

もくじ

この本の使い方 004
 データ・グラフの読み取りの基本 006

1章 人びと

- Q1 世界は人でパンクする!? 009
- Q2 世界中で子どもの数が減ったのはなぜ? 015
- Q3 高齢化が進むと世界はようになる? 019
- Q4 世界の人口の30人に1人がしていること 025

COLUMN エスティーゼス 世界のミライを変えるSDGs 029

2章 暮らし

- Q5 インターネットやIT技術の未来はようになる? 031
- Q6 小学校に通えない子は世界にどのくらいいる? 037
- Q7 日本は男女平等な国? 041
- Q8 世界で増えていく健康によくない要因とは 047
- Q9 食べ物が不足している人は世界にどのくらいいる? 051

COLUMN エスティーゼス SDGsの目標をくわしく知ろう 055

キャラクター紹介

案内役 ナンダ
 2050年からやってきた(と言っている)宇宙人。地球のことにやにくわしい。

ミライ
 読書家で頭脳明晰。みんなに頼られる姉貴的な存在だが、涙もろい一面も。

アラシ
 うっかり者で、勉強はできればしたくないと思っている。曲がったことが許せない性格。

3章 金と労働

- Q10 世界でいちばんお金持ちの国はどの国? 057
- Q11 世界の貧富の差は広がっている? 061
- Q12 ビッグマックの値段がいちばん高い国は? 067
- Q13 労働時間が短い国と長い国の差はどのくらい? 071
- COLUMN 豊かさはお金じゃ決まらない! 人間開発指数とは? 075

4章 産業・エネルギー

- Q14 世界でいちばん多く生産されている穀物は? 077
- Q15 電気を使う次世代自動車はどのくらい普及する? 081
- Q16 石油はあと何年使える? 085
- COLUMN 日本の魚はもう食べられない!? 漁業の「ミライ」 089

5章 環境・平和

- Q17 紛争などで避難した人は1日に何人増えている? 091
- Q18 戦争で亡くなる人は増えた? 減った? 095
- Q19 安全な水を飲みたいときに飲めない人はどのくらい? 099
- Q20 2100年、世界の気温は何℃上がる? 103

おわりに 109
 さくいん 110

●この本で取り上げたデータは、2019年12月現在のものです。
 ●世界の地域区分は、原則として国際連合(国連)のものを使用していますが、統計の出典により、別の地域区分を採用している場合があります。
 ●出典は右のように略しました。

国連児童基金：ユニセフ
 国連難民高等弁務官事務所：UNHCR
 国際通貨基金：IMF
 国際連合世界食糧計画：WFP
 経済協力開発機構：OECD

国連教育科学文化機関：ユネスコ
 国際労働機関：ILO
 国際連合食糧農業機関：FAO
 世界保健機関：WHO

Q

1

THE FUTURE OF THE WORLD

世界は人でパンクする!?

「1950年に約25億人だった世界の人口は、2019年は約77億人に増えました。2100年には何億人くらいになると予想されているのでしょうか？」

- ① 約110億人
- ② 約160億人
- ③ 約210億人



これ以上、人口が増えたら住むところなくなっちゃう!?



■ 世界の人口

(億人)



(国連資料)

1 約110億人

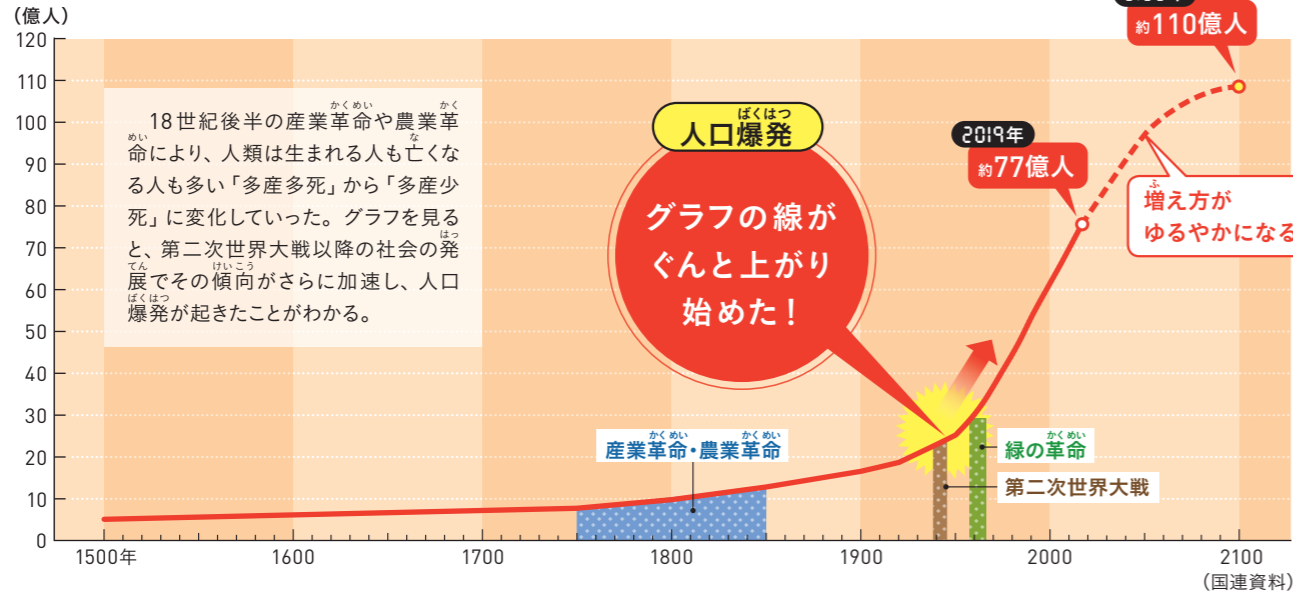
18世紀後半から20世紀半ばにかけて、医療の進歩や、食料生産量の増加、衛生環境の改善などにより、世界各地で死亡率が下がりました。一方、生まれる子どもの数は減らなかったため、1950年ごろから人口が急激に増える「人口爆発」が起きました。世界の人口は今後も増加し、2100年には約110億人になると予測されています。



