洪水について

洪水の種類

洪水には大きく分けて「外水氾濫」と「内水氾濫」があります。

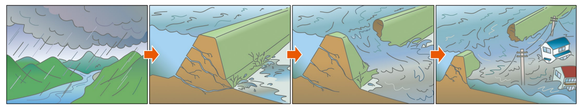
内水氾濫

・降った雨がその場に溜まる。
・下水道の排水能力を超える雨が降る。
・排水先の河川の水位が高くて排水できない。

外水氾濫

・堤防から水が溢れ出す。
・堤防が決壊する。

外水氾濫の発生イメージ



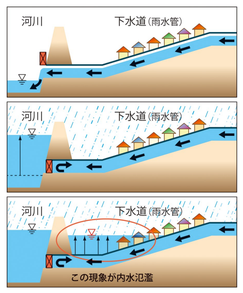
大雨によって川の水が増え、水かさが上がり始めます。

堤防いっぱいまで水が増えると、堤防に水の圧力がかかり始めます。

水が増え、水の力に堤防が耐えられなくなり、堤防の一部が崩れ始めます。

崩れた場所は一気に拡がり、勢いよく水が流れ出し、家などに襲いかかります。

内水氾濫の発生イメージ



通常時

排水先の河川水位が低いので、雨は下水道（雨水管）を通して排水が行われます。

河川の増水時

高潮や大雨による河川の増水時に河川水位が上昇し、下水道（雨水管）の水位を上回ると逆流現象が起こるため、水門を閉めて逆流を防ぎます。

内水氾濫時

河川の水位が下がらないと下水道（雨水管）の流水が溢れ出し、合流点付近で氾濫被害を生じ、これを内水氾濫といいます。

気象情報

気象庁が発表する注意報・警報

気象庁は、大雨や強風などの気象現象により災害が発生するおそれのあるときに「警報」等を発表し、注意や警戒を呼びかけます。
区民の皆さんには、「自らの命は自らが守る」という意識を持ち、避難勧告等が発令される前であっても、気象情報等に十分注意し、自らの判断で自発的に避難行動をとってください。

種類	警告内容等	住民の行動
大雨注意報	大雨による災害が発生するおそれがあるとき。	・最新の情報に注意し、災害に備えて早めの準備を開始してください。 ・浸水等が予想される地域にお住まいの方、避難に時間を要する方は早めに行動を開始してください。
洪水注意報	河川の増水や氾濫、堤防の損傷により災害が発生するおそれがあるとき。	
大雨警報	大雨による重大な災害が発生するおそれがあるとき。 大雨警報（浸水害）、大雨警報（土砂災害）と発表されます。	・目黒川洪水浸水想定区域・土砂災害警戒区域等、避難対象区域にいる方は避難準備を、避難に時間を要する高齢者や障害のある方などは、避難を開始してください。 ・その他の区域の方は、区が発表する避難情報に注意し、避難準備を開始してください。
洪水警報	河川の増水や氾濫、堤防の損傷や決壊により重大な災害が発生するおそれがあるとき。 「目黒川氾濫危険情報」が発表されます。	・目黒川洪水浸水想定区域・土砂災害警戒区域等、避難対象区域にいる方は、立退き避難または堅ろうな建物の2階以上に垂直避難を開始してください。 ・その他の区域の方は、区が発表する避難情報に注意し、必要に応じて避難を開始してください。
記録的短時間大雨情報	数年に一度程度しか発生しないような短時間の大雨を観測、または解析したとき。 現在の大雨がその地域にとって土砂災害や浸水害等の発生につながるような、稀にしか観測しない雨量であるとき。	
土砂災害警戒情報	大雨警報（土砂災害）が発表されている状況で、命に危険を及ぼす土砂災害がいつ発生してもおかしくない状況となったとき。	
大雨特別警報	重大な災害が発生するおそれが著しく高まっている場合に、「特別警報」を発表し最大級の警戒を呼びかけます。 数十年に一度の、これまでに経験したことのないような重大な危険が差し迫った異常な状況にあります。	・ただちに命を守る行動をとってください。

