

【参考 1】

気候変動にかかると現状と背景

1-1 地球温暖化による影響



温暖化と人間活動の影響の関係について これまでの報告書における表現の変化

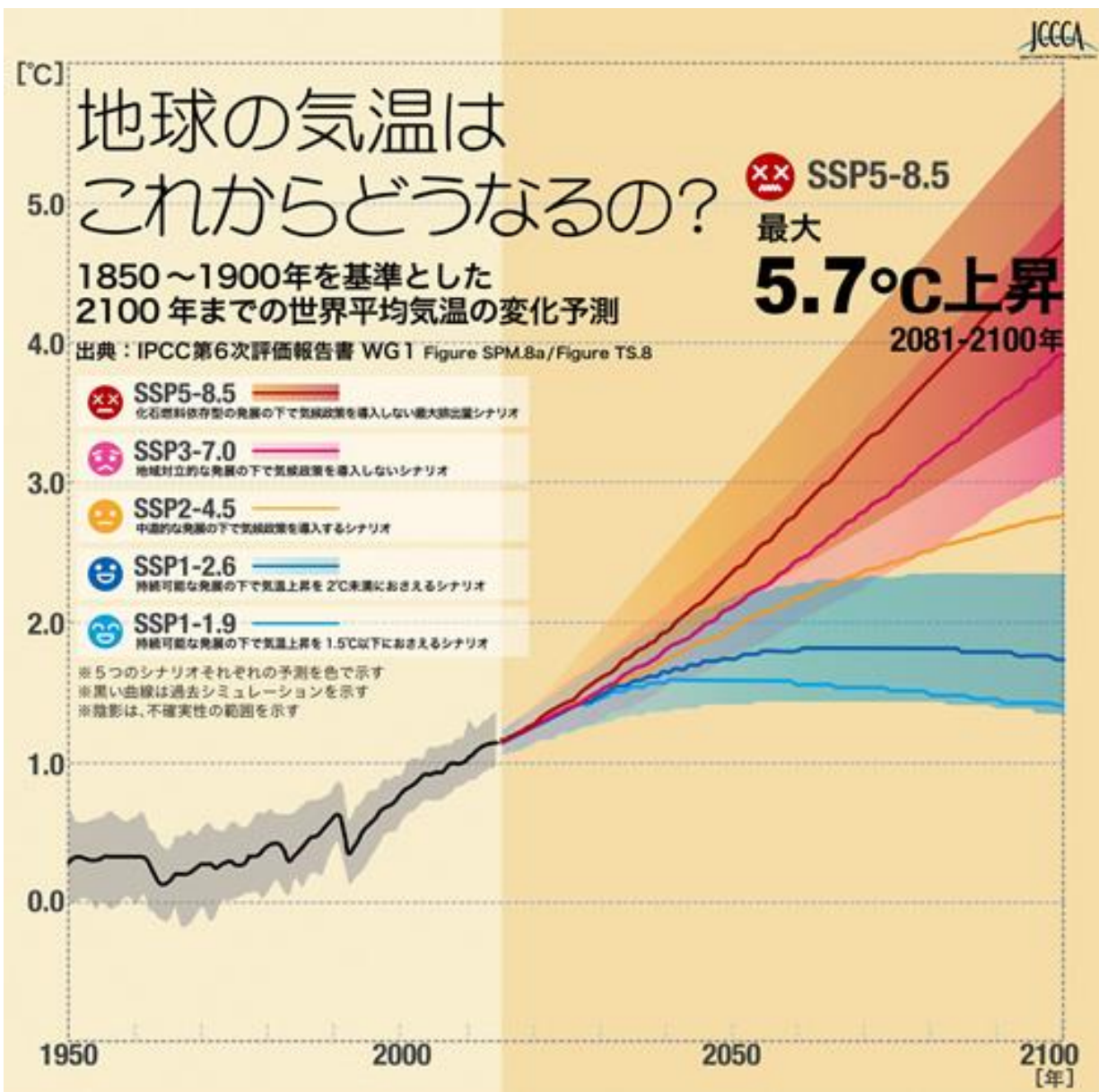
第1次報告書 First Assessment Report 1990	1990年	「気温上昇を生じさせるだろう」 人為起源の温室効果ガスは気候変化を生じさせる恐れがある。
第2次報告書 Second Assessment Report: Climate Change 1995	1995年	「影響が全世界の気候に表れている」 識別可能な人為的影響が世界の気候に表れている。
第3次報告書 Third Assessment Report: Climate Change 2001	2001年	「可能性が高い」(66%以上) 過去50年に観測された温暖化の大部分は、 温室効果ガスの濃度の増加によるものだった可能性が高い
第4次報告書 Fourth Assessment Report: Climate Change 2007	2007年	「可能性が非常に高い」(90%以上) 20世紀半ば以降の温暖化のほとんどは、 人為起源の温室効果ガス濃度の増加による可能性が非常に高い。
第5次報告書 Fifth Assessment Report: Climate Change 2013	2013年	「可能性がきわめて高い」(95%以上) 20世紀半ば以降の温暖化の主な要因は、 人間活動の可能性が極めて高い。
第6次報告書 Sixth Assessment Report: Climate Change 2021	2021年	「疑う余地がない」 人間の影響が大気・海洋及び陸域を温暖化させてきたことには 疑う余地がない。