↑インドでは急激に人口が増えている

(EPA・1冊集)

■ 未来の世界の人口 (2020年以降は2019年時点での推計)



18世紀後半から19世紀前半にイギリスで起きた*産業革命による技術革新と*農業革命による食料生産量の増加などがきっかけになり、世界の人口が増え始めたよ。



第二次世界大戦が終わったあたりからグラフの線のカーブが急になっているね!



第二次世界大戦が終わったところから、ぐんと人口が増えたのはどうして?

◎◎ 数字に注目!

人口が倍増するのにかかった年数
2倍になるまでの年数が短くなっている。

2倍に	1500年(約5億人)	} 300年
2倍に	1800年(約10億人)	
2倍に	1930年(約20億人)	
2倍に	1974年(約40億人)	} 44年

*産業革命……動力機械の発明などによる生産技術の変革。産業や社会に変化をもたらした。
*農業革命……新しい耕作法の導入など農業の変革を起こすことで農作物の生産量増加を実現した。



第二次世界大戦後に起きた*緑の革命とよばれる農業技術の革新や、医療技術の向上などによって発展途上国の死亡率が下がった。さらに1960年代半ばに出生率が上がり、人口増加が加速したんだ。

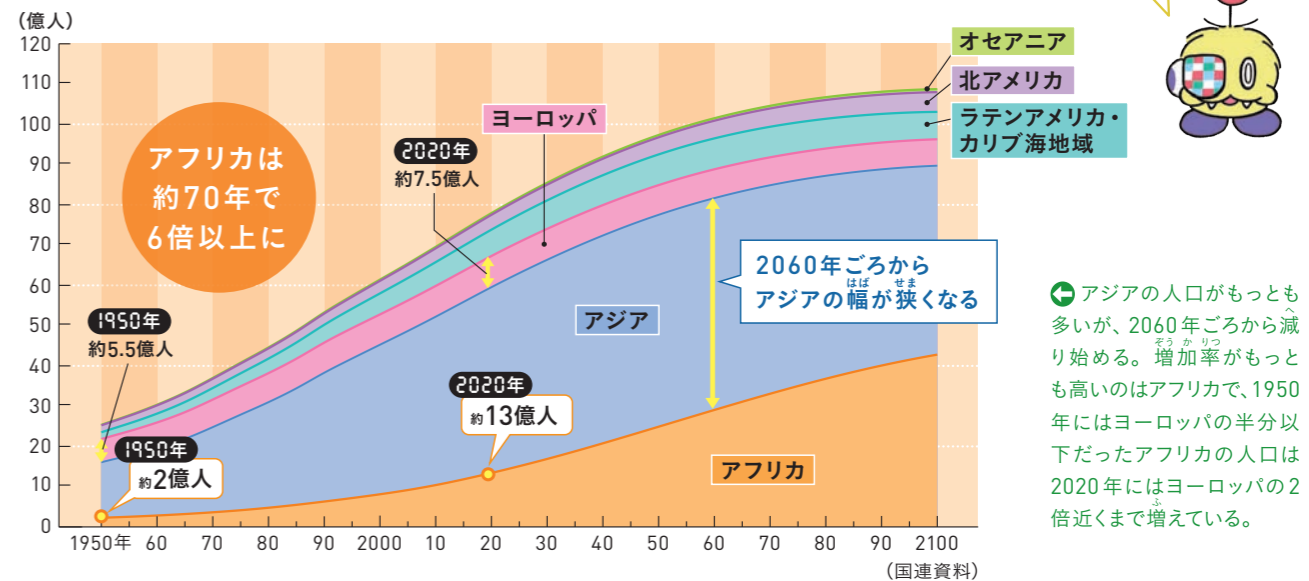


世界中で人口が増えているの?



