#### みずから守るプログラム

# 手づくりハザードマップ 作成手引き

#### 運営者(町内会役員)向け













Ver.2.1





#### はじめに

全国各地で記録的な大雨が増加傾向にあり、河川の氾濫、堤防決壊が起こっています。愛知県では、1959(昭和34)年の伊勢湾台風、2000(平成12)年の東海豪雨等の甚大な水害を経験し、最近では2023(令和5)年6月の記録的大雨など、これまで数多くの水害に見舞われてきました。これらの過去の経験を踏まえつつ、地域住民とともに、来るべき水害に備えることが必要です。

気象庁によると、1時間降水量80mm以上、3時間降水量150mm以上、日降水量300mm以上など強度の強い雨は、1980年頃と比較して、おおむね2倍程度に頻度が増加しています(アメダス1,300地点あたり)。【気象庁:大雨や猛暑日など(極端現象)のこれまでの変化】

そうした中、都市化に伴って地域のつながりが弱くなったことなどから、地域で「暗黙知」として共有されてきた水害の知識が継承されなくなり、知らぬうちに、行政に依存しがちな、水害に対する「無関心」が拡大してはいないでしょうか。

行政が河川改修などのハード面の整備を進め、水害の発生自体を抑えることはもちろんですが、いざ水害が発生した際は、自分自身や家族の安全を守ること(自助)や、近所への声かけなどにより地域全体で助け合うこと(共助)など、水害への心構えを普段から育むことが大切です。

愛知県では、無関心層へ"気づき"を与え、"気づき"を得た住民が、 水害の怖さやしくみを"理解"し、いざ水害が発生したときには的確な "判断"と正しい"行動"ができるよう、スパイラルアップしていけること を目指した「みずから守るプログラム」を推進しています。



ここに、その成果の一つとして「手づくりハザードマップ作成手引き」をご提供します。

この取り組みは、お住まいの市町村から各世帯に配布されている洪水ハザードマップを、自らのこととして "理解"し、マップの活用に際して的確な"判断"ができるように、地域の皆様で「まち歩き」を行い、経験した 水害の話や、大雨のときに注意すべきことなどについて意見交換を行うことで、水害に強い地域づくりとなる ことを目的としています。

「安きに居りて危うきを思う、思えば則ち備え有り、備え有れば憂い無し」

これは孔子の「春秋」の注釈を記した「春秋左氏伝」という中国の古典に書かれた一文です。最後の「備えあれば憂い無し」は大変有名な格言ですが、その前で、「安きに居りて危うきを思う」と説いていることが重要です。備えが有れば憂いが無くなるのは当然です。むしろ備えができていないことが問題で、そのためには普段から緊急事態を想像することから始まると孔子は語っており、手づくりハザードマップの作成は、そのきっかけになるでしょう。

この手引き(運営者向け)は、手づくりハザードマップの作成にあたっての、運営側の立場となる町内会・ 自主防災会の役員の方々のために作成したものです。この手引きの活用により、地域全体で水害に対する 理解が深まるなど、水害に強い地域づくりの一助になれば幸いです。

※参加いただく地域住民のみなさまには、別途「参加者向け」を用意しておりますので、合わせてご活用ください。

#### 目 次

Ⅰ. 手づくりハザードマップって何?	
Ⅱ. マイ・タイムラインって何?	3
Ⅲ. ワークショップの運営体制	5
IV. 作成の手順	6
STEP 1	7
STEP 2	10
STEP 3	
参考:ワークショップのプログラム案	20
参考・安城市東町町内会の例	22

#### 手づくりハザードマップ作成手引き 運営者(町内会役員)向け バージョンアップのポイント

愛知県では、無関心層へ"気づき"を与え、"気づき"を得た住民が、水害の怖さやしくみを"理解"し、いざ水害が発生したときには的確な"判断"と正しい"行動"ができるよう、スパイラルアップしていけることを目指した「みずから守るプログラム(みずプロ)」を推進しています。

平成23年度から始まった「手づくりハザードマップ」は、愛知県内の270を超える地区で作成が進み、水害に対する住民の意識づくりと水害に強い地域づくりやNPO活動の活性化に貢献してきました。

一方で、水害や避難に対する社会環境も大きく変化しています。

令和3年度には「災害対策基本法」が改正され、警戒レベル4の避難勧告と避難指示について「避難指示」に一本化されるなど避難情報が改善されました。

そうした中で、令和5年6月に東海地方を中心に大雨による災害が発生しました。愛知県においては死者1名、全半壊128戸、1,000戸以上の床上・床下浸水被害のほか、農林水産被害も甚大となりました。このような事例も含め近年、水災害が甚大化・頻繁化し、ますます情報伝達のあり方や避難の重要性について、見直すべき必要が出てきました。

このことをふまえ、水害に関する情報への理解と自発的な避難行動を促すためにマイ・タイムラインの作成を取り入れることにより、手引きバージョンアップの運びとなりました。

#### I. 手づくりハザードマップって何?

それは、地域住民が自ら作成する地域の危険個所を示したハザードマップです。



#### なぜ、手づくりでハザードマップを作るの?

#### 地域で配布されている洪水ハザードマップに書いてあること

お住まいの市町村からは、50~150年に一度の大水害を表した「洪水ハザードマップ」が配布されています。そこには、近傍の河川が氾濫したときに想定される最大の浸水深と避難所が記載されています。

#### そうなってからでは遅い!早めの避難!

# 手づくりハザードマップでは、洪水ハザードマップの状態に至るまでの予兆や過程(内水氾濫)と、行動のためのヒントをまとめます

洪水ハザードマップからは、地域の危険を知ることはできますが、最大の被害を表現しているため、その 状況になってから避難をしようとしても手遅れです。

手づくりハザードマップでは、「内水氾濫(側溝からあふれた水などによる浸水)が始まり、さらに強い 雨が降っている状態」を地図にまとめることを通じて、避難の早期判断と行動につなげることを目指します。

