

「我が家の水害リスク診断書」実施ガイドライン

令和6年6月

東京都 総務局 総合防災部

目 次

■はじめに	- 1 -
1. 目的と効果	- 2 -
1.1 事業の目的	- 2 -
1.2 事業概要	- 2 -
1.3 事業フロー	- 8 -
1.4 事業の効果	- 9 -
2. 事前準備	- 13 -
2.1 ターゲットの設定	- 13 -
2.2 関連情報の収集	- 15 -
2.3 関係法令の整理	- 18 -
3. 戦略的な広報活動	- 20 -
4. 診断書の作成に際しての視点	- 21 -
4.1 診断書等の作成	- 21 -
4.2 データベース（DB）の作成	- 28 -
4.3 印刷原稿の作成	- 30 -
5. 印刷・発送	- 31 -
6. 問合せ対応方法	- 32 -
7. 効果検証の方法	- 34 -
8. 普及啓発の更なる展開に向けて	- 35 -
9. 本ガイドライン・事業に関する問合せ	- 36 -
■参考資料	- 37 -
参考資料1. ジオコーディングの留意点	- 37 -
参考資料2. 水害リスク判定における留意点	- 38 -
参考資料3. 印刷原稿作成における留意点	- 39 -
参考資料4. よくある問合せ	- 40 -
参考資料5. 「我が家の水害リスク診断書」に関するアンケート内容	- 42 -

■はじめに

東京都の地勢は、東西に長くひらけており、山間部、丘陵地、武蔵野台地、東部低地帯など変化に富んだ多様な地形で構成され、**地域によって起こりうる風水害は様々**です。また、島しょ地域は太平洋上に、南北に長く伊豆諸島、小笠原諸島が点在しており、この地域が、夏以降の台風の進路上となる傾向にあります。※

令和元年台風第 19 号では、全国各地で大雨特別警報が発表され、同時多発的かつ広範囲に甚大な被害をもたらしました。東京都においても、25 自治体を対象に初めて特別警報が発表され、**河川の氾濫**等に伴う床上・床下浸水が約 800 棟以上発生したほか、**道路崩壊**に伴う孤立集落や断水の発生など、都内各地で**地域特有の被害**が発生しました。※

避難に関する対応としては、都内では 50 自治体において、避難準備・高齢者等避難開始、避難勧告、避難指示(緊急)等の避難情報が発令され、最大で 18 万人程度が避難するなど、これまでの風水害と比べて多くの住民が避難しました。※

他方で、内閣府が令和2年7月豪雨もしくは、台風 10 号で被災した市町村の住民等約 6,000 人に実施した調査結果によれば、ハザードマップ等を見たことがあり、内容を十分に理解している人は **11%程度**との結果が示されています。

また、内閣府と東京都が令和4年6月に設置した「首都圏における広域的な避難対策の具体化に向けた検討会」が実施した過去の被災自治体へのヒアリングや課題検証では、「住民が災害の危険性を自らのこととして認識できた場合に避難行動につながっている」ということや、「災害を可視化することで災害リスクを『我がこと』として捉えてもらえる」といった意見が示され、被災自治体では住民に災害の危険性を「我がこと」として認識してもらうための様々な取組が行われていることを確認しました。

こうした背景を踏まえ、東京都は、大規模風水害における広域避難を念頭に置き、江東5区(墨田区、江東区、葛飾区、足立区、江戸川区)と連携して、住民自らが**自宅等の水害リスクを理解し、適切な避難行動**を考えていただくため、**プッシュ型で各戸に水害リスクを周知する普及啓発**として、水害リスクと推奨される避難行動等をまとめた診断書(「我が家の水害リスク診断書」)を令和5年7月から 11 月にかけて配布する事業(以下「本事業」といいます。)を実施しました。

この診断書の配布とあわせて実施したアンケート調査結果から、本事業により、自宅の水害リスク情報に関する認知度向上、平時の備えに関する意識啓発、自宅(在宅)避難から自宅以外への避難、居住自治体「内」の避難から居住自治体「外」への避難(広域避難)への意識啓発等の効果があつたことが確認できました。

東京都では、都内各区市町村でも同様の取組を実施することにより、多くの都民が水害を「我がこと」として捉え、水害時に適切な行動ができるよう、行政職員向けに**診断書の作成、配布、効果検証等のノウハウ**をガイドラインとしてとりまとめました。

本ガイドラインを参考にして、**区市町村の地勢などの実情**にあわせ、**プッシュ型で各戸に水害リスクを周知**し、住民が「我がこと」として認識することで、**適切な避難行動**に結びつける取組に、ぜひ、ご活用いただきたいと思います。

※大規模風水害時における避難対応に関するガイドライン(令和2年6月／東京都)より

1. 目的と効果

1.1 事業の目的

東京都では、水害を「**我がこと**」として捉えることにより、住民の適切な避難行動について考えてもらうため、水害リスクと推奨される避難行動等を示した診断書を令和5年7月から11月にかけて各戸配布する事業を実施しました。

令和6年度以降も、江東5区の今回配布対象とならなかった地域や、浸水想定区域を有する他区市町村において、本事業の**ノウハウ**を活用し、**各区市町村が独自に事業を展開**できるようにしていくことが重要です。

1.2 事業概要

本事業の概要は下表に示すとおりです。

【表】 事業概要

項目	概要
対象地域・世帯	・江東5区(墨田区・江東区・葛飾区・足立区・江戸川区)のうち、特に水害リスクが高いと想定される地域の世帯※ ※原則として、「想定される浸水の深さが5m 以上」または「家屋が倒壊する等のおそれ」のある地域に住居があった場合、当該町丁目に住民基本台帳の登録がある世帯主(各区による調整あり)
対象災害	・荒川・江戸川・中川の洪水氾濫、東京湾高潮氾濫(区毎に設定)
配布件数	・約 47 万世帯
配布時期	・令和5年7月から 11 月
配布物の構成	○通知文(A4縦・両面) ・表面:診断書の内容の説明 ・裏面:各区からのお知らせ等(各区の防災対策等) ○我が家の水害リスク診断書(A3二つ折(横)・両面) ※3～6頁参照 ・表面:①水害リスクの診断結果、②推奨される避難行動、③広域避難時の避難行動、④自宅避難時の環境 ・裏面:よくある問合せと主な備蓄品目(各区共通) ○配布用の封筒 ※7頁参照

管理番号

東京都、〇〇区



我が家の 水害リスク診断書



〒 000-0000
〇〇区〇〇一丁目2番3号

東京 太郎 様

1. 水害リスク診断結果

ご自宅の住所	〇〇区〇〇一丁目2番3号		
水害リスク診断結果	ご自宅の地域には 水害リスクがあります。		
主な水害リスク※1	荒川の洪水	江戸川の洪水	高潮
①浸水の深さ※2	5.5 m	3.0 m	5.0 m
②浸水継続期間※3	23 日間以上	6 日間	7 日間以上
③堤防の決壊等により 家屋倒壊・流出のおそれのある地域に該当	該当する	該当しない	

※2 目安(①浸水の深さ)

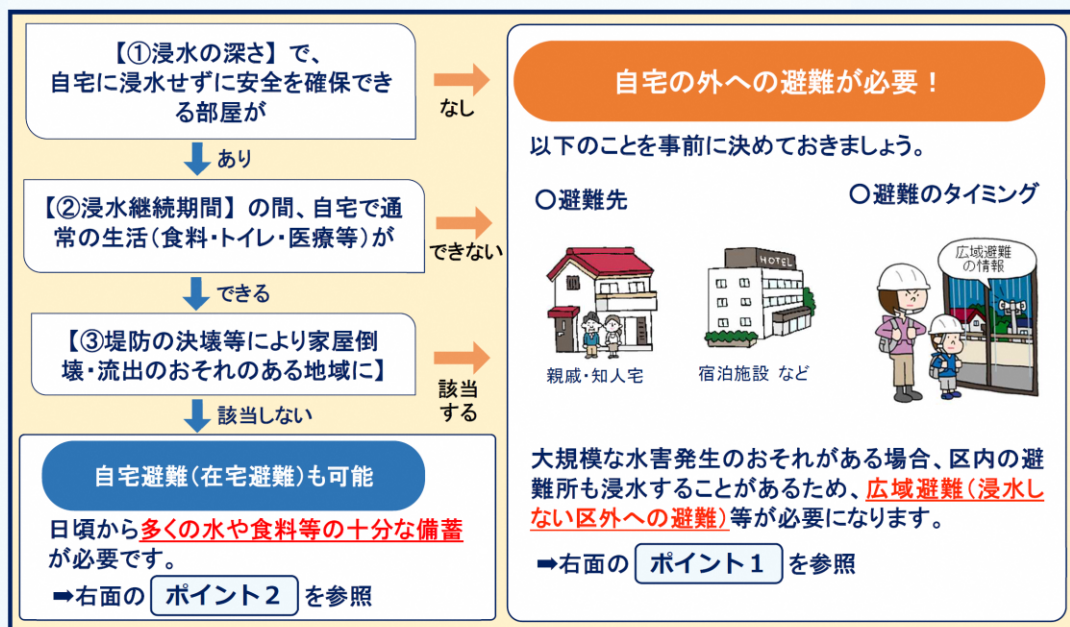


※1 主な水害リスクは、堤防決壊等により最も被害が大きい場合を記載しています。

※2 ①の浸水の深さは、地面から水面までの高さです。

※3 ②の浸水継続期間は、浸水の深さが50cmを超えて①の深さに達した場合、再度50cmを下回るまでにかかる期間です。

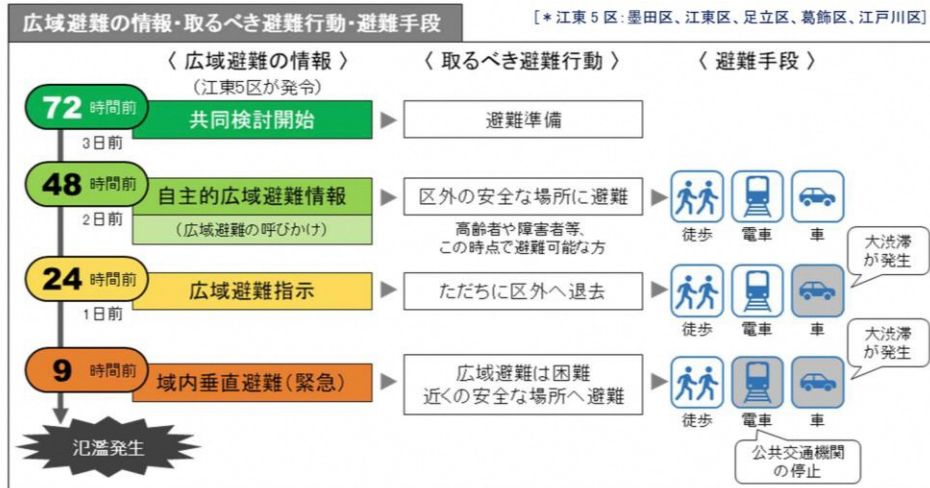
2. 水害リスク診断結果を踏まえた推奨されるあなたの行動



【図】 我が家の水害リスク診断書(A3 二つ折り(横)・表面左)

ポイント1 大規模な水害発生のおそれがあるとき、「広域避難」が必要になる場合があります。

巨大台風や大雨による大規模な水害発生のおそれがある場合、江東5区*共同で、約3日前(72時間前)より段階的に**広域避難(浸水しない区外への避難)**の情報を発令します。広域避難の情報に合わせて、**天候が晴れていても、早めの避難行動を実施しましょう。**



ポイント2 自宅避難(在宅避難)した場合の生活環境と備蓄について

水害で浸水すると、**ライフライン(電気・ガス・水道等)**が**長期間使えなくなり**、生活にさまざまな支障をきたします。そのため、自宅避難(在宅避難)する場合は、水や食料等の十分な備蓄が必要です。必要な備蓄については、裏面右側の「主な備蓄品目」をご確認ください。



高齢者や障害者等の避難に際し支障のある方へ

- 自宅の外へ避難する場合には、親戚・知人宅・宿泊施設など、避難所以外の安全な避難先をあらかじめ確保して、早めに避難するようにしましょう。
- 自宅にとどまる場合は、備蓄品の他に、薬なども十分に備えておきましょう。

避難のタイミングなど、水害に関する詳しい情報は、お住まいの区の公式ホームページもご確認ください。

【図】 我が家の水害リスク診断書(A3 二つ折り(横)・表面右)

Q&A よくある問合せ



Q1 なぜ「我が家の水害リスク診断書」が自宅に届いたのですか。

各区の作成しているハザードマップ等で、皆さまのご自宅等に想定されている水害リスクと、推奨される避難行動について知っていただくために、今回お届けしました。
対象地域は、江東5区（墨田区・江東区・足立区・葛飾区・江戸川区）の「想定される浸水の深さが5m以上」または「家屋が倒壊する等のおそれ」のある地域の世帯です。

Q2 この診断書を受け取って、何か準備をすることがありますか。

事前に避難先を確認するなど、ご家族等で話し合い、避難計画の準備をお願いします。その際、「東京マイ・タイムライン」など自治体の作成している避難用ツールを活用してください。

東京都防災アプリのDLはこちら
(アプリ版「東京マイ・タイムライン」を搭載) >



Android版



iOS版

Q3 これまで大きな水害は発生していないので、大丈夫なのではないでしょうか。

近年、大規模な水害が発生していない地域でも、河川の氾濫や東京湾の高潮によって甚大な浸水被害が発生する可能性があります。
ぜひ、このお知らせを参考に、ご自宅等の水害リスク等をご確認下さい。

