

CeMI 気象防災支援・研究センター
News Letter

Contents

1. 豆台風の危険
2. 能登半島豪雨から1年
3. お天気よもやま話 ～風の強さと吹き方

1 豆台風の危険

豆台風と耳にしても危機感とは結びつきにくい言葉ですが、防災上は災害をもたらす危険な台風であることに注意しなければなりません。気象に関する多くの書籍でも、最近はこの『豆台風』の記述はほとんど見かけなくなりました。観測技術の進展、予測技術の向上により、豆台風による災害に対して、防災上の危機感が薄くなってきたことも考えられます。

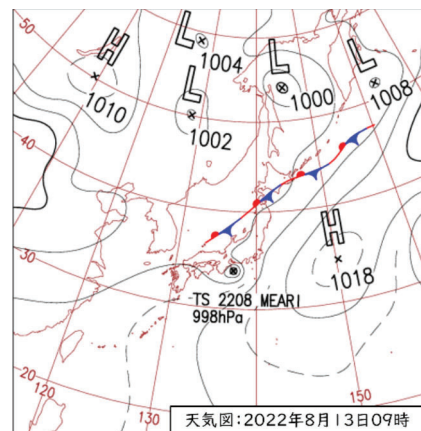
豆台風に中心気圧や最大風速など厳密な定義があるわけではありません。気象衛星で大きな雲の渦巻きが見られる台風よりはスケールの小さい台風を指すものです。一般的な台風が数百km以上のスケールであるのに対して、豆台風と呼ばれる台風はせいぜい百kmかそれよりもやや大きい程度ですが、スケールは小さくても中心気圧が低く、ごく狭い範囲ではあっても、台風が通過する地域では非常に強い風が吹くことがあります。また、短時間ではあっても多くの雨を降らせることもあり、影響を及ぼす範囲は狭くても、防災上の危険は軽視することができません。

観測データが十分ではなかった昭和30年代頃までは、日本に接近し、上陸する直前まで台風が忍び寄っていることを捉えることができず、わずか数時間の間に天気が急変して、事前の対策がないまま急に暴風に襲われて列車が脱線したり、海上で船舶が転覆、沈没したりして、多くの犠牲

者が出たこともありました。

現在は気象衛星や気象レーダーなど広範囲を常時観測できるシステムがあるため、スケールの小さい台風であっても、日本に近づくまで見落とされるといったことはありません。

図は、3年前の2022年8月13日09時の天気図です。紀伊半島のすぐ東の海上に小さな台風第8号があって北東に進んでおり、この後、伊豆半島に上陸しました。伊豆半島南端にある石廊崎では通過の前後に20m/s近い最大風速と27.5m/sの最大瞬間



天気図：2022年8月13日09時

(図出典：気象庁)

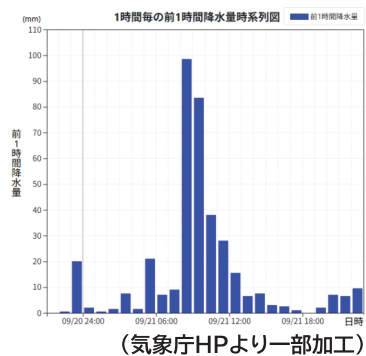
風速を、さらに海上では9メートルを超える高波を観測しました。雨は伊豆大島で1時間に84.5ミリ、天城山で350ミリ近い日降水量を観測しました。台風の接近が事前に予想されて、情報も発表されていたため、人的な被害はありませんでしたが、風や雨、波のデータを見ても、決して油断することのできない台風でした。