出典: IPCC第6次評価報告書

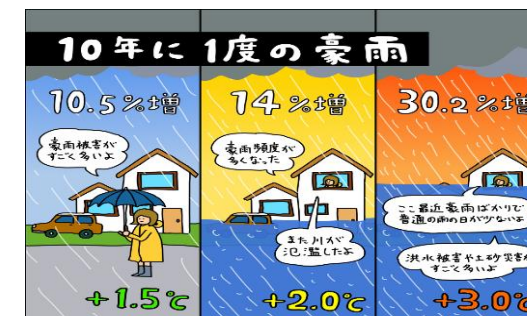
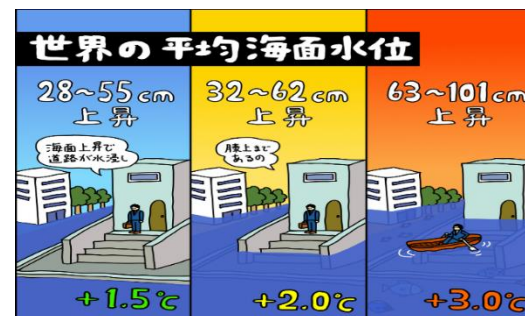
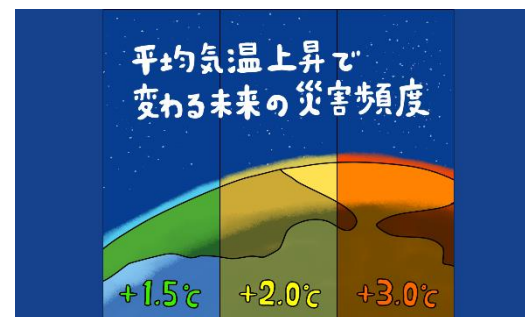
【要 点】

- 地球温暖化とは、大気中に含まれる二酸化炭素などの温室効果ガスが、大気中に放出され、地球全体の平均気温が上昇している現象。
- 地球温暖化の原因について、IPCC（気候変動に関する政府間パネル）第5次評価報告書では、「気候システムの温暖化には疑う余地はない。」と地球温暖化が本当に進行していることを明言している。
さらに、同第6次評価報告書では、「人間活動が大気・海洋及び陸域を温暖化させてきたことは疑う余地がない。」と示された。
- 地球規模で気温が上昇すると、海水の膨張や氷河の融解による海面上昇や、気候変動により異常気象が頻発する恐れがあり、自然生体系や生活環境、農業等への影響が懸念されている。

1-2 地球温暖化による影響



(全国地球温暖化防止活動推進センターより)