全体的に増えているけれど、地域によって増え方に違いがあるよ。1950年以降の人口の増え方と未来の予測を、地域別に見てみよう。

■ 地域別の世界の人口の推移 (2020年以降は2019年時点での推計)



アフリカだけ、グラフが右肩上がり人口が増え続けるんだね。

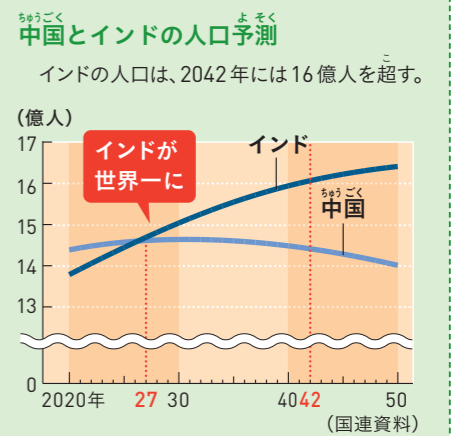


70年で2億人から13億人! 一番人口が多いのはアジアだけど、アフリカの人口が一気に増えているのがわかるね。



2100年にはアフリカだけで世界人口の40%近くを占めるようになる。国別ではインドと中国の人口が多くて、2027年ごろにはインドが中国を抜いて世界一になるといわれているよ。

◎◎ 数字に注目!





▶▶ アフリカは人口増加率が高い

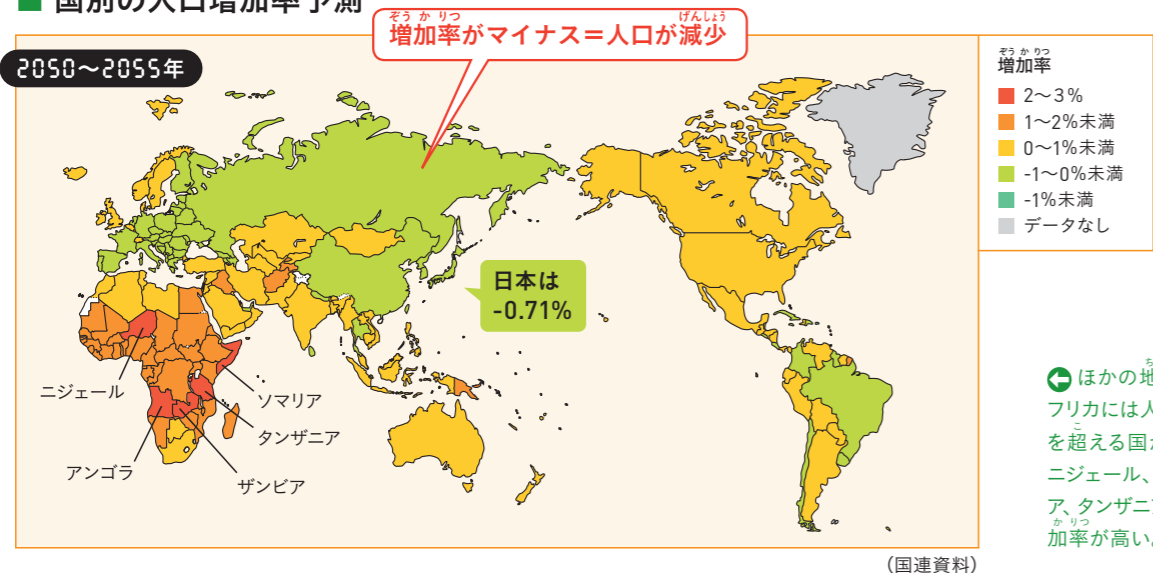
アフリカの人口増加率は他の地域と比べて高く、人口は2020年の約13億人から2050年には約25億人にまで増加すると予想されています。その背景には**出生率の高さ**(→P.13)があり、人口増加がもたらす食料不足や栄養不足による病気の流行などが問題となっています。



