

マンションの浸水リスクがわかる 2つの千代田区洪水避難地図

神田川版と荒川版



千代田区で昭和57(1982)年以降の約40年間に道路等が冠水した記録は、「千代田区浸水履歴図」に掲載されています。昭和57年から平成20年までの26年間に台風と集中豪雨が13回発生、総雨量が最も多かったのは平成16年10月の台風22号による297ミリで、1時間雨量が多かったのは平成17年9月の台風14号による66ミリでした。1時間雨量が50ミリを超えると下水道設備の処理能力を超えて内水氾濫が起きやすくなります。

東京都の区市町村別水害データによると、平成5(1993)年8月26・27日の台風11号で千代田区は19.46haが浸水し、床上浸水126棟、床下浸水57棟の被害が出ています。

河川や下水道等の整備が進んだこともあり、千代田区では平成21年以降、浸水履歴がありませんが、近年の水害で被害を受けた地域の多くは、これまで経験したことがない豪雨に見舞われていますから油断できません。

千代田区洪水避難地図(洪水ハザードマップ)は神田川版と荒川版の2種類があり、それぞれ違うタイプの浸水について記載しています。2つの千代田区洪水避難地図でマンションの浸水リスクを確認し、日頃から対策をしましょう。

○**神田川版** 神田川・日本橋川・隅田川が大雨によって増水し、下水道施設や河川の処理能力を超えた場合の浸水する範囲とその程度等を示しています。神田川、日本橋川は水位の上昇が早いと急に浸水しますが、浸水してから数時間で水が引くと想定されています。マンションの場合、上層階に避難することを勧めています。

○**荒川版** 荒川の堤防が複数箇所が決壊した場合に想定される「浸水の深さ」と「避難方法」等を記載しています。荒川の堤防が決壊し、氾濫水が千代田区に到達するまでに、12~24時間かかり、浸水後、水が引くまで長時間(2週間以上)を要する見込みです。浸水想定区域外に避難することを勧めています。

○東京都の浸水リスク検索サービス

東京都は神田川流域の浸水リスク情報を、2つの降水量をもとに想定し、インターネットで公開しています。

- 1.平成12年9月に東海地方で実際に降った〈東海豪雨〉
- 2.国土交通省が想定する該当の流域で想定される〈想定最大規模降雨〉

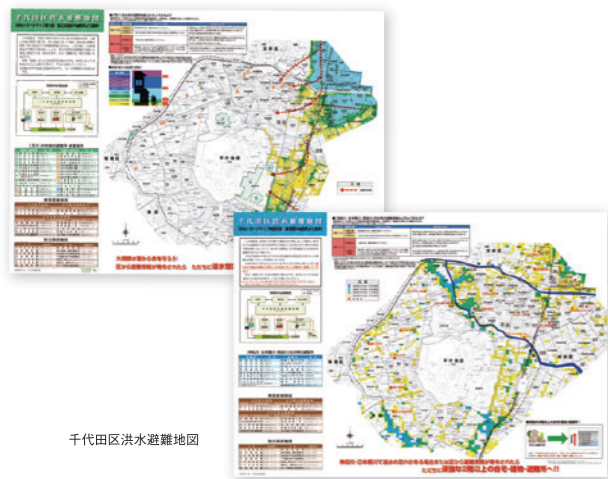
住所で検索すると、それぞれの降雨による地域の浸水の深さが表示されます。特〈想定最大規模降雨〉では、「浸水深」と「地盤高」、「浸水が継続する時間」も表示されます。

- ※千代田区浸水履歴図は下記からご覧いただけます。
<https://www.city.chiyoda.lg.jp/koho/kurashi/bosai/suiga/i/rirekizu.html>
- ※千代田区洪水避難地図は下記からご覧いただけます。
<https://www.city.chiyoda.lg.jp/koho/kurashi/bosai/suiga/i/map.html>
- ※東京都 浸水リスク検索サービスは下記からご覧いただけます。
https://www.kensetsu.metro.tokyo.lg.jp/jigyoo/river/chusho_seibi/risk/kensaku.html

