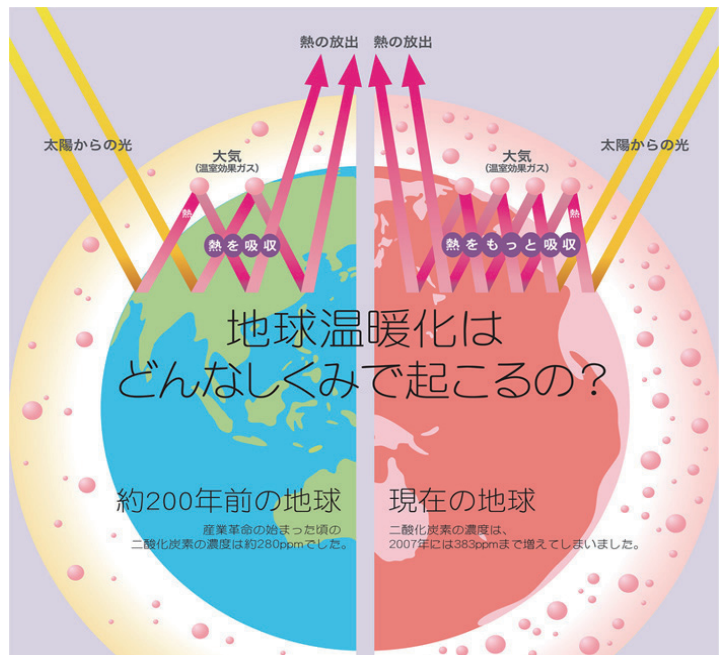


地球温暖化とは

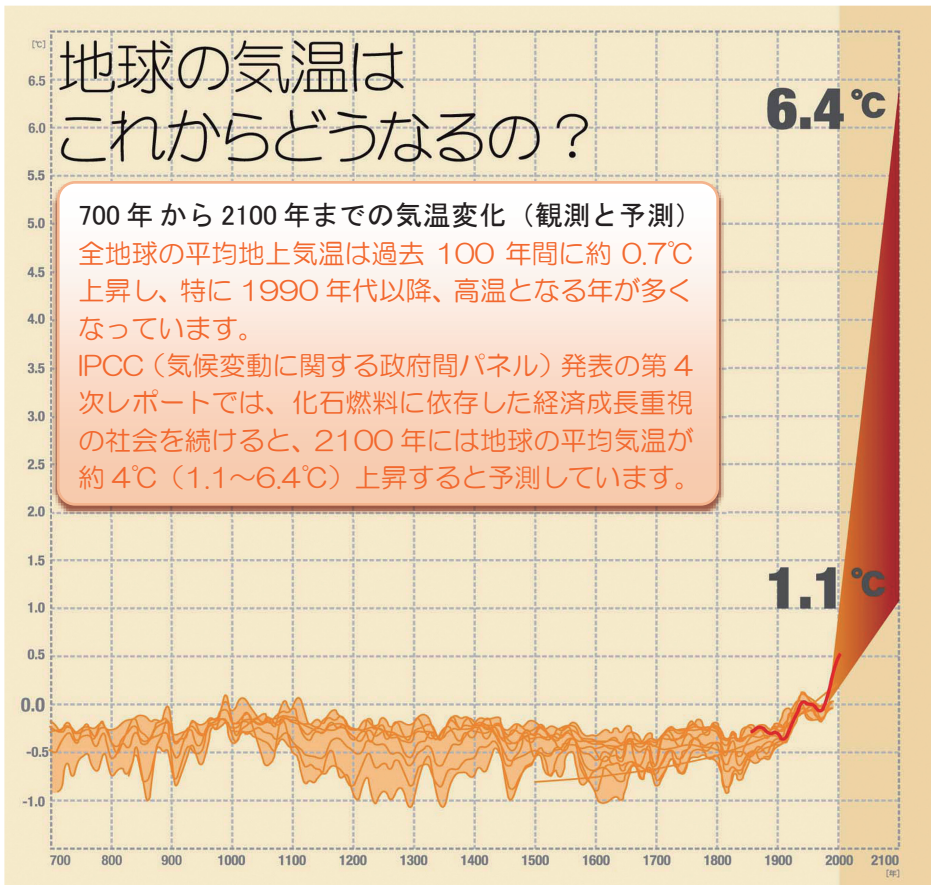
地球は、太陽から届く熱によって暖められています。そして、暖められた地表の熱は、また宇宙に放出されていくのですが、このとき、大気に含まれる二酸化炭素（CO₂）などの温室効果ガスによって、放出される熱の一部が吸収されます。このおかげで、大気が暖められ、地球の平均気温は 14℃前後という生き物にとって住みやすい温度に保たれているのです。（温室効果ガスが全くなければ、-19℃くらいになってしまいます。）

