



# SDGsを考える、そして、生きていく未来をつくる

クイズ、いかがでしたか？

私たちの周りではさまざまな問題が生じています。それらを解決し、私たち皆が自然環境と調和し、安心して豊かな暮らしができる社会、つまり「持続可能な社会」を実現することが、国連が定めたSDGs（持続可能な開発目標）が掲げる世界共通の目標です。

皆さんならこれらの問題をどのように解決しますか？

SDGsでは、取り組みの影響と効果を「環境」「経済」「社会」の3つの側面からしっかりと考えることが問題を解決する上で重要だとされています。

食料不足を例に考えてみましょう。食料をたくさん生産することだけを考えて、森林を伐採して畑の面積を広げ、肥料を大量に使ったとします。一時的に多くの作物を収穫できるかもしれません、森林伐採や肥料の自然環境や生態系への影響を考えなければ、自然破壊や環境汚染など、新たな問題につながってしまうかもしれません。

もし、科学技術を上手に活用し、収穫量を増やす品種改良や、自然環境にもやさしい手頃な価格の肥料が開発できたとしたらどうでしょうか。自然環境への悪影響を抑えながら収穫量を増やし問題をうまく解決できるかもしれません。

このように科学技術は問題を上手に解決することを助けてくれるもので、SDGs達成に向け科学技術にも大きな期待が寄せられています。

SDGsクイズを通して、SDGsとあなたがつくりたい未来について考えてみてください。

## お役立ち情報

科学技術振興機構（JST）が行うさまざまな取り組みの中から、

科学技術の情報を分かりやすく伝えるWebサイトや社会課題解決を応援する表彰制度を紹介します。



## 国立研究開発法人科学技術振興機構（JST）について

経営企画部持続可能な社会推進室  
Email:sti-for-sdgs@jst.go.jp  
<https://www.jst.go.jp/sdgs/>



このリーフレットは、環境に配慮したFSC®認証紙・  
ノンVOCインキを使用して制作しています。  
印刷用の紙へリサイクルすることができます。

## SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS

### Q1 飢餓人口

世界の人口は約78億人（2020年）です。  
そのうち、十分な食べ物がなく、栄養不足で  
食に苦しんでいる人々はどれくらい？

- ① 1億人
- ② 8億人
- ③ 18億人

### Q2 食品ロス

まだ食べられるのに、スーパーなどの売れ残りや  
家庭での食べ残しのため、捨てられてしまう食べ物  
のことを「食品ロス」といいます。  
日本の年間の食品ロス量はどれくらい？

- ① 6万トン
- ② 60万トン
- ③ 600万トン

### Q3 安全な水

人々の生活に水は欠かせません。  
世界中で、自宅で安全な水を利用できない  
人はどれくらい？

- ① 1億人
- ② 10億人
- ③ 20億人

### Q4 二酸化炭素 の排出

二酸化炭素やメタンなどの温室効果ガスは  
地球温暖化に影響を与えており、世界各国  
がその削減に向けた取り組みに動き出しています。  
日本政府も温室効果ガスの削減に  
向けて「2050年カーボンニュートラル」を  
宣言しました。

日本において、二酸化炭素の直接排出量が  
最も多いのは、部門別では、発電所などの  
エネルギー転換部門です。

では、その次に多いのは次のうち、どれ？

- ① 産業部門（工場など）
- ② 運輸部門（自動車など）
- ③ 家庭部門

## SDGs クイズ

### Q6 海洋プラス チックごみ

私たちの身の回りのさまざまなところで使  
われているプラスチック。海に流れてしまい、  
海の生物や環境に影響を及ぼす、海洋プラス  
チックごみが大きな問題になっています。  
毎年、海に流出しているプラスチックごみの  
量はどれくらい？

- ① 80万トン
- ② 800万トン
- ③ 8,000万トン

### Q5 再生可能 エネルギー

天然ガス、石油や石炭などの化石エネル  
ギーではなく、太陽光、風力などの永続的  
に利用できる自然エネルギーのことを再生  
可能エネルギーといいます。

1年間に日本でつくられているエネルギー  
(発電電力)のうち、再生可能エネルギー  
の割合はどれくらい？

- ① 18%
- ② 28%
- ③ 38%

### Q7 絶滅危惧種

レッドリストとは、絶滅の危機にあるとされる  
野生生物の種のリストです。特に絶滅の危険度  
が高いものは、絶滅危惧種と呼ばれています。  
国内では、環境省や各都道府県などがレッド  
リストを作成しています。日本に生育する野生  
生物のうち、環境省が選定している絶滅危惧種  
は現在、およそいくつ？

- ① 40種
- ② 400種
- ③ 4,000種



# 答えと解説

A1

## 「飢餓人口」の答え:② 8億人

飢餓人口(十分な食料が手に入らず、栄養不足になっている人の数)は、2005年の8億2,560万人から、2014年には6億2,890万人まで減っていましたが、その後は少しづつ増えてきており、2020年の時点では、人口の約10分の1、最大8億人を超える人々が栄養不足であると推定されています。地域別では、アジア(4億1,800万人)が最も多く、次にアフリカ(2億8,200万人)ですが、人口の割合で最も高いのは、アフリカで人口の21%の人々が栄養不足といわれています。

(出典:UNICEFのWebサイトなどを参考に作成)

### 考えてみよう

- なぜ、アフリカやアジアでは飢餓の人が多い?
- どうすれば、飢餓の人を減らすことができる?