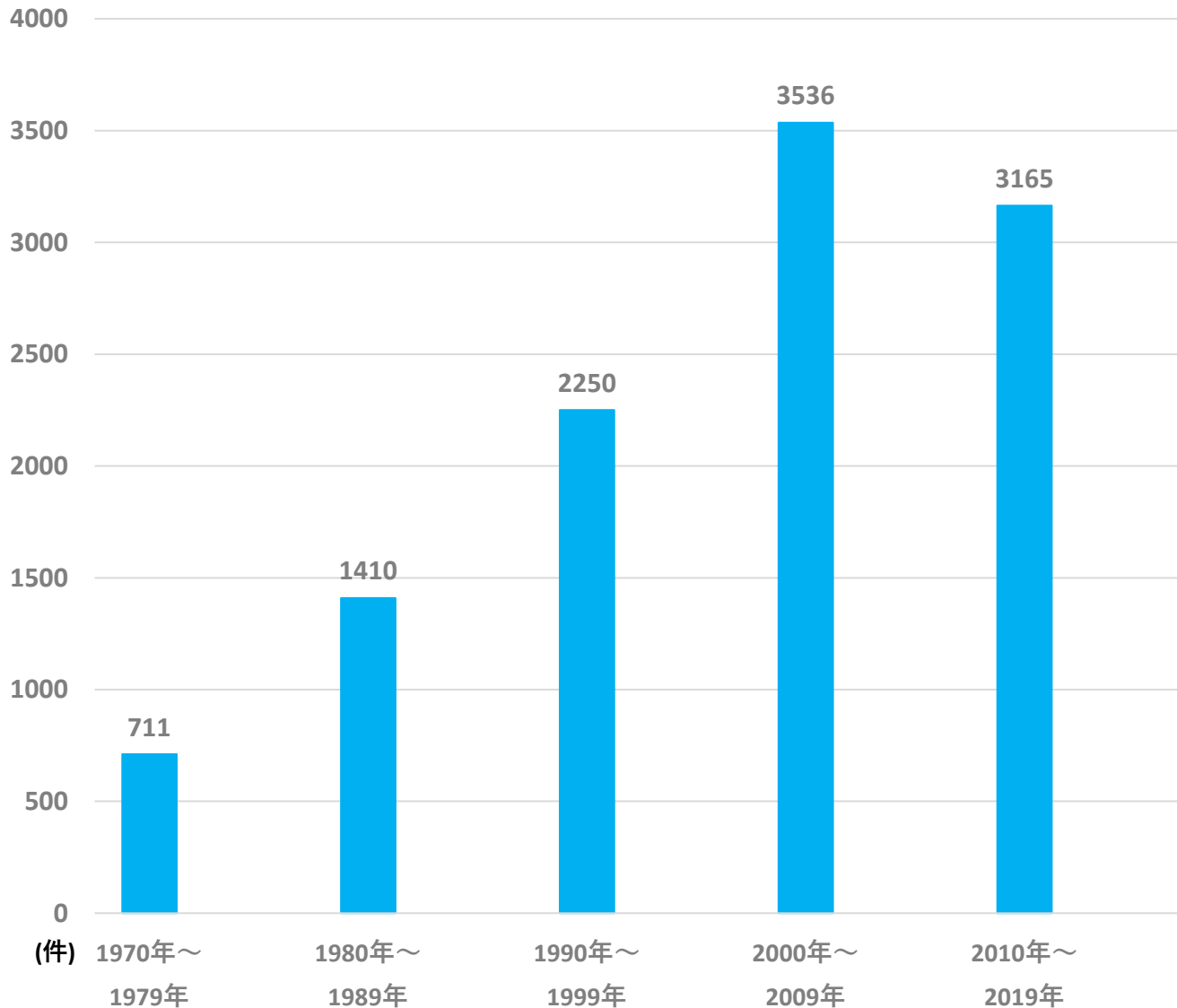
(国際環境NGOグリーンピースジャパンWEBより)

【要 点】

- 最悪のシナリオの場合には、2100年の地球の平均気温は最大**5.7°C**上昇することが予測されている。
- IPCCによると、平均気温の上昇率によって、地球の生態系や我々の生活への影響に大きな違いがあることが示されており、気温の上昇を食い止める取組が重要である。

1 - 3 地球温暖化による影響

世界における1970年から2019年までの気象災害発生件数



(WMO Atlas of Mortality and Economic Loss from Weather, Climate and Water Extremes)

琵琶湖で発生したアオコ



(滋賀県琵琶湖保全再生課より)

大雨で冠水した道路 (近江八幡市)



非公開







【要 点】

- ・ WMO(世界気象機関)によると、暴風雨や洪水、干ばつといった気象災害の発生件数は、1970年(昭和45年)から2019年(平成31年)までの約50年間で5倍近くに増加していると報告されている。
- ・ 滋賀県内でも地球温暖化の影響が生じており、2015年(平成27年)には、温暖な日が続いたことからアオコが晩秋の11月に発生する事態となった。
また、2022年(令和4年)7月には、滋賀県に記録的短時間大雨が発令され、本市付近では、1時間に90mmの大雨が観測され、地下道が冠水するなど被害が生じた。