Q4 高層階に住んでいるとしても、自宅外へ避難する必要がありますか。

たとえ浸水しない階層であっても、電気・ガスなどのライフラインが長期間停止する可能性がありますので、必要な備蓄を用意しておくか、自宅外の安全な場所への避難を検討しておきましょう。

Q5 どこに避難すればいいですか。

まずは、浸水のおそれのない親戚や知人宅、宿泊施設などへの避難を検討しましょう。こうした避難先の確保が難しい方のために、自治体が発信する広域避難先の開設状況を確認し、早めに避難しましょう。

Q6 車で避難できますか（ポイント1を参照してください）。

自治体から広域避難指示が発令された後では渋滞が発生し、避難が間に合わないおそれがあります。車による避難が必要な方は、お住いの区から広域避難指示が発令される前に避難を開始してください。発令後は、鉄道等の公共交通機関を利用して避難しましょう。

Q7 広域避難を呼びかける情報はどのように発表されますか。

広域避難は、台風上陸の約3日前から江東5区で検討を開始し、各区が段階的に情報を発信します（診断書表面右ページのポイント1参照）。各区の防災行政無線やホームページ、Twitterなど様々な手段で発信しますので、詳しくは各区のホームページでご確認ください。

その他のご質問については、我が家の水害リスク診断書に関する質問に自動でお答えするチャットボットを用意しています。

また診断書をご覧いただきご意見等ありましたら、アンケートにてお答えください。

右記二次元コードよりアクセスしてご利用ください。



アンケート



チャットボット



【図】 我が家の水害リスク診断書(A3二つ折(横)・裏面左)

主な備蓄品目

診断書の内容も踏まえ、必要な備蓄品と数量を考えてみましょう！



- 夫婦と乳幼児、高齢女性1人の4人家族で、戸建て住宅にお住まいの例
- ※以下の表はおおよそ3日程度の目安量です。
- ※必要な備蓄品・数量は家族構成やお住まいにより異なります。

分類	日常使い (常にキープしておく分)	数量
食品等	水	1人1日3L
	無洗米	4kg
	レトルトご飯	27食
	乾麺 即席麺	3 パック
	缶詰 (さばの味噌煮、野菜など)	9 缶
	果物の缶詰	3 缶
	レトルト食品	9 個
	野菜ジュース	9 本
	飲み物 (500ml)	9 本
	チーズ・プロテインバー等	3 パック
	お菓子	3 パック
	栄養補助食品	9 箱
	健康飲料粉末	9 袋
生活用品	ポリ袋	1 箱
	ラップ	1 本
	アルミホイル	1 本
	ティッシュペーパー	4 箱
	トイレットペーパー	4 ロール
	点火棒	1 本
	布製ガムテープ	2 巻
	軍手	9 組
	ビニール手袋	1 箱
	救急箱	1 箱
衛生用品	マスク	9 枚
	常備薬	1 箱
	除菌ウェットティッシュ	120枚
	使い捨てコンタクトレンズ	1人1か月分
	アルコールスプレー	2 本
	歯磨き用ウェットティッシュ	90枚程度

分類	日常使い (常にキープしておく分)	数量
女性	生理用品	30個セット
	基礎化粧品	適宜
乳幼児	粉ミルクスティックタイプ	18食
	液体ミルク	18食
	アレルギー対応離乳食	9 食
	お尻拭き	3 パック
	おむつ	30個
	使い捨て哺乳瓶	18個
高齢者	おかゆ	9 食
	補聴器用電池	適宜
	入れ歯洗浄剤	12錠

災害に備えて準備し、定期的 に使用確認などを行うもの	数量
カセットコンロ	2 台
カセットボンベ	8 本
携帯トイレ	45回分
懐中電灯	2 灯
LED ランタン	最低 3 台
ヘッドライト	4 個
乾電池	適宜
手回し充電式などのラジオ	1 台
携帯電話 充電器	適宜
リュックサック	1 個

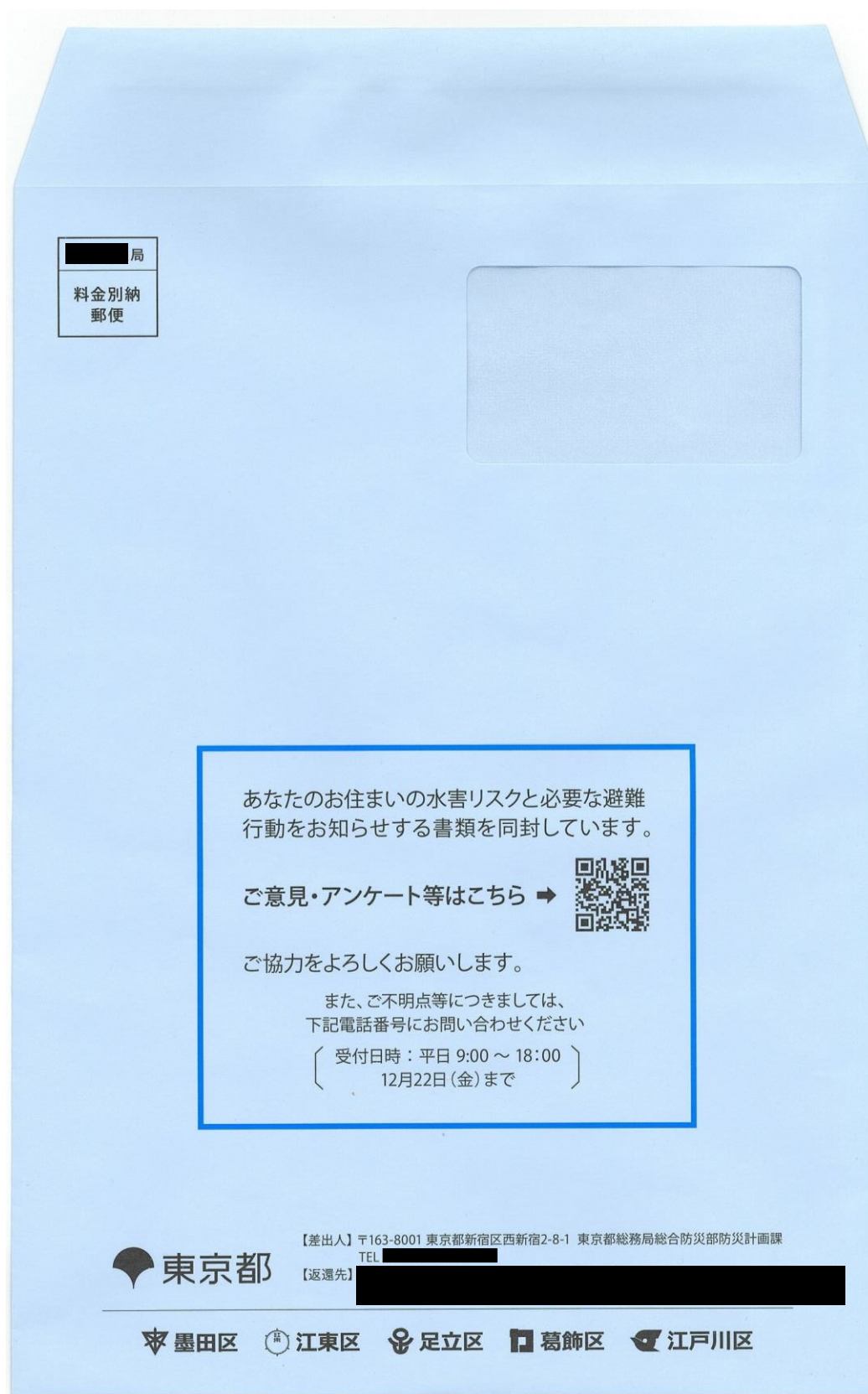
東京 備蓄ナビ

東京備蓄ナビで、自分に合った備蓄を調べてみよう！

(右のQRコードよりアクセス)



【図】 我が家の水害リスク診断書(A3 二つ折り(横)・裏面右)



【図】 配布用封筒

1.3 事業フロー

本事業は、東京都及び江東5区が協働し、河川管理者(国交省河川事務所、都建設局)や、港湾管理者(都港湾局)、委託事業者等と連携して、以下の流れで実施しました。

今後、各区市町村が主体となって実施する際も、以下のフローを参考にしつつ、**各区市町村の特性等を踏まえた内容・手順を設定**してください。

○凡例

【数字】:本ガイドラインにおいて関連する該当章

都区:東京都及び江東5区 ※今後は各区市町村が主体となって実施(都は適宜技術的支援)

河港:河川管理者、港湾管理者(水害リスクデータ等の作成者)

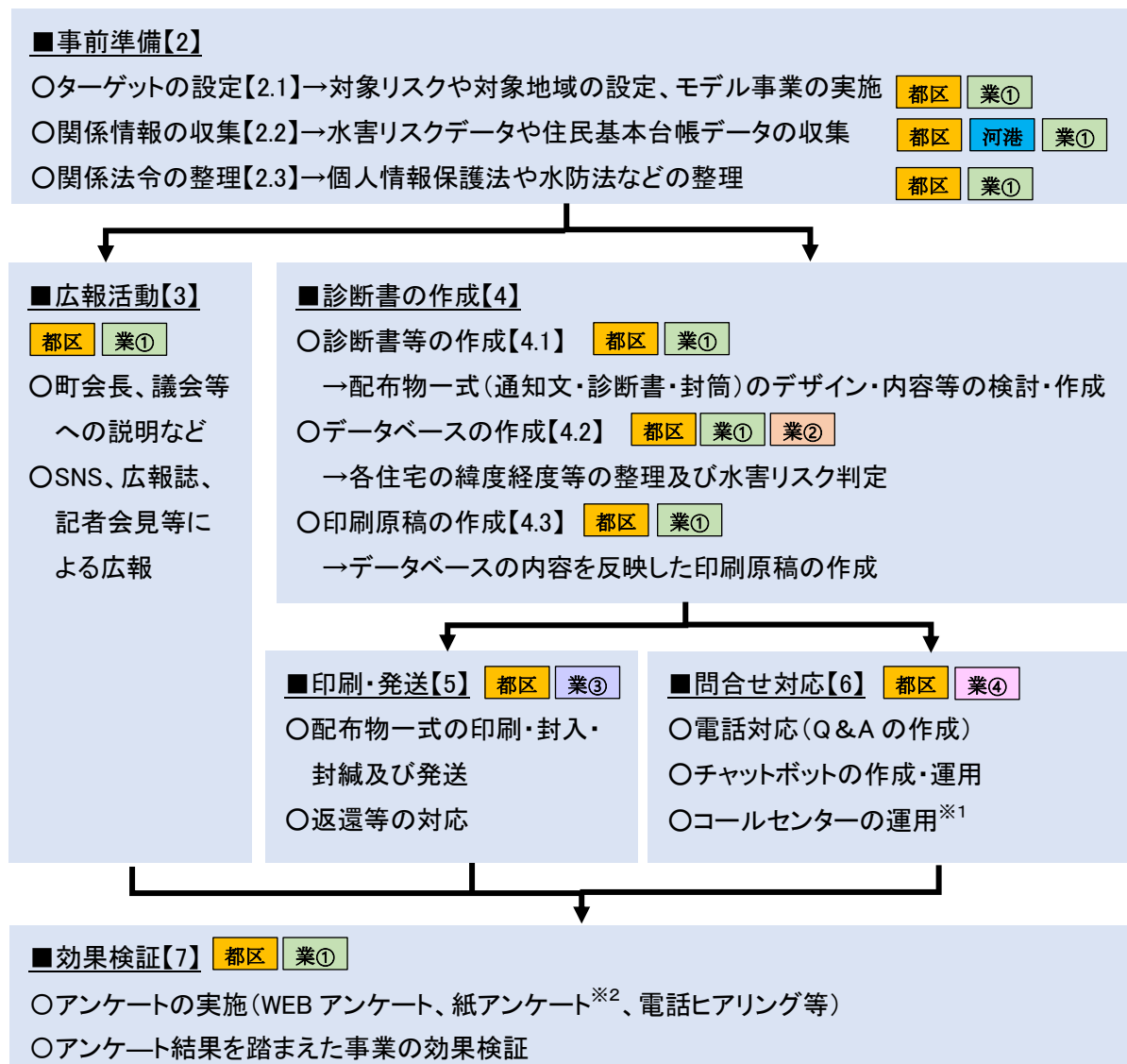
業①:診断書作成、効果検証等の事業全体の補助を行う業者(コンサルタント等)

業②:各戸の位置情報(緯度経度)の特定等を行う業者(地図情報の保有会社等)

業③:印刷・発送管理等を行う業者(印刷会社等)

業④:チャットボットの作成・運用を行う業者(システム会社等)

なお、本事業では業①、②、④をA社、業③をB社に委託しました。



※1:本事業では職員直営により対応 ※2:本事業では実施していない内容

1.4 事業の効果

本事業では、我が家の水害リスク診断書、封筒及び東京都のホームページに示したQRコードから回答するWEBアンケートを実施し、合計 **8,621 件** の回答がありました。この内容等を踏まえて事業の効果を検証しました。

検証の結果、以下に示すとおり、水害リスク診断書の配布により、自宅の水害リスク情報に関する認知度向上、平時からの備えに関する意識啓発、自宅(在宅)避難から自宅以外への避難、居住自治体「内」の避難から居住自治体「外」への避難(広域避難)についての意識啓発の効果等が期待できるということがわかりました。

(1) アンケートの概要

対 象: 診断書の配布対象世帯及び一般※

設 問 数: 最大 23 問※

回 答 数: 8,621 件

(診断書を受け取った方: 8,519 件、受け取っていない方: 102 件)

