

線状降水帯 未明・早朝多く

午前0～8時台に5割発生

局地的に激しい雨を降らせる「線状降水帯」が未明から早朝に多く発生する傾向が分かってきた。過去2年の気象庁の分析では5割が午前0～8時台の間に観測された。上空の空気が夜間に冷え大気の状態が不安定になることが要因とみられる。避難行動が難しい夜間の大雨への備えを強化する必要がある。

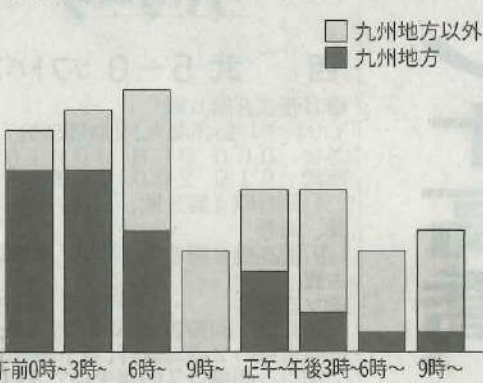


住宅が巻き込まれた佐賀県唐津市の土砂崩れ現場（7月）

気象庁は線状降水帯が発生した場合に「顕著な大雨情報」を出す。情報の発出を始めた2021年6月から今年7月10日までの68回のうち、36回（52%）は0～8時台だ。発生場所は山口県を含む九州地方が多く全体の半数近くを占める。九州地方でも32回のうち24回（75%）が未明・早朝に集中している。

気象研究所の加藤輝之部長によると、夜間は雲の上の空気が冷やされる。一方で海面付近の気温は変わらず、冷えた上空との温度差が大きくなる。こうした状況ではより強

線状降水帯は未明から早朝に多く発生



（注）九州地方は山口県を含む
（出所）2021年6月～23年7月10日までの気象庁データ

▼線状降水帯 次々と発生した積乱雲が長さ50～300キロ程度にわたって同じ場所を、長時間激しい雨を降らせる。積乱雲が帯のように連なることから、線状降水帯と呼ばれる。2017年の九州北部豪雨、18年の西日本豪雨、20年の九州豪雨など大規模な災害の要因となった。線状降水帯を含む豪雨の増加には、地球温暖化による気温や海水温の上昇が影響している。

い上昇気流が発生し、積乱雲が発達しやすいという。

九州北部を中心とした7月上旬の大雨では、線状降水帯の情報も13回のうち12回が午前1時から8時半の間に発表されていた。当時の九州地方には南から暖かく湿った空気が流れ込んでいた。気温が下がる夜間に大気の状態が不安定になった可能性がある。

夜間は周囲の状況が把握しにくく、避難を巡る判断が難しい。7月の大雨では、夜間の移動のリスクを踏まえ避難指示を

出すタイミングを遅らせる自治体もあった。土砂災害などにより福岡など3県で0人が死亡した。

東京女子大の広瀬弘忠名誉教授（災害リスク学）は「自治体は日ごろから避難時の注意点を住民へ周知した上で想定される具体的な災害の状況も伝え、夜間であっても迅速な避難行動を促す必要がある」と指摘する。

予測の精度も課題だ。線状降水帯について気象庁は22年6月から発生半日前から6時間前をめどに予測情報の発表を始め、22年分では13回の予測情報のうち的中したのは3回。予測できず発生した「見逃し」が8回あった。

気象庁は積乱雲の発達に関わる大気中の水蒸気量をより正確に測定するため、各地のアメダスに

湿度計の併設を進めている。8月1日時点で5割に設置されており、23年度中に6割の設置を終える予定だ。海上の観測能力の向上に向け、海上保

安庁の測量船や民間船で水蒸気量を測る試みも始めた。同行は「観測データを拡充し予測の精度を上げたい」としている。（宮田圭）

▼線状降水帯 次々と発生した積乱雲が長さ50～300キロ程度にわたって同じ場所を、長時間激しい雨を降らせる。積乱雲が帯のように連なることから、線状降水帯と呼ばれる。2017年の九州北部豪雨、18年の西日本豪雨、20年の九州豪雨など大規模な災害の要因となった。線状降水帯を含む豪雨の増加には、地球温暖化による気温や海水温の上昇が影響している。

映画「バービー」のSN Sの米公式アカウントが、原爆投下を連想させる画像に好意的な反応をした問題で、配給元の米ワーナー・ブラザーズは米メディアに謝罪の声明を出した。謝罪の声明

複数の米メディアが米ワーナー・ブラザーズから「無神経なソーシャルメディアでの投稿を遺憾に思う。心から謝罪する」との回答があったと報道

で削除されている。北米では7月21日、原爆を開発した米物理学者の故ロバート・オッペンハイマー氏の伝記映画「オッペンハイマー」と「バービー」が同時公開され話題を呼んだ。両作

せた「バーベンハイマー」という造語が生まれ、X（旧ツイッター）上では「バービーと原爆を絡めた投稿が相次いだ。『バービー』の米公式アカウントは、バービーと原爆のキノコ雲を絡めた画像に対し、「忘れられない夏になりそう」とハートの絵文字を添えて返信するなどしていた。日本ではX上で批判の声

文科科学省は1日までに、山形県米沢市で部活動から帰宅中の女子中学生が7月に熱中症の疑い

「学校 熱中症対策徹底を」文科省、教委などに通知 「暑さ指数」活用推奨

7月31日付の通知では「危機管理マニュアル」で部活動を行うかどうかの基準をあらかじめ決めておくことなどが有効と指摘。暑さ指数だけでなく、気象庁や環境省が注意を呼びかけるために出す「熱中症警戒アラート」の有無でも判断できるとしている。

湿度計の併設を進めている。8月1日時点で5割に設置されており、23年度中に6割の設置を終える予定だ。海上の観測能力の向上に向け、海上保

安庁の測量船や民間船で水蒸気量を測る試みも始めた。同行は「観測データを拡充し予測の精度を上げたい」としている。（宮田圭）

で死亡したことを踏まえ、学校での熱中症対策の徹底を求める通知を全国の教育委員会などに出した。帽子の着用や水分補給、気温や湿度から算出する「暑さ指数」を測定して活用することを推奨した。

7月31日付の通知では「危機管理マニュアル」で部活動を行うかどうかの基準をあらかじめ決めておくことなどが有効と指摘。暑さ指数だけでなく、気象庁や環境省が注意を呼びかけるために出す「熱中症警戒アラート」の有無でも判断できるとしている。

湿度計の併設を進めている。8月1日時点で5割に設置されており、23年度中に6割の設置を終える予定だ。海上の観測能力の向上に向け、海上保

安庁の測量船や民間船で水蒸気量を測る試みも始めた。同行は「観測データを拡充し予測の精度を上げたい」としている。（宮田圭）