

東京都北区 大規模水害を想定した 避難行動の基本方針



令和 2 年 3 月

北 区

北区民の皆さんへ

「大規模水害時の避難行動の基本方針」 ～避難の心得五か条～

1. 自立して避難しましょう。
2. 災害を知りましょう。
3. 自宅にとどまらず、
できるだけ遠くの高台に逃げましょう。
4. 本当に必要な人のために、車避難は避けましょう。
5. 誰ひとり取り残さないようにするために、
周囲の人に手を差し伸べましょう、
差し伸べてもらえるようにしましょう。

北区からの宣言

北区は全庁をあげて支援を行います。

北区「大規模水害時の避難行動の基本方針」概略説明

基本方針1. 自立して避難しましょう。

- ①水害が起こりそうなときに自分自身がとるべき行動を整理した計画表を事前に作りましょう。計画表を作るときは、自分の家族や身近にいる頼れる人と一緒に考えることが大切です。
- ②自分の家族構成や家族の心身の状態、生活環境は自分がいちばんよく知っているはずです。自分や家族を安全に避難させるための、「自分自身の逃げ方」を考えましょう。また、ペットの避難についても考えておきましょう。
- ③いつ避難すべきかを判断するための情報を入手する手段を知りましょう。

基本方針2. 災害を知りましょう。

- ①想定できる最大の災害を考えて避難行動を計画しましょう。
- ②荒川が氾濫する可能性が高まるのはどういったときなのか知りましょう。
- ③台風が発生・接近してから荒川が氾濫してしまうまでの間にどのような被害が起きそうなのか、どの地域に逃げれば安全なのかを把握しましょう。

基本方針3. 自宅にとどまらず、できるだけ遠くの高台に逃げましょう。

- ①浸水のおそれのある低地にいる場合は、自宅にとどまらず、できるだけ遠くの高台へと避難してください。親族宅や知人宅など、自分で避難先を探す必要があります。
- ②マンションなどの上階への避難は危険です。高台へと移動する時間的な余裕がないとき以外は行わないようにしましょう。
- ③避難情報は、高齢者や要配慮者などの避難に時間がかかる区民を考慮して、早めに発令します。

基本方針4. 本当に必要な人のために、車避難は避けましょう。

- ①水害による避難者の中には、徒歩での移動が困難で、自動車がないと避難できない人がいます。自動車が本当に必要な人のために、健康な方は、できるかぎり徒歩での避難をお願いします。
- ②多くの区民が一斉に自動車で避難すると、狭い道路や橋で交通渋滞が起こり、逃げ切れない人が出てくる可能性があります。
- ③高台まで避難できたとしても、駐車できるスペースには限りがあります。自動車を使用して避難する場合は、避難準備情報の発令よりも前に移動を開始し、できるだけ区外に避難してください。

基本方針 5. 誰ひとり取り残されないようにするために、周囲の人に手を差し伸べましょう、差し伸べてもらえるようにしましょう。

- ①浸水が想定される地域に、誰ひとり取り残されないようにするために第一歩として、まずは自力や家族の手助けだけでは避難することが難しい人がいることを知りましょう。
 - ②自力で避難することができる人は、自主的に広域へと避難しましょう。そのとき、周りに避難できずに困っている人がいないかを気遣い、可能な限り避難に協力しましょう。
- また、自力での避難が困難な人は、いざというときに助け合えるように、日頃から隣近所とのコミュニケーションを取っておきましょう。

東京都北区 大規模水害を想定した 避難行動の基本方針 解説章



令和 2 年 3 月

北 区

解説章 目次

基本方針の目的	1
1. 自立して避難しましょう。	2
(1) なぜ自分自身の避難行動計画を考えなければならないか?	2
(2) 自分自身の避難行動計画を考えるときの留意点.....	4
(3) 避難行動計画を整理するためのマイ・タイムラインの活用.....	5
2. 災害を知りましょう。	9
2.1. 基本方針において対象とする大規模水害	9
2.2. 荒川の氾濫に至るシナリオ	10
(1) 荒川が氾濫	11
(2) 中小河川が氾濫したのち、荒川が氾濫.....	15
(3) 土砂災害が発生したのち、荒川が氾濫.....	17
2.3. 防災情報の入手方法	19
3. 自宅にとどまらず、できるだけ遠くの高台へ逃げましょう。	20
3.1. 荒川が氾濫した時に北区で起こり得る状況	20
(1) 北区の地形的な特徴	20
(2) 避難先の考え方	21
(3) 東京都北区洪水ハザードマップ～荒川が氾濫した場合～.....	23
3.2. マンションなどの上階への避難の危険性	24
3.3. 避難者数と避難場所の受入可能人数（北区に留まることの危険性）	26
(1) 水害時の避難者数	26
(2) 水害時に使用できる避難場所	27
(3) 避難者数と避難場所での受け入れ可能人数との比較.....	28
4. 本当に必要な人のために、車避難は避けましょう。	32
(1) 北区内及び浸水域内の自動車保有数.....	32
(2) ボトルネックにおける交通渋滞の発生の危険性.....	33
(3) 北区内の高台での駐車スペースの不足.....	33
(4) 自動車を使う場合の避難タイミング.....	34
5. 誰ひとり取り残されないようにするために、周囲の人に手を差し伸べましょう、差し伸べてもらえるようにしましょう。	36
5.1. セグメント区分の考え方	37
5.2. 居住地域のセグメント	38
(1) 最も危険な場所・居住形態（全体論）	38
(2) 19地区別の状況	39
(3) 避難が必要な地区ごとの避難行動の方針.....	39

5.3. 人の状態のセグメント（避難支援が必要な方々）	40
(1) 直接的な避難支援（車での搬送など）が必要なセグメント.....	40
(2) 間接的な避難支援（情報提供の工夫など）が必要なセグメント.....	41
5.4. 支援方法	42
(1) 各セグメントの問題への解決策	42
(2) 行政の支援方法	43
6. 避難行動の支援に向けて	44
6.1. 北区からの宣言	44
6.2. 避難行動支援計画の策定に向けた課題	45
巻末資料.....	46
用語の説明.....	58
(1) 解説章で使用している用語	58
(2) 一般的な用語及び北区で設定されている内容等.....	58

基本方針の目的

平成 30 年 7 月豪雨や令和元年東日本台風（台風第 19 号）など、近年、全国各地で大規模水害が多発している。北区内においても大河川である荒川が流れしており、大規模水害と隣り合わせの状況にあると言える。

北区では、大規模水害が起きた場合の被害想定として「東京都北区洪水ハザードマップ」（H29.5）を公表している。また、東京都や荒川下流河川事務所においても大規模水害に関するハザードマップやタイムラインが作成・公表されている。しかし、住民には大規模水害時にどのようなことが起きるのか、どこへ避難すれば良いのかなど、水害に関する基礎知識が十分に理解されていないのが現状である。こういった理解が不十分なまま、北区で避難に対する支援計画を作成したり、区民各自の避難行動計画（マイ・タイムライン）の作成を促したりしても区民の理解が得られず、適切に運用されない可能性がある。

そこで、今年度はまず避難行動の基本方針を策定し、以下の 2 つの目標を達成することを目指す。

■基本方針の目的

- (1) 今後、避難行動支援計画を策定するために、対象とする災害像を周知し、北区で起こり得る災害や避難行動時のルールについて、区民と行政とで共通的な認識を持つ。
- (2) 北区住民を身体の特徴や状態により区分し、それぞれのグループごとの課題や避難行動及び行政の支援方法の方向性を定める。

1. 自立して避難しましょう。

基本方針1. 自立して避難しましょう。

- ①水害が起ころうなときに自分自身がとるべき行動を整理した計画表を事前に作りましょう。計画表を作るときは、自分の家族や身近にいる頼れる人と一緒に考えることが大切です。
- ②自分の家族構成や家族の心身の状態、生活環境は自分がいちばんよく知っているはずです。自分や家族を安全に避難させるための、「自分自身の逃げ方」を考えましょう。また、ペットの避難についても考えておきましょう。
- ③いつ避難すべきかを判断するための情報を入手する手段を知りましょう。

(1) なぜ自分自身の避難行動計画を考えなければならないか？

雨や風が強くなり、氾濫の危険性が高まってから「どこに逃げよう？」と慌てると、適切な判断ができずに避難行動が遅れる可能性がある。緊急事態が発生するよりも前に、自分自身の取るべき避難行動やその準備行動をリストアップしておき、それを時系列的に整理した行動計画表を作成しておかなければならない。

また、避難行動を計画するときには、自分自身だけでなく家族や身近にいる頼れる人達と一緒に考えることが大切である。

なお、このとき考えるべき避難行動計画やこの資料（北区大規模水害時の避難行動に関する基本方針）が対象としている避難のタイミングは荒川氾濫などの大規模水害や浸水被害が発生するよりもさらに前である。大規模水害が起きる直前には、雨や風が強くなるため、屋外へ出たり避難所へ移動したりすることが危険な状態となる。雨や風が強くなるよりも前に避難を完了するには、いつどんな準備を開始しなければならないか？日常生活において何を確認しておかなければならぬか？事前に、自分自身で考えておく必要がある。

大型台風や停滞前線など、荒川氾濫が予想される場合における避難行動の基本的な考え方を次のページに示す。

【台風発生の場合】

※停滞前線などの場合は、長期間 雨が降り続いている可能性がある。

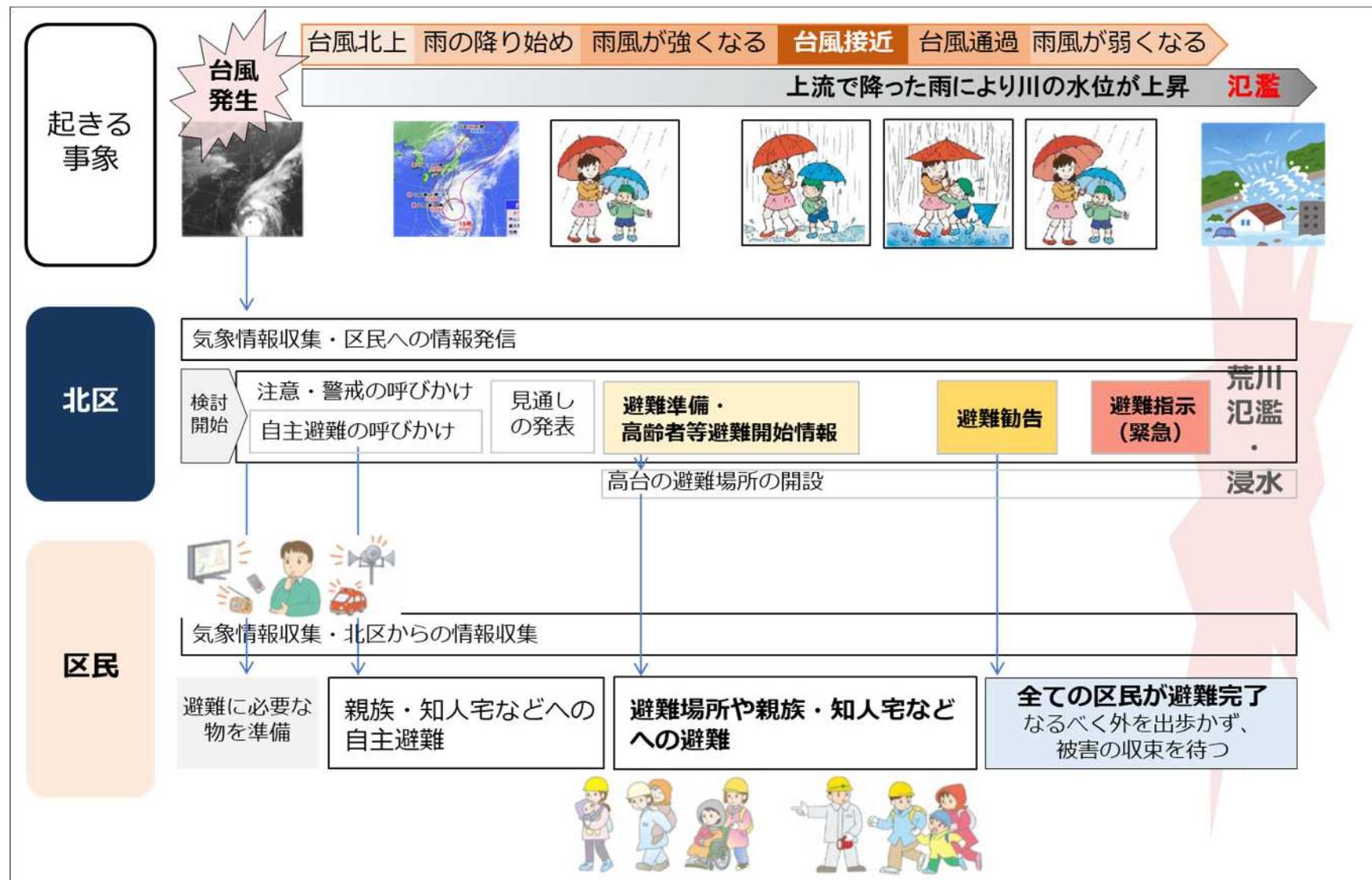


図 1 荒川の氾濫までに起きた事象と区民の目指すべき避難行動

(2) 自分自身の避難行動計画を考えるときの留意点

避難行動を計画するときは、家族構成や家族一人ひとりの状態・生活環境を考慮しなければならない。介護が必要な高齢者がいる場合と、乳幼児がいる場合とでは準備しなければならないものも避難時に気を付けるべきことも違ってくる。

また、自分の家から高台の避難所までの経路や、そこにある障壁の大小も異なる。自分の家族構成や生活環境にあった「自分の逃げ方」を手に入れることができ、「逃げ遅れゼロ」のためには大切である。

以下に、避難行動を計画するときに考えることの例を挙げる。自己完結できる準備をきちんとした上で避難することが重要である。そのため、この他にも気を付けるべきことや準備することを自主的に判断し、計画を立てる必要がある。

<日頃からの準備>

- ・洪水時の避難所と安全な避難経路を確認しましょう。
- ・自治会等の避難訓練に参加しましょう。訓練の際にはハザードマップを活用しましょう。
- ・家のまわりを点検・整備しましょう。
(例：雨戸や雨どいが痛んでいないか。側溝に詰まりがないか。など)

<避難時の心得>

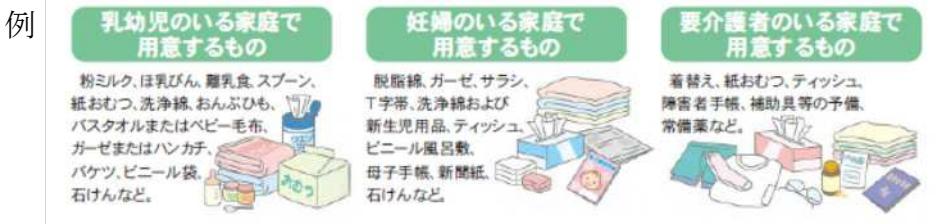
- ・正確な情報収集と自主的避難を心掛けましょう。
- ・おとしよりなど要配慮者の避難に協力しましょう。

<避難場所へ避難する際に気を付けること>

- ・水や食料は自分で用意しましょう。早めに遠くへ避難すればお店が開いているかもしれません、避難場所周辺の店舗は鉄道の計画運休などにあわせて閉まっている可能性もあります。早めの避難が望ましいです。
- ・食料だけでなく、常備薬などの準備・持参も必要です。
- ・避難場所ではスペースや物資が限られているので、より困った人に優先的に行きわたるよう配慮しましょう。

<自分の家族構成や環境（住んでいる場所）などに関連して気を付けること>

- ・家族構成によって準備物が異なります。



- ・ペットはなるべくゲージに入れて避難しましょう。
- ・ペットを連れて避難所に行く場合は、昇降口で飼育しましょう。
- ・浸水などの危険性の高い地域に住んでいる人や、避難行動に時間がかかる人は他の人よりも早めに避難しましょう。

(3) 避難行動計画を整理するためのマイ・タイムラインの活用

自分自身や家族の避難行動計画を整理するために、マイ・タイムラインの作成・活用が推奨されている。マイ・タイムラインとは、家族や身の周りの人々と話し合い、適切な避難行動を事前に整理するためのツールである。北区では、令和元年度より区民向けの「マイ・タイムライン作成講座」を開催している。また、東京都防災ホームページでは「東京マイ・タイムライン」が公開され、マイ・タイムラインの作成支援が行われている。

表 1 マイ・タイムラインの作り方（「東京マイ・タイムライン ガイドブック」p.26 より）

手順	この資料において 主に参照する章
①避難する場所を記入する。	基本方針 3：できるだけ遠くの高台へ逃げましょう
②避難情報や気象情報から避難のタイミングを考える。	基本方針 2：災害を知りましょう
③避難準備の開始・避難開始・避難完了のシールを貼る。	基本方針 1：自立して避難しましょう 基本方針 3：できるだけ遠くの高台へ逃げましょう
④避難開始までの行動を考えてシールを貼る。	基本方針 4：車避難は避けましょう
⑤地域に対しての行動を考えてシールを貼る。	基本方針 5：お互いに助け合って逃げましょう

大規模水害に向けて、台風用・大雨用の2つのマイ・タイムラインを作る必要がある。



マイ・タイムラインをつくろう

● 東京マイ・タイムラインセットには、下記のものが入っています。

ケース
ガイドブック(本書子)
マイ・タイムラインをつくるためのガイドブックです。

※内側にマイ・タイムラインの作成例を載せてあります。

マイ・タイムラインシート

台風・大雨・急激な暴雨の3種類が入っています。

20



必要な情報
シール

シールは貼り付けが可能なので、一度作成したマイ・タイムライン何度も見直すことができます。

マイ・タイムラインを簡単につくるためのシールです。

マイ・タイムラインをつくるための3つのポイント

- ポイント① 避難のための情報を取得する
- ポイント② 避難の準備をする
- ポイント③ 避難を開始する

自分の身に起こりやすい災害のリスクがわかると、どの情報を入手すれば良いか分かります。(P.22~23参照)

気象情報や避難情報を、避難の準備や開始のタイミングを決める目安となります。

情報の意味や入手方法を確認しましょう。(P.24~25参照)

21

図 2 マイ・タイムラインをつくるためのポイント

<出典：東京マイ・タイムライン
(<https://www.bousai.metro.tokyo.lg.jp/mytimeline/index.html>) >

■避難場所と避難所の違い

「**避難場所**」とは、水害が発生する前に、区民が命を守るために緊急的に避難する施設や場所のことである。避難場所へ来られた方々に水や食料を提供することは基本的に難しく、避難者自身が用意する必要がある。

「**避難所**」とは、水害が発生した後に、避難した区民が水害の危険がなくなるまで一定期間滞在したり、水害によって自宅に戻れなくなった区民が滞在したりする施設のことである。