2 脱炭素に関する国際社会の動向

各国の削減目標

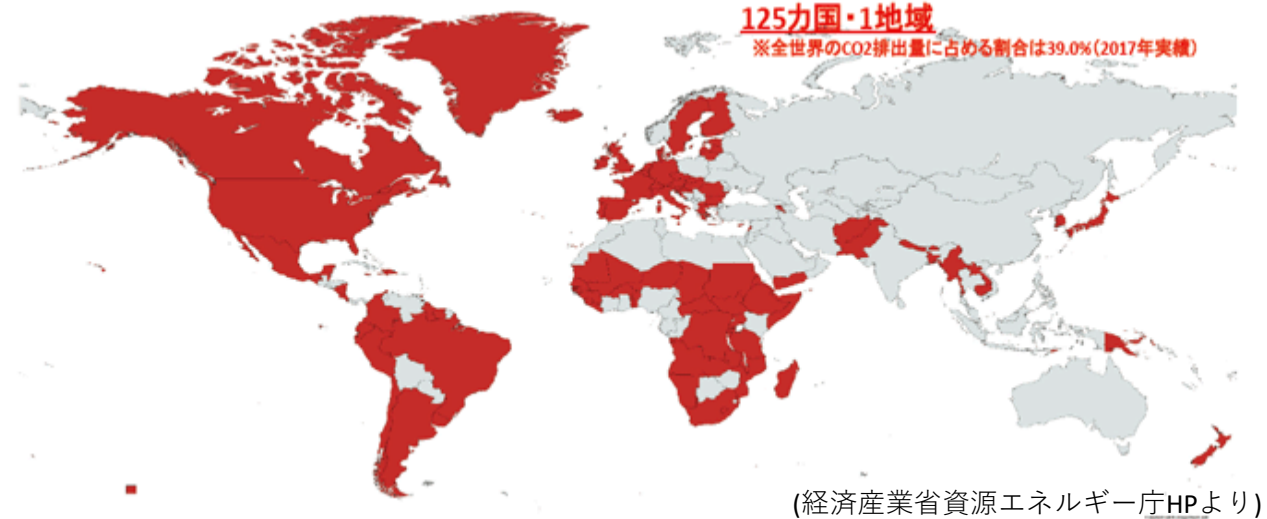


国名	削減目標	今世紀中頃に向けた目標 ネットゼロ ^(※) を目指す年など <small>(※) 温室効果ガスの排出を全体としてゼロにすること</small>
 中国	GDP当たりのCO ₂ 排出を 2030 年までに 65% 以上削減 <small>(2005年比)</small> ※CO ₂ 排出量のピークを 2030年より前にすることを旨す	2060 年までに CO ₂ 排出を 実質ゼロにする
 EU	温室効果ガスの排出量を 2030 年までに 55% 以上削減 <small>(1990年比)</small>	2050 年までに 温室効果ガス排出を 実質ゼロにする
 インド	GDP当たりのCO ₂ 排出を 2030 年までに 45% 削減 <small>(2005年比)</small>	2070 年までに 排出量を 実質ゼロにする
 日本	2030 年度 において 46% 削減 <small>(2013年比)</small> ※さらに、50%の高みに向け、挑戦を続けていく	2050 年までに 温室効果ガス排出を 実質ゼロにする
 ロシア	2030 年までに 30% 削減 <small>(1990年比)</small>	2060 年までに 実質ゼロにする
 アメリカ	温室効果ガスの排出量を 2030 年までに 50-52% 削減 <small>(2005年比)</small>	2050 年までに 温室効果ガス排出を 実質ゼロにする

各国のNDC提出・表明等、表現のまま掲載しています (2022年10月現在)

(全国地球温暖化防止活動推進センターより)

2050年までに脱炭素を表明した国 (2021年4月時点)



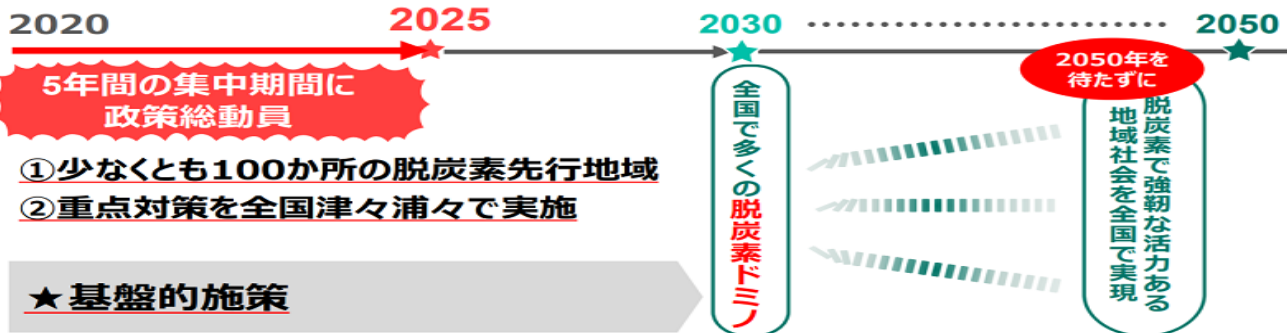
【要 点】

- 2021年4月時点で、世界125カ国(1地域)が、2050年までに脱炭素社会を実現することを表明している。これらの国の二酸化炭素排出量の総計は世界全体の約38%にのぼる。
- 主要各国の削減目標について、欧州では、2050年に関する野心的な二酸化炭素削減目標を宣言し、米国では、2035年に100%グリーン電源の活用、2050年までに脱炭素化を目指すなど積極的姿勢を示している。

