

内水氾濫 想定地図作成を

国交省 全国の自治体に通知

国土交通省は、9、10月の台風で、降った雨を排水処理しきれないことなどによる「内水氾濫」が各地で起きたことを受け、全ての都道府県と市区町村に対し、浸水想定区域を示した「内水ハザードマップ」の作成を進めるよう通知した。同省は河川の氾濫を想定した「洪水ハザードマップ」と併せ、作成の手引きを周知するなどして支援する。

今年秋の台風では、河川の水が堤防を越える氾濫が相次いだ。台風19号では、飯山市を流れる皿川で、本流の千曲川に流れ込まずにあふれる内水氾濫が発生し、8月にわたって堤防が決壊。あふれた水は飯山市役所や住宅街に流れ込んだ。

内水氾濫のイメージ

内水氾濫
排水能力を超えた水があふれる



河川の氾濫
堤防を越えて河川の水があふれる



このほか、堤防から水があふれなくても、排水溝や下水道などの排水能力を超えたり、堤防内側の小規模河川があふれたりして道路や建物が浸水する内水氾濫も発生。同省の集計によると、台風19号では約150カ所で内水氾濫が起きた。

台風19号の被害により、校舎、グラウンドで授業や部活動ができず、近隣の学校や施設を使っている公立小中高校が8都県、10校に上ることが9日、文科科学省などへの取材で分かった。長野県内では、長野市の長沼小が近くの柳原小の校舎を借りている。復旧に時間を要すケースもあり、被害発生から1カ月近くたつ



てもなお、各校での授業再開のめどが立たない学校もある。文科省のまとめでは、千葉県や福島県を襲った10月下旬の記録的豪雨の影響を含め、8日時点で31都道府県の国公私立小中学校や高校、大学などで校舎の浸水や倒木といった被害が約2120件確認されている。

川氾濫による浸水より頻度が高く、発生までの時間が短い。河川から離れた場所でも被害が起る可能性があることから、内水氾濫の浸水想定区域は洪水ハザードマップの浸水想定区域とは異なるのが一般的だ。

内水ハザードマップは、過去に大きな浸水被害を受けた教室を借りている柳原小(左奥)へ登校する長沼小の児童たち11日、長野市小島

文科省のまとめでは、千葉県や福島県を襲った10月下旬の記録的豪雨の影響を含め、8日時点で31都道府県の国公私立小中学校や高校、大学などで校舎の浸水や倒木といった被害が約2120件確認されている。

台風19号 6カ所で一時決壊危機

上田など3県の国管理堤防

台風19号に伴い長野、宮城、新潟3県で国が管理する堤防や河岸計6カ所が大規模な損壊により、再び強い雨に見舞われれば決壊しかねない状態だったことが9日、国土交通省への取材で分かった。後背に住宅地が広がる場所もあり、国管理河川で5県計12カ所に上った決壊箇所以外でも危険が迫っていた。既に6カ所とも土砂を積みコンクリートで覆う緊急復旧が完了し、当面の安全は確保できているという。

上田市の諏訪形の千曲川左岸堤防は約300メートルにわたって激

しい水流で削られ、上田電鉄あった。魚野川では堤防内側の鉄橋が崩落。幅約5メートルの河岸約180メートルが流失し、堤防本体の浸食が進みそうな

状況だった。吉田川は、堤防を越えた水で外側のり面が約40メートル崩壊。約6メートル離れた場所でも決壊も起き、周辺は広範囲で浸水した。

台風19号に伴い、都道府県が管理する河川の堤防は128カ所が決壊。同省は大規模損壊箇所の数は把握していないとしている。

国交省担当者は「決壊箇所がさらに増えれば被害が拡大する恐れがあった」としている。記録的な大雨に対するもろさが浮き彫りとなり、損壊が大きくなら原因の究明と流域一帯の対策が求められそ



台風19号の影響で上田電鉄別所線の鉄橋が転落するなどした上田市諏訪形の千曲川左岸堤防=10月15日



※国交省による

台風19号 1ヵ月

台風19号 各地に爪痕

死者	行方不明者	避難者	住宅全半壊	住宅浸水(床上・床下)	土砂災害	堤防決壊
89人	6人	2802人	9148棟	6万7378棟	20都県884カ所	71河川140カ所

(11月9日までに、避難者は千葉などの豪雨分を含む)