北区において設定されている避難場所は、水害発生前の緊急避難場所と、水害発生後の滞在施設の両方の側面を持っている。そのため、同じ施設であっても、水害が発生する前と発生した後とで位置付けが変わる運用となっている。また、これまで「自主避難場所」や「避難所」といった区分けをしていたが、今後は「水害対応避難場所」という名称に一本化を行う予定としている。

■ いつ避難すべきかを判断するための警戒レベルの活用

「避難勧告等に関するガイドライン」（内閣府（防災担当））が平成31年3月に改定され、住民は「自らの命は自らが守る」意識を持ち、自らの判断で避難行動をとるとの方針が示され、この方針に沿って、自治体や気象庁等から発表される防災情報を用いて住民が取るべき行動を直観的に理解しやすくなるよう、5段階の警戒レベルを明記して防災情報が提供されることとなった。

情報	とるべき行動	警戒レベル	色分け
<ul style="list-style-type: none"> 大雨特別警報※1 氾濫発生情報 	災害がすでに発生していることを示す警戒レベル5に相当します。何らかの災害がすでに発生している可能性が極めて高い状況となっています。命を守るために最善の行動をとってください。	警戒レベル5相当	黒
<ul style="list-style-type: none"> 土砂災害警戒情報 危険度分布「非常に危険」（うす紫） 氾濫危険情報 高潮特別警報 高潮警報※2 	地元の自治体が避難勧告を発令する目安となる情報です。避難が必要とされる警戒レベル4に相当します。災害が想定されている区域等では、自治体からの避難勧告の発令に留意するとともに、避難勧告が発令されていなくても危険度分布や河川の水位情報等を用いて自ら避難の判断をしてください。	警戒レベル4相当	紫
<ul style="list-style-type: none"> 大雨警報（土砂災害）※3※4 洪水警報 危険度分布「警戒」（赤） 氾濫警戒情報 高潮注意報（警報に切り替える可能性が高い旨に言及されているもの） 	地元の自治体が避難準備・高齢者等避難開始を発令する目安となる情報です。高齢者等の避難が必要とされる警戒レベル3に相当します。災害が想定されている区域等では、自治体からの避難準備・高齢者等避難開始の発令に留意するとともに、危険度分布や河川の水位情報等を用いて高齢者等の方は自ら避難の判断をしてください。	警戒レベル3相当	赤
<ul style="list-style-type: none"> 危険度分布「注意」（黄） 氾濫注意情報 	避難行動の確認が必要とされる警戒レベル2に相当します。ハザードマップ等により、災害が想定されている区域や避難先、避難経路を確認してください。	警戒レベル2相当	黄
<ul style="list-style-type: none"> 大雨注意報 洪水注意報 高潮注意報（警報に切り替える可能性に言及されていないもの） 	避難行動の確認が必要とされる警戒レベル2です。ハザードマップ等により、災害が想定されている区域や避難先、避難経路を確認してください。	警戒レベル2	黄
<ul style="list-style-type: none"> 早期注意情報（警報級の可能性） 注：大雨に関して、明日までの期間に[高]又は[中]が予想されている場合 	災害への心構えを高める必要があることを示す警戒レベル1です。最新の防災気象情報等に留意するなど、災害への心構えを高めてください。	警戒レベル1	白

※1 これまでに経験したことのないような降水量の大雨が見込まれる際の大雨特別警報を指します。

※2 暴風警報が発表されている際の高潮警報に切り替える可能性が高い注意報は、避難が必要とされる警戒レベル4に相当します。

※3 夜間～翌日早朝に大雨警報（土砂災害）に切り替える可能性が高い注意報は、高齢者等の避難が必要とされる警戒レベル3に相当します。

※4 「伊勢湾台風」級の台風等による大雨が見込まれる際には高齢者等の避難が必要とされる警戒レベル3の大河警報（土砂災害）が大雨特別警報（土砂災害）として発表されます。

※右列に警戒レベルごとの色の区分を追記。

警戒レベルについて、詳しくは内閣府ホームページ

(http://www.bousai.go.jp/oukyu/hinankankoku/h30_hinankankoku_guide/index.html)

を参照してください。

■基本方針（この資料）の対象者について

今回策定する大規模水害時を想定した避難行動の基本方針の対象者は北区民を主な対象としている。北区の人口は以下の通り。

平成 30（2018）年 1月現在

区分	世帯	男	女	計
王子	64,751	56,683	57,356	114,039
赤羽	72,526	67,663	68,475	136,138
滝野川	55,976	48,771	49,982	97,853
合 計	193,253	173,117	174,913	348,030

<「東京都北区地域防災計画」を基に作成>

ただし、北区には区外から昼間働きに来られている方も大勢いる。北区の昼夜間人口の差は以下の通り。

平成 27（2015）年国勢調査

昼間 人口	夜間 人口	流出超 過人口	流入人口			流出人口		
			総数	通勤者	通学者	総数	通勤者	通学者
329,753	341,076	11,323	84,063	71,214	12,849	95,386	85,403	9,983

<「東京都北区地域防災計画」を基に作成>

北区には区外から働きに来られている方がいるため、区外からの従業員を雇用している事業者なども、この基本方針を参考にして大規模水害時の避難計画（従業員を安全に避難させるための計画）を考えておく必要がある。

2. 災害を知りましょう。

基本方針2. 災害を知りましょう。

- ①想定できる最大の災害を考えて避難行動を計画しましょう。
- ②荒川が氾濫する可能性が高まるのはどういったときなのか知りましょう。
- ③台風が発生・接近してから荒川が氾濫してしまうまでの間にどのような被害が起きそうなのか、どの地域に逃げれば安全なのかを把握しましょう。

2. 1. 基本方針において対象とする大規模水害

北区で想定できる水害のうち、被害が最も大きくなると予想されるのは荒川の氾濫である。中小河川（石神井川など）の氾濫は近年においても経験しているが、床上・床下浸水が発生してもしばらくすると水はすぐに引いた。しかし、大河川である荒川が氾濫すると同様の考え方では対応できない。地区によっては 5 m 以上もの高さまで浸水し、2週間以上ものあいだ水が引かないことが想定されている。

ただし一方で、大型台風の発生や前線の活動開始などの情報により数日前から水害の発生を予測することができるため、避難や避難のための準備を行う時間の余裕がある（リードタイムが長い）といった面もある。

この基本方針は、これまでに経験したことがないような台風・降雨により荒川が氾濫してしまうことを想定して、避難行動の基本的な考え方やルールの共有を図るものである。

表 2 荒川の氾濫と中小河川の氾濫との違い

水害		荒川の氾濫	中小河川の氾濫 (石神井川、新河岸川等)
比較項目			
規模	浸水深	5 m 以上；2階建ての屋根以上	5 m 未満；2階建ての軒下まで
	浸水継続時間	2週間以上	数時間～1日未満
リードタイム（避難行動に費やす時間）		降雨等により数日前から洪水を予測することができる	雨が強くなつてから河川の水位が上がるまでの時間が短い

2.2. 荒川の氾濫に至るシナリオ

北区において最も危険視すべき水害は荒川の氾濫だと考えられるが、荒川の状況にのみ注意していては不十分である。荒川が氾濫する前段階には、大型台風などにより大量の雨が降り続いている。そのため、地盤が緩んで土砂災害が起きたり、マンションホールからの雨水の噴き上げが起きたり、さまざまな災害が併発する可能性がある。

この章では荒川氾濫に至るまでのいくつかのシナリオを提示する。あくまで、起こるかもしれない出来事の例であり、住んでいる地域によっても違いが出てくる。大型台風が来た時にどのような災害が起こりそうなのか・避難するときに気を付けるべき事項は何かを想像する力を養うこと、さらに「どのような災害が起きてもおかしくない」と考えて事前に準備を整えておくことが重要である。

(1) 荒川が氾濫

河川の氾濫とは、台風や停滞前線による大雨で川の水位が上がり、堤防の高さを超えたとき、堤防が壊れて水が溢れたりする現象のことである。荒川の場合、上流域の埼玉県などにおいて大雨が降った時に氾濫が起きる可能性が高い（北区洪水ハザードマップでは荒川流域平均で3日間に632mmの降雨を想定）。

では、荒川の氾濫をどのような情報から予測できるだろうか？

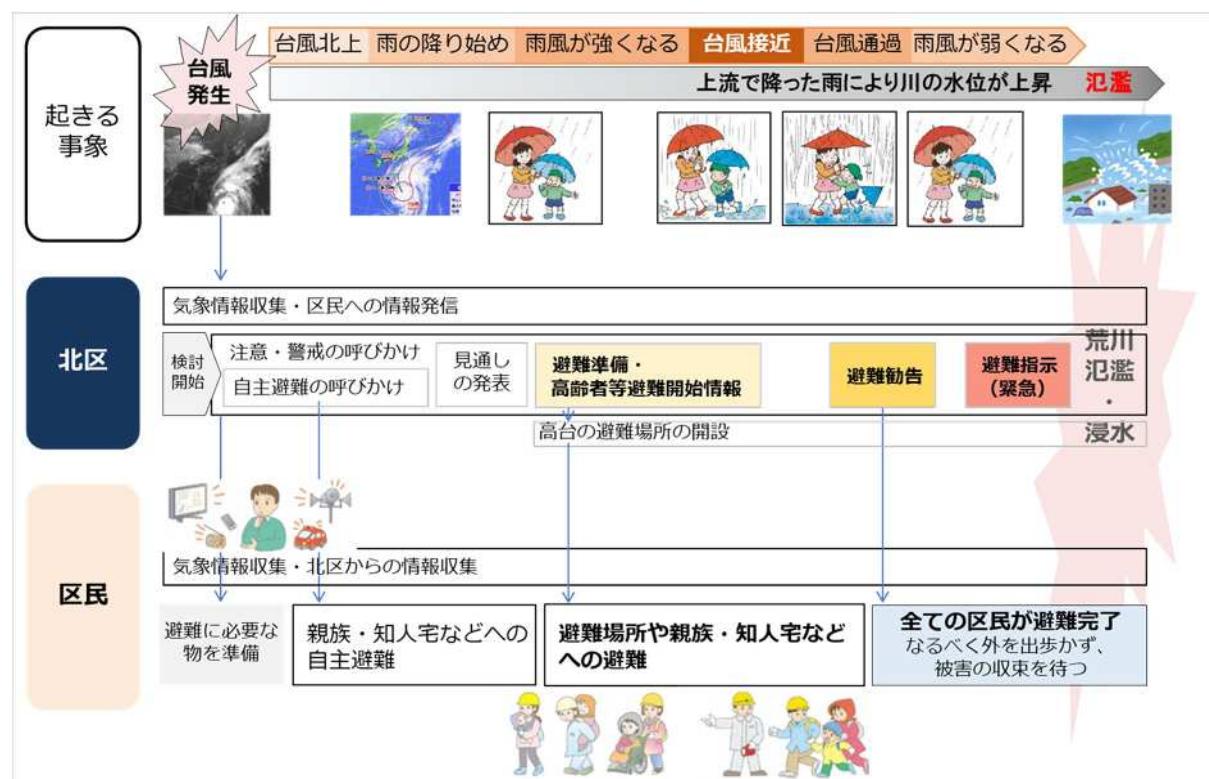


図 3 荒川の氾濫までに起きる事象と区民の目指すべき避難行動（再掲）

【避難するときのポイント】

- 「いつまでに避難行動を完了しなければならないか」から逆算して避難行動を開始する。
- 台風によって雨や風が強くなる前に避難するべきである。
- 浸水が想定される区域にいる場合はその場を離れ、できるだけ遠くの高台に避難する。水害発生の直前となり、遠方へ移動するいとまがない場合のみ、近くにある堅牢な建物の高い階に避難する。

荒川が氾濫した場合に北区内で想定される浸水状況は以下の洪水ハザードマップで確認することができる。自宅及び周辺の状況や、避難先へと移動する経路の浸水状況を事前に確認しておくことが重要である。

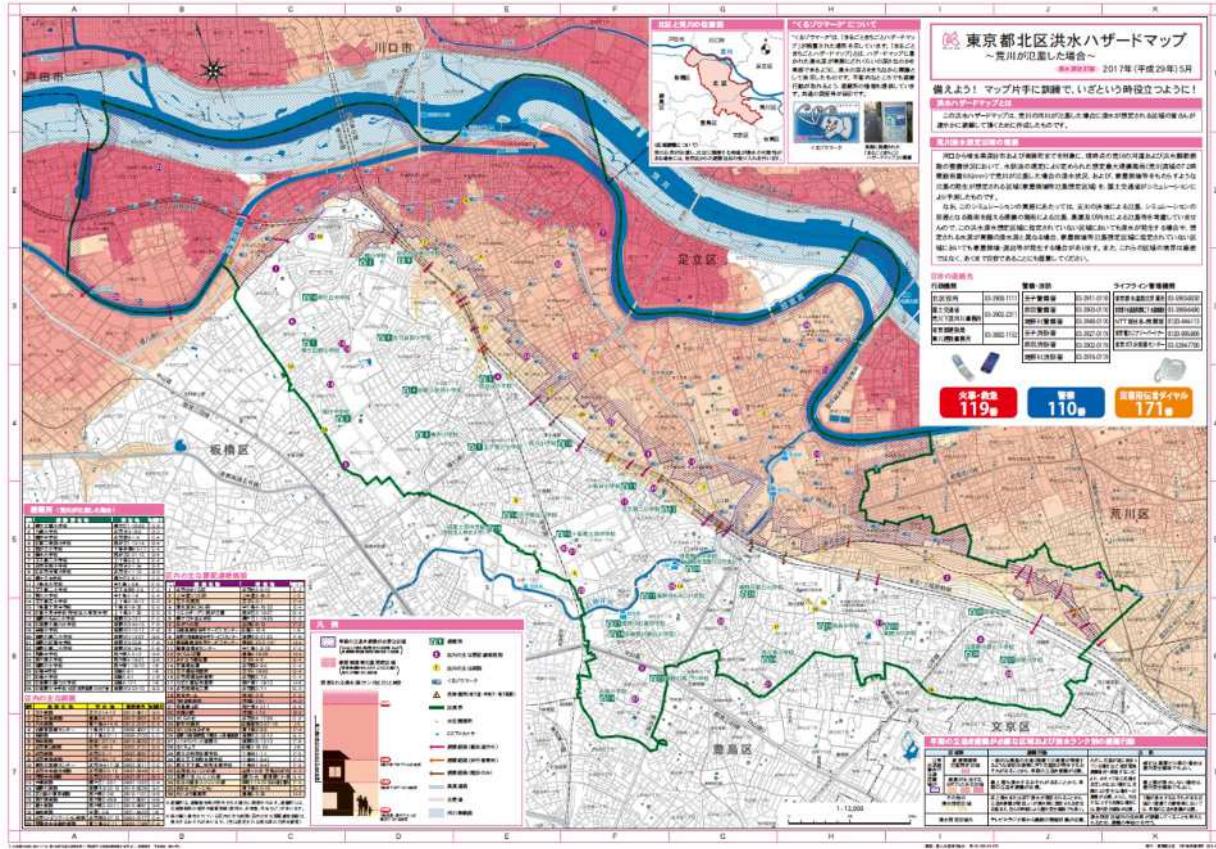


図 4 東京都北区洪水ハザードマップ～荒川が氾濫した場合～

北区内の地区は、浸水が想定される地区とそうでない地区に分かれている。詳細は、5章 p. 38 以降において説明する。

表 3 北区内の地区別の状況

浸水想定	地区名
地区内のほとんどの場所で 浸水が想定される地区	赤羽、赤羽北、浮間、王子、志茂、昭和町、 神谷、豊島、東十条、東田端、堀船
地区の一部で 浸水が想定される地区	赤羽西、桐ヶ丘、十条台
浸水が想定される場所がない地区	十条、滝野川西、滝野川東、田端、西ヶ原東

▼注意すべき情報① 荒川の水位

台風接近時に注意すべき情報のひとつは荒川の水位である。川の水位が高くなると堤防へのダメージも大きくなり、氾濫の可能性が高まる。なお、川の水位のピーク（氾濫危険水位）は時間の経過とともに、観測している場所で異なることに注意する必要がある。



図 5 荒川流域図及び水位観測所の位置

<国土交通省 水管理・国土保全局の図に加筆>

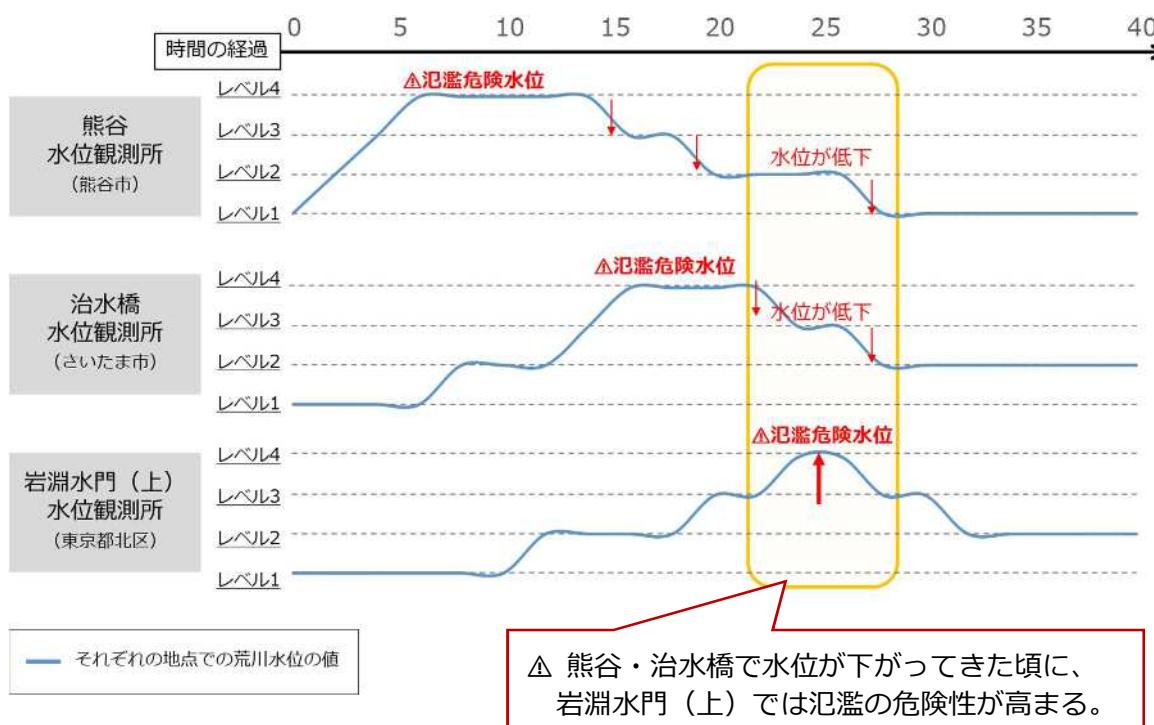


図 6 各地点での河川水位の上昇・低下グラフ イメージ図

【情報収集のポイント】

- 北区から最も近い位置にある水位観測所は「岩淵水門（上）」であり、この地点での水位がピークとなったタイミングで避難を開始するのでは遅い。
- 「治水橋」で水位が上昇した数時間後に北区近傍での氾濫危険性が高まることに注意。
⇒ 上流にある観測所の水位情報を確認し、早めに避難準備行動を開始すること。

