

地球温暖化

PRIVATE

「温暖化」。みなさんも一度は耳にしたことがあるはず。地表の平均温度は過去100年に0.5度上昇しています。このままでは10年後には2度上昇すると予想されています。たつた2度？と思う人もいるかもしれませんが、氷河期でも今より3〜6度低かったです。2度の上昇でもいろいろな影響があると考えられています。そこで、今号では「地球温暖化」について調べてみました。

温暖化の原因

そもそも地球の温度はなぜ一定なのでしょう？地球は太陽にあって、太陽からの光線が地球の表面を暖めます。同時に、地球から宇宙に逃げようとする熱をとらえて、地球を暖めています。この「温室効果ガス」が増えると熱が宇宙に逃げられないので地球の温度が上昇してしまうわけです(図2)。

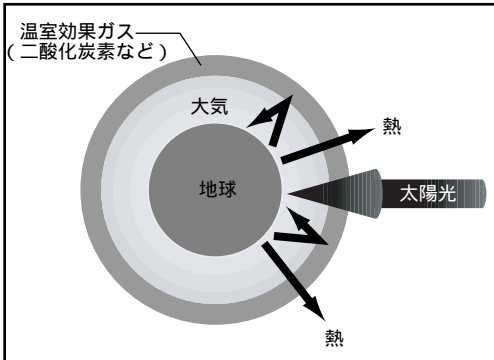


図1 (正常な状態)

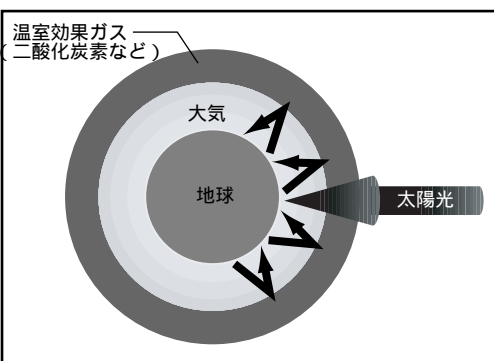


図2 (温室ガスが増えた状態)

「温室効果ガス」を生成する代表は二酸化炭素・メタン・フロンなどです。みなさん知っての通り、二酸化炭素は、石油をはじめとする化石燃料など、物を燃やす際に発生します。

地球への影響

温暖化により地球に与える影響は次のようなものと考えられます。

- 気温の上昇
- 気候の変化
- 渇水・間伐
- 農産物の減収
- マラリアの流行
- 熱帯産の病害虫が日本にも定着し、農産物への被害が増大したり、国内でもマラリアのような熱帯性の病気にかかる危険性も高まります。

動植物の絶滅

温暖化すると、多くの植物は長い年月をかけて高緯度へ、また山の上の方に生育地を移動させて気候の変化に適應させようとしていますが、高山植物や気候の変化にうまく適應できない植物では絶滅するものもあります。また、トナカイやホッキョクグマなどの極地周辺の動物が絶滅するおそれがあるほか、都市や海が障壁となって行き場を失う動物もあります。

洪水多発

蒸発や降雨といった水の循環が激しくなり、その結果、洪水が多発する地域がある一方、渇水や干ばつに苦しむ地域がでるといったように水資源のバランスが崩れると考えられます。

高潮・台風の被害増加

氷河の融解・海面の上昇(陸地の水没)

海水の温度上昇により体積が増えたり、氷河が融けるなどして、海面が上昇します。その結果、2100年には海面の水位が、現在より15~95cmも上昇し、その後も上昇し続けると予測され、広大な面積の砂浜が水没し、国土を失う国や、日本でも海拔ゼロメートル地帯が拡大したり、高潮や津波の影響を受ける地域が増大することが考えられます。

紙面の関係で中途半端なところまで終わりました。来月は「温暖化」を調べてみます。個人で出来ることを調