第2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

地球の気温が、一定程度の温度に保たれているのは、大気中に存在している二酸化炭素や水蒸気などの温室効果ガスが、地表面から放射される熱を吸収し、再び大気中に放射して温める役割(温室効果)を果たしているためです。このように、温室効果ガスは生物が生存するために不可欠なものです。

しかし、産業革命以降、人間は化石燃料を大量に燃やして使用することで、大気中への二酸化炭素の排出を急速に増加させました。このため、温室効果が強くなり、地表面の温度が上昇しています。これが「地球温暖化」です。

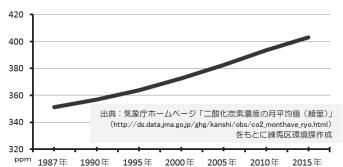
イメージ 太陽光 太陽光 放出される 適量 放出される(小 熱エネルギ 熱エネルギー 適量 熱の吸収 熱の吸収 適正な温室効果ガス量で、 温室効果が強まり、熱放出 が少ないため、地表温度が 適度に熱放出が行われてい る状態 上昇している状態

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。

国内観測地点のCO2濃度推移



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℃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。