▼注意すべき情報② 降雨量・降雨強度

台風接近時に注意すべきもうひとつの情報は降雨量である。ただし、河川の氾濫は山地（上流域）に降った大量の雨が集まり、川を流れ下すことによって起きることが多い。そのため、降雨と洪水（水位上昇）にはある程度の時間差があること（雨がやんだ後に上流からの水で川の水位が上昇し、氾濫することがあること）に気を付けなければならない。

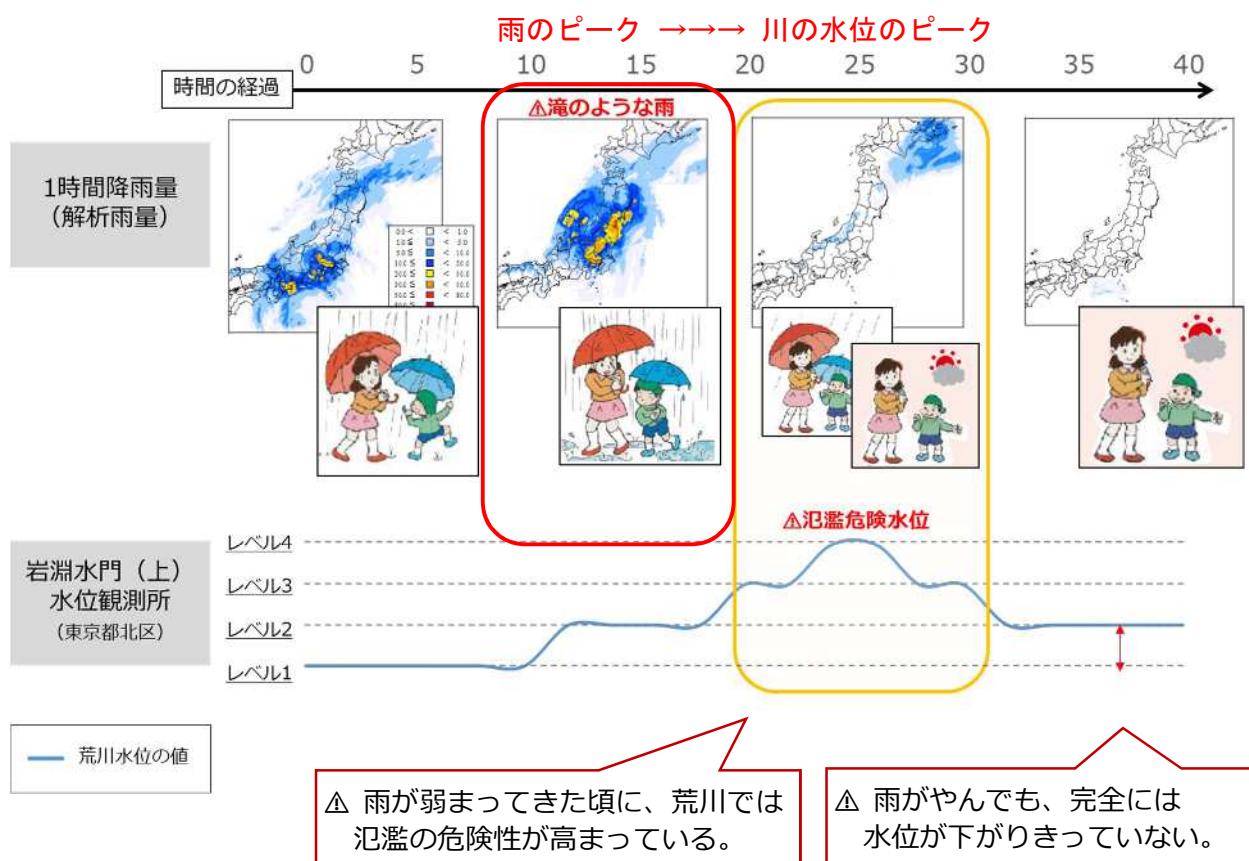


図 7 降雨と水位上昇との時間差 イメージ図

※令和元年台風 19 号時の時間的な変化（雨量、岩淵水門（上）での水位）を基に作成。

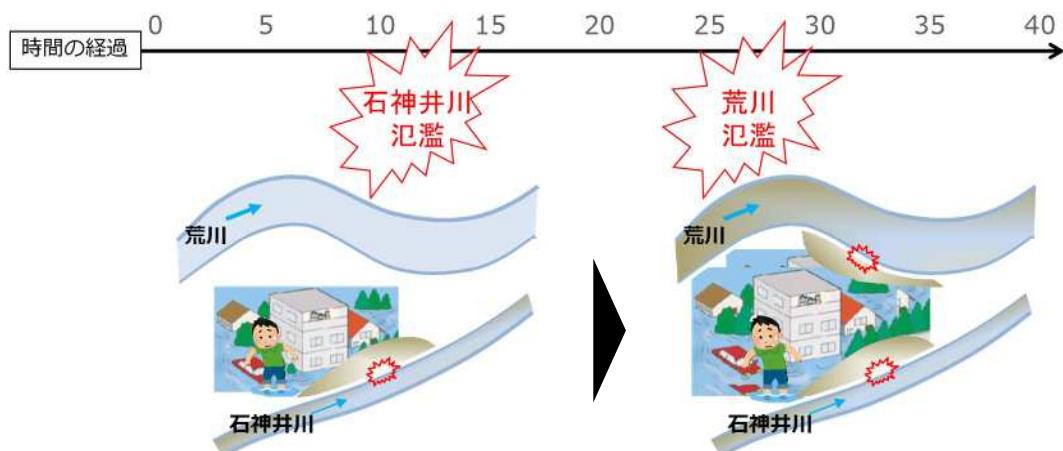
【避難するときのポイント】

- ・氾濫や洪水が起きるのは大量の雨が降ったのち、時間が経過してから（場合によっては雨がやんでから）の可能性が高い。
⇒ 降雨量と水位の両方の情報に注意し、避難するタイミングを判断すること。

(2) 中小河川が氾濫したのち、荒川が氾濫

北区には、荒川のほかにも石神井川・新河岸川・隅田川といった中小河川が流れている。荒川が氾濫するほどの豪雨のなかでは、中小河川が氾濫する可能性も大きいにある。むしろ、大河川と比べて許容できる水の量が少ないため、荒川の氾濫よりも先に中小河川の氾濫が発生することが予想される。特に、川と川とが合流する地点においては、本川の水位が高くなることにより支川の水が行き場を無くして逆流・氾濫することがある（これをバックウォーター現象という。詳細は次頁を参照）。

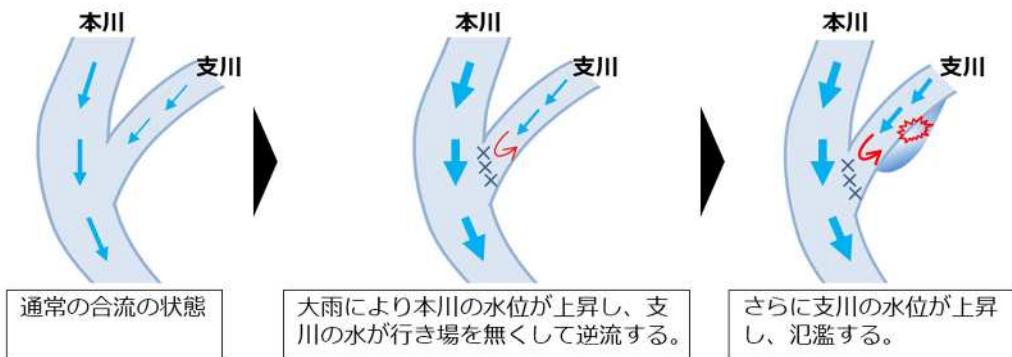
荒川の氾濫だけに気を配り「まだ大丈夫だ」と考えていると、いざ逃げようと思ったときには中小河川の氾濫により周囲が水に浸かっていたり、自宅から高台への避難経路が寸断されたりしている恐れがある。



【避難するときのポイント】

- ・中小河川の氾濫により自宅や高台への避難経路が影響を受けないか確認しておく。
- ・中小河川の氾濫の影響を受けそうな地区に住んでいる人は、他の地区の人よりも早く避難準備行動を開始する。

■ バックウォーター現象とは



バックウォーター現象とは、洪水時に支川（小さい河川）が本川（大きい河川）に合流する箇所等で、支川の水が流れ込みきれなくなることによって起きることが多い。

平成30年西日本豪雨による小田川（高梁川の支川）決壊や、令和元年台風19号による平瀬川（多摩川の支川）越水もバックウォーター現象が原因だと考えられている。

北区の場合、石神井川が隅田川に合流する地点があり、この地点においてバックウォーターによる氾濫の危険性がある。

■ 洪水時の岩淵水門の取り扱いとは（荒川から隅田川への分派）



河川の分派・合流の状況



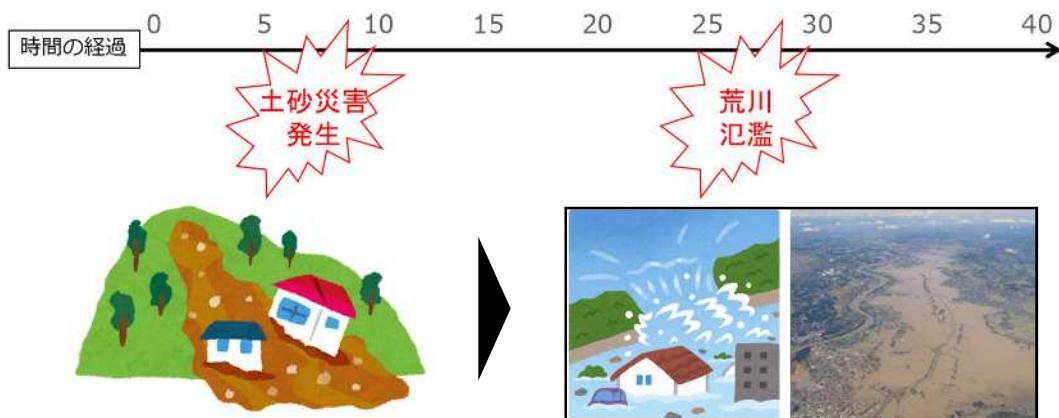
岩淵水門

荒川と隅田川の場合は上記とは異なり、荒川（本川）の水を隅田川（支川）へと分派させる関係にある。荒川と隅田川を分ける岩淵水門は、普段は全開になっているが、大洪水などにより荒川の水が増水したとき（A.P. +4 m を超えたとき）には隅田川の水位上昇を防ぐために閉鎖し、水害から地域の住民の生活を守るという重要な役割がある。

(3) 土砂災害が発生したのち、荒川が氾濫

豪雨が引き起こす災害のひとつとして忘れてはならないのは土砂災害である。北区内での土砂災害とは、大量の雨が地面へと染み込むことによって地盤が緩み、がけ崩れが起きることである。いつ頃起きそうかを予測することは難しいので、台風接近時（水害が差し迫っている時）には土砂災害警戒情報の発令に注意しながら、土砂災害の危険性がある地域を避けて避難することが重要である。

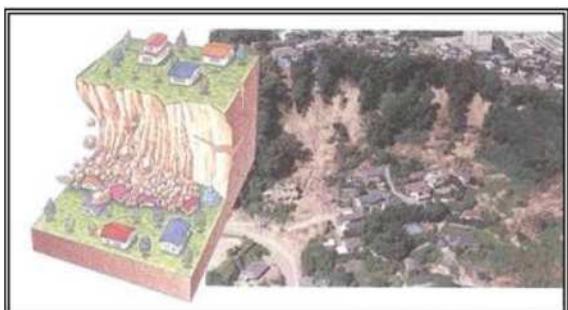
また、浸水の可能性が低い高台地域であっても土砂災害警戒区域に指定されている場合がある。安全な避難所や避難経路を選択しなければならない。



【避難するときのポイント】

- ・土砂災害ハザードマップを確認し、自宅や避難所・避難経路が土砂災害危険区域に該当していないか確認しておく。
- ・土砂災害危険区域にはなるべく近づかないように気を付けながら避難する。
- ・高台への避難経路等が寸断され、通れなくなる可能性もあるため、早めに避難準備行動を開始する。

■がけ崩れとは



雨や地震などの影響によって、土の抵抗力が弱まり、急激に斜面が崩れ落ちる現象。ひとたび人家を襲うと逃げ遅れる人も多く、死者の割合も高くなっている。

<「日本の砂防」平成13年10月>

以下に、2種類のハザードマップを示す。荒川氾濫以外に、複合して起こり得るほかの災害についてもハザードマップを確認し、自分の住んでいる地区の状況を確認しておくことが重要である。

- ・東京都北区洪水ハザードマップ～隅田川・新河岸川・石神井川・神田川が氾濫した場合～（図8）
- ・北区土砂災害ハザードマップ（図9）

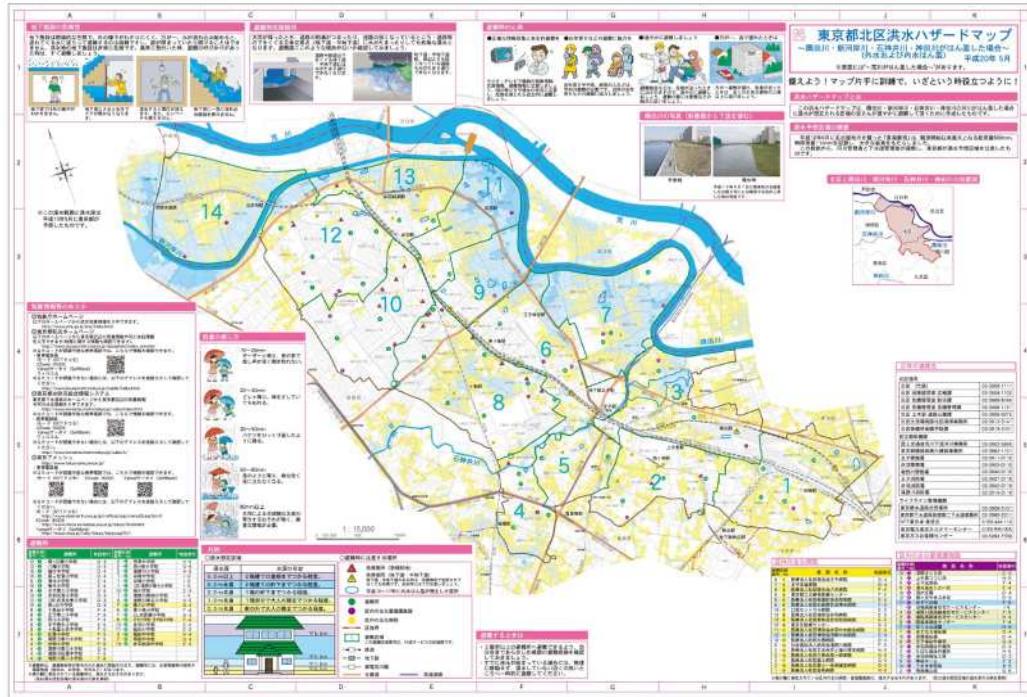


図8 東京都北区洪水ハザードマップ～隅田川・新河岸川・石神井川・神田川が氾濫した場合～

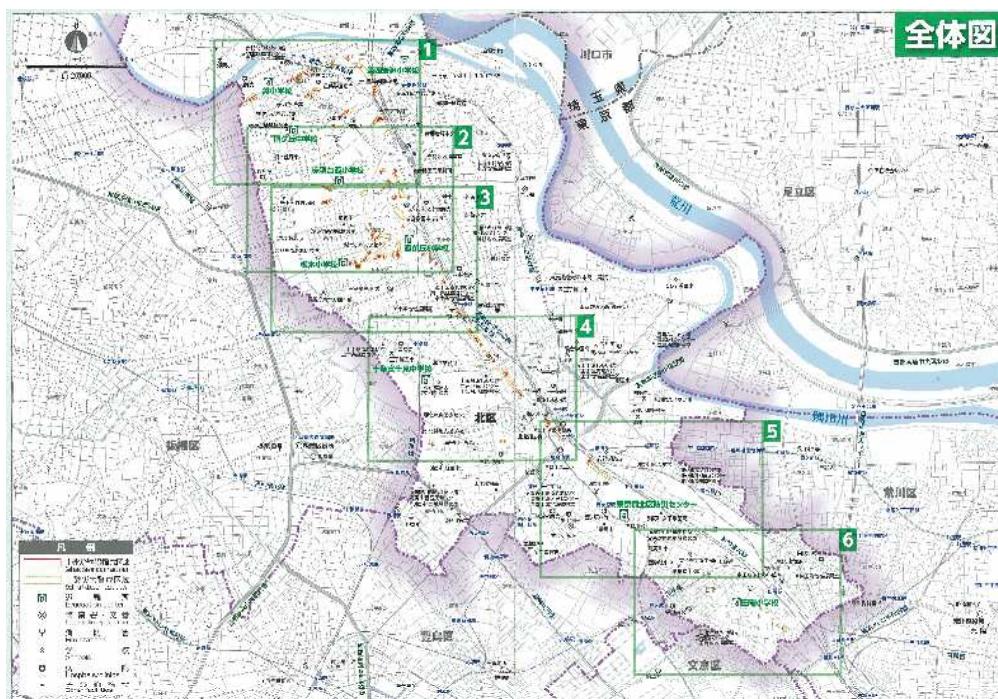


図9 北区土砂災害ハザードマップ

2.3. 防災情報の入手方法

台風接近時に情報を入手する主な手段を以下に示す。避難判断を行う際は、入手した情報がいつ・どの地域の・どのような状態の人に向けて発された情報なのかを理解する必要がある。

表 4 防災情報・気象情報の主な入手方法

情報の種類	主な入手方法	公表元
避難情報	1) 北区のホームページ 2) 防災気象情報メール 3) 防災行政無線	北区
防災気象情報	1) テレビのデータ放送 (d ボタン)	テレビ局等
	2) 気象庁のホームページ (高解像度ナウキャスト)	気象庁
	3) 東京アメッシュ	東京都下水道局
	4) 気象会社の情報提供サービス (携帯端末向け)	民間気象会社
河川の水位に関する情報	1) 川の防災情報	国土交通省
	2) 東京都水防災総合情報システム	東京都建設局
	3) 北区水位・雨量情報システム	北区
地区ごとの情報	1) 東京都防災アプリ	東京都総務局 総合防災部
	2) 東京都防災マップ	
各地域の危険箇所等の情報 (平常時から確認)	1) 洪水ハザードマップ	北区
	2) 土砂災害ハザードマップ	北区
	3) ハザードマップポータルサイト ・重ねるハザードマップ ・わがまちハザードマップ	国土交通省

