

# 2030 持続可能な社会へ ～SDGsの意義とその取り組み～

SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS

世界を変えるための17の目標



# 1. 持続可能な開発目標 (SDGs)

## 1-1 SDGsとは

- ◆ Sustainable Development Goals(持続可能な開発目標)の略称
- ◆ 2015年9月、193カ国の合意により国連サミットで採択された**2030年までの達成を目指す「持続可能な開発目標」**
- ◆ **17目標、169ターゲット**で構成
- ◆ 地球上の**誰一人として取り残さない社会**の実現を目指し、経済・社会・環境の幅広い課題に取り組む
- ◆ 2000年に国連サミットで採択されたミレニアム開発目標(MDGs2001～2015年)に続くもの

# 1-2 MDGsの目標（2001年～2015年）

## ◆シンプルでわかりやすい**8目標、21ターゲット**

目標1 極度の貧困と飢餓の撲滅

目標2 初等教育の完全普及の達成

目標3 ジェンダー平等推進と女性の地位向上

目標4 乳幼児死亡率の削減

目標5 妊産婦の健康の改善

目標6 HIV／エイズ、マラリア その他の疾病の蔓延の防止

目標7 環境の持続可能性確保

目標8 開発のためのグローバルなパートナーシップの推進

# 1-3 MDGsからSDGsへ

SDGsはMDGsで未解決の課題や、新たな課題に取り組むように相互に密接に関連した

**17の開発目標と169のターゲット**で構成

## ◆MDGsで未解決の課題・新たな課題とは

- 教育、母子保健、衛生など未達成の目標や一部地域（サハラ以南アフリカなど）での目標達成の遅れ
- 深刻さを増す環境汚染や気候変動への対策、頻発する自然災害への対応など
- 開発に関わる主体（民間企業やNGOなど）が多様化し、MDGs策定時から開発をめぐる国際的な環境が大きく変化 など

# 1-4 MDGsとSDGsの比較

## MDGs

(Millennium Development Goals)

**ミレニアム開発目標**

2001年～2015年

8目標、21ターゲット  
(シンプルでわかりやすい)

開発途上国の目標

国連専門家主導で策定

## SDGs

(Sustainable Development Goals)

**持続可能な開発目標**

2016年～2030年

17目標、169ターゲット  
(包括的で、互いに関連)

全ての国の目標

国連全加盟国で交渉

実施手段も重視  
(資金・技術など)

# 1-5 SDGsの17目標(2016年～2030年)

## ◆17目標: 包括的で、互いに関連



### あらゆる場所のあらゆる貧困を終わらせる

- 世界の9人に1人(約8億人)が国際貧困ライン(1ドル90セント/日;世界銀行)未満で暮らす
- サハラ以南アフリカ、南アジアでの貧困が目立つ
- 紛争の影響を受ける国々は貧困率が高い
- 日本では、6人に1人が**相対的貧困**と言われている
- 日本の子ども(17歳以下)の貧困率は13.5%で高い

### <絶対的貧困>

人間として最低限の生存を維持することが困難  
飢餓に苦しみ、医療を受けることがむずかしい状態

### <相対的貧困>

国全体の生活水準と比べて貧しい生活をしている状態

2 飢餓を  
ゼロに



## 飢餓をゼロに

- 世界の9人に1人(約8億人)が栄養不良
- 南アジア、サハラ以南アフリカでの栄養不良率が高い
- 5歳未満で死亡するほぼ半数の原因が栄養不良
- 気象現象、貧富の差のほか、食品ロスも影響
- 日本は食料自給率が低く、食料確保が課題  
2020年のカロリーベースの食料自給率は38%

3 すべての人に  
健康と福祉を



## あらゆる年齢のすべての人の健康的な生活を確保し、福祉を推進する

- 年間約600万人の子どもが5歳未満で死亡  
その約8割がサハラ以南アフリカ、南アジアで暮らす
- 開発途上国の妊産婦死亡率が高い
- サハラ以南アフリカでのHIV感染による死亡率が高い
- 日本は医療保険サービスはあるが、医療費は増加傾向  
65歳以上が全体医療費の6割を占める
- コロナへの対応やワクチン接種の遅れが目立つ

4 質の高い教育を  
みんなに



## すべての人が平等に質の高い教育を受けられるようにし、生涯にわたって学習できる機会を増やす

- 世界には貧困、紛争等で学校に通えない子どもがいる
- 小学校に通えない子ども約5900万人のうち、3200万人がサハラ以南アフリカ地域で暮らす。つづいて南アジアで1300万人(2018年ユネスコ)
- 日本の義務教育就学率は99%を超える

5 ジェンダー平等を  
実現しよう



## ジェンダーの平等を達成し、すべての女性と女の子の能力強化を図る

- 世界で6億5000万人の女性、女の子が18歳未満で結婚
- 日本はジェンダー・ギャップ指数2020\*<sup>1</sup>で、120位(156カ国中)で格差が大きく、長年の課題  
⇒17目標の中でも日本の達成は遅れる



6

安全な水とトイレ  
を世界中に

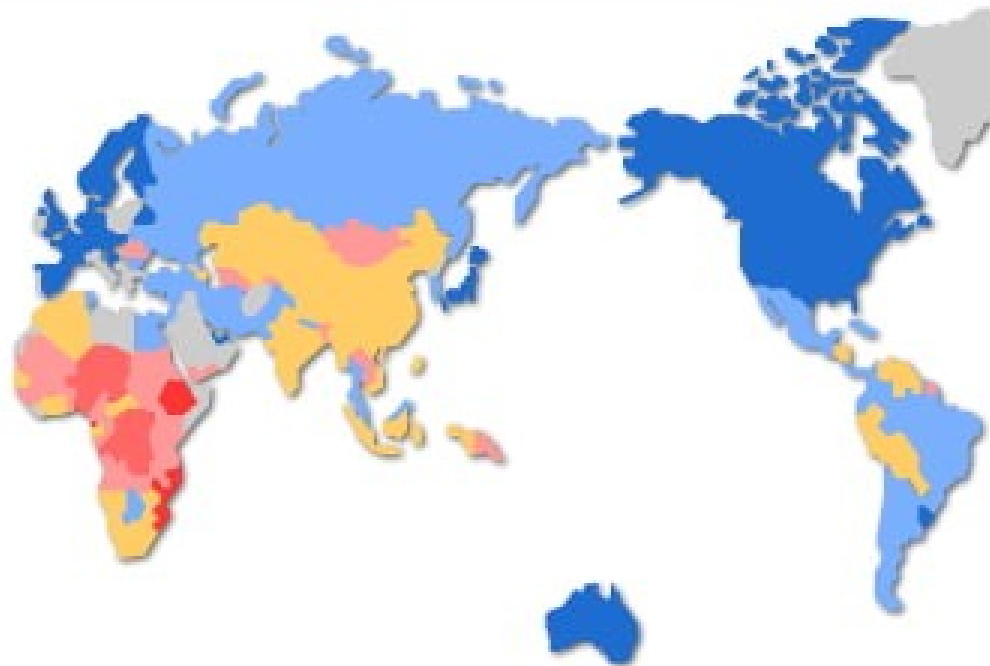


## すべての人々に水と衛生へのアクセスを確保する

- 世界では、約18億人が安全に管理された飲料水、24億人以上がトイレなど基本的な衛生施設を利用できない
- 排水処理されずに流されている汚染水が80%もある
- 蛇口をひねれば安全な水が飲める日本も、水道管や下水道管の老朽化が上昇中

### 安全な水資源を利用できる人口の割合

1人1日当たり最低20リットルの安全な水が住居から1キロ以内の距離に確保されている人口の割合



7 エネルギーをみんなに  
そしてクリーンに



## 安価で信頼でき、持続可能で近代的なエネルギーを 使えるようにする

- 世界人口の約8.4億人は電力を利用できない
- 約30億人が薪(まき)、石炭、木炭、排泄物などの環境や人体に害のある燃料を調理・暖房に用いざるを得ない
- エネルギーは気候変動(温暖化)を促す最大の要素
- 日本はエネルギーの多くを化石燃料に頼っている

8 働きがいも  
経済成長も



## すべての人が参加して経済成長し続けることを目指 すと同時に、誰もが働きがいのある人間らしい仕事 (ディーセントワーク)に安定的につけるようにする

- 仕事があっても貧困から逃れられない状況が多くの  
場所で生じている
- 全世界的な男女の賃金格差は23%、男性の就労率  
94%に対し、女性の就労率は63%(2018UN)
- 日本の年間労働時間は、欧州と比べると長い傾向

9

産業と技術革新の  
基盤をつくらう



## 産業に強いインフラをつくとともに、産業を持続可能な形で発展させ、世界中でイノベーションを促進する

- 多くの開発途上国では道路や情報通信技術、衛生施設、電力、水道といった基礎インフラが整備されていない
- インフラへの投資は、生産性と所得の向上や健康・教育面での成果向上をもたらす
- 途上国には、農産業と繊維・衣料産業分野で巨大な潜在能力があり、持続的な雇用創出と生産性向上の見込みがある

10

人や国の不平等  
をなくそう



## 国内および国家間の不平等を是正する

- 年齢、性別、障害、人種、民族、宗教、所得などの理由とした不平等が根強くのこっている
- 世界中の女性議員の割合は全体の22%
- 女性は男性の平均所得50%未満であることが多い
- 働いても稼げない不平等な事実(低価格衣料など)
- 日本に住む外国人の数は増加傾向

11 住み続けられる  
まちづくりを



## すべての人が、安全で災害に強い持続可能なまちや住宅に住めるようにする

- 世界の半数35億人が都市で暮らすが、2030年までに50億人になると予測される
- 日本も都市への人口集中
- 都市問題(人口過密、基本的サービス提供の資金不足、住宅不足、インフラ劣化、大気汚染の悪化など)がある
- 日本は巨大地震の発生や豪雨による被害が心配される

12 つくる責任  
つかう責任



## 地球環境を破壊することなく、人にも自然にもやさしい持続可能な消費と生産のパターンを確保する

- 2050年までに世界人口が98億人に達した場合、現在の生活様式を維持するために地球が3つ必要
- 東アジアで天然資源の消費が増え、大気や水質、土壌汚染に関する課題に取り組んでいる
- 持続可能な消費と生産は「より少ないものでより多く、よりよく」を目指している
- 日本ではレジ袋、容器包装や食品ロスの削減に取り組む

13 気候変動に  
具体的な対策を



## 気候変動とその影響に立ち向かうため緊急対策をとる

- 気候変動による影響は、将来さらに大きくなる  
対策なしでは、今世紀中に世界の平均気温が3度上昇
- 温暖化や異常気象、海面の上昇などが起こっている
- 再生可能エネルギー利用、低炭素経済への取組が進む
- 近年、日本では異常気象による災害が増えている

14 海の豊かさを  
守ろう



## 海洋や海洋の資源を守り、持続可能な形で利用する

- 海洋はその温度、科学的性質、海流、生物を通じ、地球を人間が住める場所にする原動力
- 海洋は人間が作り出す二酸化炭素の80%を吸収し、地球温暖化を緩和
- 汚染による沿岸水域の劣化や海洋の酸性化は生態系に悪影響を与える⇒小規模漁業にも影響
- 海洋プラスチックごみ問題が深刻化

15 陸の豊かさも  
守ろう



## 森林の持続可能な管理、砂漠化への対処、土地劣化の阻止、ならびに生物多様性損失の阻止を図る

- 森林は地球の30%を覆い、食料の安定確保、住居の提供、生物多様性と先住民の居住地の保護に重要な役割を担う
- 毎年1300万ヘクタールの森林が失われる一方で、砂漠化や干ばつなどによる土地の劣化が進む
- 日本の野生動植物の約3割が絶滅の危機に瀕し、外来種の侵入による生態系が壊れる問題が生じている

16 平和と公正を  
すべての人に



## 公正、平和かつすべての人が参加できる社会をつくる

- 戦争や迫害、紛争を逃れる人々の数が多い  
(2019年時点:約7950万人超で、史上最多数)
- 世界で5歳未満の子供の約4人に1人の出生が未登録特に、サハラ以南アフリカの出生登録率が最低水準
- 有罪判決なしに拘禁されている受刑者が多い  
(ここ10年、受刑者全体の31%)
- 日本では児童虐待、いじめ、不登校などが問題

17

パートナーシップで  
目標を達成しよう



## 持続可能な開発に向けて実施手段を強化し、グローバル・パートナーシップを活性化する

- グローバル、地域、国内、地方の各レベルで、共有した目標に基づく包摂的なパートナーシップが必要
- 政府や企業、団体など、さまざまな立場の人の協力が必要
- 各国が新型コロナウイルス感染症から回復し、より良く復興し、持続可能な開発目標を達成するために、強力な国際協力が必要

(出典:UN,JICA)

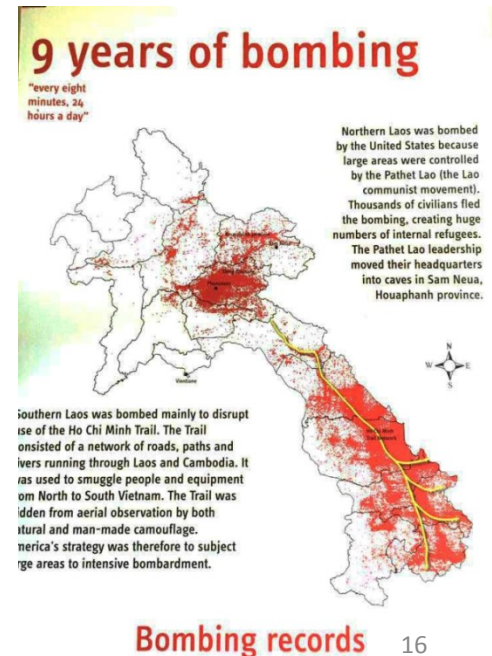
国によっては、独自で**第18の目標**がある！

# ラオス独自のSDGs 第18の目標



## 不発弾の撤廃

- 不発弾の開発・経済活動への悪影響を軽減するため設定
- ラオス国土の3割には、ベトナム戦争中に投下され埋没する不発弾の数が約8000万個あり、撤去には200年かかる
- 不発弾の存在は、人々の生活の安全を脅かし、国内の農地拡大やインフラ開発の阻害要因





