

## 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されています。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問題となっ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り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うんだボン。



過去 100 年の間に世界の平均気温は  $0.74^{\circ}\text{C}$  上昇しているけど、特に最近 50 年間で著しく気温が上昇したんだって。温暖化は加速する傾向にあるみたいだね。IPCC（気候変動に関する政府間パネル）は、2100 年までに世界の平均気温が  $1.1^{\circ}\text{C}$  から  $6.4^{\circ}\text{C}$  上昇すると予測しているボン。

気温が上がることで、そんなに大変なことなのかな？

気温が上昇すると、こんなことが予測されているよ。

- ・干ばつの多発
- ・作物や家畜が育ちにくくなり、食料が不足する
- ・降水量の増加、局地的な洪水の発生
- ・海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

これらの影響は、既に世界各地で発生し始めていて、早急な対策が必要となっているボン。

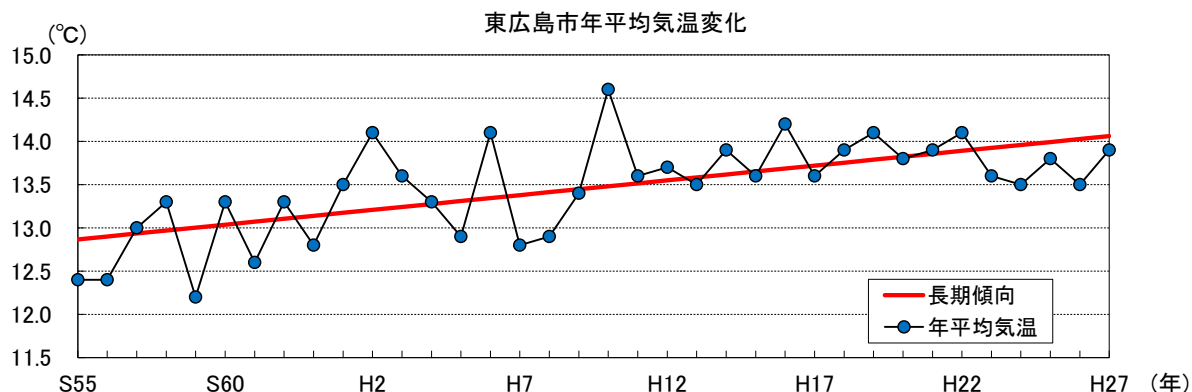


近年異常潮位により、回廊が海水につかることが増えた厳島神社



## 2 東広島市の地球温暖化の現状

### 気温の変化



上のグラフは、東広島市の年平均気温の推移だよ。  
広島地方気象台の観測によると、東広島市の年平均気温は 30 年間で 1℃以上上昇しているね。これは、地球温暖化と都市化の影響が原因だと考えられているポン。

### その他の気象現象の変化

|     |                 |  |
|-----|-----------------|--|
|     | 1936 年から 1987 年 |  |
| 真夏日 | 日数に変化なし         |  |

真夏日：日最高気温 30℃以上の日

|    |         |         |
|----|---------|---------|
|    | 1940 年代 | 1980 年代 |
| 冬日 | 53 日    | 34 日    |

冬日：日最低気温 0℃未満の日

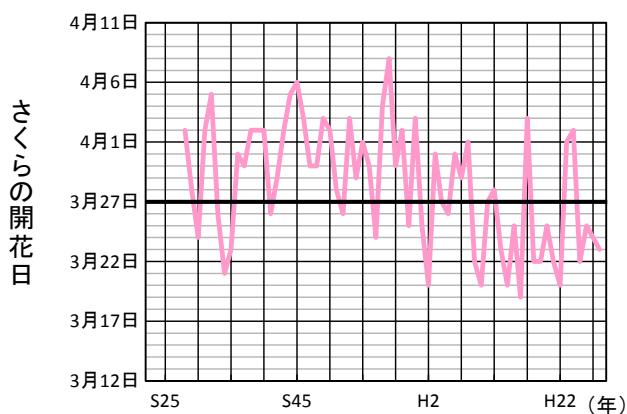
|     |         |         |
|-----|---------|---------|
|     | 1930 年代 | 1980 年代 |
| 熱帯夜 | 4 日     | 10 日    |

熱帯夜：日最低気温 25℃以上の日

長く観測している隣の広島市での観測データをみてみよう。  
真夏日の日数に変化はないけど、冬日は少なくなり、熱帯夜は多くなっているポン。



真夏日、冬日、熱帯夜の統計期間は、1935 年と 1988 年に官署移転があり、その前後で単純に比較できないため、1936 年から 1987 年の間となっています。