※赤字：推奨

表 5 行政（北区）からの避難情報等の発令段階

避難情報等	発令される段階
自主避難の呼びかけ	台風の規模や進路により人的被害が想定される段階。
避難準備・高齢者等避難開始	避難行動要支援者等、避難行動に時間をする者が避難行動を開始しなければならない段階。
避難勧告	災害が発生する恐れが高いため、住民全員が避難しなければならない段階。
避難指示（緊急）	人的・物的被害の発生する危険性が高い、または発生したとき。 氾濫が発生したとき（屋内安全確保の段階）。

3. 自宅にとどまらず、できるだけ遠くの高台へ逃げましょう。

基本方針3. 自宅にとどまらず、できるだけ遠くの高台へ逃げましょう。

- ①浸水のおそれのある低地にいる場合は、自宅にとどまらず、できるだけ遠くの高台へと避難してください。親族宅や知人宅など、自分で避難先を探す必要があります。
- ②マンションなどの上階への避難は危険です。高台へと移動する時間的な余裕がないとき以外は行わないようにしましょう。
- ③避難情報は、高齢者や要配慮者などの避難に時間がかかる区民を考慮して、早めに発令します。

3.1. 荒川が氾濫した時に北区で起こり得る状況

(1) 北区の地形的な特徴

北区の地形は、西側の高台地域と東側の低地にはっきりと分かれている。標高の差は大きい所で約25mあり、8階のビルに相当するほどの高さである。

そのため、荒川が氾濫した際に浸水が想定される地域と浸水する可能性が低い地域とがはっきり分かれているという状況にある。

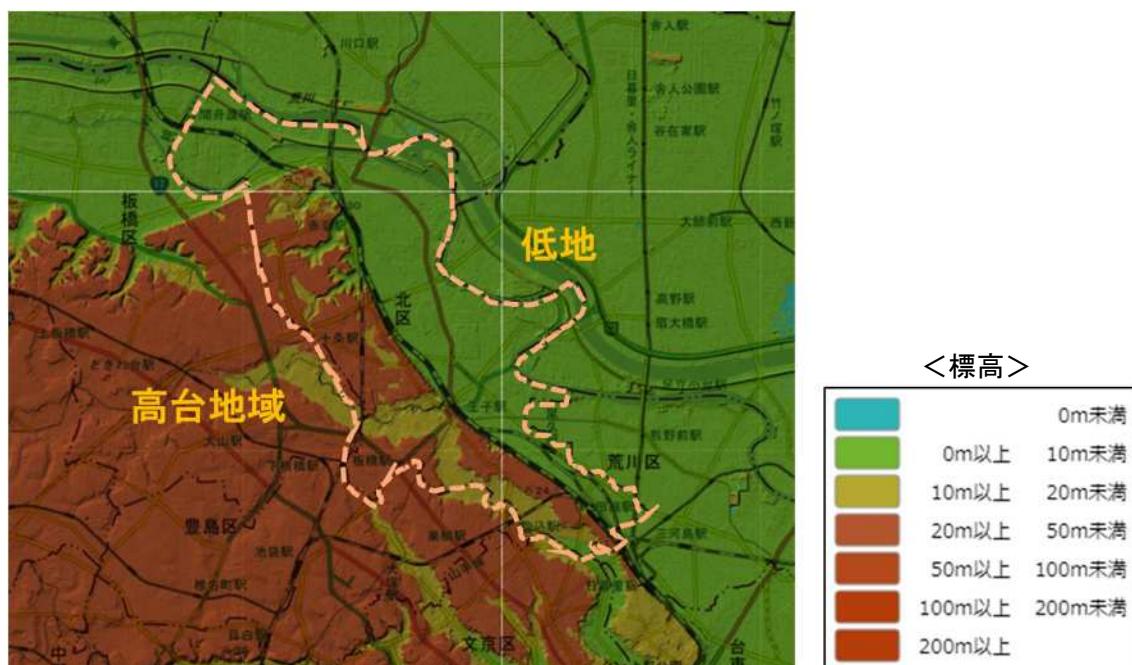


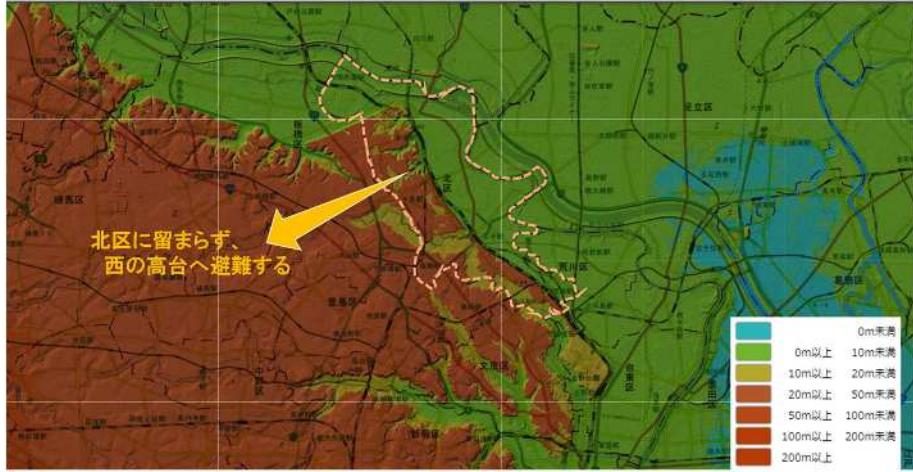
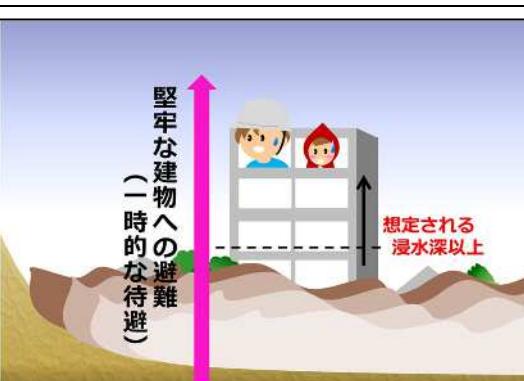
図 10 標高陰影起伏図（北区内の状況）

<地理院地図に加筆>

(2) 避難先の考え方

荒川が氾濫すると、低地部分はすべて浸水してしまうことが想定されており、特に荒川から近い地域では 5 m 以上も浸水する恐れがある。そのため、荒川氾濫の恐れがある場合には、できるだけ遠くの高台へと避難することが基本となる。

表 6 避難先の考え方

	避難先の考え方	留意事項
最も推奨する避難先	<p>雨や風が強くなる前に、できるだけ遠くの高台（北区の外）へと避難する。</p>  <ul style="list-style-type: none"> 知人や親族などの家、民間の宿泊施設などに早期に避難する。 	
次に推奨する避難先	<p>北区内の高台にある避難場所に避難する。</p>  <ul style="list-style-type: none"> 公共交通機関の運休などにより、遠方へ避難できないときに実施。 避難場所ではスペースや水・食料などの物資が限られているため注意が必要である。 (p. 26 以降に詳述) 	
やむを得ない場合のみ実施	<p>高台へ移動する時間的な余裕がない場合に限り、堅牢で高い建物※の上階に避難する。 ※コンクリート、重量鉄骨造など</p>  <ul style="list-style-type: none"> 時間的な余裕がないとき以外は、実施しない。 雨風が強くなつてから移動することは危険なため、注意が必要。 仮に、マンション等に避難できても、数週間もの間、水・食料・電気などが無いなかで滞在しなければならなくなるため、やむを得ない場合を除き、実施しない。 (p. 24 以降に詳述) 	

最も推奨する避難方法は雨風が強くなる前に北区から離れ、できるだけ遠くの高台へと避難することである。早い段階で遠方に避難すれば、狭い避難所で押し合って生活することもなく、食料・水などの物資が不足することもないと考えられる。

一方で、最も避けるべきは浸水域内にとどまり続け、雨や風が強まっているなか、ぎりぎりで近所の高い建物へと避難することである。大規模水害時は 2 週間以上も水が引かない。救助がすぐに来られない場合もある。水も食料も電気すらもない中で長期間の生活を強いられる可能性がある。このような状況を避けるためにも、雨や風が強くなる前に、避難行動を開始する必要がある。

△堅牢でない建物の上階への避難は絶対にやめてください。



近隣のマンション等に移動する余裕もないときに自宅の上階に避難することがあるが、北区では浸水深が 5.0 m 以上となる地域もあり、平屋建ての家屋やアパートの低層階などでは危険である。特に、家屋倒壊等氾濫想定区域では、木造家屋が倒壊する恐れがある。

(3) 東京都北区洪水ハザードマップ～荒川が氾濫した場合～

荒川が氾濫した場合に北区内で想定される浸水状況（洪水ハザードマップ）を再度示す。自宅及び周辺の状況や、避難先へと移動する経路の浸水状況を確認することが重要である。

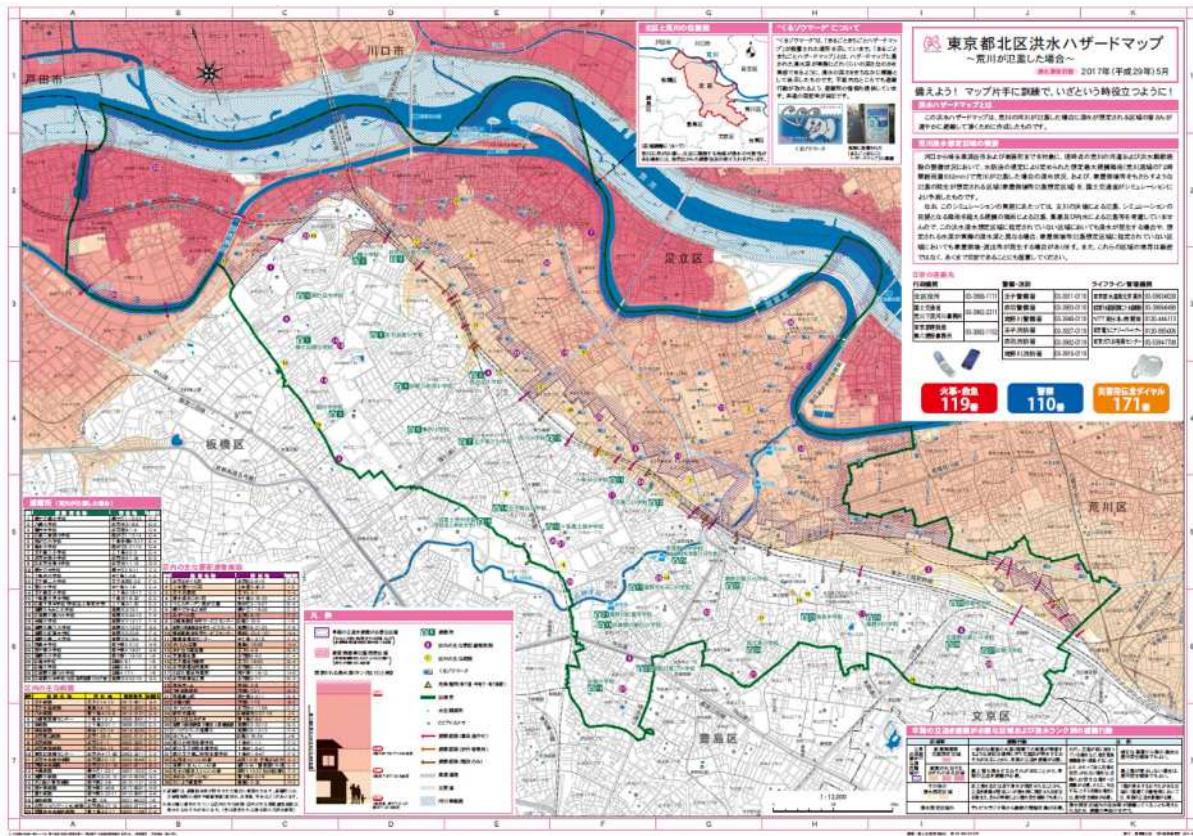


図 11 東京都北区洪水ハザードマップ～荒川が氾濫した場合～（再掲）

以下は、浸水継続時間を示した図である。一度浸水してしまうと 2 週間以上水が引かない地域がほとんどであり、長期間自宅に戻れなくなることが予想される。

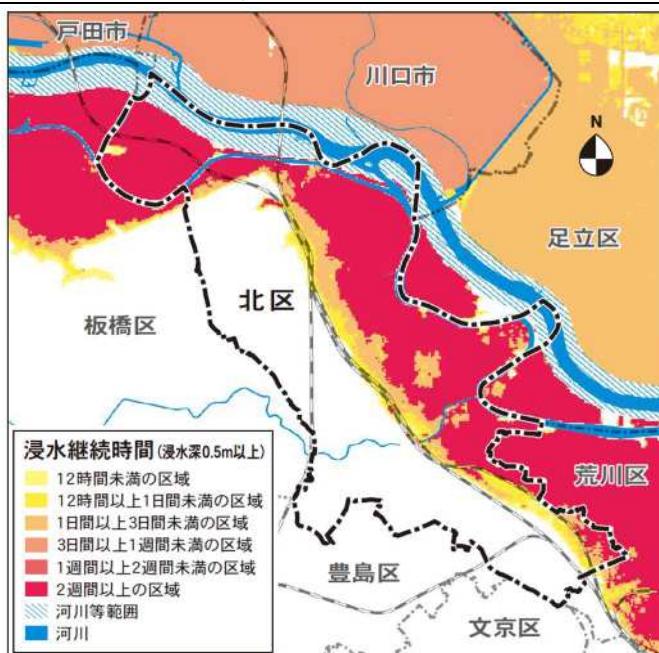


図 12 浸水継続時間

3.2. マンションなどの上階への避難の危険性

浸水が想定される地域において堅牢な建物の上階（浸水深よりも高層階）へと避難することで、一時的に身の安全が確保できる可能性があるが、以下のような危険性があるため、やむを得ない場合を除き、実施すべきでない。

【建物に関する危険性】

- ① 浸水が想定される区域内に避難できるような3階以上の高い建物が少ない。
- ② 木造家屋であれば、建物が洪水流によって倒壊する可能性がある。

【避難生活に関する危険性】

- ・ 2週間以上もの間、浸水が継続する地域があり、食べ物など物資の不足や、電気・ガス・水道などのライフラインの停止が予想される。
- ・ 近隣のマンション等に避難した場合、廊下などの共有スペースで長期間滞在しなければならなくなる。

住宅面積の50%以上が浸水域に位置する建物を対象に集計したグラフを示す。

△ 緊急的に避難できるような3階以上の建物が少ない。



図 13 高い建物が少ないとによる危険（右：浸水域内の建物階数）

<平成29年度 東京都北区土地利用現況調査>

△ 建物が洪水によって倒壊してしまう可能性がある。

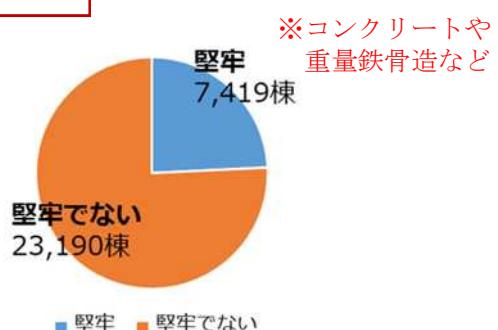
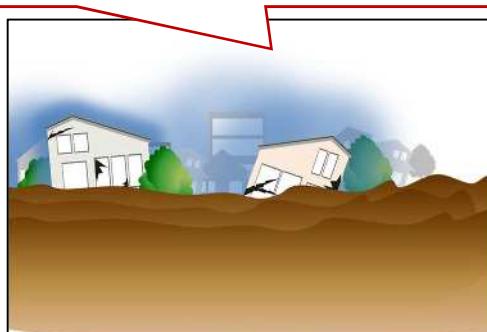


図 14 堅牢な建物が少ないとによる危険（右：浸水域内の建物の構造）*

* 「耐火」を堅牢な建物、「準耐火」・「防火」・「木造」を堅牢でない建物として集計。

<平成29年度 東京都北区土地利用現況調査>

△ 高い建物へと緊急避難ができたとしても、北区のような都市部では、ヘリコプターやボートによって全ての避難者を救助するのに大変な時間をする。
電気が通じない、食料がないといった様々な問題がある中で、その場に留まり続けなければならなくなる。