## 2. 地球温暖化

### 2-1 地球温暖化とSDGsとの関係

#### ◆ 目標7、目標13との関わりが強い

エネルギーをみんなに  
そしてクリーンに



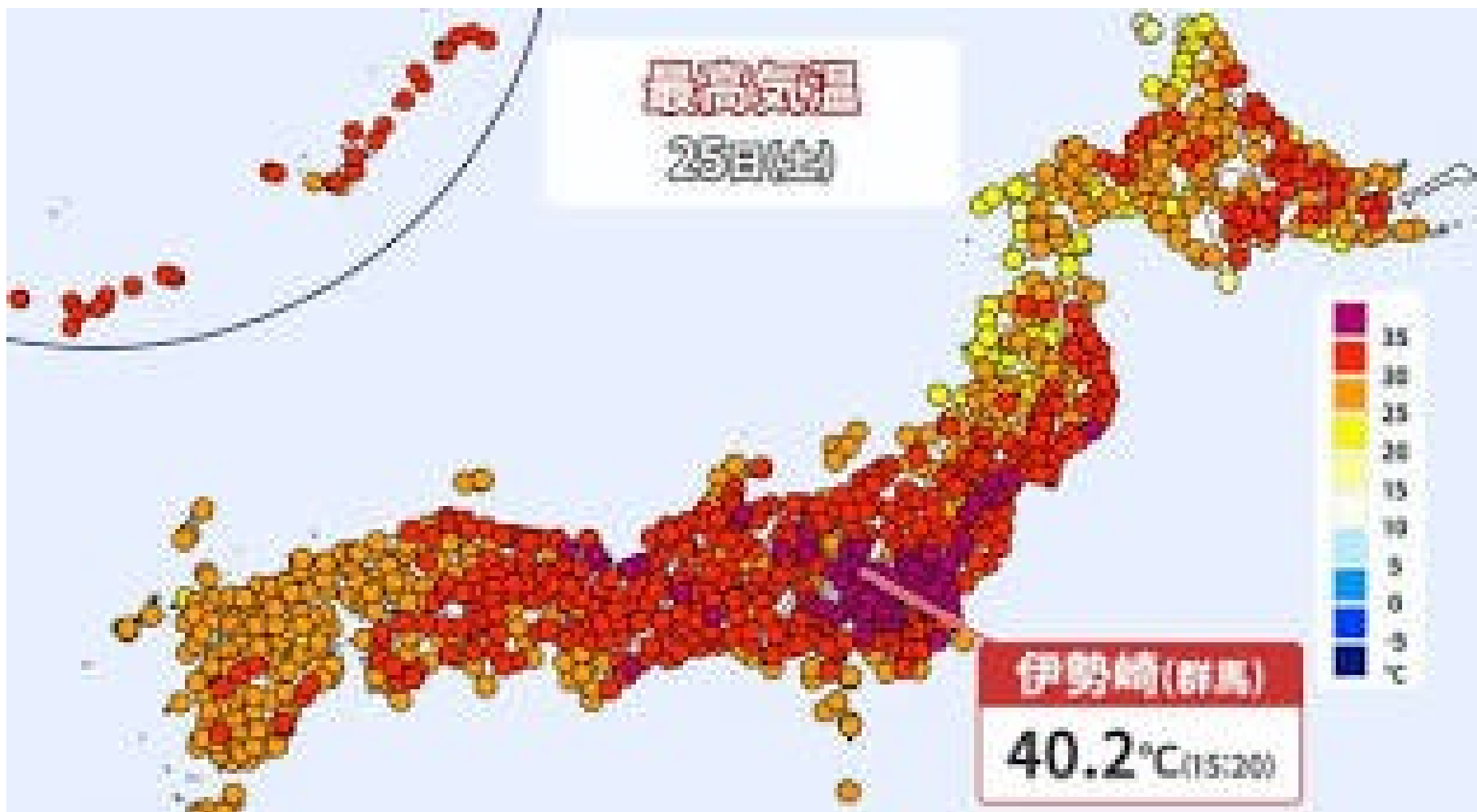
すべての人々に手頃で  
信頼でき、**持続可能で**  
**近代的なエネルギー**の  
アクセスを確保

気候変動に  
具体的な対策を



**気候変動**とその影響  
に立ち向かうため、  
緊急対策をとる

# 6月に観測史上初めて40°C以上に！



## 2-2 地球温暖化とその原因

＜地球温暖化とは？＞

地球全体がしだいに暖かくなる現象

＜温暖化の原因＞

温室効果ガスの増加

### ◆温室効果ガスとは？

- 二酸化炭素、メタン、亜酸化窒素、一酸化二窒素、フロンガスなど。

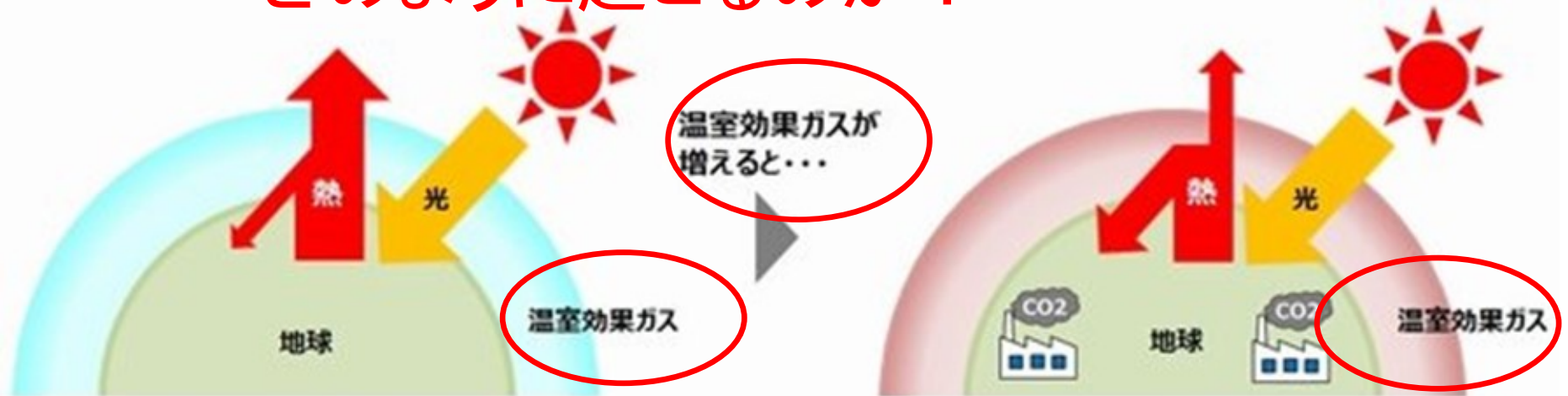
とくに、二酸化炭素(CO<sub>2</sub>)の増加が大きく影響

### ◆二酸化炭素増加の原因

- 化石燃料(石油、石炭など)の大量消費
- 森林伐採等で二酸化炭素の吸収源である森林が減少

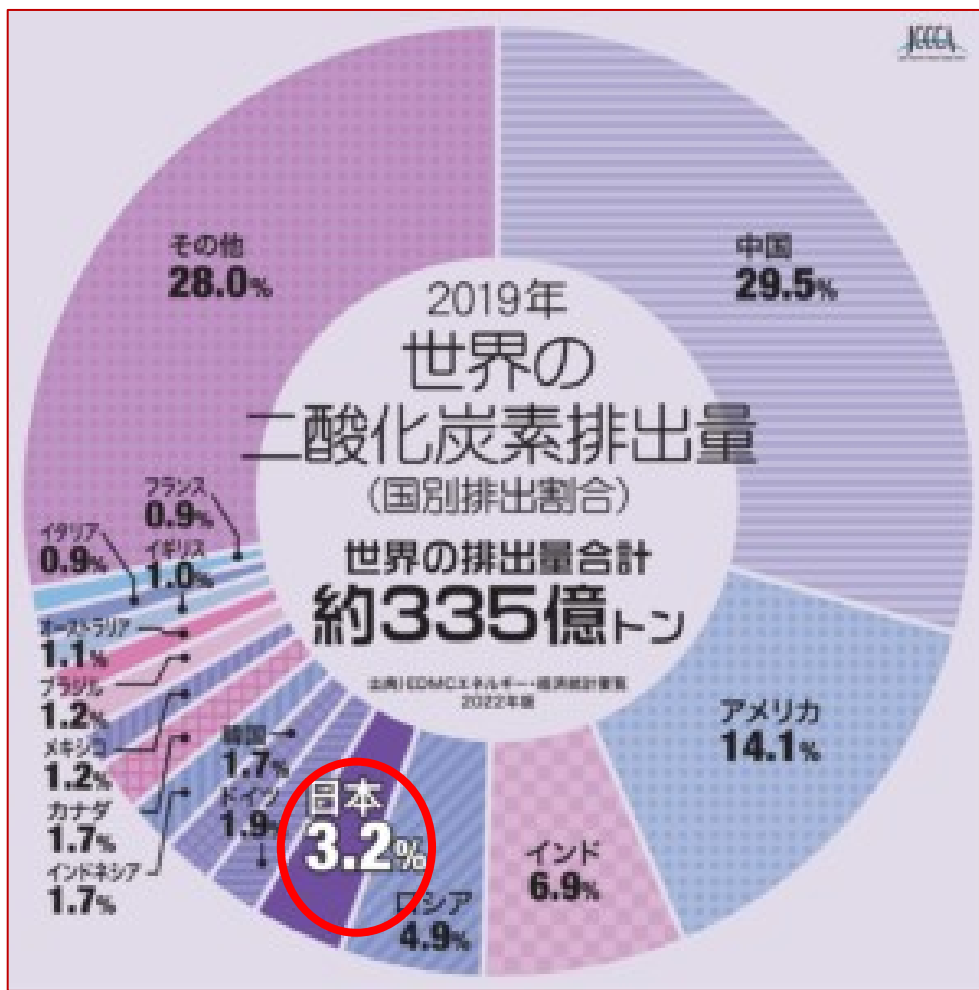
# 地球温暖化のメカニズム

どのように起こるのか？



- 太陽光を吸収して暖められた地表面から熱が放射される  
この熱を**温室効果ガス**が吸収し、その一部を再び地表面へ放射し、地表面や大気を暖める
- 温室効果ガス**がなければ地球内は冷え、生活しづらいが、多すぎると吸収された熱が地球内から逃げにくくなり暖かくなる
- 昨今の産業発展、人為的な活動で**温室効果ガス**が急激に増加し、温暖化が進行

# 世界の二酸化炭素(CO<sub>2</sub>)排出量(2019年)



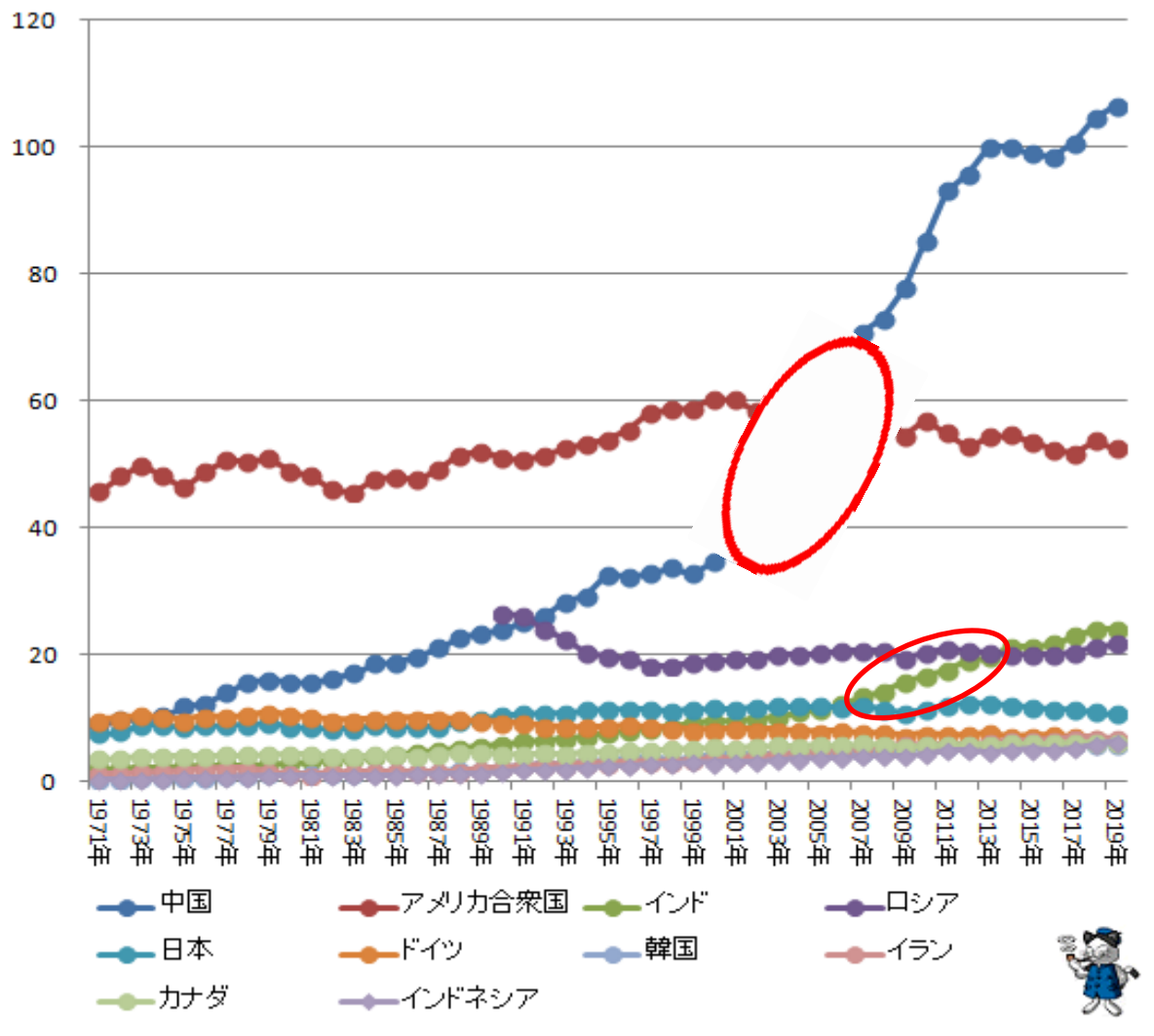
- 中国、アメリカのCO<sub>2</sub>排出量が圧倒的に多く、2カ国で世界のCO<sub>2</sub>排出量の**43%超**
- 日本は5番目に多くCO<sub>2</sub>を排出(3.2%)