#### マップづくりを通して、こんなことが学べます。

#### 地域の水害特性を、正しく理解できます!

人間は「私だけは大丈夫」と考えがちですが、地域で予測される最悪の状況や、地形的な特性、市町村から発信される情報の意味などについて、本当に理解できているでしょうか。

地域住民が話し合い、自ら水害のマップを作成することで、そうした思い込みによる「無関心」への気づきの場、または地域のなかで「暗黙知」として共有されてきた知識継承の場、更には避難指示等の防災情報の受け手を育成する地域協働の場となり、地域の水害特性を正しく理解し、いざという時に正しい判断・行動が取れるようになります。

#### 水害時ならではの取るべき行動を理解できます!

水害は、突発的に発生する地震とは異なり、雨の強さや降る範囲が時々刻々と変化します。また、同じ地域にお住まいの住民でも、局地的な窪地など地形の違い、木造・鉄筋といったお住まいの構造や階層によって、取るべき判断と行動が異なってきます。

そのため、手づくりハザードマップの作成を通して、「地域特有・水害時特有の危険予測」「危険を避け早期避難するために必要な情報」を学ぶことができます。

※手づくりハザードマップは、水害に対する住民目線の避難のヒントを掲載したマップであって、行政が配布する ハザードマップとは異なります。

#### 【手づくりハザードマップでまとめること】

経験談、まちの観察、行政が予測した浸水想定から、 水の来る方向、危険な場所、逃げるタイミングや ポイントをまとめます。 地域のことを水害の視点で見直すきっかけにしよう!

手づくりハザードマップの記載ポイント



※ 想定最大規模の降雨 (L2) の洪水浸水想定区域図が 公表されている場合は、L2 の浸水深も記載しましょう

#### 手づくりハザードマップが対象とする災害

相当の浸水が見込まれる地域において、内水氾濫(側溝からあふれた水などによる浸水)が発生し、さらに強い雨が降り続き、大きな水害に発展する恐れがある状況を対象としています。

#### ◇高潮や土砂災害について

高潮や土砂災害は、河川の氾濫とともに「風水害」として一つにくくられますが、発生のタイミングや気をつけるべき点が異なります。高潮や土砂災害については、現時点ではこの手引きの対象外ですが、今後検討した上で、改訂していきます。

#### ◇地震について

水害では地形の高低が重要になり、地震で気をつけるべきこと(ブロック塀の位置など)とは大きく異なります。 そのため、地域によっては避難経路や避難所が地震と水害で異なる可能性があり、参加者が混乱する可能性があるため、マップを一緒にまとめない方が良いでしょう。

#### Ⅱ. マイ・タイムラインって何?

マップから一歩進み、自ら避難行動を起こすにはどうしたらよいかについて、考えます。

#### 手づくりハザードマップだけではいけないの?

#### 「自ら避難行動を起こすには、どうしたらよいか」が分かりません

手づくりハザードマップは、自ら避難行動を起こすにはどうしたらよいかについてはまとめきれないという問題がありました。

#### 早めの避難の重要性を理解し、確実な避難のきっかけに!

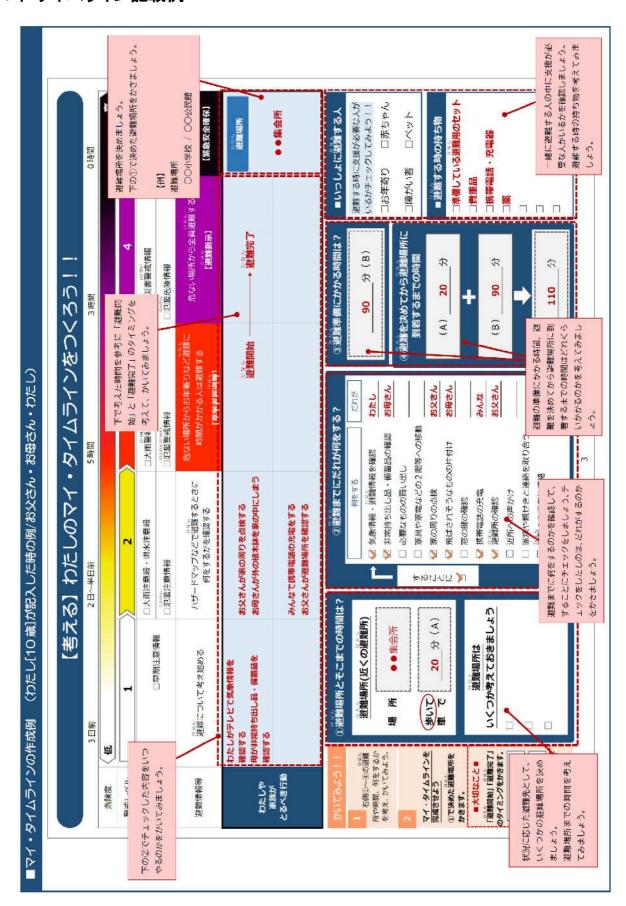
#### 「いつ」、「だれが」、「何をするのか」を整理します。

大雨が降り、川から水が溢れる前に安全な場所に移動しておくためには、どのように川が溢れるかを知り、それに応じた備えをしていく必要があります。

また、水害時に発令される警報などの種類を知り、その読み解き方を理解することが重要です。 いざという時に慌てずに行動するために、大雨が降る前から川の水があふれるまでの間に、いつ、だれ が、何をするのか時間軸を意識して整理することで、避難行動を起こすきっかけづくりに役立てます。