図 15 避難生活が長期化したときの問題点

<出典：内閣府大規模水害に関する調査委員会資料>

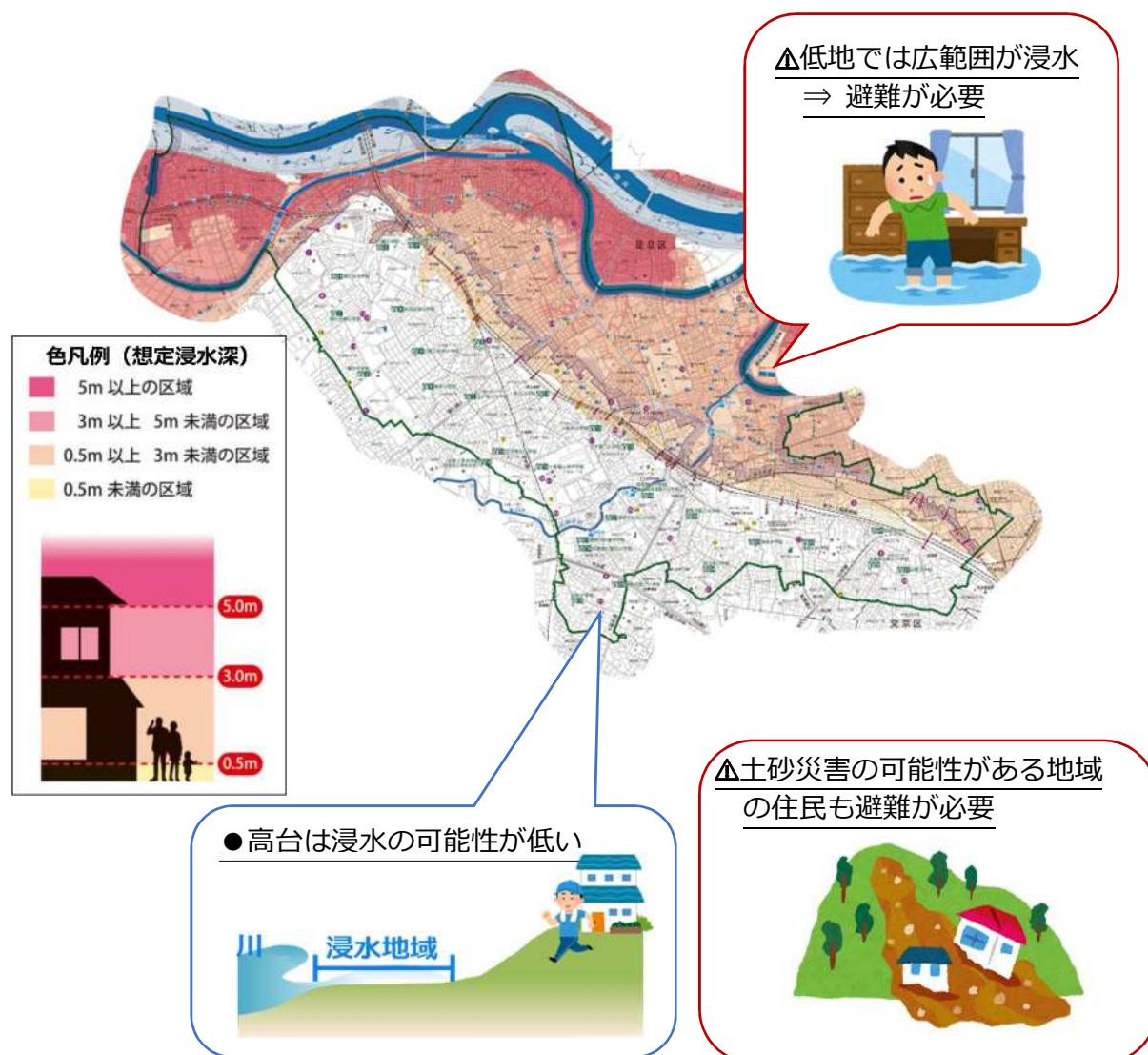
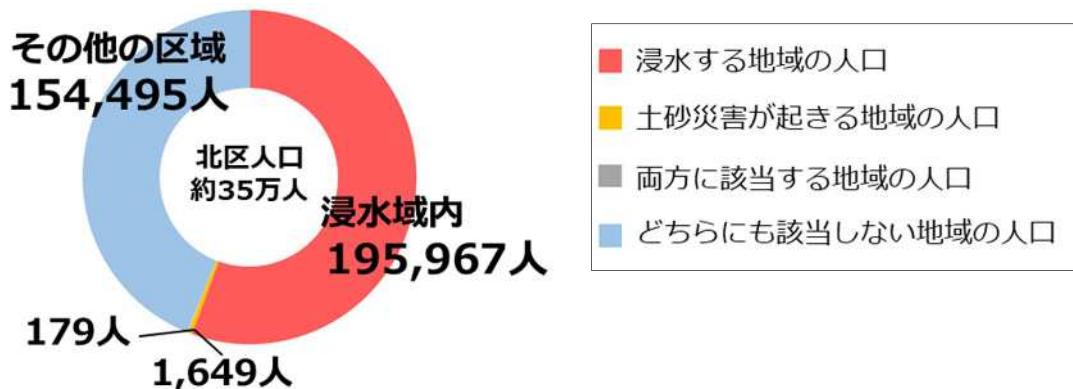
表 7 大規模水害時における低地でのライフライン状況

ライフライン	水害時に低地で想定される状況
電気	<ul style="list-style-type: none"> ・北区内には配電用変電所が複数ある。配電用変電所の浸水状況によって、電力供給が停止する地域が出てくる。 ・低地（浸水する区域）では、<u>電力が不通になる可能性が高い</u>。仮に<u>供給されていても二次被害の可能性が高いため、使うべきではない</u>。
ガス	<ul style="list-style-type: none"> ・水害によって<u>ガス管が損傷した場合、ガス供給は停止し得る</u>。 ・損傷がなくとも、保安のために能動的に停止を実施する可能性がある。
上水道	<ul style="list-style-type: none"> ・水害によって<u>配水管が損傷した場合、上水道は停止し得る</u>。 ・給水の方式によって電力を必要とする場合と不要な場合がある。停電が発生した場合に、給水できる場所とできない場所が出てくる。 ・<u>マンション・病院・ホテル等は電力が必要な給水方式を採用している場合が多く、給水が停止する可能性が高い</u>。

3.3. 避難者数と避難場所の受入可能人数（北区に留まることの危険性）

(1) 水害時の避難者数

水害が起きた時に避難しなければならない住民（避難者）を浸水が起きると予想されている低地に住んでいる人及び土砂災害が起きると予想されている地域に住んでいる人だと考えると、約 20 万人もの人々が避難することが必要となる（※北区の総人口は約 35 万人）。



(2) 水害時に使用できる避難場所

水害が発生しそうな場合（台風等が近づいている場合）には、低地（浸水域）にある避難場所には逃げてはいけない。また、土砂災害の危険性がある避難場所もさけるべきである。

北区内における水害時に使用可能な避難場所（浸水・土砂災害の可能性が低い避難場所）及び受け入れ可能人数は以下の通りである。

表 8 水害時に使用可能な避難場所

No.	地区	施設名	校舎+体育館の面積(m ²)	体育館の面積(m ²)	受入可能な人数(人) *
1	桐ヶ丘	区立桐ヶ丘中学校	9,788	-	4,152
2		区立桐ヶ丘郷小学校	5,828	593	2,472
3		区立赤羽台西小学校	4,826	561	2,047
4	赤羽西	旧第三岩淵小学校	4,062	595	1,723
5		区立稻付中学校	9,091	-	3,857
6		区立梅木小学校	4,162	594	1,766
7	十条	区立西が丘小学校	3,922	594	1,664
8		区立王子第三小学校	6,093	1,826	2,585
9		区立王子第五小学校	4,291	510	1,821
10		旧富士見中学校 (学校法人帝京大学)	1,324	1,324	562
11	十条台	区立十条富士見中学校	9,569	2,696	4,060
12	滝野川西	区立滝野川もみじ小学校	4,767	602	2,022
13		区立滝野川紅葉中学校	9,839	-	4,174
14		旧滝野川第六小学校	4,417	497	1,874
15		区立谷端小学校	3,494	593	1,482
16		区立滝野川第二小学校	4,874	595	2,068
17	滝野川東	旧滝野川中学校 (北区役所滝野川分庁舎)	1,062	1,062	451
18		区立滝野川第三小学校	5,149	594	2,184
19		区立西ヶ原小学校	4,428	543	1,878
20	滝野川東	区立飛鳥中学校	6,032	702	2,559
21	西ヶ原東	区立滝野川小学校	6,615	603	2,806
22	田端	区立田端小学校	5,189	595	2,201
23		区立田端中学校(旧)	5,324	854	2,258
合計					52,666

* (校舎+体育館) ×70%の面積に対し、3.3m²:2人として算出した概算値である。そのため、廊下などの面積を含んでおり、実際に受入可能な人数よりも多く見積もっている恐れがある。

一部、体育館面積が[-]となっている施設があるが、校舎+体育館の面積には含まれている。

※それぞれの避難場所の位置はp. 29~31参照。

(3) 避難者数と避難場所での受け入れ可能人数との比較

避難する可能性のある住民数と水害時に使える避難場所の受け入れ可能人数を比較すると、避難する可能性のある住民の数の方が多い。そのため、多くの人が区外に避難する必要がある。（知人・親族を頼っての自主避難）

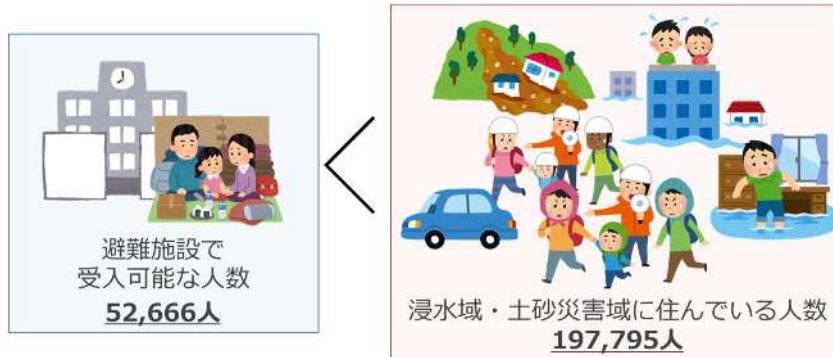


図 16 避難場所の収容可能人数と浸水域・土砂災害域内人口の比較

【注意事項】

- 防災地図に記載されている避難所は震災用の避難所であり、水害用と異なる。
- 水害に対応する避難場所は、災害発生前は命を守るために緊急避難するための避難場所として、災害発生後には自宅での生活が難しくなった被災者が長期滞在するための避難所として機能する。



図 17 北区防災地図



図 18 左：洪水ハザードマップ、右：土砂災害ハザードマップ（一部抜粋）

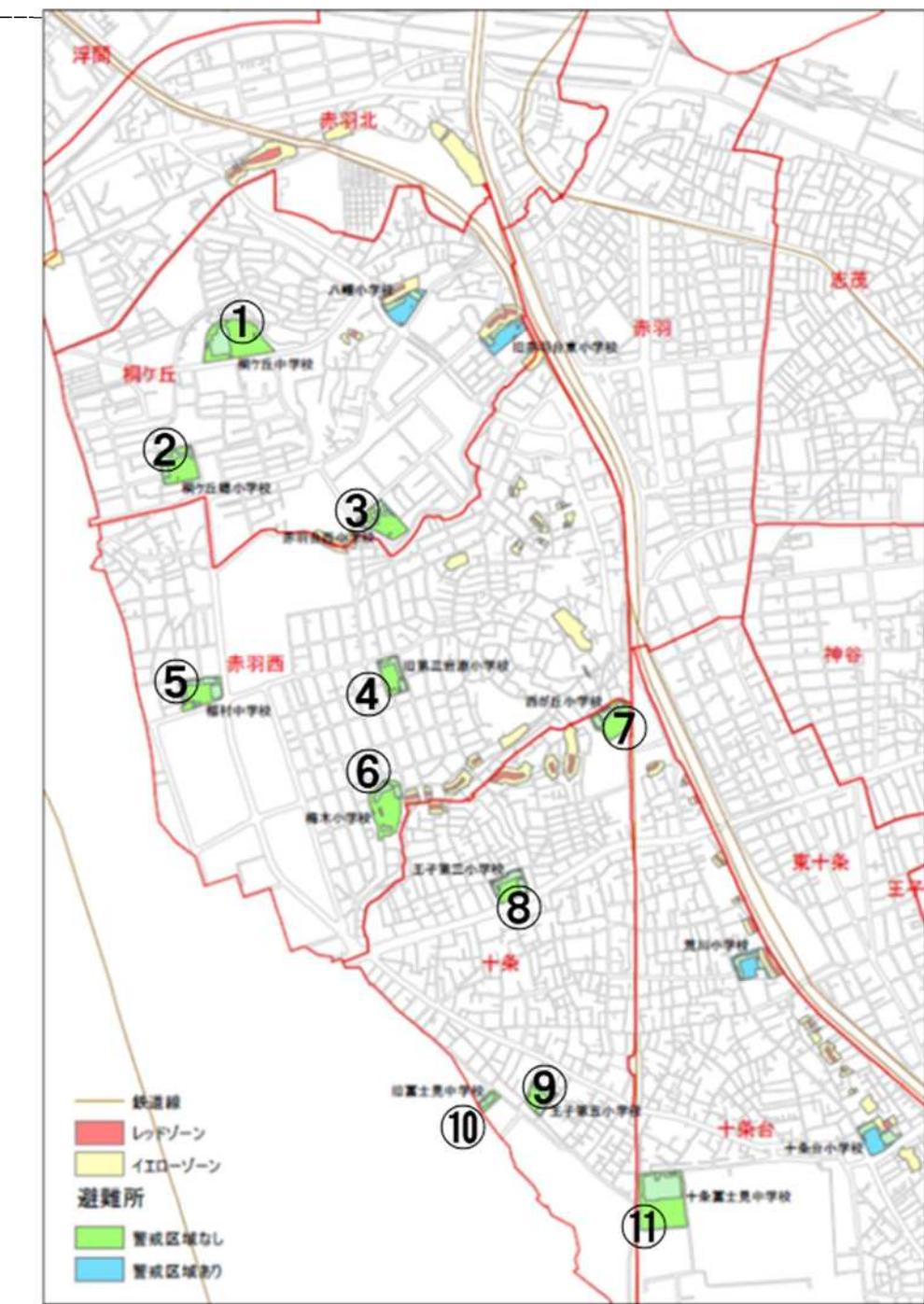


図 19 浸水域・土砂災害域以外に位置する避難場所 (1/3)

※○付き数字は「表 8 水害時に使用可能な避難」(p. 27) に記載の数字。

※今後、「水害対応避難場所」という名称に変更予定。



図 20 浸水域・土砂災害域以外に位置する避難場所 (2/3)

※○付き数字は「表 8 水害時に使用可能な避難」(p. 27) に記載の数字。

※今後、「水害対応避難場所」という名称に変更予定。

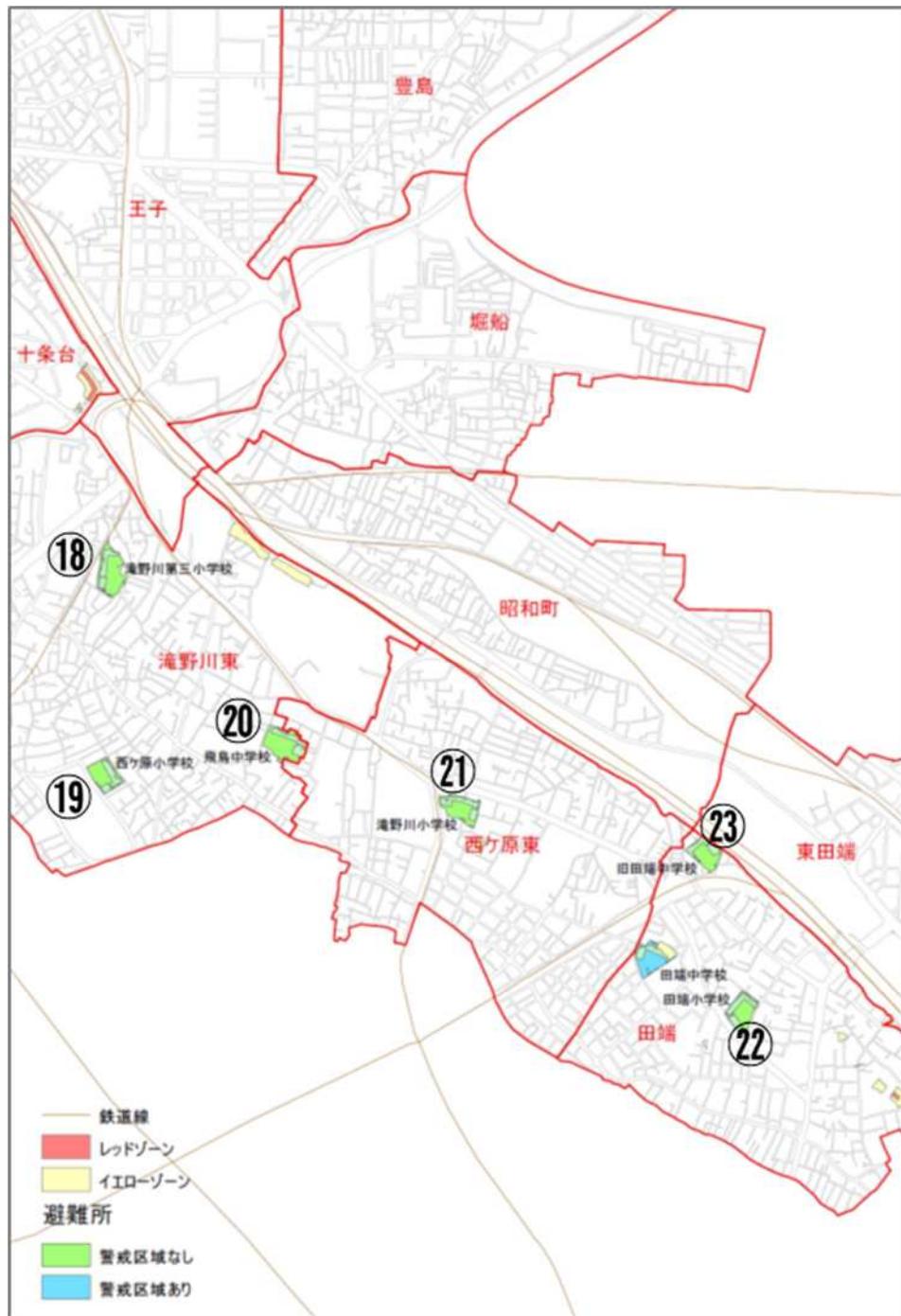


図 21 浸水域・土砂災害域以外に位置する避難場所 (3/3)

※○付き数字は「表 8 水害時に使用可能な避難」(p. 27) に記載の数字。

※今後、「水害対応避難場所」という名称に変更予定。

4. 本当に必要な人のために、車避難は避けましょう。

基本方針4. 本当に必要な人のために、車避難は避けましょう。

- ①水害による避難者の中には、徒歩での移動が困難で、自動車がないと避難できない人がいます。自動車が本当に必要な人のために、健康な方は、できるかぎり徒歩での避難をお願いします。
- ②多くの区民が一斉に自動車で避難すると、狭い道路や橋で交通渋滞が起こり、逃げ切れない人が出てくる可能性があります。
- ③高台まで避難できたとしても、駐車できるスペースには限りがあります。自動車を使用して避難する場合は、避難情報の発令よりも前に移動を開始し、できるだけ区外に避難してください。

(1) 北区内及び浸水域内の自動車保有数

北区では、約6万8千台の自動車が保有されており、このうちの約2万6千台が浸水域内で保有されている推計台数である（北区の低地内人口は約20万人）。加えて、他区・他県から北区へと避難して来る方もいると考えられる。そういう避難者が、雨風が強くなった時や、台風が接近した時に自動車で一斉に高台を目指すと、大きな交通渋滞を引き起こす危険性がある。過去の地震・水害等においても、避難所を目指す自動車が列をなす状況が見られている。



図 22 過去の大災害で起きた避難渋滞の写真（左：2016年熊本地震、右：2011年東日本大震災）

<出典：朝日新聞社>

(2) ボトルネックにおける交通渋滞の発生の危険性

水害を前に渋滞が起きる可能性が特に高い場所は、狭い道路や高架下のトンネル、川を渡るための橋などである。狭い道路や川を渡るための橋で詰まりが起きる（ボトルネックになる）ことで、以降の自動車が通り抜けるのに相当な時間がかかり、最悪の場合逃げ切れない人が出てくる可能性がある。さらには、いざというときに緊急用車両が通れなくなる可能性もある。