(参)2018年 約335億トン

排出量は2019年とほぼ同じだが、  
国別排出割合は異なる

# 世界の二酸化炭素(CO<sub>2</sub>)排出量の推移(1971~2019年)

単位: 億トン



- 中国: 急速な経済発展に伴い、2000年以降のCO<sub>2</sub>排出量増加が著しい
- インド: 徐々に排出量が増加傾向

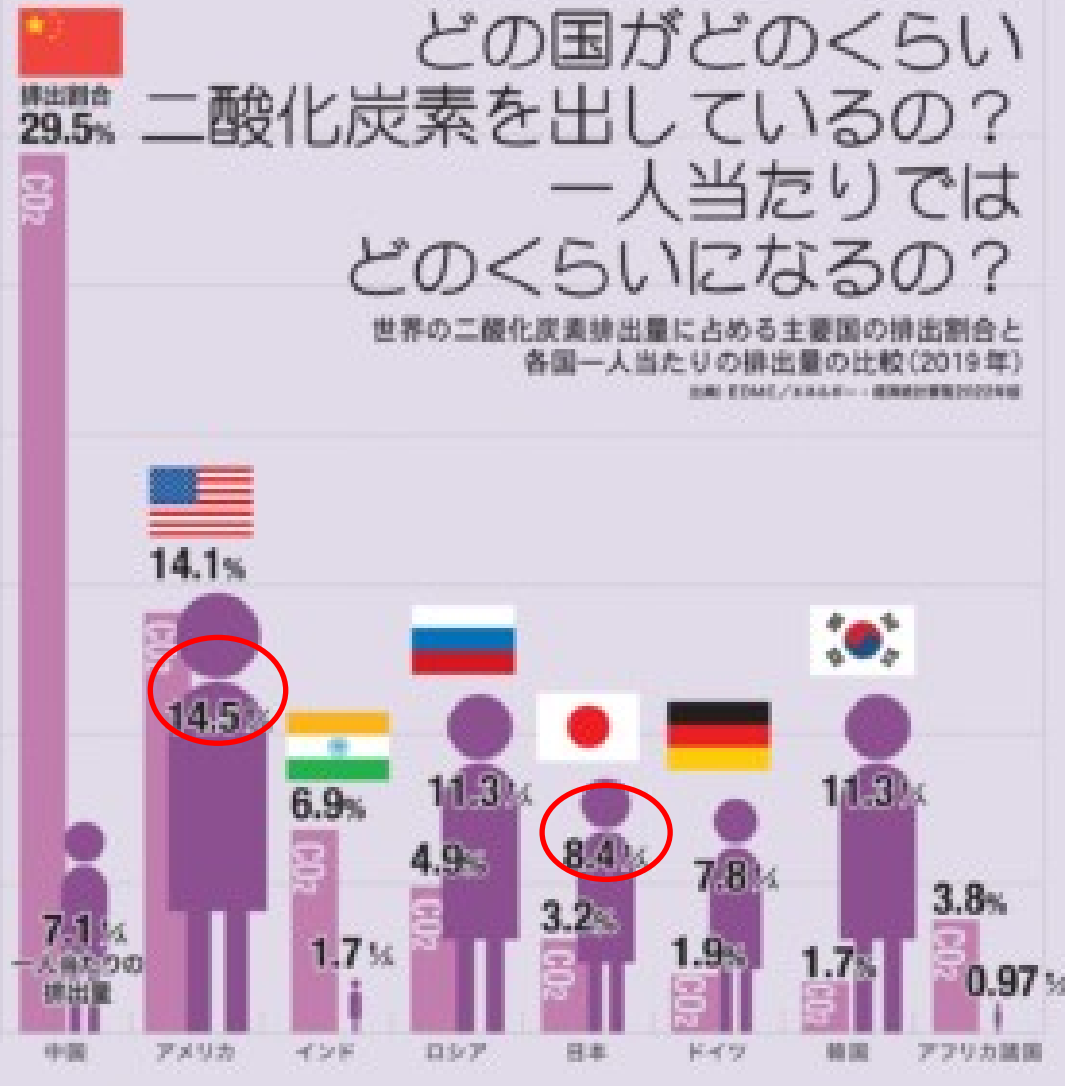


# 一人当たりの二酸化炭素(CO<sub>2</sub>)排出量(2019年)

どの国がどのくらい  
二酸化炭素を出しているの？  
一人当たりでは  
どのくらいになるの？

世界の二酸化炭素排出量に占める主要国の排出割合と  
各国一人当たりの排出量の比較(2019年)

出典: JCCCA/IEA/WHO/UNEP - 世界気候変動報告書2020年版

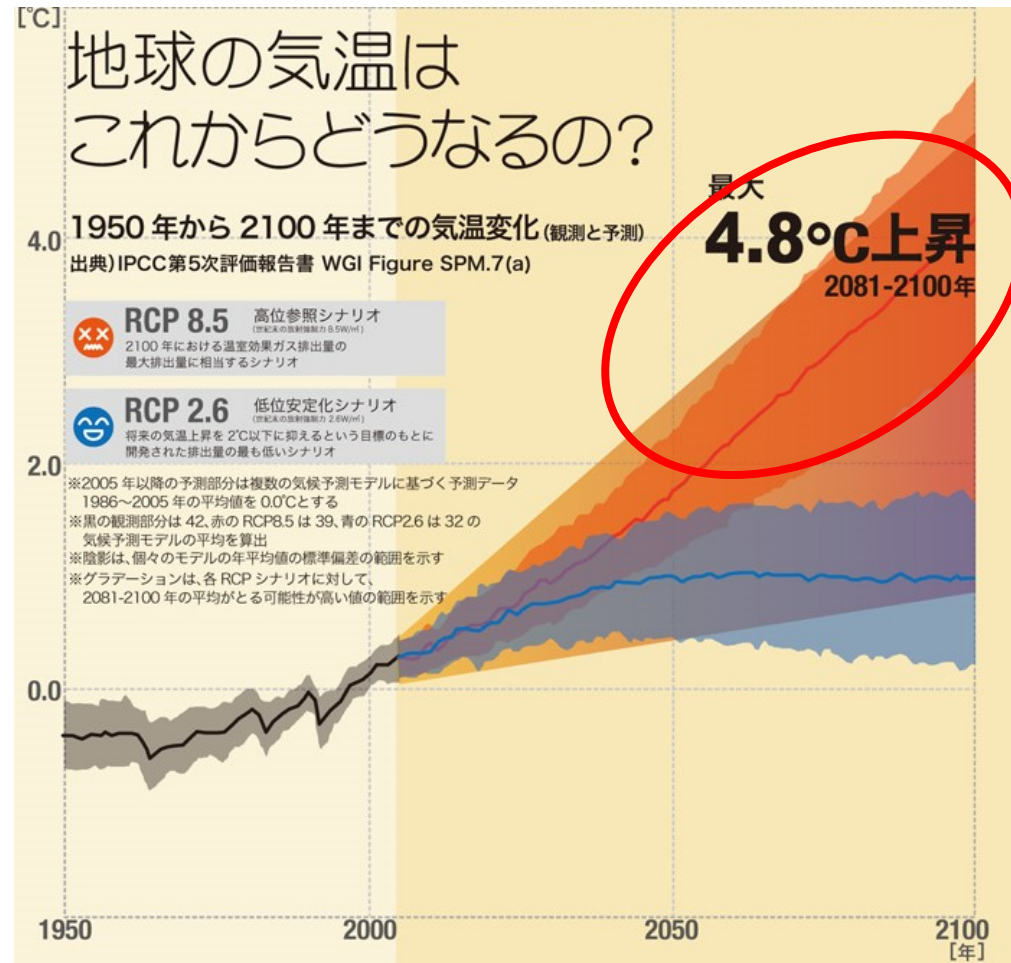


一人当たりのCO<sub>2</sub>排出量は、アメリカがもっとも多く、韓国、ロシア、日本、ドイツがつづく

## 2-3 地球温暖化はようになる？

＜1950～2100年の気温変化＞

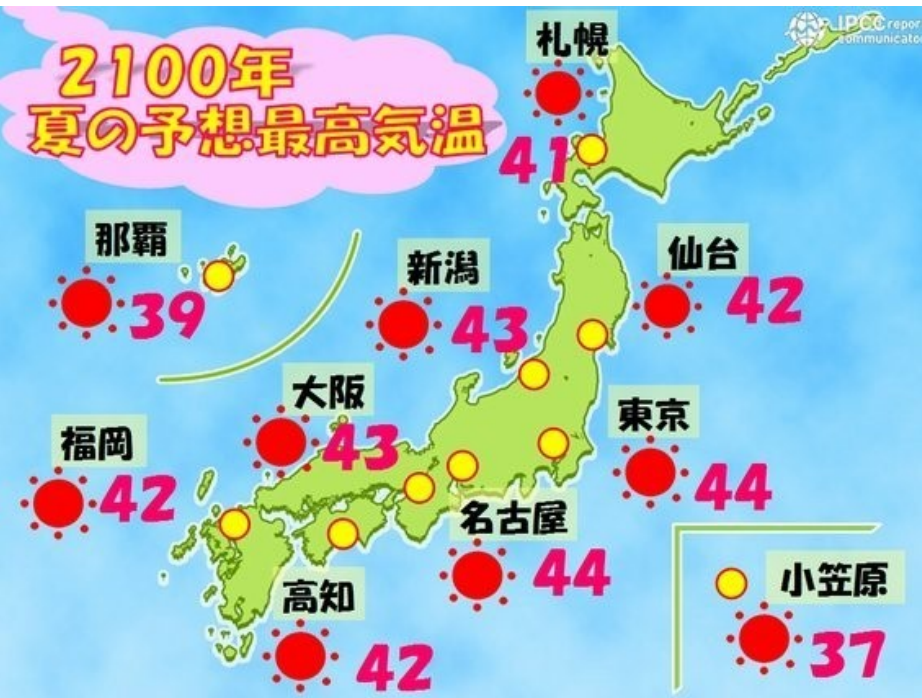
- 現在のペースで**温室効果ガス**が増え続けると、2100年には気温が**0.3～4.8℃**上昇すると予測されている



(出典: JCCCA)

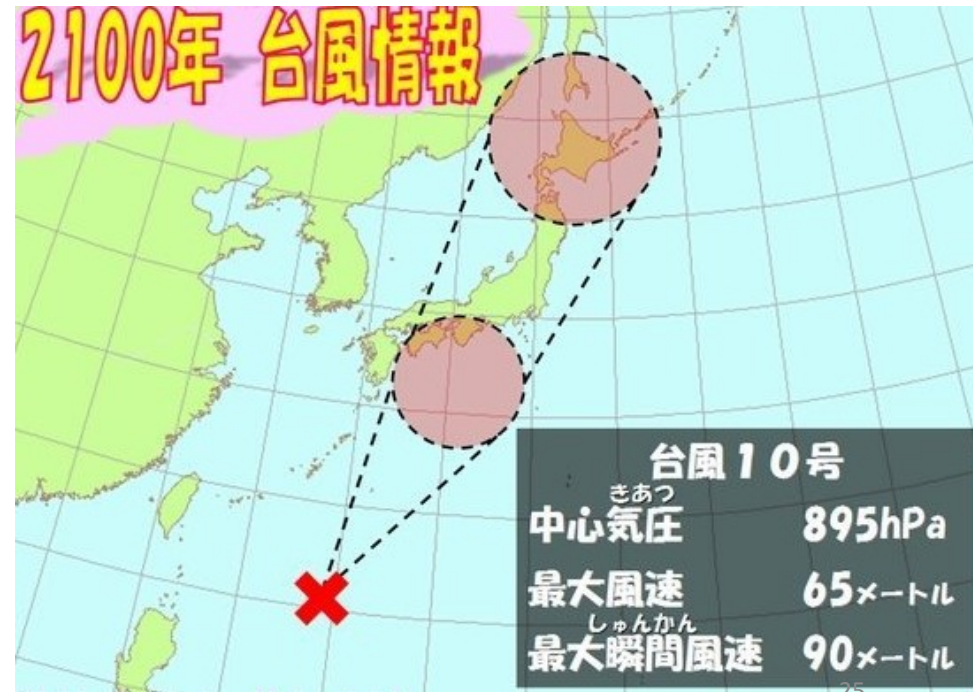


# 2100年の天気予想



- 全国各地で最高気温が45°Cに近づき、北海道でも40°Cを超える？
- そして、沖縄や小笠原がもっとも低気温地域へ

- 最大瞬間風速90メートル級の台風がやってくる時代へ
- これまで来なかった時期にも台風到来？

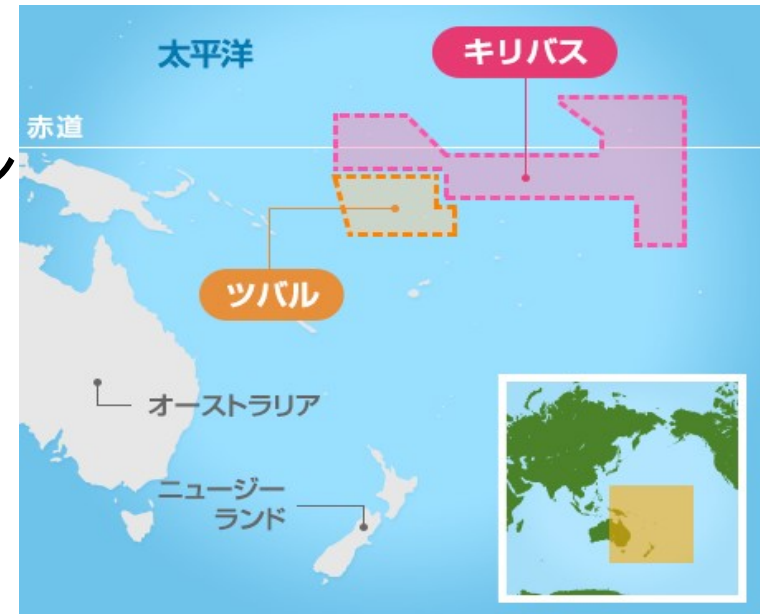


## 2-4 地球温暖化による影響

### 水の問題

#### □ 海面の水位が上昇する

- 海水膨張や氷河（南極やグリーンランド）がとけ、海面水位が上昇
- ツバル（最高海拔が5M）など、海に沈む危険がある
- 海岸浸食や沿岸災害（高潮・高波など）の激化