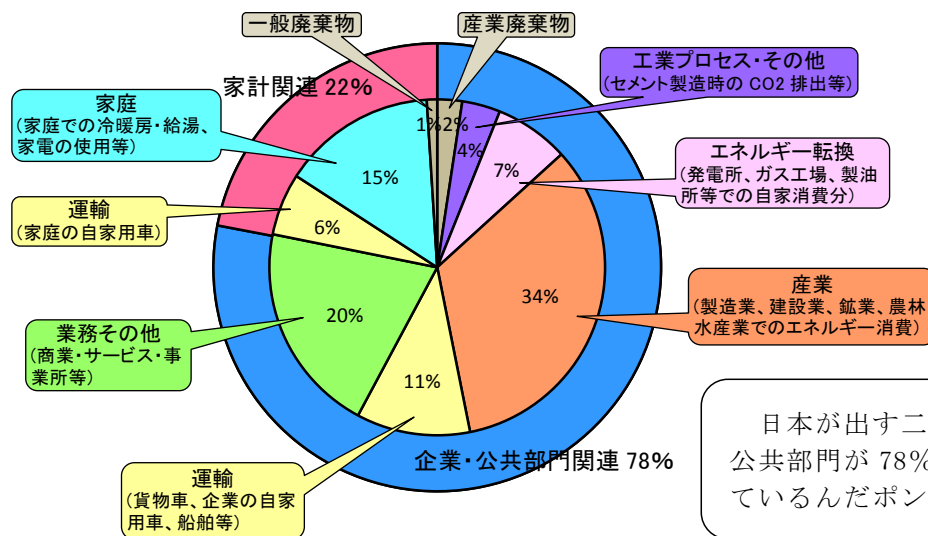
さくらの開花日は早くなっているんだポン。



資料：気象庁 Web サイト、広島地方気象台 Web サイト

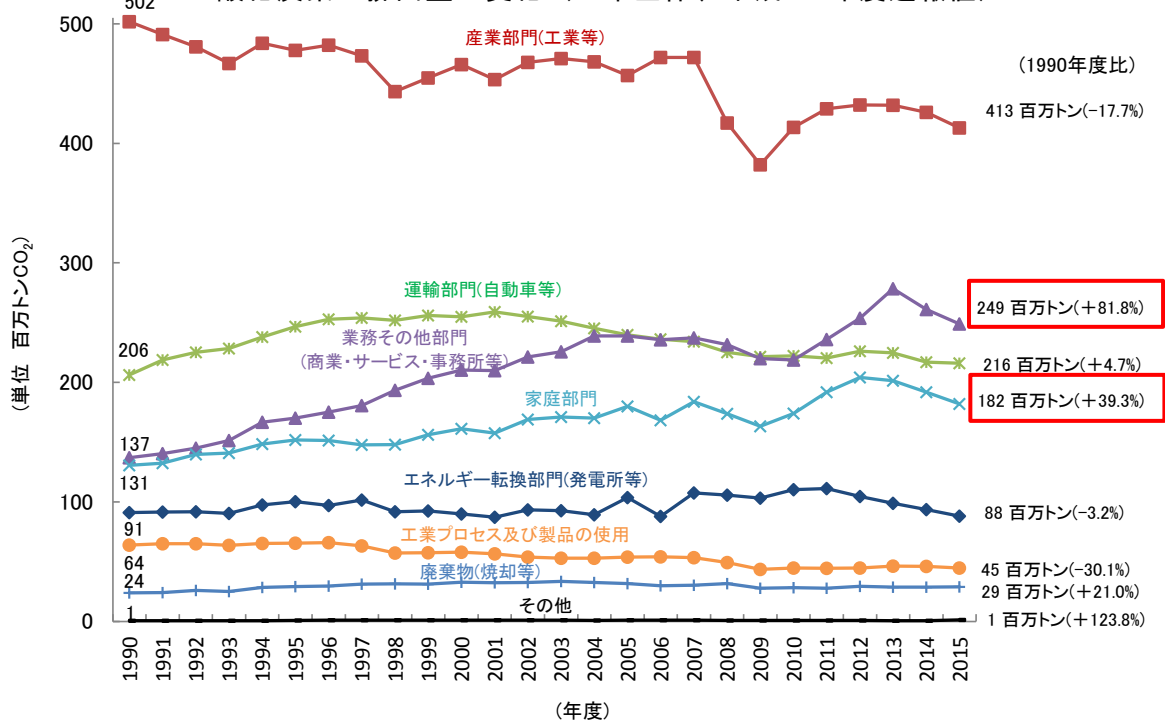
### 3 地球温暖化の防止対策

二酸化炭素の排出割合（日本全体、平成 27 年度速報値）



出典：上下とも環境省資料

二酸化炭素の排出量の変化（日本全体、平成 27 年度速報値）



1990 年と比べて、産業は、17.7% 減少しているし、運輸は、4.7% しか増加していないのに、商業・サービス・事務所等で 81.8%、家庭で 39.3% も増えているんだポン。