このような事態を防ぐために、自動車を使用する場合は避難準備情報の発令よりも前に移動するか、避難準備情報発令後の移動の場合は、可能な限り徒步または公共交通機関を使用することが望ましい。

△ 高台地域へ避難する際に通らざるを得ない橋や小さい道路などがボトルネックとなる可能性がある

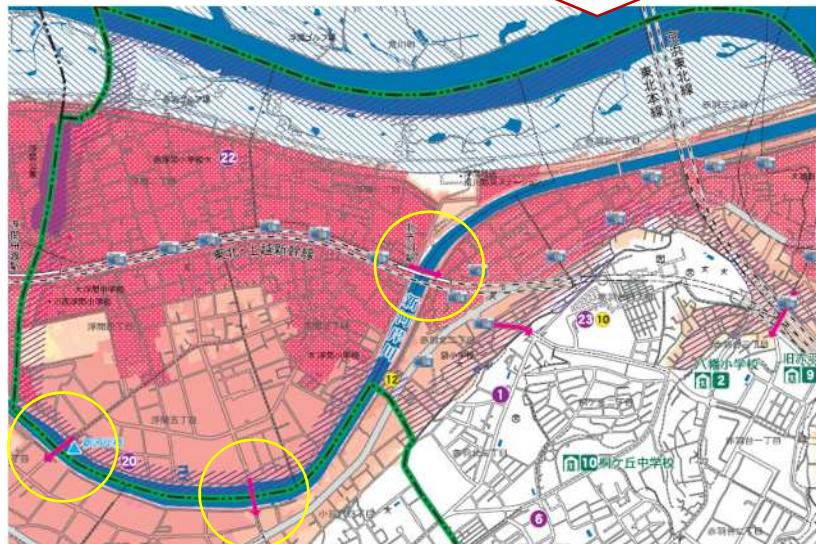


図 23 ハザードマップに示されている避難路（浮間地区の例）

(3) 北区内の高台での駐車スペースの不足

自動車での避難により、仮に、北区内の高台まで移動できたとしても、今度は駐車場がいっぱいになってしまうことが予測される。避難所である小・中学校のグラウンドには、原則として駐車することはできない。自動車を停めるために右往左往する内に渋滞を引き起こしてしまい、最悪の場合、全員が逃げ切れなくなってしまう恐れがある。

自動車で避難する場合は、①一斉避難を避けるために、早期に避難行動を開始すること、②区内の避難所周辺では車を停められないで、区外へと広域避難することが必要となる。

(4) 自動車を使う場合の避難タイミング

北区から「避難準備・高齢者等避難開始情報」が出された段階で、自動車がなければ避難が困難な方々以外は原則として自動車を使わないようルール化する（次頁の図 24 参照）。これは、自動車がなければ避難が困難、または時間を要する人を優先させるためである。

自動車で避難する場合は「避難準備・高齢者等避難開始情報」が出るよりも前（雨や風が強くなり、荒川の氾濫が心配（懸念）されるよりも前）に移動を開始するよう周知する。

■江東 5 区大規模水害広域避難計画における車避難に関する記載



荒川が氾濫するほどの大雨のときは、他区から北区へと避難してくる人もいる。さらなる大混雑・大渋滞が起きる可能性がある。

<江東 5 区大規模水害広域避難計画リーフレット>

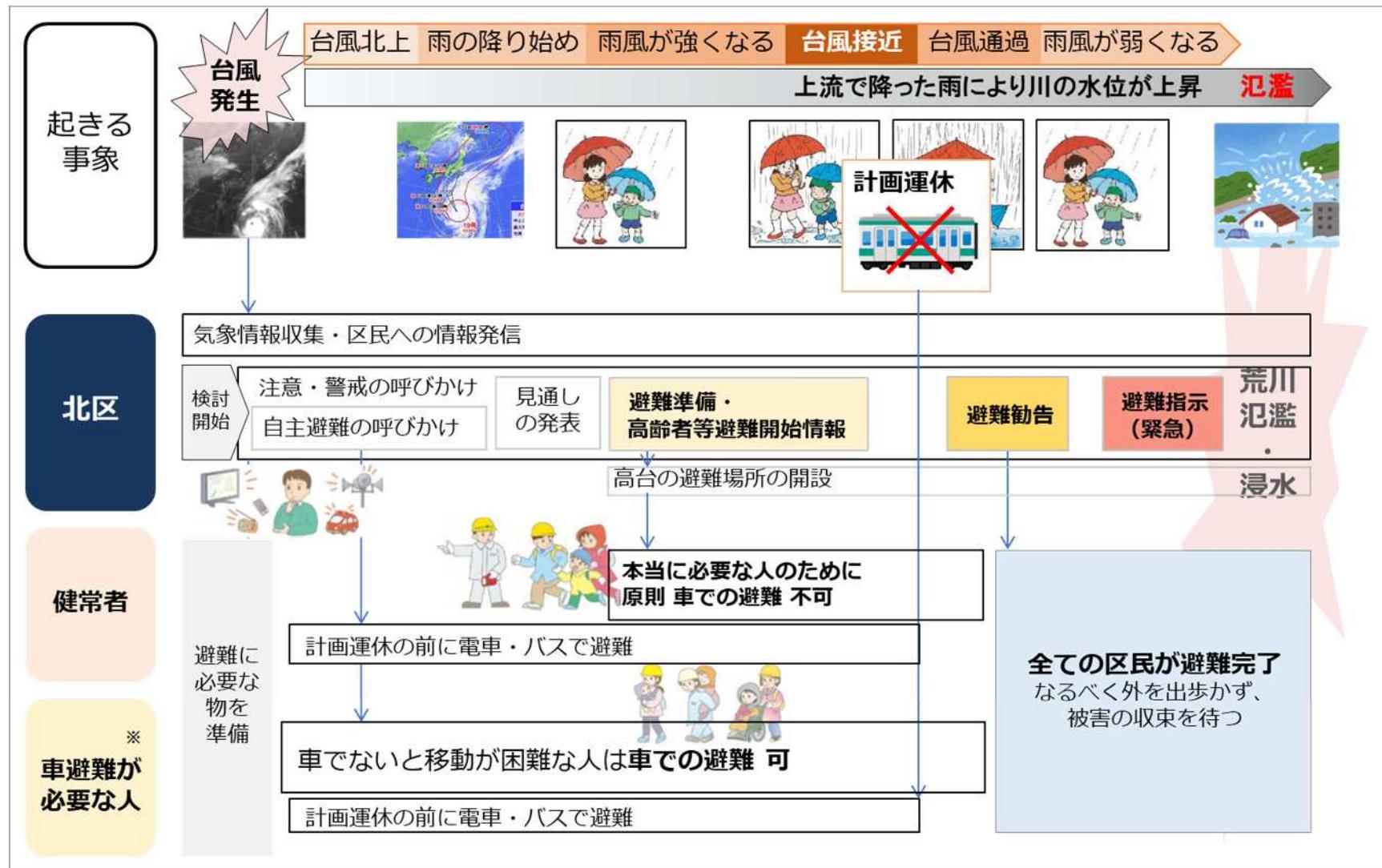


図 24 荒川氾濫までの起きる事象と区民が目指すべき避難行動（車避難について）

※この図で言う「車避難が必要な方」とは「自動車等を使用しなければ避難が困難な方」を指す。

避難行動時要支援者の定義については p. 59 を参照のこと。また、p. 40 以降で詳述する北区における避難支援が必要な方々とは同義でないことに注意。

5. 誰ひとり取り残さないようにするために、周囲の人に手を差し伸べましょう、差し伸べてもらえるようにしましょう。

基本方針 5. 誰ひとり取り残さないようにするために、周囲の人に手を差し伸べましょう、差し伸べてもらえるようにしましょう。

- ①浸水が想定される地域に、誰ひとり取り残さないようにするために第一歩として、まずは自力や家族の手助けだけでは避難することが難しい人がいることを知りましょう。
- ②自力で避難することができる人は、自主的に広域へと避難しましょう。そのとき、周りに避難できずに困っている人がいないかを気遣い、可能な限り避難に協力しましょう。
また、自力での避難が困難な人は、いざというときに助け合えるように、日頃から隣近所とのコミュニケーションを取っておきましょう。

まずは、水害時に浸水する恐れのある地域に、自力または家族の手助けだけでは避難が困難な方々がたくさん住んでいることを知りましょう。避難が困難な方々のなかには、肢体が不自由な人や寝たきりの高齢者など避難所への移動（歩行）が難しい人もいれば、認知症や知的・精神障害があるために避難しなければいけないことを自分で判断することが難しい人もいる。また、高齢者だけで暮らしている世帯のため、避難情報が入手できない場合もある。どのような状態の方が、どこに、どのくらいの人数住んでいるのかを把握できると理想的である。

自力で避難することができる方は、自主的に広域へと避難することを推奨する。そのとき、周りに避難ができずに困っている人がいないか、気遣っていただきたい。そして、できる限りお手伝いをしてあげていただきたい。隣近所からの声掛けがあるだけで、逃げ遅れてしまう方の人数は減ると思われる。

また、避難行動が困難な方々は、水害時に声をかけてもらいやすいように日頃から隣近所とのコミュニケーションを取っておくことが望ましい。

5.1. セグメント区分の考え方

荒川が氾濫する前に、浸水などの被害に合う可能性のある区民全員が避難を完了しなければならない。北区内には肢体の不自由な方など支援がなければ自力で避難できない方や、危険地域（家屋倒壊等氾濫想定区域、複数の川に挟まれた地域など）に住んでいる方など様々な方がいる。行政は避難を支援すべき人がどれくらいいるのか、どこに住んでいるのか、どのような支援を欲しているのかを把握していく。

「セグメント区分」とは水害が発生または恐れがある際の行動（避難の必要がある／無い、自力で避難できる／できない等）に基づいて区民をいくつかのグループに分けるという考え方である。この考え方を用いて、支援が必要な人はどのような状態に属する人なのか、また、どの程度の人数がいるのかを検討した。

居住地域ごとのセグメント（例）



検討項目

- ・水害が起きた場合、避難の必要がある地区はどこか？
- ・自分の住んでいる地区や周りの地区にどういった危険性があるか？
- ・避難する時はどのタイミングで、どの地区へ逃げるべきか？ など

人の状態ごとのセグメント（例）

健康な方



身体障害者



高齢者



検討項目

- ・自分で避難できない人とはどのような人か？
- ・隣近所に助けを必要としている方がいないか？
- ・北区は誰にどのような支援をすべきか？ など

自助

自分の身は自分で守る

共助

自分たちの町は自分たちで守る

公助

北区が自助・共助で解決できない問題にあたる

【自助・共助・公助の考え方】

図 25 セグメント区分（グループ分け）のイメージ

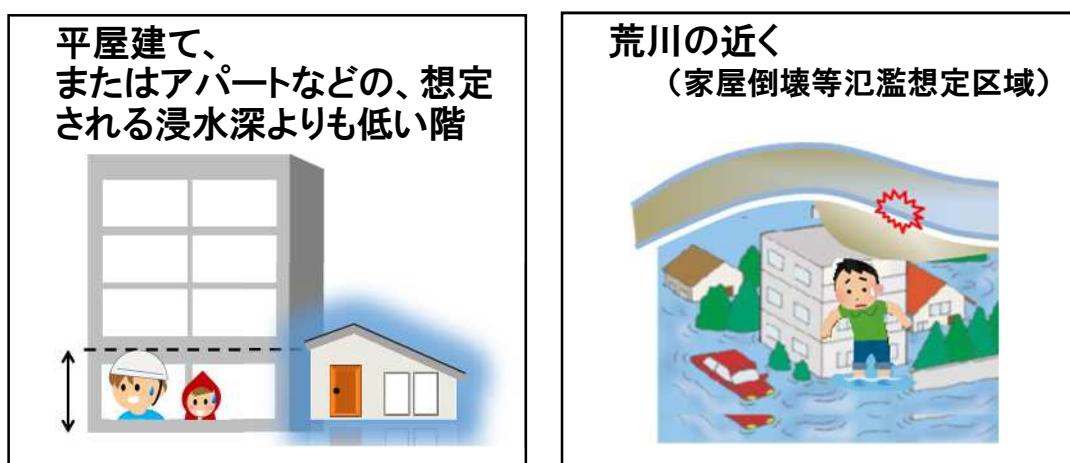
5.2. 居住地域のセグメント

(1) 最も危険な場所・居住形態（全体論）

荒川が氾濫したときに浸水してしまう低地の中でも、最も被害が大きい地域は荒川の近く（家屋倒壊等氾濫想定区域）である。越水氾濫の場合と破堤氾濫の場合とでも状況は異なるが、特に破堤氾濫の場合、河川を流れていた土砂交じりの濁流が一気に低地内へと流れ込むことになる。短時間で辺り一面が水に浸かるどころか、溢れてきた水の勢いによって家屋が倒壊する恐れもある。また、過去の水害において人的被害が多く報告されている居住形態は平屋（一階建て）の家屋またはアパートなどの低層階（想定される浸水深よりも低い階）である。

浸水が想定される地域に住んでいる方は全員避難する必要があるが、その中でも川の近く・平屋または低層階（想定される浸水深よりも低い階）に住んでいる方は特に危険性が高いので、他の区民よりも早い段階で避難を開始しなければならない。

<最も危険な居住形態・居住場所>



岡山県倉敷市真備町で亡くなった 51 人のうち、8 割以上の 42 人が住宅 1 階部分で遺体となって発見されていたことが、関係者への取材や朝日新聞の調査で分かった。
(朝日新聞デジタル
<https://www.asahi.com/articles/ASL885F8LL81PTIL00L.html>)

図 26 西日本豪雨による岡山県真備町の被害状況

<出典：朝日新聞社>

(2) 19 地区別の状況

北区における 19 地区を、ほとんど全域が浸水してしまう地区・ごく一部が浸水する地区・浸水しない地区（高台）の 3 つに分類すると下の表のようになる。

浸水する地区に住んでいる方は高台へ、高台地区に住んでいる方はできるかぎり避難者のサポートをしましょう。

表 9 北区内の居住地域のセグメント（概略）

浸水想定	地区名	水害時の行動方針
ほとんどが 浸水する地区 (11 地区)	赤羽、赤羽北、浮間、 王子、志茂、昭和町、 神谷、豊島、東十条、 東田端、堀船	親族や知人等を頼って、西の高台へ広域 避難する。
一部が浸水 する地区	赤羽西、桐ヶ丘、十条台	
浸水しない 地区	十条、滝野川西、滝野川 東、田端、西ヶ原東	避難所の開設・運営など、避難者を受け 入れる側としてサポートする。

(3) 避難が必要な地区ごとの避難行動の方針

避難が必要な地区（ほとんどが浸水すると想定されている 11 地区）ごとに、地域特性・避難行動時の問題点、避難行動の様式を整理した。ただし、ここでの整理は現状における案や想定であり、避難行動支援計画の検討の際により具体化していくことを予定している。

整理の結果を解説章の末尾（p. 50 以降）に示す。

5.3. 人の状態のセグメント（避難支援が必要な方々）

北区の「避難行動要支援者名簿」に登録されている人数は 12,020 人（北区の人口は約 35 万人のため、約 3.4 パーセント）である。名簿登録者には、一定の条件に合致し自動的に登録される方と、その他の条件を満たしてかつ希望（手上げ）によって登録される方がいる。避難行動が困難であるにも関わらず手上げをしていない方や、条件に合致しない方などは名簿に登録されていない可能性がある。すなわち、実際には 12,020 人よりももっと多くの方が避難行動の支援を必要としている可能性がある。（「避難行動要支援者名簿」の登録要件は p. 59 参照）

では、自分の周囲の「何らかの支援がなければ（自力や家族の手助けのみでは）避難が困難な人」とはどのような方だろうか。

以降では、①直接的な支援（車での搬送など）がないと自力では全く避難できない方、②間接的な支援（たとえば情報の提供方法を工夫するなど）があれば自力で避難できる方の 2 種類に分類して、各セグメントと避難行動時の問題点を記載した。

（1）直接的な避難支援（車での搬送など）が必要なセグメント

表 10 各セグメントと避難行動時の問題点①

セグメント	避難行動時の問題点
要介護認定 3～5	<ul style="list-style-type: none">・寝たきり状態、移動に車イス等を使用している高齢者の場合は、自力での歩行が困難である。・認知症の傾向が強い場合、緊急事態の認識が困難であり、避難すべきかどうかを自分では判断できない。また、避難した際に不穏な行動が出現することがある。・認知症でなくとも、自分では薬や貴重品の用意・管理ができない（判断力が落ちている）。
身体障害者手帳（肢体 1・2 級または体幹 3 級）をお持ちの方	<ul style="list-style-type: none">・自力での歩行が困難である。・立ち上がる・座るなどの動作が困難な場合もある。
愛の手帳 1～4 度をお持ちの方	<ul style="list-style-type: none">・「災害」、「避難所」といった言葉を理解できない場合が多い。・環境の変化による精神的な動搖が見られる場合があり、特に自閉症などの場合は避難所でパニックを起こすことがある。
精神障害者保健福祉手帳 1 級をお持ちの方	<ul style="list-style-type: none">・緊急事態の認識が困難であり、避難すべきかどうかを自分では判断できない。実際の避難も一人では困難である。・避難情報を自分では入手できず、かつ家族や知人、近所の住民と協調的な対人関係やコミュニケーションをとることが難しい。・災害発生時には精神的動搖が激しくなる場合がある。・身辺の安全を保持したり、危機的状況に適切に対応したりできない。

