

2024年8月29日
一般財団法人 日本気象協会

防災レポート 2024 Vol.7

台風第10号に伴う今後の大雨・災害の見通し（第4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29日12時時点）に関する情報を、防災レポート（第4報）として発表します。

ポイント

- ・強い台風第10号は九州に上陸し、今後、西日本をゆっくりと東へ進む見込みである。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、四国地方では、31日までの72時間雨量が800mmを超え、既往最大比が150%を超えるところがある。愛媛県など普段から雨が少なく地域でも雨量が多くなるおそれがある。
- ・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への厳重な警戒が必要である。

強い台風第10号は8月29日（木）12時現在、天草市付近にあり、北へ時速15kmの速さで進んでいます。中心気圧は970hPa、中心付近の最大風速は35m/sです。台風は今後、進路を東よりに変え、西日本をゆっくりと東へ進む見込みです。暴風、土砂災害や低い土地の浸水、河川の増水や氾濫、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3報に引き続き、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%を上回る場所があります（図1）。普段から雨が少なく地域でも雨量が多くなるおそれがあり、とくに愛媛県では既往最大比が200%に達する可能性があります。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

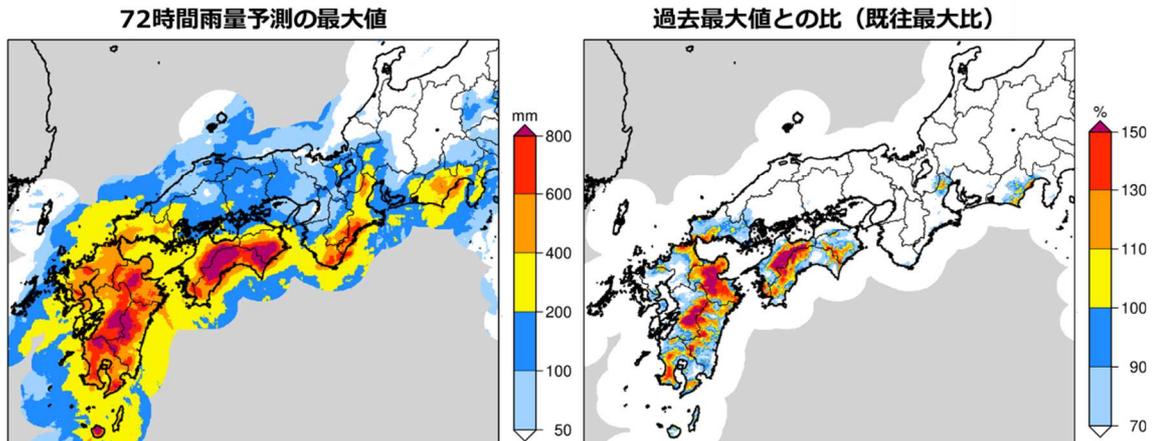


図1：8月31日までに予想される72時間雨量最大値（左）とその過去最大値との比（右）

「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29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、既に大雨となっているところがあります。29日12時時点の48時間積算雨量は、鹿児島県屋久島で1,000mm、鹿児島県や宮崎県で600~800mmに達しているところがあります(図2)。鹿児島県の薩摩地方では、48時間雨量の既往最大比が120%に達しているところがあり、災害の危険度が高まっています。

