# 第8節 地球温暖化

近年世界中で問題となっている地球温暖化は、1750年頃に始まった産業革命以降、化石燃料を燃焼し、温室効果ガスを排出し続けている私たち人間が引き起こしたものと言われています。 温暖化はさらに加速する傾向にあり、早急な対策が必要となっています。

私たちの身の周りでも、ゲリラ豪雨や熱中症患者の増加など地球温暖化の影響によるものと思われる現象が起こっており、世界の各地でも深刻な被害が起きているところがあります。地球温暖化問題は、国の対策に任せるだけでなく、私たちもできることから取組みを始めていくことが大切です。

## 1 地球温暖化の概要

#### 地球温暖化とは

生活や生産に必要なエネルギーを得るため、化石燃料を燃焼し、二酸化炭素をはじめとする温室効果ガスを大気中に排出し続けることにより、気温や海水温が上昇することをいいます。

2021 年 8 月に公表された気候変動に関する政府間パネル (IPCC) 第 6 次評価報告書第 1 作業部会報告書 (自然科学的根拠) によると、気候変動は人間の影響が大気、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く、2011~2020 年の世界平均気温は、1850~1900 年の気温よりも 1.09℃高いとしています。

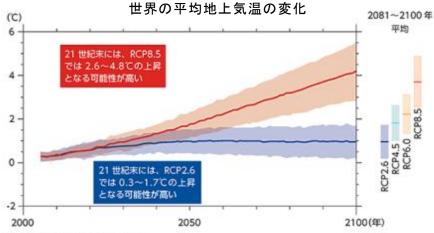
## 地球温暖化の 原因と影響

産業革命以来、人間は石油や石炭などの化石燃料を燃やしてエネルギーを取り出し、経済を成長させてきました。その結果、大気中の二酸化炭素濃度は、産業革命前に比べて 40%も増加しました。温室効果ガス観測技術衛星「いぶき」(GOSAT)の観測でも、増加傾向が見られます。

IPCC 第 5 次評価報告書では、20 世紀末頃(1986 年~2005 年)と比べて、有効な温暖化対策をとらなかった場合、21 世紀末(2081 年~2100 年)の世界の平均気温は、2.6~4.8℃上昇(赤色の帯)、厳しい温暖化対策をとった場合でも  $0.3\sim1.7$ ℃上昇(青色の帯)する可能性が高くなります。さらに、平均海面水位は、最大 82cm 上昇する可能性が高いと予測されています。

気温が上昇すると、こんなことが予測されています。

- ・干ばつが多発し、作物や家畜が育ちにくくなることによる食料不足
- ・降水量の増加、局地的な洪水の発生
- ・海水面上昇に伴う土地の水没
- ・熱中症や熱帯特有の伝染性感染症の増加など



注:1986~2005年平均からの変化。

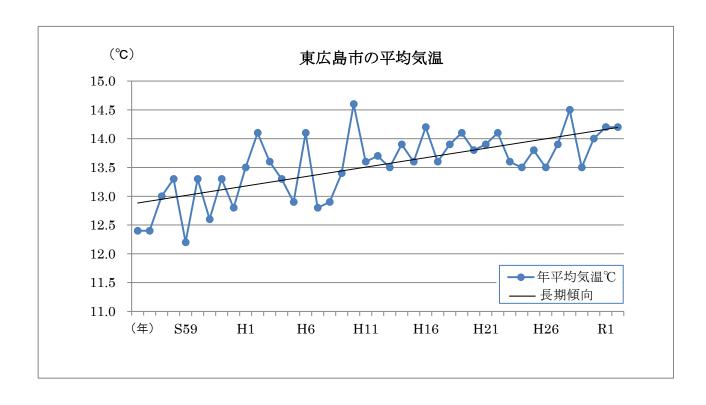
資料:IPCC「第5次評価報告書統合報告書政策決定者要約」より環境省作成

# 2 東広島市における地球温暖化の現状

気温の変化 気象庁のデータによると、東広島市の年平均気温は 40 年間で 1.0℃以上、 上昇しています。

**気温上昇の原因** 地球温暖化と東広島市で近年都市化が進んだことによるヒートアイランド が原因だと考えられます。

なお、国全体の長期的な傾向として、二酸化炭素の排出量は、産業部門 (工業等)、運輸部門(自動車等)、家庭部門及び業務その他部門(商業・ サービス・事務所等)からの排出量は全て減少傾向にあります。