(2) 間接的な避難支援（情報提供の工夫など）が必要なセグメント

表 11 各セグメントの避難行動時の問題点②

セグメント	避難行動時の問題点
要介護認定 1 または 2	<ul style="list-style-type: none"> 理解力が低下しており、緊急事態の認識が困難な場合がある。 歩行や両足での立位保持に支えを必要とする。また、素早い行動や長距離・長時間の歩行が困難な場合がある。 聴力の低下、認知機能の低下があると自分では情報を入手できない場合がある。
要支援認定 1 または 2	<ul style="list-style-type: none"> 歩行などの移動の際に支えを必要とする。 自分で薬や貴重品の用意・管理ができない場合がある。
75 歳以上の単身世帯もしくは高齢者のみの世帯	<ul style="list-style-type: none"> 緊急事態が伝わるのが遅れる場合がある。 歩行などの移動の際に支えを必要とする場合がある。また、移動に時間がかかるため、長距離の移動時には車イスなどが必要となる場合がある。
身体障害者手帳（視覚）をお持ちの方	<ul style="list-style-type: none"> 視覚による情報入手が困難なため、特別な情報伝達手段を必要とする。 今まで行ったことのない場所の場合、ひとりでたどり着くことが困難なため、誘導等を必要とする。
身体障害者手帳（聴覚・平衡）をお持ちの方	<ul style="list-style-type: none"> 聴覚による情報入手が困難なため、特別な情報伝達手段を必要とする。 手話等でないとコミュニケーションを取れない（自分の状態を他者に発信できない）。
身体障害者手帳（肢体 3～6 級または体幹 5 級）をお持ちの方	<ul style="list-style-type: none"> 歩行などの移動の際に支えを必要とする場合がある。 歩くことはできても、自力では傘や貴重品などを持ち出すことができない。
身体障害者手帳（内部）をお持ちの方	<ul style="list-style-type: none"> 素早い避難行動が困難な場合がある。
精神障害者保健福祉手帳 2～3 級をお持ちの方	<ul style="list-style-type: none"> 身辺の安全保持や危機的状況での適切な対応は援助なしにはできない場合がある。 避難情報の入手や、家族や知人、近所の住人などと協調的な対人関係やコミュニケーションは援助なしにすることは難しい。 災害発生時には精神的動搖が激しくなる場合がある。
妊産婦	<ul style="list-style-type: none"> 妊娠後期は腹部が大きくなることから足元が良く見えず、身動きがとりにくく、ちょっとした歩行でも息があがりやすくなる。 配偶者の手助けが得られない場合は、避難準備行動にも時間がかかることが多い。
外国人 (日本語に不慣れな場合)	<ul style="list-style-type: none"> 日本語での情報が十分に理解できず、緊急事態の認識が遅れることがある。 身振り・手振りや絵図による情報伝達を必要とする。
6 歳未満の未就学児 (保護者や保育園・幼稚園の監督下にいない場合)	<ul style="list-style-type: none"> 緊急事態の認識が困難であり、避難すべきかどうかを自分では判断できない。 長距離の歩行や素早い行動が困難である。

5.4. 支援方法

(1) 各セグメントの問題への解決策

避難行動が困難な方の支援策として、まずは隣近所で声を掛け合い、互いに助け合うことが大切である。

避難行動時の問題点を分類すると主に以下の3種類に分けることができる。

- ① 避難先へと自力で移動することが困難である。
- ② 水害や避難に関する情報を入手することが困難である。
- ③ 避難する必要があるか自分で判断することが困難である。

上記の3つの観点に則り、各セグメントの避難行動に関する問題点を集約した。また、集約した問題点について、具体的な解決策の例を検討した。問題点の内容と合わせて表12に示す。

ただし、表12で示している解決策は現時点における例示であり、今後、検討を進めていく必要がある。

表 12 各セグメントの避難行動時の問題点と解決策

避難行動時の問題点		解決策の例
観点	内容	
避難先への移動	歩くことができない。 または、長距離を歩くことができない。	<ul style="list-style-type: none"> 一般タクシー及び福祉タクシーの手配。 車イスやおんぶによる介助。 人工呼吸器を使用している方への呼吸ケアができる救護者の配置。
情報の入手	見ることができない。	<ul style="list-style-type: none"> 音声による確実な周知（防災行政無線や広報車、受信メール読み上げ機能等）。 点字による案内表示板の設置。
	聞くことができない。 話すことができない。	<ul style="list-style-type: none"> デジタルサイネージによる案内表示板の設置。 筆談用の磁気ボード・コミュニケーションボードの用意。また、手話通訳者の配置。 地域の住民などによる注意喚起のための声掛け。
避難の判断	未就学児など、緊急事態の認識が困難で避難すべきかどうかが分からぬ。	<ul style="list-style-type: none"> 防災行政無線や公共施設での放送。また、放送に注意を向けさせるための取り組み。 地域の住民などによる注意喚起のための声掛け。
	知的・精神障がいがある方や認知症の方など、緊急事態が認識できず、適切な行動を判断できない。	<ul style="list-style-type: none"> 同居している家族や支援者から本人に対する避難行動の喚起 ヘルプカードの所持の推奨。 地域の住民などによる注意喚起のための声掛け。
その他	定期的な医療処置や医療処置機器が必要。 ※一人での移動が困難な場合もある。	<ul style="list-style-type: none"> 医療処置が可能な医療機関や災害救護所への誘導。 医療機器用の自家発電装置がある避難場所や、医療機器の充電を優先させる場所の確保。

(2) 行政の支援方法

前述の解決策を実行するために、行政は全庁をあげて避難者支援にあたる。具体的な支援方法については、セグメントごとの問題点及び解決策の検討と合わせて、計画・実行していく考えである。

また、なかには、社会的に孤立していて行政や地域の住民の声が届かない人や、どんなに情報を伝えても避難しようという意識を持たない人などが一定数存在すると思われる。こういった方々は、心身の特徴から見ると上記のセグメントには該当しないかもしれないが、行政が働きかけを行う対象には当然含まれる。

区民それぞれの実態に即した支援方法や情報伝達方法を検討することで、「逃げ遅れゼロ」を目指す。

6. 避難行動の支援に向けて

6.1. 北区からの宣言

北区は、たとえ水害が起きたとしても区民の「命」を守るため、全庁をあげて避難支援を行います。自力では避難行動が困難な方への避難支援を最優先としながら、自助・共助・公助が一体となった、水害に強い地域づくりを目指します。

そのために北区が主体となって実施する施策は以下の通りです。

- ・区民の防災意識の向上を図る防災教育や防災訓練の実施
- ・災害情報伝達機能の強化
- ・北区、民間業者などを含めた避難支援ネットワークの体制づくり
- ・高台への避難行動が難しい方への支援計画及び実行
- ・全庁的な水防体制の見直し

(令和2年度の主な水害対策事業)

- ・大規模水害を想定した避難行動基本方針の普及
- ・マイ・タイムライン作成支援
- ・北区ニュース特集号の発行
- ・聴覚障害者への戸別受信機の無償配付
- ・公共施設に荒川氾濫時の浸水深表示シールを掲示

6.2. 避難行動支援計画の策定に向けた課題

区民の避難行動の支援に向けて、令和3年度以降は今年度策定した基本方針をもとに、より詳細な避難行動支援計画を策定する予定である。計画の策定の際に検討しなければならない現状の問題点や課題としては、以下のようなものが挙げられる。

＜避難行動支援計画において検討を予定している主な課題＞

【基本方針1：自立して避難しましょう】

- 区民が主体となる自助・共助力向上のために、核となる防災普及リーダーの育成。
- 災害への備えを事前に計画する「マイ・タイムライン」の作成推奨。

【基本方針2：災害を知りましょう】

- 区民の災害に対する意識醸成のための効果的な防災教育の検討。

【基本方針3：できるだけ遠くの高台へ逃げましょう】

- 区外への早期避難（親族宅など）の推奨及び他自治体と連携した広域避難の検討。
- どのような方でも受入れ可能な緊急避難場所の設置の検討。
- 他区・他県からの避難者の流入・通過者の想定及び対策。
- 外国人居住者や海外からの旅行者への対応。

【基本方針4：車避難は避けましょう】

- 避難時の交通渋滞対策。

【基本方針5：お互いに助け合って逃げましょう】

- 共助・公助による支援が必要な人への具体的な支援策の検討。
- 行政と民間事業者とで連携した避難者の緊急輸送手段の検討。
- 災害発生前の避難行動要支援者名簿の活用方法の検討。
- 避難行動支援を必要とする人のさらなる把握。
- 防災・気象情報の確実な入手方法の整備。

【その他】

- 全庁が一体となって水害に対応するために、時系列に役割分担を明確にした共通認識のタイムラインの整備。
- 区民向け公共施設の閉鎖のタイミングの検討。

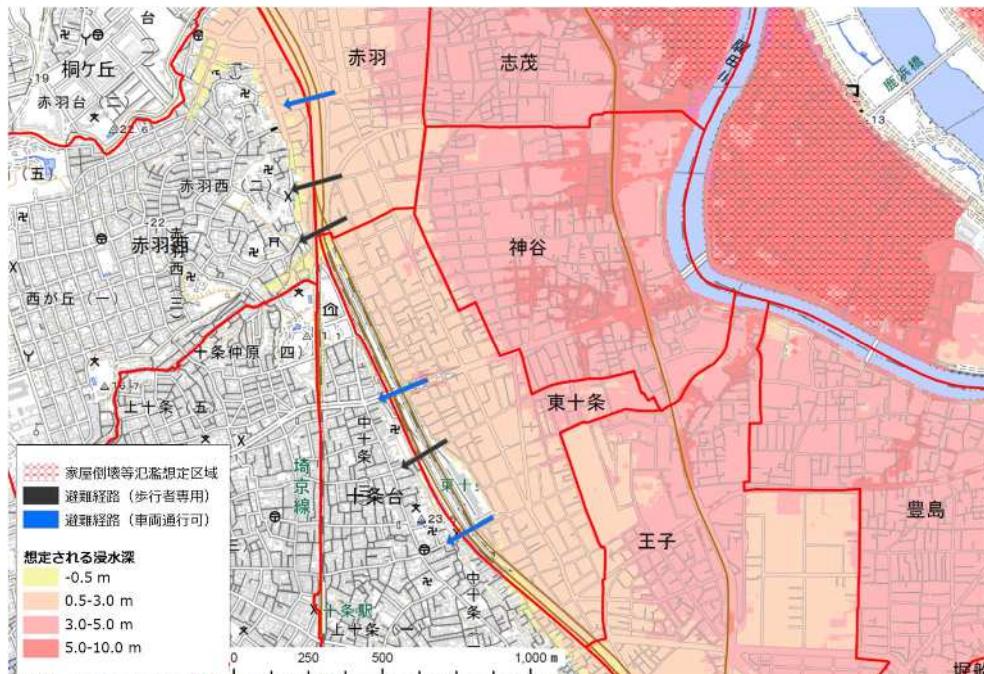
巻末資料（避難が必要な地区ごとの避難行動様式）

表 13 地区名と町丁目の対応関係、避難行動様式の参照頁

地区名	該当する町丁目	参照頁
十条台	中十条 1~4 丁目 岸町 1~2 丁目 十条台 1 丁目 王子本町 1~3 丁目 上十条 1 丁目	-
王子	王子 1~6 丁目 豊島 1 丁目	p. 47
豊島	豊島 2~8 丁目	p. 48
十条	上十条 2~5 丁目 十条仲原 1~4 丁目 十条台 2 丁目	-
神谷	神谷 1~3 丁目	p. 49
赤羽西	赤羽西 1~6 丁目 (5 丁目 3~15 を除く) 西が丘 1~3 丁目	-
志茂	志茂 1~5 丁目	p. 50
赤羽	岩淵町 赤羽 1~2 丁目、3 丁目 1~4 番、5 番 2~11 号、 6 番 1~9 号・27~32 号 赤羽南 1~2 丁目	p. 51
赤羽北	赤羽北 1~2 丁目、3 丁目 (3~5、16~25 を除く) 赤羽 3 丁目 (赤羽地域振興室の管轄区域を除く) 赤羽台 4 丁目 2~15、17(9、25~65)、18、19	p. 52
滝野川西	滝野川 1、3~7 丁目 (一部管轄外の区域あり。)	-
滝野川東	滝野川 1~2 丁目 西ヶ原 2~4 丁目	-
西ヶ原東	上中里 1 丁目 中里 1~3 丁目 西ヶ原 1 丁目、西ヶ原 3 丁目 (一部)	-
昭和町	上中里 2~3 丁目 昭和町 1~3 丁目 栄町	p. 53
浮間	浮間 1~5 丁目	p. 54
桐ヶ丘	桐ヶ丘 1~2 丁目 (都営団地) 赤羽北 3 丁目 (3~5、16~25) 赤羽台 1~3 丁目、4 丁目 1、16、17(1~8、10~24、66、68) 赤羽西 5 丁目 (赤羽西地域振興室の管轄区域を除く)	-
田端	田端 1~6 丁目	-
東十条	東十条 1~6 丁目	p. 55
堀船	堀船 1~4 丁目	p. 56
東田端	田端新町 1~3 丁目、東田端 1~2 丁目	p. 57

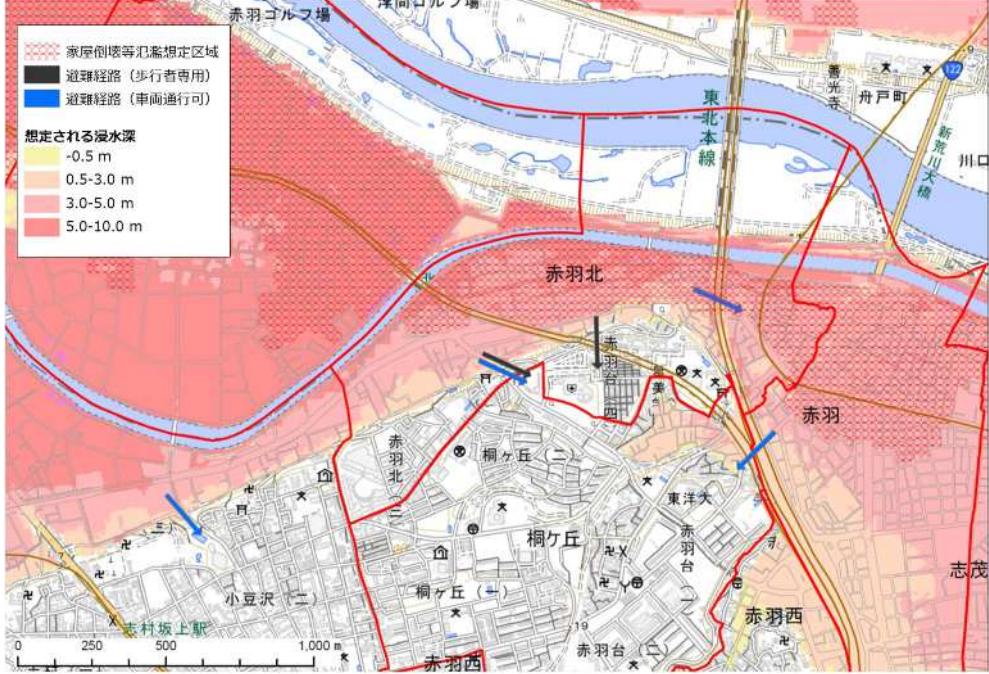
おうじちく 王子地区	平均浸水深	浸水住宅面積
	2.78m	0.22km ² (100%)
 <p>The map illustrates the Prince area (Oji-chiku) in Tokyo, specifically focusing on the Oji River (石神井川) which flows from southwest to northeast. It shows various streets, landmarks, and areas affected by flooding. A legend indicates evacuation routes (black for pedestrian-only, blue for vehicle-passable) and expected water levels (yellow for -0.5m, light orange for 0.5-3.0m, medium orange for 3.0-5.0m, and red for 5.0-10.0m). Key locations labeled include赤羽西, 上十条(四), 中十条, 東十条, 神谷, 豊島, 堀船, 堀川, 王子本町, 東十条台, 東十条駅, 上十条, 帝京大, 清水坂地下道, 井頭地下道, 稲荷前ガード, 特別支援学校, 特別支援学校, 飛鳥山公園, 滝野川東昭和町, and 石神井川.</p>		
<h3>地域特性</h3> <ul style="list-style-type: none"> 東側において石神井川が南西から北東に縦断している。 <h3>避難行動時の問題点</h3> <ul style="list-style-type: none"> 十条台方面への避難経路（車両通行可）が少なく、渋滞が予測される。 王子駅周辺の混雑、混乱が予測される。 <h3>避難行動の様式</h3> <p>【徒歩】</p> <ul style="list-style-type: none"> 近い高台は西方面の十条台地区であり、高台までの距離は相対的に近い。 地下道（清水坂地下道、井頭地下道、稻荷前ガード）を利用する場合は大雨による冠水に注意する必要がある。 <p>【公共交通機関】</p> <ul style="list-style-type: none"> 王子駅から東京メトロ南北線と JR 京浜東北線の利用が可能。場所によっては JR 東十条駅の利用も可能。 都電を利用して滝野川方面へ移動することも可能である。 <p>【自動車】</p> <ul style="list-style-type: none"> ①王子駅方面の明治通り、②王子警察署から十条台小への道（都道 455 号線）、③東十条駅南口沿い（十条跨線橋）を通って移動可能。 距離はあるが、北本通りから環状 7 号線の利用も考えられる。 		

としまちく 豊島地区	平均浸水深	浸水住宅面積
	4.04m	0.29km ² (100%)
地域特性 <ul style="list-style-type: none"> 北側～東側が隅田川に面している。また、南東からは石神井川が隅田川に合流している。 高台までの距離がある。 		
避難行動時の問題点 <ul style="list-style-type: none"> 自動車通行可能な経路が少ないため、道路渋滞が予測される。 		
避難行動の様式 <p>【徒歩】</p> <ul style="list-style-type: none"> 近い高台は十条台地区だが、地区内でも高台までの距離に差がある。 地下道（井頭地下道、稻荷前ガード）を利用する場合は大雨による冠水に注意する必要がある。 <p>【公共交通機関】</p> <ul style="list-style-type: none"> 東京メトロ南北線王子神谷駅の利用と、距離は遠いがJR 東十条駅・王子駅から京浜東北線の利用が可能。 JR 王子駅から都電を利用して滝野川方面への移動も可能。 都バスを利用して滝野川方面への移動も可能。 <p>【自動車】</p> <ul style="list-style-type: none"> ①王子駅方面の明治通り、②王子警察署から十条台小への道（都道 455 号線）、③東十条駅南口沿い（十条跨線橋）を通り移動可能。 距離はあるが北本通りから環状 7 号線の利用も可能。 		

かみやちく 神谷地区	平均浸水深	浸水住宅面積
	4.58m	0.18km ² (100%)
		
地域特性 <ul style="list-style-type: none"> 東側が隅田川に面している。 隅田川の近くに住んでいる場合、高台まで距離がある。 		
避難行動時の問題点 <ul style="list-style-type: none"> 赤羽西方面・十条台方面への避難渋滞が予測される。 環状7号線は足立区からの避難者の流入が予想される。 		
避難行動の様式		
【徒歩】 <ul style="list-style-type: none"> 近い高台（西方面）は赤羽西地区と十条台地区である。 地下道（清水坂地下道、井頭地下道）を利用する場合は大雨による冠水に注意する必要がある。 		
【公共交通機関】 <ul style="list-style-type: none"> ①東京メトロ南北線王子神谷駅の利用、②赤羽地区へ移動してJR赤羽駅から京浜東北線・埼京線の利用、③東十条地区に移動してJR東十条駅から京浜東北線の利用が可能。 都バス、国際興業バスを利用して滝野川方面・環状7号線を通り埼玉・十条方面への移動も可能。 		
【自動車】 <ul style="list-style-type: none"> 環状7号線を利用した場合、十条方面から板橋区方面へ向かうことも可能。 		