29日12時までの48時間雨量

JWA統合気象予測

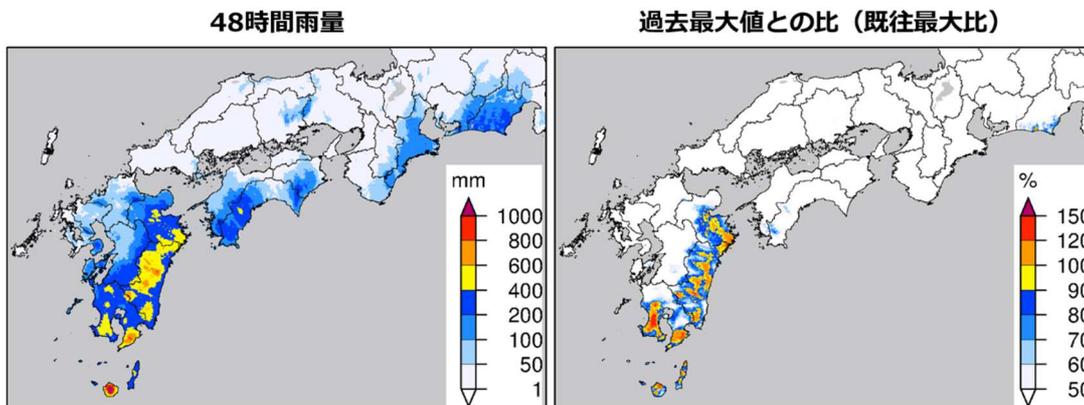


図2：8月29日12時まで観測された48時間雨量(左)とその過去最大値との比(既往最大比)(過去最大値の集計期間：2006年5月~2023年12月)

台風の進む速度がゆっくりであることから、9月2日(月)にかけて西日本・東日本で雨が降り続くことが予想されています(図3)。30日(金)には九州・四国・中国・東海地方、31日(土)から9月2日(月)にかけては四国・近畿・東海地方を中心に大雨となることが予想されています。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30日から9月2日までの24時間雨量

JWA統合気象予測

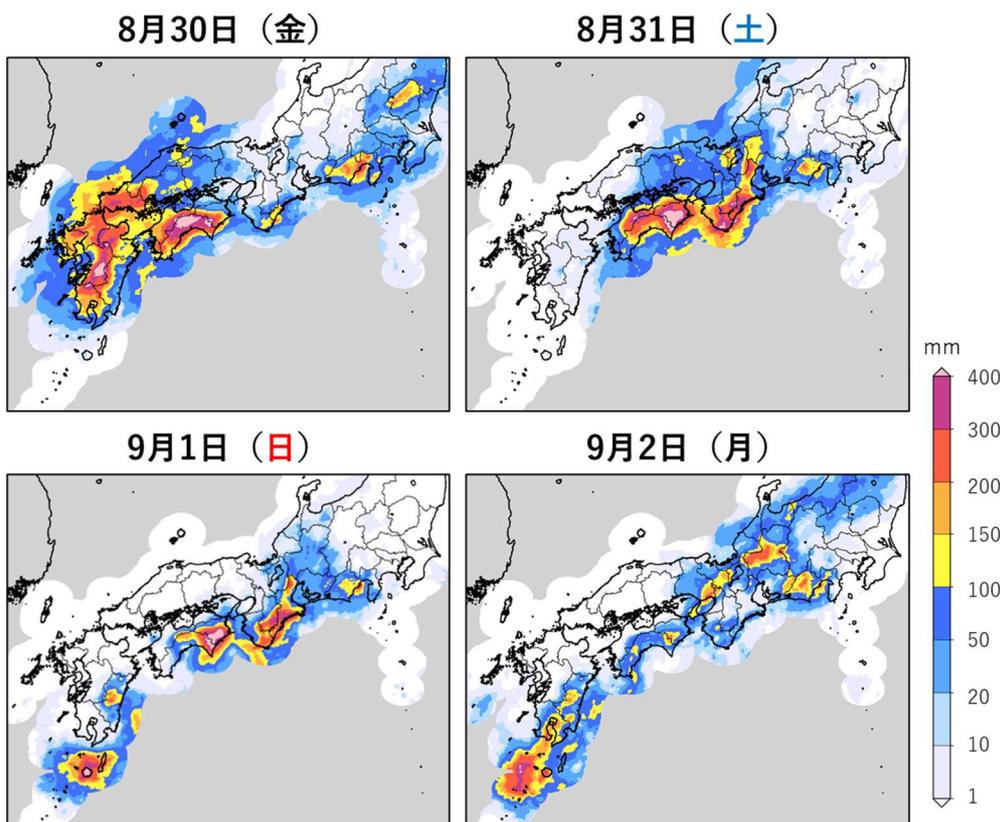


図3：8月30日~9月2日における24時間積算雨量の予測(8月29日12時時点予測)