雨の強さと降り方

雨の降り方でだいたいの雨量を知ることができます。
危険な状態になる前に自分で判断して避難ができるように、降り方と雨量の関係を知っておきましょう。

水位と警報

目黒川には、水位計と水位警報機を設置し、水位の監視をしています。
危険な水位に達するとサイレンとアナウンスが流れます。

警戒水位警報
（目黒川の水位が上部まで2.5メートルに達したとき）

サイレン　15秒　休　5秒
―9回鳴らします―

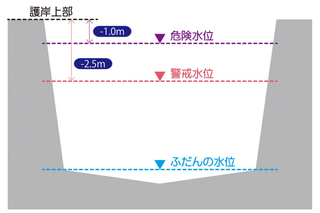
アナウンス「（チャイム）こちらは目黒区役所です。ただ今、目黒川の水かさが警戒水位を超えた為警報がなりました。ご注意ください。繰り返します（繰り返し）（チャイム）」

危険水位警報
（目黒川の水位が上部まで1.0メートルに達したとき）

サイレン　3分　休　1分
―2回鳴らします―

アナウンス「（チャイム）こちらは目黒区役所です。ただ今、目黒川の水かさが危険水位を超えた為警報がなりました。ご注意ください。繰り返します（繰り返し）（チャイム）」

＜目黒川断面図＞
観測地点・・・下目黒・宿山橋



避難行動・避難情報

避難行動について

自らの命を守るためにとる以下の行動を避難行動としています。
降雨等の状況、また夜間など外に出ることが危険な場合もあります。状況に応じた避難行動をとりましょう。

- 最寄りの避難所への「立退き避難」
- 近隣のより安全な場所、建物等への「立退き避難」
- 「屋内安全確保」（その時点に居る建物内において、より安全な部屋等への移動。）

避難情報について

避難情報は3段階あります。情報は防災行政無線・防災気象情報メール・テレビ・ラジオ・ホームページなどでお知らせします。
目黒川・呑川が氾濫した場合の避難勧告等の発令基準および避難対象地域は下記のとおりです。避難情報が発令されたら慌てず行動しましょう。

避難勧告等の種類/発令時の状況	発令基準（目黒川）	発令基準（呑川）	住民の行動
① 避難準備・高齢者等避難開始 住民の皆さんに対して、避難準備を整えるとともに、気象情報・水位情報などに注意を払い、自発的な避難行動の開始を求めるものです。 また、避難に時間を要する高齢者や障害のある方などについては、逃げ遅れのないよう、計画された避難行動を開始しなければならない段階です。	・青葉台観測所における水位が「警戒水位」に達し、今後も水位の上昇のおそれがある場合	・工大橋観測所における水位が「注意水位」に達し、今後も水位の上昇のおそれがある場合	・避難対象地域にいる人は最寄りの避難所への立退き避難、または堅ろうな建物の２階以上に垂直避難（屋内安全確保）を準備してください。 ・避難に時間を要する高齢者や障害のある方などは、避難を開始してください。
② 避難勧告 人的被害の発生する可能性が明らかに高まった段階であり、住民の皆さんに対して、計画された避難行動の開始を求めるものです。	・青葉台観測所における水位が「氾濫危険水位」に達し、氾濫危険情報が発表された場合	・工大橋観測所における水位が「危険水位」に達した場合	・避難対象地域にいる人は最寄りの避難所への立退き避難、または堅ろうな建物の２階以上に垂直避難（屋内安全確保）を開始してください。
③ 避難指示（緊急） 人的被害の発生する危険性が非常に高いと判断された段階です。また、実際に被害が発生している場合もあります。 住民の皆さんに対して、至急計画された避難行動の完了を求めるものです。	・青葉台観測所における水位が「氾濫発生水位」に達した場合 ・異常な漏水の進行や亀裂・すべり等により決壊のおそれがある場合 ・決壊や越流が発生した場合	・工大橋観測所における水位が「氾濫発生水位」に達した場合	・避難対象地域にいる人は最寄りの避難所への立退き避難、または堅ろうな建物の２階以上に垂直避難（屋内安全確保）を完了してください。

避難対象地域

目黒川
大橋一丁目の一部
青葉台一～三丁目の一部
上目黒一丁目の一部
中目黒一～四丁目の一部
目黒一～二丁目の一部
下目黒一～二丁目の一部

呑川
大岡山二丁目の一部
緑が丘一・三丁目の一部

※「内水」については、下水道からの氾濫のため避難勧告等の対象としませんが、降雨等の規模により命に危険を及ぼす恐れがあると判断した場合には、以下の事項を総合的に判断し、避難勧告等を発令します。
ア　東京都と気象庁による「洪水予報（氾濫警戒情報）」が発表されたとき。
イ　気象庁から大雨警報（土砂災害または浸水害）が発表されたとき。
ウ　気象庁から土砂災害警戒情報が発表されたとき。
エ　河川の上流地域が水害を受け、下流地域に危険があるとき。
オ　がけ崩れ等により、著しい危険が切迫しているとき。
カ　その他、水害に関する危険が切迫しているとき。