3 脱炭素に関する国の動向

2. 地域脱炭素ロードマップ^① 対策・施策の全体像

- **足元から5年間に**政策を総動員し、人材・技術・情報・資金を積極支援
 - ① 2030年度までに少なくとも**100か所**の「**脱炭素先行地域**」をつくる
 - ② 全国で、重点対策を**実行**（自家消費型太陽光、省エネ住宅、電動車、食ロス対策など）
- 3つの**基盤的施策**（①継続的・包括的支援、②ライフスタイルイノベーション、③制度改革）を実施
- モデルを全国に伝搬し、2050年を待たずに脱炭素達成（**脱炭素ドミノ**）



「みどりの食料システム戦略」「国土交通グリーンチャレンジ」「2050カーボンニュートラルに伴うグリーン戦略」等の政策プログラムと連携して実施する 3

地域脱炭素移行・再エネ推進交付金

【令和5年度要求額 40,000百万円（うち要望額 20,000百万円）（20,000百万円）】

意欲的な脱炭素の取組を行う地方公共団体等に対して、「地域脱炭素移行・再エネ推進交付金」により支援します。

1. 事業目的

2. 事業内容

意欲的な脱炭素の取組を行う地方公共団体等に対し複数年度にわたり継続的かつ包括的に交付金により支援します。

- 脱炭素先行地域づくり事業への支援
脱炭素先行地域に選定された地方公共団体に対して、再エネ等設備の導入に加え、再エネ利用最大化のための基盤インフラ設備（蓄電池、自営線等）や省CO2等設備の導入、これらと一体となってその効果を高めるために実施するソフト事業を支援します。
- 重点対策加速化事業への支援
再エネ発電設備を一定以上導入する地方公共団体（都道府県・指定都市・中核市・施行時特例市：1MW以上、その他の市町村：0.5MW以上）に対して、屋根置きなど自家消費型の太陽光発電や住宅の省エネ性能の向上などの重点対策の複合実施等を支援します。

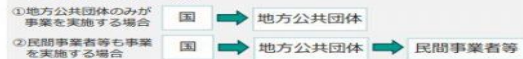
3. 事業スキーム

- 事業形態 交付金（交付率：脱炭素先行地域づくり事業 原則2/3※、重点対策加速化事業 2/3～1/3等）
- 交付対象 地方公共団体等 ※財政力指数が全国平均（0.51）以下の地方公共団体は一部3/4
- 実施期間 令和4年度～令和12年度

4. 事業イメージ



<参考：交付スキーム>



お問い合わせ先： 環境省大臣官房地域脱炭素推進審議官グループ地域脱炭素事業推進課 電話：03-5521-8233

年月	概要
2020年10月	首相所信表明演説「脱炭素社会の実現」 菅前内閣総理大臣が、2050年までに脱炭素社会を目指すと宣言する。（ カーボンニュートラル宣言 ）
2021年3月	地球温暖化対策の推進に関する法律の改正 パリ協定やカーボンニュートラル宣言を踏まえた基本理念が定立されるとともに、地域の再生可能エネルギーを活用した脱炭素化を促進するための計画・認定制度が創設される。
2021年6月	脱炭素ロードマップ策定 2030年までに全国で少なくとも100カ所の「脱炭素先行地域」を創出すること、全国で重点施策（自家消費型太陽光発電、省エネ住宅、ゼロカーボン・ドライブ等）を実施することが定められる。
2021年6月	2050年カーボンニュートラルに伴うグリーン成長戦略策定 2050年の脱炭素社会の実現に向けて、経済と環境の好循環をつくるための産業政策を成長が期待される14の分野で社会実装することを定める。
2021年10月	地球温暖化対策計画の改訂 2050年目標と統合的で野心的な目標として、2030年度に温室効果ガスを2013年度から46%目標を定め、2030年度目標の裏付けとなる対策・施策を具体化、部門別削減目標実現に向けたロードマップが策定される。
2021年10月	第6次エネルギー基本計画の策定 2030年度の50%目標の実現および2050年脱炭素社会の実現に向けたエネルギー政策の道筋が策定される。また、気候変動対策を進めながら日本のエネルギー需要構造が抱える課題の解決に向け安定供給の確保やエネルギー費用の低減に向けた取組が定められる。

4 脱炭素に関する地方自治体(滋賀県内)の動向

滋賀県ゼロカーボンシティ表明自治体(2023年6月時点)