表 1 は、中国・四国・九州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）を超過または匹敵する可能性があるものを示したものです。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います。河川の増水や氾濫に嚴重な警戒が必要です。市町村が作成している洪水ハザードマップなどを早めに確認し、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増水や氾濫への警戒が必要ですので、最新の気象情報や河川情報を確認してください。

表 1：予測雨量が計画規模降雨を超過または匹敵する可能性がある国管理河川

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 [%]
中国地方	佐波川	365	48	332.0	91
四国地方	那賀川	640	48	836.5	131
四国地方	吉野川	490	48	725.2	148
四国地方	仁淀川	597	48	820.9	148
四国地方	肱川	340	48	357.8	113
四国地方	重信川	254	24	263.7	104
九州地方	山国川	355	48	559.4	158
九州地方	筑後川	521	48	623.6	120
九州地方	遠賀川	405	48	457.4	113
九州地方	肝属川	490	48	543.6	109
九州地方	嘉瀬川	615	48	671.8	109
九州地方	大分川	530	48	576.9	109
九州地方	球磨川	262	12	276.7	106
九州地方	川内川	286	12	299.1	105
九州地方	白川	553	48	563.7	102
九州地方	大野川	485	48	469.5	97
九州地方	松浦川	500	48	461.5	92
九州地方	緑川	279	12	252.1	90

※この情報は、特定の河川の氾濫について予想したものではありません。

図 4（左）は、8 月 28 日（水）～9 月 2 日（月）までの 6 日間積算雨量予測です。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・東海地方と広い地域で 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の危険性があります。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に嚴重に警戒してください。

令和6年台風第10号
2024年8月28日～9月2日の積算雨量

平成23年台風第12号
2011年8月30日～9月5日の積算雨量

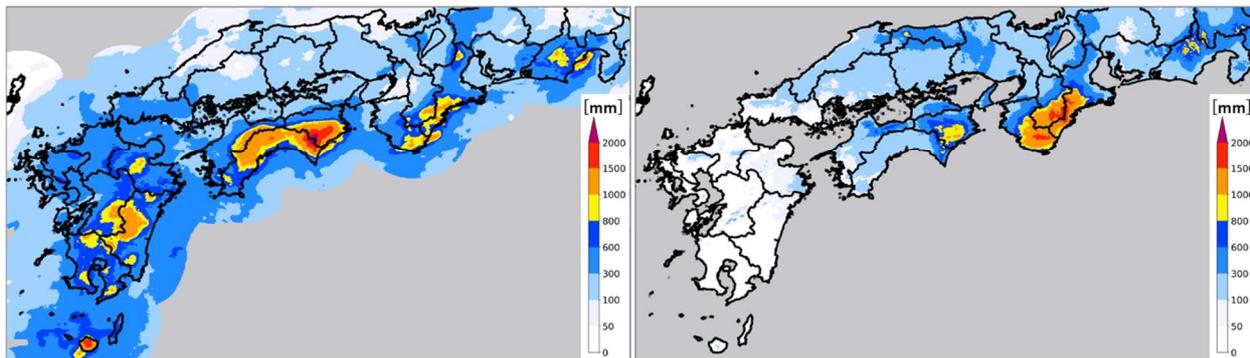


図4：8月28日～9月2日までに予想される積算雨量（左：8月29日7時時点予測）と
平成23年台風第12号時（2011年8月30日～9月5日）の積算雨量（右）

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29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。



本間 基寛（ほんま もとひろ）

一般財団法人 日本気象協会

社会・防災事業部 担当部長

京都大学防災研究所特任准教授（非常勤）

静岡大学防災総合センター客員准教授（非常勤）

博士（工学）

技術士（建設部門：河川、砂防及び海岸・海洋）

気象予報士

◆◆◆お問い合わせ先◆◆◆

1) 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: eigyou_bosai@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。