさんはどう思いますか

MEMO

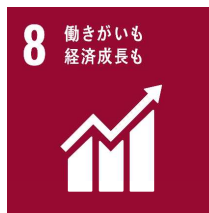


◆世界のデータ  
 ・世界の人口/71億6200万人(2013年) (出所) 国連人口基金 (UNFPA) "State of World Population 2013"  
 ・世界の国の数/195か国(2014年1月現在、日本が承認している国の数である194か国に日本を加えた数) (出所) 外務省ホームページ  
 ・OECD (経済協力開発機構) 加盟国の数/34か国(2014年8月現在)

## ＜子どもたちの強制労働について＞

世界中で子どもたちはいろいろな労働をしています。

路上でモノ売り、物乞いをする



「ストリートチルドレン」、工場で働かされている子どもなどの様子をテレビで見たことがあるかもしれません。こうした子どもたちの「労働」では、農林水産業が最も多く、全体の約70%（10人のうち7人の割合）です。

○世界の児童労働の約70%は農林水産業に集中しています。コーヒーや紅茶、ゴム、タバコなどの大規模農場で労働者として雇われていることもあれば、家族が貧しい農家でカカオやコットンなどの換金作物や食糧となる作物を生産して、家族の生活を支える子どもたちもいます。金などを採掘する鉱山労働や漁業などもふくまれます。

○ Bangladesh の縫製工場やインドのマッチ製造工場、タイやミャンマーのエビ加工工場でも児童労働が問題となりました。工場だけでなく家庭内でおとなと一緒に作業をするようなものもあります。例えば、洋服の飾りとしてビーズを縫いつける仕事、インドやパキスタンでのサッカーボール縫いの児童労働は有名です。

○路上でのモノ売り、車の窓ふき、市場でモノを運ぶ仕事、廃棄された電気製品の解体作業、他人の家で家事使用人として働く子どもたちはサービス業に含まれます。

## ＜「フェアトレード」について＞

フェアトレードは、英語で fair trade、日本語に訳すと「公正取引」となります。

主に発展途上国から原料や製品を適正な値段で継続的に購入し、立場の弱い生産者の待遇改善と自立を目指す運動のことをいいます。

この適正な値段というのは、原料などをかう先進国などと比べ、交渉力に劣る生産者（作物を作る人）が不当に安い値段で販売しなければならないことに対し、生産者にきちんとお金を払いましょう、ということなんです。

- 発展途上国：日本やアメリカに比べて経済状態がよくなく、これから発展していくと考えられる国
- 先進国：日本やアメリカ、EU諸国など、経済が発展している国
- 待遇改善：ものの値段などについて適正なものにして、その人の給料などを上げること



## [フェアトレードの例]

ある発展途上国に住む家族がコーヒー豆を作っているとします。そのコーヒー豆はおいしいと評判です。この家族はいつも同じ仲買人にコーヒー豆を1キロあたり150円の値段で買ってもらっています。 ※仲買人

本当は、この家族はコーヒー豆を1キロあたり300円の値段で買ってほしいと思っています。それは、子供を学校に行かせて家族を養うために、1キロあたり300円でコーヒー豆を売る必要があるからでした。

しかし仲買人はコーヒー豆を150円の値段でしか買ってくれません。仲買人が『このコーヒー豆の適正な価格は150円だ』と家族に言います。

他に販売ルートもなく、また適正価格という知識もないこの家族は、仲買人の言われるままの値段でコーヒー豆を売るしかありません。家族の望む値段とは違って、生活のためにはお金が必要だからです。150円の値段では子供を学校に通わせられず、子供も働かななくてはいけないかもしれません。それでも家族は何とか生きていけます。こうして家族は貧困から抜け出すことができないまま過ごしています。

## [このお話のポイント]

それは、仲買人の方が知識（コーヒー豆の適正な値段など）を多く持っていることと、家族にはこの仲買人に売る方法しかないということです。

もし家族にこの仲買人以外にも取引先があったら、値段を比べてより良い方を選びます。また生活に少しでも余裕があれば、取引先が一つの仲買人だけでも、交渉してもう少し高い値段で売ることもできるかもしれません。

この家族の場合では、なんとか子供を学校に行かせて家族みんなを養うためには、1キロ300円の値段でコーヒー豆を販売する必要があります。しかし、この家族は1キロ150円の値段でしかコーヒー豆を販売することができません。それだけの収入では、毎日の生活で精いっぱい、子供を学校に通わせることもできず、貯蓄もできず、貧困のままになっています。