千代田区の浸水履歴

西暦	年月日	気象情報	総雨量(ミリ)	時間雨量(ミリ)	履歴図番号
1982年	昭和57年9月12日	台風18号	125	36	浸水履歴図1
1983年	昭和58年6月10日	集中豪雨	28	27	浸水履歴図1
1987年	昭和62年7月25日	集中豪雨	32	30	浸水履歴図1
1987年	昭和62年7月31日	集中豪雨	36	30	浸水履歴図1
1989年	平成1年8月1日	台風12号	130	53	浸水履歴図2
1991年	平成3年9月19日	台風18号	239	40	浸水履歴図2
1993年	平成5年8月26・27日	台風11号	234.5	65	浸水履歴図2
2000年	平成12年7月4日	集中豪雨	96	60	浸水履歴図3
2000年	平成12年7月7日	台風3号	166	19	浸水履歴図3
2000年	平成12年8月7日	集中豪雨	60	24	浸水履歴図3
2004年	平成16年10月9日	台風22号	297	62	浸水履歴図4
2005年	平成17年9月4・5日	台風14号	84	66	浸水履歴図4
2008年	平成20年8月5日	集中豪雨	111.5	59.5	浸水履歴図4

資料:千代田区ホームページ



千代田区洪水避難地図

マンションサポートちよだ

発行 公益財団法人まちみらい千代田 住宅まちづくりグループ <https://www.mm-chiyoda.or.jp/> 編集協力/TALO都市企画
〒101-0054 東京都千代田区神田錦町3-21 ちよだプラットフォームスクウェア4階 TEL. 03-3233-3223 FAX. 03-3233-7557

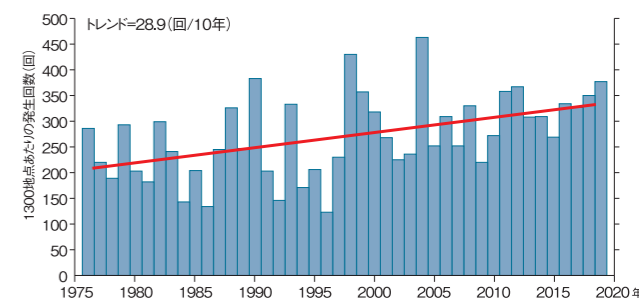
第41号

これまでに経験したことのない豪雨が頻発 台風への備えを急いでください

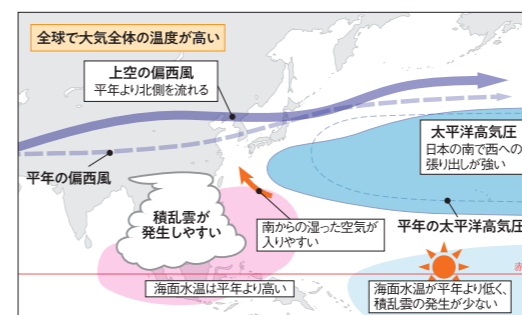
News

1カ月近く続いた令和2年7月豪雨により九州、中部、東北地方等で大きな被害が出ました。

被災地では1時間に100ミリ程度、24時間に500ミリ近い猛烈な雨が降りました。気象庁によると、1時間に50mm以上の短時間強雨の最近10年間(2010~2019年)の平均年間発生回数(約327回)は、統計期間の最初の10年間(1976~1985年)の平均年間発生回数(約226回)と比べて約1.4倍に増加しており、大雨や短時間強雨の発生頻度や降水量が、さらに増えると予測されています。千代田区等の都市部では雨水が下水道の処理能力を超え、道路に水があふれる内水氾濫が起きる可能性があります。



(図)全国の1時間降水量50mm以上の年間発生回数の経年変化(1976~2019年)
資料:気象庁ホームページ
棒グラフ(緑)は各年の年間発生回数を示します。(全国のアメダスによる観測値を1300地点あたりに換算した値)。直線(赤)は長期変化傾向(この期間の平均的な変化傾向)を示します。



(図)予想される海洋と大気の特徴(9月~11月) 資料:気象庁ホームページ

今年の秋の台風は?