情報収集

情報の収集について

国・東京都が発表する気象情報や、「避難準備・高齢者等避難開始」、「避難勧告」、「避難指示（緊急）」などの情報は下図のような方法で住民の皆さんに伝達されます。情報をどのように入手するか確認しておきましょう。

日頃から気象情報や河川の水位情報にも注意しましょう。テレビ、ラジオ、新聞やインターネットなどから様々な情報を入手しましょう。また、住民の皆さんから区へも情報提供をお願いします。

目黒区　災害情報などを提供しています。
電話　03-3715-1111
パソコンから
http://www.city.meguro.tokyo.jp/
携帯電話から
http://www.city.meguro.tokyo.jp/mobile/

東京都水防災総合情報システム
都が観測している河川の水位や降水量が確認できます。
パソコンから
http://www.kasen-suibo.metro.tokyo.jp/
携帯電話から
http://www.kasen-suibo.metro.tokyo.jp/k/

目黒区防災気象情報
区内の天気予報や雨量情報・災害情報を提供しています。
パソコンから
http://dim2web09.wni.co.jp/megurocity/pinpoint/
携帯電話から
目黒区防災気象情報メールシステム
docomo　http://dim2web09.wni.co.jp/megurocity/mobile/do/
au　http://dim2web09.wni.co.jp/megurocity/mobile/au/
softbank　http://dim2web09.wni.co.jp/megurocity/mobile/vf/
※サイトから登録することで、防災情報、気象情報等の情報をメールでお知らせします。

国土交通省防災情報提供センター
降水量や雨雲の動きなどが確認できます。
パソコンから
http://www.mlit.go.jp/saigai/bosaijoho/
携帯電話から
http://www.mlit.go.jp/saigai/bosaijoho/i-index.html

国土交通省東京国道事務所
防災情報、規制情報などが確認できます。
http://www.ktr.mlit.go.jp/toukoku/

メールマガジン
必要な分野の情報をパソコンや携帯電話・スマートフォン（多機能携帯電話）にお届けしています。
http://www.city.meguro.tokyo.jp/online/mail_magazine.html
① 右のコードを携帯電話で読み取って出てきたアドレスにメールを送信
② 返信メールに記載されたサイトにアクセス
③ 申し込み画面からメールマガジンを登録

東京電力　雨量・雷観測情報
雨量・雷観測情報などが確認できます。
http://thunder.tepco.co.jp/

区内緊急情報メール
目黒区内で対応の携帯電話をお持ちの方全員に、緊急情報があった場合に配信されます。
docomo・・・エリアメール
au・softbank・・・緊急速報メール

鉄道機関
列車の運行状況が確認できます。
ＪＲ東日本　https://www.jreast.co.jp/
東京メトロ　https://www.tokyometro.jp/
東京都交通局　https://www.kotsu.metro.tokyo.jp/
東京急行電鉄　http://www.tokyu.co.jp/

ツイッター
目黒区公式アカウント　@meguro_city

気象庁天気予報電話サービス
気象庁発表の最新の天気予報等が聞けます。
また、ホームページでは防災情報が確認できます。
電話　１７７　携帯電話　０３１７７
気象庁ホームページ　http://www.jma.go.jp/

災害用伝言ダイヤル

地震や風水害などの災害の発生により、被災地への通信が増加し、つながりにくい状況になった場合に提供が開始される声の伝言板です。

NTT災害用伝言ダイヤル
「１７１」をダイヤルし、音声ガイダンスに従って伝言の録音・再生をしてください。
メッセージの録音
１７１→１→市外局番から電話番号→メッセージの録音
メッセージを聞く
１７１→２→市外局番から電話番号→メッセージの再生

NTT災害用伝言板（web171）
災害発生時にインターネットで伝言情報の登録、閲覧ができます。
ホームページ　https://www.web171.jp/
この他、携帯電話・ＰＨＳ各社で災害用伝言板サービスもあります。
利用方法は、各社ホームページ等でご確認ください。