千曲川の堤防決壊で浸水した長野市では、本堤防と同程度の強度がある鉄板の「締切堤防」が完成。周辺の避難指示は解除された

浸水したJR東日本の車両基地に並び、北陸新幹線の車両。25日に全線直通運転を再開したが、浸水した車両は廃車が決まった

各地の主な被害 (11月9日時点)

死者	不明者	住宅全半壊	住宅浸水(床上・床下)
岩手 2	157	761	157
宮城 19	2	1418	15681
山形 3	164	3	1595
福島 30	1	608	1608
茨城 2	4	550	19544
栃木 4	317	208	233
群馬 4	77	93	1458
埼玉 3	120	164	11
千葉 1	11	311	3
東京 1	3	7	2246
神奈川 14	3	12	2743
新潟 11			
山梨 3			
長野 5			
静岡 3			

※死者・行方不明者は共同通信集計、その他の被害は関係省庁のデータによる(各都県の最新の数字が反映されているとは限らない)。地形は国土地理院の資料を基に作製

※死者・行方不明者は共同通信集計、その他の被害は関係省庁のデータによる(各都県の最新の数字が反映されているとは限らない)。地形は国土地理院の資料を基に作製

※死者・行方不明者は共同通信集計、その他の被害は関係省庁のデータによる(各都県の最新の数字が反映されているとは限らない)。地形は国土地理院の資料を基に作製

2019年10月 台風19号 速報 955 hPa

1959年9月 伊勢湾台風 929 hPa

58年9月 狩野川台風 965 hPa

45年9月 秋田台風 916 hPa

34年9月 室戸台風 912 hPa

死者・中国地方を中心に九州・中国地方を中心に死者7000人超

参考記録ながら勢力の強さは過去最大級、近畿地方を中心に死者不明者は約3千人

※気圧は15時時点、34年時は最低気圧、その他は中心気圧



人々 不安抱えつつ前へ

山から崩れた土がなだれ込んだ沢で、長靴姿の男女3人が大切なものを捜していた。土砂崩れに巻き込まれた親族女性63の手掛かりがないかと流水をかきわけ、台風19号で阿武隈川(福島県、宮城県)流域では氾濫や土砂災害が次々と起こった。失ったのは家族や自宅、大切な思い出。発生から1ヵ月を前に生活を歩くと、心に傷や不安を抱えながらも助け合い、元の生活を取り戻そうと動き出した人々と出会った。

福島・宮城 阿武隈川流域

被害を受けた和菓子屋の店舗で、水に漬かった床板などに消毒液をかけると、漬置さん(4日)福島県本宮市

阿武隈川は氾濫を重ねながら宮城県丸森町へとつながる。色つき始めた山あいの景色の中、遊覧船が下っていた。例年紅葉シーズンは千人ほどの予約があるが、船中の人影はまばらだった。

丸森町では、浸水した土砂に埋まったり、陥没したりした場所が多く残る。浸水被害が主な福島県の被災地と比べると、土砂による被害が際立つ。親族4人が土砂崩れに巻き込まれた避難地区。現場から数日経った避難所では、冷蔵庫の一部や子ども服などが散乱する中、岩間をのぞいて行方不明の女性を探し出す男女3人の姿があった。大規模な捜索は10月末に終了。近づく農作業のシーズン、女性の知り合いの大槻武夫さん(75)は「一水の中は寒いな」と、早く見つけてあげたいと涙の方を見つめた。

福島市と宮城県柴田町を結ぶ阿武隈川の設備も土砂や岩に覆われた。あぶくま駅丸森町の踏切には折れた電柱や大木が転がり、復旧のめどは立たない。ホーム上を数匹の猫が闊歩する。隣接の観光施設には、猫が集まり、ひとそなえがホット。よく通っていた福島伊達市の会社員小島利行さん(43)は「夜が冷え込むと心配した娘が作った」

夕方になると、10度降った寒い寒さがかかってくる。丸森町で避難生活を営む大槻武夫さん(82)の家では、畳のサイスにのった袋泡入チロルを床に敷き詰める作業が進んでいた。濡った畳を捨て、自宅を建て替えるために考え出した。

元大工の夫(89)が建てた家の片付けで、大槻さんも腰を痛めた。大槻さんは「やっとお風呂が使えるようになった。60年暮らしてきたんだから、なんとかここで生活していきたい」とつぶやいた。



「60年暮らしてきた なんとかここで生活を」

親族4人が土砂崩れに巻き込まれた現場。5日、高城町丸森町の避難地区



台風19号 1ヵ月

千曲川流域 水の猛威

台風19号による県内の主な住宅被害