自由意見: 1,646 件

設問内容: 配布した診断書の内容の理解度

診断書の内容を踏まえて想定される行動や避難先 など

回答期間: R5.7.31 から R5.12.31

※診断書を受け取った方と配布対象外(一般)の方では、それぞれの状況にあわせて異なる設問を設定

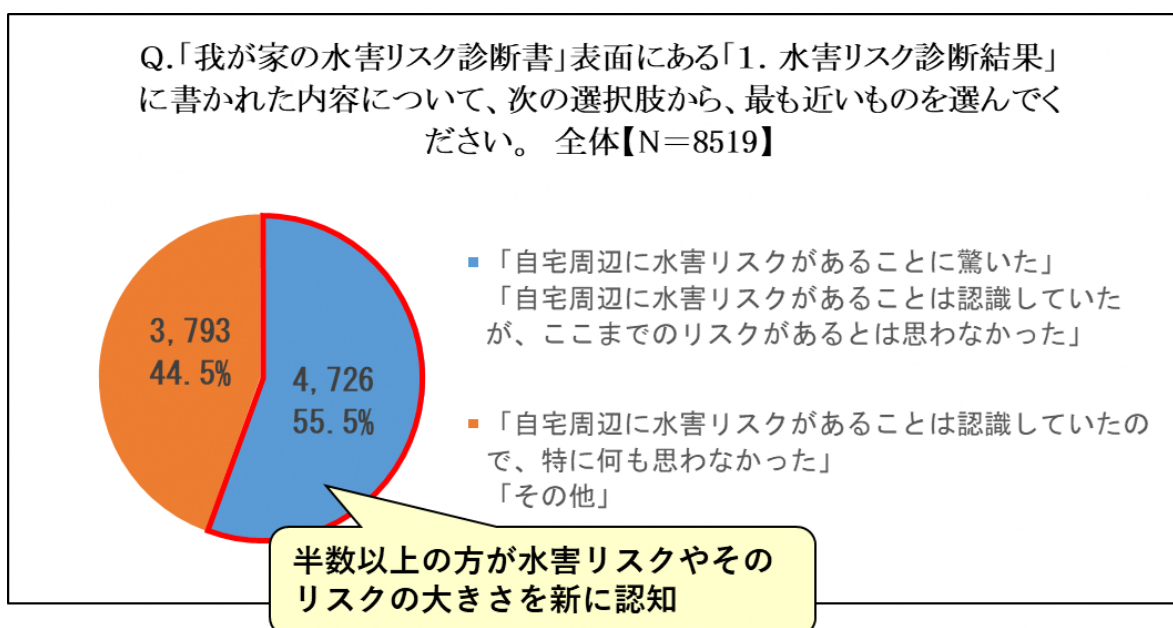
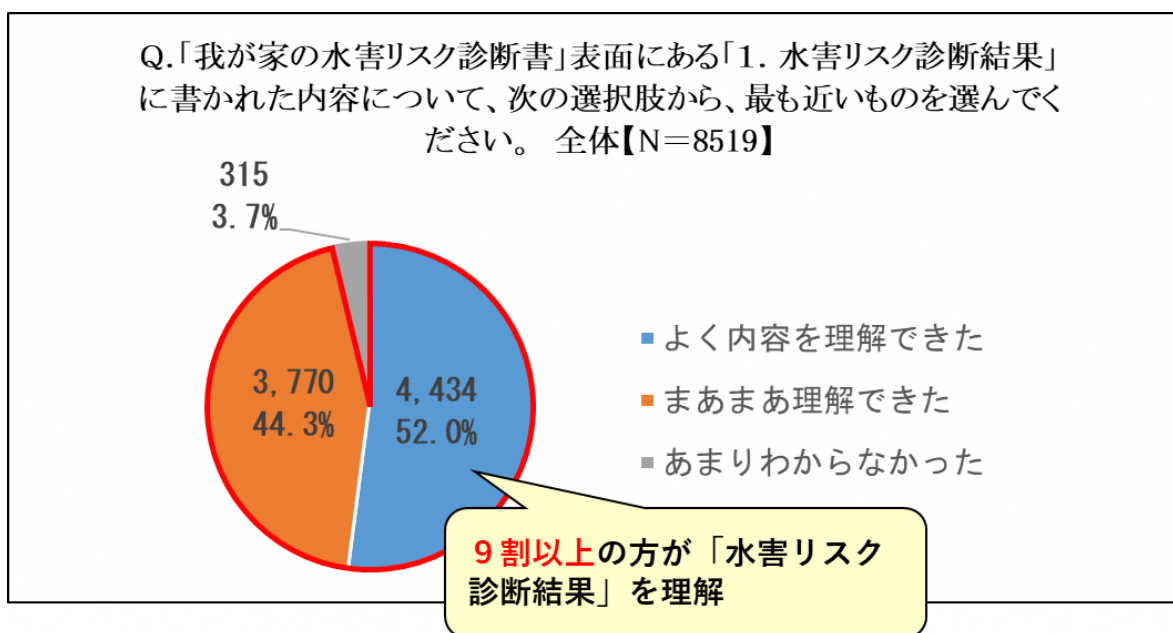
(2) 本事業の効果検証結果

効果検証の結果、以下の①～④の効果が確認できた。(主なアンケート結果は次頁)

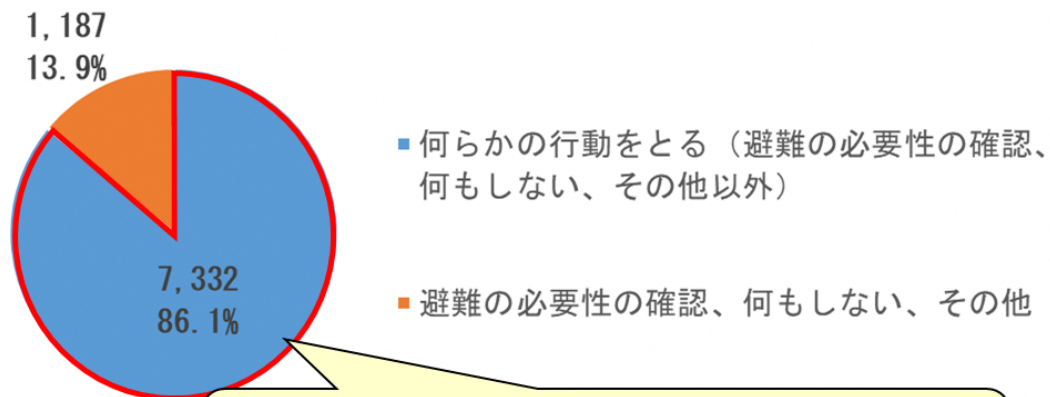
- ① 自宅の水害リスクを直接各世帯に配布することにより、**自宅の水害リスク情報**に関し、**認知度の向上**(10 頁参照)
- ② 災害時の避難行動に備えた**平時からの備え**に関する**意識啓発**(11 頁参照)
- ③ **自宅(在宅)避難から自宅以外への避難、居住自治体「内」の避難から居住区域「外」への避難(広域避難)についての意識啓発**(12 頁参照)
- ④ ハザードマップの表記内容がより明確に分かりやすくなる等、**概ね事業の有効性**について評価(12 頁参照)

【主なアンケート結果】

全体回答数:8,621 件(診断書を受け取った方:8,519 件 受け取っていない方:102 件)

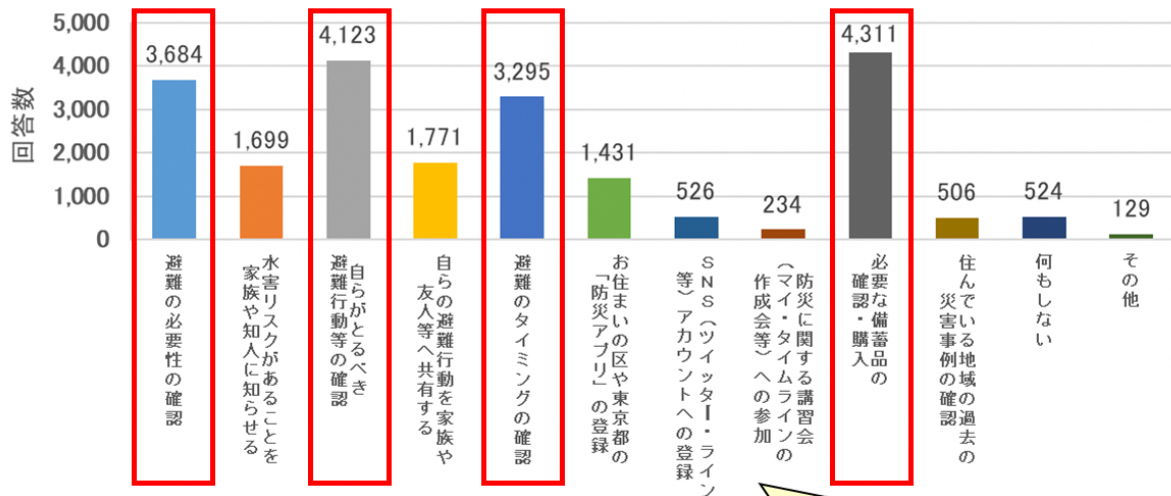


Q.「我が家の水害リスク診断書」の水害リスクを確認し、どのような行動に移したいと思いますか。(複数選択可) 全体【N=8519】



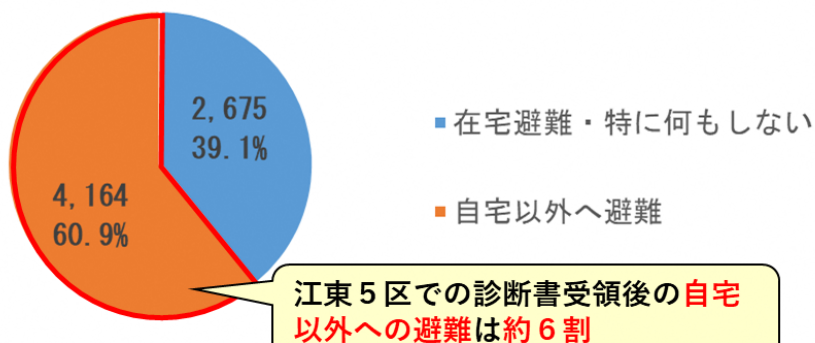
下記グラフのうち、**具体的な行動を選択**（「避難の必要性の確認（単独回答）、何もしない、その他」以外）した人は**約9割**

Q.「我が家の水害リスク診断書」の水害リスクを確認し、どのような行動に移したいと思いますか。(複数選択可) 全体【N=8519】

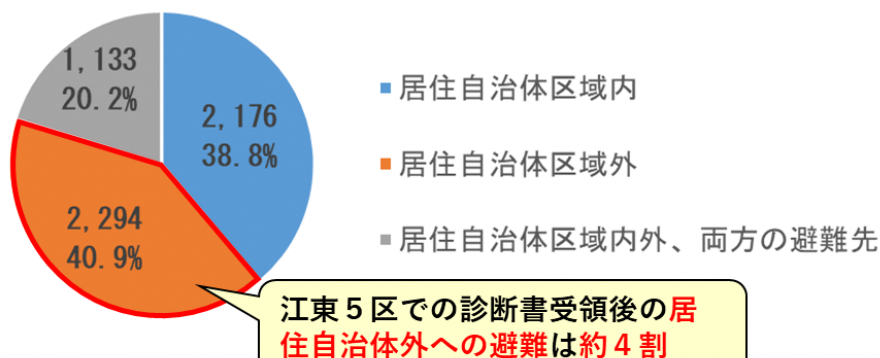


特に避難行動の検討や備蓄に関する対策のきっかけに

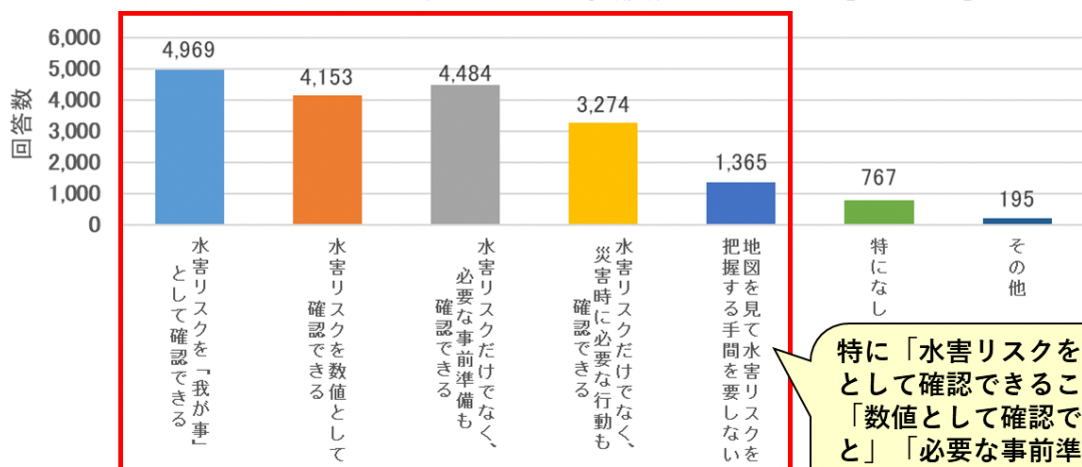
Q.「我が家の水害リスク診断書」の判定について、どのように感じましたか。(複数選択可) 全体【N=6839】



Q.あなたは、実際に「我が家の水害リスク診断書」の判定を踏まえて、どこへ避難するか、もしくは避難先を確保しようと思いましたか。(複数選択可) 全体【N=5603】