#### 【マイ・タイムラインの作成でまとめること】

#### マイ・タイムライン記載例



#### Ⅲ. ワークショップの運営体制

地域の役員がリーダーとなり、住民が主体となって 作成します。市町村の職員や NPO は、支援の立場で 参加します。





#### マップづくりのリーダー

町内会や自主防災会の役員が、作成にあたってのリーダーとなります。 ワークショップ(グループ討議)や、まち歩きの企画・準備・運営を行います。 市町村の防災や河川に携わる職員(必要に応じ支援者)への応援依頼を行います。

町内会役員



講師

町内会役員から依頼を受けた市町村の職員は、基礎図となる都市計画白図を提供する とともに、勉強会において洪水ハザードマップや避難情報発令の仕組みやタイミング、防災 情報の入手方法等を説明するなど、専門的な視点から支援します。



#### 意見引き出し・他地域の経験の伝承

※必要に応じて参加を要請します。

防災に関する NPO やボランティアの方々の支援が得られれば、マップの作成や災害への 心構えなど、取り組みに有益なアドバイスが得られます。

協力を要請された NPO やボランティアの方々は、勉強会での啓発、ワークショップの意見 支援者(NPO/ボラ 引き出し、まち歩きの支援など、その取り組み分野に応じた支援を行います。

ンティア)

町内会 役員 マップ作成のリーダー コミュニケーション を重視して作成

住民の意見引き出し 全体の運営支援

住民

講師(マップ作成に 必要な情報提供)

自分の問題としての意識

支援者

NPO や防災意識の 高い住民

協力

市町村

※マップ作成は、水害を自らの問題としてとらえ、地域の自発的な取り組みを高めるものです。行政への要 望の場だけにならないよう、役員、NPOの方々の雰囲気づくりが重要です。

#### Ⅳ. 作成の手順

#### STEP 1

運営者企画会議







#### **STEP 3** (ワークショップ 2 日目)

マップ仕上げ/マイ・タイムライン作成



(3時間ほど)

#### STEP 1

運営者企画会議

#### 【町内会役員が市町村職員の支援を得て開催します】

- ① 役員の役割分担
- ② 参加者の選定 と グループ分け
- ③ 実施スケジュール
- ④ 支援者への参加要請
- ⑤ 都市計画白図 と 文房具の調達
- ⑥ 印刷業者への発注

#### 【住民の広い参加のもと開催します】

#### STEP 2

ワークショップ 1日目

#### ○勉強会

- ・洪水ハザードマップ(地域の最大被害)
- ・地域の過去の水害について学ぶ
- ・手づくりハザードマップの作り方

#### ○まち歩き

·水害のときに見えなくなる危険な場所·障害物や、一時避難できる場所を調べます。

#### 〇マップ作成

・地図を手書きで作成します。

#### 〇発表会

・グループごとにマッ プまとめの結果を 発表します。

#### 【ワークショップ1日目の参加住民にて開催します】

#### STEP 3

ワークショップ 2日目

#### 〇マップ仕上げ

- ・ワークショップ1日目と同じグループに分かれ、各グループのマップが統合された手づくりハザードマップをもとに、記載内容を確認します。
- ・グループごとにコメントを考えて、記入します。

#### ○発表会・マップ活用の検討

- ・グループごとに仕上げたマップを発表します。
- ・手づくりハザードマップを地域で活用する方法について話し合います。

#### ○マイ・タイムライン作成

- ・水位計の見方やマイ・タイムラインの書き方を学習します。
- ・避難に向けて「いつ」「だれが」「何を」するのかを各自シートに記入し、 一人ひとりのマイ・タイムラインを作成します。
- ※作成したマップを各戸配布したり、公民館などの公の場所に掲示するなど、地域での活用方法 を検討しましょう。

#### STEP 1

#### 運営者企画会議

町内会の役員が集まり、作成の方針を確認し、必要な準備を行います。市町村には支援をお願いしましょう。

- ○地域の問題を把握し、マップ作成の方針を検討します。
- ○スムーズな運営ができるよう、役員の役割分担や参加者の確認を行います。
- ○作成に必要な資料や物品を準備します。

# 町内会役員市町村職員

#### 私たちで話し合います

#### 話し合うこと

## ①役員の 役割分担

○運営側の役割分担を行い、運営体制を構築します。

# ②参加者の選定とグループ分け

- ○ワークショップ(1日目/2日目)の参加者を確認します。
- ○参加者をグループ分けします。
- ○まち歩きの範囲を決めます。

#### ③実施日程・ 会場の設定

○ワークショップ(1 日目/2 日目)の実施日程を設定します。 ○参加者の人数に応じたワークショップ会場を設定します。

#### ④支援者への 参加要請

○支援してくれる NPO やボランティアを探し、支援のお願いをします。

#### ⑤都市計画白図と 文房具の調達

- ○作成に必要な資料や備品を準備します。
- ○地図などの資料は、市町村にお願いします。

#### ⑥印刷業者 への発注

- ○清書や印刷までの流れを理解します。
- ○印刷業者を選定します。

#### ①役員の役割分担

司 会:この取り組み全般の司会者を担当し、ワークショップの時間管理を行います。

物品係:参加者用の資料の印刷や、ワークショップで使うペンなど文房具を調

達します。

清書係:ワークショップ1日目の後に、グループごとに作成したマップ(白地

図)を1枚の地図に統合します。さらに、ワークショップ2月目の後

に最終校正作業を行います。



#### ②参加者の選定とグループ分け

#### (1)参加者の選定

ワークショップに参加する参加者を選定します。

マップづくりは、作る過程で学ぶことが多いため、広く地域住民の皆さまに参加を促しましょう。

PTA、老人会、婦人会、水防団 (消防団)、民生委員、社会福祉協議会など、既存の組織を通して参加を依頼すると良いでしょう。

また、集める人数は取り組む地区の広さにもよりますが、おおよそ30人~40人ほどです。



参加者は「班」「組」「字」などの単位を中心に、お住まいの近い方々の8名程度を1グループにして、 3~5グループほどに分けます。

グループ分けの目安として、まち歩きをイメージしてください。会場から1時間でご自宅の周辺を歩いて、戻ってこられる程度の範囲が、1グループとなります。

#### (3) グループごとの役割分担(当日集まってからでも間に合います)

グループごとに、役割分担をします。

リーダー	グループのまち歩きや話し合いの司会を担当します。
書記	参加者から出される意見を地図に書き込みます。
発表者	各ワークショップの最後の発表会で、作業結果を発表します。