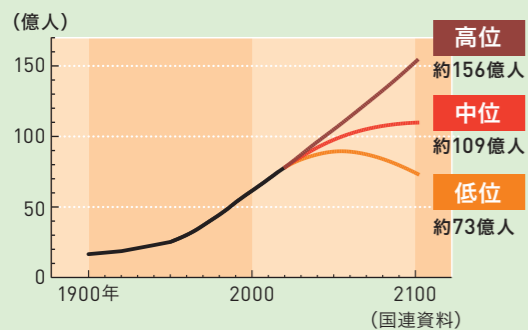
(Hans Sauter) / Alamy通信社

➡ ウガンダの大家族

■ 国別の人口増加率予測



🔍 比べてみよう



ほとんどの地域では、人口増加率が1%より低いよ。10ページのグラフも2050年ごろからカーブがゆるやかになっていたね。

そう、グラフの線はまっすぐに増えていくとはかぎらない。なぜ人口の伸びがゆるやかになっていくかわかる？



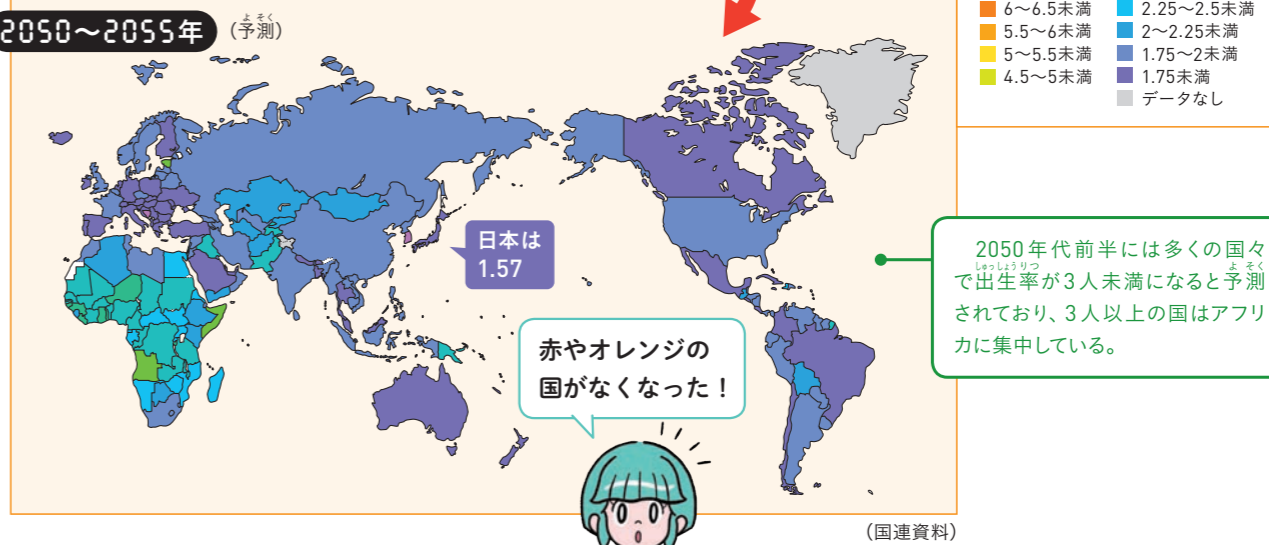
亡くなる人の数が減ったのに、生まれる子どもの数が増えたのが人口爆発の原因だから…。



いいことに気がついた！実は、1965年以降から「少産少死」の傾向に変わった地域が増えたんだ。下の2つの地図で**合計特殊出生率**を比較しよう。

合計特殊出生率——15~49歳の女性が産む子どもの数について年齢ごとに平均を出し、それを合計したもの。1人の女性が一生に産む子どもの数の指標として使われる。

■ 国別の合計特殊出生率



それでも、人口は全体的には増えているよね？子どもが減っているなら、増えたのは…？



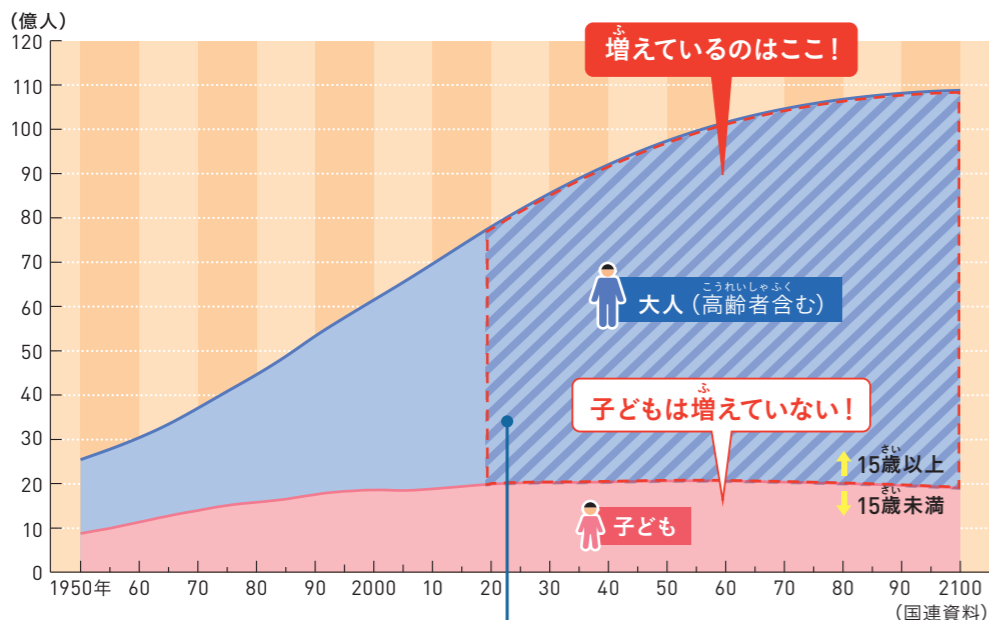
(themis/f/時事通信フォト)