Q.「我が家の水害リスク診断書」について、ハザードマップに比べてわかりやすいと感じた点があれば教えてください。(複数選択可) 全体【N=8519】



2. 事前準備

2.1 ターゲットの設定

(1) 住民に提示する対象リスクの設定

住民に提示する対象リスクの設定には、まず、対象となる河川等の設定を行う必要があります。次に災害の程度を示す指標を選択します。

具体的には、各自治体のハザードマップ等で設定している水害や土砂災害のリスクから、**住民に知らせたい河川や土砂による災害など**を設定し、その指標となる「浸水深」、「浸水継続時間」、「家屋倒壊等氾濫想定区域」などを選択します。

その際、例えば、1つの河川かつ1つの指標であると、単純で分かりやすい反面、他に危険性が高い水害リスクが十分に伝えられないおそれがあります。一方、複数の河川かつ複数の指標を設定した場合、正確にリスクを提示できる反面、複雑でわかりにくくなるおそれがあります。下表に改めてそれぞれのメリットとデメリットをまとめました。

【表】対象リスク選定方法(メリット・デメリット)

住民に提示するリスク	メリット	デメリット
単純化	○対象となる水害リスクが明確であるため、 住民が理解しやすい	×他に危険性の高い水害リスクが存在する場合は、 ミスリードとなる可能性 がある
複雑化	○危険性の高い水害リスクを 正確に提示 することができる	× 様々な水害リスクを同時に提示するため、瞬時に内容を把握しきれず、住民の理解が難しくなる恐れがある(表示方法に工夫が必要)

(2) 対象地域の設定

配布対象地域は、(1)で設定した対象リスクの存する範囲全域とすることが望ましいですが、**予算規模等に応じて、特に危険性が高い地域に絞り込む**ことも考えられます。

対象地域を絞り込む際の考え方(例)は以下のとおりです。

- 浸水深や浸水継続時間が大きい地域、家屋倒壊等氾濫想定区域内の地域
- 防災意識が低い地域、過去の災害時に避難率が低かった地域 など

対象地域の絞り込みにあたっては、学校区や町丁字単位で選定することにより、地域一帯で統一的な対応をとることが可能です(近所で自分の家だけ届いたといったことがなくなる)。

また、浸水想定区域外の地域に対しても、水害リスクがない(または小さい)ことを周知することにより、不要な避難の抑制に繋がるものと考えられます。

(3) モデル事業の実施

東京都は本事業の実施に先立ち、令和4年度に江東5区の6町会と連携し、町会の役員等に対し、町会会館等の住所地の診断書を配布し、診断書を実際に受け取った際の印象や感想等をアンケート調査により聴取する「モデル事業」を実施しました。

このモデル事業では、計 121 名に参加いただき、令和5年度の本格実施に向けて、アンケート調査結果を分析し、水害リスク診断書を見やすくするための工夫等に結びました。



- ✓地域の特性に応じて危険性の高い水害リスク(河川、高潮氾濫、土砂災害等)が適切に設定できているか
- ✓設定したリスク以外に水害リスクがない、などのように、住民をミスリードしていないか
- ✓ターゲットへの分かりやすさを追求できているか(事前に地元町会等へのヒアリング実施など)

2.2 関連情報の収集

(1) 氏名・住所情報の収集

住民基本台帳等から、診断書の配布先となる住民の氏名・住所等について、収集・整理します。氏名については、漢字以外に、通称名、併記名が記載されている場合があるため、**どのように記載するか、各区市町村で検討**する必要があります。

なお、各区市町村内の特定の PC 環境以外では、旧字体などの外字※が正しく表示されない可能性があるため、外字ファイル(拡張子が TTE,TTF,EUF 等のファイル)を併せて収集し、診断書作成を行う PC に対して設定する必要があります。

このとき使用する氏名・住所情報は、転居先への転送や宛所なしによる返戻を避けるため、**可能な限り新しい情報を採用**する必要があります。

住民基本台帳の取り扱い(外字ファイル含む)については、担当部署と協議・確認し、他の業務や郵送物等における事例も参考に対応してください。また、利用するデータについては、各区市町村で適切なデータを確認のうえ、**個人情報保護の観点等を踏まえて委託業者への提供や管理**を行ってください(例:鍵付きのケースで複数人体制での運搬、作業後の消去ソフトの利用等)。



- ✓ 配布先の氏名・住所の中に、諸事情で区市町村からの郵便物の配布ができない方が含まれていないか。
- ✓ 収集する個人情報は必要最小限となっているか、不要な個人情報(生年月日など)を委託業者等へ提供していないか。
- ✓ 氏名・住所情報のデータは、委託業者等と協議のうえ、適切な形式、文字コード(csv、utf-8 等)で出力できているか(提供前に区市町村内の PC で確認したか)。
- ✓ 宛先について、委託業者等の PC 環境で外字が正しく設定・表示できていることを確認しているか。

※外字:PC などの文字入力ソフトに標準で定義されていない文字でユーザ等が自由に定義した文字のこと。

(2) 水害リスクデータの収集

対象としたリスクの浸水想定区域図等に関する GIS※データ(拡張子が SHP 等のファイル)について、河川管理者や港湾管理者等から収集する必要があります。

浸水想定区域図に関するデータのうち、本事業で水害リスクデータとして必要とした基本的な情報は以下のとおりですが、掲載する情報にあわせて必要なデータを収集してください。

(水害リスクデータとして必要となる情報)

- 浸水の深さ(地面から水面までの高さ)
- 浸水継続時間(浸水深が 50cm を超えて最大浸水深に達した後、再度 50cm を下回るまでにかかる時間)
- 家屋倒壊等氾濫想定区域(堤防の決壊等により家屋倒壊・流出のおそれのある地域)

また、対象リスクと各データの作成機関(問合せ先)は、下表のとおりです。

【表】 水害リスクデータの作成機関

対象リスク	河川管理者、港湾管理者(データ作成機関)
各河川の洪水 浸水想定区域図	○国管理河川:国土交通省 関東地方整備局 河川事務所 (荒川下流河川事務所、江戸川河川事務所、京浜河川事務所、利根川上流河川事務所など) ○都管理河川:東京都建設局
東京湾高潮 浸水想定区域図	○東京都港湾局

なお、各管理者には事業内容を説明して、最新の水害リスクデータを受領してください。その際には、**表示方法の注意点などを各管理者に確認**しておきましょう。特に、浸水継続時間の最大値をどこまで計算しているのかについては、表示方法(「最大○時間」と表示)にかかわるため、必ず確認してください。

また、職員の皆さんが GIS などのデータを直接確認することは難しいことが多いので、**委託業者にデータの不備がないか十分確認するように指示**しましょう。



- ✓各自治体で診断書に掲載する水害リスクのハザードマップ等を公表している場合は、管理者から受領したデータとの整合がとれているか。(住民の混乱を避けるため)
- ✓水害リスクデータの取扱い(浸水想定区域図の数値を表示する際の条件・留意点(浸水継続時間の上限値※等))を河川管理者や港湾管理者に確認しているか。
※各浸水想定により、氾濫解析している時間(期間)が異なります。

※GIS(地理情報システム):地理的位置を手がかりに、位置に関する情報を持ったデータ(空間データ)を総合的に管理・加工し、視覚的に表示し、高度な分析や迅速な判断を可能にする技術

2.3 関係法令の整理

診断書の配布では、**住民基本台帳**等に登録されている**個人情報**を利用することになります。

この点、**個人情報の保護に関する法律**(以下「個人情報保護法」といいます。)では、第61条以下において、行政機関等における個人情報の取扱いについて定めているので、こちらをしっかりと確認する必要があります。

特に、個人情報保護法第61条第1項及び第2項によれば、区市町村は、個人情報を保有するに当たっては、法令(条例を含む。)の定める所掌事務又は業務を遂行するため必要な場合に限り、かつ、その利用目的をできる限り特定しなければならず、ここで特定された利用目的の達成に必要な範囲を超えて、個人情報を保有することはできません。

そのため、個人情報が保有される個人の範囲及び個人情報の内容は、**利用目的に照らして必要最小限のものとする必要**があるので、注意しなければなりません。

また、個人情報保護法では、第17条以下において個人情報取扱事業者の義務について定めていますので、業者に個人情報を取り扱う作業を委託する場合には、こちらについてもよく確認しておく必要があります。

区市町村ごとに、個人情報保護法に基づき個人情報の取扱いルールが定められていることと思いますので、そちらについても丁寧に確認・整理し、関係部署と調整の上、事業の準備を進めてください。

その他、**関係法令や庁内のルールを順守してください。**

なお、区市町村が水害リスク診断書の配布事業を実施する場合、参照すべき法令としては、個人情報保護法のほかに水防法第15条第3項なども考えられます。

【個人情報の保護に関する法律(抜粋)】 第十七条 第十八条 第六十一条

(利用目的の特定)

第十七条 個人情報取扱事業者は、個人情報を取り扱うに当たっては、その利用の目的(以下「利用目的」という。)をできる限り特定しなければならない。

2 個人情報取扱事業者は、利用目的を変更する場合には、変更前の利用目的と関連性を有すると合理的に認められる範囲を超えて行ってはならない。

(利用目的による制限)

第十八条 個人情報取扱事業者は、あらかじめ本人の同意を得ないで、前条の規定により特定された利用目的の達成に必要な範囲を超えて、個人情報を取り扱ってはならない。

2 個人情報取扱事業者は、合併その他の事由により他の個人情報取扱事業者から事業を承継することに伴って個人情報を取得した場合は、あらかじめ本人の同意を得ないで、承継前における当該個人情報の利用目的の達成に必要な範囲を超えて、当該個人情報を取り扱ってはならない。

3 前二項の規定は、次に掲げる場合については、適用しない。

一 法令(条例を含む。以下この章において同じ。)に基づく場合

二 人の生命、身体又は財産の保護のために必要がある場合であって、本人の同意を得ることが困難であるとき。

三 公衆衛生の向上又は児童の健全な育成の推進のために特に必要がある場合であって、本人の同意を得ることが困難であるとき。

四 国の機関若しくは地方公共団体又はその委託を受けた者が法令の定める事務を遂行することに対して協力する必要がある場合であって、本人の同意を得ることにより当該事務の遂行に支障を及ぼすおそれがあるとき。

五 当該個人情報取扱事業者が学術研究機関等である場合であって、当該個人情報を学術研究の用に供する目的(以下この章において「学術研究目的」という。)で取り扱う必要があるとき(当該個人情報を取り扱う目的の一部が学術研究目的である場合を含み、個人の権利利益を不当に侵害するおそれがある場合を除く。)

六 学術研究機関等に個人データを提供する場合であって、当該学術研究機関等が当該個人データを学術研究目的で取り扱う必要があるとき(当該個人データを取り扱う目的の一部が学術研究目的である場合を含み、個人の権利利益を不当に侵害するおそれがある場合を除く。)

(個人情報の保有の制限等)

第六十一条 行政機関等は、個人情報を保有するに当たっては、法令(条例を含む。第六十六条第二項第三号及び第四号、第六十九条第二項第二号及び第三号並びに第四節において同じ。)の定める所掌事務又は業務を遂行するため必要な場合に限り、かつ、その利用目的をできる限り特定しなければならない。

2 行政機関等は、前項の規定により特定された利用目的の達成に必要な範囲を超えて、個人情報を保有してはならない。

3 行政機関等は、利用目的を変更する場合には、変更前の利用目的と相当の関連性を有すると合理的に認められる範囲を超えて行ってはならない。

【水防法】 第十五条第3項

3 浸水想定区域をその区域に含む市町村の長は、国土交通省令で定めるところにより、市町村地域防災計画において定められた第一項各号に掲げる事項を住民、滞在者その他の者に周知させるため、これらの事項を記載した印刷物の配布その他の必要な措置を講じなければならない。

3. 戦略的な広報活動

水害リスク診断書の配布事業を円滑に行うためには、**広報活動を計画的・戦略的に行う**ことが非常に重要となります。

広報活動は、下表のとおり、ホームページ等による基本的な方法に加えて、SNS 等による周知や、首長の記者会見など、様々な方法が想定されます。また、配布対象の町会や議会等への事前の説明も重要です。

【表】 広報活動の内容・留意点

主な手段	内容	留意点
ホームページ、SNS による周知	・区市町村のホームページ、SNS において、事業の概要や配布地域、配布スケジュール・配布実績等を掲載	・PC、スマートフォンの操作に慣れていない方への対策(広報誌等)を併せて行う必要がある
広報誌	・区市町村の広報誌に事業の概要、配布地域、配布時期等を掲載	・広報誌の内容が決定する時期にあわせて(数カ月前から)、計画的に掲載を予定しておく必要がある。
記者会見	・首長等による記者会見での公表	・問合せ等に備え、公表する時期、情報量等について検討する必要がある。
町会長等への事前説明	・配布を予定する町会に対して事前に事業の概要等を説明	・特に浸水深が大きい町会、防災意識の高い町会など、影響が大きい町会等に対して行う必要がある。
議会等への説明	・議会等に対して、事前に事業の概要等を説明	・問合せ等に備え、説明の時期、情報量等について検討する必要がある。



✓ 議会等各主体への説明・周知タイミング等を踏まえた事業の全体スケジュールを設定しているか。

4. 診断書の作成に際しての視点

4.1 診断書等の作成

(1) 診断書の作成

ア データベースとの連携を踏まえた構成・デザイン

診断書は、1枚毎に氏名、住所、水害リスク等の記載内容が異なります。そのため、人口規模によりますが、数千から数万にわたる診断書を作成する場合、手動で作成することは困難です。したがって、後述する**データベースとの連携を考慮した診断書の構成・デザインを検討**する必要があります。特に氏名・住所等の欄については、データベースにおける最大文字数等を確認のうえ、診断書内に必要な表示スペースを確保しておく必要があります。