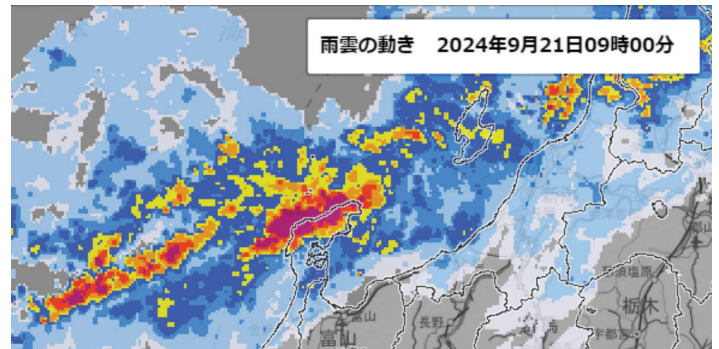
2 能登半島豪雨から1年

昨年の9月21日朝、石川県の能登半島では、記録的な豪雨に見舞われ大きな災害が発生しました。輪島では、1時間雨量の最大が、なんと121.0ミリに達し、24時間雨量では412.0ミリもの雨が降りました。1929年から100年近く観測記録がある輪島では、これまでの記録が、それぞれ73.7ミリと260.5ミリですので、過去の記録の1.5倍以上もの雨が降ったことになります。100年に1回またはそれ以上の雨だったということです。

下の図は、その時の1時間雨量を時系列で示したグラフ、右の図は午前9時の雨雲の様子を示したのですが、線状降水帯が発生して、短時間に集中して降ったことがわかります。



ます。このため、21日朝になって突然、記録的な大雨となって、逃げ遅れて被害にあわれた方もいました。能登半島では、昨年の1月1日に大地震も発生し甚大な被害の復興もままならない時でした。地震により土砂災害が発生しやすくなり、



被害がより拡大したものと考えられます。

この大雨は、事前に予想がかなり難しかった事例ですが、例えば、キキクルによると8時前にはすでに土砂災害の危険度が警戒レベル4相当の紫のエリアが広がっていました。レーダーやキキクルを活用できていたら、少しでも犠牲者を少なくすることができたのではないかとと思われる残念です。

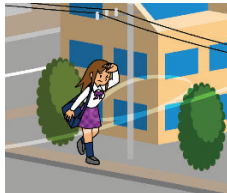
石川県では、大事には至りませんでした。今年の8月にも線状降水帯が発生し大雨になりました。いつ大雨になっても良いように日頃からの備え（地域のリスクの把握、気象情報の入手など）が重要です。

3 お天気よもやま話 ～風の強さと吹き方

気象庁から発表される情報で「非常に強い風」と表現される風は、実際はどのような体感・影響度合いのものなのでしょう。そういった風のイメージをつかむには、気象庁ホームページで見ることができる「雨と風（雨と風の階級表）」というリーフレットが参考になるかと思います。

https://www.jma.go.jp/jma/kishou/books/amekaze/amekaze_ura.png

「風速何メートルだと、このようなことが起きる」といったイメージがイラストつきで解説されています。そちらを見ますと、風速10～15m/sの風は「やや強い風」と表現され、人への影響としては「風に向かって歩きにくく、傘はさせない」とあります。「やや強い」というより「結構強いなあ」と感じる方が多いかもしれません。「非常に強い風」は風速20～30m/sの風に対して用いられ、何かにつかまっていなくて立っていられないほどの風です。「猛烈な風」と言われる風速30m/s以上の風が吹く状況では走行中のトラックが



横転し、風速35 m/s以上ともなると電柱や街頭が倒れるような状況になり非常に危険です。

さて、台風シーズンによく見聞きする「暴風」とは、暴風警報基準以上の風のことです。暴風警報基準は地域により異なり、17～25m/sに設定しているところが多いですが、いずれにしても暴風が吹き荒れる中の外出は、前述の通り非常に危険です。台風接近等で暴風が見込まれる際の立退き避難は、暴風が吹き荒れる前、すなわち暴風域に入る前までに完了しておく必要があります。ご自分の地域が暴風域に入るタイミングは、気象庁ホームページの「警報・注意報」の表形式の情報でも確認できます。市町村別に3時間ごとの風速や暴風警報級となる時間帯が把握できます。気象庁の「暴風域に入る確率」という情報でも確認できますし、各種メディアからの情報・呼びかけでも知ることができます。立退き避難する場合は、それらを参考にして暴風になる前に避難するようにしてください。



(イラスト出典:気象庁)



掲載内容へのご意見、そのほかサービスに関するご相談・ご要望などございましたらお気軽にご連絡ください。

NPO法人 環境防災総合政策研究機構(CeMI)

気象防災支援・研究センター

〒160-0011 東京都新宿区若葉1-22ローヤル若葉105号

<http://www.npo-cemi.com/center.html>



03-3359-7971



03-3359-7987



advisory@npo-cemi.com