#### □ 暮らしのための水がなくなる

- 乾燥した地域に住む人々や氷河や雪に生活用水を頼っている人々は、その被害を受けやすい



# 水の問題(つづき)

## □ 災害が起こりやすくなる

- 嵐や大雨など、異常気象が増える
- 熱帯地域: 台風、ハリケーンによる洪水被害が増加
- 内陸の乾燥地: 干ばつが進む
- 都市地域: 極端な降水や洪水、地滑り、大気汚染、干ばつ、および水不足がおきやすくなる



## 自然への影響

### □ 生き物たちが消えていく

- 地球温暖化を絶滅危機の要因とする生物種が急激に増加

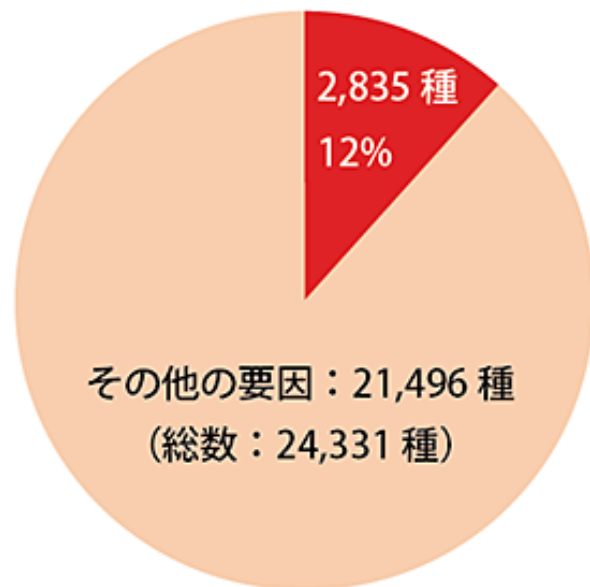
### □ 自然生態系への影響

- 植物の栽培適地の変化（北へ）  
それに伴い、植物に依存して生きる動物も生息域を変える
- 海洋生態系への影響（サンゴの白化）

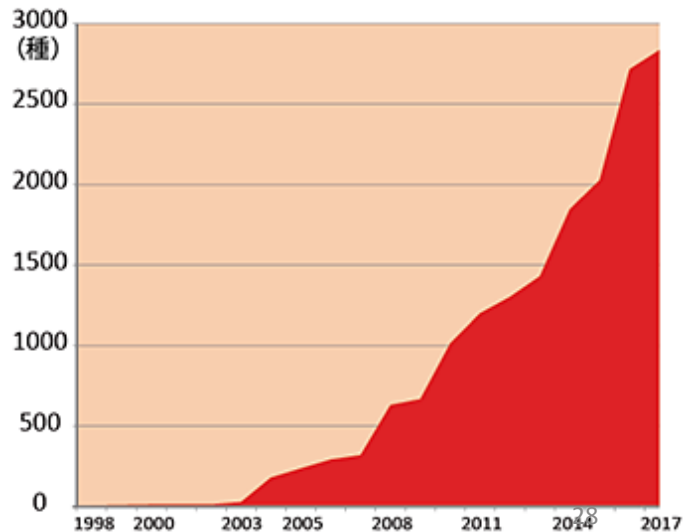
### □ 森林火災の増加

- 乾燥が進む地域では森林火災が増え、野生生物の生息地が広く失われる

地球温暖化を、絶滅危機の要因の一つとする絶滅危機種の割合 (IUCN / Red List : CR,EN,VU / 2017)



地球温暖化が、絶滅危機の要因の一つとなっている絶滅危機種の数 (IUCN / Red List : CR,EN,VU / 2017)



# 暮らしへの被害

## □農業への打撃

- 気温、降雨パターンの変化で農作物の種類や生産方法が変わり、対応できずに生産性が下がることがある
- 乾燥地域においては、干ばつに見舞われる農地が増加する



## □病気や飢餓が広がる

- 食料の生産性が下がると、病気や飢餓状態に陥る地域が増える(特にアフリカ)
- 熱中症、感染症(マラリヤ等)の増加



# 3. 地球温暖化防止への取り組み

## 3-1 パリ協定

- 2015年11月30日～12月13日にパリ(仏)で開催された第21回気候変動枠組条約締約国会議(COP21)で採択
- 2020年以降の温室効果ガス排出削減のための新たな国際枠組み(それ以前は京都議定書)
- 196カ国が参加し温室効果ガス排出削減目標を設定

### <アメリカの動き> ← 二酸化炭素排出量2位

- 2017年6月:アメリカが離脱表明(トランプ大統領)
- 2020年11月:アメリカがパリ協定から離脱(トランプ)
- 2021年2月:アメリカがパリ協定に正式復帰(バイデン)

## 3-2 パリ協定（2020年以降）の主な内容

世界の平均気温上昇を18世紀の産業革命前と比べ、**2°C未満、できれば1.5°C未満**へ抑制

そのため、

- 21世紀後半、世界の**温室効果ガス**排出を実質ゼロへ
- 全ての国が**温室効果ガス**削減目標を5年ごとに提出・更新
- 5年ごとに世界全体の実施状況を確認
- 先進国が資金提供を継続するだけでなく、途上国も自主的に資金を提供

### 3-3 第25回気候変動枠組条約締約国会議(COP25)

◆ 2019年12月2日～13日@マドリッド(15日まで延長)

◆ COP25の焦点

1)「パリ協定」(2020年～)開始前に、COP24で積み残された運用ルールの詳細決定

● 温室ガス削減量の国際取引

省エネ技術の提供などで他国の温室ガス削減に貢献した分を、自国の削減分に算入できるようにする

⇒一部の国からの反対もあり合意に至らず持ち越し

2)各国の温室効果ガス排出削減目標の引き上げ

● 削減目標は各国が独自で提出。現在の削減目標の合算でも気温上昇を2度未満に抑えることは不可能



# 3-3 第25回気候変動枠組条約締約国会議 (COP25)

## 3) 石炭からの脱却

- 石炭は化石燃料の中でも温暖化の原因となるCO<sup>2</sup>排出量が最も多い。温暖化防止に逆行(新設・途上国への輸出等)している国として日本が目立ち世界中からの批判が集まる⇒NGOより「化石賞」を受賞

	自給率 (2016年)	主な国産資源
アメリカ	88%	天然ガス、石炭・石油
イギリス	67%	石油
ドイツ	37%	石炭
フランス	54%	原子力
中国	84%	石炭
インド	65%	石炭
日本	8%	無し



## 3-4 第26回気候変動枠組条約締約国会議 (COP26)

2021年10月31日～11月13日@英グラスゴー

### <結果>

- 世界の平均気温上昇**1.5°C目標**を公式文書明記
- 世界の**温室効果ガス排出量**を2030年までに**45%削減**、2050年までに**ゼロ**にすることを明記
- 石炭火力では日本も批判を浴びる  
(岸田首相:ゼロエミッション化による石炭火力発電の継続使用) ⇒前年度につづき2回目の「化石賞」受賞
  - \* 石炭火力の「段階的な廃止」を求める声が大いなか、インドが主張した「段階的な削減」で落ち着く
- メタンの排出削減**について初めて言及

# 4. 脱炭素社会に向けた取り組み

エネルギー消費を減らし(省エネルギー)、エネルギーを再生可能エネルギーで賄う社会を目指す!

## 4-1 省エネルギー

- 最新技術の利用や暖房・照明などの使用を減らす

たとえば、

- 電気自動車(EV\*<sup>1</sup>)、燃料電池自動車(FCV\*<sup>2</sup>)、LED使用
- 荷主・輸送業者の連携強化(で無駄を省く)
- ゼロエネルギー住宅(ZEH)、ゼロエネルギービルディング(ZEB)←  
太陽光、風力などの利用

\*1 EV: Electric Vehicle

\*2 FCV: Fuel Cell Vehicle

## 4-2 再生可能エネルギー

- 風力、太陽光、水力、バイオマス、地熱など
- 化石燃料とは異なり、二酸化炭素を増やさないため、環境にやさしく、再生が可能で枯渇しない



## 4-3 各再エネの特徴・課題

### 風力発電



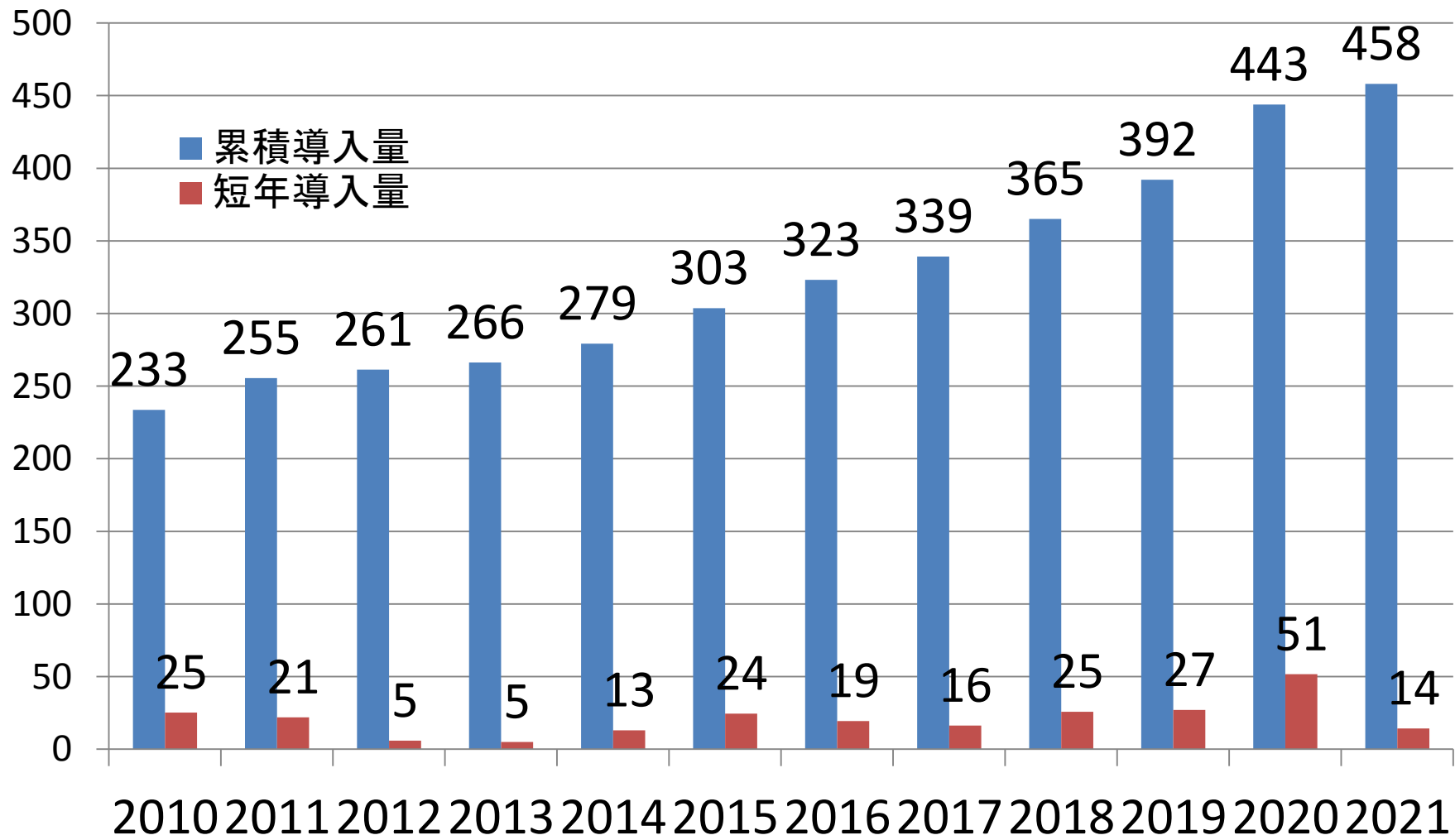
#### <特徴>

- 風のエネルギーを電源として活用
- 再エネのなかでは、発電コストが低く、電気事業者以外も商業目的で導入しやすい
- 再エネのなかでは、エネルギー変換効率が高い

