

2024年8月28日
一般財団法人 日本気象協会

防災レポート 2024 Vol.6

台風第10号に伴う今後の大雨・災害の見通し（第3報）

日本気象協会は、台風第10号に伴う今後の大雨と災害の見通し（8月28日12時時点）に関する情報を、防災レポート（第3報）として発表します。

ポイント

- ・非常に強い台風第10号は、今後も九州に接近し、西日本・東日本を縦断するおそれがある。台風の進む速度がゆっくりであり、西日本から東日本の太平洋側を中心に記録的な雨量となるおそれがある。
- ・九州南部、四国地方では、31日までの72時間雨量が800mmを超えるエリアが第2報より広がり、既往最大比が150%を超える可能性が高まっている。
- ・広い範囲で大規模河川の氾濫、深層崩壊や大規模な土石流などが発生する可能性がある。

非常に強い台風第10号は8月28日（水）12時現在、屋久島の南南西約90kmにあり、北へゆっくり進んでいます。中心気圧は935hPa、中心付近の最大風速は50m/sです。気象庁は28日13時に鹿児島県（奄美地方を除く）に暴風・波浪の特別警報を発表した後、16時に鹿児島県薩摩地方に高潮の特別警報を発表しました。大雨、暴風、波浪、高潮への厳重な警戒が必要です。

日本気象協会独自の「JWA統合気象予測（※1）」では、31日（土）までに予想される72時間雨量が第2報より大きくなり、九州地方や四国地方の広い範囲で800mmを超え、最も多いところでは1,200mmに達すると予想されています。予想される雨量となった場合、これまでに観測された雨量の最大値との比（既往最大比※2）が150%を上回り、大きいところでは200%に達する可能性があります（図1）。日本気象協会と静岡大学牛山素行教授との共同研究の結果（※3）によると、既往最大比が100%になると犠牲者が発生しはじめ、150%を超えると犠牲者の発生数が急増する可能性があることがわかっており、災害発生危険度が極めて高いことから厳重な警戒が必要です。

31日までに予想される72時間雨量最大値

JWA統合気象予測

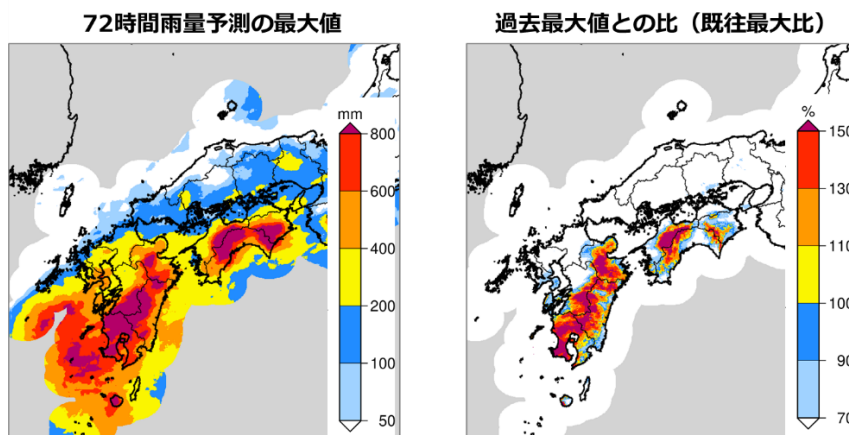


図1：8月31日までに予想される72時間雨量最大値（左）とその過去最大値との比（右）
「28日1時～31日24時」の期間の中で最大となる72時間雨量予測を示した
（8月28日12時時点予測。過去最大値の集計期間：2006年5月～2023年12月）

西日本から東日本の太平洋側では、台風に伴う暖かく湿った空気が流れ込み、雨が降り始めています。29日（木）から31日（土）にかけては、九州・四国を中心に大雨が続く予想です（図2）。大雨が長く続くことにより、河川の氾濫や土砂災害に嚴重な警戒が必要です。