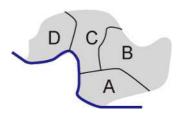
#### ③実施日程・会場の設定

ワークショップの実施日程と、参加人数に応じた会場を設定します。

ワークショップ1日目	時間帯:1時間のまち歩きがあるため、必ず日中としてください。(3時間程度)
ワークショップ 2 日目	時間帯:屋内作業のみのため、夜間でもかまいません。(3時間程度)
	会場:マップ仕上げ作業があるため、各グループに作業机を用意できる会場にして
	ください。

#### ④支援者への参加要請

手づくりハザードマップは、様々な人と話し合いながら作成するのが特徴です。防災のNPOやボランティアの中には、市町村職員では知らないような、他地域での災害現場に精通された人がいます。また、グループの話し合いをリードし、参加者から意見を引き出すのが得意な人もいます。そのような人がいれば、良いマップ作成につながりますので、必要に応じて、市町村職員を通じて参加を要請しましょう。



#### ⑤都市計画白図と文房具の調達

「ワークショップの手引き(参加者向け)」を人数分、印刷します。ワークショップ1日目とワークショップ2日目では資料が異なりますので、ご注意ください。

さらに、マップ作りに使用する文房具を調達します。必ずしも新品でなく て結構ですし、市町村役場に協力を求めても結構です。

また、市町村役場に、洪水ハザードマップや浸水実績図といった行政が発行している地図や、手づくりハザードマップの土台となる都市計画白図の提供を依頼しましょう。



#### 用意するもの

	用意するも	, <b>ග</b>	用意する数	用意する人
ワークショップ1日目	必ず 必要	①ワークショップ 1 日目の手引き(参加者向け) ②洪水ハザードマップ ③サインペン ④色鉛筆(もしくは蛍光ペン) ⑤カメラ(またはカメラ機能つきスマートフォン)	参加者全員 参加者全員 グループに1セット グループに1セット グループに1台	物品係(役員) 各自もしくは市町村 物品係(役員) 物品係(役員) 物品係(役員)
	あると より 良い	⑥画板 ⑦付箋(大きなもの)	参加者全員 グループに1組	物品係(役員) 物品係(役員)
ワークショ	必ず 必要	①ワークショップ 2 日目の手引き(参加者向け) ②1枚にまとめた白地図(A3) ③マイ・タイムライン ④ワークショップ 1 日目で撮影した写真(必要な分)	参加者全員 参加者全員 参加者全員 グループに一式	物品係(役員) 物品係(役員) 物品係(役員) 各自
ショップ2日目	再利用	⑤サインペン ⑥色鉛筆(もしくは蛍光ペン) ⑦付箋(大きなもの)	グループに1セット グループに1セット グループに1組	(再利用) (再利用) (再利用)

#### 市町村職員が用意するもの

川町竹帆兵が加志するしい					
	用意す	るもの	用意する数	備考	
ワークショッ	必ず 用意	①都市計画白図(A3版) ②都市計画白図(A1版)	参加者全員 グループに1枚	最初から、A3サイズ1枚に取りまとめることを想定して都市計画白図をコピーしましょう。 この際に、図中に「公設避難所」「地区全域」が必ず入るようにしてください。	
ワークショッ	あと よ 良	<ul><li>③動画「みずから守る川の防災情報」</li><li>④動画を再生する機器 (PC とプロジェクタ等)</li></ul>	1台	川の状態を理解するための「水位」の見方を学びます。	

#### ⑥印刷業者への発注

ワークショップ2日目が終わった後、清書係(役員)が各グループの作成したマップを1枚の地図に統合します。印刷業者に統合作業と印刷を依頼すると、見栄えのよい長く使える地図となります。

ただ、すべての作業を印刷業者に依頼するとある程度の費用が発生します。できるだけ自分たちで統合作業を行い、印刷のみを印刷業者に発注することでコストを抑えることができます。

※みずから守るプログラムに過去の作成例を掲載してありますので、参考にしてください。

#### STEP 2 ワークショップ 1 日目

住民を交えた手づくりハザードマップ作成のスタートです。 運営者は、参加者が「自分たちの問題」として意識を持つように促しましょう。











60分

(グループに分かれる)

60 分

60分

#### ①勉強会

(60分)

作成に必要な講習を、市町村職員あるいは支援者から受けます。

また、「ワークショップ 1 日目の手引き(参加者向け)」を用いて、手づくりハザードマップの作り方やスケジュールを説明します。



市町村職員

#### 市町村職員から学ぶこと

#### **(1) 洪水ハザードマップを学ぶ** (20分)

市町村の職員から、洪水ハザードマップや避難情報発令の仕組みの説明を受けます。

#### (2) 地域の過去の水害を学ぶ (20分)

浸水実績図を活用し、過去に地域で発生した水害の様子を紹介します。 地域に過去の水害をよく知る人がいれば、その人に当時の被害やその後の地域の 取り組みなどについて、お話しいただきます。

