コロナウイルス文献情報とコメント(拡散自由) 2023年8月25日

Science:気候変動が感染症を増やし、新たなパンデミックを引き起こすおそれがある

参考動画(この140年間の地球の平均気温トレド)

【松崎雑感】

サイエンスの論説を紹介します。温帯が亜熱帯になると、デング熱、マラリアなどなったい感染症が増えるだろう、凍結したツンドラに眠っていた病原菌が環境中に再登場するおそれがある、御一統様、注意怠りなく、と言う論説です。温暖化は世紀単位でゆっくり進むと思っていたのに、1年経たないうちに、突然気温が5度以上暑くなるというのは、想像を超えた気候変動です。

松崎道幸 道北勤医協ながやま医院 matsuzaki-m@dohoku-kinikyo.or.jp

気候変動が感染症を増やし、新たなパンデミックを引き起こすおそれがある

de Oliveira T, Tegally H. Will climate change amplify epidemics and give rise to pandemics?. *Science*. 2023;381(6660):eadk4500. doi:10.1126/science.adk4500

新型コロナパンデミックがやっとおさまろうとしている最中、新たな危機が、予想よりずっと早く引き起こされようとしている。

気候変動が、われわれの生活と生命に深刻な危機をもたらそうとしている。世界各国がこの危機に対処する苦闘を続けている。

森林火災を防ぎ、洪水で破壊された道路と住宅を再建し、気温の上昇がもたらす被害を食い止めようとしている。

しかし、見落としてはいけないことがある。それは気候変動によって感染症が激増するおそれがあるということだ。

ある包括的メタアナリシスでは、気候変動により、既存の感染症が50%増加するとの予測が出ていた。残念なことに、すでにこの予測通りの結果が出ている。

オミクロン株による激烈な新型コロナ流行が起きたのはわずか2年前の出来事だが、それまでにMpox(サル痘)やチクングニヤと言う比較的稀なウイルス感染症から、マラリアなど数世紀間流行している疾患まで多くの病原体が次々と出現している。

温暖化で溶けだしたツンドラ中に眠っていた病原菌が、再び環境中に広がる恐れもある。これに対する免疫を持っている生物はいない。

この様に言うと、「根拠のないプロパガンダ」と受け取る向きもあるだろう。事実、 気候変動もコロナパンデミックもフェイクだと考えている人々も少なくない。

しかし、気候変動が感染症激増をもたらすと言う科学的証拠はあふれんばかりに提出されている。そして、ある感染症が増えるだけでは済まない。感染症 激増が連鎖的に発生するのである。

気候変動は直接的あるいは間接的に感染症を増やす。気温の上昇とともに、病原体を媒介する蚊、ネズミ、シラミが増えて感染症増加につながるケースと、洪水により、飲料水が汚染されたり、人や動物が別の場所に移動することで、病原体の移動と感染増加をもたらすケースがある。

ゆっくりしたと気温の上昇により増殖が有利になる病原体もある。例えば、デング熱、ジカ熱、西ナイル熱、チクングニア熱、黄熱などを媒介するタイガーモスキート(やぶ蚊)が南欧で増加して、新たな感染症を発生させている。

昨年、フランス旅行後にイギリス人女性がデング熱を発症した。

今年、パラグアイでは、今まで発生のなかったチクングニヤが前代未聞の12万人発生し、新生児を含む46人が死亡。

イタリアでも同様にチクングニヤが流行した。また、フランスではデング熱が流行している。

エール大学グローバルヘルス研究所所長サード・オメル氏は、テキサスとフロリダでマラリアが発生したことを受け、「温暖化により、蚊の生息域は熱帯から温帯に拡大しつつある」と述べている。

大規模な気象災害もまた、感染症増加に拍車をかけている。まったく防災体制のない地域を数日から数週間襲う気象災害、例えば2022年と2023年の大規模なコレラ流行は世界の注目を浴びた。

2022年の流行は、大洪水に襲われたパキスタンに数10万人のこれらを発生させた。しかも、パキスタン洪水後に流行したコレラ株がマラウイ史上最悪のこれら流行をもたらした。

例年、マラウイでは数百人のコレラが発生していたが、2022, 23年に57414人が感染し、1733人が死亡した。国境なき医師団の発表したこの3%と言う死亡率は、世界の医療関係者を震撼させた。

人々、動物、物資の輸送交流がグローバルとなるにつれて、病原体も急速に拡散し、温暖化による感染症増加に拍車をかけることは必定である。

国境閉鎖対策を行ったにもかかわらず新型コロナが世界中に急速に広がったのは、そのよい例である。2017年のイタリアでのチクングニヤ感染症は、インドの患者が感染源となっていた。

2024年は、エルニーニョにより、さらに気温が高くなることが予測されている。

気候変動が感染症を増やす原因となることを世界各国の科学者と政治家がしっかり理解して、対策を準備しておくべきである。

気候災害が起きた時に、感染症のアウトブレイク対策を同時進行させる必要がある。

人、動物、物資の世界的交流が感染症を増やす原因となることをヘルスケアシステムが認識して、必要な対応ができるよう医療資源と資金の手当てを行う必要がある。

the CLIMADE consortiumという事業が、この活動の良い手本である。

しかし、何よりも重要なのは、政治家と医療者が気候変動が感染症増加をもたらすことは必至だという認識を持つことである。

それなくしては、地球の今後が見通せない。

最近140年間の世界の平均気温増加を動画で示しています。下記をクリックして、30秒の動画をご覧ください。↓

<u>瀧波一誠 | 地歴・教養と珈琲 on X: "これはわかりやすい。 1880年~2023年までの世界の</u> <u>気温変化(月ごと)。 さすがNASA。 https://t.co/2Tfw9IBOWO" / X (twitter.com)</u>