## 3 地球温暖化の防止対策

二酸化炭素発生 抑制 対策 (一般家庭) 東広島市では、自然との共生を図り、地域資源の循環を踏まえた、環境に配慮した持続可能な社会の構築を目指し、スマートシティへの取組みを進めています。

家庭においては、近年普及しつつある蓄電池やエネファーム、電気自動車充給電設備(V2H)の導入を推進しており、住宅のスマートハウス化を支援しています。

各家庭においてエネルギーを創り、貯め、効率よく使えるような仕組みづくり(スマートハウス)を構築することを目指しています。

二酸化炭素発生 抑制 対策 (事業者) 東広島市では、中小企業等の温室効果ガス排出量の削減を推進するため、事業所のスマートオフィス・スマートファクトリー化を支援しています。

支援内容は、省エネ診断と診断結果に基づくアドバイスや、省エネ・創エネ 設備導入に係る補助金申請手続きの支援などです。

また、電気自動車の普及促進にも取り組んでおり、商業施設等に導入するE V用充電設備の導入を支援しています。

これらの支援により、産業部門等の脱炭素化を推進しています。



(東広島市環境先進都市ビジョン第二期行動計画より)

# 市民・事業者 にお願いする こと

2015 年に採択された「パリ協定」は、2020 年以降の温暖化対策の国際的枠組みとして、主要排出国を含む多くの国が参加し、世界共通の目標として、世界の平均気温上昇を2℃未満にする(さらに、1.5℃に抑える努力をする)こと、今世紀後半に温室効果ガスの排出を実質ゼロにすることが打ち出されました。

我が国は、パリ協定を踏まえ、2030 年度に温室効果ガスの排出を 2013 年度 比で 26%削減する目標を掲げ、令和 3 年 10 月には地球温暖化対策計画を改定 し、46%削減の目標を決定しました。

この目標達成のためには、家庭部門では 66%、業務その他部門では 51%という大幅削減が必要であり、政府自ら温室効果ガスの排出量の削減と吸収作用の保全のための措置を率先して実践すること、地球温暖化問題に関する知見や具体的行動等に関する情報を伝え、意識改革や行動変更を推進するとして、利便性が高く、持続可能なものに変革していく「製品への買換え」、「サービスの利用」、「ライフスタイルの転換」など地球温暖化対策に資するあらゆる「賢い選択」を促す国民運動「COOL CHOICE」を推進しています。

東広島市においても「COOL CHOICE」宣言をして、市民の皆様の次のような 取組みを応援しています。

- ・賢いエネルギーの使い方を選択します!~家族一緒に同じ部屋で過ごす、時間をあけずにお風呂に入るなどの取組みを応援します。
- ・賢い移動手段を選択します! ~徒歩や自転車、公共交通機関を選択する、買い替え時にエコカーを選択する、エコドライブに努めるなどの取組みを応援します。
- ・賢い買い方を選択します! 〜郵便物や宅配物を確実に受け取り再配達をなくす、電化製品の買い替え時 には、省エネ製品を選択するなどの取組みを応援します。

国は、令和2年10月に「2050年カーボンニュートラル」を宣言し、同年12月に地球温暖化への対策を積極的に行い「経済と環境の好循環」を実現するための「2050年カーボンニュートラルに伴うグリーン成長戦略」を策定、令和3年5月には地球温暖化対策推進法を改正し、パリ協定の目標を踏まえた基本理念を新設するとともに、地域の脱炭素化を促進するための計画・認定制度などを規定しました。また、地域脱炭素ロードマップを策定し、今後5年間に政策を総動員し、2030年までに少なくとも100か所以上の「脱炭素先行地域」をつくり、全国で多くの脱炭素ドミノを起こすとしています。

脱炭素化の促進は世界的な潮流であり、温室効果ガスの削減に向けたさらなる取組みが必要です。

地球温暖化を抑止して、未来の世代に豊かな環境を残すことは、私たちの世代の使命だと捉えなければいけないんだポン。一人ひとりができることから地球温暖化対策に取り組んでいくんだポン。