また、想定外の水害も起こりうるため、入手できる情報をもとに各自が避難する ことについても学びます。



この部分は 市町村職員に お願いしましょう

#### 自ら学ぶこと(役員が説明)

#### **(3) 手づくりハザードマップの作り方を学ぶ** (20分)

勉強会やまち歩き、地域で話し合った内容をどのように1枚の地図にまとめるのか、勉強します。「ワークショップ1日目の手引き(参加者向け)」を両面印刷で用意して、その記載内容を参加者で読み上げます。 特に「チェック」や「ポイント」と記載されたところが、取り組みの動機や目的ですので、しっかり理解して取り組めるようにしましょう。 グループに分かれ、それぞれのお住まいの地域を歩いて、大雨のときの問題や一時避難できる建物などを確認します。 重要な場所については写真を撮っておきましょう。

水害の経験をもとに水の流れる方向や、溢れやすい場所などについて積極的に意見交換しましょう。



#### まち歩きのポイント

〇雨が強く降り、地域で側溝からあふれた水などによる浸水(内水氾濫)が始まり、 付近の河川が増水している状況を想像しましょう

水害時は、足首程度の浸水でも地面付近は見えなくなり、歩行が非常に危険となります(右下図)。 さらに雨が降り続き、雷が鳴っている。 そんな状況をイメージして歩きましょう。

#### 〇避難所の位置を確認しながら歩きましょう

避難所の位置を確認し、避難所までの経路をイメージしながら歩きましょう。

浸水により、避難所までたどり着けないことも考えられますので、ある程度の広さがあり、比較的高台で、高い建物がある場所を一時避難所とすると良いでしょう。建物の管理者との話し合いなどが必要となりますが、まずは避難所の位置をイメージしながら歩きましょう。

#### 〇よく浸水する場所について、考えましょう

まちを歩きながら、経験した水害を思い出したり、話し合ったりしましょう。 特に、窪地や、水が集まる場所、最初に浸水する場所など、経験した水害を話しあい、 メモしましょう。



資料: 一宮市洪水 ハザードマップ

ワークショップ 2 日目までに、参加者はカメラで撮った写真を各自で現像・プリントアウトします。

#### <まち歩きのチェックポイント>

#### ○浸水しやすい場所や一時避難所



#### 地域の中で早く浸水する箇所

避難の際は避ける必要がある箇所です。

一方で、地域の危険を知らせる信号でもあるので、この箇所が浸水したことを地域全体で共有できると、地域の安全確保に役立ちます。



#### 堤防高や標高(浸水の方向)

堤防高や標高を意識し、水の来る方向を常にイメージしながら歩きます。



#### 一時避難できそうな高い建物

ゼロメートル地帯など、地域全域が浸水する可能性のある地区では、一時避難は非常に有効です。

洪水ハザードマップを見て、その浸水深よりも高いことを確認しま しょう。

#### ○避難の際に危険となる箇所



#### 凸部分(浸水時に危険となる突起物)

浸水すると足元は見えなくなり、このような突起物はつまずく危険があります。



#### 凹部分(フタの無い側溝・小河川、マンホールなど)

浸水して足元が見えなくなり、小河川に流されて命を落とすケースが見られます。

フタの開くマンホールなどにも注意してください。





#### 水が流れている箇所

水が溢れやすい箇所で、避難の際に足をすくわれる可能性があります。

勉強会とまち歩きの結果を、1 枚の白地図にまとめ、グルー プごとの手づくりハザードマップを作り上げます。

グループのコミュニケーションを重視し、気づいたことやみん なに伝えたいことを話し合いましょう。



#### 1. 役割分担

○話し合いの結果を白地図にまとめる「書記」 と、発表会で発言する「発表者」を決めます。

5分

#### 2. まち歩きの 結果まとめ

○まち歩きで発見したことをグループで話し合 い、「書記」が白地図に記入しまとめていきま

○記入内容は4種類あります。次ページの「■ まち歩きの結果のまとめ方」を参考に記入し ましょう。

30分

#### 3. 地域で できる 水害対策の 話し合い

15分

- ○緊急連絡網や要援護者の支援のあり方など、 地域で取り組める水害対策を話し合います。
- ○次ページの「■地域でできる水害対策の例」 を参考に話し合いましょう。

#### 4. 発表会

- ○完成した手づくりハザードマップをもとに、 発表会を行います。
- ○発表にあたっては、過去の水害の経験などを 交えて発表するように促しましょう。

10分

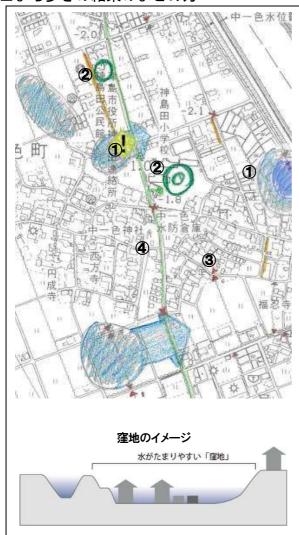


清書係(役員)は、ワークショップ2日目までに 各グループが作成した手づくりハザードマップを1枚に統合します。



支援者がいる場合は、 話し合いの進行役としてグループの 意見を引き出してもらいます

#### ■まち歩きの結果のまとめ方



#### ●水位! ①水に浸かりやすい場所を水色で塗りましょう

過去の水害の経験や、地形などをもとに、早く浸水する箇所 を、**水色**で塗り、その浸水が広がる方向を (矢印)で描き ましょう。流れ込む水は →(**濃い青色**の矢印)で描きます。

- ※地域で最も早く浸水する箇所を、! で描きます。
- ※窪地で水が集まりやすく、天井まで浸水する恐れがある箇所があれば**濃い青色または紫**で塗りましょう。 (下図参照)