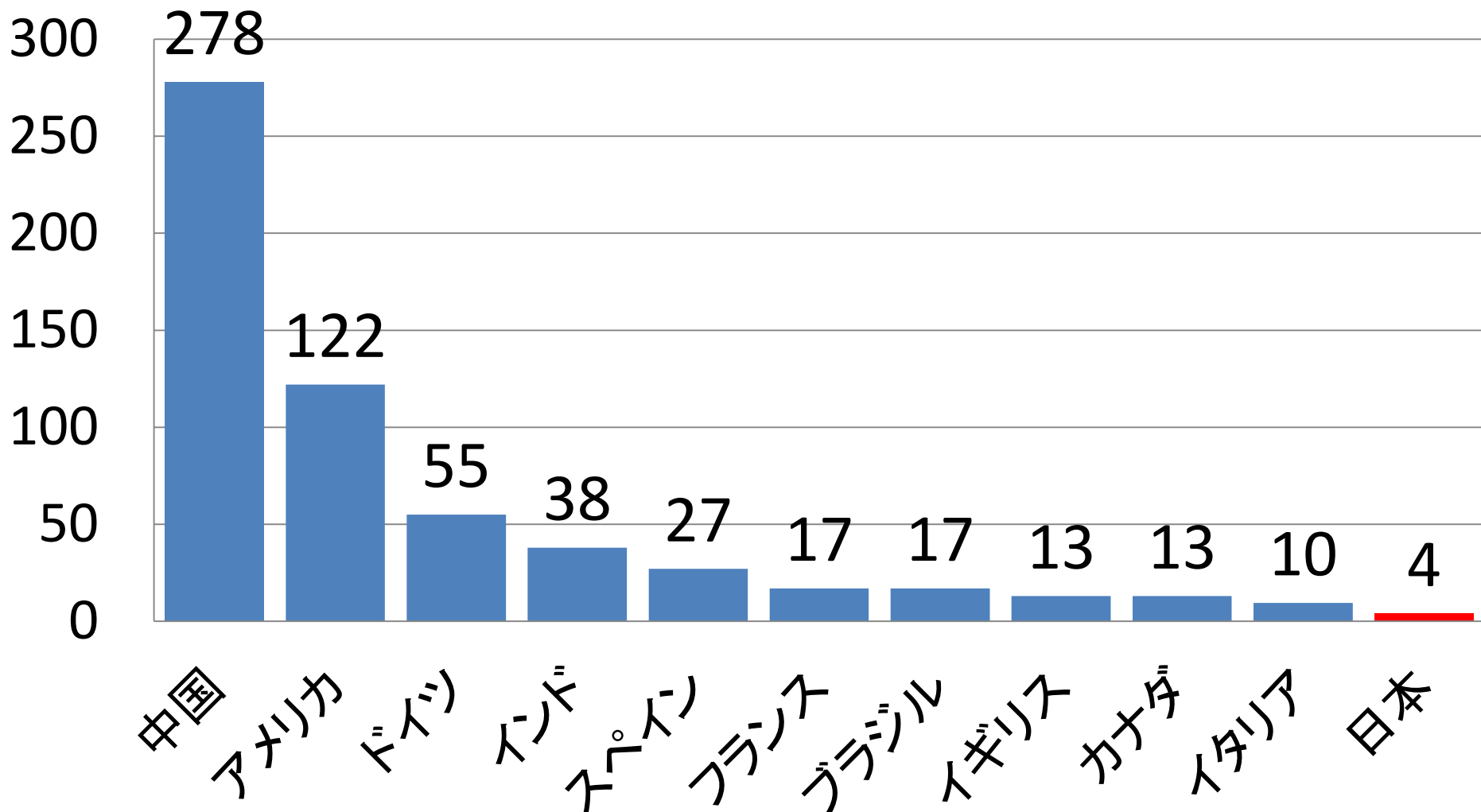
#### <課題>

- 風量や強さにより稼働が左右される
- 台風、ハリケーンなどの対策が必要

# 日本の風力発電導入量 万kW(2021年12月末)

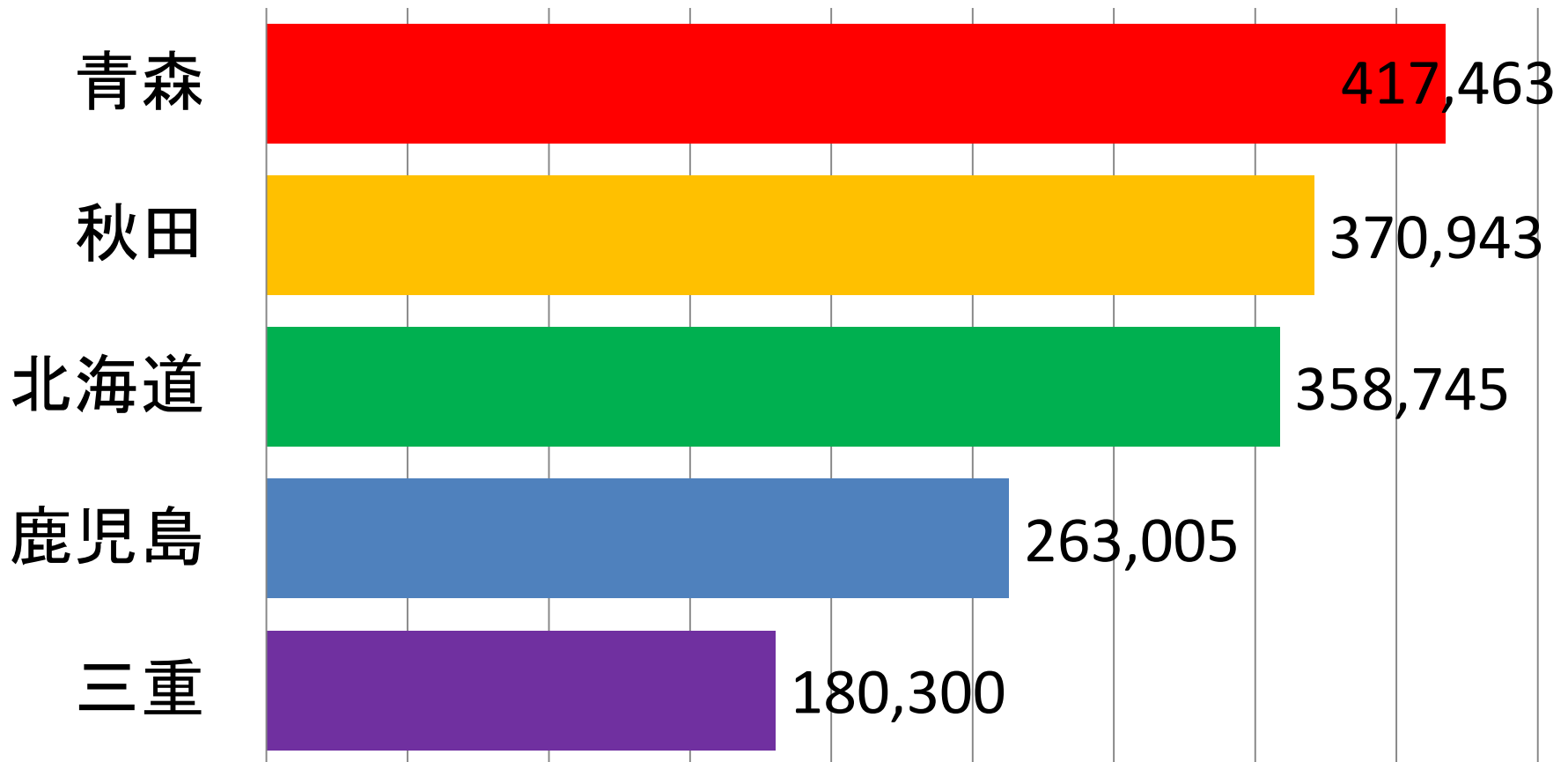


# 風力発電 国別累積導入量 GW(2020年末)



# 日本における風力発電導入量(2018.3)

風力発電導入量 TOP 5 基数順 単位: kW





# 愛知県の風力発電分布(2018.3)



# 太陽光発電

## <特徴>

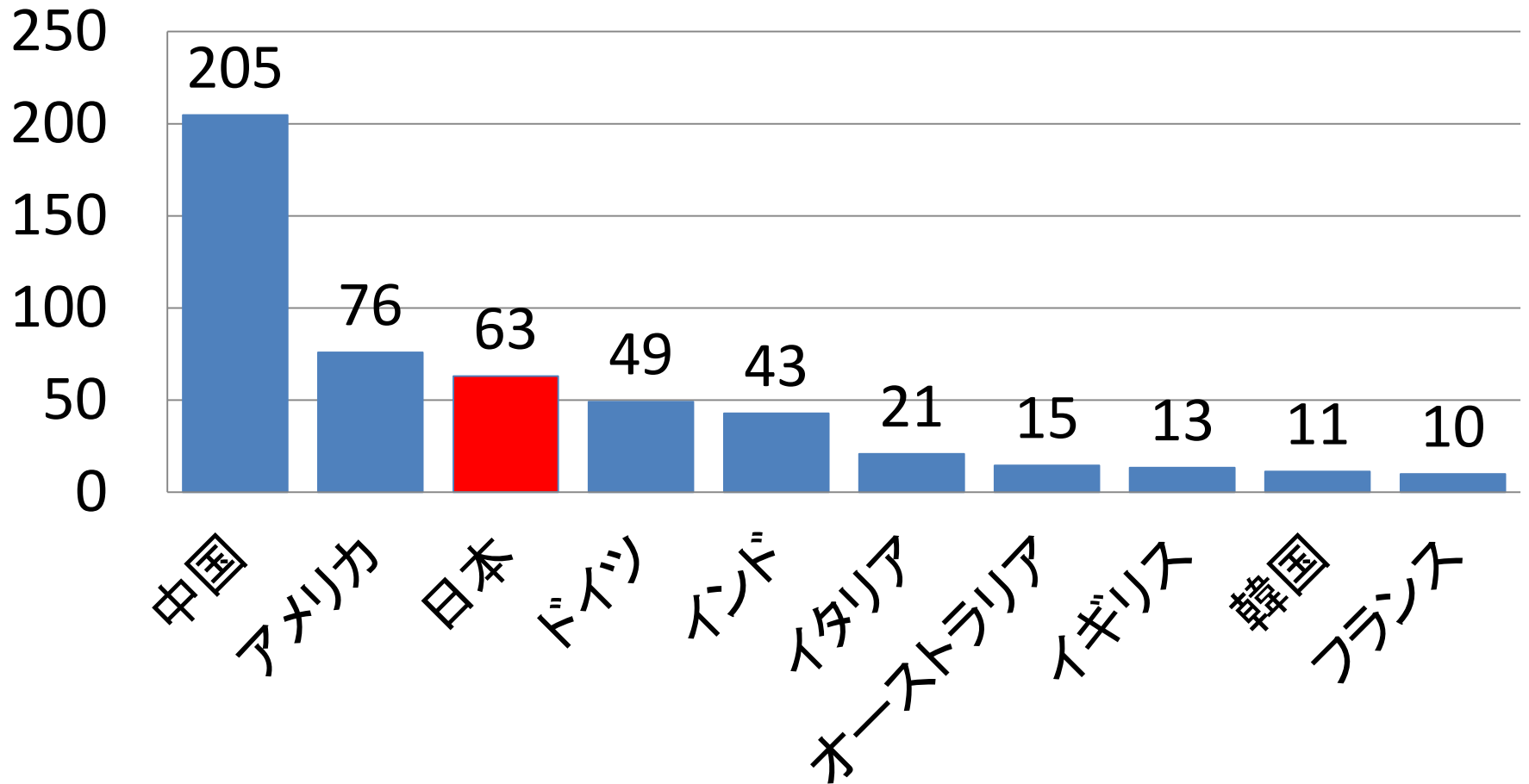
- 太陽の光なので、設置地域に制限がない
- 設置すると自動的に発電し、メンテナンス不要
- 屋根、壁などの未利用スペースに設置可能
- 送電設備のない遠隔地の電源として活用
- 災害時などに貴重な非常用電源となる

## <課題>

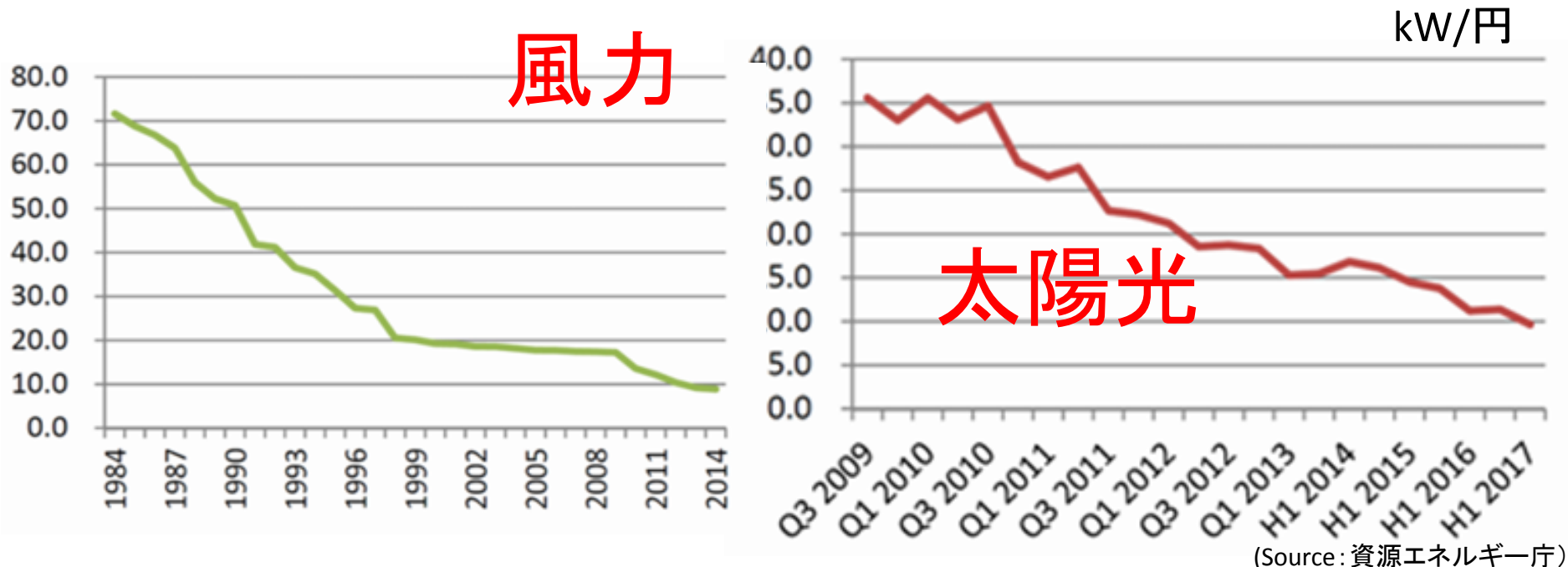
- 気候条件で発電量が左右される
- さらなるコスト低減が期待される



# 太陽光発電 国別累積導入量(2019年) GW



# 世界の再エネコストの推移



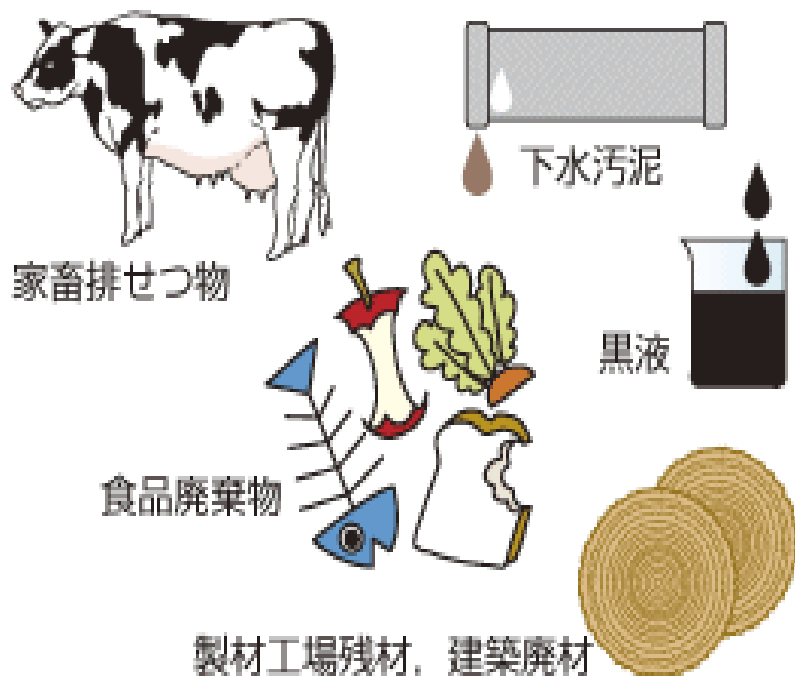
(Source: 資源エネルギー庁)