気象庁の「向こう3か月の天候の見通し9月~11月」によると、西部太平洋熱帯域からインド洋の海面水温が平年より高く、インド洋東部から太平洋西部にかけては台風のもとになる積乱雲が発生しやすいとのことです。積乱雲が多数まとまって渦を形成すると、渦の中心付近の気圧が下がり、さらに発達して熱帯低気圧となり、風速が17メートル/秒を超えると台風になります。

警戒レベル3で、高齢者は避難

被災地では避難のタイミングが分からず、逃げ遅れて死亡した人がいます。内閣府等の「5段階の警戒レベル」の意味を理解しておきましょう。

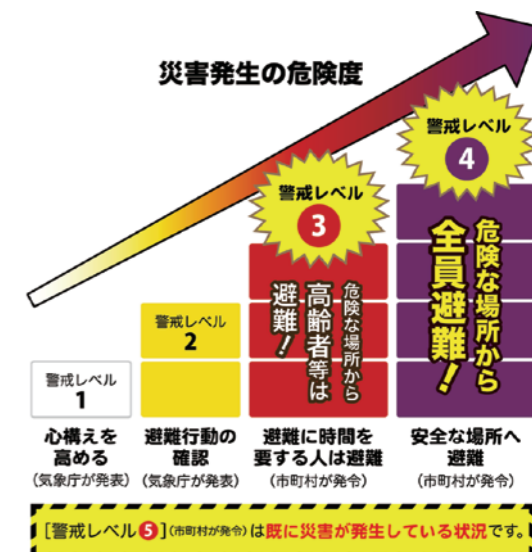
警戒レベル1 災害発生の危険性はまだ低い段階ですが、気象庁から「早期注意情報」が発表された場合は災害への心構えを高めてください。

警戒レベル2 気象庁から「大雨注意報」や「洪水注意報」が発表された段階です。ハザードマップなどで避難行動を確認してください。

警戒レベル3 区市町村から「避難準備・高齢者等避難開始情報」が発令された段階です。高齢者や障害者など避難に時間のかかる人やその支援者は、危険な場所から避難し、それ以外の人も避難の準備をしてください。

警戒レベル4 区市町村から「避難勧告」や「避難指示(緊急)」が発令された段階です。対象地域の人は危険な場所から全員避難してください。

警戒レベル5 区市町村から「災害発生情報」が発令された段階です。命を守る最善の行動をとってください。



資料:政府広報オンライン

〈水防ライン〉で電気設備の冠水を防止

昨年、台風19号の大雨で武蔵小杉（川崎市）の超高層マンションの地階が浸水し、受変電設備が冠水し、停電しました。こうした浸水被害を防ぐため国土交通省と経済産業省が共同で「建築物における電気設備の浸水対策ガイドライン」を作成しました。

ガイドラインは、電気設備を浸水リスクの少ない高い場所等に置くことが望ましいとしていますが、既に生活をしているマンションでは、実施することが難しい場合があります。

実現可能な方法として、マンションの周囲に浸水対策を実施する「水防ライン」を設け、浸水を防止するため出入口に防水扉や止水板を設置することが必要だとしています。想定される浸水深度が浅い所では土のうや水のうを置くことで対応できることもあります。



※「建築物における電気設備の浸水対策ガイドライン」の図をもとに作成

◎ 換気口等の浸水対策も必要です

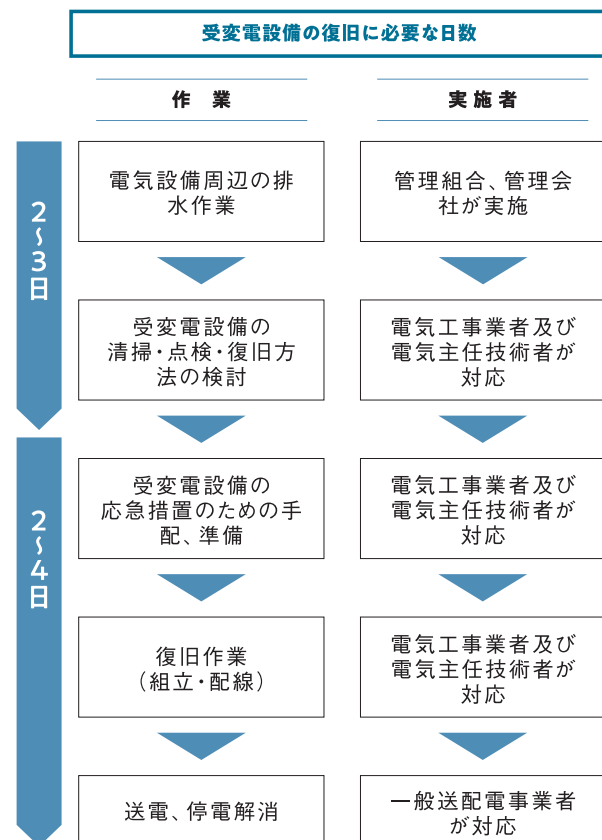
マンションの外壁には換気口等があります。想定される浸水深度よりも低い位置に換気口等がある場合は、浸水を防ぐ工夫が必要です。

