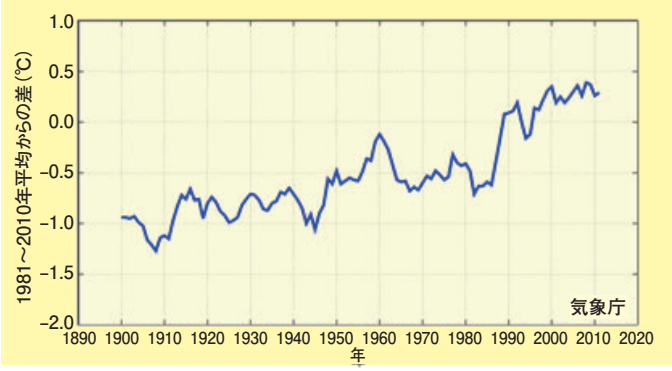
10 2019
三重病院
# ニュースレター
news letter vol.242

01 地球温暖化、気候変動と感染症
02 臨床研究部からのお便り―第18回―
03 通所支援事業「やまばとギャラリー」情報コーナー 5病棟の生活のひとこま㊶
04 Medical Safety Letter 安全便り〈10月〉 外来からのお知らせ／外来診察のご案内

# 地球温暖化、気候変動と感染症

最近、研究の仕事でガーナを訪れて気候について感じることがあります。8月も灼熱の日本を離れ首都のアクラに到着した時に実感したことは‘すがすがしい’という言葉がぴったりくるような涼しく感じられるような心地よさでした。思わずここは温帯地方だっけ、と勘違いしてしまうほどでした。日本の本州が温帯地方で赤道直下のガーナが熱帯地方ですね。ガーナは雨季と乾季があり8月は雨期で気温が低めで30℃程度です。今年の三重県津市の最高気温は37.4℃、真夏日が57日（最高気温が30℃以上）、熱帯夜（夜25℃以上）が37日でした。本州だけでなく北海道の佐呂間町で39.5度を記録し、フランスのパリでも42.6度の過去最高気温を更新しました。下記のグラフは日本の平均気温の変化を示しています。100年あたりおよそ1.1℃の割合で上昇しています。




今回このトピックスにした理由には冬季に流行すると学んだはずのインフルエンザ、RSウイルス、ロタウイルスなどの小児感染症が、日常診療において夏季にも流行していることに疑問を抱いていたからです。これらは地球規模の気候変動などが関係しているのではないかと今回は考えてみることにしました。

気候変動により気温の上昇や降水量の上昇が起こり、熱の直接的影響で熱中症が増えることは現在の日本を見ても明らかです。また間接的な影響としては水や食物を媒介する感染症が増すことが予想されます。

例えば気温上昇は媒介生物*の生息域を拡大しマラリア（ハマダラカ*）やデング熱（ネッタイシマカやヒトスジシマカ*）の流行を拡大します。現在世界中のマラリアによる死亡者数が200万人/年と推定されているのが更に拡大するとどうなるのでしょうか。デング熱と同様の蚊が媒介する疾患のチクングニア熱が2007年にイタリアで流行した例が報告されています。また先日のガーナ出張で、東アフリカにしかないとされていたリフトバレー熱（ヤブカ属が媒介しウシ、ヒツジ、ヤギに感染）が今年になりガーナで確認され、ガーナの研究者も驚いているのを目の当たりにし温暖化の影響もあるのではないかと懸念しました。

海水温の上昇はコレラの流行が拡大する原因となるとされています。これは蚊と同様にプランクトンや魚介類の生育域も拡大すると考えられています。お隣り韓国も今年の夏は猛暑に見舞われ15年ぶりにコレラが発生しました。さらにA型肝炎も急増し3,000人を超える患者数となったのも長期化した夏に原因があると考えられました。前述のマラリア（524人）およびデング熱（320人）も急増した背景にはこうした気候変動を考えざるを得ません。心配になることばかりですが心強いニュースも一つ。中国の研究グループは、雄の蚊に生殖能力を奪う細菌を感染させ、雌の蚊には放射線を照射して不妊化する手法の組み合わせによりヒトスジシマカをほぼ根絶できたという実験結果を『nature』に発表しました。

こうした研究の成果が届く前に世界中で上記のような疾患に遭遇するかもしれません。そこで国内だけでなく海外に行かれる方も、その流行している病気や地域を事前に調べることは重要ですし、予防策として例えばワクチン接種をしていく、虫よけスプレーや皮膚を覆う服を着用する、食べ物や飲み物に注意をする、などちょっとした心掛けで病気を防ぐ可能性が上がります。

最近のニュースでスウェーデンのグレタさんが地球温暖化を大人たちに涙ながらに訴えたシーンを見た方も多いと思います。秋晴れの朝、CO2排出のない自転車で通勤してみました。大変心地よく今の季節お勧めです。

（第2小児科医長　菅田　健）