ふ
 増えているのは大人なんだ！人口を15歳未満の子
 どもの数と、※生産年齢人口とされる15歳から64
 歳までと高齢者を足した大人の数で比較してみよう。

※生産年齢人口……労働力の中心となる
 年齢の人口のこと。15歳以上65歳未満を
 生産年齢人口とすることが多い。

■ 大人と子どもに分けた世界の人口推移 (2020年以降は2019年時点での推計)



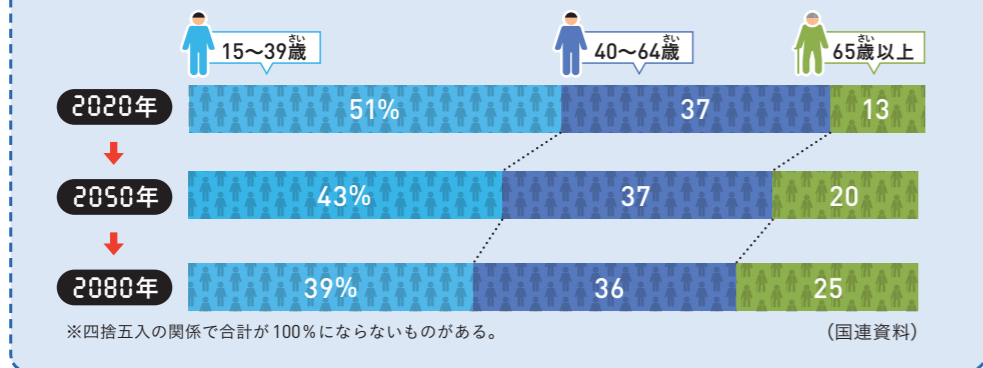
➡ 15歳以上の大人はこれからも増え続けるが、15歳未満の子どもの数はすでに横ばいになっている。

➡ 大人を年齢別に分けると、65歳以上の高齢者の割合が年々増えており、日本をはじめとして世界各地で高齢化が問題になっている(→P.21)。

大人の中でもとくに高齢者がふ増えていくんだ。



■ 大人の年齢別の内訳



これから生まれる子どもが増えないから、やがて人口が減っていきってことか。

まとめ

「多産多死」から「多産少死」で人口爆発が起きたが、やがて「少産少死」になり人口の伸びが止まる。

2 THE FUTURE OF THE WORLD 世界中で子どもの数が減ったのはなぜ？

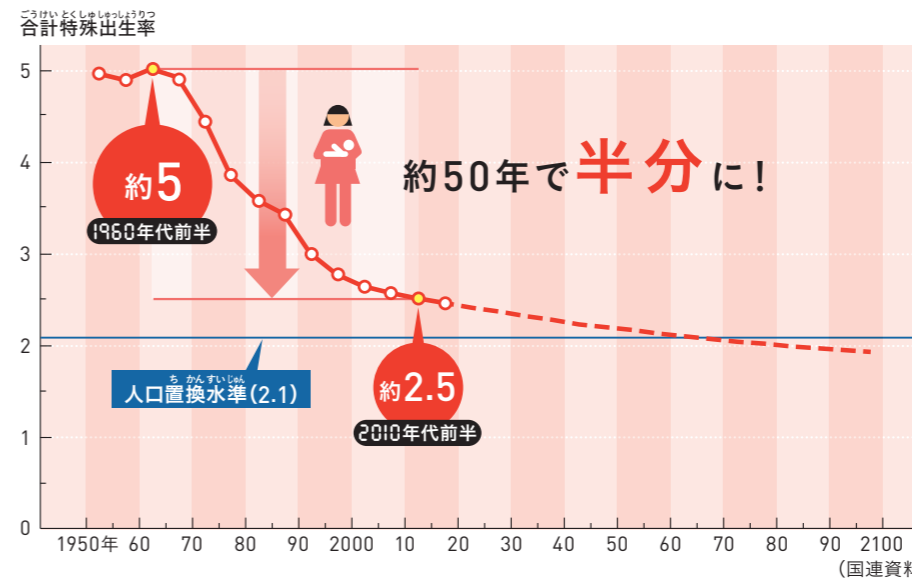
世界全体で、女性1人が一生に産む子どもの数は1960年代前半には平均で5人でした。50年後の2010年代前半には半分の2.5人に減りました。その原因の一つは何でしょうか？