- 再エネの導入拡大⇒発電コストの低減
- ⇒他電源と比較してもコスト競争力のある電源へ
- ⇒更なる導入拡大

# バイオマス

生物資源で、直接燃焼やガス化などで発電

## 廃棄物系バイオマス



## 未利用バイオマス



## 資源作物

糖質資源 (さとうきび、てん菜 等)  
でんぷん資源  
(コメ、トウモロコシ 等)  
油脂資源 (菜種、大豆等)



**BIOMASS** (バイオマス) = **BIO** (生物資源) + **MASS** (量)

# バイオマス(つづき)

## <特徴>

自然環境(太陽・風)に影響されない

- 燃料が確保できれば発電量が見こめる
- 焼却しても二酸化炭素を増加させない
- 発電所の場所に地理的自由度が高い

例) 地域のゴミ処理場のそばに発電所を併設すれば、  
ゴミを地域のエネルギー源として有効活用可能

## <課題>

- 資源が広域に分散
- 収集・運搬・管理にコストがかかる  
(小規模分散型設備になりがち)

## バイオマス(つづき)

＜今後の期待＞

バイオマスの利活用状況は不十分  
種類によるが、60～90%が再利用されていないため、期待が大きい

# バイオマスの導入事例

## ◆エフオン日田(大分)



建築発生木材\*<sup>3</sup>から  
でる**木質チップ**を購入し、発電した電気を電気事業者へ供給



\*<sup>3</sup> 各種建築工事の際に副産物として発生する木材



## ◆くずまき高原牧場(岩手)

牛の排せつ物を発酵させてメタンガスを抽出することで、発電ならびに熱回収を行う家畜ふんバイオマスシステム



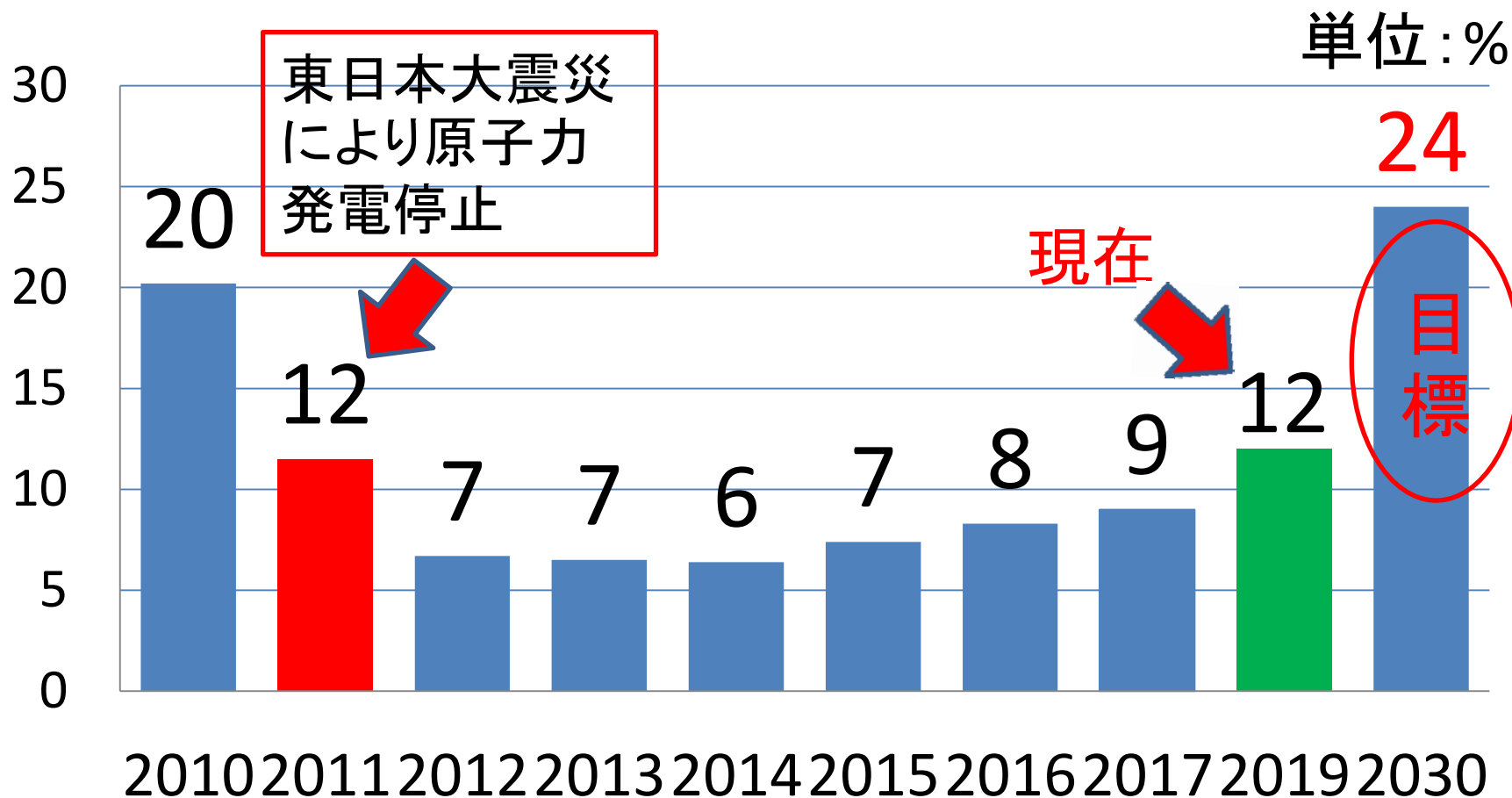
## ◆ コープこうべ廃棄物処理施設(兵庫)



コープこうべ直営の食品工場で生産する豆腐、麺、パンなどの製造過程で発電する生ゴミと排水処理施設から排出される汚泥をメタンガスに変換し、電気や熱エネルギーとして工場内で再利用

# 5. 日本のエネルギー事情

## 5-1 日本のエネルギー自給率



## 5-1 日本のエネルギー自給率(つづき)

### ◆特徴

- 日本は世界**第4位**のエネルギー消費国
- エネルギー自給率は約**12%(2019年)**で、先進国の中でも極めて低い
- エネルギー源**8割以上**を、海外から輸入した**化石燃料**(石油、石炭、天然ガス)に依存  
⇒東日本大震災以降、その依存度が高まる

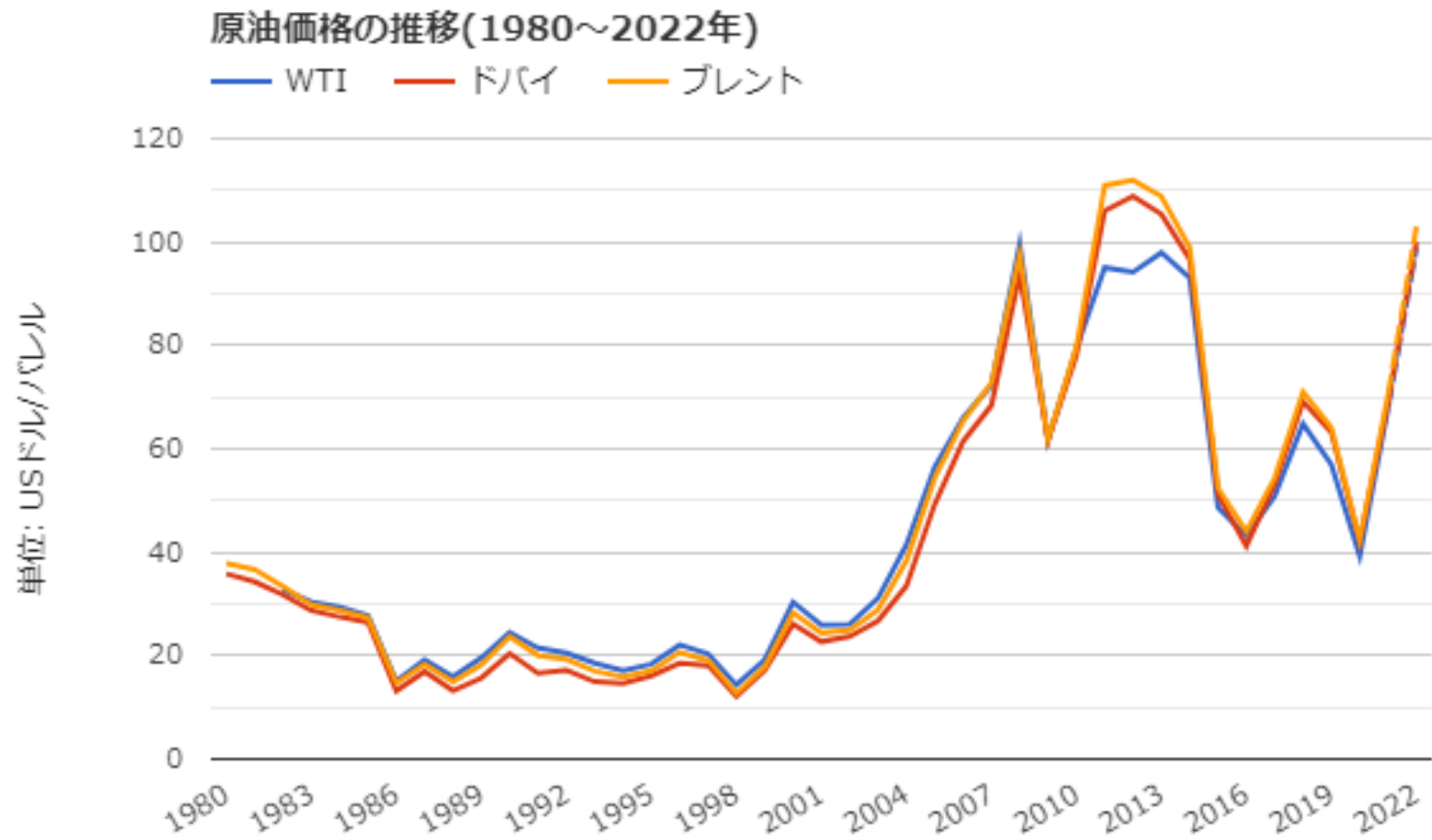
# エネルギー自給率が低いと・・・

## 以下のような問題が生じる

- 化石燃料(石炭、石油等)の枯渇リスク
  - エネルギー資源確保に政治・経済など、国際情勢の影響を受けやすい(ウクライナ侵攻問題、中東に依存する石油、ガス等)
- ⇒エネルギー調達費用が上昇し、貿易赤字拡大