## [フェアトレードでは]

家族がしっかりと暮らしていけるだけの値段、1キロ300円は最低でも保障するという考え方があります。商売をするというのは、本来は家族を養うために生活費を稼ぐためにするものです。つまりフェアトレードというのはきちんと生活を維持できる値段で取引をするという考え方です。

フェアトレード商品には、コーヒー、チョコレートの原料のカカオ、バナナ等の農産物や、手工芸品などがあります。

MEMO



にほん がいこくじん かず  
 <日本における外国人の数>

しゅつにゆうこくざいりゆうかんりちよう  
 出入国在留管理庁によると、2019年6月末の在留  
 がいこくじんかず そくほうち にん ぜんねんまつひ ぞう  
 外国人数は速報値で282万9416人（前年末比3・6%増）  
 です。これは過去最高を更新し、日本の総人口の約2%を占  
 めます。※在留外国人：日本で暮らす外国の人のこと



<そもそも日本人はどこから来たのか>

① 1万年以上前、大陸から日本に大型の動物がやってきた。群れを追って、人類も移り住んだ

② 日本人のルーツ① 東南アジアに達した人類のうち北へ向かったグループが日本にやってきた

③ 日本人のルーツ② さらにシベリアへ北上し寒冷地に適応したグループが南下・東進し九州北部に渡来した

④ 渡来系弥生人と縄文人は混血を重ねながら日本列島に拡散。現代の日本人を形成していった

にほんじん  
 日本人といっ  
 ても、もともと  
 はアジア大陸  
 にすんでいた  
 人たちが遠い  
 昔に、この日  
 本という場所  
 に移り住んだ  
 ようです。私  
 たち人間は国  
 が違っていて  
 も、元々は同  
 じ祖先から別  
 れているんで  
 すね。

(HISTORIST 山川出版 より)



MEMO



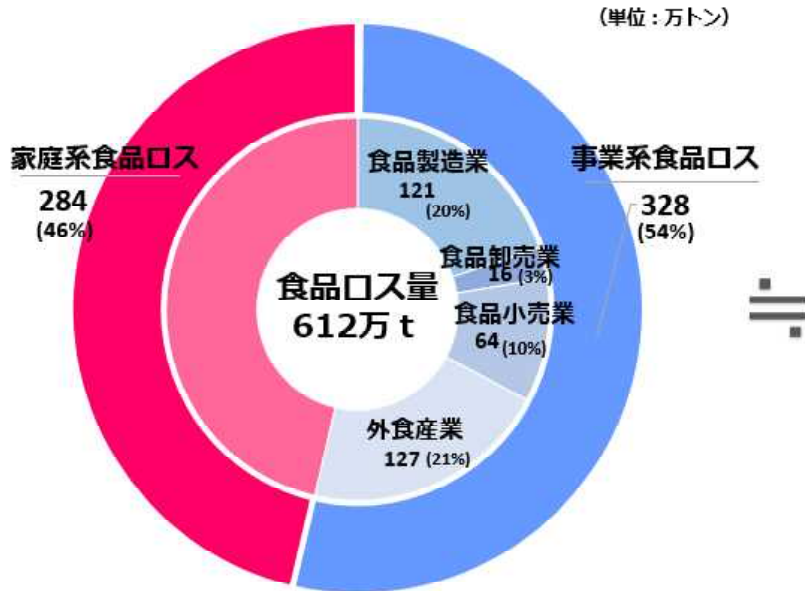
「食品ロス」

「食品ロス」とは、本来食べられるのに捨てられてしまう食品のことです。食べ物を捨てることはもったいないことで、環境にも悪い影響を与えます。

日本での食べ物の廃棄（捨ててしまうこと）量は年間2,550万トンで、その内、まだ食べられるのに捨てられてしまう食品の量は年間612万トンになっています。これを「食品ロス」と呼びます。（平成29年度推計値）

この612万トン日本人ひとりあたり、1年で約48kg、ひとりが毎日お茶碗一杯分のご飯を捨てているのと同じ量です。ずいぶんもったいないですね。

食品ロスは「事業系食品ロス」と「家庭系食品ロス」に分けることができ、年間612万トンのうち、事業系食品ロスは328万トンで、家庭系食品ロスは284万トンとなっています。



国民1人当たり食品ロス量

**1日 約132g**

※ 茶碗約1杯のご飯の量に相当

**年間 約48kg**

※ 年間1人当たりの米の消費量 (約54kg) に相当

資料：総務省人口推計(平成29年10月1日)  
平成29年度食料需給表(確定値)