- ① まずしい国が増えたから
- ② 亡くなる子どもの数が減ったから
- ③ 戦争が増えたから

↑ 出生率の高いアフリカでも子どもの数が減っている

■ 1人の女性が一生に産む子どもの平均(合計特殊出生率)の推移 (2020年以降は推計)



2.1より少なくなると人口が減ってしまうよ。



➡ 世界全体の合計特殊出生率は1960年代までは約5だった。しかし、1970年代から急激に減り、2010年代前半には半分の2.5になった。2060年代後半には人口が増えも減りもしない「人口置換水準」の2.1を下回ると予測されている。



Q

3

THE FUTURE OF THE WORLD

高齢化が進むと 世界はどうなる？

1990年に世界の人口の約17人に1人を占めていた65歳以上の高齢者の数は、30年後の2020年には約11人に1人に増えました。2050年には何人に1人になるのでしょうか？

- ① 約8人に1人
- ② 約6人に1人
- ③ 約4人に1人

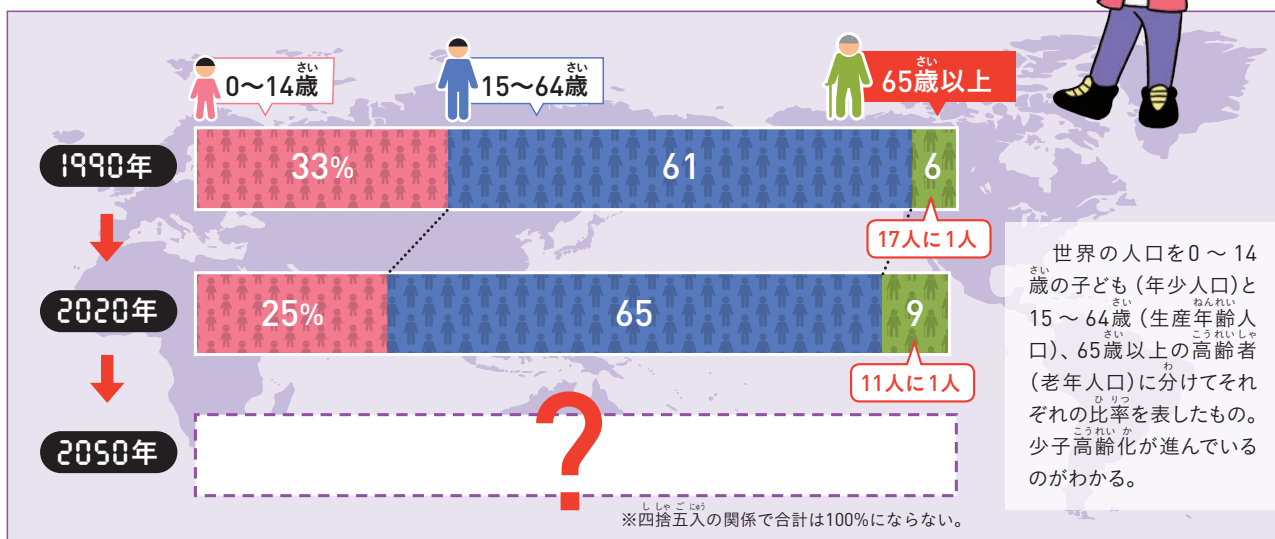


↑ドイツの高齢者。先進国では高齢化が進んでいる

高齢化はさらに進むのかな？



世界の人口に占める高齢者の割合の推移 (2020年、50年は推計)



(国連資料)



世界のミライを変える

エス ディー ジーズ

SDGs

SDGs(持続可能な開発目標)は、2015年9月に国際連合(国連)で加盟193か国すべてが賛成して決められた、国際社会の目標です。地球と人類が私たちの子どもや孫、もっと先までずっと繁栄し続けるための「17の目標」と「169のターゲット(具体目標)」で構成されています。

SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS



● 何のために定めたの？

世界を見渡すと、貧困や男女差などの不平等、格差の拡大、気候変動などさまざまな問題があります。これらの問題を解決し、世界中の人々がずっと安心して暮らせるよう、「誰一人置き去りにしない」をスローガンにSDGsが提唱されました。