一方で、データの不具合による誤表記など不測の事態に備えて、委託業者による目視でのチェック体制も必要です。

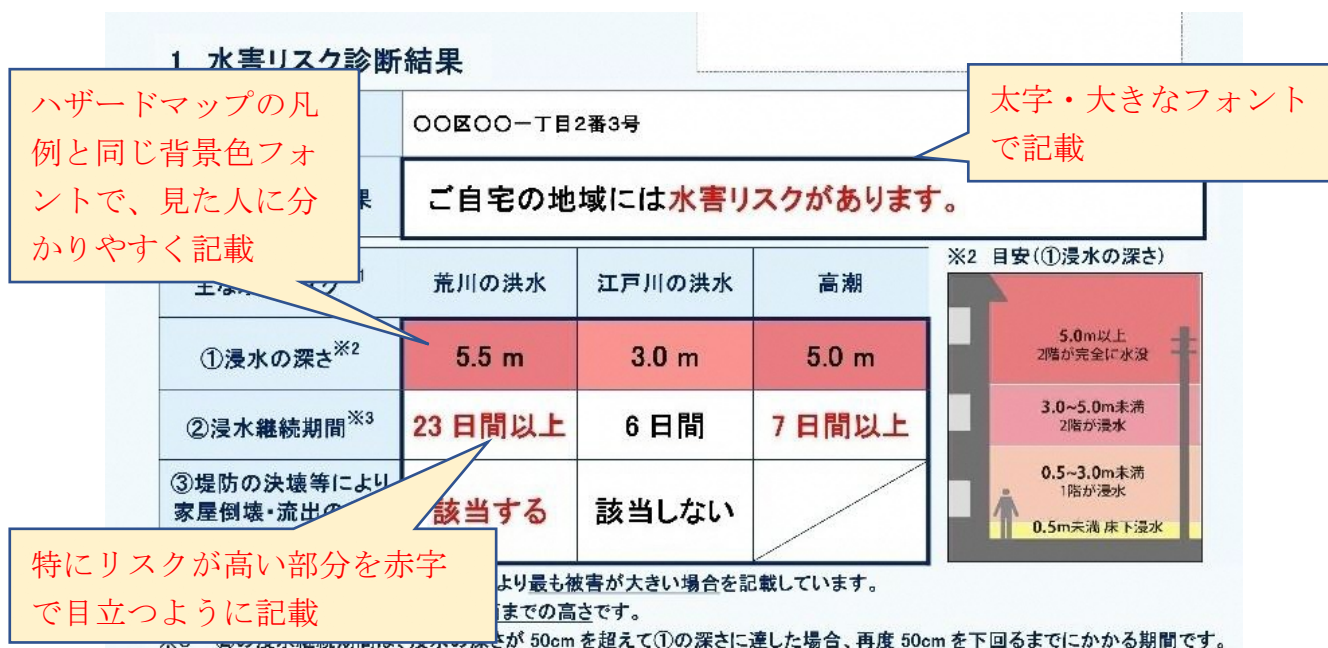
イ 水害リスク等の判定結果の掲載

住民の方に対して、水害リスク等を**一目で理解できるような形で伝える**必要があります。重要な情報である水害リスクの判定結果等については、強調して表示することが重要です。強調する方法としては、「字を大きくする」「字を太くする」「背景を着色する」等があります。「背景を着色する」際には、ハザードマップ等の凡例の色に合わせると、より効果的です(次頁参照)。

また、**正確な情報を伝えようとするあまり、細かい字で多くの情報を記載しても住民には十分理解されません**。本事業では、「江戸川」の水害に「該当しない」と誤認した住民からのお問合せがありました。また、診断書内の「※」等による注釈の記載についても、住民に伝わりにくい点もあり、表示方法は住民目線での工夫が必要です。

[参考:本事業における工夫(例)]

- ・冷蔵庫や壁など、家庭の目立つところに広げて貼ってもらえるように、A3 二つ折り(横)でデザインし、丈夫な紙質で印刷
- ・水害リスクは他の事項よりもフォントを大きくし、太字に設定
- ・「浸水の深さ」は、背景色がハザードマップの凡例と同じ色になるように設定
- ・「浸水の深さ」以外の項目については、特にリスクが高い箇所が赤字になるように設定



【図】 水害リスク診断書のデザインに関する工夫点

ウ 避難行動・事前の備え等を促す情報の掲載

診断書配布の目的は、各戸の水害リスク情報等を踏まえて、住民自らが正しく「避難行動」をするとともに、「事前の備え」ができるようにすることであり、そのために必要な情報を掲載することが重要です。

一方、紙面に限りがあるため、必ずしも伝えたい情報全てを網羅することはできません。その場合は、後述する通知文(別紙)により情報を補足する方法や、診断書に QR コード等を掲載してホームページへ誘導する方法等が考えられます。

診断書に掲載する項目の例を下表に示します。この内容を設定の上、レイアウトを検討します。

【表】 水害リスク診断書に掲載する情報と項目の例

必要な情報	項目の例
「避難行動」をするための情報	・水害リスクに基づいた避難行動の判断フロー ・避難情報(広域避難含む)と取るべき行動の関係表 ・在宅(自宅)避難における留意点(イメージ図等) など
「事前の備え」をするための情報	・避難先の候補リスト(親戚宅、ホテル、広域避難先施設等) ・備蓄品リスト など
その他の情報	・Q&A(よくある問合せ) ・アンケートやホームページ等に誘導する QR コード など

〔参考：本事業の例〕 ※拡大イメージは 1.2 参照

- ・表面には、水害リスクを踏まえた取るべき行動のフローを示し、そのポイントを掲載
- ・裏面には、参考資料として、診断書の Q&A と平時から備蓄すべき品目等を掲載

【図】 水害リスク診断書（表面）

【図】 水害リスク診断書（裏面）



- ✓ 自動で診断書に住所や氏名、水害リスク情報を挿入する場合、データベースと連携して、正しく記載される設定になっているか。
- ✓ データの不具合による誤表記をチェックできる体制は整っているか。
- ✓ 水害リスク情報（ハザード）は全体的に見やすいものとなっているか。背景色を設定する場合は、ハザードマップの着色と整合しているか。
- ✓ 診断書は、住民がリスクを認知するだけでなく、それに基づいて正しく「避難行動」や「事前の備え」ができる内容になっているか。

(2) 診断書以外の資料の作成

水害リスク情報等を示した「診断書」に加え、診断書を補完する資料を別紙(通知文等)として作成することも可能です。さらに、診断書や通知文を各世帯に配布するためには封筒が必要です。これらの資料作成にあたる視点について、以下に示します。

ア 通知文

送付される水害リスク診断書は、あまり**住民にとって馴染みがない**ことから、通知文では、送付の主旨と対応について丁寧に記載する必要があります。

また、通知文は、診断書に関する案内や、その他に紙面上で住民に伝えたい情報を掲載するものです。紙面に限りがある場合には、QRコード等を掲載することにより、ホームページ上に詳細情報を掲載することも可能です。記載する項目の例を下表に示します。

【表】 通知文に掲載する情報と項目の例

種類	項目の例
診断書の位置付けに関する情報	・診断書の構成 ・診断書の活用方法 など
診断書に関する注意事項	・水害リスクの判定方法 ・「避難行動」や「事前の備え」は強制するものではないこと など
その他紙面上で住民に伝えたい情報	・災害時における自治体の情報発信ツール ・自治体のハザードマップ ・自治体が発表する避難情報 ・避難施設の情報 など

〔参考:本事業の例〕 ※次頁に実際の通知文の例を掲載

- ・表面には、診断書の概要や活用方法、注意事項等を掲載
- ・裏面には、平常時や災害時に活用できる情報のリンクや自治体の取組等を掲載



通知書表面: 全区共通(裏面は区ごとに設定)

東京都総務局総合防災部防災計画課
●●区●●部●●課

あなたの家の水害リスクと推奨する避難行動に関するご連絡

近年は、地球温暖化の影響もあり、日本各地で大規模な水害が多発しています。一方で、雨や風は事前に予測することができるため、水害が発生する前に備えることができます。

我が家の水害リスク診断書(表画)

同封の「我が家の水害リスク診断書」(以下「診断書」という)には、あなたの家で想定される水害リスク(河川の氾濫、高潮による氾濫)の情報や、その情報に基づく推奨する避難行動や事前の備え等を示しています。

ぜひご自宅の冷蔵庫や壁など、目立つ所に貼り、ご活用ください。

お願いしたいこと

- I. 同封の「我が家の水害リスク診断書」の表画左側に書かれている「1. 水害リスク診断結果」をご確認の上、「2. 水害リスク診断書を踏まえた推奨されるあなたの行動」をご確認。
- II. 同居のご家族等がいる場合は、みんなで情報のご確認。
- III. 記載されている情報をもとに、ご自身の状況(居住階の高さ、備蓄の状況、避難に際して支障がある方の同居の有無等)を踏まえ、適切な避難行動や事前の備えについて考えてみましょう。

※注意事項～「我が家の水害リスク診断書」について～

- i. 水害が発生した場合のご自宅等のリスク状況を知り、水害時に適切な避難行動をとれるよう、事前に備えをしていただくためのものです。
- ii. 診断書にある「主な水害リスク」については、想定される限り最も被害が大きい場合を記載しています。また、ご自宅の数地全体のリスクを評価したものではありません。
- iii. 診断書にある「2. 水害リスク診断書を踏まえた推奨されるあなたの行動」は、あなたの行動を指示するものではありません。

(同封物)

- ・我が家の水害リスク診断書
- ・あなたの家の水害リスクと推奨する避難行動に関するご連絡(本紙)

以上

【図】 配布物一式のイメージと通知文(表面)の作成例



- ✓ 通知文を作成する場合、診断書の位置付けや注意事項等を記載し、診断書を補完するものになっているか。
- ✓ 診断書には掲載できなかった、紙面上で住民に伝えたい情報が掲載されているか。

イ 封筒

診断書を送付する封筒の作成にあたり、まず宛先の表示方法を検討する必要があります。宛先の表示方法としては、主に宛先ラベルを封筒に貼る方法と封筒に窓をつけて診断書に記載の住所を示す方法があります。それぞれのメリット、デメリットは下表のとおりです。

【表】 封筒の宛先の表示方法に関するメリット・デメリット

宛先の表示方法	メリット	デメリット
宛先ラベルを封筒に貼る方法	○ 診断書に記載する氏名・住所情報の配置に制約がない	× 宛先ラベルの作成が必要になる × 診断書と封筒の住所が異なるリスクがある
封筒に窓をつけて診断書に記載の住所を示す方法	○ 宛先ラベルの作成が不要 ○ 診断書と封筒の住所が異なるリスクがない	× 診断書に記載する氏名・住所情報の配置に制約が生じる

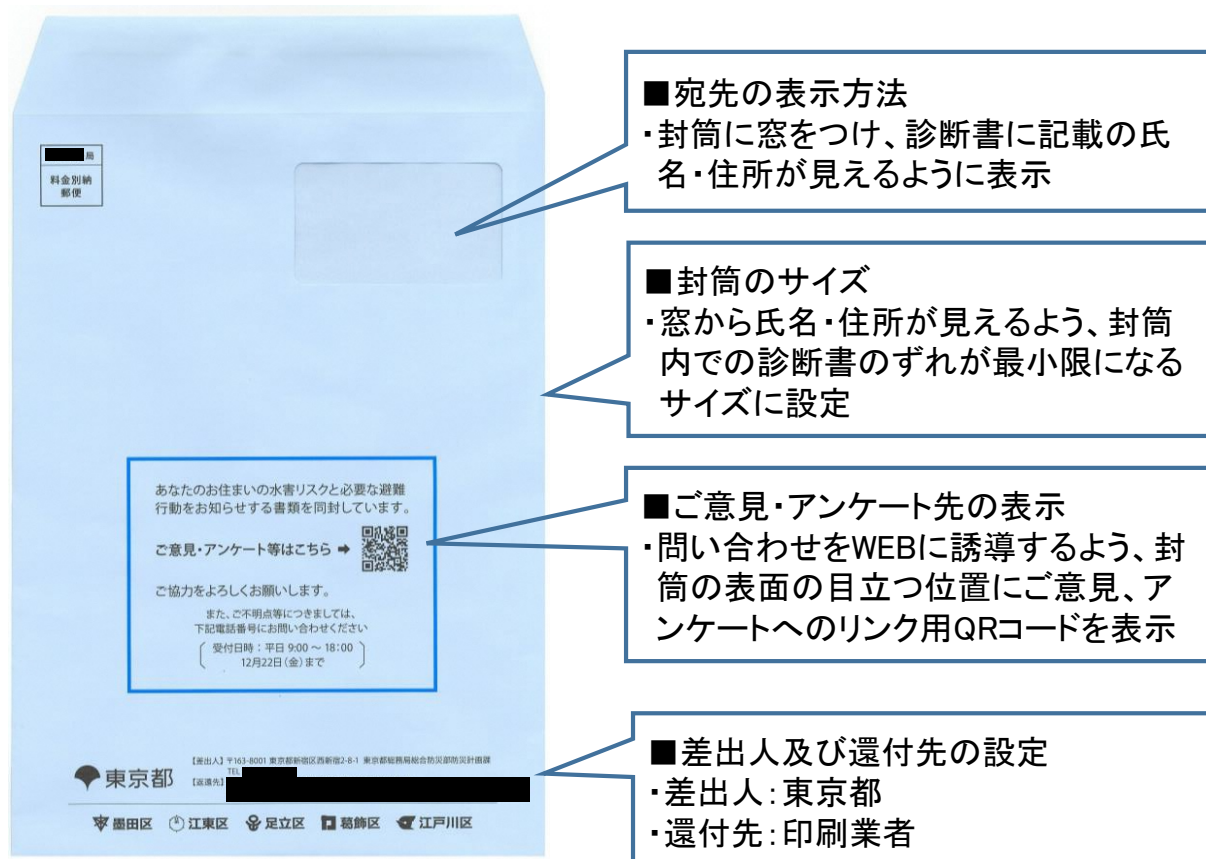
次に封筒のサイズを決定します。日本郵政による郵送の場合、市販のサイズでなくても発送は可能です。それぞれのメリット、デメリットは下表のとおりです。