#### 地球温暖化を防止するには…

無駄なエネルギー消費を減らしていく必要があるね。  
 家庭からの排出も増えているし、一層の努力が必要なんだね。具体的には、どんなことができるんだポン？

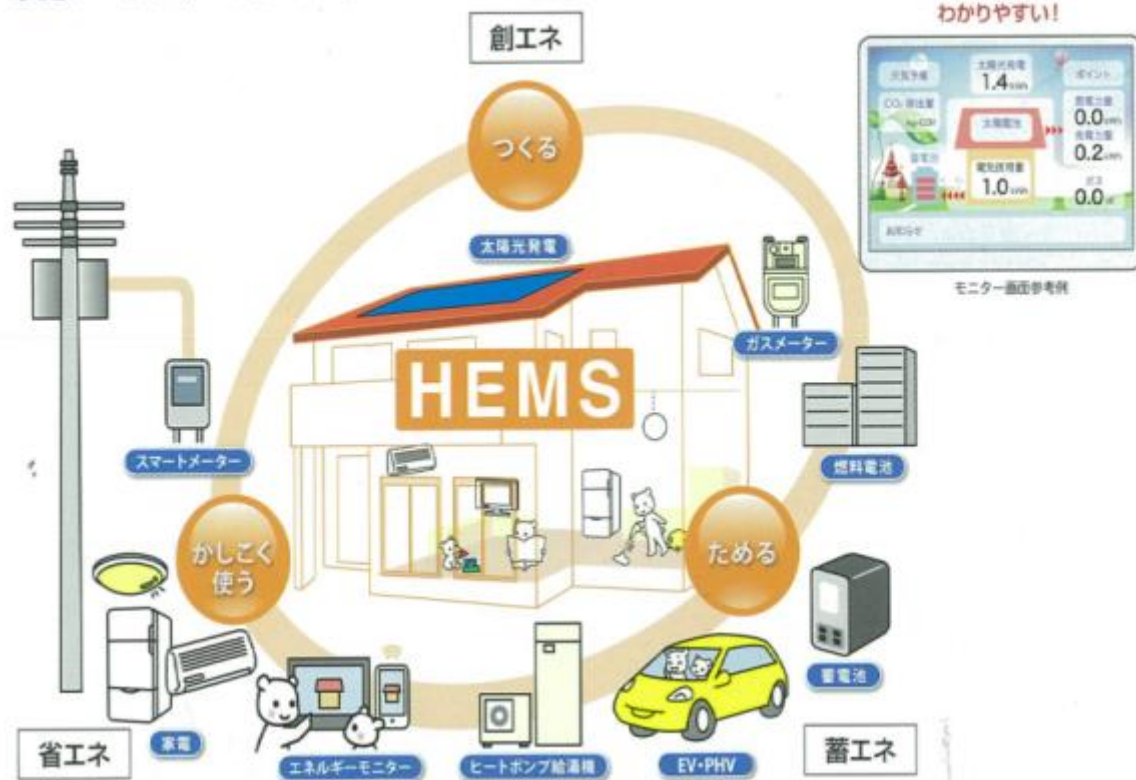
## 家庭におけるエネルギーマネジメントの推進

東広島市は、人と自然と技術のくふうによる、次世代型の環境都市を目指しているボン。

家庭では、それぞれの家庭で可能な限りエネルギーを創り（創エネ）、貯め（蓄エネ）、賢く消費していく（省エネ）ことが大切だボン。



### 家庭のエネルギーマネジメントシステム「HEMS」



出典：東広島市環境先進都市ビジョン



東広島市では、家庭における太陽光発電システム導入率が全国平均を大きく上回っているんだ。これに加えて、近年普及しつつある蓄電システム及びHEMS（へむす：家庭でエネルギーを管理する仕組み）の導入を推進しているよ。

各家庭においてエネルギーを創り、貯め、賢く使えるような仕組みづくり（スマートハウス）を構築していくんだボン。

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ね。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ボン。