## エネルギーの安定供給が懸念される

# 原油価格の推移(1980年～2022年)



**WTI**: 米国産原油で、南米産原油などの価格指標

**ドバイ**: UAE産の原油で、主に中東産原油の価格指標

**ブレント**: 北海産原油で、アフリカや地中海原油などの価格指標

# 再生可能エネルギー導入の意義

- エネルギー自給率(約12%)が上がる
- 温室効果ガスを出さないため環境にやさしい

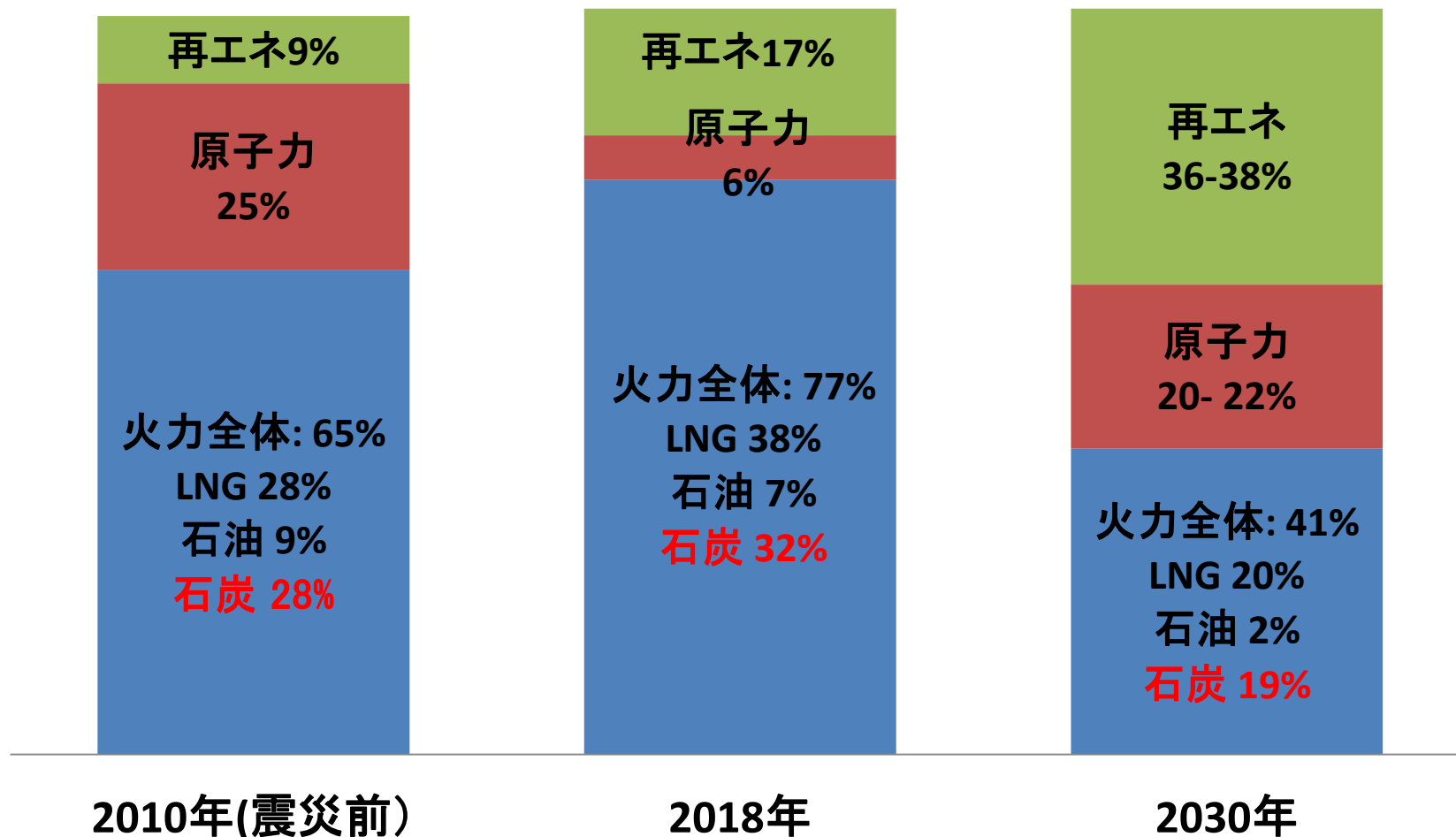
## 5-2 2030年のエネルギーミックス

-2021年7月、経産省は「**2030年のエネルギーミックス(電源構成)**」の目標値を表明

- ・原子力 20～22%
- ・化石燃料 41%(石炭19%、石油2%、LNG20%)
- ・**再生可能エネルギー 36～38%**  
(太陽光15%、風力6%、地熱1%、水力10%、  
バイオマス5%)
- ・水素・アンモニア1%



# 2030年のエネルギーミックス（経産省）



# 6. その他のSDGs目標



# 6-1 SDGs 目標1「貧困をなくそう」

1 貧困を  
なくそう



## <絶対的貧困>

人間として最低限の生存を維持することが困難

## <相対的貧困>

その国の生活水準や文化水準を下回る状態(世帯所得が、国の等価可処分所得の中央値の半分に満たない)

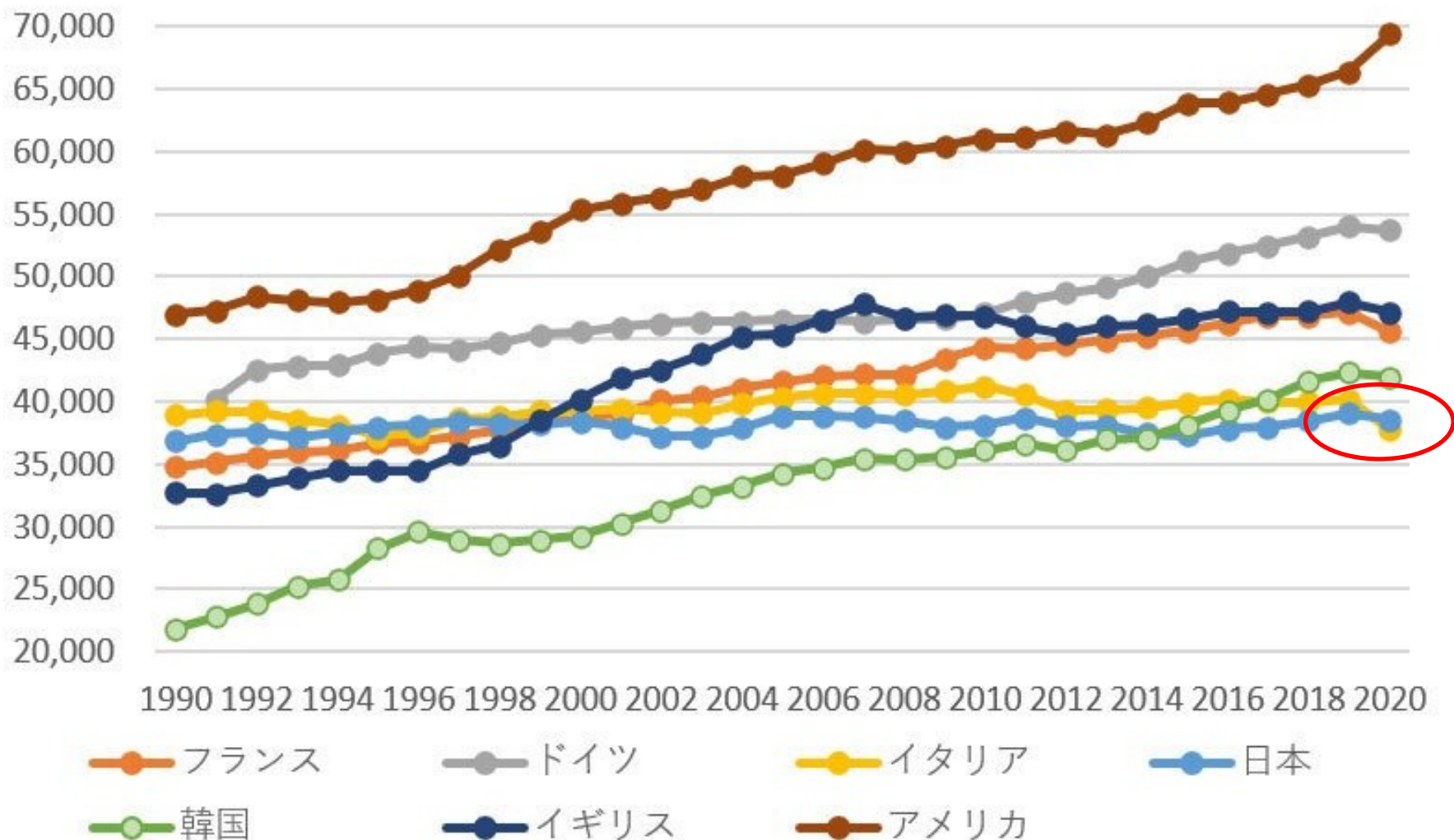
\* 相対的貧困ライン:1人世帯約127万円(2018年)

- 世界の9人に1人(約8億人)が国際貧困ライン(1ドル90セント/日;世界銀行)未満で暮らす
- サハラ以南アフリカ、南アジアでの貧困が目立つ
- 紛争の影響を受ける国々は貧困率が高い

## <日本>

- 6人に1人(15.7%)が**相対的貧困** (高齢者世帯の増加、ひとり親世帯の半数)
- **子ども(17歳以下)の貧困率**は14%(7人に一人)《先進国34カ国中、10番目に高い(2018年)》

# 世界の実質賃金の推移(2020年)



# 6-2 SDGs 目標2「飢餓をゼロに」

2 飢餓を  
ゼロに



76億人の世界人口

⇒2030年 86億人、2050年 112億人

2050年、飢餓に苦しむ人たちは20億人と予測される

<原因>

貧富の差、異常気象による農作物への影響、食生活の変化(食肉増加)による家畜の餌(エサ)の増加、食料配分がうまくいってない(食品ロス)など

- 世界の9人に1人(約8億人)が栄養不良
- 南アジア、サハラ以南アフリカでの栄養不良率が高い
- 5歳未満で死亡するほぼ半数の原因が栄養不良

## <日本>

### ◆食料自給率が低く、食料確保が課題

2020年のカロリーベースの食料自給率は38% (1965年73%)  
(参考)2,426カロリー(国民1人1日あたりに供給する熱量)のうち、  
国産自給率918カロリー

### ◆農業従事者の減少と高齢化が課題

## 農業就業人口の推移(2010年~2019年)

	2010	2015	2016	2017	2018	2019
農業就業人口	261万人	210万人	192万人	182万人	175万人	168万人
うち65歳以上	161万人	133万人	125万人	121万人	120万人	118万人
65歳以上(%)	62%	64%	65%	67%	68%	70%
平均年齢	66歳	67歳	67歳	67歳	67歳	67歳

食料自給率:その土地で「供給された食料」に占める「生産した食料」の割合

# 6-3 SDGs 目標6「安全な水とトイレを世界中に」

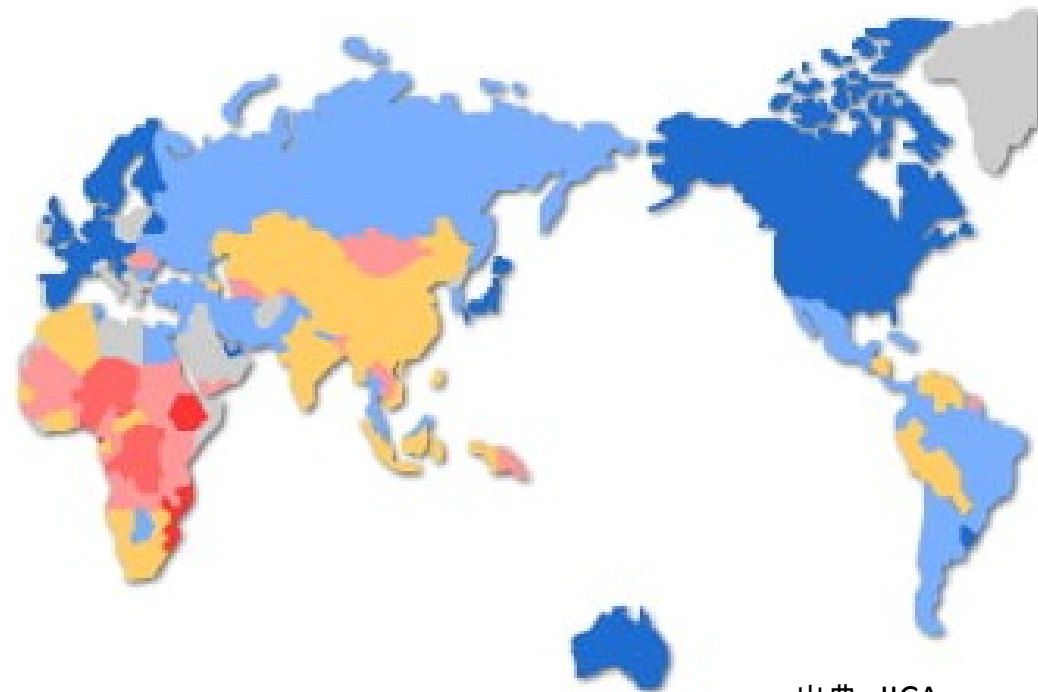
6 安全な水とトイレ  
を世界中に



- 世界では、約18億人が安全な飲料水、24億人が基本的な衛生施設(トイレなど)を利用できていない
- 排水処理されずに流されている汚染水が80%ある

## 安全な水資源を利用できる人口の割合

1人1日当たり最低20リットルの安全な水が住居から1キロ以内の距離に確保されている人口の割合



## <日本>

- ◆日本の水: 蛇口をひねれば安全な水が飲める
- ◆水道管、下水道管の老朽化が進み、水道管事故が頻発している

(背景)

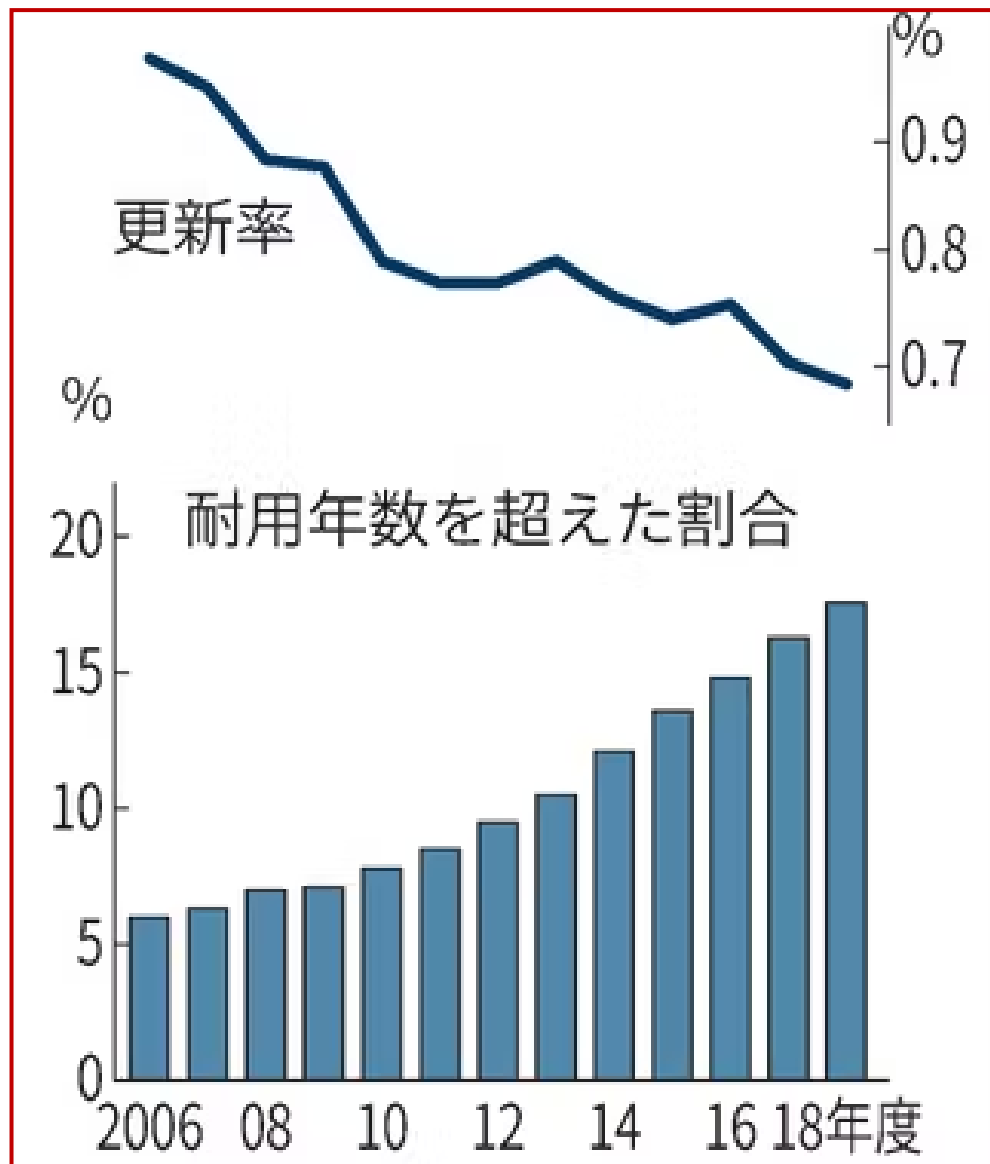
水道管施設は高度経済成長期にいきいきに整備

⇒人口減少による財政難(料金収入の減少)で、老朽化する施設の更新が進まない

耐用年数:

水道管の法定耐用年数は**40年**

## 水道管の更新率と耐用年数超過率





# 7.地方におけるSDGsの推進

## 7-1 地方創生とSDGsの意義

□地方の**人口減少・少子高齢化**が深刻に！

成長力を確保し、人々が安心して暮らせる**持続可能なまちづくり**と**地域活性化**が重要

(参)東京への人口集中

1991年 1200万人突破 ⇒2020年1400万人(推計)

□SDGsという共通言語をもって政策目標の共有・連携が促進でき、SDGs達成に向けた取り組みを通じて地域課題の解決を促すことが可能

## 7-2 「SDGs未来都市」と「自治体SDGsモデル事業」

「SDGs未来都市」「自治体SDGsモデル事業」を選定

- 地方創生のための「SDGsモデル」構築を目指す（内閣府）

### □SDGs未来都市

- ◆優れたSDGs取り組みを提案する都市を30程度選定  
2021年度（31都市）：**小牧市、知立市（愛知）、岐阜市、  
高山市、美濃加茂市（岐阜）**など

#### <提案タイトル>

- 小牧：SDGs未来都市こまき～こどもたちの夢への挑戦を  
応援し、未来につながるまち～
- 知立：多文化共生の未来都市知立を目指して～日本人・  
外国人誰一人取り残さない持続可能なまちづくり～

## 7-3 「SDGs未来都市」と「自治体SDGsモデル事業」

### □自治体SDGsモデル事業

特に先導的な取り組みを10程度選定

取り組みの支援とともに、成功事例の普及展開等を行い、持続可能なまちづくり（**地域創生**）を推進

2021年度（10都市）：**岐阜市、美濃加茂市（岐阜）**

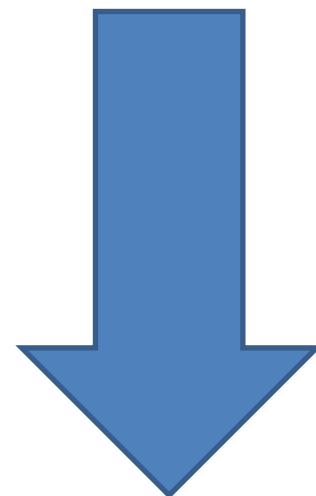
#### <事業モデル>

- 岐阜：山水と都市が育むWell-beingなライフスタイル創造事業～「つかさのまち・シビックプライドプレイス」が繋ぐ人と人、人とまち～
- 美濃加茂：「ローカルSDGsみのかも」＝地域循環共生圏の実現に向けたソーシャルビジネス創出モデル事業

## 7-4 自治体によるSDGs達成に向けた取組

- 将来のビジョンづくり
- 体制づくり
- 各種計画への反映
- 関係者(ステークホルダー)との連携
- 情報発信と成果の共有
- ローカル指標の設定

目指すのは



政府一体となった支援体制の構築  
成功モデルの水平展開  
特に民間企業と地方公共団体との連携を促進  
地域の社会的課題解決への民間企業の参画  
SDGsを活用したビジネス連携の促進

# 7-5 地方によるSDGsの取り組み



かながわプラゴミゼロ宣言(神奈川県)

A 資源くず	◎	○	◎	○	○	○	○	○	◎
B 燃焼くず									○
III 焼却残渣	◎		◎	◎	◎	◎	◎		
IV 燃焼・工場等									
I 燃焼・処分	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	

	ユ-10	ユ-11	ユ-12	ユ-13	ユ-14	ユ-15	ユ-16	ユ-17	ユ-18

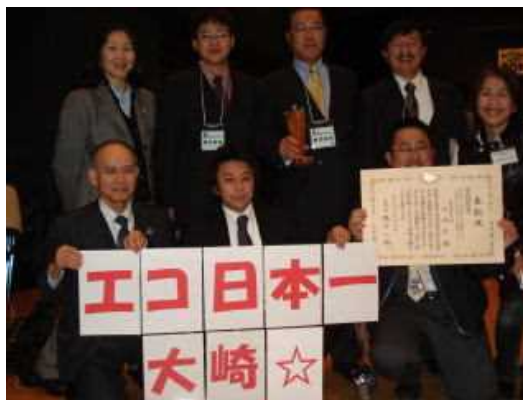
  

A 資源くず	○	○	○	○	○	○	○	○	◎
B 燃焼くず									○
III 焼却残渣		◎							
IV 燃焼・工場等									
I 燃焼・処分	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	

	ユ-11	ユ-12	ユ-13	ユ-14	ユ-15	ユ-16	ユ-17	ユ-18	ユ-19

SDGs推進ビジョンの策定(北海道)



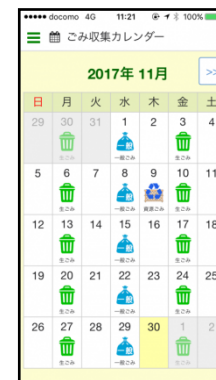
リサイクルモデルの国際展開(鹿児島県大崎町)  
第2回「**ジャパンSDGsアワード**」授賞

27品目分別のリサイクル事業を実施し、リサイクル率80%を達成。  
平成18年以降、11年連続で資源リサイクル率日本一を記録しグローバル展開



白山市×金沢工大×ドコモ(石川県白山市)

SDGs達成に向けた情報通信技術(ICT)の活用の推進を目指す



「大崎町ごみ分別アプリ」

# 8. 企業を取り巻くSDGsの動向

SDGsは成長のため無視できない存在に

## 8-1 日本国内の動向

- 2017年、SDGs推進本部はSDGsに優れた取り組みを行う企業・団体に**SDGsアワード**を設置  
⇒モチベーションUPを図る
- 国内でのSDGs取組活動が促進され、今後の企業競争にはSDGsを取り入れた事業戦略が必須へ ⇒サステナビリティ報告書等でも公表

# 8-2 企業の取組事例

\* 赤字は、第2回「ジャパンSDGsアワード」授賞

SDGsに貢献する活動の概要	
1 貧困の撲滅 8 持続可能な成長	<ul style="list-style-type: none"> <li>カーシェアリングの普及による車庫スペースの確保(12/20)</li> <li>1人車庫約1600坪の削減(削減率:99%)(20/20)</li> <li>カーシェアリングの普及による車庫スペースの確保(12/20)</li> <li>1人車庫約1600坪の削減(削減率:99%)(20/20)</li> <li>カーシェアリングの普及による車庫スペースの確保(12/20)</li> <li>1人車庫約1600坪の削減(削減率:99%)(20/20)</li> </ul>
4 質の高い教育をみんなに	<ul style="list-style-type: none"> <li>カーシェアリングの普及による車庫スペースの確保(12/20)</li> <li>1人車庫約1600坪の削減(削減率:99%)(20/20)</li> <li>カーシェアリングの普及による車庫スペースの確保(12/20)</li> <li>1人車庫約1600坪の削減(削減率:99%)(20/20)</li> <li>カーシェアリングの普及による車庫スペースの確保(12/20)</li> <li>1人車庫約1600坪の削減(削減率:99%)(20/20)</li> </ul>
5 ジェンダー平等	<ul style="list-style-type: none"> <li>カーシェアリングの普及による車庫スペースの確保(12/20)</li> <li>1人車庫約1600坪の削減(削減率:99%)(20/20)</li> <li>カーシェアリングの普及による車庫スペースの確保(12/20)</li> <li>1人車庫約1600坪の削減(削減率:99%)(20/20)</li> <li>カーシェアリングの普及による車庫スペースの確保(12/20)</li> <li>1人車庫約1600坪の削減(削減率:99%)(20/20)</li> </ul>
9 産業と雇用・成長の強化	<ul style="list-style-type: none"> <li>カーシェアリングの普及による車庫スペースの確保(12/20)</li> <li>1人車庫約1600坪の削減(削減率:99%)(20/20)</li> <li>カーシェアリングの普及による車庫スペースの確保(12/20)</li> <li>1人車庫約1600坪の削減(削減率:99%)(20/20)</li> <li>カーシェアリングの普及による車庫スペースの確保(12/20)</li> <li>1人車庫約1600坪の削減(削減率:99%)(20/20)</li> </ul>
10 人や国ごとの格差をなくす	<ul style="list-style-type: none"> <li>カーシェアリングの普及による車庫スペースの確保(12/20)</li> <li>1人車庫約1600坪の削減(削減率:99%)(20/20)</li> <li>カーシェアリングの普及による車庫スペースの確保(12/20)</li> <li>1人車庫約1600坪の削減(削減率:99%)(20/20)</li> <li>カーシェアリングの普及による車庫スペースの確保(12/20)</li> <li>1人車庫約1600坪の削減(削減率:99%)(20/20)</li> </ul>
11 持続可能な都市とコミュニティ	<ul style="list-style-type: none"> <li>カーシェアリングの普及による車庫スペースの確保(12/20)</li> <li>1人車庫約1600坪の削減(削減率:99%)(20/20)</li> <li>カーシェアリングの普及による車庫スペースの確保(12/20)</li> <li>1人車庫約1600坪の削減(削減率:99%)(20/20)</li> <li>カーシェアリングの普及による車庫スペースの確保(12/20)</li> <li>1人車庫約1600坪の削減(削減率:99%)(20/20)</li> </ul>
12 持続可能な消費と生産	<ul style="list-style-type: none"> <li>カーシェアリングの普及による車庫スペースの確保(12/20)</li> <li>1人車庫約1600坪の削減(削減率:99%)(20/20)</li> <li>カーシェアリングの普及による車庫スペースの確保(12/20)</li> <li>1人車庫約1600坪の削減(削減率:99%)(20/20)</li> <li>カーシェアリングの普及による車庫スペースの確保(12/20)</li> <li>1人車庫約1600坪の削減(削減率:99%)(20/20)</li> </ul>
13 気候変動に具体的な対策を	<ul style="list-style-type: none"> <li>カーシェアリングの普及による車庫スペースの確保(12/20)</li> <li>1人車庫約1600坪の削減(削減率:99%)(20/20)</li> <li>カーシェアリングの普及による車庫スペースの確保(12/20)</li> <li>1人車庫約1600坪の削減(削減率:99%)(20/20)</li> <li>カーシェアリングの普及による車庫スペースの確保(12/20)</li> <li>1人車庫約1600坪の削減(削減率:99%)(20/20)</li> </ul>
14 海の豊かさを守ろう	<ul style="list-style-type: none"> <li>カーシェアリングの普及による車庫スペースの確保(12/20)</li> <li>1人車庫約1600坪の削減(削減率:99%)(20/20)</li> <li>カーシェアリングの普及による車庫スペースの確保(12/20)</li> <li>1人車庫約1600坪の削減(削減率:99%)(20/20)</li> <li>カーシェアリングの普及による車庫スペースの確保(12/20)</li> <li>1人車庫約1600坪の削減(削減率:99%)(20/20)</li> </ul>
15 陸の豊かさも守ろう	<ul style="list-style-type: none"> <li>カーシェアリングの普及による車庫スペースの確保(12/20)</li> <li>1人車庫約1600坪の削減(削減率:99%)(20/20)</li> <li>カーシェアリングの普及による車庫スペースの確保(12/20)</li> <li>1人車庫約1600坪の削減(削減率:99%)(20/20)</li> <li>カーシェアリングの普及による車庫スペースの確保(12/20)</li> <li>1人車庫約1600坪の削減(削減率:99%)(20/20)</li> </ul>
16 平和と公正をすすめる	<ul style="list-style-type: none"> <li>カーシェアリングの普及による車庫スペースの確保(12/20)</li> <li>1人車庫約1600坪の削減(削減率:99%)(20/20)</li> <li>カーシェアリングの普及による車庫スペースの確保(12/20)</li> <li>1人車庫約1600坪の削減(削減率:99%)(20/20)</li> <li>カーシェアリングの普及による車庫スペースの確保(12/20)</li> <li>1人車庫約1600坪の削減(削減率:99%)(20/20)</li> </ul>
17 パートナーシップを強化する	<ul style="list-style-type: none"> <li>カーシェアリングの普及による車庫スペースの確保(12/20)</li> <li>1人車庫約1600坪の削減(削減率:99%)(20/20)</li> <li>カーシェアリングの普及による車庫スペースの確保(12/20)</li> <li>1人車庫約1600坪の削減(削減率:99%)(20/20)</li> <li>カーシェアリングの普及による車庫スペースの確保(12/20)</li> <li>1人車庫約1600坪の削減(削減率:99%)(20/20)</li> </ul>



**会宝産業**  
自動車リサイクルを通じた資源循環型社会の構築



**住友化学**  
途上国におけるマラリアなど感染症対策

武田薬品  
サステナビリティ報告書で自社活動と17目標との紐づけ



**日本フードエコロジーセンター**  
食品廃棄物の有効活用によるビジネスモデル構築



**LIXIL**  
トイレ整備を通じた途上国の社会・衛生環境問題の解決