A2

## 「食品ロス」の答え: ③ 600万トン

日本の1年間の食品ロスの量は約600万トン(2017年度推計値)。毎日10トントラックで1,600台分以上の食べ物が廃棄されていることになります。

この食品ロス量は、すべての日本人が毎日、茶碗1杯分のご飯を捨てているのと同じといわれています。

(出典:農林水産省のWebサイトなどを参考に作成)

### 考えてみよう

- なぜ、食品ロスが発生するのだろう?
- どうすれば、食品ロスを減らすことができる?

A3

## 「安全な水」の答え: ③ 20億人

2020年時点で、世界の約20億人が自宅で安全に管理された飲み水を使用できないといわれています。

このうち、約1億2,200万人は、湖や河川、用水路などの未処理の地表水を使用していて、その半数以上は、アフリカ大陸のサハラ砂漠より南の地域(サブサハラといいます)に住んでいます。

(出典:UNICEFのWebサイトなどを参考に作成)

### 考えてみよう

- 水が使えないなどの問題が発生する?
- どうすれば、皆が安心して水を使えるようになる?

A4

## 「二酸化炭素の排出」の答え: ① 産業部門(工場など)

2019年度の日本の二酸化炭素の直接排出量の割合は、多い順に、エネルギー転換部門(発電所など):39.1%、産業部門(工場など):25.2%、運輸部門(自動車など):17.9%、業務その他部門(商業・サービス・事務所など):5.8%、家庭部門:4.8%、などとなっています。

温室効果ガス排出削減などのための国際枠組みであるパリ協定では、“産業革命以前に比べ、世界の平均気温上昇を2.0°C未満に抑制し、さらには1.5°C未満を目指す”としています。

日本でも、今後、脱炭素社会の実現に向けたさまざまな取り組みが活発になることが期待されます。

(出典:国立環境研究所のWebサイトなどを参考に作成)

### 考えてみよう

- 地球の平均気温が上がると何が問題なの?
- どうすれば、二酸化炭素排出量を削減できる?

『考えてみよう』にも挑戦し、さらに調べてみよう!



A5

## 「再生可能エネルギー」の答え: ① 18%

日本の2019年度の電源別発電力における再生可能エネルギーの割合は18%であり、2010年度の9%から2倍に増加しました。内訳は水力:7.7%、太陽光:6.7%、バイオマス:2.6%、風力:0.7%、地熱:0.3%。再生可能エネルギー以外では、原子力:6%、LNG(液化天然ガス):37%、石炭:32%、石油など:7%となっています。

(出典:資源エネルギー庁のWebサイトなどを参考に作成)

### 考えてみよう

- なぜ、再生可能エネルギーが必要なの?
- どうすれば、再生可能エネルギーの導入が増える?



A6

## 「海洋プラスチックごみ」の答え: ② 800万トン

私たちの生活に便利な製品に多く使われているプラスチック。そのプラスチックが毎年、海に約800万トンも流れ出ており、これまでに流れ出した量は全部で約1.5億トンにもなるといわれています。

このままのペースが続くと、2050年には、海の中は、魚よりもプラスチックごみの量が多くなるといわれています。

(出典:JAMSTECのWebサイトなどを参考に作成)

### 考えてみよう

- 海にプラスチックごみが流出すると何が問題なの?
- どうすれば、海にプラスチックごみが流出しなくなる?



A7

## 「絶滅危惧種」の答え: ③ 4,000種

環境省が2020年3月に公表したレッドリスト2020では、絶滅危惧種が3,716種登録されています。また2017年3月に公表した海洋生物レッドリストでは、56種が絶滅危惧種とされています。合計すると日本に生息する絶滅危惧種は合計3,772種となります。野生生物の絶滅速度について、生物多様性及び生態系サービスに関する政府間科学-政策プラットフォーム(IPBES)によって2019年に公表された「IPBES 地球規模評価報告書」によると、“このまま何も対処しないと、野生生物の絶滅速度は、過去1000万年の平均よりも数十倍から数百倍高くなる”といわれています。

(出典:環境省のWebサイトなどを参考に作成)

### 考えてみよう

- 野生生物が絶滅すると何が問題なの?
- なぜ、野生生物の絶滅速度が昔よりも速まっているの?