また、マンション内への電源引き込み口や配管の貫通部等、浸水経路になる可能性がある開口部も浸水対策が必要です。

◎ 冠水した受変電設備の復旧には時間がかかります

ガイドラインは万一、受変電設備が冠水し使用できなくなった場合、技術者や部品等の手配が円滑にできる場合、復旧作業等の概略も示しています。

ただし、停電からの復旧に必要な受変電設備（キュービクル等）は受注生産の場合もあり、浸水すると、復旧までにかなり期間がかかることもあります。「応急措置による復旧」もあらかじめ検討しておくことが望ましいとしています。



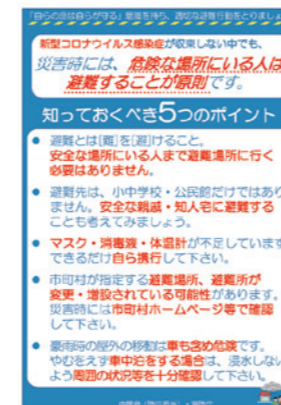
※「建築物における電気設備の浸水対策ガイドライン」の図をもとに作成
 ※建築物における電気設備の浸水対策ガイドラインは下記からご覧いただけます。
<https://www.mlit.go.jp/jutakukentiku/build/content/001349327.pdf>

災害対策でも感染症防止 ―― 〈新しい取り組み〉が必要です

コロナで変わる、避難についての考え方

九州、中部、東北地方等の令和2年7月豪雨の被災地では、新型コロナウイルス感染症対策も大きな課題になりました。避難所が3密になることを避けるため、避難者と避難者の間に1m以上の間隔をあけ、受付で検温をして、熱があるなど感染が疑われる人のための部屋を別に設けることなどで、定員が従来の3分の1程度に減った避難所もあるようです。

内閣府と消防庁は避難について〈知っておくべき5つのポイント〉を発表。安全な場所にいる人まで避難場所に行く必要がないことや、避難するときも小中学校や公民館だけでなく、安全な親戚・知人宅への避難も考えることを勧めています。



管理組合の取り組み

感染症対策マニュアルを作る ― 感染症対策マニュアルを作り、区分所有者と居住者に徹底してください。なお、(公財) まちみらい千代田では「新型コロナウイルス感染症対策マニュアル(雛形)」を公開しています。

共用部分を消毒する ― エントランス等にアルコール消毒液を配備し、通常の清掃に加えて、ドアノブや手すり、エレベーターの押しボタン等、人が触れる頻度が高い部分を頻繁に消毒してください。

換気を欠かさない ― ロビーや廊下等の窓を開け常に換気をしてください。エレベーター内の換気も欠かさないようにしてください。

電気設備の浸水対策をする ― 停電するとマンション生活の維持が困難になります。電気設備の浸水リスクがあるマンションは必ず対策をしてください。

コミュニケーションを大切に ― 感染防止を重視して管理組合の総会や理事会の開催をためらうことがあります。マンションはコミュニケーションが大切です。電話、メール、オンライン会議等々、さまざまな方法があります。コミュニケーションを絶やさないようにしてください。

高齢者等への気配りを忘れずに ― 感染を恐れて外出を控える高齢者が増えています。足腰が弱り、認知症の原因にもなります。災害発生時に逃げ遅れる可能性もありますから、高齢者や障害のある人への気配りを忘れないようにしてください。

ご近所との連携も大切 ― 避難所は被災者を受け入れるだけでなく、地域の防災に必要な情報や支援物資も集まります。居住者の多くが在宅避難をしているマンションでも、管理組合として避難所と連絡をとり、在宅避難をしている居住者の人数、健康状態、困りごと等を伝え、必要なアドバイスを受け、物資を受け取るようにしてください。

