

今月のテーマ： 強い台風が増えている？

今年の9月には、台風第14号により九州の太平洋側を中心に長時間激しい雨が降り続き、総雨量が多いところで1000ミリを超える記録的な大雨となり、各地で大きな被害が出ました。

一方、米国でもハリケーン「カトリーナ」や「リタ」に伴う高潮などにより大きな被害が出ました。

このように、勢力の強い台風やハリケーンによる被害が相次いだことにより、地球温暖化のために熱帯低気圧の勢力が強くなっているのではないかということが社会的な関心事となっています。

実際に勢力の強い台風が増えているのでしょうか。

図2は台風発生数と「強い」以上の台風の数の経年変化です。気象庁では、台風の強さを最

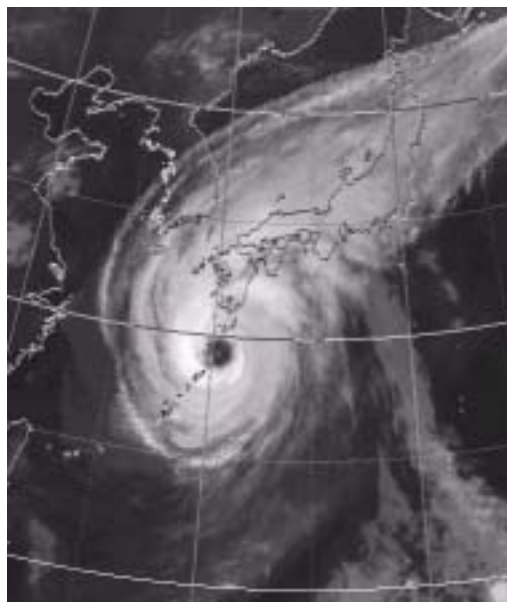


図1 平成17年台風第14号の衛星画像
9月5日21時(日本時間) 赤外画像

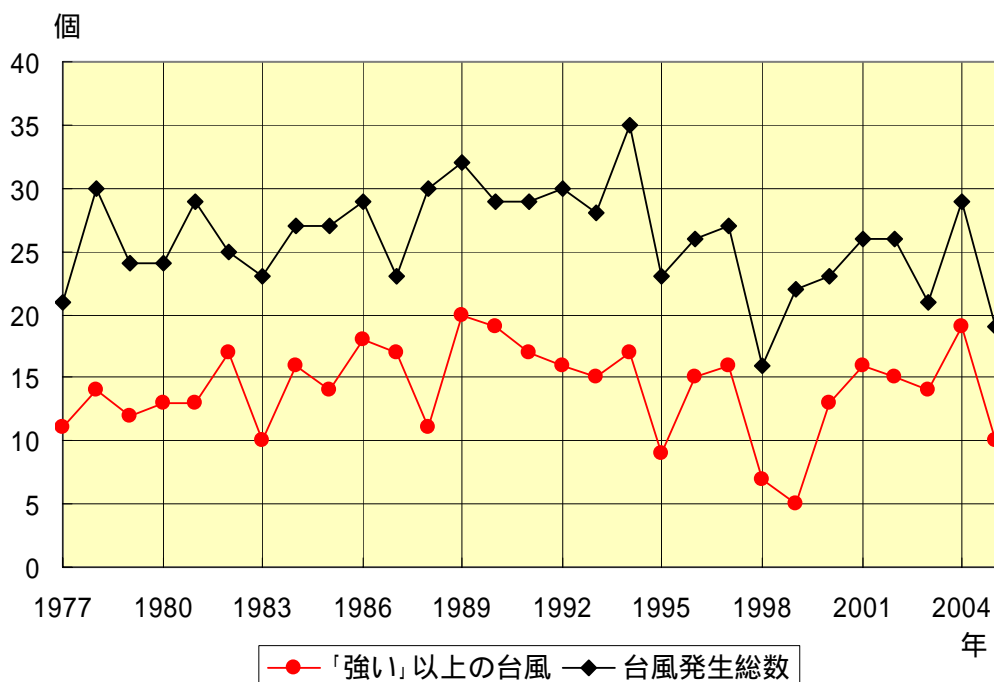


図2 台風発生数と「強い」以上の台風の数の経年変化

黒い折れ線は年間の台風発生数、赤い折れ線はそのうち「強い」以上の階級まで発達した台風。2005年は台風第19号までの暫定値。

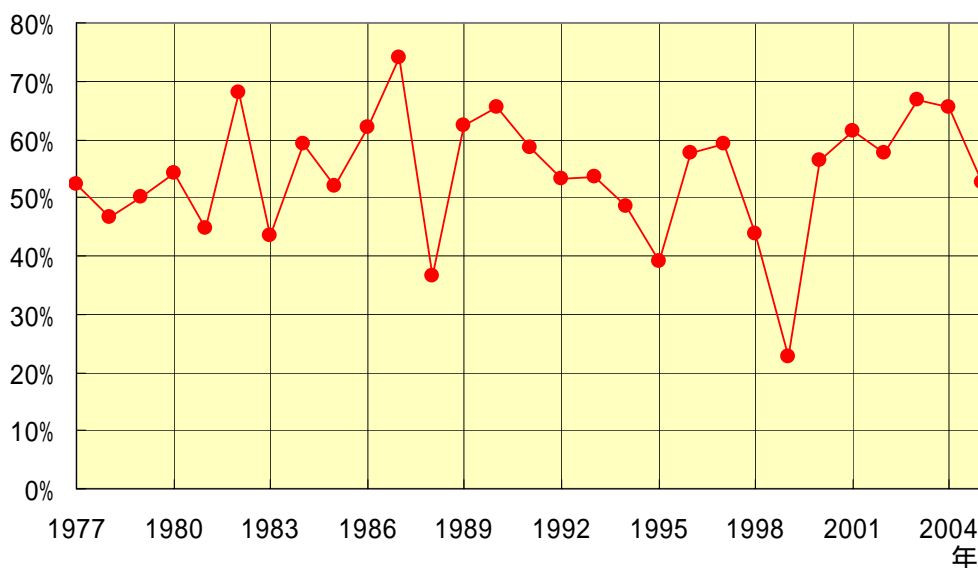


図3 「強い」台風の割合の経年変化

台風の年間発生数のうち、「強い」以上の階級まで発達した台風が占める割合。
2005年は台風第19号までの暫定値