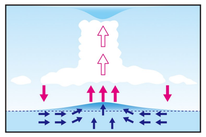
高潮について

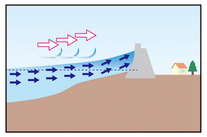
高潮の発生イメージ

高潮発生の主な要因としては、以下の2つを挙げることができます。

1. 気圧低下による海面の吸い上げ
台風や低気圧の中心気圧は周辺より低いため、周囲の空気は海面をおしつけ、中心付近の空気が海面を吸い上げるように作用する結果、海面が上昇します。
気圧が1ヘクトパスカル（hPa）低くなると、海面は1センチメートル上昇します。

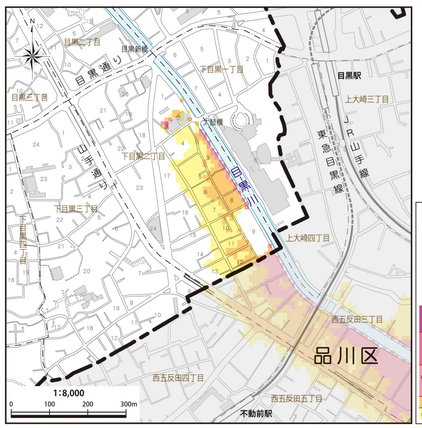
2. 風による吹き寄せ
台風に伴う強い風が沖から海岸に向かって吹くと、海水は海岸に吹き寄せられ、海岸付近の海面が異常に上昇します。水深が浅いほど、風の吹き寄せ作用がよく働き、高潮が発達しやすくなります。





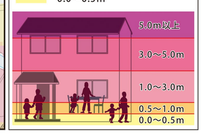
高潮浸水想定区域図（浸水深）

この図は、東京湾沿岸において、水防法の規定により定められた想定し得る最大規模の高潮による氾濫が目黒川から発生した場合に、浸水が想定される区域、想定される浸水の深さを表示した図面です。



作成にあたっては、台風の経路や堤防が決壊する条件を想定した複数のシミュレーションを行い、それらの結果から各地点の最大となる浸水の深さを抽出し統合しています。

※浸水が想定される区域やその程度は、高潮の規模や想定し得る最大規模の洪水との同時発生、地震による護岸等への影響、河川・下水道の整備状況によって変わることもあります。十分にご注意ください。



【作成主体】東京都（港湾局、建設局）
【作成年月日】平成 30 年 3 月 30 日
【作成の前提となる高潮】上陸時中心気圧 910hPa、最大旋衝風速半径 75km、移動速度 73km/h の台風による高潮

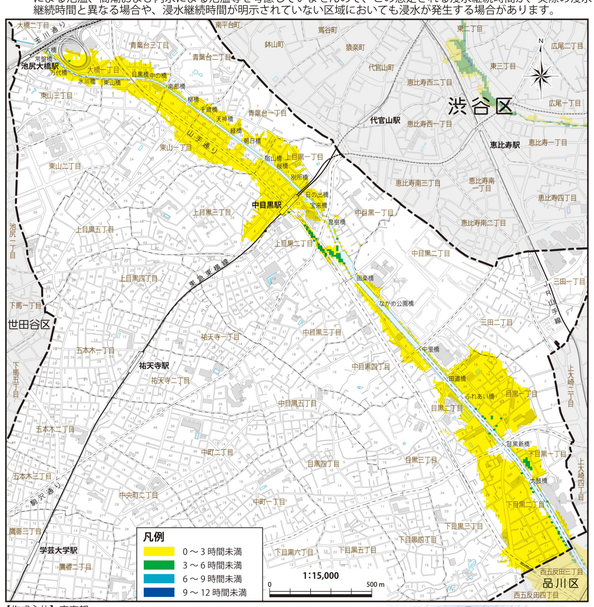
洪水浸水継続時間

浸水継続時間表示図について

（1）　この図は、目黒川水系目黒川の洪水予報区間について、水防法の規定により定められた想定し得る最大規模の降雨による浸水継続時間を表示した図面です。

（2）　この浸水継続時間は、公表時点の目黒川水系目黒川の河道および洪水調節施設の整備状況を勘案して、想定し得る最大規模の降雨に伴う洪水により、目黒川水系目黒川が氾濫した場合の浸水状況をシミュレーションにより予測したものであり、浸水深50cm以上が継続する時間を表示しています。
目黒区はほとんどの区域で、3時間以内には浸水が治まるとの予測となっています。