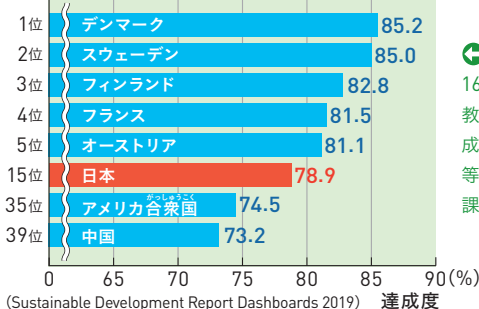
(EPA=時事)

▶ プラスチックごみだらけの海岸で遊ぶ子どもたち(インド)。海がプラスチックで汚染されている問題を解決することも、SDGsの目標の一つ

● 17の目標とは…？

SDGsの17の目標は、平和や暴力、格差や環境問題など、「経済」「社会」「環境」にかかわる幅広い問題に取り組むもので、安全で調和のある社会を目指しています。2016年から2030年までの15年間で達成することを目標にしています。

■ 主な国のSDGsの達成度 (2019年)



▶ 日本の達成度は、世界162か国中15位。日本は教育や産業の分野での達成度は高いものの、男女平等や気候変動への対策が課題だと指摘されている



Q

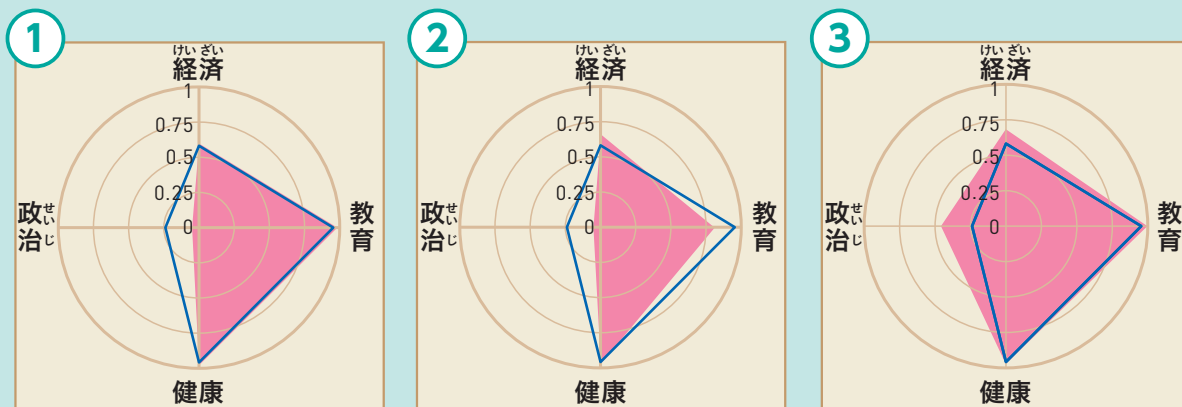
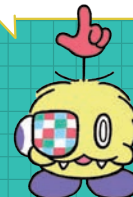
7

THE FUTURE OF THE WORLD

日本は男女平等な国？

下の図は、男女の平等を指数で表した「**ジェンダーギャップ指数**」のチャートです。4つの分野で平等さを指数化し、色がついた部分が大きいほど男女平等が進んでいます。日本のチャートは①～③のどれでしょうか？

チャートの外側ほど指数が高く、**格差**が小さいことを表すよ。



— 世界の平均値 (2019年)

(以下、P.46まで記載のないものはすべて世界経済フォーラム「Global Gender Gap Report 2020」)



男女の格差ってふだんあまり考えたことないけど、たとえばどんなことがあるの？



日本は、以前よりは男女格差が縮まっているけれど、就職のしやすさや賃金の額などで女性が男性よりも不利に扱われるなど、まだ格差が残っているよ。



3つのチャートを比べてみると、面積がいちばん大きいのが③だね。①と②は政治の指数が低くて、②は教育の指数も低いよ。日本はどれなんだろう？

※**ジェンダーギャップ指数 (GG1)** ……世界経済フォーラムが毎年発表している、男女の格差を表す指数。「ジェンダーギャップ」は「性別による格差」のことで、「指数」は基準との差を表す数値。ジェンダーギャップ指数は、男女の割合が等しい場合を1として、0に近づくほど不平等であることを表している。



Q13

THE FUTURE OF THE WORLD

労働時間が短い国と長い国の差はどのくらい？

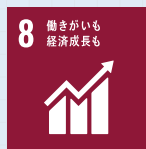
※SDGs(持続可能な開発目標)の目標の8では、働く環境の改善や経済成長がテーマになっています。下の図は、世界の77か国を労働時間が短い順に並べたものの一部です。1位のオランダと最下位のモンゴルの労働時間の差を日に置き換えると何日分でしょうか？