【表】 封筒のサイズに関するメリット・デメリット

封筒サイズ	メリット	デメリット
市販のサイズ (角形封筒等)	○ 封筒の購入で対応可能	× 窓付きで送付する場合、診断書と封筒のサイズ差により、窓から宛先がきれいに表示されない可能性がある
市販外のサイズ	○ 窓付きで送付する場合、診断書と封筒のサイズ差を小さくすることにより、窓を小さくすることが可能	× 新たに封筒を作成する必要がある

なお、封筒には差出人及び還付先を明記しておく必要があります。これらについては、印刷業者等の関係者と協議の上、封筒作成前に予め決定しておく必要があります。

[参考:本事業の例] ※下図



【図】 封筒の作成例



- ✓ 宛先の表示方法や封筒のサイズは診断書に合わせて設定しているか。
- ✓ 差出人及び還付先は関係者間で調整の上、明示されているか。

4.2 データベース（DB）の作成

(1) ジオコーディング※の実施

各戸単位の水害リスクの判定（最大浸水深、浸水継続時間等の整理）を行うために、収集した住所情報からジオコーディングを行い、地図上における各戸の位置を特定する必要があります。ジオコーディングの方法は、無料のものも含めて複数ありますが、地図情報を保有する業者等へ委託して実施することで、より精度の高い情報を整理することが可能となります（表札等から取得している氏名情報も含めたジオコーディング等）。

また、全住戸の位置情報の特定は難しいため、位置情報が特定できたレベル（戸番レベル、街区レベル等）の代表点を付与することが考えられます。

ジオコーディングの精度・方法については、**委託業者と十分に協議**して設定してください。

■ 氏名・住所情報

氏名	住所
● ● ● ●	● ● 区 ● ● 1 丁目 1 番 1 号
● ● ● ●	● ● 区 ● ● 1 丁目 1 番 2 号
● ● ● ●	● ● 区 ● ● 1 丁目 1 番 3 号
● ● ● ●	● ● 区 ● ● 1 丁目 1 番 4 号

■ ジオコーディング後のイメージ

氏名	住所	緯度	経度	精度
● ● ● ●	● ● 区 ● ● 1 丁目 1 番 1 号	35.XXXXX	139.XXXXX	戸番レベル
● ● ● ●	● ● 区 ● ● 1 丁目 1 番 2 号	35.XXXXX	139.XXXXX	戸番レベル
● ● ● ●	● ● 区 ● ● 1 丁目 1 番 3 号	35.XXXXX	139.XXXXX	街区レベル
● ● ● ●	● ● 区 ● ● 1 丁目 1 番 4 号	35.XXXXX	139.XXXXX	街区レベル

【図】 ジオコーディング後の情報整理イメージ

[参考:本事業の例]

- ・地図情報を保有する委託業者により、氏名・住所情報を用いてジオコーディングを実施し、建物や戸番レベルで特定したもの、街区レベル等の代表点を取得したものの等のレベル分けを実施



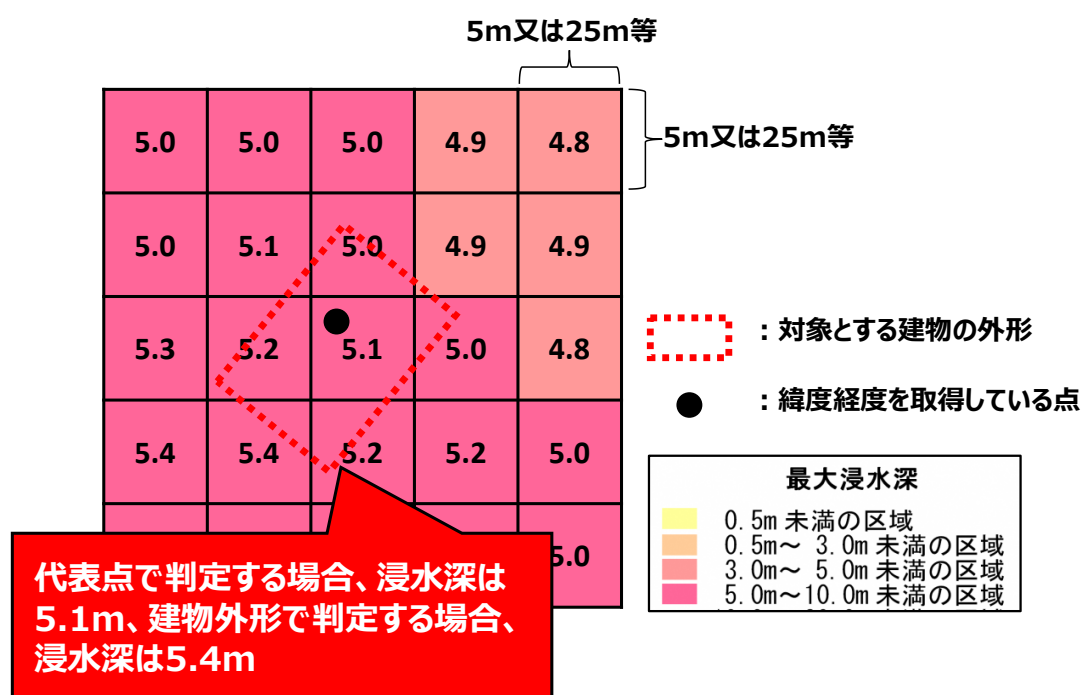
- ✓ジオコーディングの精度・方法について、委託業者等と十分に協議しているか。
- ✓対象地域に地番表示の住所がある場合、誤った場所にジオコーディングされていないか。

※ジオコーディング:住所や地名を地理座標(緯度経度)に変換すること

(2) 水害リスク判定の実施

「ジオコーディングで整理した各戸の位置情報」と「収集した水害リスクのデータ」を用いて、「最大浸水深」「浸水継続時間」「家屋倒壊等氾濫想定区域」等の情報を付与します。特定した**位置情報(代表点)**における判定が想定されますが、氏名の情報等から、特定の住戸(建物)が特定できている場合は、**当該住戸の外形から判定**することも想定されます(下図参照)。

水害リスク判定後、診断書へ反映するための情報として、送付先の氏名、郵便番号、住所、リスク判定結果、管理番号等をデータベースとして整理します。



【図】 水害リスク判定のイメージ(代表点・建物外形)

[参考:本事業の例]

- ・ジオコーディングの結果において、建物が特定できたものは建物外形で判定し、それ以外は代表点における判定を実施



✓リスク判定の結果を適切にチェックしているか。

例:最大浸水深は 0m なのに浸水継続時間が記載されている場合や
家屋倒壊等氾濫想定区域に該当している場合(矛盾の発生)

✓各自治体で診断書と同じ水害リスクのハザードマップを公表している場合、水害リスクの判定結果は、ハザードマップで着色されている閾値(0.5m~3.0m、1日~3日未満など)に該当しているか。

4.3 印刷原稿の作成

4.1 で作成した診断書に対して、4.2 で作成したデータベースの内容を反映し、印刷原稿を作成します。印刷原稿の作成方法は、複数の方法が考えられますが、手順の一例を以下に示します。

手順①: 診断書データを Microsoft Word で作成し、データベースを Microsoft Excel で作成

手順②: 診断書データ (Word) の中で、データベース (Excel) の内容を反映する箇所 (氏名、住所、水害リスク判定結果等) に対して、差込印刷設定

手順③: 差込印刷した診断書データを印刷原稿用の PDF ファイルへ出力

なお、印刷原稿となる PDF については、**印刷業者へ確認のうえ、仕様を設定**する必要があります。

[参考: 本事業の例]

- ・上記の手順②と手順③の間で、水害リスクの判定結果に応じて、表内の着色 (セル、文字) を Word の VBA 機能を用いて実施 (下図参照)

- ・印刷原稿は以下の形式で作成

ファイル形式: PDF/X-1a

フォント: エンベット (埋め込み)

主な水害リスク※1	荒川の洪水	江戸川の洪水	高潮
① 浸水の深さ※2	5.5 m	3.0 m	5.0 m
② 浸水継続期間※3	23 日間以上	6 日間	7 日間以上
③ 堤防の決壊等により家屋倒壊・流出のおそれのある地域に該当	該当する	該当しない	

※2 目安 (① 浸水の深さ)

※1 主な水害リスクは、堤防決壊等により最も被害が大きい場合を記載しています。

※2 ①の浸水の深さは、地面から水面までの高さです。

※3 ②の浸水継続期間は、浸水の深さが 50cm を超えて①の深さに達した場合、再度 50cm を下回るまでにかかる期間です。

【図】 印刷原稿作成時の表内の着色処理イメージ



✓ データベースの内容が印刷原稿に適切に表示されているかをチェック (目視確認及び機械確認) しているか。

例: 図が正しく表示されていない (図が抜けている)

例: 外字に文字化けが発生している

例: ファイルの番号と内容が一致していない 等

5. 印刷・発送

印刷原稿用のデータを委託業者へ提供し、印刷、封入・封緘、発送等を行います。

発送にあたっては、住民からの問合せに対応できるよう、**体制に応じた発送計画(配布部数を複数回に分割して発送等)を立てる必要**があります(問合せ対応方法については、6を参照)。

例:コールセンターを委託運営し、その期間内に集中して発送する計画

職員による直営対応を行う前提で複数回に分割して発送する計画 など

また、発送した郵送物の記録と、返還された郵送物の対応等を確認するために、管理番号の付け方等を委託業者と協議する必要があります。

発送部数が多い場合は、郵便局の負担軽減のため、**発送回ごと・差出郵便局*ごとの発送件数を整理し、事前に各郵便局に共有**にしておくことが推奨されます。

[参考:本事業の例]

- ・約3か月間で、約 47 万件を 10 回以上に分割して発送し、電話対応は職員直営により実施(問合せ件数:合計約 500 件)
- ・返還された郵送物の再発送等は実施せず



- ✓印刷原稿数と、発送された郵送物の数をチェックしているか。
- ✓印刷原稿の内容が正しく印刷されているかをチェックしているか。
- ✓住民からの問合せに対応できる体制は確保できているか。

※差出郵便局:郵便番号の上 5 桁または上 3 桁(地域によって異なる)から把握可能

6. 問合せ対応方法

問合せ対応方法としては、直営による対応か、コールセンターによる対応が想定されます。それぞれのメリット、デメリットは下表のとおりです。

また、直営による対応、コールセンターによる対応のいずれの場合も、電話対応用の Q&A を作成し、対応者による回答内容のばらつきが生じないようにする必要があります。

【表】 問合せ対応方法のメリット・デメリット

対応方法	メリット	デメリット
直営対応	・費用負担が小さい ・委託手続きの手間等がない ・早いレスポンスで適切な回答や対応ができる	・職員の負担が大きい ・回線負荷を考慮して、専用回線の設置等を検討する必要がある
コールセンター	・職員の負担が小さい	・質問内容によっては、改めて職員から回答する必要がある（質問内容の正確な意図等が共有できない可能性がある） ・費用負担が発生する

また、住民及び自治体の問合せに係る負担を減らす工夫としては、下表の取組等が挙げられます。各区市町村の特性や予算等を踏まえて適切な方法を検討してください。

【表】 住民及び自治体の問合せに係る負担を減らすための取組例

取組	概要
Q&A の作成	・配布する診断書や区市町村のホームページに、想定される問合せ内容を Q&A の形で掲載しておく。 ・問合せ件数が増えてくると、傾向が掴めてくるため、質問が多い事項をきめ細かく共有するなど、適宜見直する。（40 頁・参考資料4参照）
チャットボットの運用	・チャットボットとして、入力された問合せ内容に対して自動的に返答する仕組みを構築し運用する。
紙アンケートの実施	・QR コード等による WEB アンケートだけではなく、紙によるアンケートと一緒に配布する、あるいは公共施設に配置する。
事前の広報の実施	・事前にホームページや広報誌等による周知、配布対象の町会等への説明を行う。

※QRコード等によるWEBアンケートは、高齢者等で対応できない人も多くいることを考慮して、紙アンケートの併用も検討する必要があります。

[参考:本事業の例]

- ・Q&A を作成し、診断書やホームページに掲載
- ・チャットボットを構築・運用
- ・アンケートは、QR コードによる WEBアンケートのみ実施(アンケートの回答方法に関する問合せが多く発生)



- ✓ 配布期間・配布数等を踏まえた問合せ方法を検討しているか。
- ✓ 問合せを減らすための対策を検討しているか。
- ✓ デジタルデバインド(情報格差)をなくし、全ての住民に対応できる方法を検討しているか。

7. 効果検証の方法

効果検証の一般的な方法としてアンケート調査が挙げられます。アンケート調査は、QRコードからWEBアンケートを行う方法、アンケート用紙で行う方法、電話で確認する方法等が想定されますが、それぞれのメリット、デメリットは下表のとおりです。

【表】 アンケート方法のメリット・デメリット

対応方法	メリット	デメリット
WEB アンケート	・自動的に集計可能、印刷・配布等が不要 ・無料で作成できるツールが多い	・スマートフォンやPCの操作に不慣れな方は回答できない(電話等での問合せが多くなる)
紙 アンケート	・スマートフォンやPCの操作に不慣れな方も回答できる	・費用負担・手間が大きい(印刷費、返送用の郵送費、データ入力)
電話 アンケート	・個別の具体的な意見を確認できる	・費用負担・手間が大きい(電話による聞き取り、意見要約、データ入力)

