

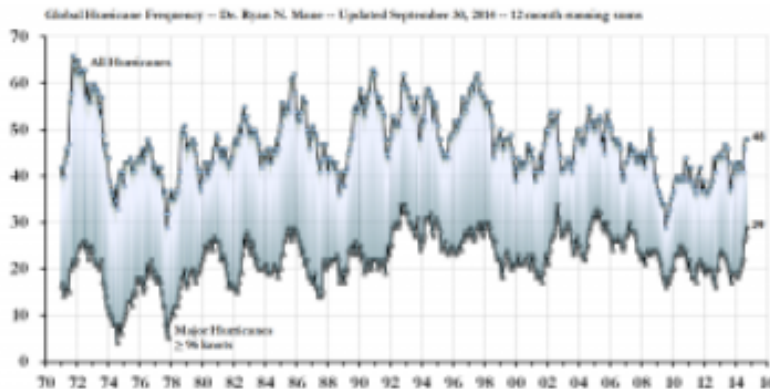
## 温暖化は巨大台風を招いているのか？

最近の台風15号・17号の大きな被害があり、強い台風が襲来するたびに、CO2増加により温暖化が進行し、海水温が上昇して巨大台風の出現頻度が高まる、との説がTVや新聞報道で盛んに流されます。しかし、その実情はどうでしょうか？

まず、大気中CO2濃度自体は、測定開始以来50年間、ほぼ一定速度で上昇中です。これはほぼ疑う余地がありません(細かく見れば、地域的・季節的変動はありますが)。

これに対し、世界のハリケーン発生数(1978年から現在まで)の推移は、下図の通りです。

### 世界のハリケーン発生数推移 - 1978から現在まで



### 上が全体数、下が大きなハリケーン数

1970年代後半と1990年台にピークがあり、2000年代はむしろ発生数が低下傾向にあることが読み取れます。また、気象庁のデータによれば、下図に見られるように、CO2が急増した20世紀後半において、日本における台風の発生数・接近数・上陸数が増大した傾向は観察できません。



### 気象庁 「異常気象レポート2014」

ここでも、20世紀以降は、発生数など、むしろ減少傾向にあるように見えます。

下の表は、これも気象庁データで、日本を襲った強い台風のトップ10です。

### 中心気圧が低い台風 (統計期間：1951年～2019年第7号まで)

上陸時 (直前) の中心気圧が低い台風

順位	台風番号	上陸時気圧 (hPa)	上陸日時	上陸場所 *1
1	6118 *2	925	1961年9月16日09時過ぎ	高知県室戸岬の西
2	5915 *3	929	1959年9月26日18時頃	和歌山県潮岬の西
3	9313	930	1993年9月3日16時前	鹿児島県薩摩半島南部
4	5115	935	1951年10月14日19時頃	鹿児島県串木野市付近
5	9119	940	1991年9月27日16時過ぎ	長崎県佐世保市の南
	7123	940	1971年8月29日23時半頃	鹿児島県大隅半島
	6523	940	1965年9月10日08時頃	高知県安芸市付近
	6420	940	1964年9月24日17時頃	鹿児島県佐多岬付近
	5522	940	1955年9月29日22時頃	鹿児島県薩摩半島
	5405	940	1954年8月18日02時頃	鹿児島県西部

\*1：当時の市町村名等で示す

\*2：第二室戸台風

\*3：伊勢湾台風

参考記録：（※統計開始以前のため）

室戸台風 911.6hPa 1934年9月21日（室戸岬における観測値）

枕崎台風 916.1hPa 1945年9月17日（枕崎における観測値）

1951年から今年(2019年)までに上陸した巨大台風トップ10には、2000年代以降は一つも含まれていません。91年と93年に1件ずつ、その他は1980年台以前に集中しています。この頃は、大気中CO2濃度はさほど高くなく、温暖化の脅威も叫ばれていませんでした。参考記録にあるように、記録上最も強い台風は、1934年の室戸台風(912 hPa)、次が1945年の枕崎台風(916 hPa)でした。最も強い風は、1961年の第2室戸台風(上表の1位、925 hPa)で、最大風速は84.5 mを記録しています。死者数も、1959年の伊勢湾台風では5000人に達しています。これらから見れば、ここ数年日本に襲来した台風などは、ごく「普通」のレベルに過ぎません。

ただし、森林管理不足による保水力の低下、舗装の普及による雨水の浸透性低下等により水害が起きやすく、また停電するとすべてがマヒするなど、災害への耐性が弱くなっている現代社会の特性は、十分考慮すべき点です(温暖化とは直接関係ありません)。

なお、海水温の上昇を指摘する声もありますが、自然現象として海水温は場所と季節によって大きく変動するものです。例えば、エルニーニョが起きると海水温が上昇し、ラニーニャが起きると低下します。北極海の氷の消長も、気温よりも海水流の温度に強く支配されていることが分かっています。実際、温暖化など指摘されていなかった1959年3月に、米国海軍の原子力潜水艦

が世界で初めて北極点に浮上した記録があります。例年なら北極の氷が最も厚くなる3月に潜水艦が浮上できるほど薄氷だったことを示しています。北極海の氷は、毎年周期的増減を繰り返してきたのであって、氷が減ったときだけ大騒ぎして「氷が溶けてシロクマが溺れてしまう！」など叫んでも、実情とは大きく違います(北極グマの大半は陸地に住み、氷に乗って溺れるほど間抜けではありません。近年は、むしろ個体数が増えすぎて現地では困っているそうです)。

最近、北欧の少女が国連で温暖化対策を訴える演説を行って話題になりましたが、ここで改めて、次のスキームが本当に正しいのか、冷静に科学的に見つめ直す必要があるかと思えます。

人為的CO<sub>2</sub>排出量の増加→大気中CO<sub>2</sub>増加→地球気温の上昇→異常気象の頻発

上記のうち、人為的CO<sub>2</sub>排出量の増加が大気中CO<sub>2</sub>増加には必ずしも繋がらないことは、前回の「追記」(CO<sub>2</sub>収支の説明)で述べました。大気中CO<sub>2</sub>濃度はほぼ一定速度で増加しているのに、大気温度は毎年激しく変動しており、両者の相関性が低いことも見ました。そして今回、異常気象に関しても、台風の発生数・強度など、記録で見える限り大気中CO<sub>2</sub>濃度の推移とは相関性がないことが明らかになったと言えます。

新聞やTVで述べられていることが、常に正しいとは限りません。ご自分で、生データに当たって、確認してみませんか？現代はインターネット上で、沢山の科学的データに直接アクセスできる時代です。これを読まれた皆さまは、ぜひ、ご自分で実際のデータをお調べになることをお勧め致します。他人の言うことを鵜呑みするのは、大いに危険なことなのです。

科学の正しさは、多数決で決まるものではなく、現実にそうであるかどうかで決まります(かつてガリレオ・ガリレイが「それでも地球は回る」と言ったように)。また、疑うことが科学の本質であって、信じるものではありません(信じるのは宗教)。本物の科学的精神を持って、地球環境の現実をしっかり直視しましょう。

文責：副理事長 松田 智