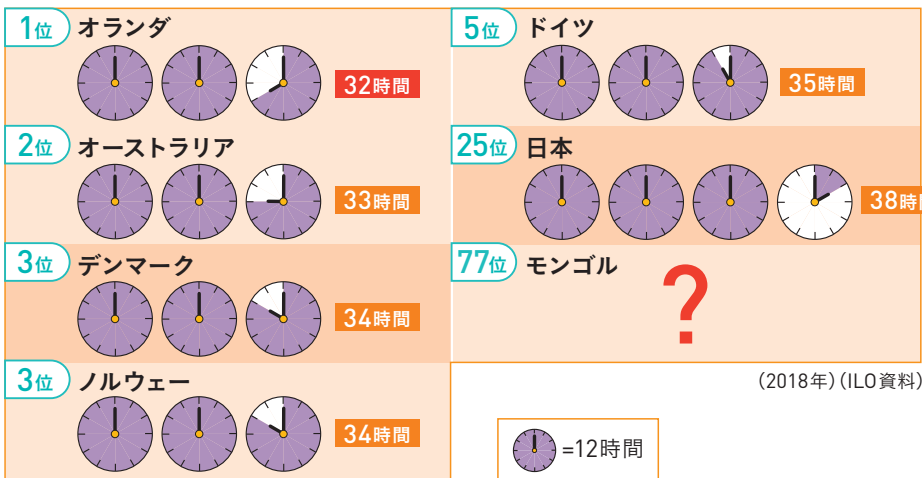
- ① 1日分
- ② 2日分
- ③ 3日分

※1位と最下位の労働時間の差を、日本の法律で決められた1日の労働時間8時間で割った場合。

※SDGsの目標の8……SDGsの目標の8に、働く環境の改善と経済成長の推進が定められており、すべての人が十分な収入と働きがいを感ぜられる仕事につくこと、環境を守りながら持続可能な経済成長をすることを目標としている。児童労働(→P.38)や強制労働をなくす取り組みも行われている。



■ 週あたりの労働時間のランキング(短い順)



日本の労働時間は週に38時間だよ。順位に注目して考よう！



①1位のオランダから5位のドイツまでは週の労働時間が35時間以下で、週に5日働くとすると1日あたり7時間以下。日本は週に38時間で77か国中25位に入っている。



Q 20

THE FUTURE OF THE WORLD

2100年、世界の気温は何℃上がる？

地球温暖化により、気温が上昇しています。21世紀が終わる2100年の世界の気温は、20世紀の終わりと比べて、最悪の場合、何℃上がると予測されているのでしょうか？

※ 1986年から2005年の平均値を0℃とした場合。

- ① 2℃くらい
- ② 3℃くらい
- ③ 5℃くらい

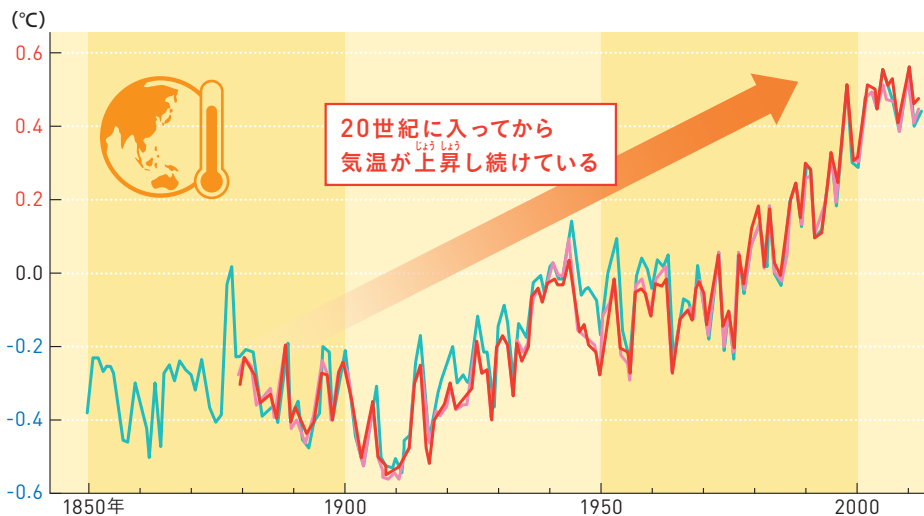


↑ 気温上昇により北極圏の海の氷がとけたことで、氷に乗ってえさをとることができなくなり、ホッキョクグマの数が減少している

この約130年の間に1℃近く気温が上がったよ。20世紀の終わりと21世紀の終わりを比べると何℃上がるかな？



■ 世界の地上気温の変化 (年平均)



↪ 地球の気温は1920年ごろから大きく上昇を始めた。色の異なる折れ線はそれぞれ別の統計の数値を表すが、どの統計でも同じように気温が上昇していることがわかる。

※縦軸は1961年から1990年の平均を0℃とする。(以下、記載のないものはすべてIPCC第5次評価報告書、全国地球温暖化防止活動推進センターウェブサイト掲載の図版をもとに作成)