★このことについて、みなさんはどう感じましたか

MEMO

ちきゅうおんだんか  
「地球温暖化」

わたし ちきゅう  
私たちの地球は、それぞれの地域の気候に特徴があり、  
そこではいろいろな命が繋がって形作られています。

きこう いま ちきゅうきぼ いま けいけん  
その気候について、今、地球規模で、今までに経験したこと

お げんざい ちきゅう か こ ねん もつと あたた  
のないことが起きています。現在の地球は過去1400年で最も暖かくなっ  
ちきゅうきぼ きおん かいすいおん じょうしょう ひようが しゆくしょう  
ています。この地球規模で気温や海水温が上昇し氷河などが縮小するな  
ちきゅうおんだんか  
どしています。これを地球温暖化といいます。

ちきゅうおんだんか げんいん にさんかたんそ おんしつこうか  
地球温暖化の原因は、二酸化炭素(CO2)をはじめとした温室効果ガスだ  
たいきちゅう おんしつこうか ふ ちきゅう まわ おんしつ  
といわれています。大気中の温室効果ガスが増えると、地球の周りに温室  
こうか まく まく ねつ と けつか ちきゅう  
効果ガスの膜ができて、その膜が熱を閉じこめてしまいます。その結果、地球  
あたた きおん  
が暖められて、気温がどんどんあがります。

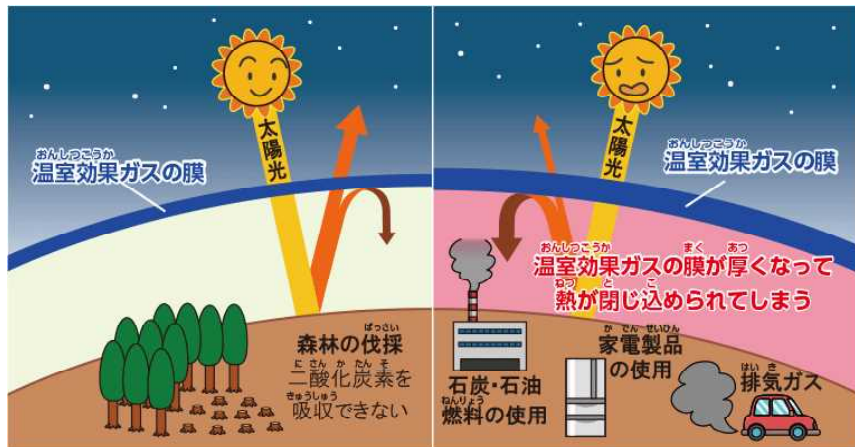
ちきゅう あたた  
地球が暖かくなる  
ほつきよく なんきよく こおり  
と北極や南極の氷  
せかいじゅう  
がとけて、世界中の  
かいすいめん いま たか  
海水面が今よりも高  
なりす。

います  
そうすると、今住んで  
ばしよ うみ しず  
いる場所が海に沈んで  
ひと  
しまう人たちもいます。

すず ちいき  
また、涼しい地域ちい  
す どうぶつ しょくぶつ  
きに住む動物や植物

す ばしよ たいふう おお  
は、気温が暖かくなってしまうと住む場所がなくなってしまう。台風の大  
がたか おおあめ ちきゅうおんだんか えいきよう  
型化や大雨も地球温暖化の影響といわれています。

(日立キッズサイト より)



にさんかたんそ おんしつこうか ぶ げんいん  
二酸化炭素などの温室効果ガスが増える原因

★このことについて、みなさんはどう感じましたか

MEMO

## 「マイクロプラスチック」

マイクロとは「とても小さい」という意味です。つまり、マイクロプラスチックは「とても小さいプラスチックのかけら（直径5ミリ以下）」のことです。マイクロプラスチックということがわかったのは2004年のこと。今では世界中でマイクロプラスチックの研究が進められています。



ゴミとして捨てられたプラスチックは、川から海へと流れていき、太陽光や波にさらされ、どんどん小さくなります。そうしてできた、小さなプラスチックのかけらがマイクロプラスチックです。

マイクロプラスチックは、これまで北極から南極まで、さらに海面から海底まで、海のあらゆる場所で見つかっています。マイクロプラスチックは、海流に乗って世界中の海に運ばれていくのです。ハワイの浜辺の砂には、多いときで15%ものマイクロプラスチックが含まれていることもあるそうです。