また、適切に診断書の効果が検証できるよう、以下の観点等を踏まえてアンケートを設計することが重要です。

- 理 解 度 : 配布物の内容を理解できたか
- 意識の変化: 配布物により、水害リスク、避難行動、避難先、事前の準備等に対する意識に変化があったか(配布物を見る前後の比較、過去のデータと比較する設問等)
- 事業の評価: ハザードマップ等の従来の施策と比較して優位な点があったか、本事業が評価できるか など

[参考:本事業の例]

- ・配布物に示した QR コードから Microsoft Forms で作成した WEB アンケートに回答してもらう形で実施(アンケートの設問内容は参考資料5を参照)
- ・アンケート結果等を踏まえて効果を検証(検証結果は 1.4 を参照)



- ✓ 配布する地域の特性と予算規模、職員の体制等を踏まえた検証方法を検討しているか。
- ✓ 作成した配布物の目的(水害リスクの周知、分散避難の周知、事前対策の促進など)を踏まえたアンケートが設計されているか。

8. 普及啓発の更なる展開に向けて

「我が家の水害リスク診断書」を確認することにより、各世帯等で想定される浸水深や浸水継続時間等の水害リスクと、水害リスクに応じた適切な避難行動の理解を深めることができます。

普及啓発の更なる展開に向けては、水害リスク診断書の内容を**繰り返し・継続的に周知することによる理解の促進**に加え、いざ避難が必要になった時に、**適切に避難できるような啓発**が必要です。

【繰り返し・継続的な周知】

- ・水害リスク診断書の定期的な送付
- ・ハザードマップ更新時の同時送付
- ・新住民への周知(転入手続き時の通知等)
- ・いつでも診断書の内容を確認できる仕組み(システム化) など

【避難行動につながる啓発】

- ・東京マイ・タイムラインの作成
- ・防災訓練(理解だけではなく行動に移せる取組)
- ・セミナーによる意識向上 など

9. 本ガイドライン・事業に関する問合せ

本ガイドラインの内容や、その他プッシュ型情報提供に係る疑問点につきましては、以下のお問合せ先にお気軽にご連絡ください。

都民の皆様が水害等を「我がこと」として捉え、災害発生時に適切な行動を取ることができるよう、皆様の事業にご協力(技術的協力)をさせていただきます。

【お問合せ先】

東京都総合防災部防災計画課

〒163-8001

東京都新宿区西新宿 2-8-1 第一本庁舎 11 階南側

電話番号:03-5388-2486

■ 参考資料

参考資料1. ジオコーディングの留意点

ジオコーディングは、対象とする世帯数が膨大な場合、全ての建物の位置を特定することは現実的ではないため、一定の精度により処理する必要があります。一例として下表のような精度(住所マッチングレベル)で、ジオコーディングを行うことが考えられます。

特に住所マッチングレベル D(字丁目まで一致)以下等は、実際の位置と大きくずれる可能性があることから、目視確認等で住所の確認を行うことが望ましいと考えられます。

【表】住所マッチングレベルのイメージ

住所マッチレベル	内容	例
S	部屋番号まで一致	「東京都××区〇〇町1-2-3 △△マンション4 5 6号室」まで一致
A	戸番まで一致	「東京都××区〇〇町1-2-3」まで一致
B	戸番まで先頭一致	「東京都××区〇〇町1-2-3」まで一致 ※住所により、「〇〇町1-2-3-4 5 6」のように部屋番号と一緒に登録している場合、最後の部屋番号が一致していないケース(レベルとしてはAと同じ扱い)
C	街区まで一致	「東京都××区〇〇町1-2」まで一致
D	字丁目まで一致	「東京都××区〇〇町1」まで一致
E	大字まで一致	「東京都××区〇〇町」まで一致 ※「〇〇町1 2番地」のように丁目がない場合に大字以下が一致していないケース(レベルとしてはDと同じ扱い)
N	不一致	※ゼンリンの住宅地図には大字レベルでも登録されていないもの(該当なし)

精度向上のために、氏名によるマッチングを行う場合は、住所マッチングレベルに加えて、下表のマッチングレベルで行うことが想定されます。下表では、一例としてマッチングレベル CA 以上を建物座標とすることにしています。

【表】氏名マッチングレベルのイメージ

住所・氏名 マッチレベル	内容	採用座標
SA	部屋番号まで一致、名称完全一致	①建物の座標を取得 ※ただし、マッチング精度の関係で、若干ではあるが隣の建物等が選択される可能性あり。
SB	部屋番号まで一致、名称先頭一致	
SC	部屋番号まで一致、名称部分一致	
SN	部屋番号まで一致、名称不一致	
AA	戸番まで一致、名称完全一致	
AB	戸番まで一致、名称先頭一致	
AC	戸番まで一致、名称部分一致	
AN	戸番まで一致、名称不一致	
BA	戸番まで先頭一致、名称完全一致	
BB	戸番まで先頭一致、名称先頭一致	
BC	戸番まで先頭一致、名称部分一致	
BN	戸番まで先頭一致、名称不一致	
CA	街区まで一致、名称完全一致	②各住所マッチレベルの代表座標を設定
C	街区まで一致 ※氏名マッチングは不採用	
D	字丁目まで一致 ※氏名マッチングは不採用	
E	大字まで一致 ※氏名マッチングは不採用	

- (1) 住所マッチレベルごとの氏名マッチングレベルの設定
- ・特定した住所のマッチングレベルごとに氏名を検索
(例：住所マッチングレベルが戸番レベル(A)であれば、戸番内で氏名を検索 など)
 - ・氏名が一致する名称のレベルに応じて、氏名マッチングレベルA,B,C,Nを設定
A：名称完全一致
B：名称先頭一致
C：名称部分一致
N：名称不一致
- (2) 住所マッチレベルごとの氏名マッチングレベルの設定
- ・住所マッチングレベルと、氏名マッチングレベルを組み合わせ、マッチングレベルを設定し座標を取得(右表)
- ※CB以下については、氏名で一致した場合も、別の建物(同じ苗字で別の方等)を選択している可能性が高いため、氏名マッチングは実施しない。

参考資料2. 水害リスク判定における留意点

水害リスク判定は、最大浸水深、浸水継続時間、家屋倒壊等氾濫想定区域の GIS データを用いて実施します。当該データは、各河川管理者、港湾管理者が作成しているものであり、5m～25m 等のメッシュ(格子)サイズで作成されています(下表)。各区市町村のハザードマップで用いている各データのメッシュサイズも確認のうえ、ハザードマップと同じデータを利用することが推奨されます。

【表】本事業で対象とした浸水想定区域図のメッシュサイズ

	荒川(国)	江戸川(国)	中川(国)	高潮(都)
最大浸水深	5 m メッシュ	5 m メッシュ	5 m メッシュ	10 m メッシュ
浸水継続時間	25 m メッシュ	25 m メッシュ	25 m メッシュ	10 m メッシュ
家屋倒壊等 想定氾濫区域	ポリゴンデータ	ポリゴンデータ	ポリゴンデータ	ー(対象外)

→各区のハザードマップと同じメッシュサイズ

ただし、上表のとおり、同じ浸水想定区域図の中でも最大浸水深、浸水継続時間のメッシュサイズが異なることがあります。これは下図のとおり、25m メッシュを用いて最大浸水位を計算した後に、5m 地盤高メッシュの地盤高との差分で最大浸水深を計算していることが理由となります(したがって浸水継続時間は 25m メッシュのみ)。

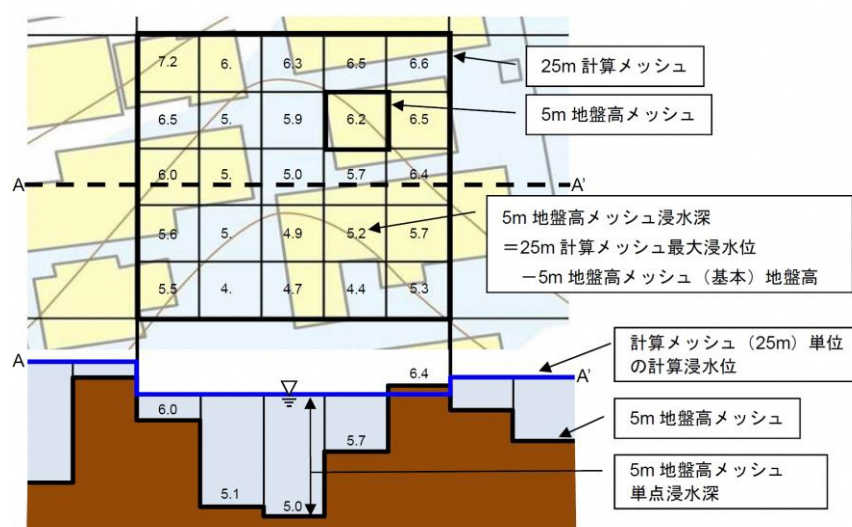


図-7.1-1 浸水深の設定の例 (25m メッシュの場合)

(出典)洪水浸水想定区域図作成マニュアル(第4版)／国土交通省

【図】 洪水浸水想定区域図における計算メッシュと地盤高メッシュの関係

上記で説明したメッシュサイズの違いにより、水害リスク判定を実施した際に生じる可能性のある現象と対応例を以下に示します。

- 浸水深が 0.5m 未満となっているが、浸水継続時間が生じる
→ 対応例: 浸水深(5m メッシュ)の判定に従い、浸水継続時間は0時間とする。
- 浸水深が 0.5m 以上だが、浸水継続時間が0時間となっている
→ 対応例: 浸水継続時間の補正や修正はしない

参考資料3. 印刷原稿作成における留意点

印刷原稿の作成にあつては、Microsoft Word の機能で行う方法、VBA で行う方法、その他の Python 等のプログラムで行う方法、RPA ソフトを活用する方法等が挙げられます。

本事業における作業手順、その際に生じたエラー及びエラーの抽出方法について、下表に示します。

なお、本事業の際は、膨大な原稿の処理と時間的な制約がある中で、試行錯誤しながら下表の手順で進めていますが、より最適な方法等については各区市町村、委託業者で協議の上、検討することが推奨されます。

特に下表②の作業で発生しているエラーについては、VBA の実行中において、その他の操作を実施したことが原因であることから、原稿作成中の PC への負荷等にも十分に留意して進めてください。

【表】 印刷原稿作成時に発生したエラーとエラーの抽出方法

手順	発生したエラー	エラーの抽出方法
①Word の機能を用いてDBの内容を原稿へ差し込み	・浸水深等の小数点が原稿上で正しく表示されない ・空白と0m が混在している など	・python 及び Excel を用いて、DB の内容と出力した PDF ファイルの中身が同じであることを確認※2
②VBA により差込印刷した原稿を個別ファイルに分割	・一部のファイル※1において、ファイル名と中身の情報が一致していない(中身が別住所の内容に置き換わっている) など	・python 及び Excel を用いて、DB の内容と出力した PDF ファイルの中身が同じであることを確認※2
③VBA により分割した原稿の水害リスクの数値等を着色	・文字情報から着色を判定したため、0,1m の着色が、10.1m に適用されてしまう など	・VBA 構築後に各ケースのテストファイルを作成し、着色を目視確認
④RPA を用いて、Adobe Acrobat を操作し PDF(PDF/X1-a、フォント埋込)を出力	・一部のファイル※1において、図が消えている など	・ファイルを容量順に並び替え、ファイルサイズに異常がないかを確認※2
	・一部のファイル※1において、外字が正しく表示されていない(作業を行った一部の PC の外字ファイルの設定ミス)	・python 及び Excel を用いて、DB の内容と出力した PDF ファイルの中身が同じであることを確認※2

※1:約 47 万件のうち、1 件～数件で発生

※2:その他、目視でも全数の原稿に対し、図が消えていないか、外字が表示されているかを確認

参考資料4. よくある問合せ

本事業では、約 500 件の電話による問合せがありました。その際の電話の記録メモ等をもとに整理したよくある「問合せ内容」とその「回答・対応例」を下表に示します。

【表】 配布先・配布状況に関する問合せ

問合せ内容	回答・対応例
なぜ我が家に届いたのか。誰に送付しているのか。	・送付基準を説明。
水害リスク診断書は、いつ届くのか。	・住所が配布対象地域に該当するか確認した上で、送付予定等について説明。
引っ越しをしたが、転居先に転送されてきた。どうすればよいか。	・いつ時点の氏名・住所情報を利用したかを説明。 ・近隣や区内に転居した場合、かつ現住所にもリスクがある場合は、届いた診断書を参考に水害に備えてもらうことを説明。
事業所にも届くのか。	※住民基本台帳等を用いる場合 ・世帯主登録された建物を対象としているため、事業所兼住居等には届くことを説明。
不動産業を営んでいる。退去に繋がりがねない。営業妨害だ。	・送付の意図を説明。 ・不動産取引時の重要事項説明で示す必要があるハザードマップ等のデータを数値化したものであることを説明。
封筒が届いたが、開けない方がいいか(詐欺的なものではないか)。	・主旨の説明や中身の確認を依頼。

【表】 診断書の内容(水害リスク・避難行動・避難先等)に関する問合せ

問合せ内容	回答・対応例
水害リスク診断書を受け取ったがこれは何か。どうしたらいいか。 何を返送すればいいか。	・水害の備えに関する注意喚起として送付していることを説明。見返せるよう分かりやすいところに貼るなど、お手元に保管してもらうことを依頼。
水害リスク診断書は何に基づいて作成しているのか。	・浸水想定区域図やハザードマップ等のデータを数値化していることを説明。
どこに逃げたらいいのか教えてほしい(ペット同伴可否含む)。	・リスク診断書の推奨されるあなたの行動を説明。 ・ハザードマップを基に浸水想定区域外の避難所等を案内。
身体が不自由で一人で避難できない。どうしたらいいか。	・要配慮者支援名簿への登録の有無を確認。 ・個別避難計画について説明。