在宅避難ができるマンションに

堅固な不燃構造で中高層階のあるマンションは在宅避難しやすい建物です。災害で建物が大きな被害を受けなければ、できるだけマンションにとどまり在宅避難しましょう。

この場合、マンション内での感染を防ぐため、管理組合を中心に居住者がお互いに注意と協力をして、日頃から密閉、密集、密接の「3つの密」を防ぐなど〈新しい生活様式〉を実践することが欠かせません。従来から実施している災害対策に加えて、感染症対策も徹底してください。

居住者の取り組み

〈新しい生活様式〉の徹底 ― エントランスホール、廊下、エレベーター等の共用部分は居住している多くの方が使います。マスクの着用やソーシャルディスタンス等の感染対策を行う必要があります。居住者全員が日頃の生活で〈新しい生活様式〉を実践することが、災害発生時にも役立ちます。

けがをしない工夫 ― 居住者の災害対策として特に重要なのはけがをしない工夫です。地震に備えて家具転倒や落下防止、ガラス等の飛散防止対策を行い、室内の安全を確保しましょう。

バルコニーの清掃 ― バルコニーの排水路に枯葉等がたまると大雨等により水がたまり、室内や階下に浸水することがあります。排水路を塞がないように掃除をしてください。

生活を維持するための備蓄 ― 食料や飲料水の備蓄、電気や水道等のライフラインが使用できないことを想定した備蓄をしていない家庭はまだまだ多いようです。トイレの水を流すことができないこともあります。そのため簡易トイレの備蓄は欠かせません。また簡単な調理に使えるカセットコンロも用意しましょう。感染症対策としてマスク、消毒液、体温計も必需品です。持病がある方は、かかりつけの医師に相談しておきましょう。

イザというとき頼りになる人を、マンション内につくる ― 人間関係が希薄になり、ご近所づきあいも少なくなっていますが、災害が発生したとき隣近所の人との助け合いは大切です。廊下やエレベーターで会釈を交わし、お互いの顔だけでも知るようにしましょう。

外部に避難をするときは連絡先を伝える ― マンション外に避難するときは、管理組合役員や管理員等に連絡先を伝え、マンションからの情報を入手できるようにしてください。



Pick Up

(公財)まちみらい千代田が 感染症対策を支援します

「新型コロナウイルス感染症 対策マニュアル〈雛形〉」

新型コロナウイルス感染症は無症状の患者からの感染も多くみられ、いつ・どこで・誰が感染してもおかしくない状況となっています。そこで、共同住宅であるマンションにおいては、日頃から、各居住者による感染予防策の徹底、管理組合による共用部分の清掃・消毒、共有部分における行動に関する注意喚起等が重要です。

(公財)まちみらい千代田は「新型コロナウイルス感染症対策マニュアル〈雛形〉」を作成しました。管理組合が「新型コロナ感染症対策マニュアル」を策定する際は、管理組合の実情に合わせて、追記・修正するなどしてご活用ください。



感染者が出た場合は消毒費用を助成

(公財)まちみらい千代田は、マンション内での新型コロナウイルス感染症の感染拡大を防止するために消毒費用の一部を助成します。助成の対象になるのは、マンション居住者が新型コロナウイルス感染症に感染したとき、感染拡大防止のために専門業者が行うマンション共用部分の消毒等作業の費用です。管理組合で消毒を行う場合は消毒にかかる資器材の購入費用を助成します。助成期間は令和3年5月末までです。

★助成内容は、助成対象費用(税抜)の2/3で千円未満の端数を切捨てた金額(上限額20万円)です。

※資器材購入は感染者発生前に購入し、発生後に使用したもの、発生後に購入したもののいずれも対象となります。

★助成対象のマンション

- ①千代田区内の分譲マンションであること
- ②建築基準法その他関係法令に適合していること
- ③管理規約が整備されていること
- ④感染者が発生したことを踏まえ、管理組合総会もしくは理事会において、マンション感染症対策について議決されていること、または、事後報告し承諾が得られる場合

*詳しいことは <https://www.mm-chiyoda.or.jp/living/10787.html> をご覧ください。

お問い合わせは

(公財)まちみらい千代田 住宅まちづくりグループ ☎ 03-3233-3223