マイクロプラスチックはとても小さく、魚や貝など海の生物がエサと間違えて食べてしまいます。プラスチックには、もともと有毒な化学物質が含まれています。さらに、マイクロプラスチックには海中の汚染物質が吸着しやすいこともわかってきています。プラスチックは消化されずに体内に蓄積されます。もしマイクロプラスチックを食べた魚を、そのあと人間が食べたらと考えると、ちょっと怖いですね。マイクロプラスチックが人間に及ぼす影響については、まだよく分かっていません。しかし、有毒な化学物質や海中の汚染物質が体内に入り込んで、それが蓄積されていくと思うと恐ろしいですね。

マイクロプラスチックはとても小さいので、それを拾い集めて回収するのはほぼ不可能であると言われていています。また、プラスチックは分解されずに何百年もの間、海のゴミとして浮遊し続けます。

私たちにできることは、プラスチックの海への流出を防ぐために、「プラスチックをできる限り減らす」ということです。つまり、これがマイクロプラスチック対策です。世界全体でペットボトル入り飲料は、毎分100万本も販売されています。マイボトルを常に持ち歩くなど、ペットボトルのごみをできる限り減らすことが大切です。

MEMO

せいぶつ た ようせい  
**「生物多様性」**

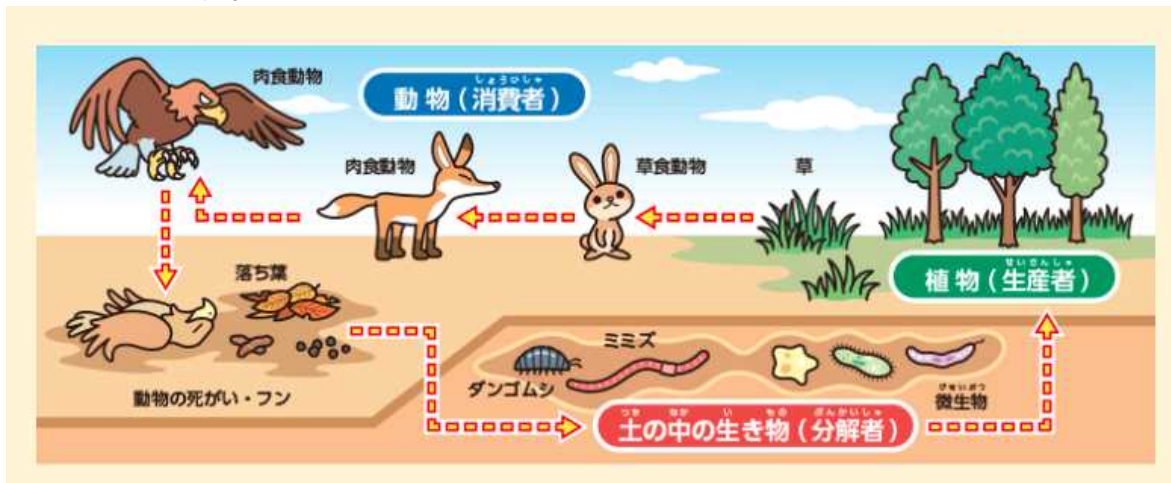
もりにはさまざまな生きものが暮ら  
 しています。森の奥にいるキツネ  
 やウサギ、小鳥や小さな昆虫 など



たくさんの生き物が生きています。また私たちの目には見えないほど小さな微生物もいます。こうした森の生きものたちはそれぞれがバラバラに存在しているのではなく、すべてがお互いに関係して生きています。これを「生態系」と言い、生態系にたくさんの種類の生きものがあることを「生物多様性」と言います。

森には、動物のフンや死がい、落ち葉もあり、それらは微生物やダンゴムシ、ミミズなどによって分解され、土の中で養分となります。その養分を吸収して、植物が育ち、その植物を草食動物が食べるわけです。このように、お互に影響を与え合いながら、自然界全体のバランスを保っていますから、つながりのある生きものがいなくなってしまうと、生態系全体に大きな影響が出てしまいます。

(日立キッズ サイトより)



地球には、約3,000万種ともいわれる多様な生きものがあります。この生き物は互いに関係しているため、一つでもその種が絶滅してしまうと、他の生物にも影響し、違う生物も絶滅してしまうかもしれません。

私たち人間も、地球上で暮らす「生物」です。同じ地球の住人である、多様な生物たちを絶滅させることがないようにしなければなりません。

これまで人間が文明を発展させてきた陰で、たくさんの生物が絶滅してきました。今も「絶滅」の危機にある生物はたくさんいます。未来の地球のために、一つでも多くの生物をみんなで守っていくことが大切です。

MEMO