8月29日から8月31日までの24時間雨量

JWA統合気象予測

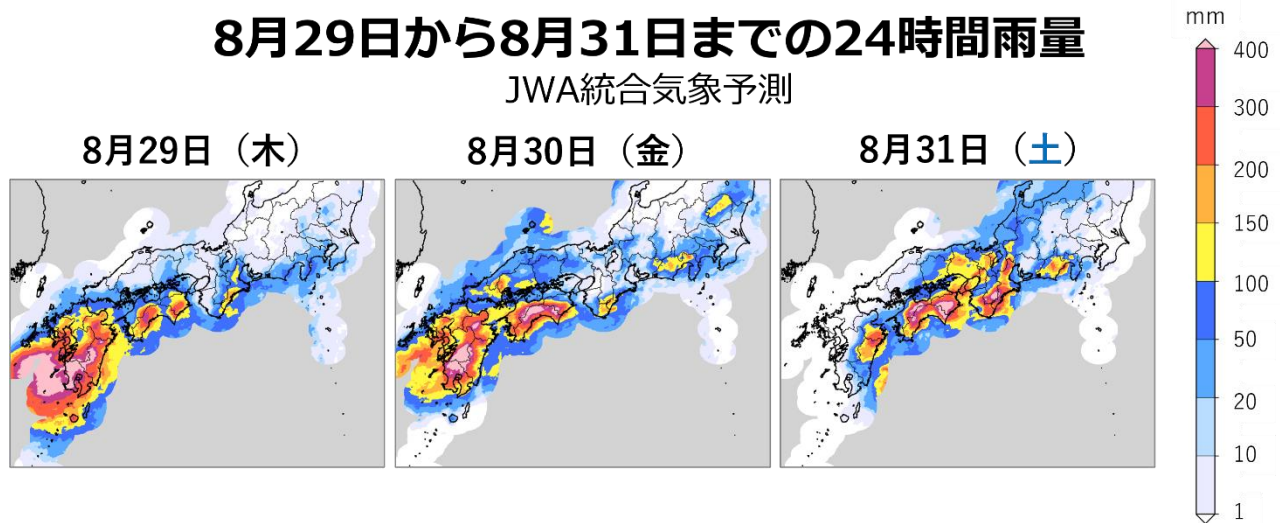


図2：8月29日～31日における24時間積算雨量の予測（8月28日12時時点予測）

今回の台風の特徴は、進む速度がゆっくりであることです。28日12時時点の台風進路情報（図3）では、29日（木）から30日（金）まで台風が九州を縦断する予想です。この影響で、特に九州南部や四国地方では、同じようなところで長時間にわたって雨が降り続くことが予想されています。台風が西日本から東日本にかけて縦断するような進路となった場合、九州南部や四国地方、近畿南部や東海地方といった普段から雨量が多いところであっても、これまでに観測された雨量（2006年以降）の最大値を上回るような記録的大雨となるおそれがあります。西日本から東日本の太平洋側を中心に、大川も含めた多くの河川での氾濫、広域での土砂災害の多発に警戒が必要です。雨量が多くなる前からの早めの行動を心掛けてください。

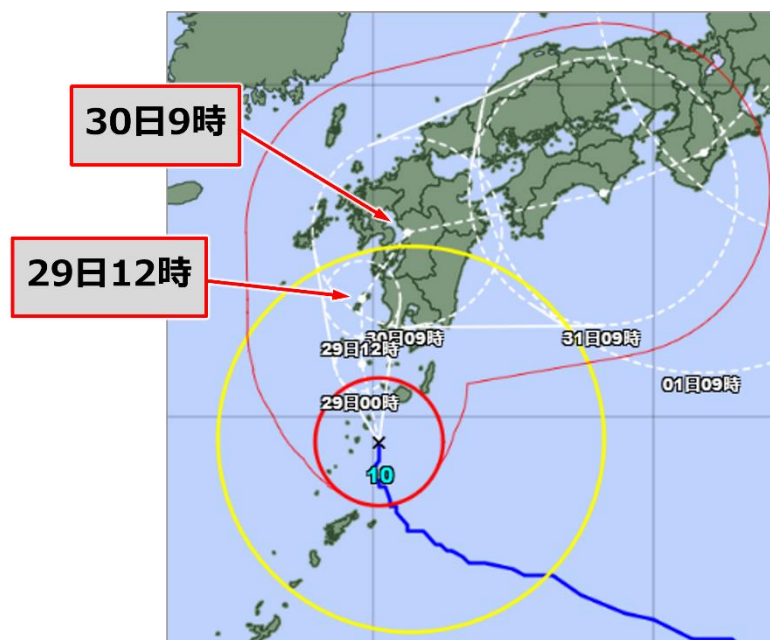


図3：気象庁 台風進路予報（8月28日12時発表）

表1は、九州地方、四国地方の国管理河川のうち、河川の流域平均雨量の予測値が計画規模降雨（※4）を超えているものを示したものです。第2報よりも計画規模降雨を上回る予想となっている河川数が増え、計画降雨比が上がった河川もあります。