（3）　このシミュレーションの実施にあたっては、支川の氾濫、シミュレーションの前提となる降雨を超える規模の降雨による氾濫、高潮および内水による氾濫等を考慮していませんので、この想定される浸水継続時間が、実際の浸水継続時間と異なる場合や、浸水継続時間が明示されていない区域においても浸水が発生する場合があります。



【作成主体】東京都
【公表年月日】平成30年12月20日
【告示番号】東京都告示第1714号
【指定の根拠法令】水防法（昭和24年法律第193号）第14条第2項
【対象となる洪水予報河川】古川水系渋谷川・古川
目黒川水系目黒川
【算出の前提となる降雨】渋谷川・古川流域、目黒川流域の1時間最大雨量153mm
24時間総雨量690mm

土砂災害

土砂災害の種類

土砂災害の種類には、急傾斜地の崩壊（がけ崩れ）、土石流、地すべりの3つの現象があります。ほとんどの土砂災害は、台風や大雨、長時間の雨、地震によって発生します。
大雨や長時間の雨の場合、大量の水分が地中にしみ込み、その量が多くなることで斜面の土の抵抗力が弱くなり（地盤が緩む）、災害の発生するおそれが高くなります。
なお、目黒区内で発生するおそれのある土砂災害は、急傾斜地の崩壊（がけ崩れ）です。

急傾斜地の崩壊（がけ崩れ）

地中にしみ込んだ水分が土の抵抗力を弱め、雨や地震などの影響によって急激に斜面が崩れ落ちる現象

前兆現象
・がけに割れ目が見える。
・がけから水がわき出ている。
・がけから小石がばらばらと落ちてくる。

こんな現象を見たら、早めに避難しましょう！

土砂災害防止法とは

「土砂災害警戒区域等における土砂災害防止対策の推進に関する法律（土砂災害防止法）」は、土砂災害から国民の生命を守るため、土砂災害のおそれのある区域についての危険の周知、警戒避難体制の整備を図るとともに、著しい土砂災害が発生するおそれがある区域について住宅等の新規立地の抑制等のソフト対策を推進しようとするものです。

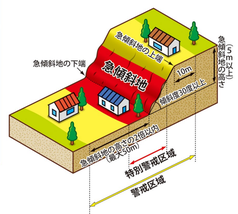
土砂災害警戒区域および土砂災害特別警戒区域

土砂災害警戒区域（イエローゾーン）

急傾斜地の崩壊等、土砂災害が発生した場合に、住民等の生命または身体に危害が生じるおそれのある区域

指定基準
● 傾斜度が30度以上で高さ5m以上の区域
● 急傾斜地の上端から水平距離が10m以内の区域
● 急傾斜地の下端から急傾斜地の高さの2倍以内（50mを超える場合は50m）の区域

※東京都は、土砂災害防止法に基づき、平成30年5月に目黒区内の25箇所を土砂災害警戒区域に指定し、そのうち18箇所を土砂災害特別警戒区域に指定しました。



土砂災害特別警戒区域（レッドゾーン）

急傾斜地の崩壊等、土砂災害が発生した場合に、建築物に損壊が生じ、住民等の生命または身体に著しい危害が生じるおそれのある区域

指定基準
土砂災害警戒区域のうち、「急傾斜地の崩壊等に伴う土石等の移動等により建築物に加わる力」の大きさが、「通常の建築物が、土石等の移動により住民の生命または身体に著しい危害を及ぼすおそれのある損壊を生ずることなく耐えることができる力」の大きさを上回る区域

土砂災害特別警戒区域内での助成制度
区域内の既存の不適格建築物について、改修・移転費用の助成制度があります。
〈問い合わせ先〉
目黒区都市整備部建築課耐震化促進係
電話　03-5722-9490

土砂災害警戒区域等は本マップのほか、東京都建設局ホームページ（http://www.kensetsu.metro.tokyo.jp/jigyo/river/dosha_saigai/kasenbu0015.html）でも確認できます。また、以下の施設ではより詳細な図面が閲覧できます。
● 東京都建設局河川部計画課（都庁第二本庁舎）
● 目黒区都市整備部建築課（目黒区総合庁舎６階）
● 目黒区危機管理室防災課（目黒区防災センター内）

