

Leaders TOPICS

今年の気候変動と自然災害

安全管理担当 濱辺謙吉



■気候変動への提唱

今年の夏は暑かった！グテレス国連事務総長は7月27日に「地球温暖化の時代は終わり、地球沸騰化の時代が到来した」と語り、9月6日には「気候の崩壊が始まった」とし、気候変動による最悪の混乱を回避するため、脱化石燃料の加速を呼びかけました。

気象庁は、今年8月の平均気温偏差が+2.16℃となり、1898年以降最も高くなったと発表しました(図-1参照)。

これらの傾向が温暖化の影響か否かは興味深いところですが、ここ数年で地球温暖化が異常気象の発生確率をどの程度変化させているかを推定するイベント・アトリビューションという分析手法によって、人間活動が無ければ異常気象はほとんど発生していないと考えられています。東京大学大気海洋研究所の研究チームは9月19日に、日本の今年の7、8月の猛暑は、地球温暖化が無ければ起こり得なかったと同手法による研究結果を発表しました。

■極端な気象災害

今年世界各地で発生した極端な気象災害を振り返ると、

(1)世界の危険な暑さ

ラスベガスでは6月16日に46.7℃、デス・ヴァリーでは7月16日に56℃、新疆ウイグル自治区では17日に52.2℃、スペイン南部アンドゥハルでは44.8℃、シチリアでは43.5℃、USA フェニックスでは20日48.3℃を記録しました。

(2)大雨と洪水

温暖化によって大気は多量の水蒸気を保持するため、降水が始まるまでの期間が延長し、降り出した雨は激しくなる傾向があります。リビア東部では、9月10日から降った大雨による洪水で多くの人命が失われました。この大雨を

もたらした低気圧「メディケーン」は9月上旬にイオニア海で発生し、地中海沿岸に停滞して偏西風の蛇行の影響で暖められた東地中海を発達しながら南下し、10日にリビアに上陸しました。偏西風の蛇行は北極域の気温が上昇すると大きくなることが知られていますが、北極域の気温上昇の全てが温暖化によるものではなく、大気の「揺らぎ」による影響が加わっていると考えられています。

(3)熱中症

今年8月の熱中症による救急搬送者数は33,742人で、昨年の8月より13,490人増えており、65歳以上が55%を占めています。また、人口動態統計より、高齢者の死亡者数は全死亡者数の85%前後と驚くべき高率になっています(図-2参照)。高齢者が罹患する原因には、暑さに対する感覚機能や体の調節機能の低下があると言われています。予防対策にはエアコンの利用が挙げられますが、高齢者はエアコンの気流が直接体に当たると「冷える」、「健康に悪い」と感じることや経済的な理由等から、利用しないことが多いようです。エアコンの気流が直接体に当たることを防ぐためには、吹き出し口を上に向け、サーキュレーターを併用することが良いでしょう。

■あとがき

今年は世界各地から極端な気象災害が毎日のように報道されています。「気候変動」という言葉は重く、素人には複雑過ぎると思っていましたが、「気候変動とは人為的に排出された多量の温室効果ガス量が、地球の吸収・固定化能力を超えたことに起因する長期的な気温の上昇に伴う気候の変化」と理解して腑に落ちました。多様な生物が暮らす美しい地球を無事な姿で次世代に渡せることを願っています。

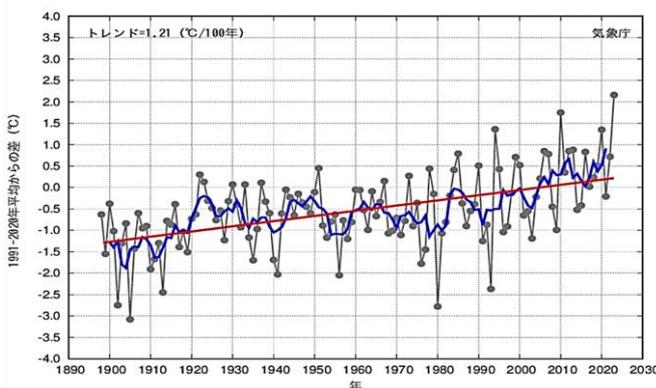


図-1 日本の8月平均気温偏差の経年変化

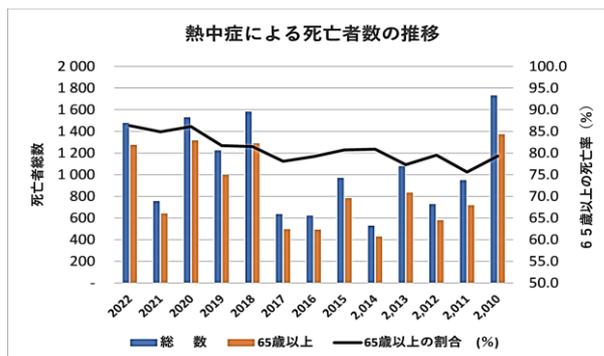


図-2 熱中症による死亡者の推移