表 1：予測雨量が計画規模降雨を上回る国管理河川

地方名	河川名	計画規模降雨		計画規模降雨の 継続時間内雨量予測値 (31日までの最大値)	
		流域平均雨量 [mm]	継続期間 [時間]	流域平均雨量 [mm]	計画降雨比 [%]
四国地方	吉野川	490	48	653.6	133
四国地方	仁淀川	597	48	778.1	130
九州地方	山国川	355	48	428.2	121
九州地方	川内川	286	12	330.9	116
九州地方	球磨川	261	12	295.2	113
九州地方	大分川	530	48	581.1	110
九州地方	肝属川	490	48	530.7	108
四国地方	肱川	340	48	361.4	106

九州地方では 29 日（木）～30 日（金）にかけて、四国地方では 30 日（金）～31 日（土）にかけて、国管理の大きな河川を含めた多くの河川で現状の整備水準を超える規模の雨量が予想されており、氾濫が発生するおそれがあります。市町村が作成している洪水ハザードマップなどを早めを確認し、浸水の可能性や避難する場所・経路などを把握するとともに、避難への備えを行ってください。なおここでは示していない河川でも氾濫が発生するおそれがありますので、最新の気象情報や河川情報を確認してください。

図 4（左）は、8 月 28 日（水）～9 月 1 日（日）までの積算雨量予測です。今回の台風第 10 号では、台風がほぼ停滞し降水量が多くなった場合の想定として、九州・四国・近畿南部と広い地域で 1,000mm 以上が予想され、特に四国地方の最も多いところでは 2,000mm を超える可能性があります。

近年、降り始めからの雨量が 2,000mm に達した事例として、平成 23 年台風第 12 号（紀伊半島大水害）があります。この台風では、8 月 30 日から 9 月 5 日にかけて紀伊半島の南東部を中心に広い範囲で 1,000mm を超え、一部の地域では 2,000mm を超える記録的な大雨となりました（図 4 右）。この台風により、奈良県、和歌山県、三重県をはじめ、全国で死者・行方不明者が 98 名となり、広い範囲で被害が生じました（※5）。とくに、降水量が多くなった奈良県、和歌山県では「深層崩壊」と呼ばれる大規模な土砂崩れが多発し、河道閉塞（土砂ダム）や道路の寸断が生じました。

今回の台風で大雨が予想されている九州南部や四国地方は、深層崩壊の頻度が高いと言われている地域に該当します。これらの地域では、降り始めからの総雨量が 1,000mm を超えるおそれがあり、深層崩壊や大規模な土石流などが発生する可能性があります。山間部を中心に、道路の寸断による集落の孤立や、河道閉塞による土砂ダムの形成などのおそれがあります。厳重に警戒してください。