大風速により「強い」「非常に強い」「猛烈な」という階級に分けており、最大風速が33m/s以上で「強い」の階級となります。図2の赤い線は「強い」以上の階級まで発達した台風の数です。「強い」以上の台風は1990年前後に15~20個に増えた後にやや減少し、2000年以降には再び15個程度に増えています。

図3は図2で示した「強い」以上の台風の数で年間の発生数で割った割合を示しています。「強い」以上の階級の台風の割合は、年々の変動が大きいですがおおよそ50~60%のところで変動しています。1980年代に60%を超える年がいくつか見られた後、1990年代はやや下がり、2000年以降には再び60%程度以上となって比較的多い状態が続いています。

図2からわかるように、1995年頃から台風の発生総数が減少しているのに対し、「強い」以上の台風数は2000年以降にやや増加したため、その割合が増えていることとなります。しかしながら、今のところ長期的に増加傾向があるとまでは言えません。

IPCC第3次評価報告書によると、地球温暖化が進むと熱帯低気圧の最大風速や降水量はいくつかの地域で増大・増加する可能性があると言われています。また、最近の気象庁の研究によると、地球温暖化が進むと台風の発生数は減るがそれぞれの台風は強くなる可能性があるという結果も報告されています。

今後も、台風の活動状況を注意深く監視しながら、台風の発生数や強さにどのような要因が関わっているか、地球温暖化によって台風の強さなどにどのような変化が予想されるかなどについてより詳しい研究を行う必要があります。