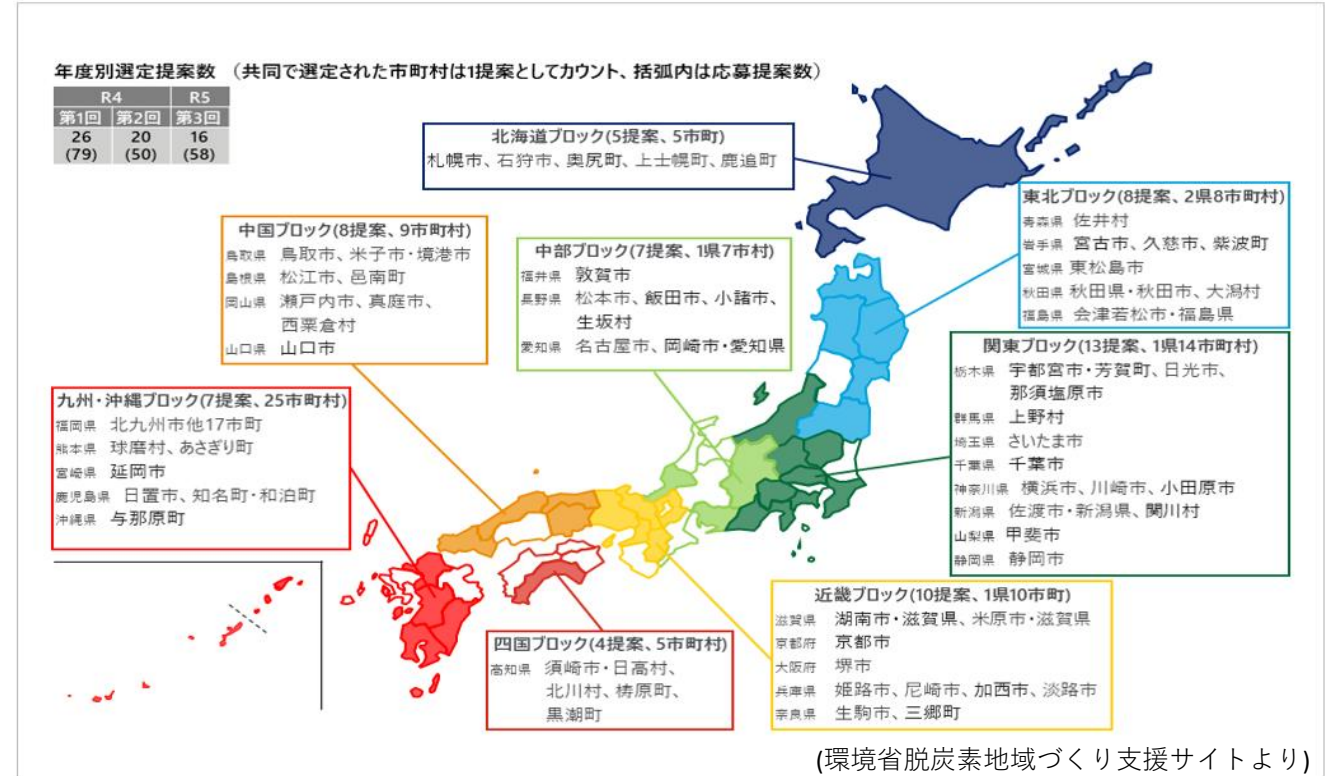


※全国
計973自治体
(46都道府県、552市、22特別区、305町、48村)

【要点】

- ・ゼロカーボンシティとは、2050年までに二酸化炭素排出量を実質ゼロにすると表明した自治体のこと。
- ・2023年6月末時点で、滋賀県内では、滋賀県、湖南市、近江八幡市、草津市、長浜市、大津市、甲賀市、彦根市、米原市の計9つの自治体となっている。

脱炭素先行地域一覧(2023年6月時点)



【要点】

- ・脱炭素先行地域について、滋賀県内の自治体では、第1回の選考で米原市・滋賀県が、第2回の選考で湖南市・滋賀県が採択されている。
- ・2023年6月時点で、全国で62自治体が脱炭素選考地域として選定を受けている。

5 脱炭素に関する産業界の動向

企業の脱炭素経営への取組状況(2023年6月末時点)

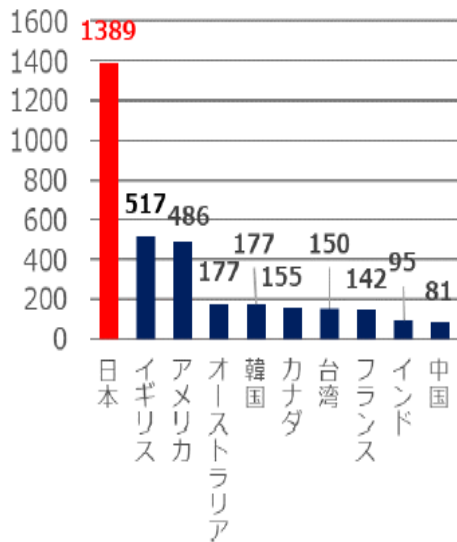
TCFD

Taskforce on Climate related Financial Disclosure

企業の気候変動への取組、影響に関する情報を開示する枠組み

- 世界で4,638(うち日本で1,389機関)の金融機関、企業、政府等が賛同表明
- **世界第1位 (アジア第1位)**

TCFD賛同企業数
(上位10の国・地域)