#### ②避難所を、○ (緑の2重丸)で描きましょう

ある程度の高台で人数が集まれる広場がある高い建物を探し、一時避難ができそうな場所があれば、○(緑の1重丸)を描きましょう。

#### ③まち歩きで把握した浸水時に危険となる箇所を赤や橙色で 記入しましょう

凸部分(道路上の突起物)	× —
凹部分(側溝、水路やマンホール)	× —
水が流れている箇所	<b>A</b>

※必ずしも全ての側溝やマンホール、河川堤防が危険 とは限りません。そうした中でも、避難途上で注意を 促す必要のあるものについて記入してください。

#### ④ 避難経路を → (緑の線)で描きましょう

避難の問題点を話し合い、安全な避難経路を描きましょう。

浸水が深くなる前の避難経路は → (緑・実線) 浸水が深くなった、又は堤防決壊の後は …→ (緑・点線)

#### ■地域でできる水害対策の例

#### 緊急連絡網

地域の緊急連絡網を構築し、地域で自主的な呼びかけを行うことが被害を減らします。

#### 自主避難の呼びかけの必要性やあり方

緊急時に地域で呼びかける仕組みを作ることで、何らかの理由で行政やテレビなどから情報が届かない場合でも安全を確保できます。そのための連絡体制や、呼びかけを始めるタイミングなども話し合いましょう。

#### 一時避難所の所有者との利用ルールづくり

屋根の高さまでの浸水が予想される地域や、ゲリラ豪雨で浸水が予想される「窪地」などでは、避難に遅れた場合のことを考えて、周辺の高層建物へ一時避難所としての協定を結ぶことが重要になります。

#### 要援護者の支援

要援護者のお住まいや連絡先を把握するとともに、支援のあり方を定めておくと良いでしょう。ただし、 個人情報の観点から、マップには記載せず、町内会として別に作成しましょう。

#### ■各グループが作成したマップの統合・・・担当:清書係(役員)

清書係(役員)は、ワークショップ 2 日目までに、グループごとに作成された手づくり ハザードマップを 1 枚に統合します。「ワークショップ 1 日目の手引き(参加者向け)」の 4 ページにある凡例に沿って、1 枚にまとめてみましょう。

統合したマップの内容はワークショップ 2 日目で参加者全員により確認しますので、ここでは書き漏らしのないように統合することを心がけましょう。



町内会役員

#### 統合作業にあたっての注意事項

#### ①凡例・コメント欄・タイトル欄を作りましょう

凡例・タイトル欄を「みずから守るプログラム」ホームページからダウンロードし、 図面の隅に貼り付けましょう。

ワークショップ 2 日目では、グループごとにコメント記入を行いますので、その枠も付けておきましょう。



「みずから守るプログラム」

#### ②グループごとで記載内容が異なったら

グループ別で作業を行うため、危険箇所や早く水に浸かる箇所の記載内容が異なることがあります。 そうした場合でも、特に調整せず、まずはグループごとに異なった内容のまま記載してみましょう。 その上で、ワークショップ2日目において改めて確認を行います。

#### ③凡例に無い項目があったら

前ページの「**■まち歩きの結果のまとめ方**」にある①~④以外の情報が記載されている場合は、付箋(ふせん)などを使ってその項目を個別に書き出しておきましょう。

#### 4その他注意事項

話し合いの中で出された意見は、できる限り漏れなく盛り込みましょう。 電話番号や名前など、個人情報の扱いに注意しましょう。 ポンプの位置や標高など、地域の浸水に深くかかわる情報は特に強調して記載しましょう。

ボンノの位置や標高など、地域の浸水に深くかかわる情報は特に強調して記載しましょう。 一時避難所の建物名や、ランドマークとなるものを記載しましょう。

※<u>マップの統合作業は、2~3時間程度</u>で終わります。難しい作業ではありませんので、ぜひ挑戦してみてください。

#### 統合したマップはワークショップ 2 日目までに、 グループ数分のコピーを用意しましょう。

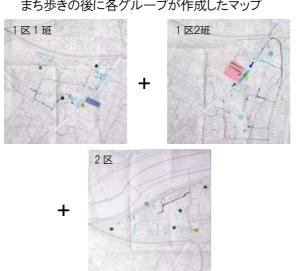
#### 統合する際のアドバイス

#### ① 手書きの場合

ワークショップ2日目の作業や印刷することを考慮し、できるだけ鮮やかに丁寧に書き写しましょう。

#### 手書きによる統合の例(岡崎市久後崎 1 区·2 区)

まち歩きの後に各グループが作成したマップ





#### ② パソコンでの場合

ここではワード (Microsoft Word) を例に簡単にご説明します。

下絵に都市計画白地図を取り込む必要がありますので、市町村役場にデータ提供を依頼しましょう。 作業にあたってはツールバーの「図形描画」を使用します。さらに「オートシェイプ」での線の描 画や、「図形の調整」による「頂点の編集」などを使えば、より詳細な図が描画できるでしょう。

※みずから守るプログラムのホームページから過去の例をダウンロードして、 参考にしましょう。

「みずから守るプログラム」 **F** ホームページ

#### パソコンによる統合の例(一宮市五日市場町内会) まち歩きの後に各グループが作成したマップ





#### STEP 3 ワークショップ 2 日目

# 手づくりハザードマップの完成度を上げるとともに、マイ・タイムライン作成を通じて避難について考えます。







②発表会・マップ
活用の検討







45 分

#### ①マップ仕上げ

(1時間 20 分)

#### (1)マップ記載内容の確認

統合された手づくりハザードマップをグループで確認し、ワークショップ1日目において作成したマップの内容が正確に記載されているか確認します。

記載事項に漏れや不足がないか、改善することがないか確認します。

#### (2)コメントの記入・マップの完成

勉強会・まち歩きの中で出された意見を、マップの空欄にコメントとして記入していきます。 まち歩きで撮影した写真を取捨選択し、レイアウトします。

#### ②発表会・マップ活用の検討

(40分)

