今月のテーマ: 台風の経年変化について

10月20日13時頃に台風第23号が高知県土佐清水市付近に上陸し、今年、日本に上陸した台風は10個(台風第4、6、10、11、15、16、18、21、22、23号)とこれまでの最多上陸記録(6個、1990,1993年)を更新しました。

九州では、台風第 16 号が 8 月 30 日に鹿児島県串木野市付近に上陸し、5 年ぶりの上陸となりました。その後、台風第 18 号が 9 月 7 日に長崎市付近に、台風第 21 号が 9 月 29 日に鹿児島県串木野市付近に上陸し、これで九州への上陸台風は合計 3 個となりました。また、九州北部地方への接近数は合計 9 個(台風第 4、6、10、11、15、16、18、21、23 号)とこれまでの最多記録(8 個、1955 年)を更新しました。

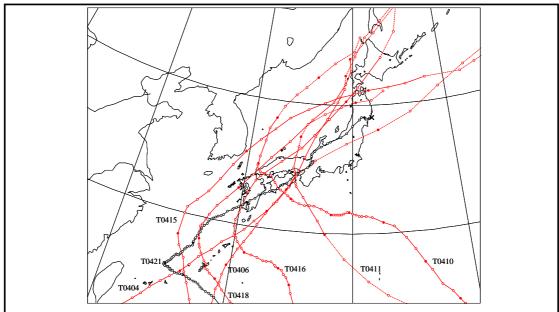


図 1 2004 年に日本付近を通過した台風の経路図(台風第 21 号まで) 赤線は確定値、黒線は速報値、破線は熱帯低気圧(最大風速 17m/s 未満)もしくは、温帯 低気圧の期間を、実線は台風の期間を示す。

台風の発生数、接近数、上陸数は増加しているのでしょうか?図2に台風の発生数、日本への接近数、日本への上陸数の経年変化を示します。長期的な変動傾向を5年移動平均で見ると、発生数(図2中の青い破線)は1960年代にかなり多かったことがわかります。その後、1980年頃にかけて減少し、1990年代前半に再び多くなり、ここ数年はまた減少しているというように、20~30年の長い時間スケールで変動しています。一方、日本への接近数や上陸数も、5年移動平均でみると、おおよそ発生数と同様の変動をしていて、発生数が多いと接近・上陸も多い(またはその逆)という関係があるように見えます。

ただし、発生数と接近数・上陸数が必ず比例しているわけではなく、発生数が多くても日本への接近数はほとんどなかったという年や発生数は少なくても日本に接近しやすかったという年も少なくありません。

図 2 で最近数年の接近数に注目すると、前述のように 1990 年代後半は発生数は減少し、平年(26.7 個)より少ない年が続いていますが、接近数はそれほど減っておらず、平年(10.8 個)とほぼ同じか上回っています。つまり、ここ数年は発生数が少なくても日本に接近しやすい傾向にあるわけです。

図3は九州北部地方への接近・上陸数の経年変化ですが、接近数について見ると、1990年代以降は接近数が0個の年もありましたが、平均的には平年(3.2個)を上回る年が多く、1970~1980年代と比べて接近数が多い傾向が見られます。

最初に述べたように、発生数や接近数・上陸数には 20~30 年スケールの変動があり、 一方的に増え続けているという状態ではありません。ここ数年続いている台風が接近し やすい状況が今後も続くかどうかは不明で、再び接近数・上陸数が少なくなる可能性も あります。

このように台風の発生数、接近数、上陸数に顕著な増加傾向はありませんが、台風は 各地に大きな被害をもたらします。被害を最小限にするために、気象台やその他の機関 から出される台風情報には十分注意してください。

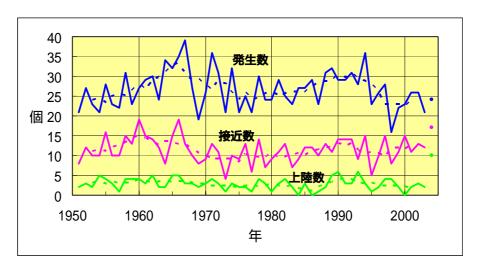


図 2 台風の発生数、日本への接近数、日本への上陸数の経年変化 実線は経年変化、破線は 5 年移動平均した経年変化、● は今年 (10/24 現在)の個数を示す。

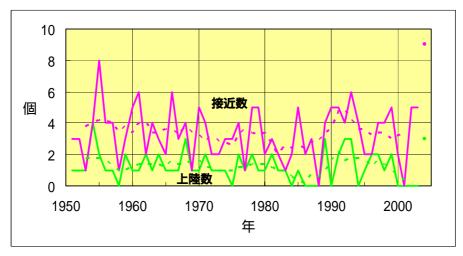


図3 九州北部地方への接近数、九州への上陸数の経年変化 実線は経年変化、破線は5年移動平均した経年変化、●は今年(10/24現在)の個数を示す。