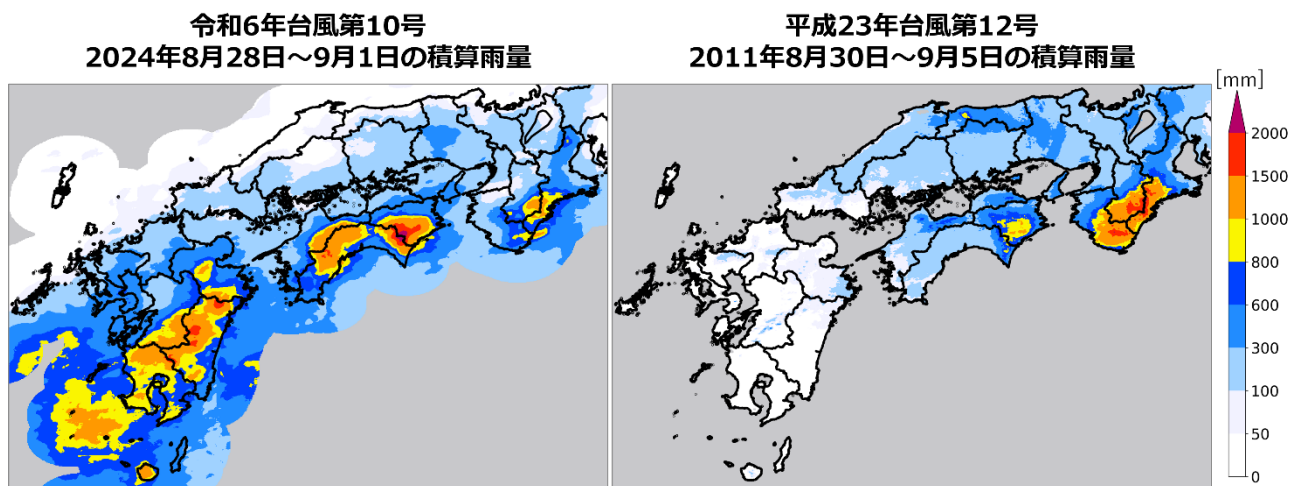


図 4：8 月 28 日～9 月 1 日までに予想される積算雨量（左：8 月 28 日 7 時時点予測）と平成 23 年台風第 12 号時（2011 年 8 月 30 日～9 月 5 日）の積算雨量（右）

台風の進路予報にはまだ幅があります。台風の進路によっては雨量の予測が大きく変化する可能性がありますので、最新の気象情報を確認してください。

本情報は 2024 年 8 月 28 日 12 時時点の予測資料から作成したものです。最新の気象情報をご確認ください。

※1 JWA 統合気象予測：<https://www.jwa.or.jp/news/2023/02/19157/>

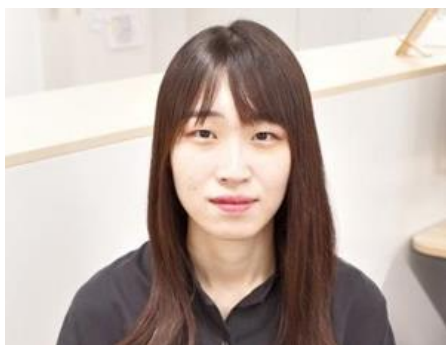
※2 既往最大比：解析雨量が 1km メッシュ化された 2006 年 5 月以降に観測された雨量の最大値との比のこと

※3 本間基寛，牛山素行：豪雨災害における犠牲者数の推定方法に関する研究，自然災害科学，Vol. 40，特別号，pp. 157-174，2021.

※4 計画規模降雨：河川整備の目標とする降雨。この規模の雨が降っても氾濫（はんらん）が発生しないように治水対策が進められている。その降雨量は大雨事例を基に、確率計算により求める方法が一般的で、1/100～1/200 確率降雨量としている。

※5 総務省消防庁：平成 23 年台風第 12 号による被害状況及び消防機関の活動状況等について（最終報），2017 年 8 月 29 日発表。

※日本気象協会公式の天気予報専門メディア「tenki.jp」(<https://tenki.jp/>)では、「警報・注意報」「地震情報」「津波情報」「火山情報」「台風情報」などの防災情報を 24 時間 365 日提供しています。



寺田 真未子（てらだ まみこ）
一般財団法人 日本気象協会
社会・防災事業部 防災マネジメント課

気象予報士

◆◆◆お問い合わせ先◆◆◆

一般企業・自治体の方
日本気象協会 社会・防災事業部
TEL：03-5958-8143 MAIL：eigyoubosai@jwa.or.jp

当レポートは情報提供のみを目的として作成されたものであり、取引の勧誘を目的としたものではありません。本資料は、当社が信頼できると判断した各種データに基づき作成されておりますが、その正確性、確実性を保証するものではありません。本資料のご利用に際しては、ご自身の判断にてなされますようお願い申し上げます。また、本資料に記載された内容は予告なしに変更されることもあります。報道を目的とした転載・複製以外で本資料の全文または一部を転載・複製する際は著作権者の許諾が必要ですので、事前に当社までご連絡ください。商品ごとの情報やコンサルティングにつきましても当社までお問い合わせください。