#### (1)発表会

各グループで仕上げたマップをもとに、発表会を行います。

発表にあたっては、できるだけ「過去の水害の経験」や「その浸水の状況」などを交えて発表するように心がけましょう。

#### (2)手づくりハザードマップの活用方法の話し合い

完成した手づくりハザードマップを地域で活用する方法を話し合います。

#### 〇これまでの実施地区で出された意見

- 全戸配布
- ・小学校や、公民館や地区内の医院に掲載
- ・防災訓練に活用

等



#### (1)勉強会 動画「みずから守る川の防災情報」の視聴

動画「みずから守る川の防災情報」の上映をして、見るべき水位計と、マイ・タイムラインの書き方を 学習します。

#### (2)勉強会「マイ・タイムラインの作成に向けて」

自宅の水害危険性を知り、避難の必要性を理解するとともに、水位情報と避難情報の関連、みずプロメールなどについて学習します。

#### 各自で記入する

#### (3)マイ・タイムライン作成

勉強会で学んだことを基に、避難に向けて「いつ」「だれが」「何を」するのか、各自シートに記入し、「マイ・タイムライン」を作成します。

#### ■最終校正・・・担当:清書係(役員)

ワークショップ2日目の実施後、町内会役員を中心に、最終校正を進めましょう。

#### 校正の手順

① ワークショップ 2 日目を踏まえて、マップに間違いや指摘事項があれば修正しましょう。



町内会役員

#### ② ワークショップ2日目を踏まえて、新たに出された意見があれば反映しましょう。

ワークショップでは様々な意見が出されたことと思います。それらは、大きく「特定場所の説明」「行動の指南」「地区の課題」の3つに分けられます。それらを以下のように図面に記載していきます。

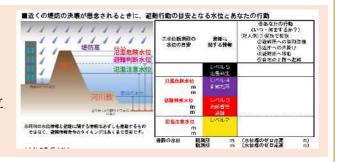
分類	具体例	記載方法
地形·地物	地形・地物 ・ 手引きの凡例	
	・過去の決壊箇所	す。
行動を指南する	・大雨になったら天気予報を見よう	コメント欄にまとめ
内容	・浸水したら外に出てはいけない	ます。
地区の課題	・水位表示板を付けよう	図面下段に一覧にし
	・連絡網を作ろう	てまとめます。
	・建物管理者と一時避難所の話し合いをしよう	

もし、グループによって相反する意見があった場合は、逐次調整しましょう。

- ③ ワークショップ1日目で学んだ、近傍の河川が氾濫したときに想定される最大の浸水深を記載しましょう。
- ④ 水位計の「名称」「水位」等の情報を記載しましょう。

#### ※市町村の「洪水ハザードマップ」の記載内容

大雨時の川の危険度を知るために有効な「水位」 について、マップに盛り込み、マップを見た人が 水位に関心を持ってもらえるようにしましょう。 ※右図は尾張地方の一例です。「河川名」や「水位 の取得方法」を修正して使用ください。



#### ⑤ 文字の校正や記号の位置などを確認して、完成です。

もし分からないことがあったら、他地区での事例を参考に仕上げましょう。 ※みずから守るプログラムのホームページを参照ください。



「みずから守るプログラム」

ホームページ

#### ※余裕があったら、マップに描き切れなかった情報を裏面にまとめましょう。

より地域に根付くマップへとするために、ぜひマップの裏面も活用してみましょう。過去のモデル実施 地区では、以下のような内容がまとめられました。

- ○地域の水害史や被害の写真 (新城市豊島地区・安城市藤野地区・一宮市五日市場町内会)
- ○ひ門閉鎖にかかる町内会役員の対応と住民行動 (新城市豊島地区)
- ○地域の情報連絡網 (新城市豊島地区)
- ○水位や雨量を閲覧できるホームページ URL (大府市石ヶ瀬自治区)

### 参考:ワークショップのプログラム案

#### ■ワークショップ1日目(STEP2)

	時間	内容	担当
開会	0:00	あいさつ	役員
			市職員
			(支援者)
勉強会	0:10	・洪水ハザードマップの内容を学ぶ	市町村職員
(60分)		・地域の過去の水害を学ぶ	
		想定外の水害も起こりうるため、入手できる情	
		報をもとに各自が避難することを学ぶ	
		手づくりハザードマップの作り方を学ぶ	役員
まち歩き	1:10	まち歩きのコース確認	各グループ、(支
(60分)		・グループに分かれてまち歩き	援者)
		水害のときに見えなくなる危険な場所・障害物	
		や、一時避難できる場所を調べる	
マップ作成	2:10	① グループで早く水につかる箇所やまち歩き	各グループ、(支
(60分)		で把握した危険個所、一時避難できる場所	援者)
		を地図に描き込む	
		② 避難の際の危険や注意事項について、話し	
		合う	
		③ グループごとにまとめた結果を発表する	各グループの発
			表者
閉会	3:10	あいさつ、ワークショップ 2 日目の日程確認	役員

進行:司会(役員)