特別警戒区域では以下の規定も設けられています
● 特定の開発行為に対する許可制
住宅宅地分譲や福祉施設の建築のための開発行為は、基準に従ったものに限って許可されます。
● 建築物の構造の規制
居室を有する建築物は、作用すると想定される衝撃等に対して、建築物の構造が安全であるかどうかの建築確認の制度および構造規制が適用されます。
● 建築物の移転等の勧告
土砂災害発生時に損壊が生じ、住民等に著しい危害が生じるおそれのある建築物の所有者等に対し、安全な区域への移転等の勧告がされる場合があります。
● 宅地建物取引における措置
宅地建物取引業者は当該宅地または建物の売買等にあたり、特定の開発行為の許可について重要事項説明を行わなければなりません。

日頃の備え

日頃の備えと避難時の心得

● 安全な避難を
自宅の近くの避難所の位置や、安全に通行できる避難経路を確認しましょう。確認したら地図に記入しておくといいです。
お互いに助け合って、安全な場所へ安全な経路で速やかに避難を始めましょう。

● 要配慮者の避難にご協力を
高齢者・障害のある方・病気やけがをしている方などは早めの避難が必要です。隣近所の要配慮者の避難にご協力ください。

● 動きやすい格好、二人以上での避難
避難するときは、動きやすい格好をし、近隣の方などで声をかけ合って避難しましょう。また、水面下では道路や側溝などの現目がわかりにくいため、杖などで安全を確認しながら歩きましょう。

● 危険な場所には近づかない
自宅の付近や、よく通る場所の近くでどこが危険か、安全な場所はどこか、日頃から確認しておきましょう。外出する際には、急傾斜地（がけ）に近づかないようにしましょう。

非常持ち出し品・備蓄品

避難時にすばやく避難できるよう、必要な持出品を準備しておきましょう。非常食は賞味期限の確認もしましょう。

非常持ち出し品
● 非常時に持ち出すものをあらかじめ準備しておきましょう
● 重くなりすぎないよう、必要最低限のものにまとめましょう（男性：15kg、女性：10kgを目安）

□ **貴重品**　□現金（小銭も）　□通帳類　□証書類　□身分証明書　□健康保険証　□免許証　□印鑑
□ **携帯ラジオ**　□予備の電池（多めに用意する）
□ **懐中電灯**　□予備の電池　□予備の電球　（懐中電灯は、できれば一人一つ用意）
□ **救急薬品**　□ばんそうこう　□ガーゼ　□包帯　□消毒薬　□解熱剤　□胃腸薬　□風邪薬　□頭痛剤　□常備薬　□とげぬき
□ **非常食・飲料水**　□カンパンや缶詰　□飲料水　□水筒　□紙皿　□コップ　□缶切り
□ **その他**　□下着　□上着　□靴下　□タオル　□雨具　□軍手　□ティッシュペーパー　□ビニール袋　□ナイフ　□予備の眼鏡　□マスク　□笛　□石けん　□生理用品
（乳幼児のいる場合：□ミルク　□ほ乳ビン　□おむつ　□バスタオル）
（要介護者のいる場合：□着替え　□おむつ　□障害者手帳　□常備薬）

非常用備蓄品
● 災害復旧までの数日間を自活するためのもの
● 日頃から備蓄、点検をしましょう

□ **食糧**　□缶詰やレトルト食品　□栄養補助食品（チョコレート、梅干し、チーズ等）
□ **水**　□飲料水（大人一人当たり１日３ℓが目安）　□生活用水：風呂の桶に抜かず、やかんやポットに水を入れておく（炊事、洗濯、トイレ等に使用）
□ **燃料**　□卓上コンロ　□予備のガスボンベ　□固形燃料
□ **その他**　□毛布、寝袋　□洗面用具　□携帯（簡易）トイレ　□トイレットペーパー　□バケツ　□ポリタンク　□使い捨てカイロ　□ろうそく　□工具　□ビニールシート　□キッチン用ラップ　□新聞紙　□ペットフード（ペットがいる場合）

わが家の防災メモ

緊急時の家族の連絡先や、連絡方法をあらかじめ決めておきましょう。家族が離れ離れになった場合の集合場所の確認もしておきましょう。

わが家の避難所
わが家の集合場所
緊急時の家族などの連絡先