

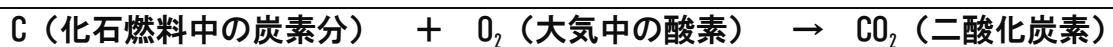
第1章 環境にやさしいまちをつくる

第1項 地球温暖化問題とは

1 地球温暖化＝二酸化炭素（温室効果ガス）で地球が熱くなる

私たちは、日々の生活や事業活動の中で、電気、ガス、ガソリンなどのエネルギーを使用しています。また、さまざまな食材や物資を購入、使用し、不要になったものを廃棄しています。

これらの活動は、直接または間接的に石油などの化石燃料を燃焼させることで、二酸化炭素を排出します。こうしてみると、私たちの生活や事業活動における行動のほとんどすべてが、二酸化炭素の排出の原因になっていることが分かります。

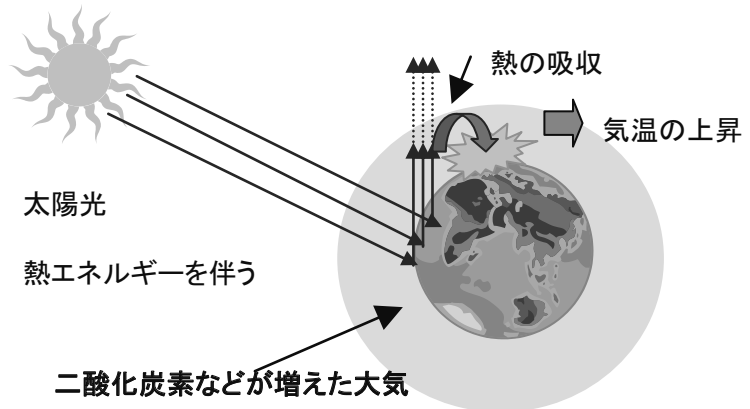


二酸化炭素そのものに毒性はほとんどなく、直接的に人間や生物に大きな影響を与えることはありません。

一方で、二酸化炭素には熱を放射する赤外線を吸収し、再放射する性質があります。もしも、大気中に、二酸化炭素などの赤外線を吸収する気体がない場合、地球の表面の気温は -19°C 程度になると試算されています。

しかし、現在の地球の表面の気温は平均 $+14^{\circ}\text{C}$ 程度です。実際の気温がこの試算より 33°C も高いのは、熱を貯める性質のある二酸化炭素などの気体（温室効果ガス）が、地球表面から宇宙に放出される熱エネルギーの一部を吸収し、大気を“暖めている”ためです。

しかし、二酸化炭素などの温室効果ガスが増えすぎると、今度は、この温度バランスが崩れ、気温が上昇してきます。これが「地球温暖化」です。



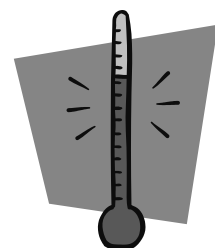
2 地球温暖化は代表的な環境問題

平成 26 年（2014 年）10 月に、IPCC（気候変動に関する政府間パネル）は、地球温暖化に関する第 5 次評価報告書の統合報告書を採択・公表しました。

この報告書では、温暖化の主な原因が人間活動であった可能性が極めて高い（95%以上）としています。

そして、温暖化の世界的な影響を次のとおり、推計しています。

- ① 2100 年には、平均気温が最大予測で 4.8°C 上昇する。
- ② 2100 年には、海面水位が最大予測で 82cm 上昇する。



3 地球温暖化の影響

地球温暖化による“急激な”気温上昇は、さまざまな問題を引き起こすといわれています。例えば、つぎのような問題の発生が懸念されています。

- ① 極地の氷などが溶けて海面が上昇することにより、海岸線が後退し陸地が水没する。
- ② 高温地域での疾病が高緯度地方にも広がる。
- ③ 気候変動の幅が大きくなり、極端な天候の発生が多くなる。
- ④ 植生に変化が生じ、食料生産への影響が出る。
- ⑤ 生物種の絶滅が増える。