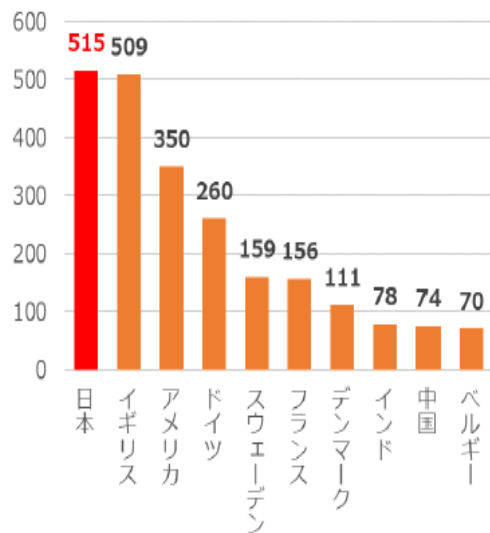
SBT

Science Based Targets

企業の科学的な中長期の目標設定を促す枠組み

- 認定企業数：世界で2,986社(うち日本企業は515社)
- **世界第1位 (アジア第1位)**

SBT国別認定企業数グラフ
(上位10カ国)



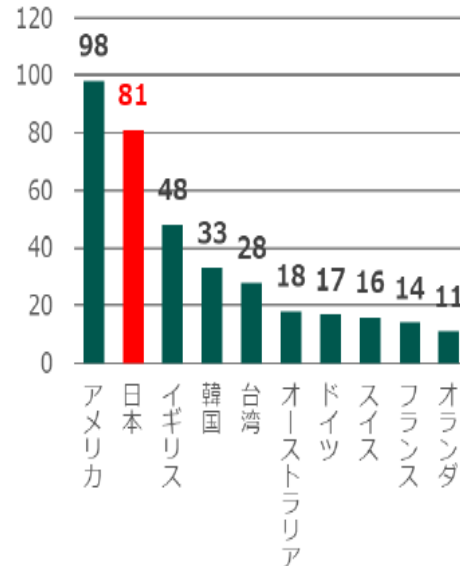
RE100

Renewable Energy 100

企業が事業活動に必要な電力の100%を再エネで賄うことを目指す枠組み

- 参加企業数：世界で412社(うち日本企業は81社)
- **世界第2位 (アジア第1位)**

RE100に参加している国別企業数グラフ
(上位10の国・地域)



(環境省HPより)

【要 点】

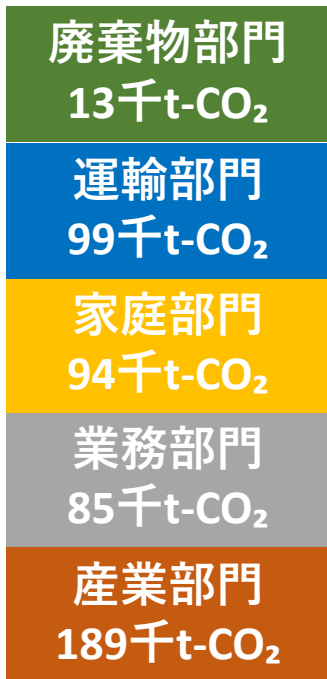
- ・ RE100とは、事業を100%再エネ電気で賄うことを目標とする企業連合のことで、参加日本企業は81社であり、世界2位となっている。
- ・ SBTとは、世界の気温上昇を産業革命前より2°Cを下回る水準に抑え、また1.5°Cに抑えることを目指すパリ協定が求める水準と整合した、5年から15年先を目標年として企業が設定する、温室効果ガス削減目標のことで、参加日本企業は515社であり、世界第1位となっている。
- ・ TCFDとは、企業の気候変動への取組、影響等に関する情報を開示する枠組みであり、日本では1389機関の企業、金融機関、政府等が賛同をしており、世界第1位となっている。