しかし近年、産業活動が活発になり、石油や石炭を大量に燃やして使用することで、CO₂を大量に排出し、大気中の濃度が急速に増加してきました。このため、気温が上昇し、地球の温暖化が進んできています。



出典 全国地球温暖化防止活動推進センター

地球温暖化による気温の変化



出典 全国地球温暖化防止活動推進センター

地球温暖化がもたらす影響

急激な気温の上昇は、気候を変化させ、生態系や私たち人間社会に様々な影響を及ぼします。

海水面の上昇

海水の温度が上がって膨張したり氷河が溶けることで海面が上昇し、熱帯・亜熱帯の小さな島国は、国土が水没するところも出てきます。



生態系への影響

温暖化で生き物の生息場所の変化や、種の絶滅などが懸念されます。20～50%もの種で絶滅の恐れがあるという研究報告もあります。



健康への影響

熱波による熱中症患者の増加や、マラリアやデング熱など熱帯性の感染症の発生範囲が広がり、被害が拡大する恐れがあります。



食料難

気候の変化や病害虫の増加で穀物生産量が大幅に減り、地球規模での食料供給の不安・不足、食料価格の上昇の恐れがあります。



異常気象の増加

台風やハリケーンなどの熱帯性低気圧が強大化し、洪水や高潮などの被害が増加します。また、内陸部など、地域によって乾燥化が進むところもあります。



【海面水位の上昇】



出典 全国地球温暖化防止活動推進センター

20 世紀の 100 年間で海面水位は 17cm 上昇しました。さらに今後、温暖化が続いた場合には最大で 59cm 上昇すると予測されています。

左は南太平洋の島国であるツバルの写真で、環礁のため内陸から沸き上がった水によって町が浸水しています。ツバルの国土はほとんど標高 1～3m と低く、海面上昇によって国土の消失が懸念されています。

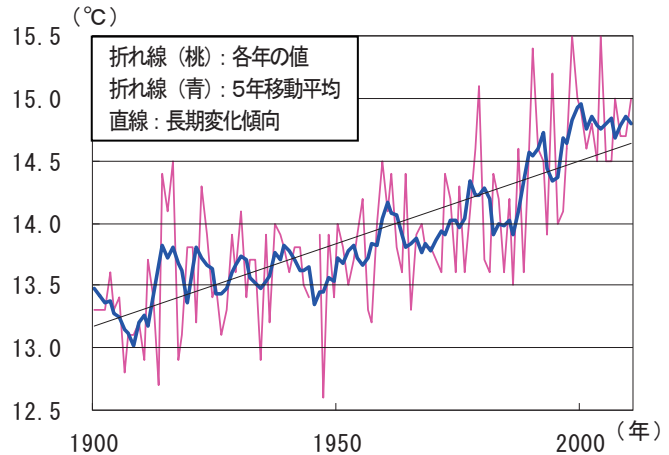
右はマーシャル諸島の写真で、ツバル同様環礁となっており、砂浜が波によって浸食され、砂が流出したことで、ヤシの木が倒れてしまっています。

福井の状況

○平均気温が約 1.5 度上がっています

福井市では、最近 100 年間で平均気温が約 1.5 度上昇しています。このような気温の変動には、温暖化の影響のほかにも、ヒートアイランドや、数年から数十年程度の時間規模で繰り返される自然変動などの影響が考えられます。

