■地球温暖化の影響

地球規模で気温が上昇すると、海水の膨張や氷河などの融解により海面が上昇したり、気候メカニズムの変化により異常気象が頻発する恐れがあり、ひいては自然生態系や生活環境、農業などへの影響が懸念される。

気候変動に関する政府間パネル（IPCC）の報告によれば、過去１００年間に地球全体の平均気温は０．３度～０．６度上昇し、海面は１０～３５センチも上昇した。海面が上昇するのは、気温の上昇に伴って水温も高くなり海水が膨張するのと、極地の氷が溶けて海水の量そのものが増えるため。

気温の上昇と海面の上昇は私たちの生活基盤に様々な悪影響を及ぼす。

●水不足や水害

水資源は現在でも地域的に多寡があるが、地球温暖化により気候が変動すると、乾燥地ではさらに干ばつが進み、雨の多い地域では洪水が増加するため、水需給のバランスが崩れ、水資源の格差が世界的に拡大する恐れがある。また農業などにも大きな影響を及ぼす。

●絶滅する種の増加

植物はそれぞれに適した地域に生息しているが、温暖化すると北または高地に移動しなければならない。樹木が種子をとばして分布を広げる速度は、４０m/年から最高でも約２km/年と言われ、温暖化により約１．５～５．５km/年で移動する気候帯には追いつけずに行き場を失い、絶滅する恐れがある。

●沿岸域の水没

沿岸域の低地には多くの人間が居住するとともに、動植物にとっても重要な生息場所である。しかし、地球規模で気温が上昇すると、海水の膨張や氷河などの融解により海面が上昇し、沿岸域の低地に対して、水没、海岸侵食、淡水帯水層への塩水の進入などの影響を及ぼす。標高の低い南国の小島や広いデルタ地帯を持つ国では、国土の消失や台風・高潮の被害の増大などの深刻な影響をもたらすことになる。日本では温暖化により海面が１m上昇すると、海面（満潮水位）以下の地域が２．７倍（2,300km2）に広がり、人口４１０万人、資産１０９兆円が危険にさらされる。

●死亡率や伝染病危険地帯の増加

地球温暖化により、夏季に気温が高くなる頻度と期間が増加すると、熱射病などの発生率や死亡率が増加する恐れがある。特に高齢者の死亡率が増加することが分かっている。また、死亡率の高い熱帯熱マラリアが、従来から言われていたよりも低い気温（最低月平均気温１３度）で流行するという最近の調査結果もあり、最悪の場合、２１００年には中国北部、韓国、西日本一帯までが流行危険地域に入る可能性がある。

●公害問題

毎年夏になると光化学オキシダント、いわゆる光化学スモッグにより、目や喉の痛みなどの被害が発生している。気温上昇は大気中の光化学反応を加速するので、温暖化した場合、多くの都市で光化学オキシダント濃度が増加し、健康への影響が拡大すると予想される。この他にも、水質汚濁など、さまざまな公害の影響を助長する恐れがあると考えられる。

●影響の地域差

地球温暖化の影響はどこでも同じように現れるわけではない。気温の上昇は高緯度地域ほど大きく、降水パターンは細かく変化し、しかも地域による差が大きくなると予測されている。突然の冷害や局所的な異常降雨、異常乾燥なども増加する恐れがある。特に経済的、技術的事情から対応策を講じることが難しい開発途上国において、より影響が大きいと考えられる。