6-1 脱炭素に向けた取組イメージ

二酸化炭素排出量実質ゼロに向けたイメージ

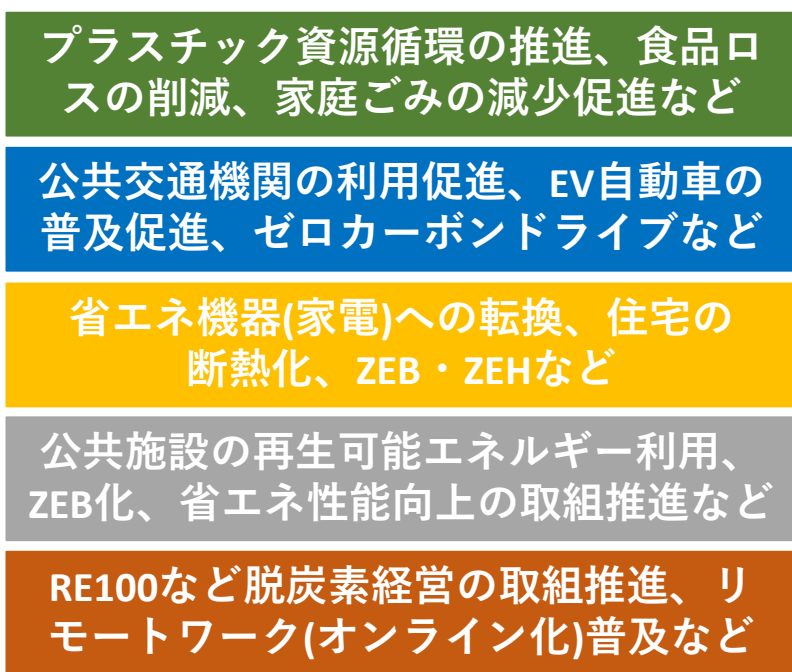
排出

【2020年】



排出量総量
480千t-CO₂

【各種排出量抑制対策】



【2050年】



排出

吸収

カーボンオフセットの実施
(森林吸収対策など)

【要 点】

・二酸化炭素排出量実質ゼロとは家庭や工場、運輸などを発生源とする二酸化炭素の排出量と森林等による吸収量を差し引いた合計をゼロにすること。

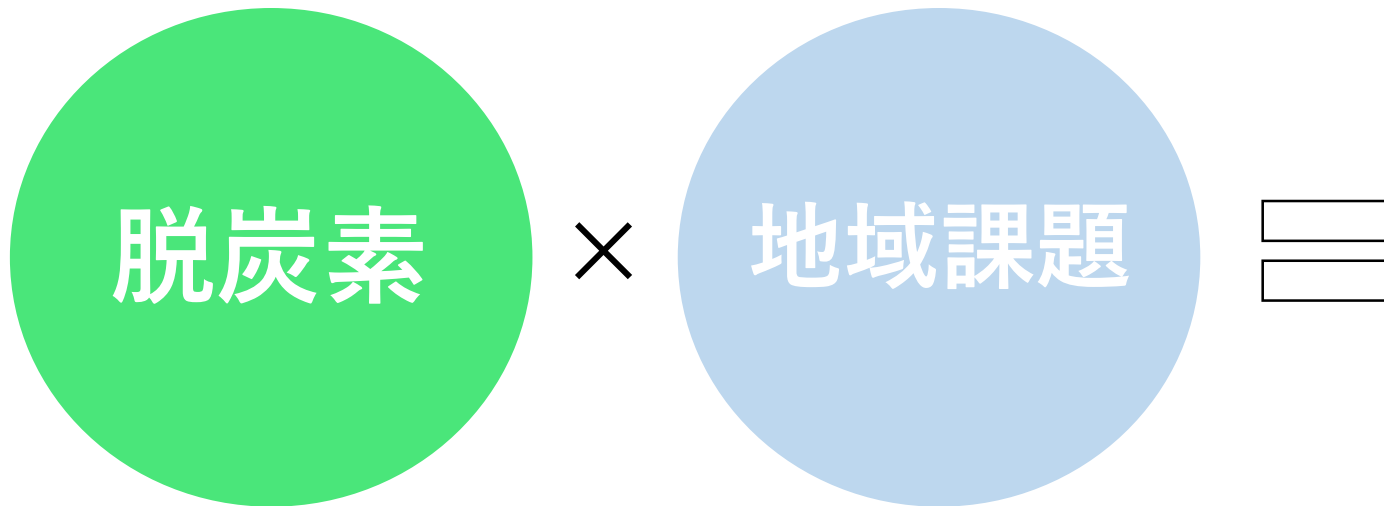
- ①省エネルギーの推進
- ②再生可能エネルギーの利用に最大限取り組み、残りの排出量を森林吸収など、
- ③カーボンオフセットによって削減するといったプロセスで実施する。

排出量
-
吸収量
=
実質ゼロ

吸収

6-2 脱炭素に向けた取組イメージ

地域脱炭素が目指すイメージ



【要 点】

- 地域脱炭素を目指す目的は、単に二酸化炭素排出量を削減することだけではなく、脱炭素の取組を通じて、地域課題の解決を目指すもの。
- 課題は地域によって様々あるが、外部流出している資金が地域内循環され雇用を創出する、防災能力を高めるなど、脱炭素と結び付けて地域の価値を向上させる視点が重要。

経済循環・雇用の創出

生活の質の向上

減災・防災力の向上

地方創生・地域活性化

自然共生・循環利用等への
ライフスタイル転換