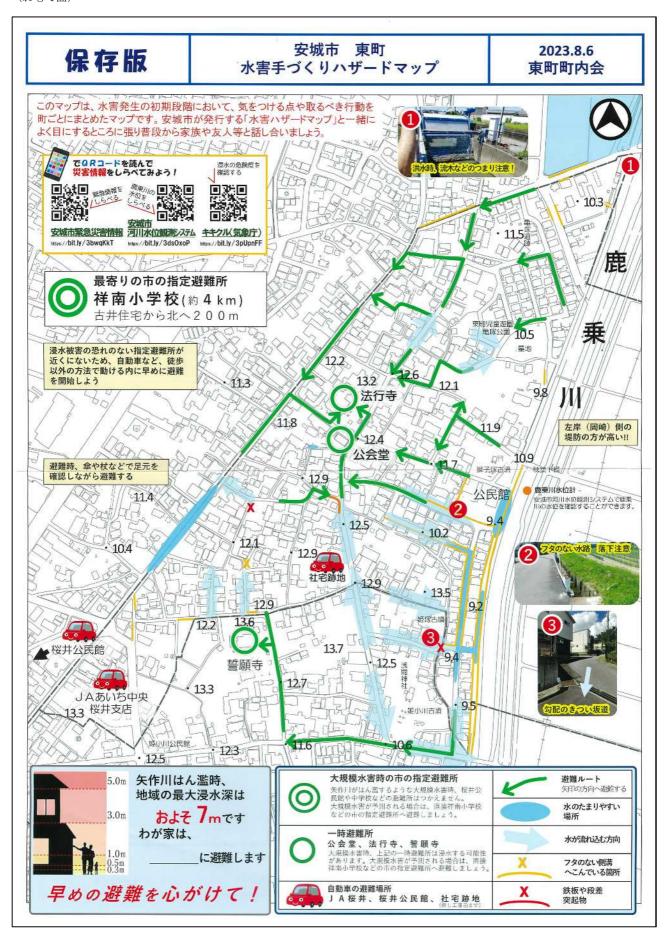
#### ■ワークショップ2日目(STEP3)

	時間	内容	担当
開会	0:00	あいさつ	役員
マップ仕上げ	0:10	本日の作業内容説明	市町村職員
(1時間20分)		・地図の内容確認	各グループ、(支援
		・これまでに出てきた意見をコメントと して記入 成果物 <b>手作りハザードマップ</b>	
発表会・マップ活用の検討	1:30	・全体発表会	・各グループの代
(40分)		・地図の活用方法の検討	表者
		作成したマップは各戸配布や、公民館な	
		<u>どみんなが見ることができる場所に掲</u>	
		<u>示する</u>	
マイ・タイムラインの作成	2:10	・動画「みずから守る川の防災情報」によ	市町村職員
(45分)		る学習	
[830] 88(8) 87, 97 (97 (57 (57 (57 (57 (57 (57 (57 (57 (57 (5		見るべき水位計とマイ・タイムラインの 書き方を学習	
March   Marc		・ 各自が洪水ハザードマップの情報の基	
		準を確認する	
Proceedings   Proceded   Proceedings   Proceded   Proceded   Proceded   Proceded   Proceedings   Proceded   Proceded		 ・ 行動のきっかけとするための情報の入	各グループ、(支援
1		手手段をまとめる	者)
		自分がいつ避難をするかをマイ・タイムラ	
		<u>インとしてまとめる</u>	
		成果物マイ・タイムライン	
閉会	2:55	あいさつ	役員

進行:司会(役員)

#### 参考:安城市東町町内会の例

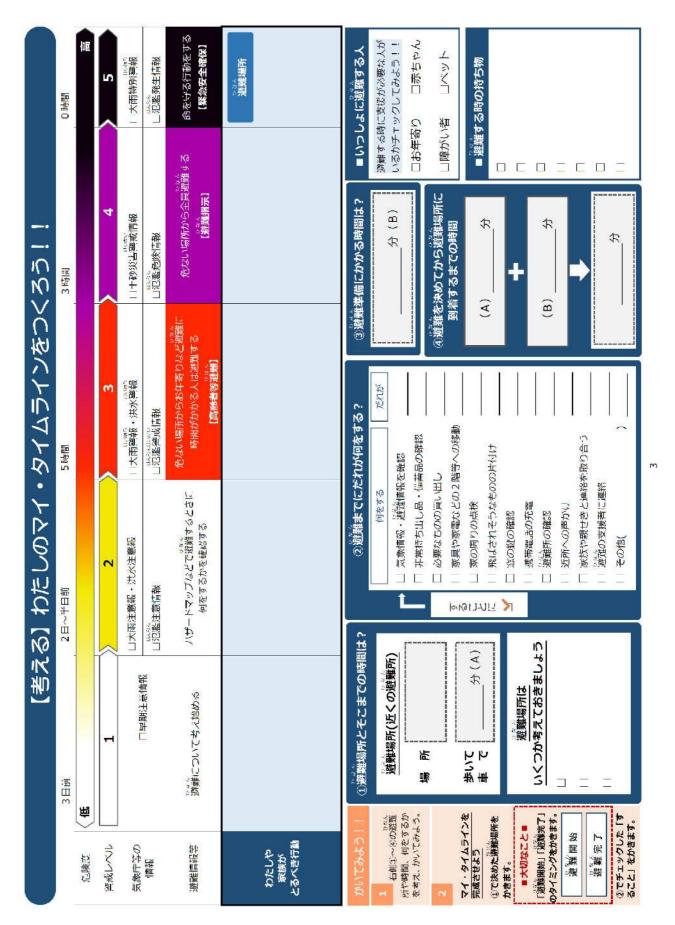
(おもて面)





※市町村が作成して公表している「洪水ハザードマップ」には、最大浸水深や水位計の位置、水位の見方、などといった重要な情報が記載されています。こうした情報は、ぜひこのマップにも転記して下さい。

#### 参考:マイ・タイムラインワークシート(愛知県作成)



#### 手づくりハザードマップの 作成を終えた町内会へ

「手づくりハザードマップ」の取り組みは、いかがでしたか? お住まいの 地域の水害危険性を知り、地域防災力向上の一助になったでしょうか。

これを機に正しい"判断""行動"を取れるように、「大雨行動訓練(室内トレーニング編)」「大雨行動訓練(実働編)」を実施してはいかがでしょうか。



作成: 令和7年3月

発行: 愛知県建設部河川課

名古屋市中区三の丸三丁目1番2号

052-961-2111(代) kasen@pref.aichi.lg.jp