

CLIMATE 101（気候の基礎知識）：化石燃料と健康 - 感染症



石炭や石油といった化石燃料の燃焼は、地球温暖化にますます拍車をかけ、実際に人々の命が危険にさらされています。しかしその原因は、気候変動の話題になったときにたいいていの人々がまず考えるような、強烈な暑さや激しい嵐、海面の上昇だけではありません。

気候危機は、私たちの健康をも蝕んでいます。しかも、今はまだその序章にすぎません。

温暖化が進む今の世界では、感染症はさらなる広がりを見せています。一部の病気が知らないうちにまん延したり、危険な病気の診断が増えたりしている事実には、気候変動が大いに関係しています。

世界保健機関（WHO）は次のように報告しています。「人間は、感染病原体の働きが確認されるずっと前から、気候条件が流行性疾患に影響を及ぼすことを知っていた。[中略] ベクター（媒介生物）や病原体、宿主はそれぞれ、最適な気候条件の範囲で生存し、繁殖する。気温や降水量は最も重要な条件だが、海面上昇や嵐、日照時間も同じく重要である」。

しかし、このような気候条件が変化し、以前は存在しなかった場所に新たな病気が持ち込まれ、有害な病原体が増殖する条件を作り出しているのです。

気候変動が引き起こす感染症

大まかに言うと、気候変動が関係する感染症は、**ベクター媒介性疾患**と**水系感染症**の二種類に大別されます。

水系感染症を引き起こすのは、細菌やウイルス、原虫といった水媒介性病原体、特定の有毒な藻類が発生させる毒素、人間が環境中に放出する化学薬品（例：農業排水）です。私たちは、汚染された水を体内に取り込んだり直接触れたりすることで、あるいは、その影響を受けた魚貝類を食べることで、これらの原因にさらされます。

例：コレラ、腸チフス、赤痢、A型肝炎、有毒な藻類に触れることによる健康障害

マラリア 気候の危機を知らせる「炭鉱のカナリア」

WHOの報告によると、「マラリア感染のモデリングは、わずかな気温の上昇で感染力が大きく変わる可能性があることを示している。[中略]世界全体で見ると、気温が2~3°C上昇すると、その気候条件の下、マラリアに罹患するリスクにさらされる人が約3~5%（つまり、数億人）増加するだろう」。

ベクター媒介性感染症は、通常、蚊やノミ、マダニのような寄生性のクモ類といった刺咬昆虫が「ベクター」となって伝染します。ベクターは、ウイルスや細菌などの感染病原体を運び、病気や寄生生物を別の動物へと伝染させます。

例：ライム病、マラリア、西ナイルウイルス、デング熱、ジカウイルス、ペスト、ロッキー山紅斑熱など

温暖化が進む今の世界では、どちらの種類の感染症もさらに広がるおそれがあります。なぜ？

拡大するベクターの生息範囲

- 気温の上昇により、温暖な気象を好む昆虫は、これまで生息に適さなかった地域にまで生息域を拡大できるようになります。
- 温暖な気象が長く続き、冬の寒さが和らぐことで、マダニの生存や繁殖の期間が延び、平均気温の上昇にともなって、さらに極地へと移動できるようになります。

ベクターや病原体が増殖する条件を作り出している：

- 水温の上昇により、淡水に生育する有毒な藻類や多数のバクテリア、一部のベクターにとっては、季節的成長を遂げるチャンスと生息適地が広がります。
- 極端な気象現象により、蚊の繁殖に必要な水のたまった場所のほか、ネズミや、ネズミが運んでくるノミやマダニの繁殖の場となる瓦礫も放置される可能性があります。
- 気温の上昇は、一部のベクターの増殖を招き、生存期間も延びるおそれがあります。

災害に乗じる：

- 激しい雨が頻繁に降るようになると、地表を流れる水が増え、飲料水やレクリエーション用水（プールや温泉のような処理水と、湖や海のような未処理水）にさまざまな汚染物質が入り込むおそれがあります。
- 極端な気象現象や高潮により、飲料水、排水、雨水を処理するインフラが損傷し、水に関連する病原体や化学薬品、藻類の毒素にさらされるリスクが高まるおそれがあります。

今後懸念されること*

1. ベクターの生息範囲が広がり、それらによって伝染する病気が知られていない地域にまで及ぶと、誤診や病気が発見されないリスクが高まります。
2. さまざまな気候要因が、土地利用の変更のような他の変化と影響しあう中で、休止状態にあると考えられていたベクター媒介性病原体が再び活性化するおそれがあります。
3. バクテリアやウイルスなどの病原体は変化（変異）することがあり、多くの場合、それによって新たな環境や宿主、気候に適応していきます。

※危機を食い止める対策を取らない場合

明らかなのは、汚染をとまなう危険な化石燃料から脱却して、クリーンで確実なエネルギーに投資しなければならないということです。

再生可能エネルギーは、気候にも経済にも、そして何より私たちの健康にとっても良いエネルギーなのです。