

# こちら危機管理課お天気相談所

～気象防災アドバイザーによるすぐに役立つ気象情報を月1で配信～

※気象防災アドバイザーとは「地元の気象に精通し、地方公共団体の防災対応を支援することができる人材」として気象庁が委嘱した方です。



Yoshiaki Yano

## 地球温暖化で気象災害は大きくなる？！

20世紀後半から観測されるようになった地球温暖化は、グラフに示すように人類がここ何千年もの間経験したことの無い状況に突入していて、今後も進みます。

IPCC(気候変動に関する政府間パネル)は、地球温暖化の原因が人間活動に伴うものであることについて、2013年の報告書では“可能性が極めて高い”としていましたが、今年8月の報告書では“疑う余地がない”としました。

世界の平均気温は今世紀半ばまで上昇を続け、数10年以内に二酸化炭素及びその他の温室効果ガスの排出が大幅に減少しない限り、21世紀中には1.5℃及び2℃を超えています。

地球温暖化が進むと、世界中で高温・熱波・大雨・干ばつなどの頻度と強度が増します。強い台風が増え、海氷・積雪・永久凍土の縮小も進みます。既に世界各地から、これまで起きたことがない森林火災や豪雨・洪水が報じられ、地球温暖化に伴うものではないかとの指摘も数多くあります。

我が国においても、近年、各地で記録的な豪雨が発生し、河川の氾濫・決壊により大きな被害が頻発しています。雨の降り方は尋常ではなく、頻発していると感じていらっしゃる方も多いのではないのでしょうか。

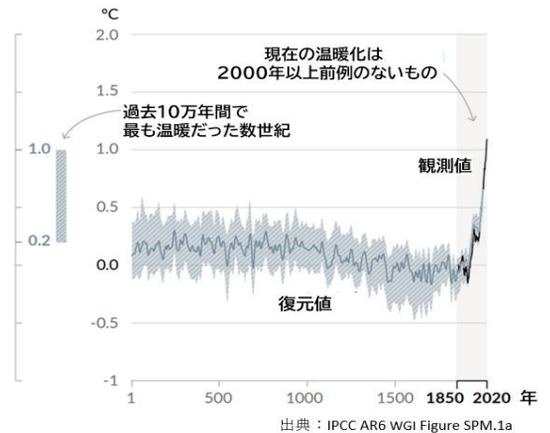
では、これらの気象災害は地球温暖化によるものと言えるのでしょうか？ 数年前までは、“大きな災害をもたらした今回の気象現象は、地球温暖化による可能性がありますが、それを判断することは相当困難です”と説明して来ました。しかし近年、スーパーコンピュータの性能向上や数値シミュレーション技術の向上により、地球温暖化がどの程度寄与したかを、量的に見積もることが出来るようになってきました。

気象庁気象研究所などは、2019年に関東甲信地方から東北地方にかけての広い範囲に豪雨をもたらした令和元年東日本台風(台風第19号)の総降水量は、工業化(1850年)以降の気温上昇約1.4℃によって13.6%増加し、1980年以降の気温上昇約1℃では10.9%増加したとしています。また、京都大学の研究チームは、台風第19号に伴う洪水は、“約400年に1度”の希な規模だったとし、地球温暖化が進み今世紀末の平均気温が産業革命以前より4℃上昇すると、約20～30年に1度起きる洪水になると算出しています。

例えば、“およそ200年に1度(の確率)”の洪水とか大雨とかがハザードマップなどに示されていますが、地球温暖化が更に進むにつれて、“200年に1度”のものが“150年に1度”、いや“100年に1度”を示すものになっていくことは明らかです。

私たちがこれまで経験したことの無い地球温暖化が進む中で、極端な気象現象が起き、その災害もより大きく、より頻繁に発生していきます。私たちがこれまで経験したことがない災害も起きると心得、危機感をもって更なる対策を講じていきたいと思っています。

西暦1年からの世界平均気温の変化



出典：IPCC AR6 WGI Figure SPM.1a