しもちく 志茂地区	平均浸水深	浸水住宅面積
	5.11 m	0.34 km ² (100%)
地域特性 <ul style="list-style-type: none"> 北側と東側が新河岸川（隅田川）に面している。 平均浸水深が 5.0 m 以上であり、かつ低層住宅地が多い地域である。 家屋倒壊等氾濫想定区域があるため、注意が必要である。 		
避難行動時の問題点 <ul style="list-style-type: none"> 高台方面に直接通じる主要道（車両通行可）がないため、移動に時間がかかる可能性がある。 JR 京浜東北線の高架橋をくぐるトンネルでの渋滞が起きる可能性がある。 		
避難行動の様式		
【徒歩】 <ul style="list-style-type: none"> 高台までの距離が長い。近い高台（南西方面）は赤羽西地区である。 地下道（清水坂地下道など）を利用する場合は大雨による冠水に注意する必要がある。 		
【公共交通機関】 <ul style="list-style-type: none"> ①東京メトロ南北線志茂駅の利用、②赤羽地区へ移動して JR 赤羽駅から京浜東北線・埼京線の利用が可能。 都バスを利用して滝野川方面・環状 7 号線～埼玉・十条方面へ移動することも可能。 		
【自動車】 <ul style="list-style-type: none"> 赤羽駅西口方面に出ると赤羽台トンネル方面と清水坂方面の 2 つがある。 北本通り→環状 7 号線を利用して十条台・十条方面に移動することも可能。 		

あかばねちく 赤羽地区	平均浸水深	浸水住宅面積
	3.35m	0.21km ² (100%)
地域特性 <ul style="list-style-type: none"> 岩淵町が新河岸川に面している。 鉄道橋部分の荒川堤防（赤羽北地区）が低く、越水の危険性が高い。また、家屋倒壊等氾濫想定区域があるため、注意が必要。 		
避難行動時の問題点 <ul style="list-style-type: none"> 車両が通れる避難経路が少ないため、道路渋滞が予測される。 高架橋をくぐるトンネルでの渋滞が起きる可能性がある。 		
避難行動の様式 <p>【徒歩】</p> <ul style="list-style-type: none"> 近い高台（南西方面）は桐ヶ丘地区・赤羽西地区である。高台までの距離は他の地区と比べると相対的に近い。 <p>【公共交通機関】</p> <ul style="list-style-type: none"> ①東京メトロ赤羽岩淵駅の利用、②JR 赤羽駅から京浜東北線・埼京線の利用が可能。 都バス、国際興行バスを利用して滝野川方面・環状7号線～埼玉・十条方面へ移動することも可能。 <p>【自動車】</p> <ul style="list-style-type: none"> 赤羽駅西口方面に出ると赤羽台トンネル方面または清水坂方面に移動。 北本通り→環状7号線を利用して十条台・十条方面に移動することも可能。 		

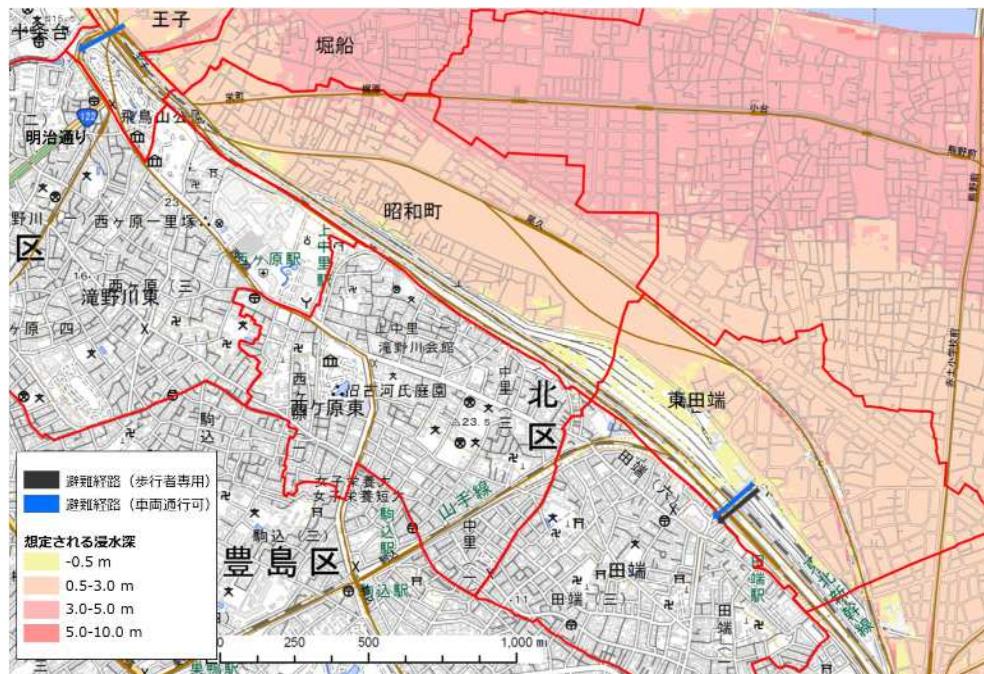
あかばねきた ちく 赤羽北地区	平均浸水深 2.75m	浸水住宅面積 0.13km ² (71%)
 <p>The map shows the Akabane Kita area with various colored regions indicating expected flooding depths: -0.5 m (yellow), 0.5-3.0 m (orange), 3.0-5.0 m (light red), and 5.0-10.0 m (dark red). It also shows evacuation routes (black lines) and evacuation routes for vehicles (blue lines). Labeled locations include 赤羽ゴルフ場, 洋間ロルフ場, 東北本線, 雷光寺, 舟戸町, 新荒川大橋, 川口, 赤羽北, 赤羽, 志茂, 桐ヶ丘(一), 桐ヶ丘(二), 小豆沢(一), 赤羽西, 東洋大, 赤羽台(一), 赤羽台(二), 赤羽台(三), 赤羽坂上駅, and 桐ヶ丘(一). A legend in the top left corner provides details on the map symbols.</p>		
地域特性		
<ul style="list-style-type: none"> ・西側から北側にかけて新河岸川に面している。 ・一部、荒川と新河岸川に挟まれる地域もある。 ・鉄道橋部分の荒川堤防が低くなっているため、越水の危険性が高い。 ・家屋倒壊等氾濫想定区域があるため、注意が必要。 		
避難行動時の問題点		
<ul style="list-style-type: none"> ・赤羽北方面や桐ヶ丘方面への避難経路が少なく、渋滞が予測される。 ・JR 京浜東北線の高架橋をくぐる場所がボトルネックとなる可能性がある。 		
避難行動の様式		
【徒歩】 <ul style="list-style-type: none"> ・近い高台は桐ヶ丘地区である。 ・環状 8 号線を南下して板橋区方面に避難することも可能だが、浸水想定区域内の場所もあるため、早めの避難が必要となる。 		
【公共交通機関】 <ul style="list-style-type: none"> ・JR 北赤羽駅から埼京線に乗り JR 赤羽駅から京浜東北線・埼京線の利用が可能。 		
【自動車】 <ul style="list-style-type: none"> ・JR 京浜東北線の高架橋（板橋街道ガード下）をくぐり赤羽台 3 丁目に移動するルートと赤羽北 2 丁目から桐ヶ丘に移動するルート（赤羽桜並木通り）がある。 ・環状 8 号線を南下して板橋区方面に避難することも可能だが、浸水想定区域内の場所もあるため、早めの避難が必要となる。 		

しょうわまち ちく 昭和町地区	平均浸水深	浸水住宅面積
	1.68m	0.16km ² (100%)
地域特性 <ul style="list-style-type: none"> 北西から南東に明治通りがとおっている。 		
避難行動時の問題点 <ul style="list-style-type: none"> 飛鳥山（滝野川東）に移動する際は階段利用となり、車イス使用者等の通行が困難な可能性がある。 鉄道を横断する避難経路（車両通行可）が少なく、渋滞する可能性がある。 		
避難行動の様式		
<p>【徒歩】</p> <ul style="list-style-type: none"> 近い高台は飛鳥山（滝野川東）・西ヶ原東地区である。 徒歩で飛鳥山に移動するか、上中里駅周辺から西ヶ原東方面への移動が可能。 		
<p>【公共交通機関】</p> <ul style="list-style-type: none"> ①上中里駅から JR 京浜東北線の利用、②都電を利用して滝野川方面への移動が可能。 都バスを利用して滝野川方面への移動が可能。 		
<p>【自動車】</p> <ul style="list-style-type: none"> 明治通りを進み、田端駅周辺から高台に移動し、王子駅周辺から滝野川方面に行くことが可能。ただし、明治通りは浸水することが想定されるため、早めの移動が必要。 		

うきまちく 浮間地区	平均浸水深	浸水住宅面積
	6.07 m	0.26 km ² (100%)
地域特性 <ul style="list-style-type: none"> 荒川と新河岸川に挟まれる。避難時には新河岸川を渡る必要がある。 家屋倒壊等氾濫想定区域があるため、注意が必要である。 		
避難行動時の問題点 <ul style="list-style-type: none"> 新河岸川を渡る橋が新河岸大橋、新河岸橋、浮間橋の3カ所しか無い。 ⇒ 一斉に避難すると交通渋滞が起きる可能性が高い（ボトルネック）。 		
避難行動の様式		
<p>【徒歩】</p> <ul style="list-style-type: none"> 北区内の高台だと桐ヶ丘地区などが近いが、距離が遠く、板橋区方面の高台の方が相対的に近い。 		
<p>【公共交通機関】</p> <ul style="list-style-type: none"> JR埼京線北赤羽駅・浮間舟渡駅を利用して埼玉・十条方面に向かうことが可能。 		
<p>【自動車】</p> <ul style="list-style-type: none"> 環状8号線を利用して南下することも可能だが、環状8号線は浸水想定区域内の場所もあるため、早めの避難が必要となる。 		

ひがしじゅうじょうちく 東十条地区	平均浸水深	浸水住宅面積
	1.99m	0.18km ² (100%)
地域特性 <ul style="list-style-type: none"> 東西に環状7号線が横断している。 		
避難行動時の問題点 <ul style="list-style-type: none"> 地下道が冠水する恐れがある。 		
避難行動の様式		
<p>【徒歩】</p> <ul style="list-style-type: none"> 近い高台（南方面）は十条台地区である。 東十条駅周辺から高台方面に通じる道が複数ある（環状7号線、十条跨線橋など）。 地下道（井頭地下道、稻荷前ガード）を利用する場合は大雨による冠水に注意する必要がある。 		
<p>【公共交通機関】</p> <ul style="list-style-type: none"> 東十条駅からJR京浜東北線の利用が可能である。 国際興業バスを利用して環状7号線～埼玉・十条方面に移動することが可能である。 		
<p>【自動車】</p> <ul style="list-style-type: none"> 環状7号線を利用し十条方面から板橋区方面に向かうことも可能である。 		

ほりふねちく 堀船地区	平均浸水深	浸水住宅面積
	3.27m	0.14km ² (100%)
地域特性 <ul style="list-style-type: none"> 北側が隅田川に面している。 西側において石神井川が南北縦断している。石神井川が氾濫した場合は、王子方面へと移動することが困難である。 平均浸水深が 3.0 m である。また、比較的平屋建ての家屋が多い。 		
避難行動時の問題点 <ul style="list-style-type: none"> 車両が通れる避難経路が少ないため、王子駅方面及び明治通りの渋滞が予測される。 石神井川が氾濫すると、使用可能な道路が変わるので注意。飛鳥山へと避難する際は階段を利用するため、車イス使用者等の通行が困難な可能性がある。 		
避難行動の様式		
<p>【徒歩】</p> <ul style="list-style-type: none"> 近い高台は飛鳥山（滝野川東）方面だが、場所によっては高台まで遠い。 地下道（稻荷前ガード）を利用する場合は大雨による冠水に注意する必要がある。 		
<p>【公共交通機関】</p> <ul style="list-style-type: none"> 都バスを利用して滝野川方面へ移動することも可能。 		
<p>【自動車】</p> <ul style="list-style-type: none"> 基本的には明治通りを王子駅方面から南進し、滝野川方面へと移動可能。 石神井川が氾濫した場合は徒步・自動車で明治通りを東進し、上中里駅周辺・田端駅周辺から高台に移動することが考えられる。 		

ひがしたばた ちく 東田端地区	平均浸水深	浸水住宅面積
	0.98m	0.12km ² (99%)
		
地域特性 <ul style="list-style-type: none"> 北西から南東に明治通りがとおっている。 		
避難行動時の問題点 <ul style="list-style-type: none"> 鉄道を横断する避難経路（車両通行可）が少なく、渋滞する可能性がある。 		
避難行動の様式		
<p>【徒歩】</p> <ul style="list-style-type: none"> 近い高台（南方面）は田端地区である。 田端駅周辺から田端方面に移動することが可能。 		
<p>【公共交通機関】</p> <ul style="list-style-type: none"> 田端駅からJR京浜東北線、山手線の利用が可能。 都バスを利用して田端方面への移動が可能。 		
<p>【自動車】</p> <ul style="list-style-type: none"> 距離はあるが明治通りを西進し、王子駅周辺～滝野川方面に行くことが可能。ただし、明治通りは浸水することが想定されるため早めの移動が必要。 		

用語の説明

(1) 解説章で使用している用語

セグメント

北区住民を、水害時にとらなければならない行動に基づいて複数のまとまりに分類することをセグメント区分、それぞれのまとまりをセグメントと呼ぶ。各住民の水害時の行動は、居住している地域の状況（浸水・土砂災害の可能性の有無など）及び各住民の心身の状態（ハンディキャップの有無など）に依って定まると考えられる。そのため、居住地域の状態に基づくセグメント区分と、人の状態に基づくセグメント区分の2種類を考慮する必要がある。

地域

この資料において「地域」という言葉は、自主防災組織、町会・自治会、民生委員・児童委員、近所等を主に指すこととする。

地区

北区は、地域振興室の管轄によって19の地区に分けられている。

避難時の行動様式

避難時に各セグメントの住民が取るべき行動の方向性や考え方を行動様式と呼ぶ。セグメントの区分方法やそれぞれの課題を検討するにあたり、避難行動をとる際の必要事項や、配慮または解決しなければならない問題点等を併せて考慮するものとする。

(2) 一般的な用語及び北区で設定されている内容等

災害時要援護者

平成25年に災害対策基本法が改正されるまで一般的に使われていた言葉であり、現在の災害対策基本法では「要配慮者」と「避難行動要支援者」に分類し使用されている。

指定緊急避難場所、指定避難所

災害対策基本法第49条の4において、災害の危険が切迫した場合における居住者等（避難のための立退きを行った居住者、滞在者その他の者を含む）の安全な避難先を確保する観点から、災害の危険が及ばない施設又は場所を、洪水、津波等の災害の種類ごとに指定緊急避難場所として指定するよう定められている。

「指定緊急避難場所」と「指定避難所」は相互に兼ねて指定することが可能だが、以下の区別に留意する必要がある。

- ・ 指定緊急避難場所：居住者等が災害から命を守るために緊急的に避難する施設又は場所

- ・指 定 避 難 所：避難した居住者等が災害の危険がなくなるまで一定期間滞在し、又は災害により自宅に戻れなくなった居住者が一時的に滞在する施設

避難行動要支援者

災害対策基本法第49条の10において、「要配慮者（災害時要援護者）のうち、災害が発生し、又は災害が発生するおそれがある場合に自ら避難することが困難な者であって、その円滑かつ迅速な避難の確保を図るために支援を要するもの」と定義されている。

避難行動要支援者名簿

災害対策基本法第49条の10において、市町村長は避難行動要支援者を把握し、避難支援、安否確認及びその他の必要な措置を実施するための基礎とする名簿を作成することが定められている。

なお、北区における名簿の活用方法は以下の通りである。

【平常時】の名簿について ※名簿情報の避難支援等関係者への提供に同意した方のみの名簿

平常時において、登録者の方の所在の確認や見守りなどに活用する。

【災害時】の名簿について ※登録したすべての方が記載されている名簿。

災害が発生したときに避難支援等関係者と協力し、避難行動の支援や安否確認、救助活動などに活用する。

また、北区における名簿の登録対象者には以下の1及び2に該当する方である。

(特別養護老人ホームやグループホーム等に入居されている方は、対象者の所在が明らかであり、災害発生後についても当該施設内にて対応を図ることが可能なことから、避難行動要支援者名簿の登録対象から除く。)

1. 区が指定する登録者（以下の条件に該当する方は、自動的に登録される）

- ・要介護3～5の認定を受けている方
- ・身体障害者手帳1・2級及び体幹3級の方
- ・愛の手帳1・2度の方
- ・精神障害者保健福祉手帳1級の方

2. 下記のいずれかの条件に該当し、自力では避難ができず、支援が必要なため、名簿登録を希望する方（1に該当する方は除く）

- ・75歳以上の単身世帯もしくは75歳以上の高齢者のみの世帯の方
- ・要介護もしくは要支援の認定を受けている方
- ・身体障害者手帳をお持ちの方
- ・愛の手帳をお持ちの方
- ・精神障害者保健福祉手帳をお持ちの方
- ・難病医療費受給者など、上記に準ずる方

北区では、避難支援等関係者（警察署、消防署、自主防災組織（町会・自治会）、民生児童委員、高齢者あんしんセンター）に対して避難行動要支援者名簿を提供し、風水害等における避難行動要支援者支援体制の構築に協力している。

ボトルネック

物事の進行の妨げとなっている場所のことをボトルネックという。交通においては、自動車や歩行者の流れを通す「管（道路）」の断面積が、その管の上下流に比べて相対的に「狭く」なっている箇所のことを指す。具体的には、車線が減少する場所や、列車の運行数が多いために遮断機が長時間降りたままになっている踏切などを指して言うことが多い。

本資料では、低地から西の高台へと向かう際に通過せざるを得ない橋や狭い道路（避難時に混雑が予想される場所）を指す。

マイ・タイムライン

マイ・タイムラインとは、住民一人ひとりのタイムラインであり、台風の接近によって河川の水位が上昇する時に、自分自身がとる標準的な防災行動を時系列的に整理し、とりまとめるものである。

時間的な制約が厳しい洪水発生時に、行動のチェックリストとして、また判断のサポートツールとして活用されることで、「逃げ遅れゼロ」に向けた効果が期待される。

<平成29年5月 鬼怒川・小貝川下流域大規模氾濫に関する減災対策協議会>

「東京マイ・タイムライン」においては、「台風が近づいているとき」だけでなく「大雨が長引くときや」や「短時間の急激な豪雨が発生するとき」を対象としたマイ・タイムラインを作成することが推奨されている。

要配慮者

災害対策基本法第8条2の15において、「高齢者、障害者、乳幼児その他の特に配慮を要する者」と定義されている。

東京都北区 大規模水害を想定した
避難行動の基本方針

刊行物登録番号 2-1-035

発行年月日 令和2（2020）年3月
発 行 東京都北区危機管理室防災・危機管理課
〒114-8505 東京都北区王子本町1-15-22
電話 03-3908-8184