また、福井市の気候変動が身近に感じられるものとして、降雪量と最深積雪が減少傾向を示していることもあげられます。



【福井市における年平均気温の経年変化】

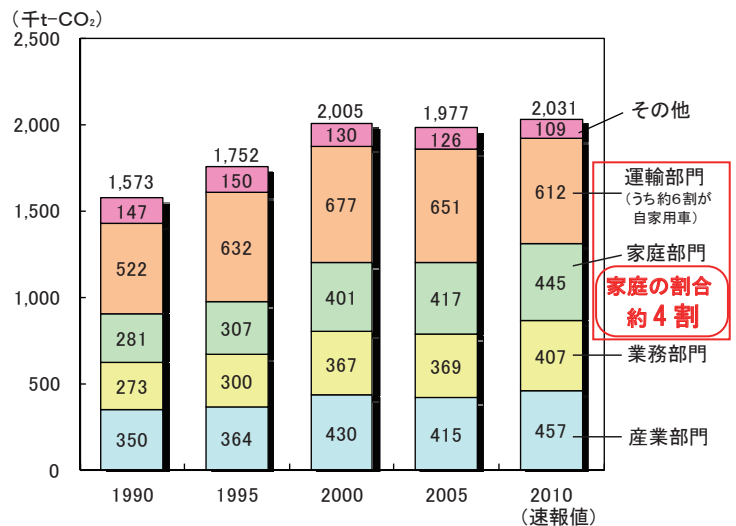
出典 気象庁のデータをもとに福井市作成

○福井市の温室効果ガスの約 4 割は家庭から！

福井市内の温室効果ガス排出量は、2010 年度に約 200 万トンとなっており、2000 年度以降の増減はエネルギー消費などの伸びが緩やかになってきたことなどから、大きな変化が見られません。

福井市内の温室効果ガス排出量のうち、運輸部門に含まれる自家用車を合わせた家庭部門全体の排出割合は約 4 割となっており、大きな割合を占めています。

家庭からの温室効果ガス排出量増加の原因としては、生活の利便性・快適性の追求によるライフスタイルの変化や世帯数の増加、社会構造の変化などによってエネルギー消費量が増えていることがあげられます。



【福井市内における温室効果ガス排出量の推移】

出典 福井市環境課

ミニ講座

福井の風土・特徴 ～ こんなところも温室効果ガス増加につながる？

○冬は寒く、夏は蒸し暑い

福井市の気候は、東京と比較すると、1月の平均気温が約 4℃も低く、天気も雪や曇りの日が多いなど、厳しい寒さとなっています。また、夏の気温はほとんど同じですが、湿度はやや福井市のほうが高く、蒸し暑く過ごしにくい気候となっています。そのため、冷暖房を効果的に使うことが大切です。

○住まいが広い

福井県の 1 住宅当たりの延べ床面積は全国第 2 位 (148.0 m²)、1 住宅当たりの居住室畳数は全国第 3 位 (45 畳) となっています。延べ床面積や居住室畳数が多くなれば、エネルギーの消費量も多くなります。

○車への依存度が高い

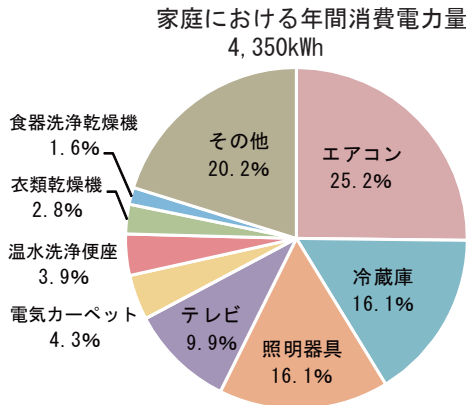
福井県の 1 世帯あたりの自家用乗用車保有台数は全国 1 位 (1.75 台/世帯) です。自家用乗用車は公共交通機関と比べて CO₂ 排出量が多いので、出来るだけ自家用乗用車に頼らない生活や、エコドライブを心がける必要があります。

私たちの暮らしの影響

○エアコン、冷蔵庫、照明器具、テレビが全体の約7割を占める！

家庭での家電製品別の年間消費電力割合を見てみると、エアコンが全体の1/4と最も多く、次いで冷蔵庫、照明器具、テレビとなっています。また、これら4つの家電製品の消費電力割合を合わせると全体の約7割を占めており、これらの機器の省エネに取り組むことが、より効果的です。