親戚・知人宅への避難ができない。お金もないので、公的な広域避難先を教えてください。	・広域避難指示を発令するタイミングに公表することを説明。
---	------------------------------

【表】 備蓄に関する問合せ

問合せ内容	回答・対応例
備蓄ナビがみられないので、必要な備蓄品を教えてください。	・備蓄ナビの検索結果画面により回答。
大量の備蓄は難しい。全て備蓄する必要はあるのか。	・備蓄の考え方を説明。可能な限り備蓄してもらい、できない場合は、安全な避難所への早めの避難を推奨。
備蓄を全て持って避難できない。	・備蓄内容は、持って逃げるものではないことを説明。 ・持ち出す備品の例を紹介(常備薬や衛生用品等)。

【表】 アンケートに関する問合せ

問合せ内容	回答・対応例
アンケートに回答したいが、QRコード、インターネットが使えない。スマホを持っていない。	※紙アンケート等を併用しない場合 ・口頭による回答を確認。
アンケートは必ず回答しなくてはいけないうか。	・必須ではないことを説明。
アンケートの回答期限を過ぎてしまった。	・回答可能な期間であれば、回答を依頼。

【表】 その他の問合せ

問合せ内容	回答・対応例
浸水しないように、堤防などハード整備を進めるべき。	・ハード対策には時間を要し、ソフト対策も必要であることを説明。

参考資料5. 「我が家の水害リスク診断書」に関するアンケート内容

■「我が家の水害リスク診断書」に関するアンケート(1／7)

※問2で「はい」を回答した方は問 23 で回答終了

※問2で「いいえ」を回答した方は問 24 へ分岐し問 30 で回答終了

「我が家の水害リスク診断書」に関するアンケート

本アンケートにご協力いただきありがとうございます。

「我が家の水害リスク診断書」をご覧になった際の感想や今後の水害対策等について、ご回答いただければ幸いです。

アンケートは最大23問です（選択肢によって回答数が変わります）。回答に必要な時間は5～20分程度です。

* 必須

1. どちらにお住まいですか。*

☐ 墨田区

☐ 江東区

☐ 足立区

☐ 葛飾区

☐ 江戸川区

☐ その他

2. 東京都から郵送の「我が家の水害リスク診断書」を受け取りましたか。*

☐ はい

☐ いいえ

3. 「我が家の水害リスク診断書」全般について、気になる点があれば教えてください。（複数選択可）*

☐ 文字が小さい

☐ 情報量が多すぎる

☐ 情報量が少なすぎる

☐ 診断書が A 3 では小さすぎる

☐ 診断書が A 3 では大きすぎる

☐ 特になし

☐ その他

<https://forms.office.com/Pages/DesignPageV2.aspx?subpage=design&token=6cb44bfb802940378fe90761bae0ca7d&id=wZZdYR8j1UCy70ajwg...> 1/7

■「我が家の水害リスク診断書」に関するアンケート(2/7)

4. 「我が家の水害リスク診断書」について、ハザードマップに比べてわかりやすいと感じた点があれば教えてください。(複数選択可) *

- ☐ 水害リスクを「我が事」として確認できる
- ☐ 水害リスクを数値として確認できる
- ☐ 水害リスクだけでなく、必要な事前準備も確認できる
- ☐ 水害リスクだけでなく、災害時に必要な行動も確認できる
- ☐ 地図を見て水害リスクを把握する手間を要しない
- ☐ 特になし
- ☐ その他

5. 「我が家の水害リスク診断書」表面にある「1. 水害リスク診断結果」に書かれた内容について、次の選択肢から、最も近いものを選んでください。 *

- ☐ よく内容を理解できた
- ☐ まあまあ理解できた
- ☐ あまりわからなかった

6. 「我が家の水害リスク診断書」表面にある「1. 水害リスク診断結果」に書かれた内容について、わかりにくかった内容について教えてください。 *

- ☐ 水害リスクの意味がよくわからない
- ☐ 水害リスクの程度がよくわからない
- ☐ 意味のわからない言葉があった
- ☐ 特になし
- ☐ その他

7. 前問で「意味のわからない言葉があった」と回答された方にお伺いします。

「我が家の水害リスク診断書」表面にある「1. 水害リスク診断結果」に書かれた内容のうち、意味のわからない言葉を教えてください。

8. 「我が家の水害リスク診断書」表面にある「2. 水害リスク診断結果を踏まえた推奨されるあなたの行動」に書かれた内容について、次の選択肢から最も近いものを選んでください。 *

- ☐ よく内容を理解できた
- ☐ まあまあ理解できた
- ☐ あまりわからなかった

<https://forms.office.com/Pages/DesignPageV2.aspx?subpage=design&token=6cb44bfb802940378fe90761bae0ca7d&id=wZZdYR8j1UCy70ajwg...> 2/7

■「我が家の水害リスク診断書」に関するアンケート(3/7)

9. 「我が家の水害リスク診断書」表面にある「2. 水害リスク診断結果を踏まえた推奨されるあなたの行動」に書かれた内容について、わかりにくかった内容について教えてください。（複数選択可）*

- ☐ 「自宅避難（在宅避難）」すればいいのか、「自宅の外への避難が必要」なのかわからなかった
- ☐ 避難時に必要な準備がよくわからない
- ☐ 避難開始のタイミングがよくわからない
- ☐ 避難の必要性がよくわからない
- ☐ どのように避難すればよいかわからない
- ☐ 意味のわからない言葉があった
- ☐ 特になし
- ☐ その他

10. 前問で「意味のわからない言葉があった」と回答された方にお伺いします。
「我が家の水害リスク診断書」表面にある「2. 水害リスク診断結果を踏まえた推奨されるあなたの行動」に書かれた内容のうち、意味のわからない言葉を教えてください。

11. 「我が家の水害リスク診断書」の右ページの「ポイント1」「ポイント2」に書かれた内容について、次の選択肢から最も近いものを選んでください。*

- ☐ よく内容を理解できた
- ☐ まあまあ理解できた
- ☐ あまりわからなかった

12. 「我が家の水害リスク診断書」の右ページの「ポイント1」「ポイント2」に書かれた内容について、わかりにくかった内容について教えてください。（複数選択可）*

- ☐ 「広域避難の情報」の意味がわからない
- ☐ 「広域避難の情報」の確認方法がわからない
- ☐ 避難のタイミングがわからない
- ☐ 自宅が浸水したら、どうなるかわからない
- ☐ ポイント2を見ても、何が困るかわからない
- ☐ 意味のわからない言葉があった
- ☐ 特になし
- ☐ その他

13. 前問で「意味のわからない言葉があった」と回答された方にお伺いします。
「我が家の水害リスク診断書」の表面右ページの「ポイント1」「ポイント2」に書かれた内容のうち、意味のわからない言葉を教えてください。

<https://forms.office.com/Pages/DesignPageV2.aspx?subpage=design&token=6cb44bfb802940378fe90761bae0ca7d&id=wZZdYR8j1UCy70ajwg...> 3/7

■「我が家の水害リスク診断書」に関するアンケート(4/7)

14. 「我が家の水害リスク診断書」で、追加した方が良いと考える内容について、あてはまるものを選んでください。(複数選択可) *

- ☐ 避難情報の確認方法を追加した方がよい
- ☐ 文字以外のイメージ図などをもっと追加した方がよい
- ☐ 特になし
- ☐ その他

15. 「我が家の水害リスク診断書」の判定について、どのように感じましたか。(複数選択可) *

- ☐ 自宅周辺に水害リスクがあることに驚いた
- ☐ 自宅周辺に水害リスクがあることは認識していたが、ここまでのリスクがあるとは思わなかった
- ☐ 自宅周辺に水害リスクがあることは認識していたので、特に何も思わなかった
- ☐ その他

16. あなたは、実際に「我が家の水害リスク診断書」の判定を踏まえて、どこへ避難するか、もしくは避難先を確保しようと思いましたか。(複数選択可) *

- ☐ お住まいの区の中にある、浸水が想定されていない家族・親族・知人宅に避難
- ☐ お住まいの区の外にある、浸水が想定されていない家族・親族・知人宅に避難
- ☐ お住まいの区の中にある、浸水が想定されていないホテル・旅館等に避難
- ☐ お住まいの区の外にある、浸水が想定されていないホテル・旅館等に避難
- ☐ お住まいの区の中にある、浸水が想定されていない避難場所等に避難
- ☐ お住まいの区の外にある、浸水が想定されていない避難場所等に避難
- ☐ 適切な備蓄を用意したうえで自宅等にとどまる
- ☐ 特に何もしない
- ☐ その他

17. 「広域避難」とは、区の外へ避難することを意味しています。このことをご存知でしたか。*

- ☐ 知っていた
- ☐ 知らなかった

<https://forms.office.com/Pages/DesignPageV2.aspx?subpage=design&token=6cb44bfb802940378fe90761bae0ca7d&id=wZZdYR8j1UCy70ajwg...> 4/7

■「我が家の水害リスク診断書」に関するアンケート(5／7)

18. 「広域避難」の際には、早期の計画運休やそれに伴う混雑等が予測されることから、場合によっては天候が悪化する前の早い段階で避難する必要があります。そうしたタイミングでの避難について、心配なことはありますか。(複数選択可) *

- ☐ 避難すべきタイミングを的確に判断できるかわからない
- ☐ 適切なタイミングで実際に避難行動を起こすことができるか自信がない
- ☐ 結果として避難するほどの被害がなかった場合（空振りの可能性）が気になる
- ☐ その他

19. 「我が家の水害リスク診断書」をどのように活用したいと思いますか。(複数選択可) *

- ☐ 診断書を常に確認できる場所に保存しておく
- ☐ 診断書をコピーして、家族や知人等に共有しておく
- ☐ 診断書の内容を踏まえて、水害への備えを検討する
- ☐ 診断書の内容を踏まえて、水害時の避難方法等について検討する
- ☐ 特に何もしない
- ☐ その他

20. 「我が家の水害リスク診断書」の水害リスクを確認し、どのような行動に移したいと思いますか。(複数選択可) *

- ☐ 避難の必要性の確認
- ☐ 水害リスクがあることを家族や知人に知らせる
- ☐ 自らがとるべき避難行動等の確認
- ☐ 自らの避難行動を家族や友人等へ共有する
- ☐ 避難のタイミングの確認
- ☐ お住まいの区や東京都の「防災アプリ」の登録
- ☐ SNS（ツイッター・ライン等）アカウントへの登録
- ☐ 防災に関する講習会（マイ・タイムラインの作成会等）への参加
- ☐ 必要な備蓄品の確認・購入
- ☐ 住んでいる地域の過去の災害事例の確認
- ☐ 何もしない
- ☐ その他

<https://forms.office.com/Pages/DesignPageV2.aspx?subpage=design&token=6cb44bfb802940378fe90761bae0ca7d&id=wZZdYR8j1UCy70ajwg...> 5/7

■「我が家の水害リスク診断書」に関するアンケート(6/7)

21. 「我が家の水害リスク診断書」裏面の「よくある問合せ」、「主な備蓄品目」について、回答してください。
(複数選択可) *

- ☐ 「よくある問合せ」で内容がよくわからない項目がある
- ☐ 「主な備蓄品目」を見て、必要な量を備蓄できると感じた
- ☐ 「主な備蓄品目」を見て、必要な量が多すぎると感じた
- ☐ その他

22. 前問で『よくある問合せ』で内容がよくわからない項目がある」と回答された方にお伺いします。
「よくある問合せ」のうち、わかりにくい項目の番号を教えてください。

23. その他、水害対策に関するご意見があれば、ご記入ください。

24. 東京都が今回実施した水害リスクの高い地域の世帯の方に「我が家の水害リスク診断書」を送付する事業について、どのように思いますか。

↓ 事業概要は以下のURLからご覧ください。

<https://www.bousai.metro.tokyo.lg.jp/taisaku/torikumi/1000217/1027997/index.html>

*

- ☐ とても効果的である
- ☐ 効果を高めるために改善が必要である
- ☐ 効果が感じられない

25. 前問の回答を選んだ理由を教えてください。

26. ご自宅の水害リスクを診断した「我が家の水害リスク診断書」を送付する事業を、お住まいの自治体でも行ってほしいですか。 *

- ☐ ぜひ行ってほしい
- ☐ 行ってほしい
- ☐ 行う必要はない

27. 前問の回答を選んだ理由を教えてください。

<https://forms.office.com/Pages/DesignPageV2.aspx?subpage=design&token=6cb44bfb802940378fe90761bae0ca7d&id=wZZdYR8j1UCy70ajwg...> 6/7

■「我が家の水害リスク診断書」に関するアンケート(7/7)

28. 水害対策として行政が取り組んでいる内容について、ご存知のものを教えてください。(複数選択可) *

- ☐ 避難・誘導アプリ
- ☐ 防災ツイッター
- ☐ 防災ラインアカウント
- ☐ マイ・タイムライン
- ☐ ハザードマップ
- ☐ その他

29. あなたが普段災害情報を取得している手段について、下記から選んでください。(複数選択可) *

- ☐ 都や自治体の防災ホームページ
- ☐ 都や自治体のツイッター
- ☐ 都や自治体の防災アプリ
- ☐ ハザードマップ
- ☐ テレビのdボタン
- ☐ ラジオ
- ☐ その他

30. その他、水害対策に関するご意見があれば、ご記入ください。