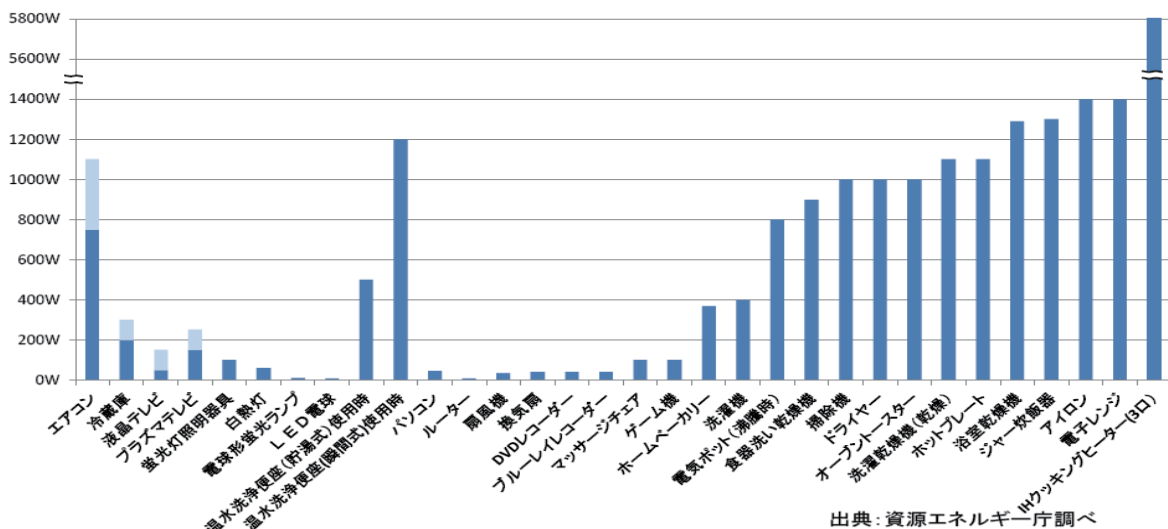
なお、参考までに主な家電製品の定格消費電力を下のグラフに示します。



機種名	年間消費電力量 (kWh)	年間 CO ₂ 排出量 (kg-CO ₂)
エアコン	1096	340
冷蔵庫	700	217
照明器具	700	217
テレビ	430	133

【家庭における消費電力割合 2003 年度】

出典 資源エネルギー庁 エネルギー白書 2006 年版



出典：資源エネルギー庁調べ

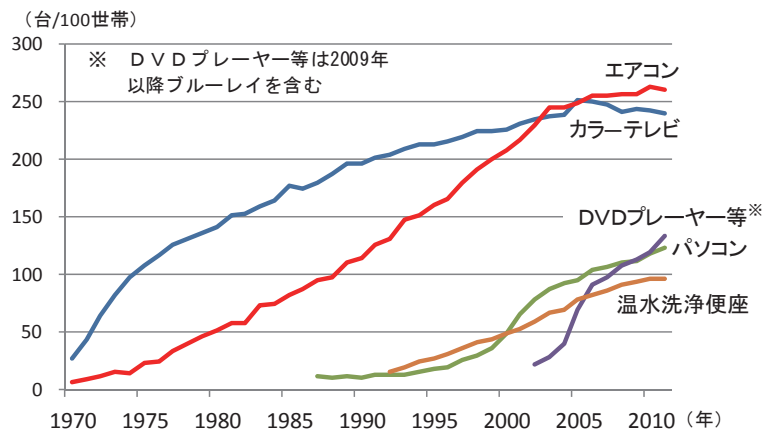
※これは定格消費電力の一例であり、実際の消費電力は、製品の種類、使用方法等により異なります。

【家庭で使用する主な電気製品の定格消費電力】

○家電製品が増え続けている

家電製品の普及台数を見ると、カラーテレビは1975年頃に、エアコンは1990年頃にはほぼ1世帯に1台普及しています。また、パソコンやDVDプレーヤー等も2000年代に普及台数が急激に伸びています。

このように、家庭の家電製品がこれからも増えると、家庭が消費するエネルギーの量がさらに増えることが予想されます。



【家電製品の普及台数】

出典 内閣府